



Método de Cornell en la enseñanza de historia para el desarrollo del aprendizaje autónomo

Cornell method in teaching history for the development of autonomous learning

Método Cornell no ensino da história para o desenvolvimento da aprendizagem autônoma

Germania Emperatriz Saigua-Orozco ¹
germania.saigua@unach.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0009-4327-7812>

Correspondencia: germania.saigua@unach.edu.ec

Ciencias de la Educación
Artículo de Investigación

* **Recibido:** 29 de noviembre de 2024 * **Aceptado:** 27 de diciembre de 2024 * **Publicado:** 07 de enero de 2025

- I. Licenciada en Ciencias de la Educación, Profesora de Enseñanza Media Especialidad de Historia y Geografía, Universidad Central del Ecuador (Extensión Riobamba), Doctora en Ciencias de la Educación Especialización Gerencia Educativa, Universidad Regional Autónoma de los Andes, Estudiante de Maestría en Pedagogía de la Historia y la Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Chimborazo, Ecuador.

Resumen

La investigación surge por la necesidad de mejorar las habilidades de los estudiantes para crear y asimilar nuevos conocimientos, mejorar su participación en la asignatura de Historia, ya que los estudiantes del Bachillerato General Unificado (BGU) de la Unidad Educativa San Isidro presentan dificultades de aprendizaje que no permiten su desarrollo pleno, generando una dependencia a los contenidos producidos por sus compañeros de aula o el docente. Por tal motivo el objetivo de este estudio fue aplicar el Método de Cornell en la enseñanza de Historia para el desarrollo del aprendizaje autónomo de los estudiantes durante el año lectivo 2023-2024. La metodología de investigación tuvo un enfoque cuantitativo, diseño cuasi experimental, de tipo aplicativo, prospectivo y de corte transversal, la muestra fueron los paralelos A (control) y B (experimental) con un total de 50 estudiantes. Como principal resultado se determinó que este método ayudó a los estudiantes a mejorar la organización, comprensión y retención de la información en el proceso de enseñanza-aprendizaje se observó un aprendizaje activo-participativo, además mejoró el rendimiento del grupo experimental. Se presenta finalmente en forma resumida la propuesta ejecutada y un ejemplo de aplicación del método de Cornell en el aula.

Palabras clave: Método de Cornell; Aprendizaje activo; Historia; Enseñanza.

Abstract

The research arises from the need to improve students' skills to create and assimilate new knowledge, improve their participation in the History subject, since the students of the Unified General Baccalaureate (BGU) of the San Isidro Educational Unit have learning difficulties that do not allow their full development, generating a dependence on the content produced by their classmates or the teacher. For this reason, the objective of this study was to apply the Cornell Method in the teaching of History for the development of autonomous learning of students during the 2023-2024 school year. The research methodology had a quantitative approach, quasi-experimental design, of an applicative, prospective and cross-sectional type, the sample was parallels A (control) and B (experimental) with a total of 50 students. The main result was determined that this method helped students improve the organization, understanding and retention of information in the teaching-learning process, active-participatory learning was observed, and it also improved the performance of the experimental group. Finally, a summary of the implemented proposal and an example of the application of the Cornell method in the classroom are presented.

Keywords: Cornell method; Active learning; History; Teaching.

Resumo

A investigação surge da necessidade de melhorar as competências dos alunos para criar e assimilar novos conhecimentos, melhorar a sua participação na disciplina de História, uma vez que os alunos do Bacharelato Geral Unificado (BGU) da Unidade Educativa de San Isidro apresentam dificuldades de aprendizagem que não permitem seu pleno desenvolvimento, gerando dependência do conteúdo produzido pelos colegas ou pelo professor. Por este motivo, o objetivo deste estudo foi aplicar o Método Cornell no ensino da História para o desenvolvimento da aprendizagem autónoma dos alunos durante o ano letivo 2023-2024. A metodologia da investigação teve uma abordagem quantitativa, delineamento quase-experimental, aplicacional, prospetivo e transversal, a amostra foi paralela A (controlo) e B (experimental) com um total de 50 alunos. Como principal resultado, verificou-se que este método auxiliou os alunos a melhorar a organização, compreensão e retenção da informação no processo de ensino-aprendizagem, observou-se a aprendizagem ativo-participativa e o desempenho do grupo experimental também melhorou. Por fim, a proposta executada e um exemplo de aplicação do método Cornell em sala de aula são apresentados de forma resumida.

Palavras-chave: Método Cornell; aprendizagem ativa; História; Ensino.

Introducción

La sociedad actual enfrenta grandes avances científicos y tecnológicos que requieren cambios constantes en los procesos educativos, es imprescindible que los docentes sean quienes innoven cada día, de manera que su trabajo vaya orientado a estos avances que demanda el mundo actual, entre los principales obstáculos encontrados están la gestión de políticas más efectivas, infraestructura e implementación de nuevos métodos de enseñanza; también es cierto que ante las necesidades, los estudiantes han aprendido a autorregular y reflexionar sobre su forma de aprender por esa razón han incorporado técnicas y métodos que coadyuvan y promueven la continuación de aprender por sí mismos, fomentando la responsabilidad y la autonomía.

