

Tik Tok as an educational platform for learning the Anatomy of Minor Species in Technical Bacallaureate

Tik Tok como plataforma educativa para el aprendizaje de la Anatomía de Especies Menores en Bachillerato Técnico

Autores:

Mora-Jurado, Erika Maritza
UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DEL ECUADOR
Maestría en Pedagogía con mención en Formación Técnica y Profesional
Durán-Guayas-Ecuador



emmoraj@ube.edu.ec



<https://orcid.org/0009-0003-2959-1094>

PhD. Ordoñez-Vivero, Rosa Elena
UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DEL ECUADOR
Docente tutor
Durán-Guayas-Ecuador



reordonezv@ube.edu.ec



<https://orcid.org/0000-0002-4692-7456>

PhD. Reigosa-Lara ,Alejandro
UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DEL ECUADOR
Docente
Durán-Guayas-Ecuador



areigosal@ube.edu.ec



<https://orcid.org/0000-0002-4323-6668>

Fechas de recepción: 31-ABR-2025 aceptación: 31-MAY-2025 publicación: 30-JUN-2025



<https://orcid.org/0000-0002-8695-5005>
<http://mqrinvestigar.com/>



Resumen

El estudio tiene como objetivo principal aplicar el TIK TOK como plataforma educativa para la mejora del aprendizaje del módulo anatomía de especies menores en Bachillerato técnico de la Unidad Educativa Galo Plaza Lasso, de la provincia del Guayas-Ecuador. Para ello, se trabajó bajo la metodología cuantitativa, nivel descriptivo, diseño experimental con uso de la técnica del test y ficha de observación dirigidas a 30 estudiantes divididos en grupo de control y experimental. Los principales resultados indicaron que la metodología tradicional y el uso de la metodología más activa con uso de Tik Tok aportan al conocimiento, pero esta última obtiene mejores resultados. Además, que el Tik Tok posee cualidades motivacionales y de creatividad que contribuyen positivamente el conocimiento estudiantil. Se concluye, de este modo, que la aplicación del uso del Tik Tok como plataforma educativa mejora el aprendizaje del módulo anatomía de especies menores en Bachillerato técnico de la Unidad Educativa Galo Plaza Lasso; pero aquello requiere que el docente potencie sus beneficios para la obtención de resultados significativos.

Palabras clave: Aprendizajes Significativos; Innovación en la Educación; Plataforma Educativa; Tik Tok



Abstract

The main objective of the study is to evaluate the application of the use of TIK TOK as an educational platform to improve the learning of the anatomy of minor species module in Technical Baccalaureate of the Galo Plaza Lasso Educational Unit, in the province of Guayas-Ecuador. To do this, we worked under the quantitative methodology, descriptive level, non-experimental design with the use of the test technique and observation sheet aimed at 30 students divided into control and experimental groups. The main results indicated that the traditional methodology and the use of the more active methodology with the use of Tik Tok contribute to knowledge, but the latter obtains better results. In addition, Tik Tok has motivational and creativity qualities that positively contribute to student knowledge. It is concluded, in this way, that the application of the use of Tik Tok as an educational platform improves the learning of the anatomy of minor species module in Technical Baccalaureate of the Galo Plaza Lasso Educational Unit; but this requires that the teacher enhances its benefits to obtain significant results.

Keywords: Significant Learning; Innovation in Education; Educational Platform; Tik Tok



Introducción

El interés de diseñar nuevas formas de enseñanza y aprendizaje conforme las exigencias actuales, ha llevado a una serie de propuestas con enfoque al uso de la tecnología que evidencien acciones innovadoras hacia una educación de calidad. En este sentido, para Iturriaga et al. (2021), las redes sociales se han convertido en un medio importante para transformar las formas de aprender, con aplicaciones que mejoran la capacidad de atención y motivación, y con resultados académicos positivos en distintos campos del saber lo que, en efecto, ha dado paso a cambios importantes en la educación al incluir nuevos escenarios con metodologías más adaptadas a las necesidades e intereses del estudiante.

