



ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE QUE PREFIEREN LOS ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DEL CICS-UST

Lucía Román Hinojosa

*Instituto Politécnico Nacional, CICS-UST
lucromhin@yahoo.com.mx*

Maura Espejel Mejía

*Instituto Politécnico Nacional, CICS-UST
mauraespejel@gmail.com*

Alejandra Sosa Gómez

*Instituto Politécnico Nacional, CICS-UST
Instituto Politécnico Nacional
alejsosa@gmail.com*

Abstract

Uno de los factores en el proceso de enseñanza son las estrategias de aprendizaje que el docente aplica, se realizó una indagación por medio de un instrumento que contestaron los estudiantes de manera electrónica, anónima y libre, para identificar las que prefieren en la Licenciatura de Odontología, ellos manifiestan que prefieren en un 87.2% la actividad en Laboratorio, Obra teatral con un 86%, seguido de Imitación de las maestras con un 85.6 % y la elaboración de una Historieta con un 61.0% . En general los docentes del CICS-UST no contamos con una formación normalista o magisterial, por lo que requerimos una capacitación permanente en diseño y manejo de estrategias de enseñanza y aprendizaje. Además, es importante evaluarlas para tener una retroalimentación y mejorar en cada curso que impartimos.

Palabras clave: Estrategia de aprendizaje, Conocimiento previo, Rendimiento escolar.

Uno de los papeles principales del docente es acompañar a los estudiantes durante su trayecto escolar con una orientación que les ayude por medio de herramientas tecnológicas a explorar, descubrir y construir nuevos conocimientos que puedan fundir con los aprendizajes previos, que puedan analizarlos

de manera crítica y aplicarlos para solución de problemas en su vida diaria y/o profesional.

Podemos decir que la construcción del conocimiento escolar es en realidad un proceso de elaboración, en el sentido de que el estudiante selecciona, organiza y transforma la información que recibe de muy diversas



fuentes, estableciendo relaciones entre dicha información y sus ideas o conocimientos previos (Díaz-Barriga y Hernández, 2002).

De acuerdo con Gargallo, Suárez y Pérez (2009) las estrategias de aprendizaje pueden entenderse como *“un conjunto organizado, consciente e intencional de lo que hace el aprendiz para lograr con eficacia un objetivo de aprendizaje en un contexto social dado”*.

Para Díaz-Barriga y Hernández (2007), las estrategias de aprendizaje son procedimientos o secuencias de acciones conscientes, voluntarias, controladas y flexibles, que se convierten en hábitos para quien se instruye, cuyo propósito es el aprendizaje y la solución de problemas tanto en el ámbito académico como fuera de él, y sostienen que en el ámbito académico, las estrategias de aprendizaje se han clasificado en: ensayo, elaboración, organización, control de la comprensión, de apoyo o afectivas, y metacognitivas. Dichas estrategias conllevan a que el estudiante se convierta en *“autónomo, independiente y autorregulado, capaz de aprender a aprender”*.

El blendedlearning promueve el aprendizaje autónomo, autorregulado y colaborativo; variedad de recursos para aprender en diversas situaciones y tecnologías; posible igualdad de oportunidades de aprendizaje, flexibilidad y adaptabilidad; facilita al participante el acceso de la tecnología, flexibilidad y personaliza el aprendizaje; articula las necesidades de los actores implicados en el proceso formativo; combinan las actividades presenciales para mejorar los resultados de la formación a distancia (Bartolomé 2008).

Un factor determinante para un buen aprendizaje y desarrollo académico óptimo es el uso de estrategias de aprendizaje. Cuando

esto sucede el estudiante puede apropiarse de una forma elaborada, ordenada y significativa de los contenidos curriculares. Evaluar su uso en los estudiantes universitarios resulta fundamental, al encontrar que estas se relacionan directamente con la calidad del aprendizaje, permitiendo identificar y diagnosticar las causas de alto y bajo rendimiento académico (Beltrán 2003).