Es un proceso para el desarrollo integral del ser humano, tiene un impacto significativo social en la transformación de los pueblos y esta se ve reflejada en la calidad de vida, porque

contribuye en el proceso de transformación, evolución de la conciencia humana (Blancas, 2018, p. 114).

Por lo tanto la misma debe convertirse en una prioridad y se convierte en una actividad que se desarrolla continuamente a lo largo de la vida, partiendo del compromiso de los aprendices en su propio progreso, donde se reconoce la competencia individual, los valores que comparten, el trabajo en equipo, la búsqueda de construcción de conocimientos, a través del vínculo que se establece entre los diversos autores que forman parte del quehacer educativo: estudiantes, profesores, padres y personal administrativo y de apoyo (Martínez et al., 2017, p. 23) .

En el mundo actual, existe una imperante necesidad de perfeccionar las habilidades que tienen los estudiantes para concebir y asimilar nuevos conocimientos, así como la optimización de su capacidad para la gestión de la información y suscitar la autonomía en su aprendizaje. La experiencia presentada por García & Bustos (2020) señala que:

Existe una necesidad identificada por los discentes en gestionar técnicas y estrategias que sean de utilidad tanto para el estudio como la construcción de metas; igualmente, la necesidad de profundizar y propiciar la autorregulación y la autonomía; el autoconocimiento y la metacognición; el autorreflexión y la autoevaluación. De esta manera, el uso de un método como el método Cornell (MC) para manejar y organizar la información de manera efectiva y eficiente, a través de la toma de apuntes, puede estimular el desarrollo de tales consideraciones. (p.10).

Las estrategias didácticas constituyen un conjunto de acciones planificadas y organizadas por el equipo docente que permiten facilitar los procesos de enseñanza aprendizaje, adaptándose a las características individuales del estudiantado y su contexto educativo. Estas acciones incluyen la selección y uso de recursos didácticos, implementación de técnicas para el proceso de enseñanza, organización del espacio y distribución del tiempo en el aula. Estas estrategias deben contribuir a alcanzar el logro de objetivos propuestos para el proceso de aprendizaje.

A nivel nacional, se observa un nivel de conocimiento insuficiente entre los estudiantes de bachillerato, evidenciando deficiencias en las destrezas y criterios de desempeño en la asignatura de Historia. Para el año lectivo 2022-2023, el estudiantado del nivel de Bachillerato alcanzó un promedio nacional de 694 puntos sobre los 1 000 posibles. Este resultado es mayor en 5 puntos en relación con el obtenido en el año lectivo 2021-2022 y menor en 7 puntos en comparación con el año lectivo 2020-2021. Los estudiantes del régimen de evaluación Costa-Galápagos obtuvieron un

promedio de 692 puntos, que es mayor en 10 puntos en relación con el obtenido en el año lectivo 2021-2022 y menor en 7 puntos respecto al año lectivo 2020-2021. Por otro lado, los estudiantes del régimen de evaluación Sierra-Amazonía lograron un promedio de 698 puntos, que es mayor en 2 puntos en comparación con el año lectivo 2021-2022 y menor en 6 puntos en relación con el obtenido en el año lectivo 2020-2021. (INEVAL, 2023, p.34).

En el ámbito nacional y local la mayoría de instituciones educativas en nuestro país y por ende en nuestra provincia de Chimborazo los docentes se mantienen con su enseñanza tradicional que no ha permitido un aprendizaje autónomo. Por ello, el uso del método propuesto permite organizar y sistematizar la información obtenida. El uso de sus propias palabras para juntar lo pensamientos que abarcan su experiencia de aprendizaje se optimiza, puesto que, reflexionan sobre lo que han aprendido y 3 cómo lo han logrado (Ahmad, 2019, p. 61).

El método Cornell consiste en tomar notas en una hoja que presenta una división en tres secciones: la sección de la derecha, permite registrar anotaciones y detalles importantes; la sección de la izquierda, permite extraer las ideas principales, formular preguntas que invitan a la reflexión y ampliación del tema; la tercera sección de resumen, permite recomponer las ideas principales con la ayuda de las preguntas planteadas para escribir un resumen personal del tema estudiado el cual puede ser de una clase, una investigación, un video, una conferencia, entre otros. También se le conoce como el método 5R o 6R (Cervantes, 2009, p. 60 -74).

Calvo et al. (2022) menciona que a través del Método de Cornell en los estudiantes se “mejora el rendimiento, aumentando el porcentaje de aprobados y desapareciendo las notas más bajas homogeneizando las calificaciones, lo que nos indica que se produce ese aprendizaje profundo que se pretendía desde un inicio” (p. 160).

Así mismo, Enríquez & Hernández (2021) establecen que “el aprendizaje autónomo es un concepto que refiere a la formación de los estudiantes como aprendices, con la capacidad de tomar el control sobre su propio proceso de aprendizaje, para el resto de la vida.” (p. 1).

Por tal razón el objetivo de este estudio fue aplicar el Método de Cornell en la enseñanza de Historia para el desarrollo del aprendizaje autónomo de los estudiantes durante el año lectivo 2023-2024 en la Unidad Educativa San Isidro de Guano provincia de Chimborazo.

Metodología

La presente investigación tiene un enfoque cuantitativo, de diseño cuasi experimental, de tipo aplicativo, prospectivo y de corte transversal.

