

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN

ESCUELA DE POST GRADO



**ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADÉMICO DE
LOS ALUMNOS DE LA ESPECIALIDAD “ENFERMERÍA EN
CENTRO QUIRÚRGICO” DEL HOSPITAL NACIONAL DANIEL
ALCIDES CARRIÓN DEL CALLAO**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAGISTER
EN EDUCACIÓN**

MENCIÓN: GESTIÓN Y PLANEAMIENTO EDUCATIVO

TESISTA: ROSA ESTHER SANDOVAL TRUJILLO

HUÁNUCO – PERÚ

2015

DEDICATORIA

A Claudia Elizabeth

A Padre y Madre Celestial

AGRADECIMIENTO.

A las autoridades y catedráticos de la escuela de post grado de la Universidad Hermilio Valdizán, por hacer posible la obtención del grado de maestro y a las autoridades de la Universidad nacional del Callao por el financiamiento económico para seguir superándome profesionalmente. En especial a la Dra. Verónica Cajas Bravo y a la Dra. Arcelia Rojas Salazar.

RESUMEN

El estudio realizado logró utilizar las evidencias estadísticas para afirmar si existían o no relación entre estilos de aprendizaje y el rendimiento académico de los alumnos de la especialidad Enfermería en Centro Quirúrgico de la Universidad Nacional del Callao. Para conseguir su propósito, se siguió un diseño correlacional: Se midió la variable estilos de aprendizaje, utilizando el Test de Kolb y luego se precisaron las calificaciones obtenidas por las alumnas sometidas al estudio.

Se encontró que el estilo convergente fue el más frecuente (35%) y el menos frecuente fue el divergente (1 %). Respecto del rendimiento académico, se halló que el promedio más frecuente fue el bueno (61%), mientras que el rendimiento académico bueno fue alcanzado por el 61 %). No se obtuvieron otros niveles de rendimiento académico. En cuanto a la edad, la edad de mayor frecuencia se ubicó en el parámetro de 23 a 25 años, seguido del 40% ubicado en el parámetro de 20 a 22 años mientras que sólo 16% se ubicó en el parámetro de 26 años a más, no existiendo otras edades.

En cuanto a las conclusiones establecidas, se logró precisar que no existe suficiente evidencia estadística para afirmar que hay relación entre estilo de aprendizaje convergente y rendimiento académico. Tampoco hay evidencia estadística para afirmar que hay relación entre estilo de aprendizaje convergente y rendimiento académico. Pero, se encontró que hay evidencias estadísticas para afirmar que sí hay relación entre estilo de aprendizaje divergente y rendimiento académico y entre aprendizaje acomodador y rendimiento académico.

Respecto a la conclusión general, el estudio logró comprobar que sí hay evidencias estadísticas para afirmar que existe relación entre estilos de aprendizaje y rendimiento académico según el Test de David Kolb de los alumnos

de la especialidad Enfermería en Centro Quirúrgico de la Universidad Nacional del Callao, Perú.

Palabras claves: Estilos de aprendizaje, Test de Kolb, Estilo convergente, Estilo divergente, Estilo asimilador, rendimiento académico.

SUMMARY

The study was able to use statistical evidence to say whether there was relationship between learning styles and academic performance of the students of nursing specialty in Surgery Center at the National University of Callao. To achieve its purpose, followed by a correlational design: learning styles variable was measured using the Test of Kolb and then the marks obtained by the students under the study were required.

It was found that the convergent style was the most common (35%) and the least frequent was divergent (1%). Regarding academic performance, it was found that the most frequent average was good (61%), while the good academic performance was achieved by 61%). Other level of academic performance is not obtained. In terms of age, the age of most frequently started off parameter 23-25 years, followed by 40% located in the parameter of 20-22 years, while only 16% started off parameter 26 more , there being other ages.

As for the established conclusions, it was possible to clarify that there is not enough statistical evidence to say that there convergent relationship between learning style and academic performance. There is also no statistical evidence to say that there convergent relationship between learning style and academic performance. But we found that there statistical evidence to assert that there is a relationship between divergent learning style and academic performance and usher between learning and academic performance.

Regarding the overall conclusion, the study was able to verify that there is statistical evidence to assert that there is a relationship between learning styles and academic performance according to David Kolb test of the students of nursing specialty in Surgery Center at the National University of Callao, Peru.

Keywords: learning styles, Kolb Test, Style convergent, divergent

INTRODUCCIÓN

Por lo general, se acepta que no todos aprendemos de la misma manera ni al mismo ritmo ya que cada uno de nosotros utiliza su propio método o estrategias, a lo cual se denomina estilo de aprendizaje. Estilo de aprendizaje se define como el conjunto de rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los discentes perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje. Desde el punto de vista del docente como del dicente, el concepto de los estilo de aprendizaje resulta especialmente interesante porque nos ofrece una teoría sustentada en sugerencias y aplicaciones prácticas con grandes posibilidades de conseguir un aprendizaje mucho más efectivo. cuanto mayor sea la información que el docente obtenga del discente, mayores serán las posibilidades de acercamiento entre los tres vértices del triángulo del proceso de aprendizaje: dicente, docente y materia de estudio.

El conocimiento del estilo de aprendizaje de cada grupo de estudiantes existente en las aulas universitarias podría ser una información que puede manejarse como herramienta útil para adaptar el estilo de enseñanza del docente a las características de los estudiantes, pudiéndose así lograr un mejor rendimiento académico. El conocimiento de los estilos de aprendizaje también sería útil para diseñar métodos de evaluación más apropiados para comprobar el progreso de los estudiantes en general, así mismo para los estudiantes será de una gran utilidad porque podrían planificar el aprendizaje según sus estilos, evitando así bloqueos y optimizando los resultados del aprendizaje.

El objetivo de esta tesis está es conocer si existe relación que existe entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en los alumnos de la

especialidad de Enfermería en Centro Quirúrgico de la Universidad Nacional del Callao.

El lector de la tesis, encontrará en el Capítulo I El problema de investigación: una descripción de la realidad problemática que se desea abordar investigando la necesidad de lograr un conocimiento certero sobre la relación que existe entre los estilos de aprendizaje según el Test de David Kolb y rendimiento académico de los alumnos de la especialidad de Enfermería en Centro Quirúrgico de la Universidad Nacional del Callao.

Descrita la realidad, se encuentra la formulación del problema, los objetivos, las hipótesis, la precisión de las variables, la justificación del estudio, el señalamiento de la viabilidad y sus limitaciones.

En el Capítulo II, Marco teórico, se presenta los antecedentes, es decir, los estudios realizados anteriormente y que están relacionados al estudio que se reporta. Luego, las Bases teóricas de la investigación, vale decir los fundamentos, particularmente en los contenidos de los estilos de aprendizaje y la teoría del rendimiento académico. Después, se presentan las definiciones conceptuales, que ayudan a comprender mejor el estudio realizado. Se introduce una explicación de las bases epistémicas de la investigación ejecutada.

En el Capítulo III Marco Metodológico, se aborda el asunto del tipo de investigación, teniendo en cuenta el control de variables. Seguidamente, se trata del diseño utilizado para la ejecución del estudio. Se precisa la población estudiada, el instrumento utilizado para recoger datos y las técnicas empleadas para el recojo, el procesamiento y presentación de los datos.

El Capítulo IV Resultados, está orientado por los objetivos e hipótesis del estudio, se utilizan tablas y gráficos para mostrar los hallazgos del estudio. Se contrastan las hipótesis y la prueba estadística pertinente.

En el Capítulo V se denomina Discusión de Resultados. Allí se encuentra la contrastación de la hipótesis general y el aporte del estudio realizado. Se contrastan los resultados obtenidos con los referentes bibliográficos del estudio.

Al final de la tesis se presentan las conclusiones del estudio, orientado por los objetivos e hipótesis, y las sugerencias del estudio.

Una bibliografía utilizada y los anexos, complementan la presentación de la tesis

ÍNDICE

	(Pág.).
• Dedicatoria.....	ii
• Agradecimiento.....	iii
• Resumen.....	iv
• Summary.....	vi
• Introducción.....	vii
• Índice.....	x
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	
1.1.Descripción del problema.....	12
1.2.Formulación del problema.....	15
- Problema general.....	15
- Problemas específicos.....	15
1.3.Objetivo General y objetivos específicos.....	16
1.4.Hipótesis y/o sistema de hipótesis.....	17
1.5.Variables.....	17
1.6.Justificación e importancia.....	20
1.7.Viabilidad.....	21
1.8.Limitaciones.....	21
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	
2.1.Antecedentes.....	22
2.2.Bases teóricas.....	30
1. - El concepto de estilo.....	30
1.1 estilos de aprendizaje.....	31
1.2 Las estrategias de aprendizaje.....	38
1.3 La teoría experiencia del aprendizaje de Kolb.....	48
1.3.1 Los Estilos de Aprendizaje desde la perspectiva de David Kolb.....	48
1.4 Evaluación del Estilo de Aprendizaje.....	53
2.- Rendimiento académico.....	54
2.1 Factores del Rendimiento Académico.....	56
2.2 Evaluación del Rendimiento Académico.....	56
2.3.Definiciones conceptuales.....	57

2.4. Bases epistémico.....	57
CAPITULO III: MARCO METODOLÓGICO	
3.1. Tipo de investigación.....	61
3.2. Diseño y esquema de la investigación.....	61
3.3. Población y muestra.	62
3.4. Instrumentos de recolección de datos.....	63
3.5. Técnicas de recojo, procesamiento y presentación de datos.....	64
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	
4.1. Resultados con aplicación estadística.....	65
4.2. Presentación de la contrastación de hipótesis secundarias.....	70
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN DE RESULTADOS	
5.1. Contrastación con los antecedentes	78
Contrastación de la hipótesis general en base a la prueba de hipótesis.....	82
5.2. Aporte científico.....	84
CONCLUSIONES	85
SUGERENCIAS	87
BIBLIOGRAFÍA	88
ANEXOS	94

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Descripción del problema

La sociedad experimenta actualmente acelerados cambios que involucran todos los aspectos de la vida humana y educación, pero el Perú hace esfuerzos por superar las dificultades que son consecuencia de un periodo crítico. Los conocimientos se vienen multiplicando y profundizando conforme pasan los años, y con más fuerza debido al avance de la ciencia. Las necesidades exigen ya no conocimientos disciplinarios sino transdisciplinarios. Alcanzar buen rendimiento académico permite un acceso rápido al conocimiento y a la especialización en las diferentes carreras profesionales.

La adecuación de la formación al progreso de la sociedad tiene como reto formar hombres y mujeres con sabiduría y actitudes positivas, capaces de buscar informaciones actualizados, seleccionar, sistematizar, utilizar nuevos conocimientos. Este procesos debe verse acompañado de una toma de conciencia por parte del ser humano cómo es que aprende y qué método o estilo aplica.

Todo esto, obliga a los docentes conocer los avances en el campo de la metodología, la ciencia y la técnica. En lo concerniente a los últimos aportes en el campo de la educación, destacan las investigaciones y aplicaciones de

la psicología cognitiva. Se ha descubierto que el aprendizaje inteligente exige la adecuación del estilo de aprendizaje de quien aprende, lo cual exige la existencia de condiciones favorables para desarrollar el estilo de aprendizaje y de esa manera lograr buen desempeño académico.

Se sabe que el buen rendimiento académico se explica multifactorialmente: Para que ocurra un buen rendimiento intervienen varios factores: buenas condiciones materiales, información disponible pero actualizada, buen método de estudio, condiciones materiales adecuadas, tecnología pertinente y nueva, pero también adecuada metodología de la enseñanza. Estos factores suelen reconocerse como importantes para lograr buenas performances en el desempeño académico.

Uno de los aportes últimos en la educación es el descubrimiento de la existencia de los estilos de aprendizajes: Las formas de aprender, que difieren entre las personas. Los psicólogos han hechos esfuerzos para perfilar el estilo de aprendizaje. Quienes aprenden deberían conocer sus estilos de aprendizaje y quienes enseñan, deben conocer los estilos de aprendizaje de sus estudiantes, para ayudarlos a lograr aprendizajes significativos. Debe ser un imperativo educativo el conocimiento de los estilos de aprendizaje de los protagonistas de las experiencias educativas.

El rendimiento académico es la evidencia de los logros conseguidos en un proceso de formación. Aunque existen criterios para expresar esos logros, en todos los casos se trata de formular evidencias de esos logros. Hay diversas escalas, también, que no vienen a ser sino expresiones –bien cuantitativas, bien cualitativas y en otros casos mixtas- que se utilizan para “medir” el rendimiento académico.

En el caso de la medición del rendimiento académico de los alumnos de especialidad Enfermería en Centro Quirúrgico de la Universidad Nacional del Callao, se tiene en cuenta un conjunto de factores, indicadores y representaciones, porque éstos refieren a varios aspectos de la medición del rendimiento académico de los estudiantes. Quienes hacen sus prácticas en Centro Quirúrgico, estiman particularmente el rendimiento elevado para el acceso a una serie de privilegios, reconocimiento por parte de sus profesores y compañeros. El buen rendimiento entre los estudiantes de la especialidad de Enfermería en Centro Quirúrgico de la Universidad Nacional del Callao es un indicador del nivel de éxito alcanzado por los estudiantes en su centro de estudio, y se estima como una respuesta satisfactoria y eficaz a las exigencias de su formación profesional.

Para responder adecuadamente a los problemas sobre los resultados del rendimiento académico es necesario hacer investigaciones de diagnóstico para precisar en qué medida los estudiantes logran alcanzar los objetivos educacionales. Sólo así nuestros estudiantes mejorarán su estándar de rendimiento académico. Es cierto que el rendimiento académico está relacionado a diversos factores, uno de ellos es el estilo de aprendizaje de los estudiantes, el cual es muy importante y mucho se ha puesto de relieve últimamente, siendo sus estudios más importantes Kolb, Honey y Alonso. Se necesita profundizar los estudios acerca de la relación de los estilos de aprendizaje con el rendimiento académico.

En la especialidad de Enfermería en Centro Quirúrgico es un esfuerzo común motivar a los estudiantes a fin de mejorar el rendimiento académico. Se ha observado que en la especialidad de Enfermería en Centro Quirúrgico de la

Universidad Nacional del Callao hay buena razón para hacer un trabajo de investigación a fin de descubrir el problema del rendimiento académico y su relación con preferencia de estilo de aprendizaje, en vista de que los estilos de aprendizaje sirven como indicadores relativamente estables para que los estudiantes perciban, interaccionen y respondan a sus ambientes de aprendizaje, de manera positiva.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general.

El problema escogido para hacer la investigación se expresa con el enunciado siguiente:

¿Cuál es la relación que existe entre los estilos de aprendizaje y rendimiento académico en los alumnos de la especialidad de Enfermería en Centro Quirúrgico de la Universidad Nacional del Callao, año 2014 ?

1.2.2. Problemas específicos.

- 1) ¿Cuál es la relación que existe relación entre los estilos de aprendizaje convergente y rendimiento académico de los alumnos de especialidad de Enfermería en Centro Quirúrgico de la Universidad Nacional del Callao?
- 2) ¿Cuál es la relación que existe relación entre los estilos de aprendizaje divergente y rendimiento académico los alumnos de especialidad de Enfermería en Centro Quirúrgico de la Universidad Nacional del Callao?
- 3) ¿Cuál es la relación que existe relación entre los estilos de aprendizaje asimilador y rendimiento académico de los alumnos de

especialidad de Enfermería en Centro Quirúrgico de la Universidad Nacional del Callao?

- 4) ¿Cuál es la relación que existe entre los estilos de aprendizaje acomodador y rendimiento académico de los alumnos de la especialidad de Enfermería en Centro Quirúrgico de la Universidad Nacional del Callao?

1.3. Objetivo General y objetivos específicos.

1.3.1 Objetivo general

Determinar la relación que existe entre los estilos de aprendizaje y rendimiento académico de los alumnos de especialidad de Enfermería en Centro Quirúrgico de la Universidad Nacional del Callao, año 2014?

1.3.2 Objetivos específicos

- 1) Identificar la relación entre los estilos de aprendizaje convergente y rendimiento académico de los alumnos de especialidad de Enfermería en Centro Quirúrgico de la Universidad Nacional del Callao.
- 2) Identificar la relación que existe entre los estilos de aprendizaje divergente y rendimiento académico de los alumnos de especialidad de Enfermería en Centro Quirúrgico de la Universidad Nacional del Callao.
- 3) Identificar la relación que existe entre los estilos de aprendizaje asimilador y rendimiento académico de los alumnos de especialidad de Enfermería en Centro Quirúrgico de la Universidad Nacional del Callao.

- 4) Identificar la relación que existe entre los estilos de aprendizaje acomodador y rendimiento académico de los alumnos de especialidad de Enfermería en Centro Quirúrgico de la Universidad Nacional del Callao.

1.4. Hipótesis y/o sistema de hipótesis

1.4.1. Hipótesis General:

Existe correlación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico, según el Test de David Kolb de los alumnos de especialidad de Enfermería en Centro Quirúrgico de la Universidad Nacional del Callao, año 2014.

1.4.2. Hipótesis Específicas:

- 1) Existe correlación entre los estilos de aprendizaje convergente y el rendimiento académico de los alumnos de especialidad de Enfermería en Centro Quirúrgico de la Universidad Nacional del Callao.
- 2) Existe correlación entre los estilos de aprendizaje divergente y el rendimiento académico de los alumnos de especialidad de Enfermería en Centro Quirúrgico de la Universidad Nacional del Callao.
- 3) Existe correlación entre los estilos de aprendizaje asimilador y el rendimiento académico de los alumnos de especialidad de Enfermería en Centro Quirúrgico de la Universidad Nacional del Callao.
- 4) Existe correlación entre los estilos de aprendizaje Acomodador y el rendimiento académico de los alumnos de especialidad de

Enfermería en Centro Quirúrgico de la Universidad Nacional del Callao.

1.5. Variables

En el estudio se formuló una hipótesis general y cuatro hipótesis específicas. En la hipótesis general se distinguen dos variables: estilo de aprendizaje y rendimiento académico. Estilo de aprendizaje es una variable independiente y rendimiento académico es una variable dependiente. Esta afirmación está respaldada por en la concepción de variables en las investigaciones correlacionales: “Los conceptos variable independiente y variable dependiente deben utilizarse preferentemente cuando la relación enunciada por la hipótesis se establece mediante una función matemática del tipo de la correlación estadística, lo que ocurre principalmente en las hipótesis de covariación” (Piscoya, 2007).

Concebidas así las variables, y con el mismo respaldo, se admite que en las hipótesis específicas, en cada una de ellas, también hay variable independiente y variable dependiente. En los cinco casos de hipótesis específicas, resultan ser variables independientes 1) Estilo de aprendizaje convergente, 2) Estilo de aprendizaje divergente, 3) Estilo de aprendizaje asimilador y 4) Estilo de aprendizaje acomodador. Para las cuatro hipótesis específicas, la variable dependiente resulta ser rendimiento académico.

1.5.1. Operacionalización de variables

“Significa traducir la variable a indicadores, es decir, traducir los conceptos abstractos a unidades de medición. La definición operacional es el proceso a través del cual se establecen los procedimientos empíricos que permiten la obtención de datos de la

realidad para verificar las hipótesis y solucionar el problema, considerando dentro del proceso la determinación de los indicadores y la definición de métodos e instrumentos” (Instituto para la Calidad de la Educación de la Universidad de San Martín de Porres, 2011: 20).

