



UNIVERSIDAD DE CIENCIAS  
APLICADAS Y AMBIENTALES

**U.D.C.A**



**3<sup>er</sup> CONGRESO**  
IBEROAMERICANO  
de ESTILOS de  
APRENDIZAJE  
Cartagena 2015

**MEMORIA  
(Libro Digital)**

Aliados Estratégicos



**AUALCPI**

Asociación de Universidades de América Latina  
y el Caribe para la Integración



**IESALC**

Organización  
de las Naciones Unidas  
para la Educación,  
la Ciencia y la Cultura  
Instituto Internacional para  
la Educación Superior  
en América Latina y el Caribe



**Editado por:**

**PEDRO FALCO GONZÁLEZ**

**Diseñado y Elaborado por:**

**NATALIA HERNÁNDEZ ÁLVAREZ  
MAURICIO GÓMEZ SÁNCHEZ  
DIANA ARÉVALO DE LA HOZ**

**©2015 UNIVERSIDAD DE CIENCIAS APLICADAS Y AMBIENTALES U.D.C.A**

## DERIVACIONES PARA LA ENSEÑANZA DEL ANÁLISIS DE LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE NOVELES DE LA UNIVERSIDAD

Said Rucker, Patricia Beatriz T, Universidad Nacional del Nordeste, Argentina. [patbt\\_sr@hotmail.com](mailto:patbt_sr@hotmail.com)

Dall'Armellina María del Rosario, Universidad Nacional del Nordeste, Argentina. [maria\\_9009@hotmail.com](mailto:maria_9009@hotmail.com)

Chiapello, Jorge Alberto, Universidad Nacional del Nordeste, Argentina. [jchiapello@hotmail.com](mailto:jchiapello@hotmail.com)

### RESUMEN

Los estudiantes presentan distinto modo de aprender, que es especialmente crítico al iniciar la universidad. El objetivo fue analizar los estilos de aprendizaje, su relación con la aprobación del semestre y las derivaciones para la enseñanza de medicina.

Los estudiantes completaron voluntariamente el inventario CHAEA, siendo jóvenes y dos tercios mujeres.

Ninguno de los estilos mostró diferencias por puntuación media según la aprobación del semestre, tampoco respecto al género, salvo el pragmático, mayor en varones. No hubo diferencias en la preferencia elevada entre ambos grupos salvo por estilo pragmático, inferior entre los aprobados. Se determinaron las preferencias de los estudiantes aprobados por los estilos.

El análisis posibilitó plantear derivaciones para la enseñanza al inicio de la Carrera de Medicina.

**Palabras clave:** medicina, aprobación, reflexión, universidad.

### INTRODUCCIÓN

En la Argentina el acceso a la educación superior, particularmente a la universidad, constituye uno de los temas centrales de la agenda universitaria (Fernández Lamarra, 2002). En este sentido, el aprendizaje de un individuo durante los primeros años de una carrera universitaria se ve afectado por su adaptación a este nuevo ámbito, su ritmo, su exigencia y otras características propias de la Educación Superior.

El trayecto educativo de los estudiantes en la universidad comienza cursando las materias iniciales de sus estudios en la educación superior, y su avance está signado por la aprobación de las asignaturas de la malla curricular, que se encuentran concatenadas unas con otras. Un estudiante puede presentar dificultades de diverso tipo para desarrollar sus estudios universitarios, pero un período especialmente crítico lo constituye el primer año de una carrera. En el caso de la Carrera de Medicina de la Universidad Nacional del Nordeste (UNNE) aprobar todas las áreas disciplinares del primer semestre habilita a los alumnos a continuar cursando las siguientes materias.

Entre las principales preocupaciones de los docentes está el aprendizaje de sus alumnos, y es de gran relevancia el reconocimiento por parte de los profesores que los individuos aprenden de distinta forma. El rol del docente debe reajustarse, e ir más allá del papel tradicional de transmisor de conocimientos, para convertirse en un facilitador del proceso de enseñanza-aprendizaje de sus alumnos (Martínez G., 2008). Por ello se hace necesaria la reflexión sobre las variables que se vinculan a dicho proceso (Alonso y Gallego, 1994; Gregorc, 1979) y el estudio de sus derivaciones para los procesos educativos que se desarrollan durante el curso de la Carrera de Medicina.