Es de enfoque cuantitativo porque los datos corresponden a las calificaciones finales del rendimiento académico de la asignatura de Historia, estos datos se obtienen de los instrumentos de evaluación aplicados previa aprobación de las autoridades de la institución. Además, se aplicó una encuesta de percepción a los estudiantes del grupo experimental.

Se considera un estudio cuasiexperimental porque se realizó durante el año lectivo 2023-2024 en 72 sesiones planificadas (2 horas semanales por 36 semanas del año lectivo) y cada sesión duró 45 minutos.

Como los datos e información se recolectaron directamente de los estudiantes dentro del salón de clase en un tiempo único, es decir, durante las sesiones de clase, en las cuales se aplicó la intervención pedagógica, se utilizó un diseño de campo y de tipo transversal.

La población está conformada por los estudiantes del Bachillerato General Unificado (BGU) de la Unidad Educativa San Isidro, del cantón Guano, provincia de Chimborazo, la población contó con un total de 95 alumnos, durante el año lectivo 2023-2024, para la muestra se consideraron 25 estudiantes del primero de bachillerato A (Grupo Control (GC)) quienes recibieron la asignatura utilizando el método tradicional y 25 estudiantes del primero de bachillerato B (Grupo Experimental (GE)) quienes se les aplicó el método de Cornell, siendo un total de 50 estudiantes para ambos grupos.

Para evaluar la eficacia del método de Cornell y los resultados obtenidos, se tomó en cuenta las calificaciones logradas a través de un promedio alcanzado de los tres trimestres, proyecto final y evaluación de subnivel, que se realizó con el fin de valorar el conocimiento de la asignatura de Historia durante todo el año lectivo; en los grupos: grupo control (GC) y grupo experimental (GE), donde el primer grupo se trabajó con la metodología tradicional y el segundo grupo fue partícipe del Método de Cornell; la evaluación estuvo constituido por preguntas de conocimiento de tipo: seleccionar, completar, ordenar, identificar y preguntas de metacognición, basándose en los temas de aprendizaje del Currículo Nacional del Ministerio de Educación.

Además, se aplicó una encuesta de percepción previamente validada por tres expertos con conocimientos y experiencia en la materia, los expertos fueron los responsables de validar su diseño y aplicación. de esta manera, cada punto mencionado en el cuestionario ha sido cuidadosamente

analizado. La encuesta se aplicó solo a los estudiantes del grupo Experimental, consto de 7 preguntas las cuales nos ayudó a determinar si los estudiantes estuvieron satisfechos con esta metodología en su enseñanza aprendizaje y si esta herramienta le permitió mejorar el rendimiento académico en la asignatura.

Finalmente, para organizar y tabular los datos se utilizó el software Excel; mientras que, para procesar los datos de la evaluación diagnóstico y la evaluación final se recurrió al software estadístico informático IBM SPSS Statistics V21, por medio de la prueba paramétrica T- Student para grupos independientes, entonces se planteó la hipótesis nula y la hipótesis de investigación:

Ho: El Uso del método de Cornell no mejora el rendimiento de los estudiantes de Bachillerato General unificado de la Unidad Educativa San Isidro.

Hi: El Uso del método de Cornell mejora el rendimiento de los estudiantes de Bachillerato General unificado de la Unidad Educativa San Isidro.

Resultados y Discusión

Calificaciones finales del rendimiento académico de la cátedra de Historia: Comparativa de las calificaciones alcanzadas en la evaluación final de los grupos GC Y GE mediante la escala de valoración del Ministerio de Educación.

Tabla 1: Comparativa entre la evaluación final del GC y GE

	EVALUACION FINAL			
	GC		GE	
	f	%	f	%
Domina los Aprendizajes requeridos (DAR)	5	20%	14	56%
Alcanza los aprendizajes requeridos (AAR)	20	80%	11	44%
Esta próximo alcanzar los aprendizajes requeridos (PAAR)	0	0%	0	0%

No alcanza los aprendizajes requeridos (NAAR)	0	0%	0	0%
---	---	----	---	----

TOTAL	25	100%	25	100%
--------------	-----------	-------------	-----------	-------------

NOTA: Esta tabla estadística permite determinar las calificaciones alcanzadas en la evaluación final de los grupos GC Y GE mediante la escala de valoración del Ministerio de Educación.

Prueba de Hipótesis

Planteamiento de las hipótesis:

Hi: El Uso del método de Cornell mejora el rendimiento de los estudiantes de Bachillerato General unificado de la Unidad Educativa San Isidro.

Ho: El Uso del método de Cornell no mejora el rendimiento de los estudiantes de Bachillerato General unificado de la Unidad Educativa San Isidro.

Nivel de significancia

$\alpha = 0,05$

Criterio

Ambos grupos presentan una distribución normal, puesto que pasaron la prueba de Shapiro-Wilk por lo tanto, se aplicó la prueba T - Student para grupos para la cual el criterio es rechazar la hipótesis nula si p-valor <0,05.

Cálculos

Se ha utilizado SPSS, con la opción comparar medias, prueba T para muestras independientes, de acuerdo a los resultados de la prueba de Levene se asumen varianzas iguales pues se obtuvo en esta prueba un p-valor = 0,395. Luego de aplicar la prueba T-student se obtiene un p-valor=0,014.