A continuación se presenta la definición conceptual, instrumental y operacional de cada una de las variables de este estudio: estilo de aprendizaje y rendimiento académico.

CUADRO N° 1

X: Estilos de aprendizaje

Dimensiones(Estilos de Aprendizaje)	Definición Operacional de la Dimensión	Indicadores
Convergente	Su punto más fuerte reside en la aplicación práctica de las ideas. Esta persona se desempeña mejor en las pruebas que requieren una sola respuesta o solución concreta para una pregunta o problema. Organiza sus conocimientos de manera que se pueda concretar en resolver problemas usando razonamiento hipotético deductivo. Estas personas se orientan más a las cosas que a las personas. Tienden a tener menos intereses por la materia física y se orientan a la especialización científica.	<p>Práctico.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Transfiere lo aprendido. - Se involucra en experiencias nuevas. - Entra fácilmente en materia. - Hábil para captar. - Va a la solución de problemas. <p>- Es eficiente en la aplicación de la teoría.</p>
Divergente	Se desempeña mejor en cosas concretas (EC) y la observación reflexiva (OR). Su punto más fuerte es la capacidad imaginativa. Se destaca porque tiende a considerar situaciones concretas desde muchas perspectivas. Se califica este estilo como “divergente” porque es una persona que funciona bien en situaciones que exigen producción de ideas (como en la “lluvia de ideas”).	<p>Kinestésico, aprende con el movimiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Experimental, reproduce lo aprendido. • Flexible, se acomoda hasta lograr aprender. • Creativo, tiene propuestas originales. • Informal, rompe las normas tradicionales.
Asimilador	Predomina en esta persona la conceptualización abstracta (CA) y la observación reflexiva (OR). Su punto más fuerte lo tiene en la capacidad de crear modelos teóricos. Se caracteriza por un razonamiento inductivo y poder juntar observaciones dispares en una explicación integral. Se interesa menos por las personas que por los conceptos abstractos, y dentro de éstos prefiere lo teórico a la aplicación práctica. Suele ser un científico o un investigador.	<p>Reflexivo, razona lo aprendido.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analítico (descompone el mensaje en Sus elementos constituyentes. -Organizado, metódico y sistemático. -Estudioso, se concentra en el aprender. -Lógico, riguroso en el razonamiento. -Racional, sólo considera verdad lo que su razón puede explicar. - Secuencial, tiende al razonamiento deductivo.
Acomodador	Se desempeña mejor en la experiencia concreta (EC) y la experimentación activa (EA). Su punto más fuerte reside en hacer cosas e involucrarse en experiencias nuevas. Suele arriesgarse más que las personas de los otros tres estilos de aprendizaje. Se lo llama “acomodador” porque se destaca en situaciones donde hay que adaptarse a circunstancias inmediatas específicas. Es pragmático, en el sentido de descartar una teoría sobre lo que hay que hacer, si ésta no se aviene con los “hechos”. El acomodador se siente cómodo con las personas, aunque a veces se impacienta y es “atropellador”. Este tipo suele encontrarse dedicado a la política, a la docencia, a actividades técnicas o prácticas, como los negocios.	<p>Activa anticipa soluciones. Observador, atento a los detalles. Relacionador, enlaza los diversos Contenidos. Imaginativo, grafica mentalmente. Dramático, vivencia los contenidos.</p> <p>Emocional, el entorno es determinante.</p>

Fuente: tesista

CUADRO N° 2**Y: Rendimiento Académico**

Dimensiones Evaluaciones	Definición de las evaluaciones	Indicadores
RENDIMIENTO CUALITATIVO	Juicio de valor sobre la calidad de las evidencias de Aprendizaje recaudadas en el proceso de formación. El juicio se expresa de manera conceptual, y se basa en el cumplimiento de criterios de calidad establecidos, los cuales permiten valorar los logros alcanzados por el Alumno.	Deficiente Regular Bueno Excelente
RENDIMIENTO CUANTITATIVO	Cantidad de objetivos alcanzados expresados como conductas atreves de números.	05-09 10-14 15-19 20

Fuente: tesista

1.6. Justificación e importancia.

En estos tiempo tenemos que observar a la educación no desde el punto de vista de la enseñanza, sino desde el punto de vista del aprendizaje, convertir el aprendizaje en el eje focal de cambio de los estudiantes y profesionales de la educación, para lo cual requiere conocer los estilos de aprendizaje a fondo y poder orientar la enseñanza según ese estilo.

El presente trabajo de investigación se justifica por su importancia y contenido, que es la búsqueda de algo desconocido en forma sistemática y metódica para descubrir su explicación y probar el resultado objetivamente, porque evalúa el nivel de conocimiento de estilos de aprendizaje de los docentes y estudiantes universitarios, procura también identificar estilos de aprendizaje que utilizan los estudiantes en el rendimiento académico, identifica estilos de aprendizaje de Kolb, conoce estilos de aprendizaje predominante en los estudiantes y motiva permanentemente a los estudiantes hacia el conocimiento de los diferentes estilos de aprendizaje mediante

organización permanente de charlas, fórums, seminarios o cursos y programar como asignaturas electivas en su formación de pre grado.

1.7. Viabilidad.

El estudio fue viable, pues, respecto al presupuesto, se contó con el dinero que se necesitó para la investigación.

En lo que respecta al apoyo de personal, se contó con el personal requerido: Un estadístico. En lo concerniente al metodólogo, la tesista tuvo el apoyo de un metodólogo ofrecido por la Escuela de Post grado de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán.

1.8. Limitaciones

El estudio se limitó a estudiar dos variables: Estilo de aprendizaje, y rendimiento que está delimitado a un grupo de estudiantes de la especialidad de Enfermería en Centro Quirúrgico de la Universidad Nacional del Callao, en el año 2014.

Otra limitación del estudio refiere a la circunstancia de tiempo en la cual se hizo la medición de las variables: Los hechos que se estudiaron se ubican en el año 2014.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

Antecedentes internacionales

En los últimos años del Siglo XX, los investigadores de enfermería han mostrado un especial interés en el análisis de los estilos de aprendizaje en enfermeras. Autores como: Highfield; Rakoczy y Money, Cavanagh, Hogan y Ramgopal y Linares (1980), estudiaron los estilos de aprendizaje en estudiantes de enfermería utilizando el cuestionario de Kolb.

Gómez del Valle (2003) procuró mediante su investigación, identificar los estilos de aprendizaje predominantes en estudiantes de magisterio de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Cádiz; su trabajo de investigación fue descriptivo y transversal, sin embargo, los investigadores sugirieron a futuro realizar estudios con un análisis longitudinal que determine la influencia que la edad puede desarrollar en las preferencias de los mismos alumnos, puesto que sus resultados determinaron que los estilos de aprendizaje no variaron en las diferentes etapas de la formación académica de los estudiantes, teniendo en consideración que en su muestra tomaron alumnos de diferentes semestres.

Bitran, Zúñiga, Lafuente, Viviani y Mena (2003) estudiaron los tipos psicológicos y los estilos de aprendizaje de estudiantes de medicina, a través de un estudio longitudinal de 9 años de duración, que se inició en el año 2000; en su informe concerniente a las cohortes 2000, 2001 y 2002 de los

estudiantes que ingresan a Medicina en la Pontificia Universidad Católica de Chile expresaron que de cada diez estudiantes que ingresan a estudiar medicina en la PUC, siete se caracterizan por analizar la información de un modo lógico, objetivo e imparcial o por tener una postura estructurada y decidida en la vida, mostrando una tendencia más reflexiva que activa, por lo que evalúa exhaustivamente las alternativas de acción; y que por su parte, entre las mujeres se presentó mayor proporción de aprendices concretos.

La investigación realizada por Reyes (2004), titulada Bajo rendimiento académico de los estudiantes universitarios. Una aproximación a sus causas, concluye diciendo: El primer resultado, es el contraste que hay entre las personas que trabajan y estudian y las que solamente estudian. Las primeras, tienen que hacer un doble esfuerzo para responder con cierta eficiencia ante las exigencias que le impone su trabajo y las exigencias que se imponen por el rendimiento académico; las segundas solamente tienen que responder por su rendimiento académico. Por lo tanto, se infiere que no existen diferencias en el rendimiento académico de los dos conjuntos, aun teniendo más ventajas de tiempo los que solamente estudian.

Los estilos de aprendizaje en estudiantes de enfermería fueron investigados por Canalejas, Martínez, Pineda, Vera, Soto, Martín y Cid (2005), mediante un estudio observacional, exploratorio y transversal, durante el curso académico 2002-2003 en la Escuela de Enfermería La Paz, adscrita a la Universidad Autónoma de Madrid, encontrando diferencias estadísticamente significativas en los estilos de aprendizaje reflexivo y teórico, en función del año de carrera que estaban cursando.

Ricardo Luengo González y José Juan González Gómez Relación entre los estilos de aprendizaje, el rendimiento en matemáticas y la elección de asignaturas optativas en alumnos de enseñanza secundaria obligatoria (e.s.o.) Septiembre de 2005, el presente estudio resume una investigación cuasi-experimental realizada en Educación Secundaria Obligatoria (E.S.O.), con dos objetivos bien diferenciados: establecer la posible relación entre las predominancias de los estilos de aprendizaje del alumno (desde la perspectiva de Honey-Alonso) y el rendimiento en Matemáticas; mostrar, de manera crítica, que el proceso orientador en la elección del espacio de optatividad en la E.S.O. no se ha basado en una información objetiva y apropiada para el alumno.

Se concluye que, en la muestra estudiada, existen relaciones significativas entre el rendimiento medio-alto en Matemáticas con una mayor predominancia en las áreas estilísticas teórica y reflexiva. Se confirma también que el alumnado de cada asignatura optativa conforma un subgrupo homogéneo en cuanto al rendimiento y los estilos de aprendizaje.

Bustinza et al. (2006) Realizaron un diagnóstico de los estilos de aprendizaje de estudiantes del IV Ciclo de la especialidad de Educación Inicial, los resultados más importantes de su investigación educativa fueron, en primer lugar que los cuatro estilos de aprendizaje propuestos por el estudio: activo, reflexivo, teórico y pragmático, están presentes, aunque en diferente frecuencia, siendo el estilo reflexivo, el estilo predominante en el grupo, seguido del estilo activo. Y en segundo lugar, que el promedio ponderado de los alumnos, no determina la conformación de los estilos de aprendizaje. Sin embargo, el hecho de ignorar el estilo de aprendizaje puede influir negativamente en el rendimiento académico.

Hervás Aviles (2007) identificó en su investigación distintas variables que influyen en los estilos de aprendizaje, aseverando que ellas serían claves para conocer cómo aprenden los estudiantes; dicho estudio se llevó a cabo con 317 alumnos, de los cuales 177 cursaban tercero y 140 cuarto curso de Enseñanza Secundaria Obligatoria, en tres centros de la región de Murcia, España. Entre las variables independientes que él consideró se encuentran: estilos de enseñanza, motivación, orientación psicopedagógica y otras variables consideradas también en el inventario de estilos de aprendizaje de Dunn y Dunn (1984). Entre los hallazgos principales de esta investigación, se puede decir que los análisis correlacionales pusieron de manifiesto la existencia de un número considerable de relaciones entre las distintas variables sobre todo las referidas a la motivación, la responsabilidad y la persistencia; así como también los resultados obtenidos coincidieron con los de Dunn y Dunn (1984) en cuanto al hecho de considerar que los estudiantes cambian en sus preferencias de aprendizaje.

Gallego y Nevot (2007) utilizaron el CHAEA con el fin de hacer un diagnóstico de los estilos de aprendizaje de los estudiantes de bachillerato de centros tanto públicos como privados de Madrid, Burgos y Cádiz, pretendiendo con ello identificar las preferencias y carencias en los diferentes estilos de aprendizaje, así como la independencia o dependencia de los mismos. Además, intentaron por medio de su estudio analizar la influencia en los diferentes estilos de aprendizaje de una serie de variables, entre las cuales cabe destacar la calificación más frecuente en matemáticas.

Una de las conclusiones de esta investigación que atañe más al presente estudio tiene que ver con el hecho de que en los centros privados, los estilos reflexivo y teórico se ven influenciados por las calificaciones que obtienen en

matemáticas. De ese modo, los estudiantes con mejores calificaciones en matemáticas presentan mayor preferencia en estos estilos, estando algo más acusada esta tendencia en el estilo teórico. Viceversa, a mayor preferencia por estos estilos, en general, obtienen mejores calificaciones en matemáticas. Craveri y Anido (2007) desarrollaron una investigación sobre el aprendizaje de la matemática con herramientas computacionales en el marco de la teoría de los estilos de aprendizaje, con alumnos de primer año de la Facultad de Ciencias Económicas y Estadística de la Universidad Nacional de Rosario de Santa Fe en Argentina, considerando una población de análisis de más de 1000 alumnos del primer curso de matemáticas. Entre sus hallazgos principales, es necesario destacar los siguientes:

- 1) Al considerar en la enseñanza la implementación y utilización de distintas herramientas computacionales adecuadas a los estilos de aprendizaje predominantes en los grupos, se notó mejora en el rendimiento académico en temas de álgebra lineal y se potenciaron los procesos propiamente matemáticos de reflexión y abstracción.
- 2) En un ambiente de aprendizaje tradicional (expositivo) no hay evidencia de asociación entre “rendimiento académico” y “estilo de aprendizaje”. Podría decirse que este ambiente de aprendizaje no “favorece más” o “menos” a algún “estilo” en particular. En cambio en un ambiente de laboratorio de computación, los alumnos con predominancia reflexiva y teórica obtuvieron mejores puntuaciones (correlación significativa y positiva), mientras que lo contrario ocurre con los alumnos de predominancia activa (correlación significativa y negativa).

2.1.2. Antecedentes nacionales

La investigación elaborada por Marrero (2001), titulada Estilos de Aprendizaje y su impacto en el proceso enseñanza-aprendizaje en el curso Aplicación de Terapia Ocupacional en disfunción concluye diciendo que el tomar como referencia los estilos de aprendizaje de los estudiantes permite diseñar e implantar estrategias de enseñanza que facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El uso y aplicación de los estilos de aprendizaje en el salón de clase estimula la participación e integración de los estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje. De donde se resume que los estilos de aprendizaje de los estudiantes facilitan la formación de métodos de enseñanza-aprendizaje y su aplicación en el salón de clase, para que participen activamente: en el curso de aplicación de terapia ocupacional u otras asignaturas, por lo cual los profesores deben determinar los estilos de aprendizaje propios de los estudiantes para facilitar la comprensión adecuada de enseñanza-aprendizaje.

La investigación titulada *Comunicación y aprendizaje factores que afectan el rendimiento académico en el primer año de medicina humana*, presentada por Busta (2004), en la Universidad Peruana Cayetano Heredia, Facultad de Medicina Alberto Hurtado llega a la siguiente conclusión. Los factores que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes son variados ya que dependen que varios aspectos personales del alumno. La edad por una parte es importante, la etapa de la vida que está pasando el estudiante. También lo son sus motivaciones, que incluyen sus aspiraciones, sus

deseos de superación y su anhelo de aprender. La autoestima que tiene el estudiante es importante ya que le da la seguridad para avanzar en el aprendizaje.

Antero Enrique Yacarini Martínez Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo de Chiclayo

El presente trabajo de investigación se elaboró y desarrolló para identificar los estilos de aprendizaje de mayor predominancia en los estudiantes de primer año de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo (USAT), permitiendo así ser una herramienta docente muy útil. Asimismo para poder determinar el grado de correlación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes de primer año de las carreras profesional de la Universidad.

Para ello se aplicó el Cuestionario de Honey Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA), validado y sometido a pruebas de confiabilidad. Los resultados obtenidos indican que el estilo de aprendizaje de mayor predomina en los estudiantes del primer año de estudios generales de la USAT, es del tipo Reflexivo, seguido por el Teórico, Pragmático y Activo.

La Prueba no paramétrica de Friedman nos indica que sí existe diferencia estadística significativa en las puntuaciones de los cuatro estilos de aprendizaje en los estudiantes del primer año de la USAT y mediante la Prueba no paramétrica de Kruskal Wallis nos indica que existe diferencia estadística significativa para el Rendimiento Académico en función a las siete carreras profesionales en los

estudiantes del primer Año de la USAT. Finalmente el desarrollo de esta metodología utilizando el instrumento cuestionario CHEA se considera de mucha utilidad e importancia en el ámbito de investigación educativa universitaria permitiendo al profesor una línea referencia en cuanto a los estilos de aprendizaje de mayor predominancia de sus estudiantes pudiendo desarrollarse y completarse en futuros estudios en los cuales se puedan relacionar con otras variables de la psicopedagogía

Mg. Hernán Vicente Rojas Moscoso. Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en alumnos de primer año de la facultad de ciencias de la educación de la unjbg Tacna, 2006. El objetivo general de la presente investigación fue establecer la relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes del primer año de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNJBG-Tacna, 2006. Para identificar los estilos de aprendizaje se utilizó el cuestionario Honey - Alonso de estilos de aprendizaje. El rendimiento académico expresado en notas fue obtenido de los archivos de la Facultad. Los datos se recogieron sobre un total de 100 estudiantes que cursan el primer año en la Facultad de Educación, sus edades oscilan entre 17 y 20 años.

Los resultados muestran que el 52,00% de los estudiantes manifiestan una preferencia muy alta por el estilo de aprendizaje reflexivo. En la especialidad de Matemática, Computación e Informática se encontró una correlación negativa considerable entre el rendimiento académico y el estilo de aprendizaje activo.

Asimismo, se encontró una correlación negativa media entre el rendimiento académico y el estilo de aprendizaje pragmático. En las especialidades de Naturaleza, Tecnología y Ambiente y Ciencias Sociales y Promoción Sociocultural se encontró una correlación positiva media, entre el rendimiento académico y el estilo de aprendizaje reflexivo. En cuanto a la correlación entre el sexo y los estilos de aprendizaje no se encontró relación alguna. En cambio, en la relación de la edad con los estilos de aprendizaje se encontró preferencias diversas por los cuatro estilos de aprendizaje

2.2. Bases teóricas

1) El concepto de “estilo” Alonso (1991) La utilización del vocablo “estilos” se da para describir las diferencias entre los modos de aprender de los individuos es frecuente entre investigadores y docentes. Sin embargo el término se utiliza en algunos casos de forma coloquial y vulgar y en otros casos en un sentido técnico restrictivo. Esta sencilla diferenciación explica el porqué de la variedad de afirmaciones sobre estilos de aprendizaje, si se realizan desde una perspectiva técnico-restrictiva o desde una perspectiva vulgar y coloquial, o desde situaciones intermedias complejas

Alonso C.M. y Gallego, D.J. (1994) El concepto de “Estilo” se utiliza en muchos contextos y muy variados: se puede referir, por ejemplo, a la moda, y hablamos del “estilo de un modisto” como Partegaz, a los deportes, y describimos el “estilo de jugar de Ronaldo”, a las artes, y admiramos el “estilo de la arquitectura” de Calatrava, a los medios de comunicación, y analizamos el “estilo fílmico” de Spielberg, a la, literatura y mencionamos “el estilo literario” de Pérez-Reverte. A varias disciplinas académicas, como

la psicología o la educación y también llamamos “estilo” a la manera que una persona puede pensar, aprender, enseñar o conversar.