Uno de los aspectos que podrían estar implicados en el modo en que aprenden los estudiantes son sus estilos de aprendizaje. Cabe recordar que los estilos de aprendizaje son aquellos rasgos que sirven como indicadores relativamente estables de cómo los alumnos perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje (Keefe y Ferrel, 1990; Alonso y Gallego, 2000; Terrádez G, 2007). En este sentido, la mejor práctica involucra un paradigma de la enseñanza que aborda las dimensiones múltiples de los estilos de aprendizaje que contribuyen a la auto-eficacia. De este modo, emplear dichos estilos en el aula universitaria puede tener beneficios tanto para los estudiantes como para los docentes (Romanelli y cols., 2009). Su aplicación como punto de partida para propiciar el proceso reflexivo de cada estudiante respecto a su propio aprendizaje sería especialmente motivador.

## OBJETIVOS

1. Diagnosticar los estilos de aprendizaje de los estudiantes noveles de la Carrera de Medicina.
2. Determinar la relación de los estilos de aprendizaje de los alumnos con la aprobación del primer semestre de la carrera.
3. Plantear las derivaciones del análisis de los estilos de aprendizaje de los estudiantes que aprobaron para la enseñanza de la mencionada carrera.

## HIPÓTESIS O PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

1. ¿Qué estilos de aprendizaje presentan los estudiantes noveles de la Carrera de Medicina?
2. ¿Existe relación entre los perfiles de estilos de aprendizaje de los estudiantes que aprobaron el primer semestre de la carrera respecto a aquellos que no lo hicieron?
3. ¿Cómo son los perfiles de aprendizaje de los estudiantes que aprobaron el semestre?
4. ¿Cuáles son las derivaciones del análisis de los estilos de aprendizaje de los estudiantes aprobados para la enseñanza de la Carrera de Medicina?

## METODOLOGÍA

Se realizó un estudio transversal, descriptivo y observacional en el ámbito de la Facultad de Medicina de la UNNE.

La población bajo estudio estuvo formada por 584 estudiantes noveles de la Carrera de Medicina. La edad media de los estudiantes fue de 18,81 años, siendo 66,3 % de ellos de género femenino (n = 387).

Los estudiantes fueron invitados a completar voluntariamente una encuesta con consignas respecto a datos personales, que incluía el inventario estandarizado para determinar los estilos de aprendizaje de Honey y Alonso. Los estilos de aprendizaje que determina el inventario utilizado son cuatro: activo, reflexivo, teórico y pragmático (Honey y Alonso, 1994). Las principales características de cada uno son: estilo *activo*: animador, improvisador, descubridor, renovador, arriesgado y espontáneo; estilo *reflexivo*: ponderado, concienzudo, observador, receptivo, analítico y exhaustivo; estilo *teórico*: metódico, lógico, objetivo, crítico, pensador y estructurado; y estilo *pragmático*: experimentador, práctico, directo, positivo, eficaz y realista.

Cada uno de los estudiantes participantes fue informado de los objetivos y alcances del estudio, otorgando su consentimiento informado. Se analizó caso por caso, y se registró el perfil de los estilos de aprendizaje de cada estudiante mediante la puntuación correspondiente a los estilos activo, reflexivo, teórico y pragmático.

En cada caso se registraron los datos acerca del género, la edad y la circunstancia de aprobación de la primera asignatura. Entre los estudiantes fueron 39 los estudiantes que aprobaron el primer semestre.

Luego se determinaron las preferencias para los cuatro estilos según las categorías muy baja, baja, moderada, alta y muy alta. A los fines del presente estudio las preferencias alta y muy alta en forma conjunta se denominaron preferencia elevada en general.

Para llevar a cabo su análisis se registraron los perfiles en planillas electrónicas generadas a tal fin, y se utilizó el Programa SPSS.

Los puntajes de los cuatro estilos de aprendizaje se expresaron mediante la media y el desvío estándar. Se compararon los puntajes medios de los estilos de aprendizaje respecto a la aprobación de la asignatura y al género mediante el análisis de la varianza (ANOVA) cuando las varianzas fueron homogéneas, y mediante la prueba de Kruskal Wallis en caso contrario. Para el análisis de la homogeneidad de la varianza se aplicó la prueba de Levene.

