

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), mayo-junio 2025,
Volumen 9, Número 3.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i1

**CLASSDOJO, UNA ESTRATEGIA INNOVADORA
PARA EL APRENDIZAJE DE LAS HABILIDADES
COMUNICATIVAS EN ESTUDIANTES DE
BACHILLERATO AGROPECUARIO**

**CLASSDOJO, AN INNOVATIVE STRATEGY FOR THE
DEVELOPMENT OF COMMUNICATION SKILLS IN
AGRIBUSINESS HIGH SCHOOL STUDENTS**

Jorge Aguilar Uribe

Centro Bachillerato Tecnológico Agropecuario No 13

Orlando Ernesto Andrade Canul

Centro Bachillerato Tecnológico Agropecuario No 13

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i3.18620

Classdojo, una estrategia innovadora para el aprendizaje de las habilidades comunicativas en estudiantes de Bachillerato Agropecuario

Jorge Aguilar Uribe ¹jorgeaguilaruribe22@gmail.com<https://orcid.org/0009-0004-5478-7723>

Centro Bachillerato Tecnológico Agropecuario

No 13

México

Orlando Ernesto Andrade Canulorlando.mic6@gmail.com<https://orcid.org/0009-0001-1240-4470>

Centro Bachillerato Tecnológico Agropecuario

No 13

México

RESUMEN

El estudio tuvo como objetivo demostrar que mediante la plataforma de Classdojo se desarrollan habilidades comunicativas en alumnos de segundo semestre del Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario No. 13 de Xmatkuil, Yucatán. Los estudiantes presentan deficiencias en habilidades comunicativas como escuchar, hablar, leer, escribir, indagar y compartir lo cual impide expresarse de manera correcta en distintos contextos de ahí que tengan problemas de aprendizaje en otras disciplinas. Se utilizó una metodología correlacional con diseño cuasiexperimental con grupo experimental y grupo de control con una muestra de 48 estudiantes organizados en dos grupos, de 15 a 17 años de edad, de nivel socioeconómico medio bajo procedentes de Mérida y las subcomisaría de Xmatkuil. Para la evaluación se administraron dos instrumentos denominados preprueba y posprueba de 20 reactivos de opción múltiple cada uno. Con las puntuaciones obtenidas de las pruebas se realizaron los análisis estadísticos descriptivos e inferencial (Statdisk) cuyos resultados permitieron constatar las diferencias significativas entre el grupo experimental y el grupo de control asociados a las habilidades comunicativas. En conclusión, se demostró que la plataforma de Classdojo como estrategia innovadora promueve el aprendizaje de las habilidades comunicativas como la comprensión, análisis, comparación, contraste y la formulación discursiva.

Palabras clave: classdojo, tecnología, habilidades cognitivas y verbales

¹ Autores principales

Correspondencia: jorgeaguilaruribe22@gmail.com / orlando.mic6@gmail.com

ClassDojo, an innovative strategy for the development of communication skills in Agribusiness High School students

ABSTRACT

The aim of the study was to demonstrate that the use of the Classdojo platform helps develop communication skills in second-semester students at the Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario No. 13 in Xmatkuil, Yucatán. The students show deficiencies in communication skills such as listening, speaking, reading, writing, inquiry, and sharing, which prevents them from expressing themselves correctly in different contexts and leads to learning difficulties in other subjects. A correlational methodology with a quasi-experimental design was used, including an experimental group and a control group, with a sample of 48 students organized into two groups, aged 15 to 17, from a lower-middle socioeconomic background, coming from Mérida and the subcommittees of Xmatkuil. For evaluation, two instruments were administered, called a pretest and a posttest, each consisting of 20 multiple-choice questions. Descriptive and inferential statistical analyses (Statdisk) were performed using the test scores, and the results showed significant differences between the experimental and control groups related to communication skills. In conclusion, it was demonstrated that the Classdojo platform, as an innovative strategy, requires didactic and technological adaptations in order to motivate and increase a higher level of participation among upper secondary students.

Keywords: classdojo, technology, cognitive and verbal skills

Artículo recibido 15 mayo 2025

Aceptado para publicación: 19 junio 2025



INTRODUCCIÓN

El Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario No. 13 se localiza en la subcomisaría de Xmatkuil a 15 km., de la ciudad de Mérida, Yucatán. El plantel ofrece un bachillerato bivalente, es decir, propedéutico y carreras técnicas como son: Técnico Agropecuario, Técnico en Biotecnología, Técnico en Emprendimiento Rural y Técnico en Soporte y Mantenimiento de Equipo de Cómputo. La matrícula escolar cuenta de 1459 estudiantes distribuidos en las diferentes carreras que oferta el plantel, cada grupo escolar tiene aproximadamente 35 alumnos.

Respecto a la infraestructura, el plantel tiene 25 aulas, laboratorios, taller básico de mantenimiento, biblioteca, auditorio, canchas deportivas, oficinas administrativas, una posta pecuaria y de aves, centro de cómputo y servicio de internet. La tecnología educativa ha tenido un impacto significativo en los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación en la práctica docente del plantel. De acuerdo a Torres y Cobo (2017), “la tecnología educativa constituye la manera de planificar y poner en práctica la educación, configurando los procesos de enseñanza y aprendizaje en función de intencionalidades educativas bien definidas” (p. 36). Por tanto, un buen nivel de aprendizaje requiere del uso de las tecnologías de la información y comunicación.