La variedad de uso del vocablo refleja su versatilidad, pero también lleva al abuso de utilización y a la dificultad de definirlo y comprenderlo. La conciencia y el conocimiento del propio estilo es una de las vías más efectivas para potenciar el comportamiento humano en varios contextos en los que se desarrolla el sentido de la identidad personal.

Alonso C.M. y Gallego, D.J. (2004) El constructo “estilo” se ha desarrollado en varias áreas diferentes como personalidad, comunicación, conocimiento, motivación, percepción, aprendizaje y comportamiento. En todos los casos se relaciona con las bases psicológicas y filosóficas referentes a la individualidad.

Pero la variedad de uso del constructo ha llevado también a una pluralidad de definiciones y terminologías lejos de un acuerdo y un consenso.

1.1) Estilos de aprendizaje

La noción de estilos de aprendizaje tiene sus orígenes en la psicología cognitiva, puesto que fue utilizado por primera vez por psicólogos cognitivistas, hacia los años 50 del siglo pasado, quienes ante el debilitamiento del conductismo, el auge de la lingüística, la tecnología, la informática y las computadoras, comenzaron a poner atención al aspecto cognitivo de los individuos.

Witkin (citado en Woolfolk, 1999), como investigador cognitivo, fue uno de los primeros que se interesó por el estudio de los "estilos de

aprendizaje", entendiéndolo como expresión de las formas particulares de los individuos de percibir y procesar la información.

Según Huerta Pino et al. (2004) en este recorrido histórico, los estilos de aprendizaje son el resultado de diversas investigaciones en el ámbito del saber humano. En lo específico debería entenderse como una visión diferente a la expuesta por el conductismo.

Sandin (2003) afirma que con el auge de las psicologías cognitivista y humanista en otros campos del saber, y en particular la educación, los estudios desarrollados sobre los estilos cognitivos pronto encontraron eco entre los pedagogos, principalmente en países como Estados Unidos, donde desde los años 60 venía generándose un amplio movimiento de reformas curriculares que clamaban por transformaciones cualitativas en el sector, con vistas a la renovación de las metodologías tradicionales y al rescate del alumno como polo activo del proceso de enseñanza-aprendizaje. Sin embargo, y a diferencia de los teóricos de la personalidad, los psicólogos de la educación, en lugar de utilizar el término estilo cognitivo, comenzaron en muchos casos a hacer uso del término estilo de aprendizaje, explicativo del carácter multidimensional del proceso de adquisición de conocimientos en el contexto escolar. Para tener una visión panorámica sobre las definiciones de estilos de aprendizaje a continuación en el Tabla 1 se presenta una breve compilación.

Definición de estilos de aprendizaje, según distintos autores (Huerta et al., 2004)

AUTORES	DEFINICIÓN DE ESTILOS DE APRENDIZAJE
---------	--------------------------------------

Hunt (1979)	El estilo de aprendizaje describe a un aprendiz en términos de las condiciones educativas que son más susceptibles de favorecer su aprendizaje.
Keefe (1979)	Los estilos de aprendizaje son comportamientos cognitivos, afectivos y psicológicos característicos del individuo y que sirven como indicadores relativamente estables de la manera en que los aprendices perciben, integran responden en un ambiente de aprendizaje.
Kolb (1984)	Los estilos de aprendizaje describen la manera en que un individuo puede lidiar con las ideas y situaciones de la vida diaria. Establece que ningún modo de aprender es mejor que otro y que la clave para un aprendizaje efectivo es ser competente en cada modo cuando se requiera, dividiéndolos en 4 fases: activo, reflexivo, teórico y pragmático.
Honey y Mumford (1986)	Consideran el aprendizaje como un proceso circular de cuatro etapas, que corresponden a su vez con los cuatro estilos de aprendizaje llamados activo, teórico, pragmático y reflexivo.
Chevrier, Fortin, Leblanc y Théberge(2000)	El estilo de aprendizaje es la manera en que un aprendiz comienza a concentrarse sobre una información, nueva y difícil, la trata y retiene.
Alonso y Gallego (2003)	Los estilos de aprendizaje son rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos que sirven como indicadores relativamente estables de cómo los discentes perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje.

Según los autores mencionados, los estilos de aprendizaje se entienden como las formas propias de aprender que posee el individuo, aunque las definiciones expuestas no se explican de la misma manera. Huerta Pino et al. (2004) afirman que en los distintos enunciados se encuentran aspectos convergentes y divergentes, no obstante, se puede detectar que los estilos de aprendizaje se conciben como la manera en que una persona internaliza la información y soluciona determinados problemas. Se puede notar como Keefe (1979) y Alonso y Gallego (2003) concuerdan en sus definiciones de los estilos de aprendizaje, aunque se diferencian en el hecho de que Keefe los llama

comportamientos, mientras que Alonso y Gallego (2003) los denominan rasgos; pero no por ello dejan de expresar que los estilos de aprendizaje son los que le permiten al individuo interactuar, percibir y responder a sus ambientes de aprendizaje.

En los últimos treinta años, afirma Lozano Rodríguez (2001), las teorías sobre estilos de aprendizaje han tomado un fuerte auge, lo cual deja ver claramente los esfuerzos de diversos educadores por atender de manera adecuada las diferencias individuales existentes en los aprendices y terminar así con un buen número de dificultades de tipo pedagógico a las que se ven enfrentados los docentes de la actualidad.

Aclaración de conceptos Los conceptos de “estilos cognitivos”, “estilos de aprendizaje” y “estrategias de aprendizaje”, son a menudo confundidos. Por ello es importante aclarar sus diferencias.

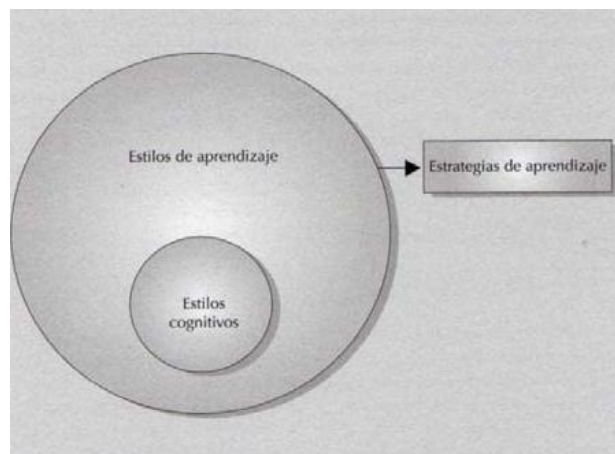
Aunque la definición de “estilos cognitivos” y “estilos de aprendizaje” se asemejan, es necesario especificar que ellas provienen de campos teóricos muy diferentes.

Mientras los “estilos cognitivos” tienen su origen en la psicología cognitiva, los “estilos de aprendizaje” provienen de la psicología clínica (López Ramírez, 2005). La diferencia fundamental entre estos conceptos, es que, mientras en los análisis de estilos cognitivos, conceptos como emoción y conciencia no son permitidos, en los estilos de aprendizaje sí lo son. Por otra parte, un estilo cognitivo se refiere más bien a una tendencia, esto es, algo automático e inconsciente, mientras que el estilo de aprendizaje es una preferencia, es decir, algo que se elige conscientemente. El estilo de aprendizaje implica, además, el uso de elementos cognitivos, pero no necesariamente

ocurre lo contrario. Se puede decir que las estrategias de aprendizaje están por fuera tanto de los estilos cognitivos como de los estilos de aprendizaje, y que más bien se les considera como una herramienta usada por el individuo para el aprendizaje y no un estilo (López Ramírez, 2005). Cabe acotar que no todos los autores coinciden con esta posición, pues algunos consideran que las estrategias de aprendizaje pueden ser parte de un estilo de aprendizaje. La Figura 1 presenta la relación de los conceptos de estilos cognitivos, estilos de aprendizaje y estrategias de aprendizaje.

Figura N° 1

Relación entre estilos cognitivos, estilos de aprendizaje y estrategias de aprendizaje (López Ramírez, 2005).



A propósito del constructo estilo, Gallego y Alonso (2008) dicen que se ha desarrollado en una pluralidad de áreas de la psicopedagogía, lo cual hace difícil una definición común y aplicable a todos los enfoques. Afirman además que el concepto de estilo es vital para poder entender las diferencias individuales entre los alumnos en su proceso de aprendizaje. Con respecto a la diferenciación de los conceptos de estilo cognitivo, estilo de aprendizaje y estrategias de aprendizaje, ellos

declaran que el estilo de aprendizaje se conforma de dos series de elementos. Por un lado se encuentra el estilo cognitivo, el cual está muy unido a la fisiología y no varía con el paso de los años, y por otro lado, están las estrategias de aprendizaje, las cuales los individuos desarrollan para adecuar el material de aprendizaje a su estilo cognitivo. Por otro lado, agregan que las estrategias se pueden aprender y cambiar, razón por la cual se dice que el estilo de aprendizaje es “relativamente estable”, “estable” por la base fisiológica, y “relativamente” por las diferentes estrategias que “podemos aprender y ejercitar” (p. 25).

Esta posición de Gallego y Alonso (2008) es similar a la expresada por López Ramírez (2005), lo cual ayuda a clarificar estos términos y también a establecer alguna relación entre ellos.

A pesar de que para algunos educadores y para algunos psicólogos los estilos cognitivos son sinónimo de los estilos de aprendizaje (Tennant, 1997), para otros autores los estilos cognitivos y los estilos de aprendizaje no son lo mismo, aunque los primeros influyan en los segundos (Morgan, 1997). Se puede ver la diferencia entre estos dos conceptos, cuando Lozano Rodríguez (2001) muestra su posición al respecto diciendo que los estilos cognitivos tienen una relación más directa con las tendencias, mientras que los estilos de aprendizaje hacen referencia más bien a preferencias y disposiciones.

En su investigación sobre los estilos de aprendizaje y el desgranamiento universitario, Figueroa et al. (2005) expresan que, aunque algunos autores acostumbran usar de manera indistinta los términos estilo cognitivo y de aprendizaje, para ellos existe diferencia

entre ambos. Aseveran al respecto que el estilo cognitivo se preocupa más por la forma de la actividad cognitiva que se lleva a cabo, como por ejemplo pensar, percibir y recordar, y no tanto en su contenido. El estilo de aprendizaje es un constructo más amplio, que incluye estilos cognitivos, afectivos y psicológicos. Este argumento concuerda muy bien con la definición de estilos de aprendizaje dada por Alonso et al. (1995). Con el aporte de estos investigadores y los de Lozano Rodríguez (2001), López Ramírez (2005) y Gallego y Alonso (2008) se puede percibir con claridad la distinción necesaria entre estilo cognitivo y estilo de aprendizaje para continuar con este estudio.

La definición de los estilos de aprendizaje de Alonso et al. (1995), según la cual dichos estilos de aprendizaje “son los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos, que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los discentes perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje” (p. 48), podría parafrasearse diciendo que los estilos de aprendizaje ofrecen indicadores que pueden ayudar a interpretar cómo son las interacciones del individuo con su realidad.

Riding (2002) indica que el estilo de aprendizaje se conforma con la suma del estilo cognitivo y las estrategias de aprendizaje. Una afirmación que se apoya en dos variables. La primera, el estilo cognitivo, está muy unida a la fisiología y no varía a lo largo de los años. La segunda, las estrategias de aprendizaje que los individuos desarrollan para ajustar el material de aprendizaje a su estilo cognitivo. Será preciso diagnosticar tanto el estilo cognitivo de un sujeto como sus preferencias de estrategia de aprendizaje para así poder diagnosticar con acierto su estilo de aprendizaje.

Riding (1994) el estilo cognitivo refleja un aspecto fundamental de la persona, tiene una base física y controla el modo en el que un individuo responde a los acontecimientos, e ideas que experimenta. El estilo tiene una elevada estabilidad, según este autor, y no se puede cambiar. Incluye diversos aspectos de la psicología diferencial asociados con las diferencias individuales del discente y del contexto de aprendizaje.

Tres elementos psicológicos primarios conforman el estilo: un componente afectivo, el sentimiento, un componente cognitivo, el conocer, un componente de comportamiento, el hacer. Estos elementos se estructuran según el propio estilo y reflejan el modo por el que una persona construye su proceso de aprendizaje. Esta dinámica que incluye el proceso vital del individuo, la construcción de un repertorio personal de estrategias de aprendizaje, combinadas con el estilo cognitivo, conforman el “estilo personal de aprendizaje”. De esta forma se configuran actitudes, destrezas, comprensión y nivel de competencia en los procesos de aprendizaje.

1.2) Las estrategias de aprendizaje

Se forman como parte de la respuesta del individuo a las demandas de su entorno. Son herramientas cognitivas que resultan particularmente útiles a cada sujeto para completar una tarea específica. Las estrategias de aprendizaje varían según la tarea específica que se debe realizar. Por ejemplo, para desempeñar determinada tarea podemos necesitar un martillo, para otro trabajo nos hace falta un destornillador y unos alicates. Las herramientas se pueden asemejar a

las diferentes estrategias que necesitamos en cada ocasión. Y continuando con esta analogía, las distintas herramientas pueden ser guardadas y archivadas para utilizarlas en futuras tareas, también nuestro repertorio de estrategias puede almacenarse y utilizarse en tareas posteriores.

Conviene también distinguir entre actividades de aprendizaje y estrategias de aprendizaje. Una actividad se puede convertir en estrategia cuando es particularmente apropiada para un discente. En este sentido pensamos que los listados que ofrecen **Nisbet y Shucksmith** (1986) denominándolos “estrategias” deberían más bien denominarse actividades. Quedan aún muchas interrogantes por resolver. Por ejemplo, ¿cómo un individuo genera una estrategia de aprendizaje? ¿Cuántas estrategias de aprendizaje existen y son diferentes entre sí?

Kirby (1984) distinguía entre dos tipos de estrategias de aprendizaje:

- “Macro estrategias” genéricas, relacionadas con factores emocionales y motivacionales, influenciadas por las diferencias individuales como estilo e inteligencia, menos sensibles a la instrucción directa.
- “Micro estrategias” orientadas a tareas específicas, relacionadas con conocimientos y habilidades concretas, cercanas al desempeño y sensibles a la instrucción directa.

Weber (1982) ofrece los siguientes ejemplos de estrategias de aprendizajes:

- Atender al detalle
- Identificar los puntos de partida
- Establecer y comprobar hipótesis
- Planificar el futuro
- Comportamiento exploratorio sistemático
- Razonar y deducir
- Pensamiento divergente

El proceso de desarrollar una estrategia es largo, repetitivo en ocasiones, y frecuentemente espontáneo. Los individuos suelen tener distintos niveles de concienciación o respuesta ante los problemas. Algunas de estas rutinas básicas se automatizan e internalizan con rapidez, y no requieren una reflexión consciente. Otras rutinas necesitan, en cambio, reflexión y ensayo antes de llegar al nivel de automatización. Finalmente hay rutinas que exigen una planificación elaborada, monitorización continua y altos niveles de autoconciencia en el discente. Las diferencias individuales juegan un papel significativo en el comportamiento y contribuyen al éxito del aprendizaje

Bloom (1976) distinguía entre las diferencias individuales del discente y las diferencias individuales en el proceso de aprendizaje. Cuando insistimos en la efectividad del aprendizaje desde una perspectiva netamente educativa estamos insistiendo en los procesos y contextos del aprendizaje.

Biggs y Moore, (1993) el estilo personal de aprendizaje describe el camino que una persona recorre habitualmente para responder a una tarea de aprendizaje, suma el estilo cognitivo, que refleja el modo con

el que un individuo piensa y la estrategia de aprendizaje, que refleja el proceso utilizado para responder a las demandas de la actividad de aprendizaje. El estilo cognitivo es para muchos una forma casi automática de responder a la información y aparece en estadios primitivos del desarrollo personal y afecta a muchos aspectos de nuestro devenir vital.

En el marco teórico de su investigación, Thompson y Aveleyra (2004) definen los estilos de aprendizaje en general como los “atributos, preferencias o estrategias habituales, relativamente estables y usadas por cada sujeto, para organizar y procesar la información en orden a la solución de problemas” (p. 1). Agregan además que el estilo de aprendizaje del estudiante se proyecta en su futura acción como profesional, lo cual a su vez influye en la forma en que resuelve sus diferentes situaciones problemáticas y toma decisiones.

Este pensamiento es también compartido por Canalejas et al. (2005), quienes afirman que la sociedad actual requiere de personas que, mediante un aprendizaje continuo, se conviertan en sujetos autónomos, capaces de tomar conciencia de sus propios procesos mentales al enfrentarse con los problemas, que puedan analizarlos adecuadamente y que puedan planificar, supervisar y evaluar su propia actuación.

Kolb, Rubin y McIntyre (1977) complementan estas ideas cuando afirman que el directivo de gran éxito se distingue no tanto por tener un singular número de conocimientos o habilidades, sino por la capacidad que tenga para adaptarse a las exigencias cambiantes de su empleo y su carrera y la capacidad para dominarlas. En otras palabras, se destacará por su capacidad para aprender.

Todo ello muestra cuánta es la trascendencia de la influencia del proceso de aprendizaje de un individuo en su vida. Por otro lado muestra cómo esa capacidad de aprender y ese aprendizaje continuo demanda personas que tengan la capacidad de aprender a aprender. Alonso et al. (1995) mencionan que el estudio de los estilos de aprendizaje se enmarca dentro de los enfoques contemporáneos que propenden por la creatividad y el desarrollo de la capacidad de aprender a aprender. Rogers (1975) afirmaba que el único hombre que se considera educado es el hombre que ha aprendido cómo aprender, cómo adaptarse y cambiar.

El concepto de estilo de aprender es muy importante para los docentes, puesto que repercute en su manera de enseñar (Alonso et al., 1995). Dicho en otras palabras, el maestro enseña de la forma como le gustaría que le enseñaran a él; es decir, enseña según su propio estilo de aprendizaje. Esta situación genera un favoritismo inconsciente por aquellos alumnos que coinciden con el estilo de aprendizaje de su Profesores.

Gallego y Nevot (2007) complementan estos pensamientos y lo expresan de manera coherente con la temática de este estudio, al decir que los estilos de aprendizaje que posea el profesor son muy importantes, pues ellos influyen en la forma cómo enseña. Además agregan que es frecuente que el docente tienda a enseñar cómo le gustaría que le enseñaran a él, es decir, como le gustaría aprender.

Por otra parte, los estilos de aprendizaje se caracterizan según la utilización más o menos frecuente de un cierto conjunto de estrategias. Aunque parece ser que existen tendencias individuales a utilizar unas u

otras estrategias, no resulta apropiado asignar un determinado estilo de aprendizaje al estudiante, puesto que un mismo individuo puede aplicar distintas estrategias, pertenecientes teóricamente a distintos estilos de aprendizaje, si se ve enfrentado a tareas o experiencias distintas. Nevot comenta que cuando un estudiante tiene preferencia alta por un determinado estilo de aprendizaje es importante reconocer cuándo aprenderá mejor y qué posibles dificultades o inconvenientes presenta. Por otro lado, aquellos alumnos que posean preferencia baja en un determinado estilo de aprendizaje, conviene saber cómo reconocerlo, desarrollarlo y fortalecerlo.