Las preferencias según las categorías descriptas se analizaron mediante tablas de contingencia. La sigla NS se utilizó para expresar carencia de significación estadística.

## RESULTADOS

El estudio de los cuatro estilos de aprendizaje de los estudiantes en forma global, como grupo de aprendices, arrojó los puntajes medios que se muestran en la Tabla 1.

<i>Estilo</i>	<i>Media</i>	<i>Desvío E.</i>	<i>Preferencia</i>
<b>ACTIVO</b>	11,66	3,44	Moderada
<b>REFLEXIVO</b>	14,57	2,86	Moderada
<b>TEORICO</b>	13,28	3,02	Moderada-alta
<b>PRAGMATICO</b>	13,06	2,69	Moderada

**Tabla 1. Puntajes globales medios de los estilos de aprendizaje de los estudiantes.**

Se analizaron los puntajes medios de los estilos de aprendizaje de los estudiantes según la circunstancia de haber aprobado o no el semestre.

Si bien las puntuaciones de algunos estilos diferían entre ambos grupos, las diferencias no alcanzaron significación estadística en ninguno de los cuatro estilos de aprendizaje. Ver Tabla 2.

<i>Estilo</i>	<i>Aprobación</i>	<i>Media</i>	<i>Desvío E.</i>	<i>Diferencia</i>
<b>ACTIVO</b>	SI	10,84	3,76	NS
	No	11,72	3,40	
<b>REFLEXIVO</b>	SI	14,45	2,84	NS
	No	14,58	2,86	
<b>TEORICO</b>	SI	13,92	2,84	NS
	No	13,24	3,04	
<b>PRAGMATICO</b>	SI	12,61	2,17	NS
	No	13,09	2,72	

**Tabla 2. Estilos de aprendizaje según la aprobación de la asignatura.**

No hubo diferencias entre los varones y las mujeres respecto a los puntajes correspondientes a los estilos activo, reflexivo y teórico.

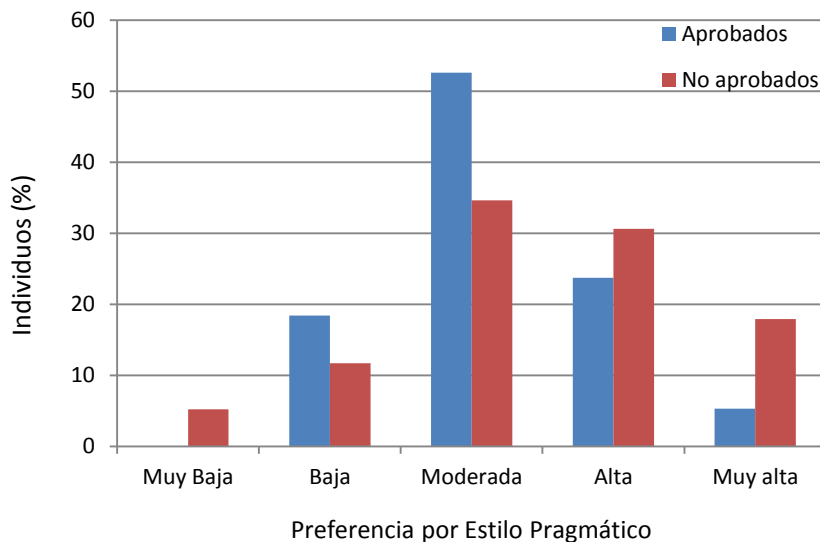
Sin embargo, los estudiantes de género masculino exhibieron mayor preferencia por el estilo pragmático que las mujeres ( $p < 0,007$ ) como muestra la Tabla 3.

<i>Estilo</i>	<i>Género</i>	<i>n</i>	<i>Media</i>	<i>Desvío E.</i>	<i>Diferencia</i>
<b>ACTIVO</b>	Masculino	197	11,68	3,56	NS
	Femenino	387	11,66	3,39	
<b>REFLEXIVO</b>	Masculino	197	14,71	2,90	NS
	Femenino	387	14,50	2,84	
<b>TEORICO</b>	Masculino	197	13,34	3,17	NS
	Femenino	387	13,25	2,96	
<b>PRAGMATICO</b>	Masculino	197	13,49	2,85	$p < 0,007$
	Femenino	387	12,84	2,58	

**Tabla 3. Estilos de aprendizaje según el género de los estudiantes.**

Se analizaron las preferencias para cada estilo de aprendizaje entre los estudiantes que aprobaron el semestre respecto a aquellos que no lo hicieron.