Para Aguilar et al. (2023), las tecnologías digitales son una necesidad social como medio para garantizar la educación, y derecho humano fundamental del desarrollo individual y colectivo de las personas. De este modo, han surgido propuestas educativas con enfoque al uso de aplicaciones móviles como Tik Tok, que por las características que posee ofrece interesantes formas de enseñar a través del fomento de la creatividad.

De la investigación de Téllez et al. (2024) se ha determinado que la plataforma ha generado un crecimiento exponencial a nivel mundial, a tal punto de convertirse en la segunda aplicación de mayor consumo de contenido con importante impacto en la cotidianidad de las y los adolescentes y, por tanto, con influencia en la educación que de acuerdo a la investigación de la Comunidad Newsroom (2022), en países como España, el 94% de las y los encuestados afirman haber aprendido distintas cosas gracias a Tik Tok, y el 85% afirman que ponen mayor énfasis en videos en los que puedan aprender cosas nuevas.

Sin embargo, los educadores y expertos en la educación innovadora se hallan aun en un continuo descubrimiento por adaptar estrategias y recursos para potenciar estas herramientas educativas para llegar a un público más amplio de manera diferente dando, de este modo, relevancia a los videos educativos de Tik Tok. (Comunidad Newsroom, 2022) Indica que existe aún un campo fértil de potencialización de este tipo de herramientas en la educación por las cualidades que poseen, siempre y cuando se las utilice de la manera adecuada.

Del estudio de Garrigós et al. (2022), se ha llegado a concluir que la adopción de las redes sociales en el sistema educativo ha llevado a mejoras en el aprendizaje tanto docente como



estudiantil. Así, la variedad de estudios refleja su utilidad en mejora de aspectos como generación de contenidos, obtención de datos, aprendizaje auto dirigido, continuo y profesional; mejora de estilos de aprendizaje, alto contenido motivacional, empoderamiento estudiantil, y mejora de relaciones docentes-estudiantes; lo que, en efecto, direcciona al establecimiento de estrategias que potencien su utilización.

En este sentido, Tik Tok al poseer características particulares con uso de videos cortos y contenidos creativos, con contenidos fáciles de entender y visualmente atractivos, y amplio uso de la interactividad; se ha convertido en una herramienta que ha podido fácilmente reemplazar métodos de enseñanza tradicional por otros más dinámicos y didácticos ofertando, por tanto, al estudiante nuevas formas de aprender.

Sus ventajas, aplicar la enseñanza en una amplia variedad de asignaturas, especialmente, en aquellos conceptos complejos haciendo uso de recreaciones, ayudas visuales y animaciones que, por tanto, generan una mejor abstracción de ideas en el estudiante (García, 2023). Se establece así que la enseñanza sobre Anatomía De Especies Menores a partir del uso de Tik Tok otorga mayores y mejores oportunidades de un aprendizaje significativo, donde lo que le interesa a la educación es otorgar conocimientos que perduren a lo largo de la vida y, a la vez, sean aplicados en campos que así lo requieran con la efectividad deseada.

Para García (2023) requiere una detallada planificación y consideración; es decir, que los centros educativos se aseguren que tienen a mano la tecnología y los recursos necesarios que apoyen el uso de Tik Tok en el aula. Esto incluiría formación docente sobre cómo potenciar su adecuada utilización para otorgar las mejores herramientas de aprendizaje.

Ahora bien, dado el caso de las dificultades por aprender por factores como falta de metodologías más dinámicas y activas que se enfoquen en necesidades e intereses estudiantiles, entre otros; ha significado una preocupación constante para la comunidad educativa; por cuanto, son factores de retroceso en una educación de calidad que interesa ofertar y que no han podido superarse aún.

De acuerdo a la investigación de Rivas (2021), se ha llegado a concluir que desde el 2013 no se aprecian avances significativos en la educación a nivel de Latinoamérica, por el bajo nivel de competencias fundamentales como la lectura. Así mismo, con relación a los aprendizajes



en ciencias, las estadísticas indican que “el porcentaje de estudiantes con bajo desempeño es de 57% en América Latina y el Caribe, y del 24% para la OCDE, lo que refleja un rezago desfavorable para la región equivalente a más de 30 puntos porcentuales” (Arias et al., 2023, p. 16).