De acuerdo con Pallarés, Alava y Sallán (2017), existen estrategias para recabar conocimientos previos y para organizar o estructurar contenidos, entre las que se encuentran:

- Mapa mental: en él se expresan gráficamente los pensamientos en función de los conocimientos que se encuentran almacenados en el cerebro, su aplicación permite generar, organizar, expresar los aprendizajes y asociar con facilidad las ideas.
- Mapa conceptual: es una representación gráfica de conceptos y sus relaciones, los cuales guardan un orden jerárquico entre sí y están unidos por líneas identificadas por palabras enlace que establecen la relación que existe entre ellas.
- Resumen: es una redacción de un nuevo texto a partir de otro, donde se exponen de manera abreviada las ideas principales o más importantes del escrito original.
- Fichas de trabajo: sirven para construir el conocimiento obtenido de las fuentes bibliográficas, organizarlo por temas y subtemas con la información que se comprende de las lecturas.
- Ensayo: es un escrito en prosa, generalmente breve que expresa la interpretación personal sobre cualquier tema, ya sea filosófico, científico, histórico o literario con la finalidad de conocer el pensamiento del autor.



- Cuadro sinóptico: es un organizador gráfico muy utilizado que permite clasificar la información, en él se ordenan los conceptos de lo general a lo particular, de izquierda a derecha, en orden jerárquico a través de llaves.
- Cuadro comparativo: permite identificar las semejanzas o diferencias de dos o más objetos o hechos, y se enuncia al final la conclusión a la que se llegó.
- Diagrama de flujo: es un diagrama jerárquico que permite identificar un proceso a través de una simbología específica para una adecuada lectura.
- Cuadro de doble entrada: permite registrar, organizar y sistematizar información a partir de columnas horizontales y verticales que concentran y relacionan datos que se obtienen a partir de una lectura.
- Collage: es una técnica artística que consiste en ensamblar diversos elementos en un tono unificado.
- Debate: es una competencia intelectual que se efectúa en un clima de libertad, tolerancia y disciplina, a través de un moderador quien presenta el tema y señala los puntos a discutir, así como el objetivo, es una disputa abierta con réplicas de dos equipos que requiere de una investigación documental rigurosa para poder replicar con fundamentos científicos.

Por otro lado, Lamas (2008) indica que un alumno eficaz se caracteriza por el uso de estrategias cognitivas coordinadas entre sí como parte de un pensamiento completo; la aplicación adecuada de dichas estrategias gracias a dos tipos de capacidades cognitivas; la coordinación entre el conocimiento de estrategias y otros tipos de conocimientos que posee y, en último lugar, disponer de condiciones motivacionales y afectivas adecuadas.

En el Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud Unidad Santo Tomás del IPN, se imparte la Licenciatura de Odontología, la cual

tiene una duración de nueve semestres, con una secuencia de Ciencias Básicas, Específicas y Clínicas en modalidad teórico-práctica, con algunas Unidades de Aprendizaje consideradas complejas, abstractas, de abundante información y en ocasiones de alto índice de reprobación, por lo tanto, los docentes consideramos que es importante darle atención a las estrategias de aprendizaje que se aplican, dado que es un factor inherente al proceso educativo y además, conocer según los estudiantes con cuales se sienten cómodos, interesados, dinámicos y colaborativos.

Entonces, un equipo de docentes nos planteamos el objetivo de indagar de acuerdo con las estrategias de aprendizaje planteadas y desarrolladas en las Unidades de Aprendizaje de Bioquímica, Microbiología y Ecología, las que prefieren los estudiantes.

Metodología

Se elaboró un instrumento de indagación con tres secciones:

1. Datos generales (edad, género).
2. Aspectos en su formación y al realizar tareas, trabajos y actividades.
3. Estrategias de aprendizaje que prefieren los estudiantes.