Estadísticas de grupo

GRUPOS	N	Media	Dev. Desviación	Dev. Error promedio
PROMEDIOS CONTROL	25	8,5920	,52094	,10419
EXPERIMENTAL	25	8,9324	,41587	,08317

Prueba de muestras independientes

		Prueba de Levene de igualdad de varianzas		prueba t para la igualdad de medias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
									Inferior	Superior
PROMEDIOS	Se asumen varianzas iguales	,737	,395	-2,553	48	,014	-,34040	,13332	-,60845	-,07235
	No se asumen varianzas iguales			-2,553	45,754	,014	-,34040	,13332	-,60879	-,07201

Decisión

Como $p\text{-valor}=0,014 < 0,05$, se rechaza la hipótesis nula por lo tanto se puede afirmar que el uso del método de Cornell mejora el rendimiento de los estudiantes de Bachillerato General unificado de la Unidad Educativa San Isidro.

Análisis y discusión de resultados: En la tabla 1 se puede visualizar una comparativa entre las calificaciones de la Evaluación final, podemos observar que el GC que utiliza el método tradicional alcanzaron un 20% en la escala de calificaciones que indica que Domina los Aprendizajes requeridos (DAR), mientras que el GE que aplico el Método de Cornell durante el año lectivo los estudiantes en la evaluación final alcanzaron el 56% en la escala de calificaciones, que indica que Domina los Aprendizajes requeridos (DAR) con lo cual se ha logrado implementar el método de Cornell como una herramienta que le permita fomentar el aprendizaje autónomo, asimilar nuevos conocimientos, sintetizar y organizar la información sobre la asignatura de Historia.

Para que los estudiantes realmente adquieran un aprendizaje significativo de la cátedra de Historia, es necesario que todos los miembros de la comunidad educativa asuman la responsabilidad que les compete dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje. Es así como los docentes deben dejar de lado la metodología tradicional y hacer uso de nuevas metodologías que favorezcan el aprendizaje autónomo de los estudiantes, ya que ellos deben ser los protagonistas del proceso educativo y comprometerse con su aprendizaje.

Según Walter Paul, doctor en Psicología de la Universidad de Cornell en el año de 1940, indica que el método de Cornell se utiliza para tomar notas de manera efectiva durante conferencias, clases o al estudiar para un examen. El objetivo principal del Método de Cornell es ayudar a los

estudiantes a organizar y resumir la información de una manera que facilite el aprendizaje y la revisión. (Arévalo, et al., 2019, p. 175-192).

Al comparar la investigación realizada con lo que indica Walter Paul se puede determinar que los estudiantes al utilizar este método dominan los aprendizajes requeridos de la asignatura, por lo que podemos indicar que este método es eficaz en el proceso de enseñanza aprendizaje ya que se acepta la hipótesis de investigación planteada.

Resultados de la encuesta de percepción aplicada al grupo experimental de los estudiantes del grupo experimental

Pregunta 1: ¿Usted como estudiante con qué porcentaje (nivel) considera que complementa su propio aprendizaje sobre la asignatura?

Tabla 2: Porcentaje con el cual complementa el estudiante su aprendizaje.

% (NIVEL)	f	%
50% Alto	18	72%
25% Medio	6	24%
10% Bajo	1	4%
TOTAL	25	100

NOTA: Esta tabla estadística permite determinar el porcentaje con el cual complementa el estudiante su aprendizaje.

Análisis y discusión de resultados: Con relación al segundo objetivo sobre el porcentaje que el estudiante considera que complementa su propio aprendizaje sobre la asignatura de Historia se obtuvo los siguientes resultados; en la tabla 2 se puede visualizar que el estudiante complementa el aprendizaje de la asignatura en un 50% fuera de las aulas de clase debido a que el método de Cornell le permite tomar notas eficaces y organizadas, ampliarlas en la resolución de preguntas que surgen y resumir la información relevante apoderándose de su proceso de aprendizaje.

En relación al uso del método Cornell como herramienta para complementar el aprendizaje concordamos con W. Pauk (2014) quien manifiesta que:

Está en orientada al rol activo del estudiante, cuyo rol lo empodera en su propio proceso de aprendizaje. Al tomar notas y hacer preguntas, los estudiantes se involucran activamente en su aprendizaje, lo que puede mejorar su comprensión y retención del contenido. Esta dimensión clarifica la actuación de los discentes sobre sus habilidades para aprender; puesto que, deben resumir y sintetizar la información, lo que les demanda a prestar atención activamente y a procesar la información de manera que su rol sea más dinámico y comprometido (p.73).

Pregunta 2: ¿Usted como estudiante de esta unidad educativa se compromete a utilizar el método de Cornell como una herramienta que le permita fomentar el aprendizaje autónomo, asimilar nuevos conocimientos, organizar la información y profundizar en el conocimiento sobre la asignatura de Historia?

Tabla 3: Compromiso del estudiante para utilizar método de Cornell como una herramienta que le permita fomentar el aprendizaje autónomo y profundizar en el conocimiento sobre la asignatura de Historia.

	f	%
SI	21	84%
NO	4	16%
TOTAL	25	100

NOTA: Esta tabla estadística permite determinar el compromiso del estudiante para utilizar método de Cornell como una herramienta que le permita fomentar el aprendizaje autónomo y profundizar en el conocimiento sobre la asignatura de Historia.

