

**ESTILOS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE
BACHILLERATO DE SEGUNDO SEMESTRE DE LA
UNIVERSIDAD DE COLIMA
LEARNING STYLES IN STUDENTS OF HIGH SCHOOL
OF SECOND SEMESTER OF THE UNIVERSITY OF
COLIMA**

M.C. Ma. de Lourdes Covarrubias Venegas, Mario Amancio Figueroa Aguilar
Universidad de Colima, Facultad de Ciencias de la Educación
Avenida Universidad 333. Colonia las Víboras, Colima, Col. México, C.P. 28040.
Amancio_68@hotmail.com, figueroaaguilar@gmail.com, lourdesc@ucol.mx

Resumen

El objetivo de este estudio fue conocer los estilos de aprendizaje de los alumnos de segundo semestre del Bachillerato #15 de la Universidad de Colima y determinar si existen diferencias entre sexo, hombre-mujer.

El estudio fue de tipo transversal y descriptivo, para la recolección de datos se aplicó el cuestionario para la identificación de estilos de aprendizaje “Modelo de Cuadrantes Cerebrales de Herrmann, para alumnos”, a 143 estudiantes, 80 mujeres y 63 hombres estudiantes de primer ingreso de la generación 2011-2012.

Analizando la información obtenida se encontró que la dominancia cerebral de los estudiantes es cortical izquierdo, además se observa que los estilos de aprendizaje no varían de acuerdo al sexo.

Palabras clave: Estilos de aprendizaje, dominancia cerebral, estudiantes de nivel medio superior, diferencias por género.

Abstract

The objective of this study is to assess the learning styles second semester students in high school #15 of the University of Colima and determine whether there are differences between, genders.

The study was cross and descriptive data collection for the questionnaire was applied to identify learning styles model Herrmann Brain Quadrants for 143 students, 80 women and 63 men of freshmen 2011-2012 generation.

Analyzing the information obtained was found that the cerebral dominance students is left cortex also to see that learning styles do not vary according to sex.

Key words: learning styles, cerebral dominance, high school students, gender differences.

1. INTRODUCCION

Día a día todos nosotros aprendemos, desde que somos unos bebés hasta que vamos tomando conciencia poco a poco de nuestro ser y nuestro entorno, y es allí lo interesante, tomar conciencia de cómo aprendemos, pues esto lo hacemos a diario, consciente o inconscientemente, pero todo los días. Los docentes debemos ser parte esencial del proceso de aprendizaje y saber cómo es que nuestros estudiantes aprenden o de qué forma llega a ellos la información o conocimientos deseados por nosotros, ya que cada uno tiene su estilo de aprendizaje muy particular, así como nosotros tenemos un estilo de enseñanza que posiblemente no favorezca de manera específica los distintos estilos.

1.1 Estilos de aprendizaje

El término “estilo de aprendizaje” se refiere al hecho de que cada persona utiliza su propio método o estrategias para aprender. Existe gran variedad de modelos y teorías de sobre los estilos de aprendizaje, en las cuales se definen y clasifican de distintas maneras; está el modelo de Felder y Silverman que clasifica los estilos de aprendizaje a partir de cinco dimensiones, Kolb supone que para aprender algo debemos trabajar o procesar la información que recibimos, (Dirección General de Bachillerato, 2004) Howard Gardner, con su teoría de las inteligencias múltiples, la programación Neurolingüística de Bandler y Grinder, Priscila Vail, Rita y Kenneth Dunn y otros muchos nos han insistido en la importancia de respetar las necesidades de aprendizaje de cada niño. (Gallego, 2007) Lo que se aprecia es que cada uno de ellos trata de dar una explicación a lo que acontece dentro de las aulas y cómo es que lo podemos afrontar.

Uno de los modelos es el de los cuadrantes de Ned Herrmann. Este modelo permite la comparación entre de la preferencias y estilos de pensamiento entre las personas, información que resulta muy importante porque se conocen las características, procesos y competencias que tienen los estudiantes para entonces plantear las estrategias que permiten mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje (Cazau, 2005). Tal y como lo podemos ver en la ilustración 1.

