



2015

ESTUDIO: EL ESTILO COGNITIVO Y EL ESTILO DE APRENDIZAJE COMO FACTORES ASOCIADOS DE MORTALIDAD ACADÉMICA EN LOS ESTUDIANTES: CASO CORPORACIÓN UNIVERSITARIA IBEROAMERICANA, FACULTAD DE FISIOTERAPIA. SEDE BOGOTÁ

Sandra Milena Camargo Mendoza
Corporación Universitaria Iberoamericana
Facultad de Fisioterapia.



Estilo Cognitivo y el Estilo de Aprendizaje como factores asociados de mortalidad académica en los estudiantes: Caso Corporación Universitaria Iberoamericana, Facultad De Fisioterapia. Sede Bogotá

Cognitive Style and Learning Style as associated of mortality academic students : Case Corporacion Universitaria Iberoamericana, School of Physiotherapy. Bogotá

Autor:

Sandra Milena Camargo Mendoza

Asistentes de Investigación:

Amaya, L. Paula, Barba, P. Kelly, Carrillo, Q. Catherine, Díaz, M. Jorge, García, B. Adriana, Jiménez M. Jaime, Jiménez, S. Xiomara, León, U. Claudia, Marín, V. Brayan, Ortíz, G. Yady, Prada, F. Daisy, Rivera L. Yuly, Sánchez, V. Sandra.

Diciembre, 20 de 2015

Agradecimientos:

A mi familia y mis estudiantes por acompañarme en este continuo aprendizaje.

Prólogo

“La Pedagogía del oprimido, deja de ser del oprimido y pasa a ser la pedagogía de los hombres en proceso de permanente liberación”.

Paulo Freire.

Resumen

El presente artículo tiene como objeto dar conocer las causas asociadas a la mortalidad académica estudiantil, tomando como base los: estilos cognitivos y los estilos de aprendizaje de los estudiantes. Se realizó un estudio descriptivo, de tipo transversal, la población que participó fue un total 604 estudiantes, 89 hombres y 515 mujeres del programa de fisioterapia de la Corporación Universitaria Iberoamericana, con una muestra de tipo censal para los semestre I a V. Se encontró que el estilo cognitivo predominante de los estudiantes es Acomodador (44.1%) y en cuanto al estilo de aprendizaje, predominó el estilo Independiente de campo (34%). Posteriormente se realizó una asociación con las estrategias didácticas más preponderantes en las asignaturas del programa, lo que generó nuevas ideas para continuar con otras fases de investigación para generar un apoyo al mejoramiento de la calidad de los procesos educativos.

Palabras Clave: Estilos Cognitivos, Estilos de Aprendizaje, Mortalidad Académica, Aprendizaje.

Abstract

This paper aims to understand the causes associated with student academic mortality, on the basis of: cognitive styles and learning styles of students. A descriptive, cross-sectional , population was made part was a total 604 students, 89 men and 515 women physiotherapy program Iberoamericana University Corporation , a census sample type for the semester I was found to V. the dominant cognitive style of students is Acomodador (44.1 %) and in terms of learning style, predominated Independent country style (34%). Subsequently a partnership with the prevailing teaching strategies in the subjects of the program was made, generating new ideas to continue with other phases of research to generate support for the improvement of the quality of educational processes.

Key Words: cognitive styles learning styles, mortality academic, learning.

Índice

Introducción

Capítulo I - Fundamentos Teóricos

Capítulo II- Metodología

2.1 Tipo y Diseño de Investigación

2.2 Entidades Participantes

2.3 Dificultades del Estudio

2.4 Población Participante

2.5 Definición de Variables

Capítulo III- Aplicación y Desarrollo (Procedimiento)

Capítulo IV- Resultados

Capítulo V - Discusión

Capítulo VI - Conclusiones

6.1 Cumplimiento de Objetivos específicos y Aportes

6.2 Líneas Futuras

6.3 Producción asociada

Apéndices

Referencias

Índice de Figuras

1. Gráfica No. 1: Distribución por género.
2. Gráfica No. 2: Proporción de participantes por semestre.
3. Gráfica No. 3: Estilo Cognitivo. Test de Figuras Enmascaradas.
4. Gráfica No. 4: Proporción de participantes por semestre.
5. Grráfica No. 5: Estilo de Aprendizaje. Test de Kolb.

Índice de Tablas

1. Tabla No. 1. Distribución por género.
2. Tabla No. 2. Proporción de participantes por semestre.
3. Tabla No. 3: Distribución y clasificación de las Estrategias didácticas.
4. Tabla No. 4: Proporción de las actividades en las estrategias didácticas.
5. Tabla No. 5: Resultados Estilo de Aprendizaje. Test de Kolb.
6. Tabla No. 6: Estilo Cognitivo. Test de Figuras Enmascaradas.

Lista de Acrónimos

TFE: Test de Figuras Enmascaradas

DC: Dependiente de Campo

IC: Independiente de Campo

EC: Experiencia Concreta

EA: Experimentación Activa

OR: Observación Reflexiva

PAE: Programa de Acompañamiento al Estudiante

Introducción

El Estilo Cognitivo hace referencia al modo habitual o típico de una persona para resolver problemas, pensar, percibir y recordar (Hederich, 2007), mientras que los Estilos de Aprendizaje, Bahamón (2013) los considera, como la forma en que cada persona aprende, y que depende de sus características intelectuales heredadas, su experiencia física y su interacción social.