También Kolb et al. (1977) aseveran que la mayoría de las personas desarrollan estilos de aprendizaje que destacan, por encima de otras, algunas capacidades para aprender; esto es consecuencia del aparato hereditario, de las experiencias vitales propias y de las exigencias del medio ambiente actual.

Esta es una de las razones por las que Gallego y Nevot (2007) afirman que el conocer los estilos de aprendizaje de los estudiantes se constituye en el primer paso para mejorar la labor del docente.

Alonso et al. (1995) aseguran que si se diseña la enseñanza centrada en el alumno, siguiendo la terminología de Rogers, las teorías de estilos de aprendizaje deben repercutir muy seriamente en los estilos de enseñar de los docentes, entendiéndose que los maestros deberían tener en cuenta cómo son los estilos de aprendizaje de sus estudiantes, desde el diseño de su propósito educativo, hasta la impartición en sí misma de la clase y su posterior evaluación.

Fisher y Fisher (1979) definen el estilo de enseñar como el modo o la forma habitual de acercarse a los estudiantes con varios métodos de enseñanza. Es responsabilidad del docente diseñar su curso de forma que no margine a quienes no posean el mismo estilo de aprendizaje suyo, lo cual significa, según Amado Moreno et al. (2007), que el docente debe velar porque los contenidos, las formas de exposición, las dinámicas grupales, las asignaciones, los métodos pedagógicos, etc., revistan los distintos estilos de aprendizaje de todos los estudiantes.

Sin embargo, teniendo presente que en virtud de las diferencias individuales presentes en toda aula de clase o situación de aprendizaje, cada alumno adoptará su propio estilo de aprendizaje, con lo que se puede afirmar que existen diversos estilos de aprendizaje. No se trata de obligar al profesor a que se acomode a las preferencias de estilo de todos sus alumnos en todas las ocasiones, pues ello sería imposible (Alonso et al., 1995). En cambio, el docente debe esforzarse por comprender las diferencias de estilo de sus alumnos y adaptar su estilo de enseñar en aquellas áreas y en aquellos momentos en que sea adecuado para los objetivos que se pretenden.

De esta forma se encuentra una serie de aspectos a considerar en la labor de un docente: los estilos de aprendizaje no son inamovibles, son relativamente estables, es decir, que pueden cambiar. Los alumnos en la medida en que avanzan en su proceso de aprendizaje descubren mejores formas o modos de aprender, por lo tanto, van a variar su estilo, además dependerá de las circunstancias, contextos y tiempos de aprendizaje que tengan que enfrentar. Pueden ser diferentes en

situaciones diferentes y puede suceder que varíen de acuerdo con la edad del alumno y sus niveles de exigencia en la tarea de aprendizaje. Las diferencias individuales se constituyen en una situación muy importante a tener en cuenta en toda acción educativa. Es por ello necesario que el estilo de aprendizaje de un estudiante no se constituya en su rótulo.

Alonso et al. (1995), Las preferencias no son inmutables, que van evolucionando con la edad cronológica del individuo y la experiencia como discentes; aseguran que los estilos de aprendizaje se pueden mejorar y que el alumno mejor capacitado es aquel que es capaz de aprender en cualquier situación, pero para ello debe tener un buen nivel de preferencia en todos los estilos de aprendizaje. Con respecto al docente, expresan que éste debe ser capaz de utilizar distintos estilos de enseñanza para facilitar el aprendizaje de alumnos con distintos estilos de aprendizaje y que a su vez el docente, debe fomentar la flexibilidad de los alumnos en el uso de los estilos. Pues de esta forma, el discente estará preparado para el futuro y será capaz de adaptarse a distintas situaciones de aprendizaje.

Amado Moreno et al. (2007), a partir de su afirmación sobre el hecho de que las personas son diferentes y por ello utilizan diferentes estrategias para aprender, aseveran que cuando el estudiante conoce el estilo con el cual aprende, puede capitalizar su fortaleza cuando se concentra en el aprendizaje de material académico nuevo o difícil y que, además, el profesor podrá utilizar su conocimiento de los estilos de aprendizaje como una base sólida en la preparación de sus programas académicos. Enuncian como otra ventaja de conocer los

estilos de aprendizaje de los alumnos que el maestro podrá diseñar estrategias para enseñar en cualquier área de estudios, no solamente para las matemáticas, y con ello podrá lograr aprendizajes significativos

1.3) La teoría experiencial del aprendizaje de Kolb

La teoría para la identificación de los diferentes estilos de aprendizaje que más ha llamado la atención de muchos psicólogos especialmente en el área administrativa es la de Kolb (1976, 1984). Kolb llamó a su modelo de aprendizaje, aprendizaje mediante experiencias o aprendizaje experiencial, el cual según lo afirma Rodríguez Gómez (2006) se basa en las teorías de Dewey, Lewin y Piaget. Coincide con esta información Thompson y Aveleyra (2004), al sostener que este modelo procura explicar la manera cómo se aprende, es decir, cómo se asimila la información, cómo se solucionan problemas y cómo se toman decisiones. Con respecto a las teorías psicológicas que inspiraron el modelo, dicen que de Lewin, se consideró el papel destacado del medio ambiente en el aprendizaje; de Dewey su concepción del aprendizaje como proceso dialéctico que combina experiencia con conceptos, observación y acción; y de Piaget, las etapas del desarrollo cognitivo y el papel del proceso de adaptación.

Se llamó aprendizaje experiencial, pues según lo exponen Kolb et al. (1977), se desea destacar el papel tan importante que juega la experiencia en el proceso de aprendizaje, y es precisamente el énfasis que hace que este enfoque se distinga de otras teorías cognoscitivas del proceso de aprendizaje. Furnham (2006) dice que el modelo de Kolb hace una combinación de las dos dimensiones bipolares del

crecimiento cognitivo: la dimensión activa y reflexiva y la dimensión abstracta y concreta. Entendiendo que, la primera va de la participación directa a la observación a distancia y que la segunda va desde el manejo de objetos tangibles, hasta el manejo de los conceptos teóricos. A partir de su modelo, Kolb definió un ciclo de aprendizaje compuesto por cuatro etapas. Este ciclo comienza con la adquisición de una experiencia concreta (EC), que luego da lugar a la observación reflexiva (OR) sobre esa misma experiencia. Furnham (2006), ocurre la conceptualización abstracta (CA), lo que también quiere decir, formulación de teorías, las cuales se ponen a prueba mediante la experimentación activa (EA). Con lo cual vuelve a empezarse el ciclo puesto que la experimentación se traduce como nuevas experiencias concretas.

Kolb et al. (1977) hace especial énfasis en que el “núcleo del modelo es una sencilla descripción del ciclo del aprendizaje, de cómo se traduce la experiencia en conceptos que se emplean a su vez como guías de la elección de nuevas experiencias”

Figura 2.

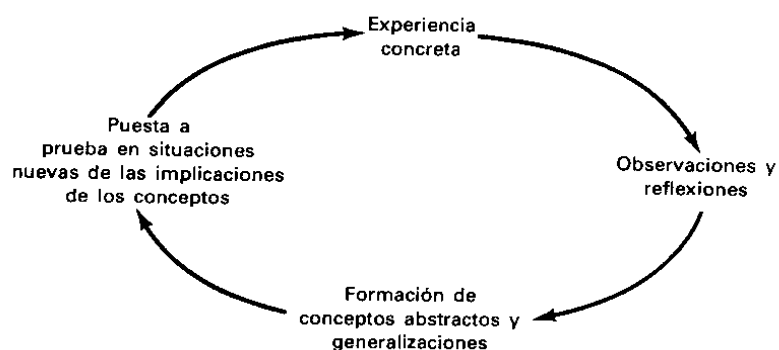


Figura 2. El modelo de aprendizaje por experiencias (Kolb et al., 1977).

Según Thompson y Aveleyra (2004), en esta teoría el aprendizaje

(a) se debe considerar como un proceso y no simplemente concebirse en términos de resultados,

(b) se construye de manera continua sobre la experiencia, lo cual requiere la solución de conflictos entre modos dialécticos de adaptarse a la realidad, (c) es holístico, global, de adaptación al mundo con transacciones entre la persona y el medio.

(d) se da con la creación de conocimiento. Para que el aprendizaje pueda darse, según la teoría de Kolb, el aprendiz debe ser capaz de involucrarse de forma completa y sin lugar a prejuicios en experiencias nuevas (EC), observar para poder conseguir datos e ideas sobre los distintos elementos que intervienen y sus interconexiones, reflexionando además acerca de estas experiencias y observándolas desde distintos puntos de vista (OR), (c) crear conceptos e integrar sus observaciones en teorías lógicamente sólidas (CA) y (d) aplicar a situaciones nuevas estas teorías para tomar decisiones y solucionar problemas (EA).

1.3.1 Los Estilos de Aprendizaje desde la perspectiva de David

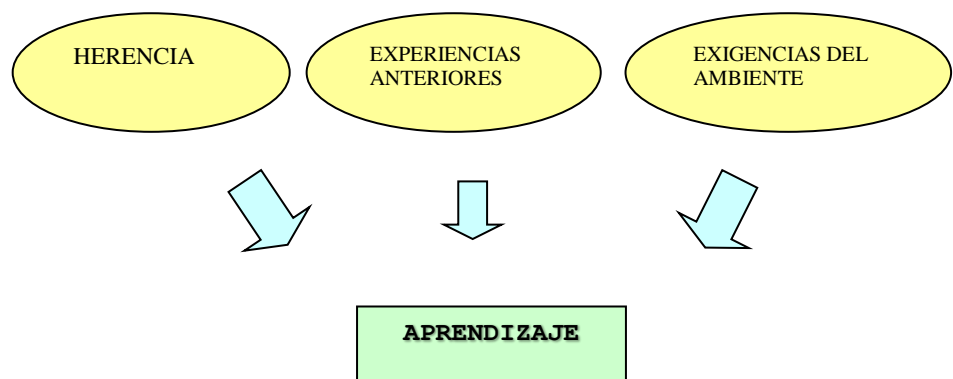
Kolb.

El modelo de Kolb está muy extendido para el diagnóstico de los Estilos de Aprendizaje en **niveles adultos**. Kolb se inscribe en la rica tradición del aprendizaje por la experiencia. Nuestra supervivencia depende de la habilidad para adaptarnos a las condiciones cambiantes de nuestro mundo. Tres autores le han influido significativamente: Dewey, Lewin y Piaget.

David Kolb (1984) reflexiona en profundidad sobre las repercusiones de los Estilos de Aprendizaje en la vida adulta de las personas.

Según él, cada sujeto enfoca el aprendizaje de una forma peculiar fruto de: la herencia, las experiencias anteriores y las exigencias actuales del ambiente en el que se mueve.

Figura 3



Fuente: David Kolb (1984)

Asimismo, señala que existen cinco *fuerzas* que condicionan los Estilos de Aprendizaje según Kolb:

El *Tipo Psicológico*, que es preciso analizar cuidadosamente utilizando las herramientas más adecuadas. Kolb acude a Jung y al Myers-Briggs Type Indicator (MBTI), como Instrumento de Diagnóstico. Así, por ejemplo, se señala que en el Estilo Asimilador predomina el Tipo Psicológico introvertido y en el Estilo Convergente predomina el extrovertido.

La *Especialidad de Formación elegida*: Los Estudios elegidos y realizados parece que contribuyen a configurar las actitudes y orientaciones de los alumnos respecto al aprendizaje. Por

ejemplo, los estudiantes de Empresariales tienden al Estilo Acomodador, mientras que los de Psicología se inclinan por el Estilo Divergente. Si un alumno no se adapta a las exigencias de aprendizaje propias de cada carrera o especialidad (Ciencias, Ingeniería, Filosofía,...) lo más probable es que no la pueda finalizar.

La Carrera Profesional: Los Estilos de Aprendizaje necesarios en la situación de estudiante universitario y en la de profesional pueden variar y, de hecho, suelen variar notablemente. Por lo tanto se hace preciso un entrenamiento, una formación en el cómo aprender dentro de las Organizaciones y Empresas. De ahí

la eficacia de los cursos que tratan este tema dentro de la formación de entrada, impartidos desde hace años en muchas empresas de EE.UU., y Reino Unido.

El puesto de trabajo actual: Kolb distingue entre cuatro tipos generales de trabajo (trabajos de ejecutivo, de personal, de información y técnicos). Las investigaciones demuestran una clara diversificación en los Estilos de Aprendizaje según la función laboral que se esté desempeñando.

Capacidades de adaptación: El último factor que modela los Estilos de Aprendizaje es la tarea específica o problema sobre el que está trabajando una persona y que exige una competencia para que pueda ser realizada. Estas destrezas o competencias se relacionan con las características de cada Estilo de Aprendizaje.

Estilo Acomodador → Competencias de “acción”.

Estilo Divergente → Competencias de “valorar”.

Estilo Asimilador → Competencias de “pensar”.

Estilo Convergente → Competencias de “decisión”.

El Cuestionario de Kolb, *Learning Style Inventory, LSI*, es un instrumento de autodiagnóstico que facilita cuatro puntuaciones, que representan la insistencia o énfasis relativo en cada una de las etapas del ciclo de aprendizaje.

Parece evidente que si, como Profesores, ayudamos a nuestros alumnos a comprender cómo es su proceso de aprendizaje, les estamos ayudando a adaptarse mejor y más positivamente a las diferentes situaciones de su vida de estudiantes o de profesionales en las que deben aprender.

En concordancia con este comentario de Kolb, cada una de las etapas de este ciclo, apunta Furnham (2006), necesita distintas habilidades, por tanto el estudiante debe decidir cuáles aplicar en cualquier situación. Las personas poseen la tendencia a ser más capaces en algunas habilidades que otras y por tanto, se inclinan por favorecer un estilo de aprendizaje en particular.

Existen dos dimensiones principales en el proceso de aprendizaje (Thompson y Aveleyra, 2004). La primera tiene que ver en cómo se percibe la nueva experiencia y la segunda en cómo se procesa lo percibido. La primera, según Kolb (1984), es la dimensión abstracta-concreta y la segunda activo-reflexiva.

De manera resumida, pero muy clara, Furnham (2006) explica que Kolb hizo la clasificación de los estilos de aprendizaje según un sistema cuádruple basado en dos dimensiones cognitivas,

según el cual los divergentes reflexionan sobre experiencias específicas desde distintas perspectivas. Los asimiladores desarrollan un marco teórico con base en esa reflexión, los convergentes ponen a prueba la teoría en la práctica y los acomodaticios utilizan los resultados de esa comprobación como base del nuevo aprendizaje.

Kolb et al. (1977) describen las características dominantes de cada estilo. Los divergentes se destacan por su capacidad imaginativa y la consideración desde muchas perspectivas de las situaciones concretas; los asimiladores tienen la capacidad de crear modelos teóricos y el razonamiento inductivo; los convergentes tienen como punto fuerte su capacidad en la aplicación práctica de las ideas y, por último, los acomodadores son fuertes en llevar a cabo proyectos, experimentos e involucrarse en experiencias nuevas. Agregan que sus conocimientos están organizados de manera que puede concentrarlos en problemas específicos mediante el razonamiento hipotético–deductivo. En su investigación, Hudson (citada en Kolb et al., 1977) demuestra que los convergentes son relativamente insensibles y prefieren tratar con cosas antes que con personas. Optan por especializarse en las ciencias físicas. Este estilo se considera característico en los ingenieros. En cuanto al divergente, complementan

Kolb et al. (1977) que, se destaca por la consideración desde muchas perspectivas de situaciones concretas; se defiende muy bien en situaciones que exigen producción de ideas. Otras

características predominantes en el asimilador, según Kolb et al. (1977), son su razonamiento inductivo, la asimilación de observaciones dispares a una explicación integral y el hecho de que es el estilo más característico de las ciencias básicas que de las aplicadas. Con respecto al acomodador, continúan Kolb et al. (1977), tiene como punto fuerte llevar a cabo proyectos y experiencias nuevas y ser más arriesgado que los otros tres estilos.

1.4 Evaluación del Estilo de Aprendizaje.

Los estilos de aprendizaje deben ser evaluados para su respectiva aplicación en el campo educacional.

Desde una concepción cognitiva de la realidad la respuesta que damos a esta cuestión u otras similares depende de nuestra visión de esta realidad, es decir, del prisma con el que miramos. La respuesta dependerá entonces del papel que asignemos al alumno en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Si partimos desde concepciones mecanicistas la importancia será menor que si lo hacemos desde cognitivas.

Carrascosa (1991), sitúa la evaluación del estilo de aprendizaje en paralelo con las técnicas de evaluación de la competencia curricular, proponiendo lo que se describe a continuación:

Observación, presenta la ventaja de obtener información que no es fácil conseguir con pruebas formales.

Pruebas estructuradas adecuadas, cuando la conducta a observar no se da frecuentemente de forma espontánea y es necesario provocarla en el alumno.

Entrevista, útil para obtener datos de la familia, para contrastar la información o realizar el seguimiento.

Otras técnicas, se puede acudir a informes de los padres, compañeros o al análisis de trabajos realizados por el alumno.

La propuesta más elaborada en cuanto a la construcción minuciosa del instrumento a utilizar, es la de Alonso (1991), la autora propone, y posteriormente desarrolla, considerando las diferentes cuestiones que el profesor toma en cuenta como: descripción de la situación de observación, descripción de la actividad del grupo clase dentro de esto se encuentra tipo y proceso de la actividad, el alumno frente a la actividad, interacciones, análisis y reflexión final.

Hablando de evaluación de estilos de aprendizaje e instrumentos se resume, que es necesario evaluar el estilo de aprendizaje para profundizar el conocimiento del alumno, dando el papel importante que se le asigna en el proceso de enseñanza-aprendizaje, a fin de conocer su perspectiva, ventajas y desventajas de su aplicación y el sentido que otorga a los elementos de ese proceso por un lado y por otro lado el instrumento de Alonso que aporta una visión amplia del estilo de aprendizaje teniendo en cuenta las características del estilo de enseñanza a pesar que no profundiza en todas las dimensiones del estilo de aprendizaje.

2.) Rendimiento académico

Definición de Rendimiento Académico

Requena (1998), afirma que el rendimiento académico es fruto del esfuerzo y la capacidad de trabajo del estudiante. De las horas de estudio, de la competencia y el entrenamiento para la concentración.

El rendimiento académico como una forma específica o particular del rendimiento escolar es el resultado alcanzado por parte de los alumnos que se manifiesta en la expresión de sus capacidades cognoscitivas que adquieren en el proceso enseñanza-aprendizaje, esto a lo largo de un periodo o año escolar.

De Natale (1990), afirma que el 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 cognoscitivos y de estructuras no ligadas inicialmente entre sí.

Según el autor, el rendimiento académico es un conjunto de habilidades, destrezas, hábitos, ideales, aspiraciones, intereses, inquietudes, realizaciones que aplica el estudiante para aprender. El rendimiento académico es un indicador del nivel de aprendizaje alcanzado por el mismo, por ello, el sistema educativo brinda tanta importancia a dicho indicador. En tal sentido, el rendimiento académico se convierte en una tabla imaginaria de medida para el aprendizaje logrado en el aula, que constituye el objetivo central de la educación.