Dada la importancia que tiene actualmente la tecnología en educación se han revisado algunos estudios relacionados a Aplicación (APP) de Classdojo para conocer cómo lo han abordado en el aula.

Algunos investigadores como Gil (2016), llevó a cabo un estudio denominado “ClassDojo, una APP monstruosa en Educación Infantil”, su objetivo fue analizar desde una metodología cuantitativa, tomando como muestra cuarenta familias, cuyas hijas e hijos cursan actualmente tercero de Educación Infantil en el Centro de Educación Infantil y Primaria como medio de comunicación de la familia y la escuela. Algunos de los resultados obtenidos fueron que las familias valoran positivamente y de forma general su uso en la educación formal.

Álvarez y Hernández (2023), realizaron la investigación acerca de la “Percepción docente respecto al uso de Classdojo con familias”, con el propósito principal de conocer la percepción docente acerca del uso de la aplicación Classdojo en el trabajo con las familias, 108 maestros trabajadores en centros educativos de la Región de Murcia completaron un cuestionario creado tras un proceso de validación. Los hallazgos obtenidos delimitan la necesidad de establecer procesos articulados para la

integración de este tipo de aplicaciones en los centros educativos, tales como: formación previa del profesorado, establecimiento de protocolos de actuación y consenso respecto a la forma de implementación en el aula y, especialmente, con las familias.

Otros autores como Backhoff, Larrazol et al. (2011), investigaron sobre las habilidades verbales y conocimientos del español de estudiantes egresados del bachillerato en México. Este estudio tiene el propósito de proporcionar información sobre las habilidades verbales y el conocimiento de la lengua escrita que poseen los estudiantes que aspiran ingresar a las instituciones de educación superior. Los resultados nos muestran que una buena proporción de los estudiantes que aspiran ingresar al nivel de educación superior presentan deficiencias importantes en cuanto a sus habilidades verbales y conocimientos sobre la lengua escrita (pp. 1-5).

En resumen, Classdojo puede ser una herramienta valiosa en la educación, especialmente para motivar a los estudiantes y facilitar la comunicación entre docentes, estudiantes y familias. Sin embargo, es importante utilizarla de manera inteligente y reflexiva, considerando las necesidades individuales de los estudiantes, en este caso, ¿cómo impactaría en el aprendizaje de las habilidades comunicativas de los estudiantes como: la comprensión de textos, el análisis, comparación, contraste y la formulación discursiva?

Las estrategias didácticas que aplican los profesores que imparten la asignatura de Lengua y Comunicación en el plantel se basan en técnicas pasivas como la exposición oral que pretende sólo la transmisión de contenidos y la escasa participación de los estudiantes. Otra técnica es el dictado de los contenidos textuales que es un método tradicional que consiste en que los alumnos transcriban un texto oral. En síntesis, estas estrategias que utilizan los profesores no propician el desarrollo de habilidades verbales y cognitivas ya que el estudiante sólo se limita a la memorización y repetición de textos. Además, los profesores se enfocan a estrategias didácticas que han sido utilizados desde hace mucho tiempo y que a menudo se centran en la transmisión de conocimientos y en habilidades de memoria y repetición de conceptos lo que limita el pensamiento crítico y creativo.

Pregunta de investigación

¿Cómo la plataforma de Classdojo, una estrategia innovadora, desarrolla habilidades comunicativas en estudiantes de segundo semestre durante el ciclo escolar febrero-julio 2025, en el



El Objetivos General del estudio

Demostrar que la plataforma de Classdojo como estrategia innovadora desarrolla habilidades comunicativas en estudiantes de segundo semestre del Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario No. 13 de Xmatkuil, Yucatán.

Y dentro de los objetivos específicos.

1. Diseñar el proceso didáctico de Lengua y Comunicación II en la plataforma de Classdojo.
2. Evaluar las habilidades comunicativas de los estudiantes de segundo semestre.

Justificación del estudio

De acuerdo a lo mencionado, la enseñanza del lenguaje requiere de métodos innovadores como el uso de la tecnología y de los recursos digitales; por este motivo se pretende que la aplicación de la plataforma Classdojo al compartir fotos, videos y actualizaciones sobre la clase pueda estimular la lectura y la escritura de los estudiantes. También que facilite la comunicación entre profesores y estudiantes, y ofrezca herramientas para el desarrollo de las habilidades verbales y cognitivas.

En este sentido, Classdojo tendrá un impacto positivo en el avance de aprendizaje de los estudiantes lo que motiva su participación en la clase y a desarrollar sus habilidades comunicativas. En resumen, es una herramienta tecnológica significativa para la comunicación y el desarrollo de la lengua en el aula, puede ayudar a los profesores a crear un ambiente de aprendizaje colaborativo, innovador y motivante.