A nivel de Ecuador, las estadísticas indican que el nivel mínimo de competencias en todas las áreas en los estudiantes que formaron parte de un estudio, fue de 700 puntos. Para el 2020-2021 se alcanzó 699 puntos, pero para el 2023 cayó a 659 puntos determinándose así que entre el 2020 al 2023 las caídas han sido mayores que en años anteriores.

Se plantea como problema la deficiencia en el proceso de enseñanza aprendizaje evidenciada en estudiantes de Bachillerato Técnico de FIP: Producciones Agropecuarias de la Unidad Educativa “Galo Plaza Lasso”; lo que indica que existen diversos factores que no están permitiendo a que los estudiantes alcancen los mejores puntajes y, por tanto, son elementos que no permiten obtener los estándares ideales de una educación de calidad.

Es así que resulta esencial otorgar nuevas líneas investigativas sobre metodologías más activas que aporten a un proceso de enseñanza y aprendizaje más acorde a las necesidades y expectativas estudiantiles, donde se toma como línea de investigación la educación innovadora a partir del uso de las TIC basadas en las redes sociales, y más específicamente con el uso de Tik Tok como herramienta educativa.

Para ello se precisa como objetivo general aplicar el TIK TOK como plataforma educativa para la mejora del aprendizaje del módulo anatomía de especies menores en Bachillerato técnico de la Unidad Educativa Galo Plaza Lasso, a partir de la pregunta central de la investigación que refiere: ¿Con la aplicación del Tik Tok como plataforma educativa mejora el aprendizaje del módulo anatomía de especies menores en Bachillerato técnico de la Unidad Educativa Galo Plaza Lasso?

Los objetivos específicos: diagnosticar los conocimientos que poseen los estudiantes acerca de la anatomía de especies menores en el Bachillerato Técnico bajo la metodología tradicional, determinar el nivel de conocimiento adquirido en los estudiantes acerca de la anatomía de especies menores en el Bachillerato Técnico bajo el uso de Tik Tok y establecer las diferencias en el nivel de conocimientos adquiridos con el grupo de control y experimental



acerca de la anatomía de especies menores en el Bachillerato Técnico.

En función de lo expuesto, los principales aportes del estudio están dados por otorgar nuevas líneas investigativas relacionadas a la educación innovadora tomando como ejemplo la herramienta educativa Tik Tok aplicada al campo de las Ciencias Naturales; cuya necesidad social está dada en precisamente fortalecer las metodologías de enseñanza hacia aprendizajes significativos en los estudiantes, como aporte a su formación acorde a la realidad laboral y profesional. A continuación, se presenta el marco teórico en base a la variable independiente: Tik Tok como plataforma educativa y la variable dependiente aprendizaje de la Anatomía de Especies Menores.

La innovación educativa

La transformación digital en la educación ha generado otros formatos en el proceso de enseñanza-aprendizaje que si bien es cierto ha dinamizado la metodología, ha significado a su paso asumir nuevos retos anclados a actualizar el conocimiento docente en este campo, como el proveer los mejores recursos y herramientas anclados a las necesidades y expectativas del estudiante para generar aprendizajes significativos.

Esta es una cuestión que desde la innovación educativa resulta de interés anticipar la transformación en esta área, donde se debe dar respuesta a los temas pendientes y llevar al sistema hacia el siglo XXI que gracias a la multiplicidad de las innovaciones empieza a visibilizarse. Desde esta mirada, innovar no significa buscar originalidad o un acto creativo, es más bien hacer las cosas de manera distinta a como se presenta anteriormente, en el que se pretende buscar cambios en las prácticas educativas actuales (Orrego, 2022).

Se entiende así que una educación diferente está articulada fuertemente con la formación de profesionales con base a metodologías activas que provoque en el estudiante su capacidad crítica y reflexiva hacia la toma de decisiones sólidas tanto en lo personal como en lo profesional, y que contribuyan al desarrollo individual como social. Retos que sin embargo requieren de un sistema educativo que vaya acorde a las necesidades y demandas de una sociedad que reclama profesionales capacitados en su área, pero también hábiles para dar



soluciones puntuales frente a distintas problemáticas que a nivel mundial se han presentado con mayor fuerza.