No hubo diferencias significativas en los estilos activo, reflexivo ni teórico. Sin embargo, en el estilo pragmático los estudiantes mostraron diferencias ( $p < 0,04$ ), como se aprecia en el Gráfico 1.



**Gráfico 1. Preferencias de los estudiantes por el Estilo Pragmático según la aprobación del semestre**

Entre los alumnos que aprobaron el semestre y siguieron cursando la Carrera de Medicina se realizó el análisis de los estilos de aprendizaje de manera de evaluar las derivaciones para la enseñanza. En ellos se evidenció preferencia *elevada* por el estilo activo en 39,5%, por el reflexivo en 10,5%, por estilo teórico en 52,6%, y por el pragmático en 29% de ellos.

Por otro lado, se registró la preferencia *moderada* de los estudiantes de manera global, hallando en 36,8% de ellos por estilo activo, 57,9% por estilo reflexivo, 39,5% por estilo teórico y 52,6% por estilo pragmático.

## DISCUSIÓN

Los educadores han tratado siempre de definir la educación como una respuesta a las necesidades del individuo. Este reconocimiento por las características individuales diferenciales de los alumnos choca con los enfoques unidireccionales que proponen maneras únicas y mejores de estudiar iguales para todos ellos. Una aplicación reflexiva de las teorías sobre los Estilos de Aprendizaje obliga a readaptar y diversificar muchos de los enfoques de las técnicas de estudio.

En este sentido, la teoría de los Estilos de Aprendizaje trata de dar una respuesta a la necesidad de “*aprender a aprender*”.

Según Keefe (1982) un individuo ha *aprendido a aprender* si sabe cómo controlar el propio aprendizaje, desarrollar un plan personal de aprendizaje, diagnosticar sus puntos fuertes y débiles como discente, describir su estilo de aprendizaje, en qué condiciones aprende mejor, cómo aprender de la experiencia de cada día, cómo participar en grupos de discusión y de resolución de problemas, cómo aprovechar al máximo una conferencia o un curso, cómo aprender de un tutor, entre otros.

Según algunos autores (Alonso y Gallego, 1994; Gregorc, 1979) hay tres subconceptos o componentes en la idea de *aprender a aprender*. Por un lado, las necesidades del discente, aquello que necesita conocer y ser capaz de hacer para tener éxito en el aprendizaje. Por otro lado, los estilos de aprendizaje, es decir, las preferencias y tendencias altamente individualizadas de una persona que influyen en su aprendizaje. Por último, la formación entendida como la actividad organizada para aumentar la competencia de los sujetos en el aprendizaje.

En este sentido, C. Alonso y D. Gallego (2000) sostienen que la herramienta diagnóstica de los estilos de aprendizaje requiere que el individuo realice un autoanálisis, y responda a las consignas según sus preferencias.

Se han estudiado los estilos de aprendizaje entre ingresantes a carreras de ingeniería, aunque con una herramienta distinta y se halló que los alumnos eran eminentemente prácticos, orientados a los hechos y procedimientos y que, su preferencia por la presentación visual del material debía tenerse en cuenta (Figueroa y cols., 2005).

En este sentido, en un estudio anterior se describieron los estilos de aprendizaje predominantes de los estudiantes nuevos inscriptos de la Carrera de Medicina (Said Rucker y cols., 2009a). Por otro lado, en relación a los estudios cursados en el Nivel Medio se verificó que sólo la mitad de los alumnos había cursado orientaciones en ciencias naturales u otras relacionadas, adecuadas para la Carrera de Medicina (Said Rucker y cols., 2010).

Reconocer la diversidad entre los estudiantes en relación a las múltiples maneras de interactuar con los ambientes en los que aprenden, permite dar una nueva mirada al proceso de enseñanza-aprendizaje.