Análisis y discusión de resultados: En la tabla 3 se puede visualizar que 84% de los estudiantes se compromete a utilizar el método de Cornell como una herramienta que le permita desarrollar el aprendizaje autónomo y profundizar en el conocimiento sobre la asignatura de Historia.

En base a los resultados obtenidos concordamos con Newmann, Wehlage y Lamborn (2022) “manifiesta que el compromiso, también denominado implicación o engagement, es la inversión psicológica en y hacia el aprendizaje, la comprensión o dominio de conocimiento, habilidades o destrezas que el trabajo académico intente promover” (p.11).

Pregunta 3: ¿Usted considera que el Método de Cornell le permite aprender a su propio ritmo, mejorar la concentración, retener los conceptos fundamentales, las ideas importantes y revisar el material realizado las veces que sean necesarias hasta comprender el tema asignado?

Tabla 4: El estudiante considera que el Método de Cornell le permite aprender a su propio ritmo y revisar el material realizado las veces que sean necesarias hasta comprender el tema.

	f	%
SI	20	80%
NO	5	20%
TOTAL	25	100

NOTA: Esta tabla estadística permite determinar si el estudiante considera el Método de Cornell le permite aprender a su propio ritmo y revisar el material realizado las veces que sean necesarias hasta comprender el tema.

Análisis y discusión de resultados: En la tabla 4 se puede visualizar que 80% de los estudiantes consideran que el método de Cornell les permite aprender a su propio ritmo y revisar el material las veces que sean necesarias hasta comprender el tema asignado.

En base a los resultados obtenidos concordamos con Gayoso (2023) quien describe que:

El Método de Cornell una estrategia fundamental en el proceso de estudio que radica en la habilidad de comprender el contenido escrito y establecer vínculos entre las ideas y conceptos clave, lo cual resulta de suma importancia para adquirir un conocimiento más profundo sobre la materia estudiada. (p. 14)

Pregunta 4: ¿Cree usted que el método de Cornell le puede ayudar a desarrollar habilidades de aprendizaje autónomo fomentando el pensamiento crítico, resolución de problemas y la participación activa?

Tabla 5: El método de Cornell le ayuda a desarrollar habilidades de aprendizaje autónomo fomentando el pensamiento crítico, resolución de problemas y la participación activa

	f	%
SI	24	96%
NO	1	4%
TOTAL	25	100%

NOTA: Esta tabla estadística permite determinar si el método de Cornell le puede ayudar a desarrollar habilidades de aprendizaje autónomo fomentando el pensamiento crítico, resolución de problemas y la participación activa

Análisis y discusión de resultados: En la tabla 5 se puede visualizar que el 96% de los estudiantes manifiesta que método de Cornell le ayuda a desarrollar habilidades de aprendizaje autónomo fomentando el pensamiento crítico, resolución de problemas y la participación activa

En base a los resultados obtenidos concordamos con Mackay Castro, R., Franco Cortázar, D. E., & Villacis Pérez, P. W. (2018) quienes indican que:

El pensamiento crítico es aquella habilidad que las personas desarrollan a medida de su crecimiento profesional y de estudios, consideran también que a través de la cual les permite realizar un proceso de toma de decisiones acertado, debido a la capacidad decisiva que ha ganado a partir del crecimiento en conocimientos y experiencias personales y profesionales. (p. 336).

Pregunta 5: ¿Al utilizar el método de Cornell usted como estudiante considera que tiene un alto grado de responsabilidad en la ejecución de esta estrategia?

Tabla 6: El método de Cornell exige un alto grado de responsabilidad del estudiante

	f	%
SI	22	88%
NO	3	12%
TOTAL	25	100%

NOTA: Esta tabla estadística permite determinar si el método de Cornell exige un alto grado de responsabilidad del estudiante

Análisis y discusión de resultados: En la tabla 6 se puede visualizar que el 88% de los estudiantes al utilizar el Método de Cornell consideran que tiene un alto grado de responsabilidad en la ejecución de esta metodología.

En base a los resultados obtenidos concordamos con Holubec (2019) quien manifiesta que:

Es importante tener claro que el trabajo cooperativo motiva a todos los estudiantes a esforzarse, pues si uno falla, entonces fallarán todos, por tanto, la responsabilidad debe ser compartida para alcanzar un objetivo en común. El aprendizaje cooperativo contribuye en el desarrollo cognitivo de los estudiantes, pues permite adquirir conocimientos a partir de la experiencia ayudando a desarrollar las habilidades intelectuales, con ello mejorar la interacción entre sus compañeros y la capacidad de expresión. (p. 88).

Pregunta 6: ¿Según su perspectiva al aplicar método de Cornell usted como estudiante considera que el docente dedica más tiempo para interactuar directamente con los estudiantes de manera individualizada despejando dudas e interrogantes sobre la asignatura?

Tabla 7: El método de Cornell permite al docente dedicar más tiempo para interactuar directamente con los estudiantes de manera individualizada.

	f	%
SI	24	96%
NO	1	4%
TOTAL	25	100%

NOTA: Esta tabla estadística permite determinar si el docente dedica más tiempo para interactuar directamente con los estudiantes de manera individualizada.

Análisis y discusión de resultados: En la tabla 8 se puede visualizar que el 96% de los estudiantes manifiesta que al aplicar el Método de Cornell el docente dedica más tiempo para interactuar directamente con los estudiantes de manera individualizada despejando dudas e interrogantes sobre la asignatura.