A partir de lo anterior cabe aclarar que existen diferentes tipos de estilos cognitivos y de aprendizaje, técnicamente conocidos como «dimensiones»; casi todas estas dimensiones se nombran por medio de polaridades que reflejan los extremos a los que cada estilo tendería.

Witkin por ejemplo, en 1950 propone por su parte, el Test de Figuras Enmascaradas, el cual permite identificar el estilo cognitivo de los estudiantes, clasificándolos en Independientes del campo visual o sensible al campo, conocidos como Dependientes de Campo. Y por su parte, Hederich (2001) aplica éste modelo en instituciones educativas en Bogotá, y encontrando que las formas de aprendizaje y el alcance de los logros académicos de los estudiantes esta influenciado.

Otro estudio realizado por Casas, J y Guaquetá, S. (2008), encontraron que los estilos de aprendizaje de los estudiantes, tienen una amplia asociación en el aumento de la tasa de mortalidad académica de los estudiantes.

Así mismo, por el hecho que exista una diversidad de estilos de aprendizaje y cognitivos, se puede considerar que éstos pueden fundamentarse como factores asociados al bajo rendimiento académico y que sobre todo, es pertinente tenerlo en cuenta por quienes tienen la responsabilidad de enseñar (Román, 1998).

En un estudio realizado por Zapata, N. (2010), por ejemplo, muestra la relación de los estilos de enseñanza y aprendizaje y sus posibles implicaciones en el rendimiento académico de los estudiantes.

Por lo tanto, la falta de identificación de los estilos de aprendizaje de los estudiantes y el desconocer los estilos cognitivos de los mismos podría exponerse como factores asociados al aumento de las tasas de mortalidad académica. Román (1998), expone que *cada persona tiene una manera particular de aprender, es decir, de incorporar conocimientos, establecer asociaciones, nuevos de conocimientos y utilizar esta información en la resolución de problemas.*

Por esta razón, el presente estudio pretende identificar los estilos de aprendizaje y cognitivos propios de los estudiantes del programa de Fisioterapia de la Corporación Universitaria Iberoamericana y reconocer que dichos estilos generan una influencia importante con respecto a la mortalidad académica, así mismo se propone también generar nuevas ideas de investigación para establecer estrategias pedagógicas y didácticas que se pueden implementar en las intervenciones docentes para que éstas

sean más efectivas y sobre todo, para ayudar a facilitar la apropiación del conocimiento de los estudiantes de esta área de la salud.

Capítulo I - Fundamentos Teóricos

La Calidad de la Educación y su Normatividad

La principal razón para la realización de este estudio radica en la necesidad del mejoramiento de la calidad de los procesos educativos, a través del conocimiento de las causas de la mortalidad académica estudiantil, esto a partir del conocimiento sobre los estilos cognitivos de los estudiantes y sus estrategias de aprendizaje utilizadas.

Desde este punto de vista, el marco jurídico de este estudio, como se establece en Ley General de Educación Ley 115 de 1994 y en Ley de Educación Superior, Ley 30 de 1992 busca la encontrar efectividad de la práctica dentro del aula, teniendo en cuenta, que estos procesos son cada vez más complejos dentro de las diferentes disciplinas, contextos socioculturales y económicos de nuestro país.

Todos aquellos aspectos relacionados con estudiantes y docentes, donde se facilitan procesos de enseñanza y aprendizaje apuntan a mejorar varios criterios de los estándares de calidad en la Educación Superior, especialmente en carreras de la salud, explícitos en el Decreto 917 de 2001 del Ministerio de Educación Nacional. También se tienen en cuenta varios aspectos curriculares como sistemas de evaluación, carga académica, trabajos extracurriculares y carga laboral de los estudiantes entre otros aspectos que se relacionan con el proyecto de investigación planteado que puedan incidir en mejorar los procesos curriculares de la Institución. En este sentido, el decreto 2904 de Diciembre 31 de 1994, considera que es deber del estado velar por la calidad de la educación superior dentro de la autonomía universitaria y las libertades de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra, además, que la acreditación es un instrumento para el mejoramiento de la calidad de la educación superior. Formula que la acreditación es el acto por el cual, el Estado adopta y hace público el reconocimiento que los pares académicos hacen de la comprobación que efectúa una institución sobre la calidad de sus programas académicos, su organización y funcionamiento y el cumplimiento de su función social. Por tanto, este proyecto pretende responder al mejoramiento de la calidad en los procesos de enseñanza dentro de la Institución y por ende influye positivamente dentro del proceso de acreditación de la carrera de fisioterapia que actualmente se encuentra en curso en esta institución. Por otro lado el Proyecto Educativo Institucional PEI (2003) de la Corporación Universitaria

Iberoamericana concibe la investigación como medio de creación, renovación, apropiación y transformación del conocimiento humano y como un instrumento al servicio del desarrollo económico, socio político, ecológico y cultural del país. Además, la Institución propende por la construcción de una comunidad docente en permanente cualificación de su ejercicio profesional y pedagógico y por la generación de condiciones que favorezcan su identificación con los principios corporativos y su identidad educadora.