En el rendimiento académico, intervienen muchas otras variables externas al sujeto, como la calidad del maestro, el ambiente de clase, la familia, el programa educativo y variables psicológicas o internas, como la actitud hacia la asignatura, la inteligencia, la personalidad, el auto-concepto del estudiante, la motivación. En suma, el rendimiento académico del alumno depende de su situación material y social de existencia, que debe ser tomado en cuenta en el momento de evaluar su nivel de aprendizaje.

De acuerdo a estas aseveraciones el rendimiento académico verdadero es el resultado del sacrificio de uno mismo, éxito satisfactorio, compensación de la perseverancia, respuesta positiva al interés y consagración de uno.

2.1 Factores del Rendimiento Académico. Los factores del rendimiento académico son:

1. Nivel intelectual.
2. Personalidad,
3. La motivación,
4. Las aptitudes,
5. Los intereses,
6. Hábitos de Estudio.
7. Autoestima.

Los indicadores del rendimiento académico están constituidos por Tasa de éxito, tasa de repitencia y tasa de deserción.

2.2) Evaluación del Rendimiento Académico

El proceso de evaluación en general, tiene como objetivo examinar la calidad del diseño curricular y la ejecución del proceso de enseñanza-

aprendizaje, así como las condiciones en que éste se desarrolla. Esta debe ser una actividad permanente de la Institución que permita un examen continuo de los métodos y modalidades de enseñanza.

La evaluación del rendimiento académico del estudiante tiene como objetivo examinar su desempeño en el proceso de formación, teniendo en cuenta sus condiciones y capacidades.

La evaluación se lleva a cabo para determinar si el estudiante está preparado para enfrentar las nuevas etapas en el proceso de su formación y, en ese sentido, se constituye en el referente básico que indica el nivel de calidad de todos los elementos que intervienen en el proceso educativo.

2.3. Definiciones conceptuales.

Estilos: Se refiere a una serie de cualidades, actividades o comportamientos individuales mantenidos en un período de tiempo.

Estilos de aprendizaje: El término 'estilo de aprendizaje' se refiere al hecho de que cuando queremos aprender algo cada uno de nosotros utiliza su propio método o conjunto de estrategias. Aunque las estrategias concretas que utilizamos varían según lo que queramos aprender, cada uno de nosotros tiende a desarrollar unas preferencias globales. Esas preferencias o tendencias a utilizar más unas determinadas maneras de aprender que otras constituyen nuestro estilo de aprendizaje.

Rendimiento académico: El rendimiento académico es un indicador del nivel de aprendizaje alcanzado por el alumno, por ello, el sistema educativo

brinda tanta importancia a dicho indicador, el rendimiento académico se convierte en una "tabla imaginaria de medida" para el aprendizaje logrado en el aula, que constituye el objetivo central de la educación.

2.4. Bases epistémicas

Se han formulado distintas teorías para explicar la forma, el momento y las razones por las que el ser humano aprende, y en concordancia con este hecho, a continuación se presenta un panorama resumido, en torno a las teorías de aprendizaje.

Para ello se tratarán dos destacadas corrientes, las corrientes conductistas o asociacionistas y las cognitivas, así como otras líneas de pensamiento, que aunque no tienen el reconocimiento de las mencionadas anteriormente, si tienen importancia pedagógica y han dado buenos aportes para el aprendizaje.

Teorías conductistas

Conocidas también como teorías asociativas, se consideran mecanicistas, y como lo dirían, Papalia, Wendkos y Duskin (2005), son teorías que se interesan por describir la conducta observable del individuo como una respuesta que es predecible ante la experiencia y que además, centran su investigación en el aprendizaje asociativo, es decir, aquel en el que se forma una asociación mental entre dos eventos. Se destacan dos tipos de aprendizaje asociativo: el condicionamiento clásico de Pavlov y el condicionamiento operante de Skinner. El condicionamiento clásico o de aprendizaje por asociación desarrollado por Pavlov (1849–1936) se considera pasivo, puesto que algo ocurre y el individuo reacciona de una manera específica ante él.

Otro representante del conductismo, Watson (1878-1958), aplicó esta teoría de estímulo–respuesta en niños; él afirmaba que podía moldear a cualquier niño en la forma en que él deseara hacerlo.

Los críticos de estos métodos, según Papalia et al. (2005), consideran este tipo de condicionamiento como de control y manipulación. Por su parte, el condicionamiento operante, considerado como el aprendizaje que se da a partir de recompensas y castigos, como lo dijera Furnham (2006), se basa en el hecho de que los actos generalmente tienen consecuencias. Si éstas son agradables, es probable que se repitan en el futuro, y por el contrario, si son desagradables no se repetirán los comportamientos que las generaron. Robbins (1999) menciona además, que el refuerzo se encarga de fortalecer un determinado comportamiento y de incrementar la posibilidad de que se repita.

Los principios de esta teoría fueron establecidos por Skinner (1904-1990); se le denomina condicionamiento operante, porque el individuo aprende de las consecuencias de “operar” sobre su ambiente.

Una teoría más cercana, elaborada por uno de los neoconductistas postskinnerianos más destacados, Bandura, la teoría del aprendizaje social, es según Alonso et al. (1995) una teoría con indudables repercusiones en el área educativa.

A diferencia de los conductistas, que consideran que es el ambiente quien moldea a los individuos, los teóricos del aprendizaje social, como Bandura (1987), creen que el ímpetu para el desarrollo viene de la propia persona.

Teorías cognitivas o cognoscitivas

Desde esta perspectiva, se establece que los procesos del pensamiento son centrales para el desarrollo. El término cognitivo hace referencia según

Alonso et al. (1995), a actividades intelectuales internas como la percepción, interpretación y pensamiento.

La teoría de las etapas cognoscitivas del teórico suizo Jean Piaget (1896-1980), fue la precursora de la actual revolución cognoscitiva, la cual se centra en los procesos mentales, consideran Papalia et al. (2005). Piaget (1977) consideró el desarrollo cognoscitivo como el producto de los esfuerzos del niño por comprender y actuar en su mundo. Piaget (1983) demostró que la mente de los niños no es una mente adulta en miniatura y que la enseñanza a los niños se haría más fácil, si tanto padres como maestros pudieran comprender su pensamiento.

Un aspecto muy importante a destacar de las teorías piagetianas, es, según Alonso et al. (1995), que éstas son la base de las teorías de los estilos de aprendizaje de David Kolb, a quien se hará referencia más adelante.

Dentro de las teorías cognitivas del aprendizaje se encuentra también la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel en la cual se destaca el paso del aprendizaje mecánico y memorístico, a un aprendizaje significativo. Suárez Díaz (2002) lo define como el aprendizaje que se relaciona con conocimientos previos, vivencias, metas y aspiraciones que se tienen.

Para Ausubel (1976) no todos los contenidos pueden ser descubiertos por los alumnos, sobre todo en los niveles más altos de la educación, por lo tanto, para este autor, es clave que el alumno pueda relacionar lo que ya sabe con los nuevos conocimientos que el profesor le presentará. Otras líneas de pensamiento

La teoría humanística de Rogers (1975), considera que el alumno debe ser el centro de la educación e insiste en la importancia de individualizar y personificar el aprendizaje. Villalobos Pérez (2003) afirma que muchas de las

aportaciones de Rogers (1975) se han aprovechado en distintos enfoques de los estilos de aprendizaje, tema de estudio en este trabajo de investigación.

Por otra parte, es importante enunciar también la teoría socio cultural de Ley Vygotsky (1896–1934), teoría que al igual que la piagetiana sobre el desarrollo cognoscitivo, enfatiza la relación activa del niño con su ambiente.

Pero a diferencia de Piaget, quien describió a la mente tomando e interpretando información sobre el mundo por sí misma, Vygotsky (1978) considera que el crecimiento cognoscitivo es un proceso colaborativo, es decir, que los niños aprenden por interacción social.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Tipo de investigación

Según el criterio de control de variables, el estudio fue básica no experimental.

3.2. Nivel de la Investigación

La presente investigación es de nivel Descriptivo Correlacional, describió los distintos estilos de aprendizaje identificados en la población muestral y si existía alguna relación entre éstos y el rendimiento académico de los alumnos de la especialidad en Centro Quirúrgico que realizaron las prácticas en el hospital nacional Daniel Alcides Carrión del Callao, se puede establecer que la presente investigación fue un estudio descriptivo.

Haciendo referencia a los estudios de tipo descriptivo, Hernández Sampieri (2003) afirman que éstos tienen como fin el especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se desee analizar; continúan diciendo que los estudios descriptivos miden o recogen información sobre los conceptos o variables de estudio, pudiendo llegar a ofrecer la posibilidad de hacer predicciones o establecer relaciones aunque sean poco elaboradas.

Con relación al tiempo, la presente investigación fue transversal o transeccional, porque la recolección y el análisis de la información tuvieron

lugar en un momento definido. El propósito de una investigación de este tipo, según Hernández Sampieri (2003) es hacer la descripción de las variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento determinado. Es decir, su objetivo es indagar la incidencia y los valores en que manifiestan una o más variables (dentro del enfoque cuantitativo).

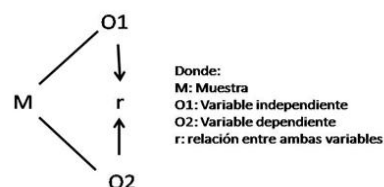
3.3. Diseño y esquema de la investigación.

3.3.1. Diseño de la investigación

El diseño tiene por objetivo la planificación de la metodología que se utilizó en la investigación para alcanzar los objetivos y contrastar las hipótesis que hacen referencia a relación entre estilo de aprendizaje. De acuerdo a la clasificación de los diseños de investigación de Sánchez y Reyes (1998), y también de acuerdo a la propuesta de tipos de diseños de Hernández Sampieri (2008), para alcanzar los objetivos de investigación y probar la hipótesis se utilizó un diseño descriptivo correlacional.

El diseño utilizado en la presente investigación se expresa gráficamente en la siguiente representación:

Gráfico N° 3



3.4. Población muestral

En la presente investigación se trabajó con una población muestral compuesta por 26 alumnos de la especialidad en Enfermería Centro

Quirúrgico de la Universidad Nacional del Callao grupo I que hacen sus prácticas en el Hospital Nacional “Daniel Alcides Carrión” del Callao, año 2014.

3.5. Instrumentos de recolección de datos.

Para medir los estilos de aprendizaje se utilizó el cuestionario del Dr. David Kolb de Estilos de Aprendizaje, instrumento al que denominó Inventario de Estilos de Aprendizaje (LSI) que es un cuestionario compuesto por doce series de palabras que es preciso ordenar por preferencia del 1 al 4. Cada palabra representa uno de los Estilos de Aprendizaje propuestos por Kolb: convergente, divergente, asimilador y acomodador. En 1985 Kolb modifica el cuestionario y hace una nueva versión donde aumenta seis ítems que permiten obtener resultados más fiables. En 1999 aparece la tercera versión del cuestionario mejorando su presentación e incluyendo una libreta con anotaciones de las puntuaciones y guías de colores para seguir el propio ciclo de aprendizaje; este Instrumento ha sido validado y aplicado en diferentes investigaciones y publicaciones alcanzando un reconocimiento científico.

Para medir estilos de aprendizaje se aplicó la técnica de observación, utilizándose una ficha de evaluación tomando como referencia 18 ítems utilizados por el tutor docente. Los ítems que corresponden a cada uno de los cuatro estilos de aprendizaje son:

1, 10, 13,17 corresponde experiencia concreta estilo acomodador (activo)

3, 4, 5, 11,16 a la observación reflexiva estilo divergente (reflexivo)

2, 6, 7,12 conceptualización abstracta estilo asimilador (teórico)

9, 15,18 a experimentación activa estilo convergente (es pragmático)

Dicho instrumento ha sido validado y utilizado por varios años por la misma universidad.

Los criterios que se evaluó en rendimiento académico fue en forma cuantitativa (sistema vigesimal) y cualitativa.

3.6. Técnicas de recojo, procesamiento y presentación de datos.

Para la implementación del estudio se realizó con un método de recolección directo, el trámite administrativo a través de una carta dirigida al Director del Hospital Nacional "Daniel Alcides Carrión del Callao y a la Unidad de Postgrado de la Universidad Nacional del Callao.

Posteriormente se aplicó una técnica de observación para medir estilos de aprendizaje y un instrumento Test de Kolb.

a). Se emplearon medidas de tendencia central para obtener valores de estilos de aprendizaje y rendimiento académico.

Posteriormente, se efectuó el análisis empleando las técnicas de Chi-Cuadrada calculada, Chi-Cuadrada tabulada y Correlación de Spearman.

b). Se aplicó el paquete de análisis estadístico SPSS versión 18.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. Resultados con aplicación estadística

A continuación se detallan los resultados descriptivos reportados del análisis estadístico realizado en el presente trabajo de investigación sobre estilos de aprendizaje y rendimiento académico de los alumnos de especialidad en Enfermería Centro Quirúrgico de la Universidad Nacional del Callao, que realizaron prácticas en el Hospital Nacional “Daniel Alcides Carrión” del Callao, en el año 2014:

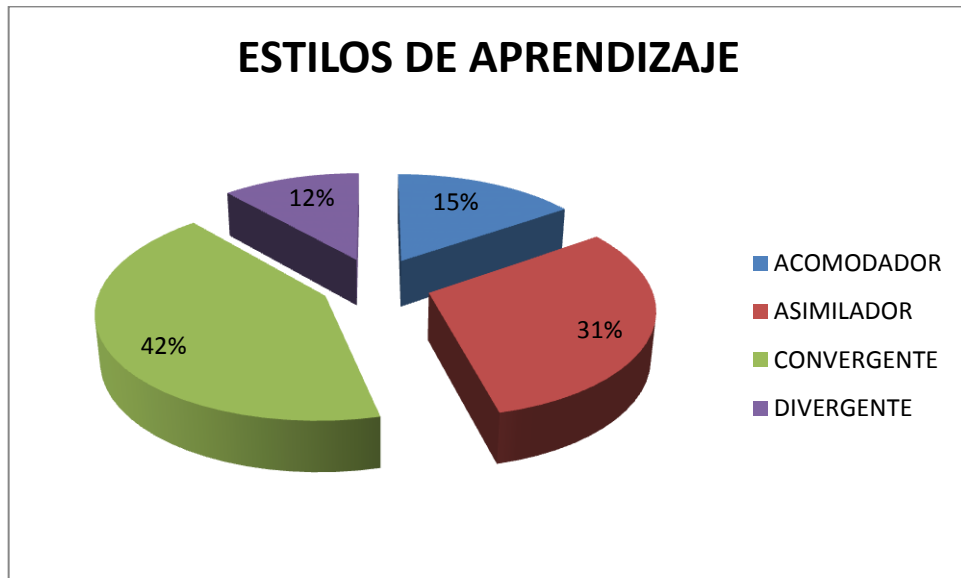
TABLA 1

ESTILOS DE APRENDIZAJE DE LAS ALUMNOS DE ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA CENTRO QUIRURGICO

ESTILO DE APRENDIZAJE	Frecuencia	Porcentaje
ACOMODADOR	4	15.3%
ASIMILADOR	8	30.7%
CONVERGENTE	11	42.3%
DIVERGENTE	3	11.5%
Total	26	100.0%

Para efectos de mejor apreciación y comparación se presenta la figura:

FIGURA1

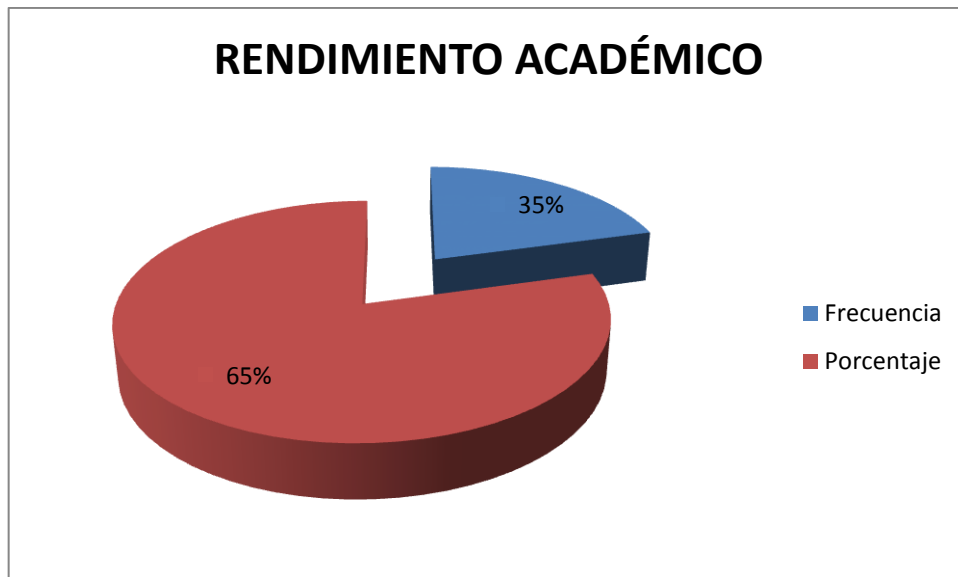


Los datos obtenidos y que se muestran en la figura 1, se interpretan de la siguiente manera: un 42% de las alumnas de la especialidad en centro quirúrgico de la Universidad Nacional del Callao utilizan un estilo de aprendizaje Convergente, el 31% un estilo Asimilador, el 15% un estilo acomodador y el 12% un estilo divergente.

TABLA 2**Niveles de rendimiento académico de las alumnas de enfermería**

RENDIMIENTO ACADEMICO	Frecuencia	Porcentaje
BUENO	17	65 %
REGULAR	9	35%
Total	26	100%

Para efectos de mejor apreciación y comparación se presenta la siguiente figura:

FIGURA 2

En la fig. 2 se puede apreciar que el 65 % de los alumnos de la especialidad en Centro Quirúrgico de la Universidad Nacional del Callao tienen rendimiento académico bueno y el 35% rendimiento académico regular.

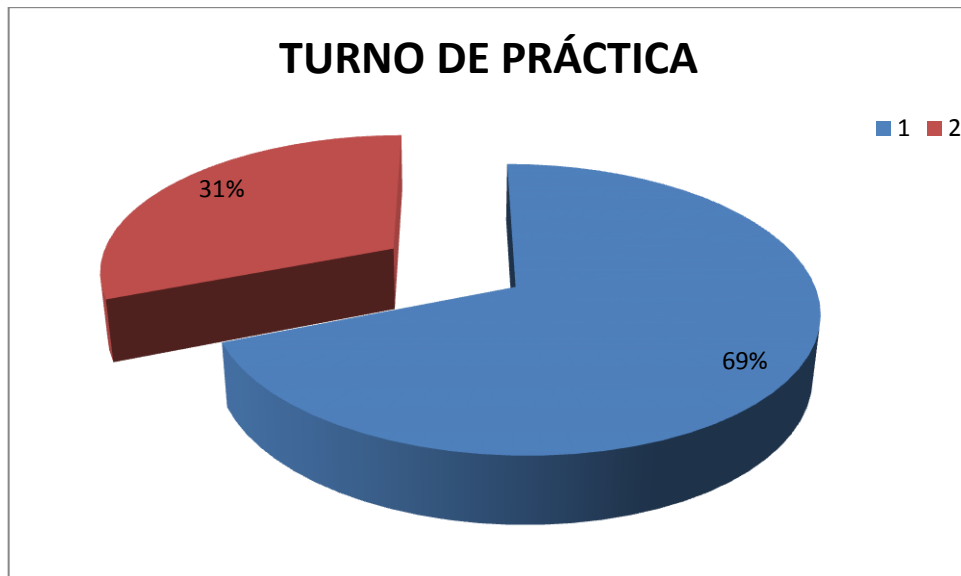
TABLA 3

Turno de práctica de los alumnos de la especialidad en Centro Quirúrgico.