Se aplicó vía electrónica a los estudiantes del turno matutino de segundo semestre de la Lic de Odontología, con una n=65, contestaron de manera anónima y libre. Posteriormente se revisaron los datos obtenidos.

Resultados

Son estudiantes en un 78% Mujeres y 22% Hombres, como se observa en la Tabla 1, se trata de jóvenes de un rango de edad de 18 a 24 años.



Tabla 1. Porcentaje de sexo de los estudiantes.

Sexo	Estudiantes (%)
Mujeres	78
Hombres	22

En la tabla 2a y 2b se muestran resultados referidos a aspectos de la dinámica en la realización de trabajos, tareas y actividades. Es de llamar la atención que los estudiantes prefieren educación presencial con un 55.6%, han comentado que estando en línea en su domicilio, tienen más factores de distracción.

Por otro lado, el 51.1% prefiere trabajar de manera individual, por lo tanto, los docentes debemos buscar las razones de este resultado y buscar alternativas para que sea atractivo para ellos trabajar en equipo, dado que cuando lleguen a los semestres de actividades en Clínica Odontológica, justamente han de trabajar a 4 manos, es decir, en parejas ante un paciente. La tabla 2b muestra gratamente que los estudiantes en un 87.2% disfrutaron el realizar sus actividades y en un 74.5% cuentan con un lugar específico para trabajar.

Tabla 2a. Aspectos en su formación.

		Estudiantes (%)
Prefiero el tipo de enseñanza	Híbrida	34.0
	En línea	10.4
	Presencial	55.6
Prefiero trabajar.	En equipo	48.9
	Individual	51.1

Tabla 2b. Aspectos al realizar sus tareas trabajos y actividades.

Respecto a la realización de tareas y trabajos:	Si (%)	No (%)

Tengo un lugar específico para trabajar.	74.5	25.5
Requiero de música o tener la TV encendida.	55.3	44.7
Me gusta trabajar recostado en cama o sofá.	10.6	89.4
Prefiero elaborar mis actividades en una biblioteca.	36.2	63.8
Administro mi tiempo para hacer mis tareas.	61.7	38.3
Prefiero realizar mis tareas en la noche.	34.0	66.0
Disfruto realizar mis trabajos y tareas.	87.2	12.8

En la tabla 3a se muestran las Estrategias de aprendizaje desarrolladas en la Unidad de Aprendizaje de Bioquímica, una Unidad de Aprendizaje abstracta y compleja según los estudiantes en general, ellos manifiestan que la estrategia que prefieren en un 87.2% es la actividad en Laboratorio, seguido de Imitación de las maestras con un 85.6%, en ésta estrategia los estudiantes preparan diapositivas electrónicas creativas de un tema del programa y explican el contenido imitando a alguna de las maestras, les resulta divertido, realizan el diseño de una exposición y organizan la información y resulta relajante y divertido.

Tabla 3a. Estrategias de Aprendizaje que prefieren los estudiantes en Bioquímica.

Estrategia	Much o (%)	Regula r (%)	Poc a (%)
Mapa mental	44.7	34.0	21.3
Cuestionario	40.4	44.7	14.9



Crucigrama	42.6	27.7	29.7
Análisis de un artículo científico	21.3	48.9	29.8
Elaboración de modelos moleculares tridimensionales	21.3	38.3	40.4
Reporte de práctica	34.0	44.7	21.3
Trabajo práctico de laboratorio	87.2	10.6	2.2
Problemario	40.4	44.7	14.9
Investigación bibliográfica	44.7	44.7	10.6
Imitación de las maestras	85.6	12.8	1.6
Elaboración de diapositivas electrónicas	75.5	22.5	2.0
Elaboración de mapa metabólico.	50.5	36.5	13.0

En la tabla 3b se exponen las estrategias de aprendizaje utilizadas en la Unidad de Aprendizaje de Microbiología, según los estudiantes dicha Unidad presenta contenidos extensos, se puede notar que lo que prefieren es Trabajo de laboratorio con un 86.0%, ellos se muestran muy activos en estas actividades, seguido de la elaboración de una Historieta con un 61.0%, en ésta actividad se les pide que elaboren una historia con diálogos entre Protozoarios revisados en el aula, utilizando su creatividad hemos obtenido excelentes productos.