También es importante, mencionar la ley 528 de 1999 de fisioterapia, en el título II del ejercicio profesional de fisioterapia, donde se relacionan las actividades desarrolladas por los fisioterapeutas en materia de: Diseño, ejecución y dirección de investigación científica, disciplinar o interdisciplinar, destinada a la renovación o construcción de conocimiento que contribuya a la comprensión de su objeto de estudio y al desarrollo de su quehacer profesional, desde la perspectiva de las ciencias naturales y sociales; y a la Docencia en facultades y programas de fisioterapia y en programas afines; para constatar el desarrollo de esta investigación en el área de la salud. En nuestro país tras un incremento del 35% en la educación superior se encontró para el año 2008 una deserción del 44% según los registros dados por el Ministerio de Educación Nacional en Colombia publicados en el año 2009, sustentado con estudios realizados por la Universidad de los Andes y la Universidad de Antioquia en el 2005 y 2006. La deserción estudiantil está asociada a varios factores, entre ellos la mortalidad académica.

El concepto de mortalidad académica, ha estado directamente relacionado con la pérdida de asignaturas, es así como lo han interpretado la mayoría de estudios que intentan presentar, analizar o estudiar el problema. La mortalidad en las universidades puede estar enfocada en dos aspectos, el primero mortalidad en las materias y el otro la mortalidad en el semestre.

El primero es la acción de obtener como nota definitiva después de cursar la materia 2,9 o notas inferiores a ella, y la segunda tiene que ver con obtener un promedio inferior a 3,0 después de haber terminado el semestre (Vásquez S, 2011). Cabe mencionar que según esta teoría el bajo rendimiento sería con la pérdida de una sola asignatura mientras que con la pérdida de dos o más se determinaría mortalidad académica. Este estudio pretende conocer los factores de la mortalidad académica en el programa de Fisioterapia de la Facultad de Ciencias de la Salud en la Corporación Universitaria

Iberoamericana, sede Bogotá, evidenciado en los diferentes cursos o en las prácticas formativas, para favorecer los procesos de calidad en la educación superior en este caso para el programa de fisioterapia, evitando así, la disminución en los índices de deserción estudiantil.

Aspectos de la Mortalidad Académica

Los términos más utilizados en cuanto a la mortalidad académica son la deserción estudiantil, la repitencia y el regazo, fundamentales para determinar cuáles son las causas de estos resultados académicos. De igual forma, existen otros aspectos relacionados a nivel académico individual como lo son: los estilos cognitivos, estilos de aprendizaje que también influye en el desarrollo cognitivo y de aprendizaje del estudiantil.

Según Tinto (1982) y Giovagnoli (2002) “La deserción es la situación a la que se enfrenta un estudiante cuando aspira y no logra concluir su proyecto educativo” el desercor es “aquella persona que siendo estudiante de una institución de educación superior no presenta actividad académica durante dos semestre consecutivos, lo cual equivale a un año de inactividad académica”. Por tanto, la situación a la que incurre un estudiante que abandona la Institución Educativa durante dos periodos consecutivos es en efecto lo que se busca conocer en este proyecto.

La deserción estudiantil según Tinto (1982) y Giovagnoli (2002) pueden ser de tres tipos: la primera es la *deserción precoz*, cuando el individuo que siendo admitido por la institución de educación superior y no se matricula en el periodo correspondiente. La segunda, es la *deserción temprana*, es aquel individuo que abandona sus estudios en los primeros semestres del programa. Y la tercera, es la *deserción tardía* cuando el individuo abandona los estudios en los últimos semestres.

Otro de los aspectos asociado a la mortalidad académica es la *repitencia*, que hace relación a cursar reiterativamente una actividad docente o un curso. Y el *regazo*, el cual se relaciona con cursar un semestre inferior, al que por el tiempo de matrícula en la universidad debía estarse cursando; puede ser parcial cuando se relaciona con un curso o también puede ser total cuando se relaciona con todo un semestre. Vasquez, S y cols (2011).

Existen otros factores que a continuación se destacan, puesto que desde aspectos académicos han sido estudiados y se relacionan con la mortalidad académica, los cuales son los estilos cognitivos.

Los estudios de Witkin y Goodenough (1985) citados por Hederich (2007), destacan la utilización del Test de Figuras Enmascaradas en las dimensiones de la dependencia-independencia de campo. Posteriormente, Gargarillo, B. (1989), estudia los Estilos Cognitivos y sus relaciones en el aula de clase en la Universidad de Valencia España. En nuestro país los adelantos de este tema han sido estudiados desde el 2001 por Hederich, C. y Camargo, A. indagando este tema en contexto escolar relacionados con el logro educativo en la ciudad de Bogotá, y con las Influencias culturales e implicaciones en la educación. También, Becerra, F y cols (2011). Estilo Cognitivo predominante en estudiantes universitarios de nutrición y dietética, Universidad Nacional de Colombia. Y Barrios, S. y Vera, L. (2012) indagan sobre el estilo cognitivo de docentes de fisioterapia y su relación con las estrategias didácticas.

Respecto al tema de didácticas y estilos de enseñanza de docentes Casas, J. y Guáqueta S. (2008) realizan aproximaciones a la enseñanza en docentes universitarios. Isaza. L. y Henao, G. (2012) sobre Estilos de Enseñanza y su relación con el rendimiento académico y Rendón, M. (2010). Sobre los estilos de enseñanza en la Universidad de Antioquia.

Esto es una aproximación teórica para comprender el proceso que genera el bajo rendimiento académico y con esto las consecuencias que lleva la dificultad del aprendizaje en los estudiantes, no solo para ellos como individuos, sino para el desarrollo normal del entorno estudiantil y rol docente.