Con los resultados obtenidos concordamos con el criterio de Benítez-Vargas (2023) que señala: El constructivismo como una concepción del aprendizaje y la enseñanza. Destacando la responsabilidad del alumno en el proceso de aprendizaje, la aplicación de la actividad mental constructiva y reconstructiva en objetos de conocimiento preexistentes, junto al papel docente como guía de la actividad constructiva del alumno, la cual se desarrollará de manera individualizada con el fin de despejar cualquier duda respecto a la asignatura (p.14).

Pregunta 7: ¿Considera usted que al utilizar el método de Cornell como una estrategia de aprendizaje se mejore los resultados académicos alcanzados hasta el momento?

Tabla 8: El método de Cornell permite mejorar los resultados académicos alcanzados hasta el momento

	f	%
SI	22	88%
NO	3	12%

TOTAL	25	100%
--------------	-----------	-------------

NOTA: Esta tabla estadística permite determinar si el método de Cornell mejora los resultados académicos alcanzados hasta el momento

Análisis y discusión de resultados: En la tabla 8 se puede visualizar que el 88% de los estudiantes consideran que el Método de Cornell les ha permitido mejorar su rendimiento académico debido a que han podido tomar apuntes a través del uso de plantillas estructuradas, organizar y reelaborar la información obtenida en la clase.

Con los resultados obtenidos concordamos con el estudio realizado por Calvo Prieto et al. (2022) quien como resultado de su investigación refiere que:

Hubo una mejora el rendimiento, aumentando el porcentaje de aprobados y desapareciendo las notas más bajas homogeneizando las calificaciones, lo que nos indica que se produce ese aprendizaje profundo que se pretendía desde un inicio. Derivado de todo ello, el alumnado comenta la mejora de confort en el estudio de cara a los exámenes, si bien hay que tener en cuenta que esto ha supuesto un aumento de la carga de estudio para el alumnado sin que hayamos tenido una subida significativa de la media. (p. 160).

Propuesta del método de cornell como estrategia metodológica para el proceso de aprendizaje y enseñanza

Objetivo General

Desarrollar e implementar el método de Cornell como una estrategia metodológica efectiva para mejorar la organización, comprensión y retención de la información en el proceso de aprendizaje y enseñanza, fomentando un aprendizaje activo y reflexivo entre los estudiantes.

Objetivos específicos:

Proporcionar formación a los profesores sobre cómo implementar y enseñar el método de Cornell a sus estudiantes. Esto puede incluir talleres, seminarios y recursos didácticos.

Crear y distribuir plantillas de notas de Cornell, guías de usuario y ejemplos de notas bien estructuradas para facilitar la adopción del método tanto por docentes como por estudiantes.

Lineamientos generales para implementar el Método de Cornell en el Proceso de Enseñanza

Integración en el Plan de Estudios: Incluir la toma de notas con el método de Cornell como parte integral de las actividades de clase, asignando tiempo específico para que los estudiantes practiquen y mejoren su técnica.

Toma de Notas Activa: Durante las clases, alentar a los estudiantes a utilizar el método de Cornell para organizar la información en tiempo real, centrando sus notas en ideas clave, conceptos y ejemplos significativos.

Fomentar la Comprensión y la Reflexión

Reflexión Posterior: Establecer sesiones regulares donde los estudiantes revisen y completen las secciones de preguntas/pistas y resumen de sus notas de Cornell. Esto fomenta la revisión activa y la elaboración personal del contenido aprendido.

Actividades de Discusión: Organizar discusiones en clase y en grupos pequeños donde los estudiantes puedan compartir y discutir sus preguntas y resúmenes, promoviendo el aprendizaje colaborativo y la comprensión profunda.

Mejorar la Retención de la Información

Revisión Periódica: Programar sesiones de revisión periódicas para que los estudiantes revisen sus notas de Cornell, repasen los conceptos y respondan a las preguntas formuladas en la sección de pistas.

Evaluaciones Formativas: Utilizar evaluaciones formativas basadas en las notas de Cornell para medir la comprensión y retención de los estudiantes, proporcionando retroalimentación continua para mejorar su aprendizaje.

Monitorear y Evaluar la Eficacia

Análisis de Resultados: Realizar estudios comparativos sobre el rendimiento de los estudiantes antes y después de la implementación del método de Cornell para evaluar su impacto en la organización, comprensión y retención de la información.

Retroalimentación Continua: Recopilar y analizar la retroalimentación de estudiantes y profesores sobre la eficacia del método, ajustando y mejorando la estrategia metodológica según sea necesario.

Implementar el método de Cornell como una estrategia metodológica puede transformar el proceso de aprendizaje y enseñanza, proporcionando a los estudiantes herramientas efectivas para organizar, comprender y retener la información de manera más eficiente.

Ejemplo de aplicación

Materia: Historia

Curso: Primer año de Bachillerato General Unificado

Estudiantes: 25 estudiantes

Tarea: Organización, comprensión y retención de la información sobre: El origen de la humanidad

Temas:

- **Evolución de los homínidos**
- **Arte y religión en el Paleolítico y el Neolítico**
- **Las construcciones megalíticas**
- **Impacto de la domesticación de plantas y animales**
- **La mujer en la sociedad primitiva**

Método Adicional: Método de Cornell

Estrategia de Formación de Grupos Cooperativos

Paso 1: Determinación del Tamaño del Grupo

Evaluación del Contexto Educativo: Para la organización, comprensión y retención de la información, se entregará un tema a cada estudiante del grupo, para asegurar una participación equitativa y una adecuada gestión del tiempo.