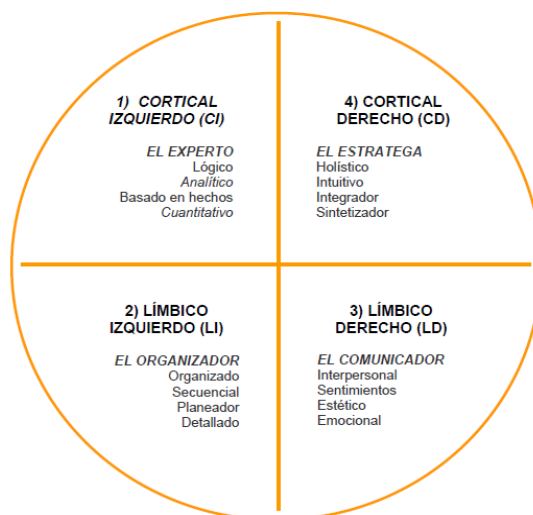


Ilustración 1 Los cuadrantes del modelo de Herrmann según Cazau, 2005

Este modelo mantiene que los seres humanos tenemos cuatro marcas o señales que nos hacen únicos: las huellas digitales, la planta de los pies, el iris de los ojos y el desarrollo de la corteza cerebral. Ninguna persona tiene una corteza cerebral idéntica a otra, porque los procesos de evolución y desarrollo son diferentes en cada individuo. Esto quiere decir que los seres humanos nacemos también con una huella digital en el cerebro, que nos hace únicos e irrepetibles. El desarrollo de la corteza cerebral estimula uno de los cuatro cuadrantes de manera predominante, generando que los individuos tiendan a tener gustos, preferencias, procesamiento mental y esquematización de la personalidad particulares; y como no es heredable, nos hace únicos dentro de un esquema de los cuatro cuadrantes. (Dirección General de Bachillerato, 2004, pág. 19)

Las características, procesos de pensamiento y competencias que posee cada uno de los cuadrantes cerebrales según Ned Herrmann son: (Chalvin, 2003, pág. 78)

Cortical izquierdo: (CI) sus comportamientos son frío, distante, pocos gestos, voz elaborada, intelectualmente brillante; evalúa, critica; irónico; le gustan las citas;

competitivo, individualista. Entre los procesos cognitivos que destacan son el análisis, razonamiento, lógica, rigor y claridad; le gustan los modelos y las teorías, colecciona hechos, procede por hipótesis, le gusta la palabra precisa. Y las competencias que posee son la abstracción, matemática, cuantitativo, finanzas, técnico, resolución de problemas.

Límbico izquierdo: (LI) sus características son introvertido, emotivo, controlado, minucioso, maniático, monologa, le gustan las fórmulas, conservador, fiel, defiende su territorio, ligado a la experiencia, ama el poder, entre los procesos cognitivos que desarrolla se encuentra la planifica, formalización, estructura, define los procedimientos, secuencial, verificador, ritualista, metódico. Las competencias que posee son la administración, organización, realización, puesta en marcha, conductor de hombres, orador, trabajador consagrado.

Límbico derecho: (LD) sus características son extravertido, emotivo, espontáneo, gesticulador, lúdico, hablador; idealista, espiritual, busca aquiescencia, reacciona mal a las críticas, entre los procesos cognitivos que desarrolla se encuentran la integración por la experiencia; se mueve por el principio de placer; fuerte implicación afectiva; trabaja con sentimientos; escucha, pregunta; siente necesidad de compartir y de vivir en armonía; evalúa los comportamientos. Las competencias que posee son la relacional, contactos humanos, el diálogo, la enseñanza, trabajo en equipo, expresión oral y escrita.