TURNO	Frecuencia	Porcentaje
Mañana	18	69 %
Tarde	8	31%
Total	26	100.0

Para efectos de mejor apreciación y comparación se presenta la figura:

FIGURA .3

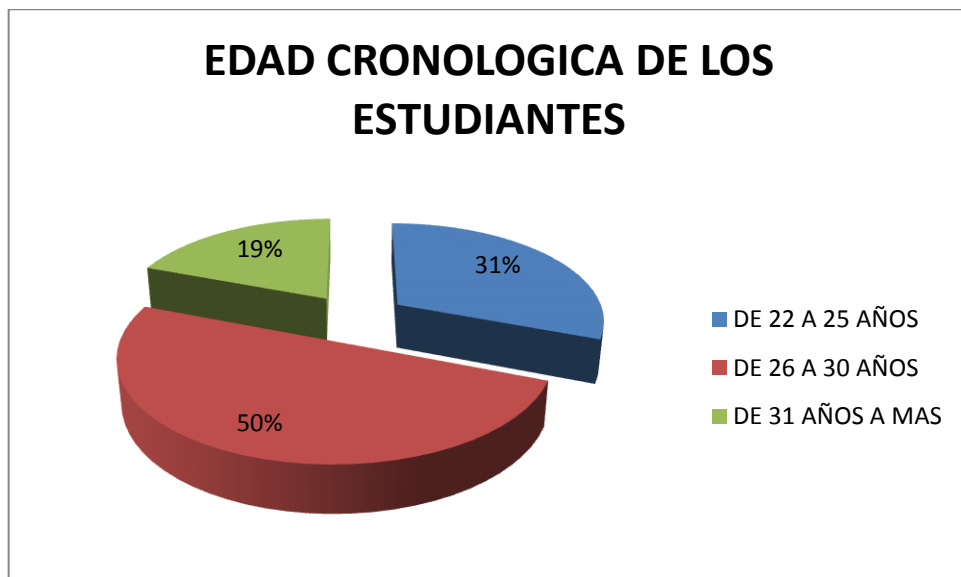


En la figura 3, se aprecia que 69% de los alumnos de la especialidad en Centro Quirúrgico de la Universidad Nacional del Callao que realizan sus prácticas en el Hospital Nacional del Callao turno tarde es 31% y en el turno de la mañana es 69%.

TABLA 4**Edad cronológica de las estudiantes**

EDAD	Frecuencia	Porcentaje
DE 22 A 25 AÑOS	8	30.7%
DE 26 A 30 AÑOS	13	50.0%
DE 31 AÑOS A MAS	5	19.3%
Total	26	100.0%

Para efectos de mejor apreciación y comparación se presenta la siguiente figura:

FIGURA 4

En la figura 4, se observa que el 31% de los alumnos de la especialidad Enfermería en Centro Quirúrgico de la Universidad Nacional del Callao, su edad se ubica en el parámetro de 22 a 25 años, el 50% se ubica en el parámetro de 26 a 30 años y el 19% en el parámetro de 31 años a más.

4.2. Presentación de la contrastación de hipótesis secundarias

Hipótesis Específica 1

- H_0 : No existe correlación entre estilos de aprendizaje convergente y rendimiento académico de los alumnos de la especialidad en Centro Quirúrgico de la Universidad Nacional del Callao, que realizan sus prácticas en el hospital Nacional del Callao Daniel Alcides Carrión, en el año 2014.
- H_1 : Existe correlación entre estilos de aprendizaje convergente y rendimiento académico de los alumnos de la especialidad en Centro Quirúrgico de la Universidad Nacional del Callao, que realizan sus prácticas en el hospital Nacional del Callao Daniel Alcides Carrión, en el año 2014.

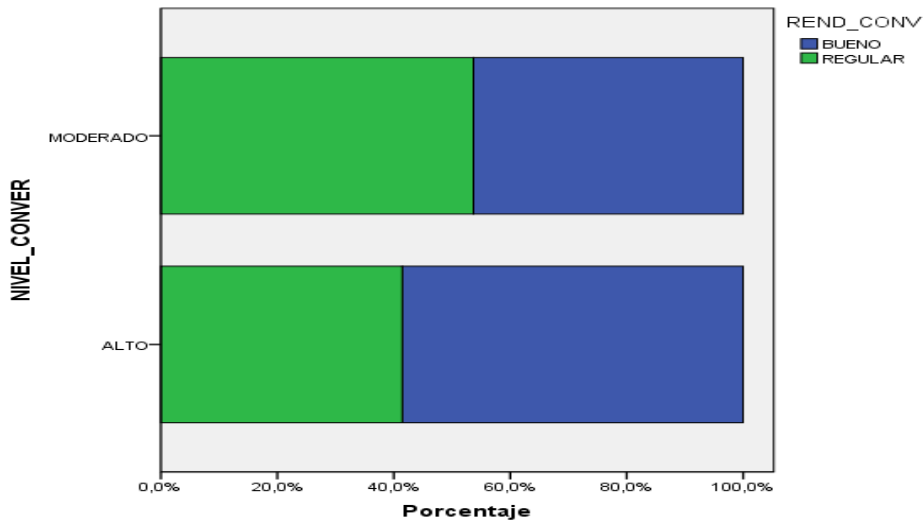
Prueba estadística de independencia de criterios

Pruebas de chi-cuadrado	Valor	Gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,348 ^a	1	,050
Corrección por continuidad ^b	2,033	1	,080
Razón de verosimilitudes	,353	1	,055
N de casos válidos	11		

- Dado que el valor de $p > 0,05$ la hipótesis nula se acepta, Por lo tanto se infiere que no existe suficiente evidencia estadística para decir que el estilo de aprendizaje convergente esté asociado al rendimiento de los alumnos de la especialidad en Centro Quirúrgico de la Universidad Nacional del Callao, que realizan sus prácticas en el hospital Nacional del Callao Daniel Alcides Carrión, en el año 2014.

Para efectos de mejor apreciación y comparación se presenta la siguiente figura:

FIGURA 6



Hipótesis específica 2

- H_0 : No existe correlación entre estilos de aprendizaje divergente y rendimiento académico de los alumnos de la especialidad en Centro Quirúrgico de la Universidad Nacional del Callao, que realizan sus prácticas en el hospital Nacional del Callao Daniel Alcides Carrión, en el año 2014.
- H_1 : Sí existe correlación entre estilos de aprendizaje divergente y rendimiento académico de los alumnos de la especialidad en Centro Quirúrgico de la Universidad Nacional del Callao, que realizan sus prácticas en el hospital Nacional del Callao Daniel Alcides Carrión, en el año 2014.

TABLA 7

ESTILO DE APRENDIZAJE DIVERGENTE * RENDIMIENTO ACADEMICO

NIVEL_DIVER		REND_DIV		Total
		BUENO	REGULAR	
ALTO	Recuento	0	1	1
	% dentro de NIVEL DIVERGENTE	66,7%	33,3%	100,0%
MODERADO	Recuento	2	1	2
	% dentro de NIVEL DIVERGENTE	75,0%	25,0%	100,0%
Total	Recuento	2	1	3
	% dentro de NIVEL DIVERGENTE	65%	35%	100,0%

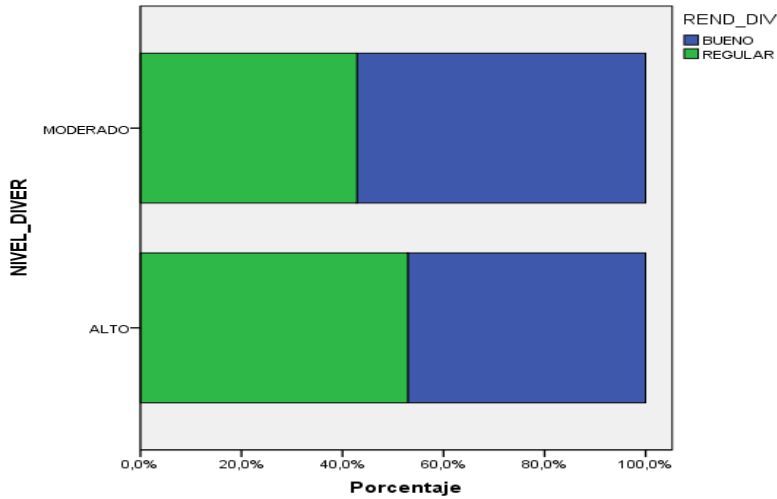
Interpretación: Del total de los que tiene estilo de aprendizaje divergente alto, el 65% tienen un rendimiento académico bueno y un 35% un rendimiento académico regular; dentro de los que tienen estilo de aprendizaje divergente moderado, 75.0% tienen un rendimiento académico bueno y un 25.0% un rendimiento académico regular.

Prueba estadística de independencia de criterios:

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,090 ^a	1	,048
Corrección por continuidad	,000	1	1,000
Razón de verosimilitudes	,092	1	,761
N de casos válidos	13		

Dado que el valor de $p < 0,05$ la hipótesis nula se rechaza, Por lo tanto se infiere que existe suficiente evidencia estadística para decir que los estilos de aprendizaje divergente está asociado al rendimiento académico de los alumnos de la especialidad Enfermería en Centro Quirúrgico de la Universidad Nacional del Callao, que realizan sus prácticas en el hospital Nacional del Callao Daniel Alcides Carrión, en el año 2014.

Para efectos de mejor apreciación y comparación se presenta la siguiente figura:

FIGURA 7

Hipótesis específica 3

- H_0 : No existe correlación entre estilos de aprendizaje acomodador y rendimiento académico de los alumnos de la especialidad Enfermería en Centro Quirúrgico de la Universidad Nacional del Callao, que realizan sus prácticas en el hospital Nacional del Callao Daniel Alcides Carrión, en el año 2014.
- H_1 : Sí existe correlación entre estilos de aprendizaje acomodador y rendimiento académico de los alumnos de la especialidad Enfermería en Centro Quirúrgico de la Universidad Nacional del Callao, que realizan sus prácticas en el hospital Nacional del Callao Daniel Alcides Carrión, en el año 2014.

TABLA 8:

- ESTILO DE APRENDIZAJE ACOMODADOR * RENDIMIENTO ACADEMICO

NIVEL_ACO		REND_ACO		Total
		BUENO	REGULAR	
ALTO	Recuento	1	2	2
	% dentro de NIVEL ACOMODADOR	77,8%	22,2%	100,0%
MODERARO	Recuento	2	1	3
	% dentro de NIVEL ACOMODADOR	70,0%	30,0%	100,0%
Total	Recuento	3	2	5
	% dentro de NIVEL ACOMODADOR	73,7%	26,3%	100,0%

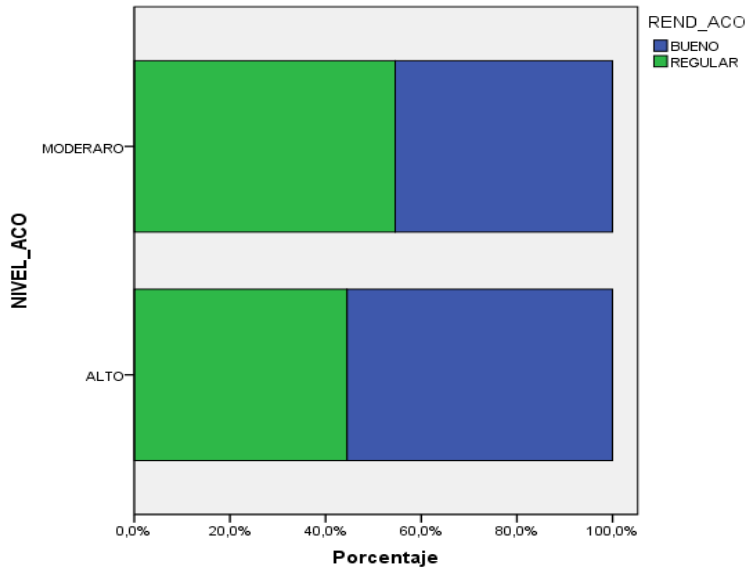
Interpretación: Del total de los que tienen estilo de aprendizaje acomodador moderado es 70.0% tienen un rendimiento académico bueno y un 30.0% un rendimiento académico regular; del total de los que tiene estilo de aprendizaje acomodador alto, 77.8% tienen un rendimiento académico bueno y un 22.2% un rendimiento académico regular.

Prueba estadística de independencia de criterios

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,148 ^a	1	,047
Corrección por continuidad ^b	,000	1	1,000
Razón de verosimilitudes	,149	1	,047
N de casos válidos	26		

Dado que el valor de $p < 0,05$ la hipótesis nula se rechaza, Por lo tanto se infiere que existe suficiente evidencia estadística para decir que el estilo de aprendizaje acomodador está asociado al rendimiento de los alumnos de la especialidad Enfermería en Centro Quirúrgico de la Universidad Nacional del Callao, que realizan sus prácticas en el hospital Nacional del Callao Daniel Alcides Carrión, en el año 2014.

Para efectos de mejor apreciación y comparación se presenta la siguiente figura:

FIGURA 8

Hipótesis específica 4

- H_0 : No existe correlación entre estilos de aprendizaje asimilador y rendimiento académico de los alumnos de la especialidad en Centro Quirúrgico de la Universidad Nacional del Callao, que realizan sus prácticas en el hospital Nacional del Callao Daniel Alcides Carrión, en el año 2014.
- H_1 : Sí existe correlación entre estilos de aprendizaje asimilador y rendimiento académico de los alumnos de la especialidad en Centro Quirúrgico de la Universidad Nacional del Callao, que realizan sus prácticas en el hospital Nacional del Callao Daniel Alcides Carrión, en el año 2014.

TABLA 9:

ESTILO DE APRENDIZAJE ASIMILADOR * RENDIMIENTO ACADEMICO

NIVEL_ASI		REND_AS		Total
		BUENO	REGULAR	
ALTO	Recuento	3	2	5
	% dentro de RENDIMIENTO ASIMILADOR	50,0%	45,5%	47,6%
MODERADO	Recuento	2	1	3
	% dentro de RENDIMIENTO ASIMILADOR	50,0%	54,5%	52,4%
Total	Recuento	5	3	8
	% dentro de RENDIMIENTO ASIMILADOR	100,0%	100,0%	100,0%

Interpretación: Del total de los que tiene estilo de aprendizaje asimilador alto, 50.0% tienen un rendimiento académico bueno y 45% tienen un rendimiento académico regula, mientras que del total de los que tiene estilo de aprendizaje asimilador moderado, 50% tienen rendimiento académico alto y 54,5% rendimiento regular.

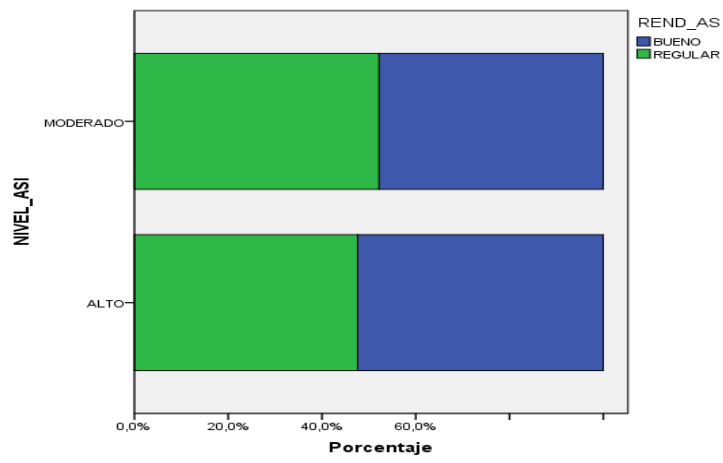
Prueba estadística de independencia de criterios:

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,043 ^a	1	,083
Corrección por continuidad	,000	1	1,000
Razón de verosimilitudes	,043	1	,835
N de casos válidos	21		

Dado que el valor de $p > 0,05$ la hipótesis nula se acepta, Por lo tanto se infiere que no existe suficiente evidencia estadística para decir que los estilos de aprendizaje asimilador está asociado al rendimiento académico de los alumnos de la especialidad Enfermería en Centro Quirúrgico de la Universidad Nacional del Callao, que realizan sus prácticas en el hospital Nacional del Callao Daniel Alcides Carrión, en el año 2014.

Para efectos de mejor apreciación y comparación se presenta la figura:

FIGURA 9



CAPÍTULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

5.1. Contrastación con los antecedentes internacionales

En el estudio realizado por Highfield; Rakoczy y Money; Cavanagh, Hogan y Ramgopal; y Linares (EE.UU., 1980), el perfil de aprendizaje de los alumnos de la especialidad en Centro Quirúrgico de la Universidad Nacional del Callao, que realizan sus prácticas en el hospital Nacional del Callao Daniel Alcides Carrión, es de preferencia muy alta para el estilo reflexivo. En los años que han transcurrido se han producido cambios significativos en la formación de especialistas y en el desarrollo de la propia disciplina. En este sentido, ha sido necesario analizar de nuevo el perfil de aprendizaje de los estudiantes al considerarlo un indicador útil para conocer el modo en que se están orientando sus preferencias por aprender de diversas formas.

Contrastando este logro, el trabajo de investigación que ahora se informa, se puede decir que hay concordancia ya que en el estilo de aprendizaje asimilador tiene relación significativa con el rendimiento académico, y por lo tanto se puede recomendar el conocimiento teórico de este estilo y su aplicación práctica.

Respecto del logro de la investigación de Gómez del Valle (Chile, 2003), quien procuró mediante su investigación, identificar los estilos de aprendizaje predominantes en estudiantes; su trabajo de investigación fue descriptivo y transversal, sus resultados determinaron que los estilos de aprendizaje no variaron en las diferentes etapas de la formación académica de los

estudiantes, teniendo en consideración que en su muestra tomaron alumnos de diferentes semestres.

Contrastado este resultado con el que ahora se informa no hay concordancia, a excepción del estilo de aprendizaje divergente ya que se infiere que existe suficiente evidencia estadística para demostrar dependencia con la realización en el ejercicio profesional de los de enfermería como se ha demostrado en nuestra tesis, en la contrastación de la hipótesis específica 2.

El estudio de Bitran, Zúñiga, Lafuente, Viviani y Mena (Madrid, 2003), concluye que los estudiantes analizan la información de un modo lógico, objetivo e imparcial o por tener una postura estructurada y decidida en la vida, mostrando una tendencia más reflexiva que activa, por lo que evalúa exhaustivamente las alternativas de acción; y que por su parte, entre las mujeres se presentó mayor proporción de aprendices concretos.

Existe concordancia entre el estudio de Bitrán y otros y el que hemos realizado, pues, en el desarrollo del trabajo de investigación en la hipótesis específica 3 se demuestra que hay relación entre el estilo de aprendizaje acomodador y rendimiento académico en los alumnos investigadas.