Este estudio está fundamentado por la teoría de Vygotsky que, destaca el uso de herramientas digitales para facilitar la interacción social, el acceso a información diversa y la construcción activa del conocimiento en contextos auténticos y colaborativos. Según Vygotsky (1978):

Una idea clave es la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP) , definida como la distancia entre el nivel real de desarrollo del alumno (lo que puede hacer por sí mismo) y el nivel potencial de desarrollo (lo que puede lograr con la ayuda de un adulto o compañeros más capaces). (p.p 86-87).

Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), pueden actuar como andamiaje cognitivo , facilitando el acceso a recursos, tutoriales, simulaciones, retroalimentación inmediata y espacios colaborativos que permiten al estudiante avanzar en su ZDP; por ejemplo, plataformas educativas como

Google Classroom, Khan Academy o aplicaciones interactivas ofrecen apoyo adaptativo que permite a los estudiantes aprender a su propio ritmo, pero con estructuras guiadas.

Además, enfatizó la importancia del aprendizaje colaborativo, lo cual es potenciado enormemente por las tecnologías. Herramientas como foros, chats, videoconferencias, wikis o redes sociales educativas fomentan la interacción entre pares, promoviendo el intercambio de conocimientos y la co-construcción del saber. Esto refuerza el papel del otro (profesor o compañero) como mediador en el proceso de aprendizaje, tal como lo planteaba Vygotsky.

En resumen, la teoría constructivista de Vygotsky en la tecnología resalta el uso de herramientas digitales para facilitar la interacción social, el acceso a información diversa y la construcción activa del conocimiento en contextos auténticos y colaborativos.

Las Tecnologías de la Información (TI) han transformado profundamente la estructura y dinámica de las sociedades contemporáneas, configurando lo que se denomina la “sociedad de la información y el conocimiento”. Su impacto no se limita únicamente al ámbito tecnológico, sino que abarca dimensiones sociales, culturales, económicas y organizacionales, generando nuevas formas de producir, gestionar y difundir el conocimiento.

Mujica (2000) y Gil (2002), destacan que el verdadero valor de las TI radica en su integración con los procesos productivos y la formación del capital humano, permitiendo la flexibilidad, la interactividad y la rapidez en la toma de decisiones. Sin embargo, advierten que la tecnología por sí sola no garantiza el éxito; es indispensable que su adopción esté respaldada por una estrategia organizacional clara, formación continua y una visión orientada al cambio y la mejora constante.

De ahí que, Internet y el acceso a dispositivos móviles cada vez más intuitivos han puesto un cambio de paradigma en el uso de la tecnología. Ese cambio también se evidencia en el ámbito de la educación, en el que cada vez más cosas se pueden hacer, aprovechando la red y sus posibilidades, tanto en el aula de clases como fuera de ella.

Sin embargo, ahora con internet y la tecnología móvil en auge se incorporan aún más elementos tecnológicos al entorno educativo. Pizarras interactivas, aulas virtuales y un sinnúmero de recursos electrónicos para llevar a cabo investigaciones o realizar trabajos escolares, son algunas de las formas en las que la tecnología digital se ha integrado con las escuelas y universidades.



Hoy en día los más jóvenes se caracterizan por pertenecer a la generación de los nativos digitales, esa parte de la población que nació después de la invención del internet. Es por eso que incorporar la tecnología a la educación aporta una serie de beneficios que ayudan a mejorar la eficiencia y la productividad en el aula, así como aumentar el interés de los niños y adolescentes en las actividades académicas.

Las nuevas tecnologías de la educación son una herramienta para fortalecer la enseñanza y el aprendizaje, aumentar las oportunidades para acceder al conocimiento, desarrollar habilidades colaborativas o inculcar valores, entre otros. Si hay algo que ha cambiado nuestra vida y nuestros hábitos en los últimos años han sido las nuevas tecnologías (Duarte, 2021).

Las plataformas educativas son sistemas digitales diseñados para facilitar la gestión, distribución y control de contenidos educativos en entornos virtuales de aprendizaje. Estas plataformas permiten organizar materiales de cursos, desarrollar foros de discusión, realizar tutorías, seguimiento y evaluación de estudiantes, promoviendo una interacción efectiva entre docentes y alumnos (Farley, 2007).

Gómez (2004), define las plataformas educativas como programas informáticos que apoyan la cooperación entre educandos y educadores, permitiendo administrar contenidos pedagógicos y supervisar los resultados académicos. Esta característica es esencial para que los docentes puedan organizar sus contenidos de forma clara y específica, facilitando la interacción maestro-estudiante y estudiante-estudiante.

Silvia y Romero (2018), describen que una plataforma educativa debe contar con herramientas mínimas para gestión de contenidos, comunicación, colaboración, seguimiento, evaluación y administración, lo que permite una experiencia educativa integral y flexible.

Asimismo, proporciona un entorno que combina el aula física y el aula virtual con el uso de técnicas, elementos y dinámicas propias de los juegos y el ocio en actividades no recreativas con la finalidad de potenciar la motivación, así como de reforzar la conducta para solucionar un problema u obtener un objetivo. Aprovechando el valor lúdico podemos utilizar con el alumnado elementos del juego como: mecánicas, dinámicas, reglas, componentes, recompensas, etc. para aplicarlas al mundo de la educación y obtener mejoras académicas, así como para favorecer determinados comportamientos y actitudes positivas individuales o grupales. Esto, en definitiva, es la gamificación y lo que podemos conseguir si

utilizamos Classdojo no sólo y únicamente como una mera herramienta conductista para poner o quitar puntos (Flores, 2021).