Capítulo II- Metodología

2.1 Tipo y Diseño de Investigación

El estudio realizado fue de tipo descriptivo, transversal.

2.2 Entidades Participantes

Corporación Universitaria Iberoamericana

2.3 Dificultades del Estudio

Entre las dificultades cabe destacar pueden estar reflejadas en el rendimiento académico y que puede afectar el proceso de aprendizaje del estudiante, estos aspectos pueden ser: carga académica del estudiante, número de materias o cursos que toma al semestre, según el número de créditos. Número de horas dedicadas semanalmente a los cursos tanto presenciales como extracurriculares y/o independientes.

Asociado a este factor, podría analizarse de manera indirecta el número de estudiantes agrupados en las aulas para el desarrollo de las asignaturas, lo cual dificultaría el manejo de los contenidos curriculares o facilitaría los procesos de orientación de los estudiantes.

Otro aspecto indirecto que puede tenerse en cuenta es que más del 30% de los estudiantes trabajan en turnos nocturnos, por lo tanto se mezclan las actividades académicas y laborales dificultando en los estudiantes la facilidad o capacidad de responder con todas las obligaciones que implica el programa, un estudio realizado por el Psicólogo Henrique García reconoce que, efectivamente, el "rendimiento escolar desciende porque el estrés del trabajo y la fatiga (sobre todo algunos empleos) reducen la concentración, la atención y la memoria, elementos esenciales del rendimiento".

También, otro factor importante a tener en cuenta, es que tan suficiente es el acercamiento de los estudiantes a los diferentes escenarios del ejercicio profesional, que faciliten la comprensión de su quehacer mientras desarrollan las habilidades en las asignaturas teóricas, para no generar choques, conflictos o caos, cuando el estudiante pasa de la teoría a la práctica, de igual forma, que tanto se trabaja a través de supuestos, es decir, de casos hipotéticos en los cursos de fisioterapia.

Finalmente se debe tener en cuenta la formación preuniversitaria que el estudiante pudo haber adquirido, donde se tendría en cuenta: colegio de egreso y calificación de las pruebas saber 11. Además factores como sus condiciones socioeconómicas, sociales y familiares podrían influenciar en la mortalidad académica de los estudiantes

2.4 Población Participante

- Actor: estudiantes de fisioterapia
- Entidad: Corporación Universitaria Iberoamericana sede Bogotá
- Tipo de contribución: información sobre estilos cognitivos y estrategias de aprendizaje que tienen. Relacionar aspectos relacionados de la planeación didáctica utilizada en los planes de curso y determinar si existe asociación con la mortalidad académica.
- Población y Muestra: Como universo de estudio se toma a los estudiantes del programa de Fisioterapia de la Corporación Universitaria Iberoamericana. La selección de la muestra que se tomó fue de tipo censal, incluyendo un total de 604 sujetos en la población estudio. El tiempo de ejecución del estudio fue de un año, y se tomó en cuenta los cortes académicos así: 2015-1, 2015-2.

2.5 Definición de Variables

- El estilo cognitivo: hace referencia al modo habitual o típico de una persona para resolver problemas, pensar, percibir y recordar (Tennant 1988).

Los estilos cognitivos se caracteriza por la subdivisión de las siguientes variables (Tinajero, V. y Páramo, F, 2013):

Dependiente de Campo: tienden a percibir su campo visual como un todo sin percibir las partes, estas habilidades no se limitan únicamente a la percepción y procesamiento de la información, sino también a la personalidad y el comportamiento.

Independientes de Campo: perciben las partes separadas en su campo visual. Por otro lado, los independientes de campo se sienten muy cómodos trabajando de manera autónoma.

- Estilo de aprendizaje: es la manera particular de aprender, es decir, de incorporar conocimientos, establecer asociaciones nuevas de conocimientos y utilizar esta información en la resolución de problemas. (Román, 1998).

Los estilos de aprendizaje a su vez se subdivide en las siguientes variables (Aragón, G. y Jiménez, G, 2009):

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.

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”). Es la persona que genera fácilmente ideas, se desempeña bien en situaciones que para su comprensión requiere observarlas desde diferentes puntos de vista. Es creativa, interesada en la gente y con amplios intereses culturales.

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.

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.

- Semestre: se tendrá en cuenta el semestre en el que está cursando el estudiante, esto, dado a que existe mayor probabilidad de aplicación del instrumento a estudiantes que permanezcan en la institución y aún no estén en prácticas profesionales.
- Edad: Es importante determinar el rango de edad, para generar una caracterización más completa de la población que corresponde a estos semestres.

Capítulo III- Aplicación y Desarrollo

Instrumento y Recolección de Datos: Se utilizó encuesta tipo test, en este caso, Test de Figuras Enmascaradas, diseñado y validado por Hederich. C (1999) y el test de Kolb, tomando como guía los parámetros utilizados por el Instituto Nacional de Salud Pública de México en su página virtual (2015), el cual es utilizado para la evaluación de alumnos; se realiza la valoración y adaptación del instrumento para su aplicación y la validez de contenido se realiza internamente en la Corporación Universitaria Iberoamericana.