Ajuste del Tamaño Según la Tarea: Se conforma grupos de 5 estudiantes para esta tarea específica, por cuanto el docente considera en un tiempo único, es decir, durante las sesiones de clase, en las cuales se aplicó la intervención pedagógica.

Paso 2: Heterogeneidad del Grupo

Identificación de la Diversidad en el Aula: Se realiza una evaluación para identificar habilidades académicas sobre el origen de la humanidad, después que los estudiantes aplicaron el método de Cornell, mediante una breve encuesta.

Formación de Grupos Diversos: Con la información recolectada, se forman grupos heterogéneos que incluyen una mezcla de habilidades y características. Cada grupo tiene estudiantes con diferentes niveles de conocimiento sobre: Evolución de los homínidos, Arte y religión en el Paleolítico y el Neolítico, Las construcciones megalíticas, Impacto de la domesticación de plantas y animales, La mujer en la sociedad primitiva.

Paso 3: Asignación Aleatoria y Controlada

Selección de un Método de Asignación: Se opta por una asignación controlada para asegurar un equilibrio adecuado de habilidades dentro de los grupos de trabajo.

Implementación del Método Seleccionado: El docente revisa la composición de los grupos y hace ajustes para garantizar que cada grupo tenga una mezcla equilibrada de estudiantes con diferentes habilidades y conocimientos (Cohen, 2021, p23).

Paso 4: Consideración de Preferencias y Relaciones

Preferencias de los temas a los Estudiantes: Se solicita a los estudiantes que completen un formulario indicando con que tema de la unidad les gustaría trabajar.

Análisis y Ajuste de Grupos Basado en Preferencias: El docente analiza las preferencias de los estudiantes y ajusta la composición de los grupos para considerar tanto la heterogeneidad como las relaciones preexistentes, mejorando la cohesión y el ambiente de trabajo.

Implementación del Método de Cornell

Paso 1: Preparación del Material de Estudio

Creación de Contenidos Educativos: El docente prepara videos, lecturas y presentaciones sobre El origen de la humanidad, los materiales incluyen recursos adicionales para profundizar en el tema.

Paso 2: Asignación de Tareas Previas a la Clase

Estudio Independiente en Casa: Los estudiantes deben revisar los materiales proporcionados antes de cada clase. Se les asignan tareas específicas, como se les indicó para aplicar el Método de Cornell que consiste en tomar notas en una hoja que presenta una división en tres secciones: la sección de la derecha, permite registrar anotaciones y detalles importantes; la sección de la izquierda, permite extraer las ideas principales, formular preguntas que invitan a la reflexión y ampliación del tema; la tercera sección de resumen, permite recomponer las ideas principales con

la ayuda de las preguntas planteadas para escribir un resumen personal del tema estudiado y preparar dudas o comentarios para discutir en clase.

Evaluaciones Breves: Se realizan cuestionarios breves para asegurar que los estudiantes han comprendido los materiales enviados.

Paso 3: Actividades en Clase

Discusión y Resolución de Dudas: Al inicio de cada clase, se dedica tiempo a discutir las dudas y comentarios de los resúmenes realizados por los estudiantes. Esto fomenta la participación y el aprendizaje colaborativo docente - estudiante.

Trabajo en Grupos Cooperativos: Los estudiantes se dividen en sus grupos cooperativos para trabajar en tareas y actividades relacionadas con el tema: El origen de la humanidad. Cada grupo trabaja en los temas asignados, aplicando los conocimientos adquiridos sobre la Metodología de Cornell.

Monitoreo y Retroalimentación

Seguimiento del Progreso: El docente monitorea el progreso de cada grupo, proporcionando retroalimentación continua y ofreciendo asistencia cuando sea necesario, se deberá utilizar rúbricas claras para evaluar el desempeño y el cumplimiento de las tareas.

Evaluaciones Formativas: Se realizan evaluaciones formativas periódicas para medir el avance de los estudiantes y ajustar las estrategias de enseñanza según sea necesario.

Esquema método de Cornell

TÍTULO	
<p>IDEAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preguntas • Palabras clave • Puntos e ideas clave <p><u>Hacerlo después de la clase</u></p>	<p>NOTAS DE CLASE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fechas • Conceptos • Ejemplos • Esquemas • Bibliografías <p><u>Hacerlo durante la clase</u></p>
<p>RESUMEN Breve resumen de todo lo que se ha dicho en clase, destacando lo más relevante</p> <p><u>Hacerlo durante la clase</u></p>	

Conclusiones

El método de Cornell mejora el rendimiento académico de los estudiantes de bachillerato, como se demostró con la prueba de hipótesis realizada con los dos grupos.

Se determina que utilizar el Método de Cornell como estrategia activa en la enseñanza-aprendizaje de historia, presenta varios beneficios significativos para el proceso, según la investigación realizada:

Mayor compromiso de los estudiantes: Se determina que el 84% de los estudiantes se comprometen a utilizar el Método de Cornell ya que permite que los estudiantes interactúen activamente con el contenido fuera de clase y participen en actividades prácticas y colaborativas durante el tiempo de clase.