La investigación realizada por Reyes (Madrid, 2004), concluye diciendo que el primer resultado es el contraste que hay entre las personas que trabajan y estudian y las que solamente estudian. Las primeras, tienen que hacer un doble esfuerzo para responder con cierta eficiencia ante las exigencias que le impone su trabajo y las exigencias que se imponen por el rendimiento académico; las segundas solamente tienen que responder por su rendimiento académico. Pero no existen diferencias en el rendimiento académico de los dos conjuntos, aun teniendo más ventajas de tiempo los que solamente estudian.

No hay concordancia con la investigación de Reyes

Canalejas, Martínez, Pineda, Vera, Soto, Martín y Cid (Madrid, 2005), hicieron un estudio observacional, exploratorio y transversal, encontrando diferencias estadísticamente significativas en los estilos de aprendizaje reflexivo y teórico. En este aspecto hay concordancia con lo hallado en la tesis que se está presentando, pues, excepto el estilo de aprendizaje divergente que evidencia la no existencia de significancia en relación al rendimiento académico.

La tesis de Ricardo Luengo González y José Juan González Gómez. (Venezuela, 2005), resume su investigación cuasi-experimental, en el cual se logra verificar que en la muestra estudiada, existen relaciones significativas entre el rendimiento medio-alto en Matemáticas con una mayor predominancia en las áreas estilísticas teórica y reflexiva. Se confirma también que el alumnado de cada asignatura optativa conforma un subgrupo homogéneo en cuanto al rendimiento y los estilos de aprendizaje.

Hay concordancia entre el trabajo de investigación de Luengo y el trabajo de investigación que se está presentando a la Universidad Hermilio Valdizán ya que en los diferentes estilos de aprendizaje se da a conocer que en su mayoría existe relación para con el rendimiento académico y desarrollo en el ejercicio profesional de los estudiantes.

Bustinza et al. (Chile, 2006) quienes titularon a su estudio *Diagnóstico de los estilos de aprendizaje de estudiantes del IV Ciclo de la especialidad de Educación Inicial*. Se logró precisar, en primer lugar, que los cuatro estilos de aprendizaje propuestos por el estudio: activo, reflexivo, teórico y pragmático, están presentes, aunque con diferente frecuencia, siendo el estilo reflexivo, el estilo predominante en el grupo, seguido del estilo activo. Y en segundo lugar,

que el promedio ponderado de los alumnos, no determina la conformación de los estilos de aprendizaje. Sin embargo, el hecho de ignorar el estilo de aprendizaje puede influir negativamente en el rendimiento académico y Hervás Aviles (2007) identificó en su investigación distintas variables que influyen en los estilos de aprendizaje, aseverando que ellas serían claves para conocer cómo aprenden los estudiantes; entre los hallazgos principales de esta investigación, se puede decir que los análisis correlacionales pusieron de manifiesto la existencia de un número considerable de relaciones entre las distintas variables sobre todo las referidas a la motivación, la responsabilidad y la persistencia.

El estudio reseñado concuerda con el que se acaba de concluir, pues, mediante la contrastación de las hipótesis planteadas en el trabajo de investigación que se informa en este volumen, se encuentra que en su mayoría tienen relación el estilo de aprendizaje que aplican los estudiantes de la especialidad en Centro Quirúrgico con el rendimiento académico de las mismas al igual que tiene una influencia básica para su desarrollo en el ejercicio profesional.

Contrastación con los antecedentes nacionales

La investigación elaborada por Marrero (Callao, 2001), concluye diciendo que el tomar como referencia los estilos de aprendizaje de los estudiantes permite diseñar e implantar estrategias de enseñanza que facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje, por lo cual los profesores deben determinar los estilos de aprendizaje propios de los estudiantes para facilitar la comprensión adecuada de enseñanza-aprendizaje.

Hay concordancia con el estudio realizado por Marrero, porque se ha demostrado en la investigación que los estilos de aprendizaje de los alumnos de la especialidad en Centro Quirúrgico se correlacionan con el rendimiento académico.

Antero Enrique Yacarini Martínez, (Chiclayo, 2005). Los resultados obtenidos indican que el estilo de aprendizaje que mayor predomina en los estudiantes de la USAT es del tipo Reflexivo y Mg. Hernán Vicente Rojas Moscoso, (Tacna, 2006). Los resultados muestran que el 52% de los estudiantes manifiestan una preferencia muy alta por el estilo de aprendizaje reflexivo.

Expresando el contraste con nuestra tesis que se presenta para el grado de magister, en la Maestría en Educación- Mención Gestión y Planeamiento Educativo- de la Universidad Hermilio Valdizán, no hay concordancia con el último estudio citado, pues cada investigación sólo enfoca el estilo de aprendizaje más utilizado el de tipo reflexivo, que tiene relación con el asimilador.

Contrastación de la hipótesis general en base a la prueba de hipótesis

Hipótesis general

- H_0 : No existe correlación entre estilos de aprendizaje y rendimiento académico de los alumnos de la especialidad Enfermería en Centro Quirúrgico de la Universidad Nacional del Callao, que realizan sus prácticas en el hospital Nacional del Callao Daniel Alcides Carrión, en el año 2014.
- H_1 : Sí existe correlación entre estilos de aprendizaje y rendimiento académico de los alumnos de la especialidad en Centro Quirúrgico de la

Universidad Nacional del Callao, que realizan sus prácticas en el hospital Nacional del Callao Daniel Alcides Carrión, en el año 2014.

TABLA 10
ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADEMICO

ESTILO DE APRENDIZAJE		RENDIMIENTO ACADEMICO		Total
		BUENO	REGULAR	
ACOMODADOR	Recuento	3	1	4
	% dentro de ESTILO DE APRENDIZAJE	73,7%	26,3%	100,0%
ASIMILADOR	Recuento	3	5	8
	% dentro de ESTILO DE APRENDIZAJE	37,3%	62,4%	100,0%
CONVERGENTE	Recuento	7	4	11
	% dentro de ESTILO DE APRENDIZAJE	58,6%	41,4%	100,0%
DIVERGENTE	Recuento	2	1	3
	% dentro de ESTILO DE APRENDIZAJE	69,2%	30,8%	100,0%
Total	Recuento	50	32	26
	% dentro de ESTILO DE APRENDIZAJE	61,0%	39,0%	100,0%

Interpretación: Del total de los que tiene el estilo de aprendizaje convergente el 58.6% tiene un rendimiento académico bueno y el 41.4% tiene un rendimiento académico regular, mientras que del total de los que tienen un estilo asimilador, el 47.6% tiene un rendimiento académico bueno y el 52.4% tiene un rendimiento académico regular, del total de las alumnas investigadas, tienen estilo de aprendizaje acomodador 73,3% tiene un rendimiento académico bueno y el 26,3% tiene un rendimiento académico regular. Finalmente, de total de estudiantes sometidas al estudio y tienen estilo de aprendizaje divergente, 69.2% tiene un rendimiento académico bueno y el 30.8% un rendimiento académico regular.

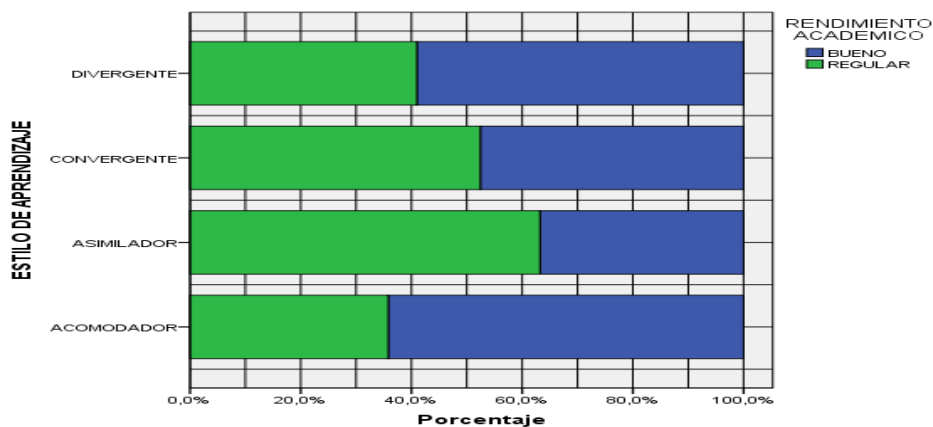
Prueba estadística de independencia de criterios:

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	5,304 ^a	3	,035
Razón de verosimilitudes	5,343	3	,034
N de casos válidos	82		

Dado que el valor de $p < 0,05$ la hipótesis nula se rechaza, Por lo tanto se infiere que existe suficiente evidencia estadística para decir que los estilos de aprendizaje según el Test de David Kolb sobre el rendimiento académico tiene relación de los alumnos de la especialidad Enfermería en Centro Quirúrgico de la Universidad Nacional del Callao, que realizan sus prácticas en el hospital Nacional del Callao Daniel Alcides Carrión, en el año 2014.

Para efectos de mejor apreciación y comparación se presenta la siguiente figura

FIGURA 10



5.2. Aporte científico

El estudio realizado ofrece un aporte científico, pues servirá como diagnóstico educativo, sirve como un esquema de un currículo flexible para trabajar dentro de las aulas; también es útil que los docentes conozcan e identifique los estilos de aprendizaje de los estudiantes y puedan ayudarlos con fundamento en el desarrollo de sus capacidades generando procesos educativos de calidad.

CONCLUSIONES

De los resultados obtenidos de la presente investigación se infieren las siguientes conclusiones:

- 1) Existe relación entre los estilos de aprendizaje según el Test de David Kolb y rendimiento académico de los alumnos de la especialidad Enfermería en Centro Quirúrgico de la Universidad Nacional del Callao, que realizan sus prácticas en el hospital Nacional del Callao Daniel Alcides Carrión, en el año 2014.
- 2) Utilizando el Test de David Kolb, se logró precisar que 42% de los alumnos de la especialidad Enfermería en Centro Quirúrgico de la Universidad Nacional del Callao, que realizan sus prácticas en el hospital Nacional del Callao Daniel Alcides Carrión, en el año 2014, tienen estilo de aprendizaje convergente, 31% estilo asimilador, 15% estilo acomodador y 12% un estilo divergente.
- 3) Se identificó que estadísticamente no hay evidencia de relación entre los estilos de aprendizaje convergente y rendimiento académico de los alumnos de la especialidad Enfermería en Centro Quirúrgico de la Universidad Nacional del Callao, que realizan sus prácticas en el hospital Nacional del Callao Daniel Alcides Carrión, en el año 2014.

- 4) Se identificó que existe correlación entre el estilo de aprendizaje divergente y rendimiento académico de los alumnos de la especialidad Enfermería en Centro Quirúrgico de la Universidad Nacional del Callao, que realizan sus prácticas en el hospital Nacional del Callao Daniel Alcides Carrión, en el año 2014.
- 5) Se identificó que existe relación entre estilo de aprendizaje asimilador y rendimiento académico, de los alumnos de la especialidad Enfermería en Centro Quirúrgico de la Universidad Nacional del Callao, que realizan sus prácticas en el hospital Nacional del Callao Daniel Alcides Carrión, en el año 2014.
- 6) Se identificó que estadísticamente no hay evidencia de relación entre los estilos de aprendizaje acomodador y rendimiento académico de los alumnos de la especialidad Enfermería en Centro Quirúrgico de la Universidad Nacional del Callao, que realizan sus prácticas en el hospital Nacional del Callao Daniel Alcides Carrión, en el año 2014.

SUGERENCIAS

- 1) Presentar a los estudiantes las diferentes clases de estilos de aprendizaje que poseen. Se contribuye así sentido a una política educativa respetando la diversidad de los estudiantes dando respuesta al rendimiento académico en prácticas de especialidad.
- 2) Realizar estudios de investigación sobre el predominio de estilos de aprendizaje utilizando el test de David Kolb.
- 3) Los docentes deben aplicar el test de Kolb a los alumnos de diferentes áreas o niveles de estudio a fin de identificar cuál es el estilo de aprendizaje de cada alumno y poder enseñar en función a los estilos de aprendizaje que predominan para que tengan mejor nivel de rendimiento académico.
- 4) Realizar seminarios de capacitación para todos los alumnos y docentes de diferentes niveles sobre Estilos de Aprendizaje para capacitar a los estudiantes en el tema de los estilos de aprendizaje y su importancia, determinando con precisión la existencia o inexistencia de relación entre estilos de aprendizaje y rendimiento académico en los diferentes cursos de la especialidad.

BIBLIOGRAFÍA

Alonso C. y Gallego, D. (1994) *Estilos individuales de aprendizaje: implicaciones en la conducta vocacional*. en Rivas, F. (ed.) *Manual de Asesoramiento y orientación vocacional*. Madrid: Síntesis.

Alonso C. y Gallego, D. (2004) *Estilos de Aprendizaje: teoría y práctica*. CDRom, Madrid: UNED.

Alonso, C. y Gallego, D. J. (2003). *Cómo diagnosticar y mejorar los estilos de aprendizaje*. Madrid: UNED.

Alonso, C., Gallego, D. J. y Honey, P. (1995). *Los estilos de aprendizaje: Procedimientos de diagnóstico y mejora* (6ª ed.). Bilbao: Mensajero.

Alonso, C. (1991) *Estilos de Aprendizaje Análisis y Diagnóstico en Estudiantes Universitarios*. Madrid: Universidad Complutense.

Amado Moreno, M. G., Brito Páez, R. A. y Pérez Tello, C. (2007). *Estilos de aprendizaje de estudiantes de matemáticas en educación superior*.

Yacarini, A *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo de Chiclayo -2004*. Chiclayo: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo.

Ausubel, D. P. (1976). *Psicología evolutiva*. Un punto de vista cognitivo. México: Trillas.

Bandura, A. (1987). *Pensamiento y acción: Fundamentos sociales*. Barcelona: Martínez Roca

Bernal Torres, C. A. (2006). *Metodología de la investigación* (2ª ed.). México: Prentice Hall.

Biggs, J. B. y Moore, P. J. (1993). *The Process of Learning*. Englewood Cliffs,

Busta, A (2000) *Comunicación y aprendizaje factores que afectan el rendimiento académico en el primer año de medicina humana*, Tesis presentada en la Universidad Peruana Cayetano Heredia, Facultad de Medicina Alberto Hurtado.

Bustanza, C., Durán, D. y Quintasi, J. (2006). *Diagnóstico de estilos de aprendizaje de estudiantes del IV Ciclo de la especialidad de educación inicial*.

Resultados de investigación educativa. Recuperado el 12 de octubre de 2008, de http://www.tarea.org.pe/modulos/pdf/ClaudiaBustanza_DiagnosticoEstilos.pdf.

Canalejas Pérez, M. C, Martínez Martín, M. L., Pineda Ginés, M. C., Vera Cortés, M., Soto González, M., Martín Marino, A. et al. (2005). *Estilos de aprendizaje en los estudiantes de enfermería*. *Educación Médica*, 8. Recuperado el 24 de septiembre de 2008, de <http://scielo.isciii.es/pdf/edu/v8n2/original2.pdf>.

Carrascosa, M. y otros (1991). *Evaluación I: La Evaluación Curricular del Alumno con Retraso Mental en la Escuela Ordinaria*. Madrid – España.

Craveri, A. M. y Anido, M. (2007). *El aprendizaje de matemática con herramienta computacional en el marco de la teoría de los estilos de aprendizaje*. *Revista Estilos de Aprendizaje*, 1. Recuperado el 13 de octubre de 2008, de http://www.learningstylesreview.com/numero1/artigos/lsr_craveri_anido.pdf

Chevrier, J., Fortin G., Leblanc, R. & Théberge, M. (2000). *Le style d'apprentissage :une perspective historique*. *Éducation et Francophonie, Revue scientifi que virtuelle XXVIII* (1). Consultado el 8 de febrero de 2006 en <http://www.acelf.ca/c/revue/revuehtml/28-1/02-chevrier.html>

De Natale, M.L. En G. Flores D Acais e I. Gutierrez Zuluaga (1990). *Rendimiento Escolar*. En: *Diccionario de Ciencias de la educación*. Madrid Paulinas.

Dunn, R.; Dunn,K. (1984). *La enseñanza y el estilo de aprendizaje*. Madrid: Anaya

Fariña, I., Villafaña, R., Herrera, R. y Ahumada, P. (1995). *Evaluación educacional*. Santiago: Andrés Bello.

Figueroa, N., Cataldi, Z., Méndez, P., Rendón, J., Costa, G., Salgueiro, F. et al. (2005). *Los estilos de aprendizaje y el desgranamiento universitario en carreras de informática*. Recuperado el 13 de marzo de 2008, de <http://cs.uns.edu.ar/jeitics2005/Trabajos/pdf/03.pdf>

Fisher, B.; Fiser, L. (1979). *Styles in teaching and learning*. *Educational Leadership*, 36, 4, 245-254.

Gallego, D. y Alonso, C. (2008). *Estilos de aprender en el siglo XXI*. *Revista Estilos de Aprendizaje*, 2. Recuperado el 17 de noviembre de 2008, de http://www.uned.es/revistaestilosdeaprendizaje/numero_2/artigos/lsr_2_octubre_2008.pdf

Gómez del Valle, M. (2003). *Identificación de los estilos de aprendizaje*. *Revista complutense de educación* vol.19 num.1

González L., y González, J (2005). *Relación entre los estilos de aprendizaje, el rendimiento en matemáticas y la elección de asignaturas optativas en alumnos de E.S.O.*

Revista ELectrónica de Investigación yEvaluación Educativa, v. 11, n. http://www.uv.es/RELIEVE/v11n2/RELIEVEv11n2_4.htm.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P. (2003). *Metodología de la investigación* (3ª ed.). México: McGraw Hill.

Hervás Aviles, R. M. (2007). *Identificación de variables que influyen en los estilos de aprendizaje*. Claves para conocer cómo aprenden los estudiantes. *Revista Estilos de Aprendizaje*, 1. Recuperado el 13 de octubre de 2008, de http://www.learningstylesreview.com/numero1/artigos/lsr_aviles.pdf.

- Honey, P.; Munford, A. (1986). *Using your learning styles*. Maidenhead: Peter Honey.
- Kolb, D., Rubin, I. y McIntyre, J. (1977). *Psicología de las organizaciones: Problemas Contemporáneos*. México: Prentice Hall.
- Lavado, L. (2010). *Ciencia y tecnología. Proceso de investigación*. Lima: Universidad Inca Garcilaso de la Vega.
- López Ramírez, E. O. (2005). *Los procesos cognitivos en la enseñanza-aprendizaje. El caso de la psicología cognitiva y el aula escolar*. México: Trillas.
- Lozano Rodríguez, A. (2001). *Estilos de aprendizaje y enseñanza. Un panorama de la estilística educativa*. México: Trillas.
- MARRERO DIAZ, Milagros (2001). *Estilos de Aprendizaje y su Impacto en el Proceso Enseñanza-Aprendizaje en el Curso TEOC 2007 Aplicación de Terapia Ocupacional en Disfunción*. Departamento de Terapia Ocupacional. Memorias XVII/XVII/3AmadoBrito.
- Rojas, H. (2006) *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en alumnos de primer año de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Jorge Basadre de Tacna*. Tacna: Facultad de Educación de la Universidad Nacional Jorge Basadre.
- Morgan, H. (1997). *Cognitive styles and classroom learning*. Londres, Reino Unido: PRAEGER.
- Nisbet, J. y Shucksmith, J. (1986) *Learning Strategies*. London: Routledge and Kegan Paul.
- Papalia, D., Wendkos, S. y Duskin, R. (2005). *Psicología del desarrollo de la infancia a la adolescencia*. México: McGraw Hill, Novena edición.