Aquello conlleva a señalar que es esencial que los centros educativos formen a los docentes en procesos innovadores para que puedan abstraer de la mejor manera los nuevos métodos de enseñanza de manera científica y pedagógica. Esto para crear ambientes significativos hacia un aprendizaje auténtico (Carrera, 2021) que es lo que busca la calidad educativa.

Para Ávila y Oviedo (2022), lo expuesto significa articular elementos clave como la tecnología, pedagogía e innovación que en conjunto le otorgan una mirada diferente, y tendiente a transformar la realidad social de un país. Esto, en efecto, trasciende el modo cómo se proyecta la metodología utilizada en el aula hacia el desarrollo de competencias digitales, como una necesidad de promover en el alumnado tomando en cuenta el avance tecnológico que cada vez se hace más notorio.

La red social Tik Tok

El auge de los aparatos electrónicos como los dispositivos móviles y a ellos anclada la tecnología Web 2.0 ha llevado a generar una amplia gama de aplicaciones de redes sociales, a tal punto de que para Guamán et al. (2023) se han convertido en elementos importantes de la sociedad. Una cuestión que a decir de Escamilla y López (2021), la pandemia mundial del Covid-19 aceleró el proceso de la inclusión de las redes sociales en distintos entornos como el educativo tanto virtuales como semipresenciales, donde Tik Tok fue una propuesta que aportaba a desarrollar habilidades como la curiosidad y creatividad.

En este sentido, Tik Tok es una red social que se sostiene sobre la base de crear y compartir videos entre 15 a 60 segundos y con transmisión en directo, en la que incluye variedad de efectos y sonidos. De acuerdo con Rodríguez et al. (2021), esta plataforma digital está dirigida especialmente a personas entre los 15 a 29 años, público apto a la amplia gama de temas que son de su interés llevando a contenidos entretenidos; aunque su uso trascendió hacia otros rangos de edad.

Según señalan Guamán et al. (2023), en países como Ecuador ha ganado amplia popularidad a tal punto de ser comparable con plataformas digitales como WhatsApp, Instagram o



YouTube, donde para Garrigós et al. (2022) al comprenderse que las redes sociales resultaban no solamente vitales para comprender procesos de comunicación, su utilidad en el aprendizaje para las nuevas generaciones elevaron las potencialidades de Tik Tok como red social, cuyas bondades develaban efectos positivos que según indican Rodríguez et al. (2021) está direccionada a diferentes fines según las necesidades de los usuarios y que aportan para promocionar servicios, productos o para aumentar el número de seguidores llegando, incluso, a ser indefectible para la cotidianidad.

La red social bien direccionada tiene una variedad de herramientas que aportan de manera significativa en campos como el entretenimiento, pero con trasfondo para la creatividad que valiéndose de las mismas generan contenidos de interés para diversos públicos. Una cuestión que en campos como el educativo también aporta de manera positiva al trascender de espacios del ocio y entretenimiento y servirse de este último para atraer la atención del alumnado.

El aprendizaje y su relación con la plataforma digital Tik Tok

El campo del aprendizaje ha generado a su paso una variedad de enfoques como aportes, todos dirigidos a profundizar sobre el conocimiento hacia una mejor comprensión del proceso educativo. En tal sentido, para Malagón (2018) el término se entiende como un proceso individualizado e interno en el que el estudiante ejecuta actividades como vehículo para desarrollar sus competencias, y en el que el contexto se asume como elemento constitutivo y estructurante del aprendizaje. Además, Alvarado y Tolentino (2021) señalan que entorno a esta categoría existen distintas teorías dirigidas a explicar cómo se aprende. Indican que entre las más conocidas están las siguientes:

Conductista: Como soporte para perfeccionar la variedad de servicios de programas de computador en la educación.

Cognitiva: Da paso al perfeccionamiento de programas más sofisticados hábiles para identificar los trabajos elaborados por el alumnado.