A continuación, mencionamos el nuevo modelo educativo que regula la educación en México.

El enfoque educativo de la Nueva Escuela Mexicana, las escuelas pueden considerarse como un agente de intervención que enlace su propósito educativo con la ciudadanía, quien aporta el conocimiento de la realidad que es posible transformar. Un ejemplo de esto es lo presentado en el Rediseño del Marco Curricular Común para la educación Media superior, el programa “Aula, Escuela y Comunidad” busca fomentar en los jóvenes el sentido de responsabilidad hacia su entorno, la identidad cultural y que se reconozcan como parte del lugar donde viven (SEP, 2022)

La asignatura de Lengua y Comunicación II en el nivel medio superior tiene como propósito fundamental desarrollar en el estudiantado habilidades lingüísticas y comunicativas integrales que les permitan comprender, interpretar y producir diversos tipos de textos, así como participar activamente en contextos sociales, académicos y culturales, esta asignatura forma parte del recurso sociocognitivo transversal del currículo de Educación Media Superior, orientado a potenciar la comprensión, análisis, interpretación y expresión oral y escrita.

El programa contempla 15 progresiones de aprendizaje que abarcan categorías como la comprensión y valoración de información, la síntesis de textos, la expresión de ideas y la organización de conocimientos para la investigación y divulgación. Estas metas buscan que el estudiante interprete información de múltiples fuentes, exprese sus ideas con claridad y participe en procesos de análisis crítico y reflexión (SEP-SEMS, 2023).

El enfoque pedagógico de Lengua y Comunicación II se basa en la idea de que el lenguaje es una actividad social e intersubjetiva, que se construye en la interacción entre sujetos. Se considera fundamental la escucha activa, la narración de experiencias y la producción de textos escritos y orales, que permitan a los estudiantes expresar emociones, perspectivas y argumentos (SEP-UAS, 2024).

Este enfoque humanista se alinea con la Nueva Escuela Mexicana y el Modelo Educativo vigente, que promueven la formación integral del estudiante, el desarrollo de pensamiento crítico y la capacidad de comunicarse eficazmente en distintos ámbitos.



Hipótesis de investigación

Hi: Los estudiantes de segundo semestre del Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario No. 13 que aprenden a través de la plataforma de Classdojo desarrollan habilidades comunicativas a diferencia de los estudiantes que no la emplean.

Ho: Los estudiantes de segundo semestre del Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario No. 13 que aprenden a través de plataforma de Classdojo no desarrollan habilidades comunicativas.

Ha. Los estudiantes de segundo semestre del Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario No. 13 que aprenden a través de la plataforma de Classdojo desarrollan las mismas habilidades comunicativas que los estudiantes que no la emplean.

METODOLOGÍA

Para esta investigación el diseño seleccionado fue cuantitativo, correlativo y experimental de tipo cuasiexperimental. Según Hernández, Fernández y Baptista (2006), una de las características de los diseños cuasiexperimentales es incluir grupos que ya están formados antes del experimento; por tanto, no fue necesario realizar la selección aleatoria de los estudiantes participantes en cada grupo escolar. El propósito del estudio fue conocer la relación y efecto de la variable independiente (Classdojo) con la variable dependiente (habilidades comunicativas), así como medir el grado de asociación entre ellas.

Los sujetos objetos de estudio fueron 48 alumnos de segundo semestre de Bachillerato Tecnológico Agropecuario No. 13 del ciclo escolar febrero-julio 2025 distribuidos en dos grupos, cuyas edades fluctúan entre 15 y 17 años con características socioeconómicas homogéneas por lo que los resultados del estudio se esperan puedan ser generalizados a los estudiantes de estas edades y de este estrato socioeconómico. A continuación, caracterizamos a los grupos escolares sometidos al proceso de investigación.

De la población de 48 estudiantes; 24 de ellos fueron seleccionados, por las características del diseño de la investigación a la condición experimental, mientras que los otros 24 alumnos desempeñaron la condición de control o comparación de investigación. El grupo experimental se conformó de un grupo escolar denominado A, y el de control o comparación también con un solo grupo llamado B; ambos fueron seleccionados por conveniencia del propio investigador. Tanto el grupo experimental como de control se les administró una preprueba y posprueba para medir las habilidades comunicativas.

Se revisaron algunas pruebas que miden habilidades comunicativas, como las siguientes: Examen Nacional de Ingreso a la Educación Superior (EXANI:II), 2008; Evaluación PISA, 2009; ENLACE, 2009; y el programa de Estrategias de Comprensión Lectora (Adaptación Cars Stars de ZIEMAX).

Se eligieron reactivos de estas pruebas porque fueron “diseñadas bajo los estándares internacionales de calidad establecidos para la elaboración de pruebas” (ENLACE, 2008). Además, su validación fue realizada por expertos en diseño de pruebas y maestros con amplia experiencia en la docencia en el nivel medio superior y superior.