Cortical izquierdo: (CI) tiene como características la originalidad, sentido del humor, gusto por el riesgo, espacialidad, le gustan las discusiones, futurista, salta de un tema a otro, discurso brillante, independiente, los procesos que desarrolla son la conceptualización, síntesis, globalización, imaginación, intuición, visualización; actúa por asociaciones, integra por medio de imágenes y metáforas. Las competencias que posee son la innovación, creación, espíritu empresarial, visión de futuro, artista e investigación.

El presente estudio busca conocer el estilo de aprendizaje que predomina en estudiantes de segundo semestre del Bachillerato#15 de la Universidad de Colima, el cual tiene como objetivo primordial en la formación integral de estudiantes, más allá de un dominio cognitivo y generar en los alumnos el logro de una conciencia de sí mismos y su entorno, mediante este modelo, cuadrantes cerebrales, identificando además las posibles diferencias de acuerdo al sexo, pues en investigaciones como las de Belenky, Clinchy y Goldberger, 1986; Belle, 1990; Hofstede, 1986; 1998; Martín y Camarero, 2001; Philbin, Meyer y Huffmann, 1995; Said, Díaz, Chiapello y Espindola, 2010, entre otros, dicen encontrar diferencias de acuerdo a esta variable. Algunos autores encuentran diferencias significativas entre hombres y mujeres (Grimes, 1995; Martín y Camarero, 2001; Núñez y otros, 1995). Otros autores, en cambio, no encuentran diferencias significativas en función del sexo (Schmeck, Ribich y Ramanaiah, 1977). Por lo anterior, la inquietud surge con el fin de identificar, primeramente, los estilos de aprendizaje que predominan en los estudiantes y reconocer si, en este caso en particular, hombres y mujeres tienen preferencia por estilos diferentes, para con ello diseñar estrategias de trabajo en el aula que puedan favorecer el aprendizaje de los estudiantes.

2. MÉTODO

2.1 Diseño

Se realizó un estudio transversal y descriptivo, con una sólo aplicación a la muestra objeto de estudio. Se solicitó el consentimiento del bachillerato y su participación, obteniendo una muy buena respuesta, tomando en cuenta una posible intervención y un seguimiento del estudio una vez concluida la fase de identificación de los estilos.

2.2 Objetivo

Identificar los estilos de aprendizaje de los estudiantes que cursan actualmente el segundo semestre de Bachillerato #15 de la Universidad de Colima y determinar si existe diferencias de acuerdo al sexo (hombre-mujer).

2.3 Población y muestra

Se consideró como población a los estudiantes del bachillerato, pero se hizo una selección de muestra intencional de los estudiantes de nuevo ingreso con el fin de tomar medidas a favor del proceso de enseñanza-aprendizaje que pudieran implementarse a lo largo de sus estudios de bachillerato. Por ello, se tomaron como muestra los estudiantes de los cuatro grupos de nuevo ingreso de la generación 2011-2012 del Bachillerato #15 de la Universidad de Colima, ubicado en una zona marginal, quienes al momento de la aplicación cursaban el segundo semestre, siendo un total de 143 alumnos, 80 mujeres y 63 hombres.

2.4 Instrumento

Para la identificación de estilos de aprendizaje se utilizó un instrumento tomado del libro “Manual estilos de aprendizaje” (Dirección General de Bachillerato, 2004, pág. 82) llamado Cuestionario para Alumnos (modelo cuadrantes cerebrales) con un total de 12 preguntas y cada una de ellas con 4 diferentes respuestas y que son alusivas a los distintos cuadrantes del cerebro, y de las cuales puede elegir hasta dos opciones de respuesta; al finalizar se hace un conteo del número de respuestas para cada estilo: cortical izquierdo(CI), límbico izquierdo(LI), límbico derecho (LD), cortical derecho (CD), de acuerdo con cada respuesta y se multiplica por 20, si el puntaje es superior a 66 indica una preferencia neta de este cuadrante.

3. ANÁLISIS Y CONCLUSIÓN DE RESULTADOS

Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

El gráfico 1 nos muestra la moda, que nos indica que 114 jóvenes, es decir el 52.8% del total, tienen como estilo de aprendizaje “CI” (Cortical Izquierdo) que se refiere al experto, lógico, analítico, basado en hechos cuantitativos, le gustan los modelos y las teorías; colecciona hechos; procede por hipótesis; le gusta la palabra precisa.