Constructivista: Lleva a procesos pasivos de enseñanza hacia un papel más activo en reconstrucción de conocimientos y autoaprendizaje.

Sociocultural: Los recursos y herramientas del contexto influyen en el aprendizaje dando



paso a la nueva era de tecnologías digitales acordes a la colectividad de la información.

En este sentido, frente a los distintos enfoques como aportes generados alrededor del aprendizaje ha surgido la necesidad de plantear nuevas metodologías que determinen calidad educativa, donde el avance de las TIC se ha constituido en esa herramienta clave, cuyo papel es protagónico en la enseñanza siempre y cuando se gestione de la manera idónea y en atención a las necesidades y expectativas de los estudiantes.

Para Olivares y González (2016) en sus inicios, la enseñanza anclada a la tecnología se basó en el uso básico del internet. Con el tiempo, señalan, se convirtió en un método nuevo de transformación llegando a denominarse escuela 3.0; es decir, al consumo de contenidos red que se obtenían con mayor facilidad, lo que permitió al alumnado seleccionar contenidos adaptados a sus necesidades y, por tanto, a dar paso al autoaprendizaje.

De este modo, Olivares y González (2016) manifiestan que se dio paso a un proceso de aprender a aprender, es decir, apropiarse de herramientas, metodológicas, teóricas, físicas y conceptuales que facilitaron conocer, ordenar y aportar con ideas, acciones y pensamientos, marcando de esta forma, una diferencia en la vida personal como profesional.

Es así que las redes sociales como Tik Tok se convirtieron en un escenario hábil para motivar al alumnado a aprender, en tanto, entre sus características positivas está la categoría entretenimiento que anclada a herramientas que posee y al deseo de los jóvenes por hallar nuevas experiencias, es una plataforma digital hábil para generar un proceso de enseñanza-aprendizaje más dinámico, donde se sienten atraídos por la oferta de un contenido divertido y corto (Ibarra, 2022).

Se comprende así que la red social es una propuesta interesante en el campo educativo que aporta de manera significativa a prácticas pedagógicas hacia el interés permanente por reinventar nuevas formas de formación en el estudiante al fomentar el desarrollo de la creatividad, autoaprendizaje, la participación activa; todo a través de la motivación que la red social genera.

La red social Tik Tok en la educación: una herramienta que potencia aprendizajes significativos

El abordaje del uso de las plataformas educativas ha sido una situación que ha sido tratada



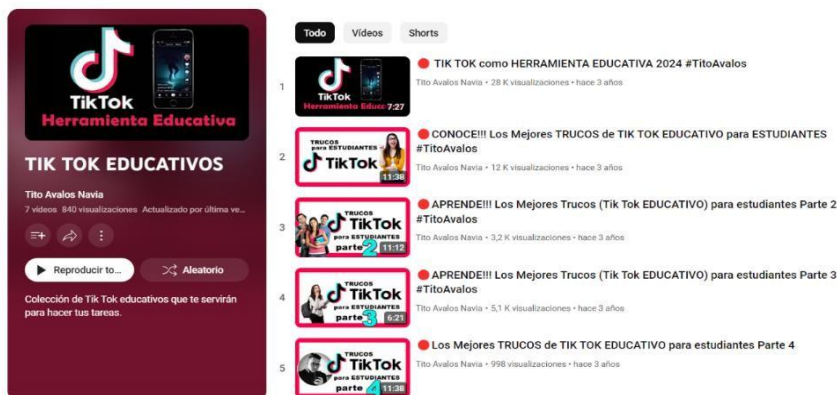
por distintos autores, sobre todo tras el boom de las TIC dieron paso a una variedad de propuestas metodológicas de enseñanza y aprendizaje y que a su paso ha requerido profundizar sobre cuestiones como su utilidad, implementación, uso y apoyo en el ámbito educativo.

Así, para Vital (2021), las plataformas educativas o virtuales entendidas como un entorno informativo en el que se puede obtener variedad de herramientas optimizadas y agrupadas para fines de la docencia, tienen como función crear y gestionar cursos en línea sin necesidad de ser expertos en programación. Se entiende que sirve de apoyo para la enseñanza a distancia y como complemento dentro de la educación presencial, llevando, por tanto, a alcanzar aprendizajes significativos mediante procesos de motivación estudiantil.