Atendiendo la diversidad de la cohorte de estudiantes, en el presente estudio cada estudiante se trató como un caso particular, y fue informando individualmente acerca de su perfil de aprendizaje. Asimismo, se realizaron talleres con la finalidad de explicitar el diagnóstico de los estilos de aprendizaje para que los alumnos pudieran comprender su significado.

En forma global las puntuaciones para los cuatro estilos de aprendizaje no mostraron diferencias entre los estudiantes según la aprobación de las áreas disciplinares del primer semestre. Sin embargo, hubo tendencias distintas entre ambos grupos, los que aprobaron el semestre y aquellos que no lo lograron.

Por esta razón se considera que debería seguir siendo indagado el perfil de aprendizaje en otros grupos de aprendices, en relación a otras asignaturas y/o etapas de la carrera. En este sentido, Davis y cols. (1995) han hallado que los estilos de aprendizaje afectan el desempeño académico de estudiantes de medicina, y recomiendan su aplicación en las facultades o escuelas de medicina para mejorar las habilidades de los alumnos en aspectos biomédicos e interpersonales relacionados al cuidado del paciente.

Respecto al género no hubo diferencias salvo por el estilo pragmático, en el cual los varones mostraron preferencia más elevada que las mujeres. Anteriormente también se halló esta tendencia en los estudiantes de sexo masculino de otro grupo de estudiantes de primer año de la misma carrera (Said Rucker y cols., 2009b), evidenciando mayor tendencia por parte de ellos a la aplicación de lo aprendido.

Las preferencias elevadas por los estilos de aprendizaje de los estudiantes que aprobaron la asignatura mostraron que la mitad presentaba tendencia a ser objetivos, críticos y metódicos; menos de la mitad a ser descubridores y animados por las nuevas experiencias; un tercio a ser prácticos, directos y experimentadores, pero sólo uno cada diez mostró tendencia a ser observadores, analíticos y exhaustivos.

## CONCLUSIONES

A partir del análisis de estos resultados acerca de los estilos de aprendizaje de los estudiantes noveles que aprobaron el semestre y siguieron cursando la Carrera de Medicina se plantearon las derivaciones para la enseñanza.

La mitad de los alumnos se verán favorecidos por actividades que permitan analizar situaciones o problemas, realizar cuestionamientos, que cuenten con planificaciones estructuradas, donde se expliquen problemas complejos detalladamente, evitando las ambigüedades, buscar organizar el conocimiento con coherencia y razonamiento lógico, se podrán organizar salidas a terreno con objetivos prefijados.

Cuatro de cada diez estudiantes se hallarán favorecidos por actividades áulicas como debates, propuestas de temas abiertos donde puedan intervenir, se les puede proponer armar charlas educativas que se desarrollen en distintos ámbitos, donde puedan jugar un rol activo.

Un tercio de los inscriptos serán favorecidos por actividades dentro del aula que se basen en procedimientos, con aplicación en situaciones reales e instrucciones claras, pueden ser problemas prácticos y concretos, y la realización de talleres donde se practiquen mediciones y argumentaciones entre pares y con los docentes.

Una décima parte de los estudiantes serán favorecidos por actividades de recolección de información, análisis, realización de informes, observación de distintas situaciones en vez de participar (que no los beneficia). Por ello, estas serían actividades a desarrollar en el alumnado porque poseen menor tendencia.

Enseñar de modo de abarcar los diversos estilos de aprendizaje brinda al educador la oportunidad de llegar a una mayor extensión de la clase, mientras promueve que los estudiantes expandan su rango de estilos de aprendizaje y aptitudes, evitando que se pierdan oportunidades de aprendizaje, y sorteando frustraciones para ambas partes (Romanelli y cols., 2009)

En el marco de la actividad áulica, se explicitó el significado de dichas preferencias, brindando los lineamientos para que cada estudiante interprete su propio perfil de aprendizaje. Esta instancia constituyó el punto de partida para la reflexión acerca del mismo. Cabe recordar que la formación, según G. Ferry (1997) es *un proceso dinámico de desarrollo personal, en el cual el propio individuo se forma a sí mismo, reflexionando y perfeccionando su modo de actuar*. De este modo, se propició la reflexión de los estudiantes acerca del propio aprendizaje, lo cual podría tender a potenciarlo desde la etapa en que inician sus estudios en la universidad.