Estas pruebas se utilizaron de base para elaborar los instrumentos administrados para la presente investigación. Así pues, se diseñaron dos instrumentos de investigación para evaluar los indicadores de las habilidades comunicativas tituladas preprueba y posprueba, ambos instrumentos fueron pruebas objetivas de tipo multireactivos orientadas al Marco Curricular Común de la Educación Media Superior (MCCEMS), en particular al recurso sociocognitivo de Lengua y Comunicación, conformado de 20 reactivos de opción múltiple que evalúa las habilidades comunicativas.

Con respecto a la confiabilidad, se pilotearon los instrumentos a dos grupos escolares para calcular los índices de confiabilidad mediante el programa estadístico KR20, cuyos resultados, fueron los siguientes: preprueba y posprueba ambas con 0.75, lo cual indica que existe una correlación positiva entre las variables de los instrumentos.

Antes del tratamiento se aplicó la preprueba a fin de establecer las similitudes en los grupos. En relación al programa didáctico, se diseñó para desarrollar las habilidades verbales y cognitivas a los estudiantes de segundo semestre de bachillerato tecnológico agropecuario; se realizó durante siete semanas, con dos sesiones semanales de 3 horas de mediación docente y 45 minutos de estudio independiente a través de la plataforma de Classdojo al grupo experimental y en un salón de clase donde el proceso de enseñanza-aprendizaje se realizó de manera presencial a los estudiantes del grupo control a través de un cuadernillo impreso.

Las habilidades verbales y cognitivas que se fueron desarrollando, son las siguientes: comprensión, análisis, comparación, contraste y formulación discursiva. Después del tratamiento se aplicó la posprueba a los dos grupos escolares para obtener los resultados del tratamiento.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN



Resultados

En esta parte se reportan los resultados del análisis descriptivo obtenidos en el grupo control y grupo experimental por habilidades comunicativas en la fase de preprueba y posprueba que se realizaron con los estudiantes del segundo semestre del Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario No. 13.

Tabla 1

Rango de aciertos preprueba del grupo experimental

Rango	deNúmero	deFrecuencia relativa	Frecuencia acumulada	Porcentaje acumulado
Aciertos	alumnos (f)	(%)	(fa)	(%)
1-5	2	8.3	2	8.3
6-10	17	70.8	19	79.2
11-15	5	20.8	24	100%
15-20	0	0	0	0
$\Sigma f = 24$		$\Sigma fr = 100$		

Nota. Esta tabla muestra el rango de aciertos de la pre prueba del grupo experimental

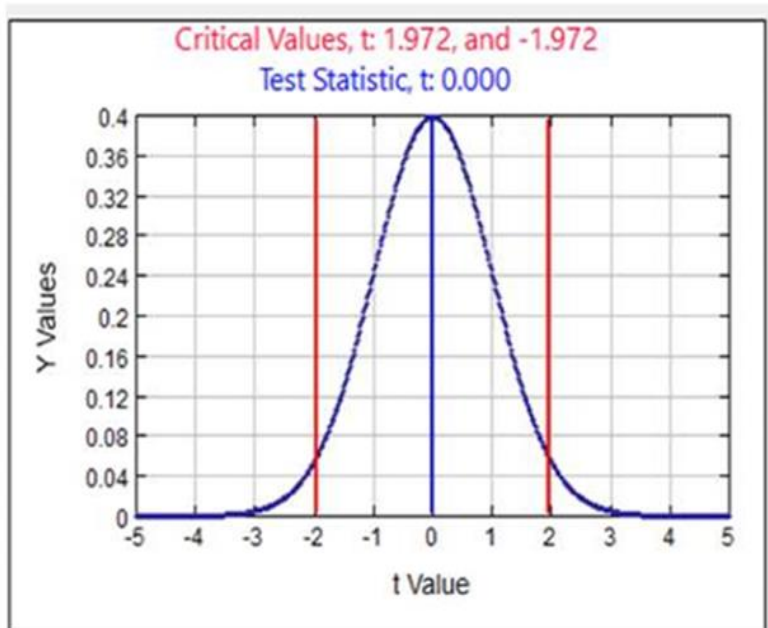
La Tabla 1 presenta los aciertos obtenidos en la preprueba por el grupo control. El valor mínimo fue de 5 y el valor máximo de 13. Se puede observar que el porcentaje más alto de aciertos se encuentra en el rango de 6 a 10, siendo 8 el valor con mayor frecuencia ($n=6$). Los rangos de aciertos de 1 a 5 y de 11 a 15 tienen 8.3% ($n=2$) cada uno. Ningún alumno tuvo más de 13 aciertos.