Tabla 3b Estrategias de aprendizaje que prefieren los estudiantes en Microbiología.

Estrategia	Mucho (%)	Regular (%)	Poca (%)
Trabajo de laboratorio	86.0	10.6	2.2
Historieta	61.0	38.0	1.0

Línea del tiempo	34.0	38.3	27.7
Lectura de un libro (Cazadores de microbios)	48.9	38.3	12.8
Elaboración de un "MEME"	53.2	25.5	21.3
Hexagrama	36.2	44.7	19.1
Infografía	59.6	29.8	10.6
Historieta	61.0	38.0	1.0
Elaboración de un video	19.1	40.4	40.4
Trabajo práctico en laboratorio	86.0	10.0	4.0
Crucigrama	40.0	34.5	25.5
Elaboración de un Manual de métodos fisicoquímicos	44.5	38.5	17.0

En la Tabla 3c podemos observar que en la Unidad de Aprendizaje de Ecología los estudiantes han preferido la Obra teatral con un 86%, es importante indicar, que dicha estrategia de aprendizaje resultó de una propuesta de los mismos estudiantes, buscaron el guion, elaboraron la escenografía, vestuario, maquillaje, y escenificaron a los personajes, ellos solicitan el auditorio e invitaron a amigos y familiares para que disfrutaran las habilidades sociales y artísticas de los estudiantes causando reflexión ante el cuidado del medio ambiente.

Tabla 3c Estrategias de Aprendizaje que prefieren los estudiantes en Ecología.

Estrategia	Mucho (%)	Regular (%)	Poca (%)
Elaboración de un video	48.4	32.5	19.1



Elaboración de un acordeón creativo	59.6	34.0	6.4
Proyecto de reciclaje.	65.0	30.0	5.0
Proyecto de material odontológico	44.7	31.9	23.4
Obra teatral (Que Plantón)	86.0	10	4

Conclusiones

En general los docentes de la Licenciatura de Odontología del CICS-UST, no contamos con una formación normalista o magisterial, por lo que requerimos una capacitación permanente que nos apoye en diseño y manejo de estrategias de enseñanza y aprendizaje en aula, laboratorio y clínicas.

Por otro lado, es importante evaluar dichas estrategias para tener una retroalimentación que nos invite a mejorar en cada curso que impartimos.

Identificar cuáles son agradables, atractivas, amenas, útiles, dinámicas y que den respaldo a los estudiantes para mejorar el rendimiento escolar, también estar dispuestos a incorporar las propuestas que hagan los estudiantes.

Referencias

Bartolomé, A. (2008). Entornos de aprendizaje mixto en la educación superior. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 11 (1), pp. 15-51.

Beltrán, J. (2003). Estrategias de aprendizaje. *Revista de educación*, No. 332, 55-73.

Díaz-Barriga A., Frida. y Hernández R., Gerardo (2007). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo una interpretación constructivista*, 2ª Ed. México: Mc Graw Hill.

Díaz-Barriga, F., y Hernández, G. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. México: McGraw Hill.

Gargallo, B., Suárez, J. M. & Pérez, C. (2009). El cuestionario Ceveapeu. Un instrumento para la evaluación de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes universitarios. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa (Relieve)*, 15 (2), pp. 1-31. Doi: 10.7203/relieve.18.2.2000.

Lamas, H. (2008). Aprendizaje autorregulado, motivación y rendimiento académico. *Liberabit*, 14, pp. 15-20.

Pallarés, C., De Alava, M. y Sallán, J. (2017). ¿Cómo aprende el profesorado universitario español? Comprendiendo el uso de estrategias de aprendizaje. *Revista de educación*, 376, 135-162.