Fases de Estudio:

FASE I: Fase de Recolección de datos: en el corte académico 2015-1 se recolectan datos con ayuda del Programa de Acompañamiento al Estudiante (PAE), sobre análisis estadísticos de la mortalidad académica del programa de Fisioterapia de los periodos 2014-1, 2014-2, 2015-1 y planes de curso actualizados que muestren las estrategias didácticas más utilizadas en cada clase por asignatura, durante el período académico 2015-1.

FASE II: Diseño del instrumento a utilizar, se analizan las variables a medir se incluyó: edad, género, semestre, asignatura y para cada test se establece así: Test de Figuras Enmascaradas para evaluar: Independencia y Dependencia de Campo, subdividido en cinco categorías: Muy Dependiente de Campo, Dependiente de Campo, Intermedio, Independiente de Campo, Muy Independiente de Campo. Y en cuenta al Test de Kolb, se toma como categorías: Asimilador, Convergente, Divergente y Acomodador.

FASE III: Aplicación del Instrumento y Recolección de Datos: Se realiza la aplicación del estudio en el segundo período académico del 2015, con una duración total de 1 mes.

FASE IV: Análisis de datos: se realizó un análisis estadístico descriptivo y correlacional de los resultados, a través del programa estadístico SPSS versión 19.0 y programa de excel adaptado para análisis de test de Kolb.

FASE VI: Presentación de Resultados: Se realiza la descripción de las características más predominantes de los estilos cognitivos y de aprendizaje de los estudiantes de Fisioterapia de la Corporación Universitaria Iberoamericana.

Capítulo IV- Resultados

En el estudio participó un total de 604 estudiantes del programa de Fisioterapia, siendo en proporción 87 hombres (14,4%) y 518 Mujeres (85,6%), los rangos de edad estuvieron entre 16 a 35 años, para una moda 19 y un promedio de 21,1. Los semestres con mayor proporción en cuanto a participantes fueron primer semestre y segunda proporción segundo semestre.

Las asignaturas escogidas fueron: Biofísica, Biociencia, Biomecánica, Neurocinética, Morfofisiología I, Morfofisiología, Modalidades Terapéuticas, Medición y Evaluación en Salud, Taller de evaluación, Patokinesiología, Morfofisiología General, Morfofisiología Integral, Epidemiología, Estrategias de Intervención cardiopulmonar, Kinesiterapia y técnicas de facilitación, Fundamentos de Patología, Seminario de amputados, órtesis, prótesis y ayudas de soporte, Seminario de Complementación I, Cuerpo y Movimiento, Preparatorio, para un total de 20 asignaturas, con los índices más altos en la mortalidad académica (PAE, 2015).

Se tuvo un sesgo en 48 pruebas (7,8%) lo cual incluye la falta de comprensión o incumplimiento al seguir las instrucciones previas y figuras mal delineadas, se anularon 25 pruebas (4,1%), para lo cual se estableció como parámetro: espacios en blanco, repetir el mismo número en la selección de respuestas y consentimientos informados sin diligenciar.

Cómo resultados en cada una de las pruebas se encontró para el test de Kolb por categorías así: Asimilador 45 sujetos (7,4%), Convergente 43 sujetos (7,1%), Divergente 203 sujetos (33,5%), Acomodador 268 sujetos (44,1%), con respecto al test de Figuras Enmascaradas se encuentra: Muy Dependiente de Campo 20 sujetos (3,3%), Dependiente de Campo 66 sujetos (10,9%), Nivel Intermedio 165 sujetos (27,3%), Independiente de Campo 213 sujetos (34%), Muy Independiente de Campo 138 sujetos (23%).

Se tuvieron en cuenta para la triangulación de datos, aspectos teóricos del aprendizaje y aspectos prácticos vs características del aprendizaje de los estudiantes, para lo cual se tomaron las siguientes estrategias didácticas utilizadas en las asignaturas: mesa redonda, clase magistral, resolución de preguntas, trabajo en grupo, exposiciones, talleres, debate, guía, Invitación de expertos, mapa conceptual, Aprendizaje basado en artículos, experiencia de observación: salida de campo, búsqueda de conceptos: socialización, entrevista, presentación de proyectos, Sustentaciones, quices, lectura crítica, revisión sistemática, mapa mental, aprendizaje basado en problemas, taller reflexivo, conversación, foro, cooperación guiada, rompecabezas, para lo cual se encontró: como necesidades particulares de

los estudiantes: una necesidad de mayor acompañamiento por parte del docente. Se realizó una matriz en Excel para organizar las estrategias de acuerdo a una clasificación práctica, teórica o reflexiva, esto con el fin de generar una relación entre las necesidades que tiene la Institución en generar profesionales con mayor autonomía y pensamiento crítico, sin dejar a un lado las necesidades particulares que presentan los estudiantes. Encontrándose las estrategias didácticas utilizadas más utilizadas, en una distribución porcentual así: las estrategias didácticas un teóricas 40,9%, estrategias didácticas prácticas 36,4% y un 22,7% de estrategias didácticas reflexivas y de análisis. Para encontrar un análisis en cuanto a las necesidades particulares de los estudiantes: una necesidad de mayor trabajo independiente con actividades que generen mayor reflexión y autonomía tanto investigativa como crítica. Mientras que las necesidades de la Institución se centran en una mayor autonomía y pensamiento crítico, desarrollo de profesionales con altos estándares académicos, lo cual se verá reflejado en un mejor modelo académico de calidad educativa. Lo que implica o da oportunidad a generar nuevas ideas de investigación en las que se puedan abarcar estos puntos importantes para el desarrollo de mejoras académicas en la institución.