Tabla 2*Rango de aciertos preprueba del grupo control*

Rango	de Número	de Frecuencia relativa	Frecuencia acumulada	Porcentaje acumulado
Aciertos	alumnos (f)	(%)	(fa)	(%)
1-5	2	8.3	2	8.3
6-10	20	83.3	22	91.17
11-15	2	8.3	24	100
15-20	0	0	0	0
$\Sigma f = 24$		$\Sigma fr = 100$		

Nota. Esta tabla muestra el rango de aciertos de la pre prueba del grupo control

Como puede observarse en ambas tablas, existe semejanza en los resultados obtenidos en la preprueba del grupo control y experimental, ya que ambas tienen su porcentaje más alto en el rango de 6 a 10 aciertos, y al tener 13 aciertos como valor máximo para ambos grupos, ningún alumno se ubicó en el rango de 15 a 20. Se concluye que tanto el grupo control como el experimental se encuentran en condiciones similares antes de la intervención.

Figura 1*Equivalencia de grupos experimental y de control en fase de preprueba.*

Nota. El gráfico representa las equivalencias del grupo experimental y de control de la pre prueba, obtenido del análisis del instrumento

La figura 1 muestra en términos de nivel de significancia de 0.05 y de probabilidad de 0.95%, y siendo el valor de Test Statistic, t: 0.000 es menor que el Critical Values, t: 1.972; por consiguiente, se acepta que los grupos experimental y de control en la fase de preprueba no hay diferencias estadísticas en cuanto el desarrollo de las habilidades comunicativas.

Tabla 3

Porcentaje de respuestas correctas la preprueba por dimensión

	Grupo Control	Grupo Experimental
	%	%
Formulación discursiva	43.7	47.9
Comparación	19.7	17.7
Análisis	43.4	29.3
Comprensión lectora	62.5	61.4
Contraste	37.5	28.1
Total	41.36	36.8

Nota. Esta tabla muestra las respuestas correctas de la pre prueba por dimensión

La tabla 3 presenta los resultados de la preprueba en porcentaje tanto en el grupo control como en el grupo experimental, según las dimensiones del instrumento. Del análisis de esta tabla se observa que entre las habilidades de lectura, el elemento con menor puntuación corresponde con la comparación, al tener el valor más bajo en ambos grupos, 19.7% y 17.7% para el grupo control y experimental de manera respectiva. Por otra parte, la comprensión lectora es la que presenta un porcentaje de respuestas más alto, con un 62.5% para el grupo control y 61.4% para el grupo experimental.

El promedio general de la preprueba en el grupo control corresponde con 41.36% y para el grupo experimental con 36.8%.

Tabla 4*Porcentaje de respuestas correctas de la posprueba por habilidades comunicativas*

	Grupo Control	Grupo Experimental
	%	%
Formulación discursiva	41.6	58.3
Comparación	50.0	61.4
Análisis	40.6	64.5
Comprensión lectora	46.8	51.4
Contraste	41.6	45.8
$\bar{X}$	44.1	56.2

Nota. Esta tabla muestra las respuestas correctas de la pos prueba por habilidades comunicativas

En la tabla 4 se presentan los resultados por dimensión de la posprueba para el grupo control y experimental. Del análisis de esta tabla se observa que los valores más bajos corresponden con la habilidad de contraste, con un 41.6% para el grupo control y un 45.8% para el grupo experimental. Cabe mencionar que estos porcentajes se mantuvieron con respecto a la preprueba. La habilidad con porcentaje más alto corresponde a la comparación de textos, con un 50% en el grupo control y la habilidad de análisis 64.5% en el grupo experimental, lo cual denota incremento con relación a los valores de la preprueba.

Tabla 5*Análisis de la estadística descriptiva de la posprueba del grupo experimental y control*

Grupos	Población	Media	Desviación estandar	T estadístico	T Crítica	P-value
Experimental	24	11.25	3.60	2.44	±2.01	0.01
Control		8.83	3.25			

Nota. Esta tabla presenta el análisis estadístico de la pos prueba del grupo control y experimental

Como se observa, existe diferencias significativas en la media y desviación estandar de los grupos experimental y controles asociados al aprendizaje de las habilidades cognitivas y verbales. Por tanto, es evidente que la plataforma Classdojo promueve el aprendizaje de las habilidades de lectura.

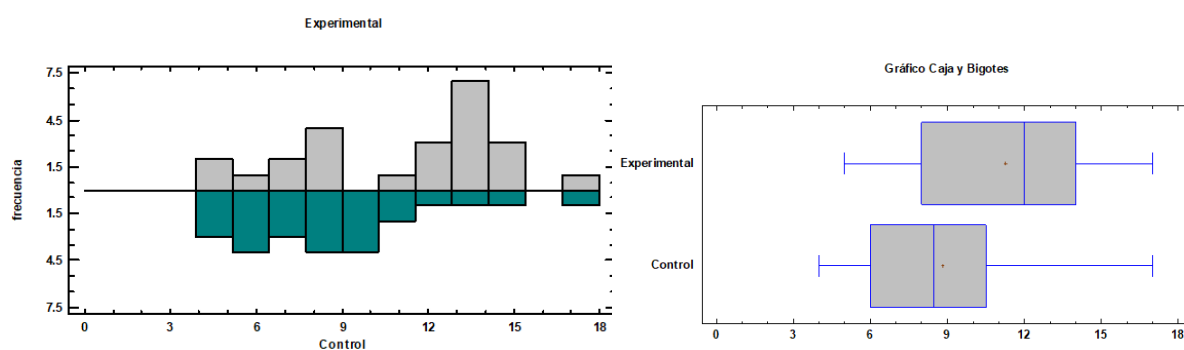


Para establecer diferencias estadísticas entre los grupos experimental y de control se realizó la prueba t para muestras independientes con los programas Statgraphics y Statdisk. A continuación se presentan la correlación entre los grupos de estudio.