Tanto la reflexión acerca de las prácticas de la enseñanza por parte de los docentes, como la reflexión acerca del propio aprendizaje en el caso de los estudiantes, son líneas de trabajo que se han establecido por su relevancia para el mejoramiento continuo de los procesos de enseñanza-aprendizaje en el ámbito de la Facultad de Medicina.

## FUENTES DOCUMENTALES BIBLIOGRAFÍA

- Alonso, C., Gallego, D., Honey, P. (1994). *Los Estilos de Aprendizaje. Procedimientos de diagnóstico y mejora*. Bilbao: Ediciones Mensajero. Universidad de Deusto.
- Alonso, C., Gallego, D. (2000). *Aprendizaje y Ordenador*. Madrid: Dykinson.

- Alonso C. M. y Gallego D. J. (2004) *Los estilos de aprendizaje: una propuesta pedagógica*. Ponencia en el I Congreso Internacional de Estilo de Aprendizaje, Madrid.
- Chiapello J. A., Said Rucker P. B., Brambilla A.; G. de Lapertosa, S. (2010) *Preferencias Globales respecto al Aprendizaje en alumnos de la Cátedra de Nutrición y Educación para la Salud*. IV Jornadas Científicas y Pedagógicas de la Facultad de Medicina, Facultad de Medicina, Corrientes.
- Davies M., Rutledge C. M., Davies T. C. (1995) *Student's Learning Styles Do Affect Performance*. Acad Med 70 (8): 659-660.
- Fernández Lamarra, N. (2002) *La Educación Superior en la Argentina*. EUDEBA-IESALC/ UNESCO: Buenos Aires.
- Ferry G. (1997) *Pedagogía de la Formación*. Serie Los Documentos 6. Novedades Educativas, Buenos Aires.
- Figueroa N., Cataldi Z., Menéndez P., Rendón Zander J., Costa G., Salgueiro F., y Lage F. (2005) *Los estilos de aprendizaje y el desgranamiento universitario en carreras de Informática*. JEITICS 2005 – Primeras Jornadas de Educación en Informática y TICS en Argentina, Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca, Argentina.
- Gregorc, A. F. (1979). *Learnig/Teaching Styles: Potent Forces Behind them* Educational Leadership, January, 234-236.
- Keefe, J. W, (1982). *Profiling and Utilizing Learning Style*. Reston, Virginia: NASSP.
- Keefe, J., Ferrel, B. (1990). *Developing a defensible Learning Style Paradigm*. Educational Leadership 48, 57-61
- Martínez Geijo, P. (2008) *Estilos de aprendizaje: pautas metodológicas para trabajar en el aula*. Revista Complutense de Educación 19 (1): 77-94.
- Romanelli F., Bird E., Ryan M. (2009) *Learning Styles: A Review of Theory, Application, and Best Practices*. Am J Pharm Educ 73 (1): Article 9.
- Said Rucker P. B., Chiapello J. A., Díaz Rojas M. V., E. de Markowsky M. E. (2009a) *Estilos de aprendizaje de estudiantes de la primer asignatura de una carrera universitaria* (ED-006). Reunión de Comunicaciones Científicas y Tecnológicas, Secretaría General de Ciencia y Técnica, Rectorado, UNNE. Resistencia, Chaco.
- Said Rucker P. B., Díaz Rojas M.V., E. de Markowsky M. E., Chiapello J. A. (2009b) *¿Cómo aprenden los estudiantes nuevos inscriptos de la Carrera de Medicina?* X Conferencia Argentina de Educación Médica (CAEM 09) y XVIII Conferencia Panamericana de Educación Médica (COPAEM 09), Pilar, Buenos Aires.
- Said Rucker P. B., Díaz Rojas M.V., Chiapello J. A., E. de Markowsky M. E. (2010) *Estilos de Aprendizaje en estudiantes que cursan la primera asignatura de la Carrera de Medicina*. Revista Estilos de Aprendizaje (España) 6 (6): 67 – 79.
- Terrádez Gurrea, M. (2007) *Los estilos de aprendizaje aplicados a la enseñanza del español como lengua extranjera*. Actas del III Foro de Profesores de E/LE, Universidad de Valencia, p. 227-230.