Capítulo V - Discusión

Esto lleva a considerar que se debe replantear las estrategias didácticas en cuanto al desempeño de la memoria y la forma cómo se desarrolla el ambiente en el aula de clase, lo cual tiene gran connotación en el diseño de los planes de curso y el rol docente.

Por otro lado es de vital importancia determinar cuáles son los estilos de enseñanza que desarrollan los docentes, ya que éstos tienen una importante relación en cuanto al proceso de aprendizaje de los estudiantes.

También vale la pena establecer una socialización de los conceptos tanto a estudiantes como a docentes, ya que los estilos cognitivos y de aprendizaje puede afectar el desempeño y rendimiento de los estudiantes en diversas actividades académicas y por ende verse reflejado institucionalmente.

Capítulo VI - Conclusiones

Como resultados para destacar se encontró que los estudiantes del Programa de Fisioterapia de la Corporación Universitaria Iberoamericana en cuanto al Estilo de Aprendizaje, la tendencia más predominante es Acomodador, según (González, 2011) éstos se caracterizan por su desempeño mejor en la experiencia concreta (EC) y la experimentación activa (EA). Su punto más fuerte reside en hacer cosas e involucrarse en experiencias nuevas, ellos suelen arriesgarse más que las personas de los otros tres estilos de aprendizaje. A éstas personas se les denomina “acomodador” porque suelen adaptarse más fácilmente a circunstancias inmediatas específicas. Son pragmáticos, 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.

Un segundo estilo de Aprendizaje con el segundo porcentaje más predominante en los estudiantes es el Divergente, éstos se caracterizan por su desempeño en cosas concretas (EC) y la observación reflexiva (OR). Su punto más fuerte es la capacidad imaginativa. Se destacan 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”). Estas personas generan fácilmente ideas, se desempeñan bien en situaciones que requieren de observación desde diferentes puntos de vista, son creativas, interesadas en la gente y con amplios intereses culturales.

Por otro lado en cuanto al Estilo Cognitivo, en la aplicación del Test de Figuras Enmascaradas se encuentro como característica predominante el Independiente de Campo, Zapata (2010), explica que estas personas predominan por ser más

flexibles, que los dependientes de campo ya que éstos tienden a ser más rígidos. Los sujetos dependientes de campo presentan mayores dificultades al momento de utilizar la memoria, como recordar palabras cuando estas son presentadas a través de un estímulo indirecto.

6.1 Cumplimiento de Objetivos específicos y Aportes

Objetivos propuestos y ejecutados:

- Se Identificar los estilos cognitivos y estilos de aprendizaje de los estudiantes de Corporación Universitaria Iberoamericana, facultad de Fisioterapia sede Bogotá.
- Establecer cuáles son las estrategias didácticas utilizadas en las asignaturas que los estudiantes cursan durante los semestres I a V y que se caracterizan por su mayor índice de mortalidad académica.
- Relacionar los estilos cognitivos y de aprendizaje de los estudiantes de la facultad de fisioterapia de la Corporación Universitaria Iberoamericana con las estrategias didácticas analizadas por asignatura y generar una relación reflexiva ante los factores de la mortalidad académica.
- Analizar las necesidades particulares y las necesidades institucionales de los estudiantes de la facultad de Fisioterapia de Corporación Universitaria Iberoamericana, con respecto a sus estilos cognitivos y de aprendizaje.
- Proponer nuevas discusiones con respecto al aprendizaje de los estudiantes de la facultad de fisioterapia de la Corporación Universitaria Iberoamericana, con el fin de promover alternativas de investigación que ayuden a promover principios y parámetros pedagógicos sólidos que transformen la plataforma educativa en miras de la mejora de la calidad institucional.

6.2 Líneas Futuras

- Educación y praxis profesional
- Educación en salud

6.3 Producción asociada

- Artículo para postular en la revista de la Universidad y otras convocatorias similares.
- Ponencia: Estilos cognitivos y estilo de aprendizaje de los estudiantes de Corporación Universitaria Iberoamericana.
- Foro – Debate: Necesidades particulares y nuevas propuestas para enfrentar el conocimiento de la C.U.I.
- Presentación a participar en congresos sobre pedagogía y educación.

- Propuesta de nuevas investigaciones con respecto a ítems presentados en la discusión en cuanto educación en salud.

Género	Cantidad total
Masculino	14,50%
Femenino	85,50%

Apéndices

TABLAS

Tabla No. 1: Distribución por género.

Tabla No. 2: Proporción de estudiantes participantes por semestre

SEMESTRE	NO. TOTAL DE ESTUDIANTES POR SEMESTRE
Estudiantes en Nivelación u Homologación	58
quinto semestre	90
cuarto semestre	110
tercer semestre	98
segundo semestre	113
primer semestre	135
	546

Tabla N. 3: Distribución y clasificación de estrategias didácticas.

TAREAS REFLEXIVA Y DE ANÁLISIS	TAREAS TEÓRICAS	TAREAS PRÁCTICAS
--------------------------------	-----------------	------------------

debate	clase magistral	MESA REDONDA
invitación de expertos	resolución de preguntas	trabajo en grupo
socialización	talleres	exposiciones
taller reflexivo	guía	talleres
conversación	mapa conceptual	entrevista
	aprendizaje basado en artículos	aprendizaje basado en problemas
	revisión sistemática	cooperación guiada
	mapa mental	rompecabezas
	foro	
5	9	8

Tabla No. 4: Porcentaje de actividades en estrategias didácticas.