Después del tratamiento didáctico se encontró que el valor-P es menor que 0.05, existe una diferencia estadísticamente significativa entre las medianas con un nivel de confianza del 95.0%; esto indica que sí hay una diferencia estadística entre los grupos, favoreciendo al grupo experimental; por tanto, se acepta la hipótesis de investigación, y se concluye que hay diferencias significativas entre los grupos al finalizar el tratamiento.

Figura 2

Diferencia entre medianas de los grupos experimental y de control.

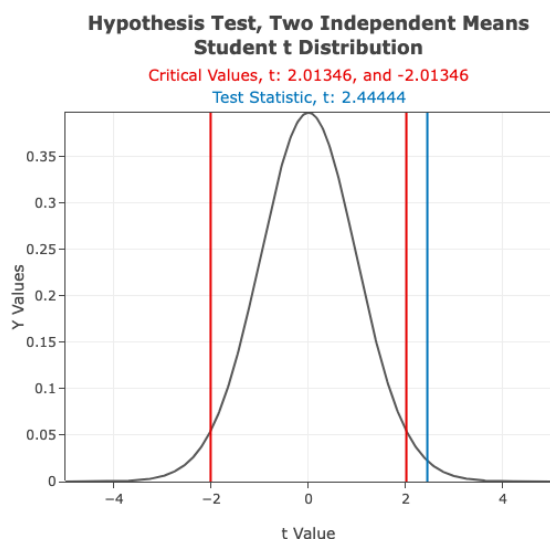


Nota. Este gráfico representa las medianas de los grupos experimental y control obtenido del instrumento de posprueba.

Las figuras comparan los promedios de las dos muestras y establecen diferencias estadísticas entre el grupo experimental y control relacionados con los aprendizajes de las habilidades comunicativas.

Figura 3

Prueba hipótesis de dos medias independientes



Nota. Este gráfico representa la prueba de hipótesis de dos medias independientes, obtenido de la posprueba.

La figura muestra en términos de nivel de significancia de 0.05 y de probabilidad de 0.95%, y siendo el valor de Test Statistic, t: 1.963 menor que el Critical Values, t: 2.014; por tanto, se acepta que los grupos experimental y de control en la fase de posprueba presentan diferencias estadísticas en cuanto el desarrollo de habilidades comunicativas.

Discusión

La investigación tuvo como objetivo demostrar que la transversalidad de los aprendizajes mediante Classdojo desarrolla habilidades comunicativas en alumnos de segundo semestre del Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario No. 13 de Xmatkuil, Yucatán, durante el año 2025, así como determinar el desarrollo de las siguientes habilidades: comprender, analizar, comparar, contrastar y la formulación discursiva.

La estrategia didáctica aplicada a los estudiantes fue la plataforma web estilo aula virtual de Classdojo, ya que proporciona un entorno que combina el aula física y el aula virtual donde se puede utilizar elementos del juego como: mecánicas, dinámicas, reglas, componentes y recompensas a fin de obtener mejores aprendizajes (Flores, 2021). La importancia de utilizar la plataforma de Classdojo a los estudiantes del segundo semestre de bachillerato fue para mejorar sus habilidades de comprensión, análisis, comparación, contrastación y formulación discursiva.

El instrumento de investigación administrado fue construido para evaluar las habilidades comunicativas tanto a los sujetos experimentales como a los del grupo de control, por lo anterior, se tomaron como referencias los reactivos de la prueba PISA, prueba PLANEA y prueba CENEVAL, y luego de una prueba piloto se calculó la confiabilidad mediante el programa estadístico KR20 de la cual se obtuvo 0.75 una correlación positiva considerable.

De acuerdo con los resultados obtenidos cuantitativos en el desarrollo de habilidades comunicativas nos muestra que los estudiantes que integran el grupo experimental logran un aprovechamiento de 56.2 % en los indicadores de comprensión, análisis, contraste, comparación y formulación discursiva y los estudiantes del grupo control 44.1 %, lo que nos permite afirmar que sólo existe una diferencia de 12.1% entre ambos grupos.

Estos resultados corroboran lo reportado en la literatura en cuanto que la aplicación de Classdojo mejora el aprendizaje de las habilidades comunicativas, pero se sugiere que para futuras aplicaciones se deberán mejorar los procesos de aprendizaje de la plataforma de Classdojo haciéndolo más atractivo y dinámico para los estudiantes; y en cuanto a las clases presenciales también se tendrán que revisar las actividades de aprendizaje del manual didáctico.