Flexibilidad en el aprendizaje: El 80% de los estudiantes pueden aprender a su propio ritmo, revisando las notas tomadas tantas veces como sea necesario antes de las sesiones en clase, lo cual es especialmente útil para aquellos que necesitan más tiempo para comprender ciertos conceptos.

Fomento de habilidades de pensamiento crítico: El 96% de los estudiantes dedican el tiempo de clase a resolver problemas, discutir casos y realizar actividades prácticas, se fomenta el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico y de resolución de problemas.

Responsabilidad en el aprendizaje: El 88% de los estudiantes se vuelven más responsables de su propio aprendizaje al tener que, tomar notas, extraer resúmenes, formular preguntas para que reflexionen, lo que puede aumentar su motivación y autonomía.

Interacción personalizada con el profesor: El 96% de los estudiantes manifiestan que el docente puede dedicar más tiempo a interactuar directamente con los estudiantes, proporcionando retroalimentación personalizada y apoyo individualizado durante las actividades en clase.

Mejora de los resultados académicos: El 88% de los estudiantes que utilizaron el Método de Cornell, obtuvieron mejores resultados académicos debido a la combinación de la instrucción directa con el aprendizaje activo y la práctica guiada.

Referencias

1. Ahmad, S. (2019). Impact of Cornell Notes vs. REAP on EFL Secondary School Students' Critical Reading Skills. *International Education Studies*, 12 (10), pp. 60-74. <https://bit.ly/42NuZDR>
2. Arévalo, L., Freire, M., & Yumisaca, W. (2019). La Incidencia De Los Mecanismos De Cohesión Mediante El Método Cornell En El Mejoramiento De La Redacción De Ensayos Autobiográficos. *European Scientific Journal ESJ*, 15 (14), 175-192. doi: 10.19044/esj.2019.v15n14p175
3. Blancas-Torres, E. (2018). Educación y desarrollo social. *Investigación en educación*, 8 (14), 113-121.
4. Benítez-Vargas, B. (2023). El Constructivismo. *Con-Ciencia Boletín Científico De La Escuela Preparatoria* 10 (19), 65-66. <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/prepa3/article/view/10453>

5. Calvo Prieto, L. F., Paniagua Bermejo, S., Santamarta Llorente, M., & Herrero Martínez, R. (2022). Un plan innovador de recogida y tratamiento de la información para mejorar el rendimiento académico. *AmbioCiencias: revista de divulgación*, 20 (1), 153-162.
6. Cervantes, R. (2009). La influencia de la técnica de copiar en el cuaderno, en el aprendizaje de la matemática en alumnos del primer grado de educación 44 secundaria en la IEP Pitágoras–Jauja. [Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional del Centro del Perú]. Repositorio digital. p. 60-74 <http://hdl.handle.net/20.500.12894/2408>
7. Cohen, E. G. (2021). Restructuring the classroom: Conditions for productive small groups. *Review of Educational Research*, 64(1), 1-35.
8. Enríquez, L. & Hernández, M. (2021). Alumnos en pandemia: una mirada desde el aprendizaje autónomo. *Revista Digital Universitaria*, 2(22), p. 1-10. https://www.revista.unam.mx/wp-content/uploads/v22_n2_a11.pdf
9. García, I., & Bustos, R. (2020). Desarrollo de la autonomía y la autorregulación en estudiantes universitarios: una experiencia de investigación y mediación. *Sinéctica, Revista Electrónica de Educación*, 1 (55), p.10. [https://doi.org/10.31391/S2007-7033\(2020\)0055-003](https://doi.org/10.31391/S2007-7033(2020)0055-003).
10. Gayoso S. (2023) Memoria pedagógica área técnico-profesional seguridad privada. OLP. 4(3) p. 14 <https://acortar.link/T7wfO4>
11. Holubec M.P. (2019). Efecto del aprendizaje cooperativo según el modelo de Johnson, Johnson y Johnson-Holubec sobre el rendimiento estudiantil en el contenido de estequiometría. *Observador del Conocimiento*, 4 (2), 88-100.
12. INEVAL, 2023. Informe Nacional Ser Estudiante-Nivel de Bachillerato. Año lectivo 2022-2023 Quito-Ecuador, p.34
13. Martínez, R., García, R., & Garcia, C. (2017). Investigación en didáctica de las Ciencias Sociales. *Cordoba: Universidad de Cordoba*, 4(2), 23
14. Mackay Castro, Rubén; Franco Cortazar, Diana Elizabeth; Villacis Pérez, Pamela Wendy (2018). El pensamiento crítico aplicado a la investigación. *Revista Universidad y Sociedad*, 10 (1), p. 336-342.
15. Pauk, W., & Owens, R. (2014). *How to Study in College* (11th ed.). Wadsworth Publishing. 3(2) p.73 <https://acortar.link/ebGRmw>

16. Newmann, F., Wehlage, G. y Lamborn, S. (2022). The significance and sources of student engagement. En F. Newman (Ed.), *Student engagement and achievement in American secondary schools*. 2 (3) (pp. 11-39). New York: Teachers College Press.

© 2025 por el autor. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).