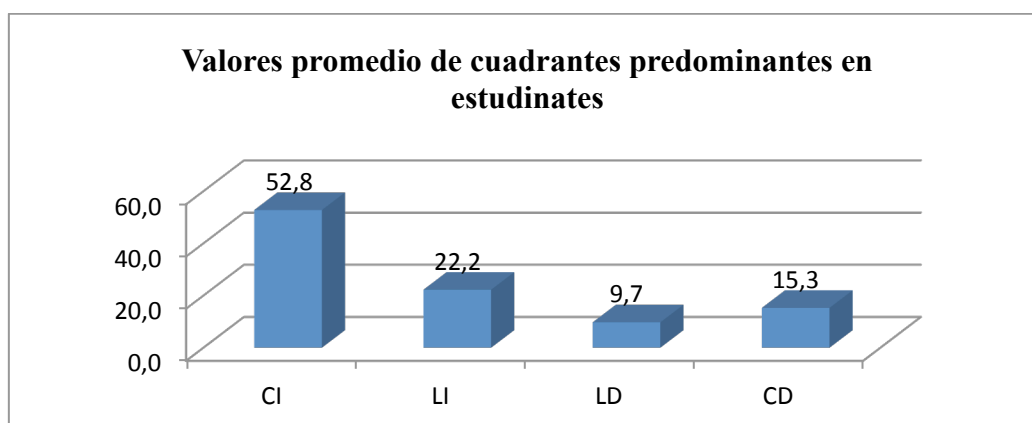


Gráfico 1. Valores promedio de los cuadrantes cerebrales predominantes en los estilos de aprendizaje de los estudiantes del Bachillerato #15 de la Universidad de Colima

Le gustan las clases sólidas, argumentadas, apoyadas en los hechos y las pruebas. Va a clase a aprender, tomar apuntes, avanzar en el programa para conocerlo bien al final del curso.

El 22.2%, que se refiere a 48 estudiantes del total, prefieren el “LI” (Límbico Izquierdo). Este estilo de aprendizaje se define como “el organizador”, secuencial, planeador, detallado, formaliza, estructura, define los procedimientos, verificador; ritualista; metódico, organizado, y frecuentemente meticulouso; lo desborda la toma de apuntes porque intenta ser claro y limpio. Llega a copiar de nuevo un cuaderno o una lección por encontrarlo confuso o sucio. Le gusta que la clase se desarrolle según una liturgia conocida y rutinaria. (Ver gráfico 1)

El 15.3%, es decir 33 jóvenes, tienen una preferencia por el “CD” (Cortical Derecho) llamado “el estratega”, holístico, intuitivo, integrador, sintetizador actúa por asociaciones; integra por medio de imágenes y metáforas. (Ver gráfico 1) Es intuitivo y animoso. Toma pocas notas porque sabe seleccionar lo esencial. A veces impresiona como un soñador, o de estar desconectado, pero otras sorprende con observaciones inesperadas

21 estudiantes, es decir el 9.7%, tienen un estilo del “LD” (Límbico Derecho), “el comunicador”, interpersonal, sentimental, estético, emocional. (Ver gráfico 1)

Trabaja si el profesor es de su gusto; se bloquea y despista fácilmente si no se consideran sus progresos o dificultades. No soporta críticas severas y le gustan algunas materias, detesta otras y lo demuestra. Aprecia las salidas, videos, juegos y todo aquello que no se parezca a una clase.

En la tabla 1 y el gráfico 2 podemos ver que tanto en hombres como mujeres la preferencia de estilo de aprendizaje es proporcional el estilo de aprendizaje con mayor diferencia es el CI referente al Cortical Izquierdo y se ilustra en el gráfico 3.