TAREAS REFLEXIVA Y DE ANÁLISIS	TAREAS TEÓRICAS	TAREAS PRÁCTICAS
5	9	8
22.7%	40,90%	36,40%

Tabla No. 5: Resultados en Estilos de Aprendizaje. Test de Kolb.

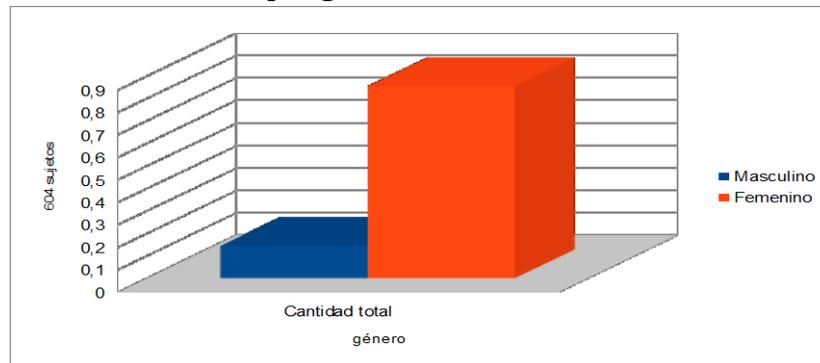
Estilo de Aprendizaje	Porcentaje
Asimilador	7,40%
Convergente.	7,10%
Divergente	33,50%
Acomodador	44,10%

Tabla No. 6: Resultados Estilos Cognitivos. Test de Figuras Enmascaradas.

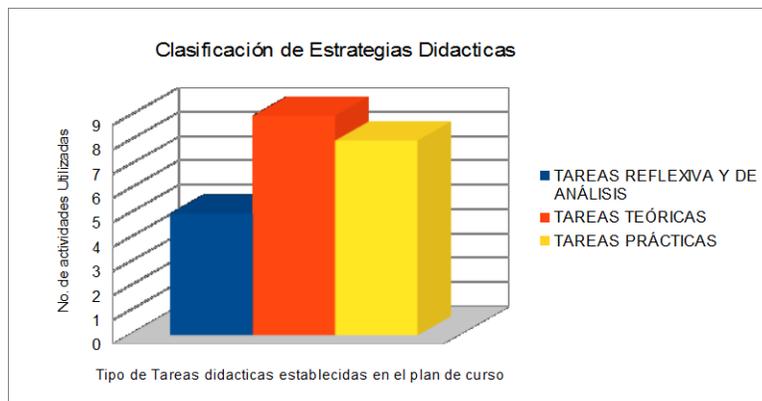
Estilos Cognitivos	Porcentaje
Muy Dependiente de campo	3,30%
Dependiente de Campo	10,9%
Estilos Cognitivo Intermedio	27,30%
Independiente de Campo	34,00%
Muy Independiente de Campo	23,00%

FIGURAS

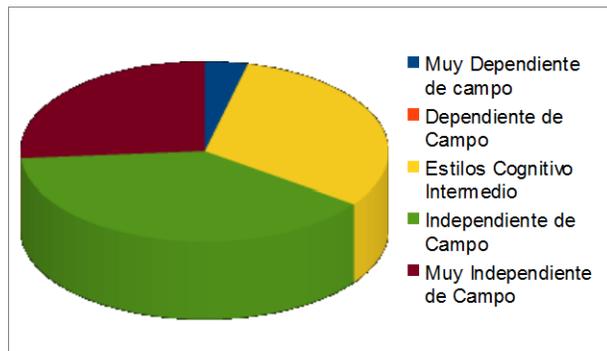
Gráfica No. 1: Distribución por género.



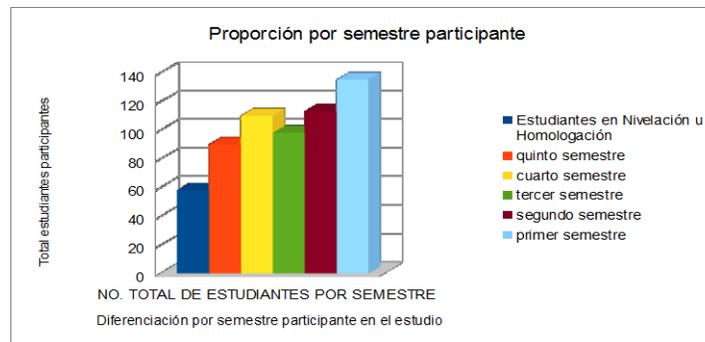
Gráfica No.2: Distribución y clasificación de estrategias didácticas.



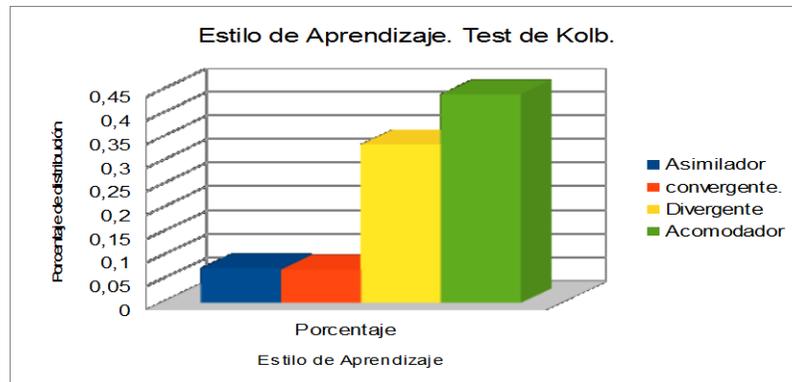
Gráfica No. 3: Resultados Estilos Cognitivos. Test de Figuras Enmascaradas.