Por lo antes mencionado, los resultados de correlación entre el grupo experimental y el grupo de control indica una diferencia significativa en ambos grupos; por consiguiente, nos permite comprobar la hipótesis de investigación de manera estadística con los programas de Statgraphics y Statdisk

CONCLUSIONES

Esta investigación tuvo como objetivo demostrar que la transversalidad de los aprendizajes mediante la plataforma Classdojo desarrolla habilidades comunicativas en alumnos de segundo semestre del Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario No. 13 de Xmatkuil, Yucatán; asimismo, la hipótesis de investigación fue la siguiente: Los estudiantes de segundo semestre del Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario No. 13 que aprenden a través de la transversalidad de los aprendizajes mediante Classdojo desarrollan habilidades comunicativas a diferencia de los estudiantes que no la emplean.

Basados en los resultados de la estadística inferencial de la posprueba y mediante los programas estadísticos Statdisk y Statgraphics se puede concluir que en un nivel de confianza de 95% y puesto que



el valor de P calculado es menor de 0.05 se acepta la hipótesis de investigación por lo cual se afirma que existe diferencia entre el grupo experimental y de control $= -0.0531063 < \mu_1 - \mu_2 < 4.253106$.

Este resultado demuestra que la plataforma Classdojo como estrategia innovadora tuvo resultados positivos, mejorando la habilidad de la lectura en estudiantes del bachillerato agropecuario, lo que nos da la confianza de transferir la estrategia didáctica a través de la plataforma virtual de Classdojo a otras unidades de aprendizaje curricular, aunque implica un mayor tiempo de dedicación durante la planeación didáctica.

Para futuras investigaciones sobre este tema, queda abierta la posibilidad de poner en práctica adecuaciones didácticas y tecnológicas a la plataforma virtual ya implementada a fin de motivar e incrementar un mayor nivel de participación por parte de los estudiantes de nivel medio superior. Esto será un reto para las siguientes propuestas de investigación

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Álvarez, J. & Hernández, M. (2023). *Percepción docente respecto al uso de ClassDojo con familias*.

Revista interuniversitaria de investigación en Tecnología Educativa, No. 15 diciembre 2023.

Murcia, España. Recuperado de: <https://revistas.um.es/riite/article/view/556691>

Backhoff, E., Larrazolo, N, & Tirado, Felipe (2011). *Habilidades verbales y conocimientos del español*

de estudiantes egresados del bachillerato en México. Revista de la educación superior, vol.40

no.160 Ciudad de México oct./dic. 2011. Recuperado de:

https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602011000400001

Duarte, M. R. (2021). La importancia de la tecnología en la educación. Obtenido de Política y

Educación: <https://politicayeducacion.com/importancia-de-tecnologia-en-la-educacion/>

ENLACE (2009), Secretaría de Educación Pública (SEP). (2009). Resultados de la prueba ENLACE

2009. México: SEP. Recuperado de <https://www.gob.mx/sep/documentos/resultados-enlace-2009>

Farley, H. (2007). Sistemas de gestión del aprendizaje.

Flores, J. J. (2021). ClassDojo un gestor de aulas para monstruos. Obtenido de INTEF:

<https://intef.es/wp-content/uploads/2021/01/ClassDojo.pdf>



- Gil, J. (2016). *ClassDojo, una APP monstruosa en Educación Infantil. Estudio de caso: CEIP Villalpando (Segovia)*. EDUCATIONAL RESEARCH WIT SOCIAL IMPACT, Sevilla.
Recuperado de: https://amieedu.org/actascimie16/wp-content/uploads/2016/06/117_T3.pdf
- Gil, J. (2002). *Tecnologías de la información y comunicación: Fundamentos y aplicaciones*. McGraw-Hill.
- Gómez, R. (2004). *Sistemas de tele formación y su aplicación educativa*.
- Hernández, Roberto, Fernández, Carlos, Baptista María. Metodología de la investigación. McGraw-Hill Educación. México. 2006
- Mujica, J. (2000). *Gestión y tecnologías de la información en las organizaciones*. Editorial Universitaria.
- Secretaría de Educación Pública.(2023). *Lengua y Comunicación II*. <https://educacionmediasuperior.sep.gob.mx/work/models/sems/Resource/13634/1/images/Lengua%20y%20Comunicaci%C3%B3n%20II%2001%20agosto.pdf>
- Secretaria de Educación Pública. (2022). *Rediseño del marco curricular común de la educación media superior 2019-2022. Subsecretaría de Educación Media Superior, Coordinación Sectorial de Fortalecimiento Académico*. México: SEP. Obtenido de <https://educacionmediasuperior.sep.gob.mx/work/models/sems/Resource/13516/1/images/Documento%20base%20MCCEMS.pdf>
- Silvia, L., & Romero, F. (2018). *Herramientas y recursos en plataformas educativas*
- Universidad Autónoma de Sinaloa (UAS). (2024). *Programa de estudio Lengua y Comunicación II*. https://dgep.uas.edu.mx/plan2024/escolarizada/programas/semestre2/10_Programa%20Lengua%20y%20comunicaci%C3%B3n%20II.%20Enero%20de%202025.pdf
- Torres, P. & Coebo, J. (2017). *Tecnología educativa y su papel en el logro de los fines de la educación. Educational technology and its role in the achievement of educational purposes*.
- Educere, vol. 21, núm. 68, enero-abril, 2017, pp. 31-40. Venezuela. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/356/35652744004.pdf>
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes* . Harvard University Press. p.p 86-87