SEXO	CI	LI	LD	CD
MUJERES %	28.7	15.3	5.1	8.8
HOMBRES %	24.1	6.9	4.6	6.5
TOTAL	52.8	22.2	9.7	15.3

Tabla 1. Porcentajes obtenidos de cuadrantes predominantes por sexo

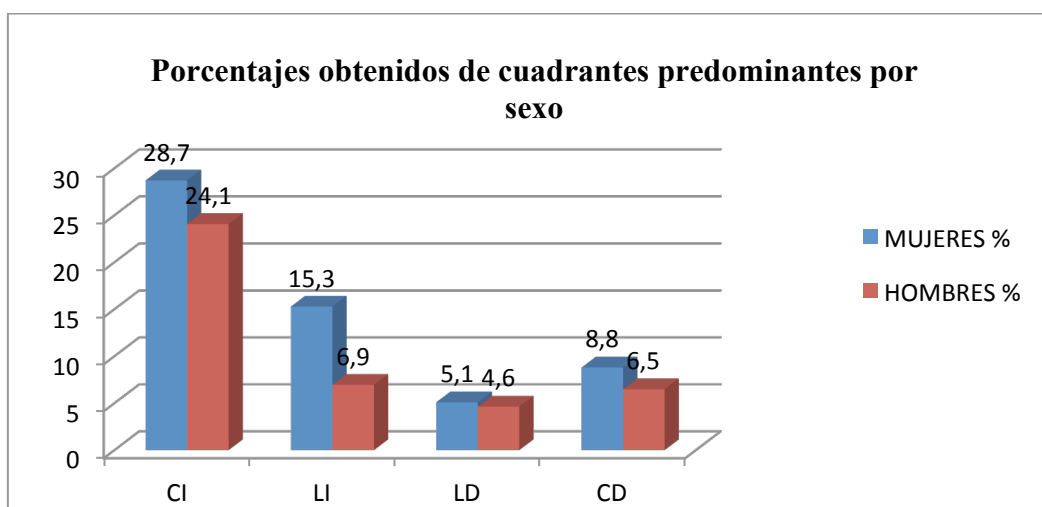


Gráfico 2. Porcentajes obtenidos de cuadrantes predominantes por sexo

El estilo de aprendizaje que predomina en los grupos es “CI” (Cortical Izquierdo) y el que menos influencia tiene es el “LD” (Límbico Derecho). Al igual con las mujeres el estilo es proporcional, a diferencia de que los hombres del 2B tienen más preferencia por el LD que las mujeres y caso contrario pasa en el 2C, en el 2D la diferencia de preferencias también es grande de los hombres sobre las mujeres. (Ver gráfico 3 y tabla 2).