Gráfica No. 4: Proporción de estudiantes participantes por semestre



Gráfica No. 5: Resultados en Estilos de Aprendizaje. Test de Kolb.



Referencias

Aragón, G. y Jiménez, G, (2009), Diagnóstico de los estilos de aprendizaje de los estudiantes: estrategia docente para mejorar la calidad educativa. Revista de investigación educativa 9. Julio – Diciembre. ISSN 1870-5308.

Alabama Professional Education Personnel Evaluation Program. Alabama PEPE Program. En: <http://www.alabamapepe.com/admin.htm>

Bahamón, M, Vianchá, M. Alarcón, L. Bohorquez, C. (2013). Estilos y estrategias de aprendizaje relacionados con el logro académico en estudiantes universitarios. Revista pensamiento psicológico. Vol.11 No.1. Cali Jan./June.

Barrios, S. Vera, L. (2012). Relación entre los estilos cognitivos y las estrategias didácticas en un grupo de docentes de la ciudad de Bogotá. Mov.cient.Vol.7 (1):133-144
ISSN: 2011-7191. Enero a Diciembre de 2013. URL: <http://revistas.iberoamericana.edu.co/index.php/Rmcientifico/article/view/150>.

Becerra, F y cols (2011). Estilo Cognitivo predominante en estudiantes universitarios de nutrición y dietética, Universidad Nacional de Colombia, 2009. Revista Facultad de Medicina Universidad Nacional de Colombia Vol. 59 No. 2 Abril – Junio 2011. Pag.113-124.

Camargo, A. y Hederich, C, (2007). El estilo de comunicación y su presencia en el aula de clase. Universidad Pedagógica Nacional. Facultad de Humanidades. Revista Folios No.26. Bogotá, Colombia.

Casas, J. y Guáqueta S. (2008). Aproximaciones didácticas al concepto de estilo de enseñanza en docentes universitarios. Revista Tecné, Episteme y Didaxis TEA. No. 24. Pag. 23-38. Bogotá, Colombia.

Casas, J. (2012). Análisis Descriptivo y correlacional de estilos de enseñanza y preferencias cognitivas en profesores de química en formación. Boletín Virtual REDIPE No. 811. ISSN 2256-1536. Abril 2012.

Gargarillo, B. (1989). Estilos Cognitivos. Reflexividad e impulsividad. Su modificación en el aula. Universidad de Valencia. España.

González, C. María, V, (2011) Estilos de Aprendizaje: su influencia para aprender a aprender. Revista Estilos de Aprendizaje, nº7, Vol 7, abril de 2011, vol. 1, n. 1, pp. 3-6.

Hederich, C. y Camargo, A. (2001). Estilos cognitivos en el contexto escolar. Proyecto de Estilos cognitivos y logro educativo en la ciudad de Bogotá. Universidad Pedagógica Nacional e Instituto Investigación Educativa y desarrollo Pedagógico –IDEP- Bogotá. Primera Edición.

Hederich y Camargo (1999) Estilos Cognitivos en Colombia. Universidad Pedagógica Nacional. CIUP.

Hederich, C. (2010) Acerca de la noción general de estilo en la educación: pertinencia, importancia y especificidad. Actualidades Pedagógicas, (55), 13-21.

Hederich, C. (2007). Estilo cognitivo en la dimensión de dependencia-independencia del campo. Influencias culturales e implicaciones en la educación. Universidad Pedagógica Nacional.

Hederich, C. y Camargo, A. (2001). Estilos cognitivos en el contexto escolar. Proyecto de Estilos cognitivos y logro educativo en la ciudad de Bogotá. Universidad Pedagógica Nacional e Instituto Investigación Educativa y desarrollo Pedagógico –IDEP- Bogotá. Primera Edición.

Instituto Nacional de Salud Pública de México en su página virtual. Test de Kolb.
Recuperado Agosto 2015, Tomado en:
<http://inspvirtual.mx/espm30/alumnos/kolb.php>

Lucio, R. (1989). Educación y Pedagogía, Enseñanza y Didáctica: diferencias y relaciones. Texto tomado de la Revista Universidad de la Salle. Año XI, No. 17 p. 35 a 46.

Páramo, P., & Otálvaro, G. (2006). Investigación Alternativa: por una distinción entre posturas epistemológicas y no entre métodos. Red de revistas científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal (025).

Tinajero, V., y Páramo, F. (2013). Estilo cognitivo dependencia e independencia en el proceso de enseñanza aprendizaje. Revista Colombiana de Educación. No.64. Bogotá, Colombia.

Velasco, M., Mosquera, F, (2009) RECUPERADO en:
http://acreditacion.udistrital.edu.co/flexibilidad/estrategias_didacticas_aprendizaje_colaborativo.pdf.

Zapata, Pedro, N. (2010) Estilos cognitivos, de aprendizaje y de enseñanza: unas relaciones controvertidas. Revista Actualidades Pedagógicas. N.o 55 / enero – junio.