- Piaget, J. (1.983). *El lenguaje y el pensamiento en el niño*. Buenos Aires: Guadalupe
- Piaget, J. (1977). *El juicio y el razonamiento en el niño*. Buenos Aires: Guadalupe
- Predominantes en estudiantes de magisterio de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Cádiz. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 6. Recuperado el 25 de mayo de 2006, de <http://www.aufop.org/publica/reifp/03v6n2.asp> Recuperado el 10 de mayo de 2008, de <http://semana.mat.uson.mx/>
- Piscoya, L. (2007). *El proceso de Investigación Científica*. Un caso y glosarios. Lima: Universidad Inca Garcilaso de la Vega.
- Requena, F. (1998). *Genero, Redes de Amistad y Rendimiento Académico*. Universidad de Santiago de Compostela. Santiago de Compostela, España: Departamento de Sociología 15706:
- Reyes R. y Salvador L. (2004). *Rendimiento Académico de los Estudiantes Universitarios*. Universidad San Francisco Gavidia. Revista Theorethikos. San Salvador
- Robbins, S. (1999). *Comportamiento organizacional*. México: Prentice Hall.
- Rodríguez, J. (2006). *Modelo de asociación entre los enfoques y estilos de aprendizaje en estudiantes universitarios del estado de Nuevo León*. Tesis Doctoral. Estado de Nuevo León, México: Universidad de Montemorelos
- Rogers, C. (1975). *Libertad y creatividad en la educación*. Buenos Aires: Paidós.
- Sánchez- Carlesi, H. y Reyes, C. (1998). *Metodología y Diseños en la Investigación Científica*. Lima: Editorial Mantaro.
- Sandín, E. (2003). *Investigación cualitativa en educación. Fundamentos y Tradiciones*. Madrid: McGraw-Hill.

Suárez Díaz, R. (2002). *La educación: Teorías educativas. Estrategias de Enseñanza–aprendizaje*. México: Trillas.

Weber, K. (1982) *The Teacher is the Key*. Milton Keynes: Open University Press

Villalobos Pérez (2003) - *Educación y estilos de aprendizaje-enseñanza*.

educación para docentes. México: Publicaciones Cruz, Primera edición.

1. Woolfolk, A. (1999). *Psicología educativa*. México: Prentice Hall.

ANEXOS

ANEXO N° 1 EL TEST DE DAVID KOLB

Cada persona tiene una manera particular de aprender, es decir, de incorporar conocimientos, establecer asociaciones nuevas de conocimientos y utilizar esta información en la resolución de problemas. El estilo de aprendizaje que cada persona utilice depende de sus características intelectuales heredadas, su experiencia física e interacción social. El hecho que exista esta diversidad de estilos debe ser considerado detenidamente por quienes tienen la responsabilidad de enseñar.

El Test de Kolb es una herramienta valiosa para aquellos docentes que reconozcan que sus alumnos difieren en la forma de aprender, y que deseen hacer un catastro de sus estilos de aprendizaje para elegir metodologías apropiadas.

Está basado en una categorización de cuatro estilos de aprendizaje: “convergente”, “divergente”, “asimilador” y “acomodador”. Para determinar el estilo que se utiliza para aprender, este test explora cuatro modalidades de aprendizaje:

Experiencia concreta.

Observación reflexiva.

Conceptualización abstracta.

Experimentación activa.

Lo más probable es que los estilos de aprendizaje que considera este test no describan completamente la forma cómo una persona aprende. Esto ocurre porque el estilo de aprendizaje individual es una combinación de las cuatro modalidades básicas. No obstante, el resultado del test es un elemento orientador al momento de definir cuál es la estrategia más recurrente que utiliza el alumno cuando aprende.

INSTRUCCIONES PARA RESPONDER EL TEST.

A continuación se presenta un inventario compuesto por nueve filas (horizontales), identificadas por las letras “A” hasta la “I”. Cada fila es un conjunto de cuatro situaciones de aprendizaje.

Deberás asignar un puntaje (de 1 a 4, en los casilleros grises) a cada una de las situaciones de una fila determinada, respondiendo a la pregunta del encabezamiento: “¿cómo aprendo mejor?”. Coloca 4 puntos a la situación que te reporte más beneficios cuando aprendes, y asigna los

puntajes “3”, “2” y “1” a las restantes situaciones expuestas en la fila, en función de la efectividad que tienen éstas en tu forma de aprender. No se puede repetir un puntaje dentro de una fila.

A	DISCRIMINANDO. Distinguiendo una cosa de otra.	ENSAYANDO. Para mejor uso posterior.	COMPROMETIÉNDO-ME. Involucrándome.	PRACTICANDO. Poniendo en práctica lo aprendido.
B	RECEPTIVAMENTE. Me fijo principalmente en lo que recibo.	APROPIADAMENTE. Acomodándome al objetivo que tengo.	ANALÍTICAMENTE. Descomponiendo el todo en sus partes.	ANALÍTICAMENTE. Descomponiendo el todo en sus partes.
C	SINTIENDO. Experimentando sensaciones.	OBSERVANDO Examinando atentamente.	PENSANDO. Examinando con cuidado para hacerme una idea.	HACIENDO. Realizando actividades.
D	ACEPTANDO. Aprobando, dando por correcto.	CORRIENDO RIESGOS. Exponiéndome a fallar.	CUIDADOSAMENTE. Examinando el valor de los contenidos.	EVALUANDO. Fijándome si las ideas son ciertas o correctas.
E	INTUITIVAMENTE. Teniendo percepciones tal como si las viviera.	PRODUCTIVAMENTE. Con resultados a la vista.	LÓGICAMENTE. Descubriendo de modo lógico.	INTERROGANDO. Preguntando a quien sabe más.
F	EN FORMA ABSTRACTA. Separando lo esencial de las cualidades.	OBSERVANDO. Examinando atentamente los detalles.	CONCRETAMENTE. Dedicándome a lo esencial o a lo importante.	ACTIVAMENTE. Realizando, trabajando, manipulando todo.
G	ORIENTÁNDOME AL PRESENTE. Lo aprendido me servirá ahora.	REFLEXIVAMENTE. Considerando detenidamente.	ORIENTÁNDOME AL FUTURO. Lo aprendido me servirá después.	PRAGMÁTICAMENTE. Buscando efectos o usos prácticos.
H	VIVIENDO LAS SITUACIONES.	OBSERVANDO.	CONCEPTUALIZANDO. Definiendo las cosas.	DISEÑANDO FORMAS DE PROBAR LAS IDEAS.
I	AFECTIVAMENTE. Siendo estimulado por las emociones.	RESERVADAMENTE. Con cautela y sin manifestación externa.	RACIONALMENTE. Discerniendo con la razón lo verdadero de lo falso.	RESPONSABLEMENTE. Obligándome a responder concretamente.

OBSERVACIÓN: La redacción de cada una de las afirmaciones del test puede ser adaptada por el profesor o la profesora que desea aplicarlo, de modo que la lectura resulte ser de fácil comprensión para sus alumnos y alumnas, dependiendo del nivel educacional donde éstos se encuentren.

Ejemplo de respuesta aceptable:

A	DISCRIMINANDO. Distinguiendo una cosa de otra.	4	ENSAYANDO. Para mejor uso posterior.	1	COMPROMETIÉNDO-ME. Involucrándome.	2	PRACTICANDO. Poniendo en práctica lo aprendido.	3
----------	---	---	---	---	---------------------------------------	---	--	---

Ejemplo de respuesta incorrecta (repetición de un puntaje en la fila):

A	DISCRIMINANDO. Distinguiendo una cosa de otra.	4	ENSAYANDO. Para mejor uso posterior.	3	COMPROMETIÉNDO-ME. Involucrándome.	2	PRACTICANDO. Poniendo en práctica lo aprendido.	3
----------	---	---	---	---	---------------------------------------	---	--	---

Visto en una orientación vertical, el test está estructurado en cuatro columnas, que comprenden cuatro modalidades distintas de aprendizaje:

La primera (izquierda) corresponde a la “Experiencia Concreta” (EC).

La segunda columna corresponde la “Observación reflexiva” (OR).

La tercera corresponde a “Conceptualización abstracta” (CA), y

La cuarta columna corresponde a la “Experimentación activa” (EA).

La evaluación del test puede hacerse de forma manual, o bien utilizando una planilla electrónica, hecha como un documento de MSExcel, por ejemplo, que facilita el cómputo de los datos y ofrece la posibilidad de hacer la gráfica del test de manera automática.

A continuación se entrega el procedimiento manual, para entender la serie de pasos:

Para calcular el puntaje de la columna “Experiencia Concreta” (EC) sume los puntajes asignados SÓLO DE LAS FILAS: B, C, D, E, G y H.

Para calcular el puntaje de la columna “Observación reflexiva” (OR) sume los puntajes asignados SÓLO DE LAS FILAS: A, C, F, G, H, e I.

Para calcular el puntaje de la columna “Conceptualización abstracta” (CA) sume los puntajes asignados SÓLO DE LAS FILAS: B, C, D, E, H e I.

Para calcular el puntaje de la columna “Experimentación activa” (EA) sume los puntajes asignados SÓLO DE LAS FILAS: A, C, F, G, H, e I.

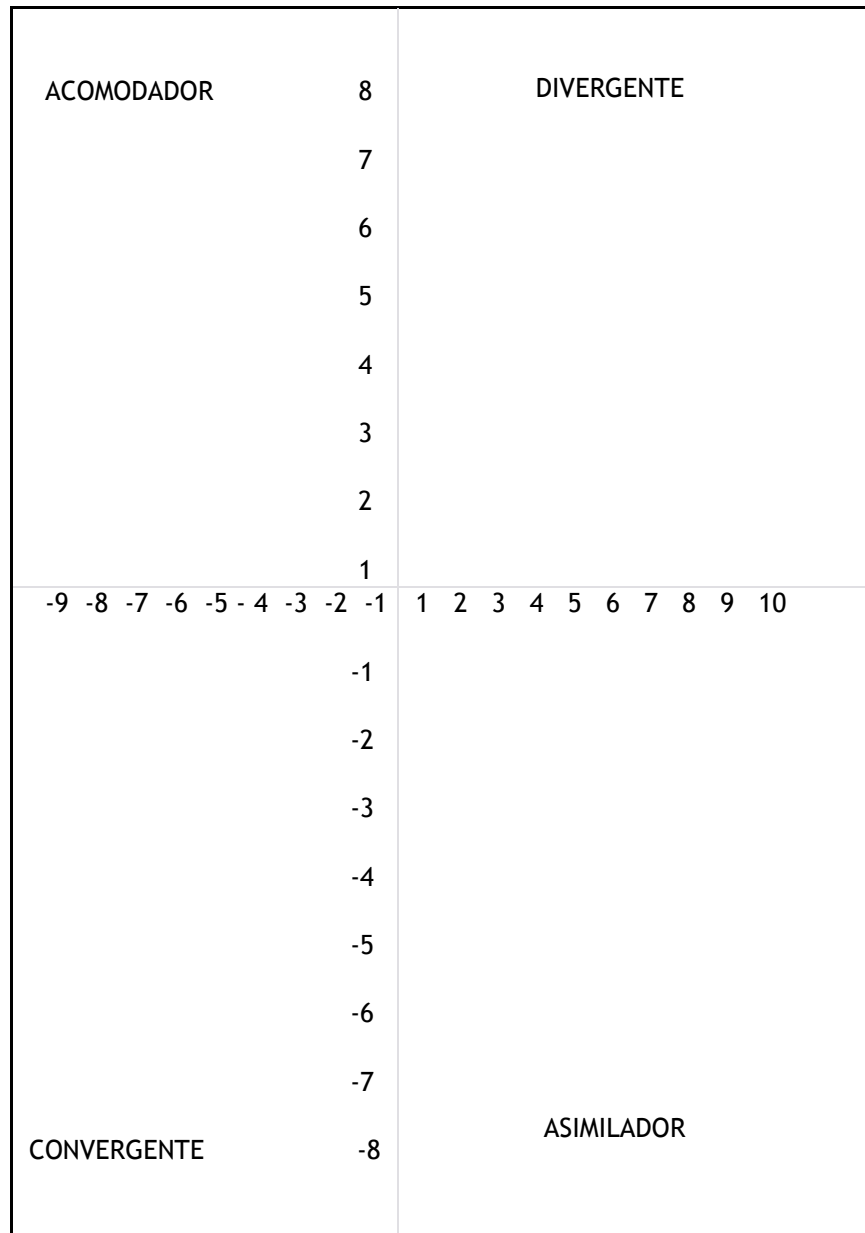
Para determinar su estilo de aprendizaje, debe calcular la relación establecida entre las cuatro modalidades de aprendizaje medidas en el test. Esto se logra usando dos combinaciones de puntajes: “CA” menos “EC” y “EA” menos “OR”. Utilice la tabla siguiente para registrar estas restas.

Puntaje columna CA		Puntaje columna EA	
Puntaje columna EC		Puntaje columna OR	
Resta CA - EC		Resta EA - OR	

Los valores obtenidos en estas restas deben marcarse en el sistema de coordenadas que se entrega a continuación. En el eje vertical debe marcarse la puntuación obtenida en la resta CA – EC, y en el eje horizontal el valor obtenido de la resta de EA – OR.

Marque el punto de intersección de estos dos valores y determine el cuadrante que corresponda a su estilo de aprendizaje (acomodador, divergente, convergente o asimilador).

CA - EC



EA - OR

Mientras más cerca del centro está su punto de intersección, más balanceado es su estilo de aprendizaje. Mientras más cerca está de una de las cuatro esquinas, más definido está usted en su estilo particular de aprendizaje.

ANEXO N°2

EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA CLÍNICA EN EL SERVICIO DE ENFERMERÍA EN CENTRO QUIRÚRGICO

Estudiante.....Año Académico.....
Institución..... Horas de Prácticas.....
Horas Asistidas..... Calificación.....

<u>CALIFICATIVO</u>	<u>NOTAS</u>	<u>VALOR</u>
1	05-09	deficiente
2	10-14	regular
3	15-19	bueno
4	20	excelente

OBSERVACIONES DEL ALUMNO:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
SECCIÓN DE POSGRADO

Callao, 11 de mayo del 2015

OFICIO N° 381-2015-SPG/FCS

Señora Profesora
ROSA ESTHER SANDOVAL TRUJILLO
 Docente de la Facultad de Ciencias de la Salud
Presente

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted, a fin de saludarla cordialmente y en atención al documento por el que solicita información relacionada con el desarrollo de las actividades académicas de la sección de Posgrado para continuar con su proyecto de tesis le hago llegar la siguiente información:

En el proceso de admisión del 2014-A se abrieron las inscripciones para los Doctorados, Maestrías y Especialidades y se ejecutaron de la siguiente manera:

Doctorado	Docentes	Alumnos Ingresantes
⬇ Administración en Salud	03	32
Maestrías		
⬇ Maestría de Gerencia en Salud	04	47
⬇ Maestría en Salud Pública	04	20
Especialidades		
⬇ Enfermería en Emergencias y Desastres I grupo	05	35
⬇ Enfermería en Emergencias y Desastres II grupo	05	38
⬇ Enfermería en Emergencias y Desastres Huacho	05	40
⬇ Enfermería en Emergencias y Desastres Cañete	05	36
⬇ Enfermería en Emergencias y Desastres Huancavelica	05	28
⬇ Enfermería en Centro Quirúrgico I grupo	05	26
⬇ Enfermería en Centro Quirúrgico II grupo	05	25
⬇ Enfermería Pediátrica I grupo	05	29
⬇ Enfermería Pediátrica II grupo	05	29
⬇ Enfermería en Gerontología y Geriatría	05	24
⬇ Enfermería en Gerontología y Geriatría Huacho	05	20
⬇ Política Gestión de Salud y Enfermería Huacho	05	15

Sin otro particular quedo de usted.

Muy atentamente,


 Dra. Ana María Yamunaque Morales
 DIRECTORA (a)

ca/AMYM/MARIA


MATRIZ DE CONSISTENCIA

TITULO: ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ALUMNOS DE LA ESPECIALIDAD “ENFERMERÍA EN CENTRO QUIRURGICO” DEL HOSPITAL NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRION DEL CALLAO.
AUTORA: ROSA ESTHER SANDOVAL TRUJILLO

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	OPERACIONALIZACIÓN			
			VARIABLES	DIMENSIONES	indicador	MÉTODO
<p>Problema general</p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en los alumnos de la especialidad Enfermería en Centro Quirúrgico del hospital Nacional Daniel Alcides Carrión del Callao en el año 2014?</p> <p>Problemas específicos</p> <p>1)¿Cuál es la relación que existe entre el estilo de aprendizaje convergente, divergente, acomodador y asimilador y el rendimiento académico de los alumnos de la especialidad Enfermería en Centro Quirúrgico del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión del Callao en el año 2014?</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Determinar la relación que existe entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en los alumnos de la especialidad Enfermería en Centro Quirúrgico del hospital Nacional Daniel Alcides Carrión del Callao en el año 2014</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>1) Identificar la relación que existe entre el estilo de aprendizaje convergente, divergente, acomodador y asimilador y el rendimiento académico de los alumnos de la especialidad Enfermería en Centro Quirúrgico del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión del Callao en el año 2014</p>	<p>Hipótesis general</p> <p>Existe correlación entre los estilos de aprendizaje según el Test de David Kolb y el rendimiento académico de los alumnos de la especialidad Enfermería en Centro Quirúrgico del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión del Callao en el año 2014alumnos de la especialidad Enfermería en Centro Quirúrgico del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión del Callao en el año 2014</p> <p>alumnos de la especialidad Enfermería en Centro Quirúrgico del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión del Callao en el año 2014</p> <p>Hipótesis Específicas:</p> <p>1)Existe correlación entre estilo de aprendizaje divergente, convergente, acomodador, asimilador y rendimiento académico de los alumnos de la especialidad Enfermería en Centro Quirúrgico del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión del Callao en el año 2014</p>	<p>Variables</p> <p>X:Estilos de aprendizaje:</p> <p>Y: Rendimiento Académico</p>	<p>Convergente</p> <p>Divergente</p> <p>Asimilador</p> <p>Acomodador</p> <p>Calificaciones</p>	<p>Características esenciales de cada uno de los estilos</p> <p>Deficiente</p> <p>Regular</p> <p>Bueno</p> <p>Excelente</p> <p>05-09 (Deficiente)</p> <p>10-14 (Regular)</p> <p>15-19 (Bueno)</p> <p>20 (Excelente)</p>	<p>Tipo De investigación</p> <p>Descriptiva</p> <p>Nivel de la Investigación</p> <p>La investigación es de nivel Descriptivo Correlacional</p> <p>Diseño y esquema de la investigación.</p> <p>Se utilizó un diseño correlacional, cuyo esquema es:</p> <p>$G \times C \times Y$, Donde G designa el grupo estudiado, X la variable independiente: Estilo de aprendizaje, utilizando el test de Kolb, Y designa la variable dependiente, rendimiento académico y C la aplicación del estadístico, para determinar si existe o no existe correlación.</p> <p>Población : Se estudió una población muestral de 26 alumnos de la Especialidad en Centro Quirúrgico</p>