% POR SALÓN	CI	LI	LD	CD
2A	51.1	19.1	12.8	17.0
2B	47.6	27.0	12.7	12.7
2C	53.3	25.0	10.0	11.7
2D	60.9	15.2	2.2	21.7

Tabla 2. Porcentajes obtenidos de cuadrantes predominantes por salón

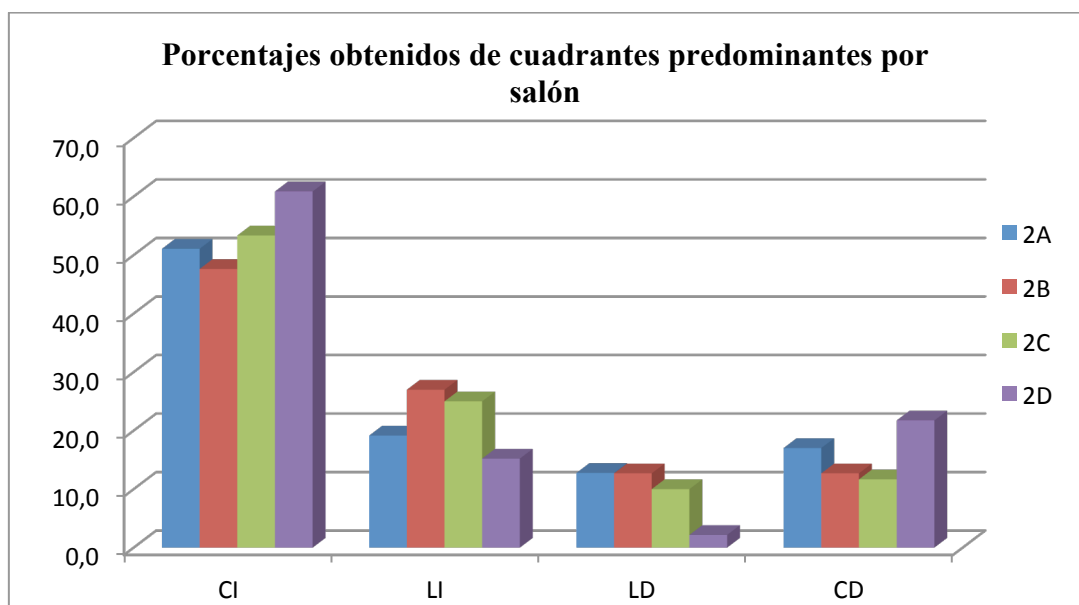


Gráfico 3. Porcentajes obtenidos de cuadrantes predominantes por salón

4. CONCLUSIONES

Con este estudio se logró el objetivo de la investigación de identificar los estilos de aprendizaje y demostrar que existen diferencias entre las preferencias que el estudiante tiene por dominancia cerebral y estilos de aprendizaje en los alumnos de Bachillerato#15 de la Universidad de Colima.

Al observar las puntuaciones vemos que los estudiantes tienen un tipo de aprendizaje cortical siendo predominante el lado izquierdo, por lo que se puede decir que les gustan las clases sólidas y argumentadas, apoyadas en hechos, las pruebas y las demostraciones, suelen ser buenos alumnos siempre y cuando se les imparta la asignatura (Chalvin, 2003).

En cuanto a las diferencias por género si es preferencial un estilo de aprendizaje por sexo, la respuesta es que las diferencias es mínima y cabe señalar que hay mayor

número de semejanzas que de diferencias, coincidiendo con Martínez (1998) y que el tamaño de la varianza explicada por estas diferencias es muy pequeño (Hedges y Novell, 1995, Hyde, 1981).

Es muy importante conocer e identificar los estilos de aprendizaje de los alumnos, porque así el docente puede preparar estrategias que permitan potenciar la habilidad para aprender y conseguir un mejor rendimiento en la formación académica, así como el uso de técnicas que facilite el proceso de enseñanza en los estudiantes.

Se podría sugerir favorecer el estilo de aprendizaje predominante y diseñar estrategias directivas y sólidas, sin embargo también es importante desarrollar habilidades diferentes en los jóvenes, por lo que se podrían diseñar estrategias que les permitan aprender de distintas maneras, o adecuarse a las diferentes formas de enseñar de los docentes en atención a las diferentes asignaturas.

REFERENCIAS

- Cazau, P. (2005): El modelo de los cuadrantes generales. Recuperado de http://www.rmm.cl/index_sub.php?id_contenido=4329&id_portal=396&id_seccion=2560.
- Chalvin, M. J. (2003): Los dos cerebros en el aula. (Tercera ed.) Madrid: TEA Ediciones. Traducción: Ma. Victoria de la Cruz.
- Dirección General del Bachillerato (2004). Manual de estilos de aprendizaje. Recuperado de http://www.dgb.sep.gob.mx/informacion_academica/actividadesparaescolares/multimedia/home.html.
- Gómez, A., Recio, R., Gómez, D., López, H. (2010). Diagnóstico de estilos de aprendizajes en estudiantes universitarios de nuevo ingreso basado en la dominancia cerebral. *Revista Estilos de Aprendizaje, Vol. 5, no. 5*, pp. 1-13.
- López, M (2011) Estilos de aprendizaje. Diferencias por género, curso y titulación. *Revista Estilos de aprendizaje, vol. 7, no 7*, pp. 109-135.