Ahora bien, las experiencias positivas relacionadas al uso de plataformas educativas centradas en redes sociales como Tik Tok tienen sus bases en investigaciones desarrolladas por Conde del Rio (2021), quien mediante una radiografía efectuada alrededor de esta red social concluyó que en 2019 esta se había convertido en una de las plataformas digitales más utilizadas por menores entre los 11 y 16 años de edad, conformando por tanto, el mayor número de usuarios con alrededor de 500 millones.

Figura 1

Tik Tok educativo



Fuente: Youtube.com (2024)

Significa aquello que hasta entonces ya se había convertido en un recurso potencialmente atrayente para aplicarlo en el ámbito educativo, en tanto, para Iturriaga et al. (2021), ante la

falta de interés por aprender, Tik Tok era parte de una metodología novedosa para reducir índices de deserción estudiantil que en países como España se apreciaba un número elevado pero, a la vez, mejorar la capacidad de atención como niveles de motivación por aprender. El problema, señalan Guamán et al. (2023) es que existe reducida literatura sobre su uso dentro del ámbito educativo, que se entiende, se constituye en una herramienta, recurso y plataforma educativa o recurso pedagógico de enseñanza adaptada a la enseñanza multidisciplinaria (Lucero, et al. 2021).

Sin embargo, las experiencias existentes alrededor de esta red social en el sistema educativo develan su usabilidad como herramienta educomunicacional que según indica Zabala y Banda (2022) manifiesta muchas potencialidades como beneficios para contribuir en el aprendizaje del alumnado, del que gran parte del público adepto al uso de las redes sociales es precisamente la juventud.

Anatomía de especies menores

En términos generales, las especies menores son animales pertenecientes a los ovinos (ovejas y corderos) y caprinos (cabras y chivas), porcinos, aves, conejos y abejas que forman parte de la economía de las familias de países como Ecuador. En tal sentido, para Cuéllar (2017) los también denominados animales menores están más relacionados a su tamaño o a la población que a su potencial importancia.

El Ministerio de Educación del Ecuador (2020) indica así que las especies menores se definen como aquellas especies de menor talla que los equinos o bovinos, y que con el tiempo han sido técnicamente mejoradas, lo que ha permitido domesticarlas y manejarlas para que sean productivamente rentables. Están así los peces, conejos, aves de corral, ovinos (ovejas) y caprinos (cabras), entre otros.

Figura 2



Anatomía de especies menores

Fuente: Espinoza (2014)

Las especies menores son importantes para los pequeños productores no solamente para suplir las necesidades alimenticias de los hogares, sino también para otorgar ingresos familiares ante la gran variedad de especies de este tipo existentes en la naturaleza, donde la demanda urbana se ha ido incrementando con el pasar de los años. Señala Cuéllar (2017) que este grupo es una opción para los pequeños productores que dirigen sus actividades a satisfacer nichos de mercado a nivel local o regional.

Se entiende así que son animales domesticados por el ser humano para incluirlos dentro de su alimentación como servicio y en las que también incluyen las especies mayores como los equinos (caballos y yeguas) y bovinos (vaca o ternero); de tal modo que son parte de la producción y explotación para satisfacer las necesidades humanas, donde las familias dedicadas a la tarea ejecutan procesos para su crianza. De esta forma, Sánchez (2020) indica que este tipo de animales juegan un papel importante en sistemas mixtos de producción a razón de la particularidad de sus características entre las que destacan las siguientes:

- Baja inversión inicial y de costos en tema de producción
- Manejo independiente en la escala de producción.
- Manejo y flexibilidad de instalaciones.
- Crecimiento rápido del número de animales.
- El valor que otorgan como la demanda en productos

Ahora, la anatomía de especies menores hace mención al conocimiento sobre la estructura de este grupo de especies domésticas, que en el área agropecuaria es complemento para profundizar sobre sus características y aporte al campo de la industria alimentaria. Así, la anatomía se relaciona a sus principales regiones anatómicas a fin de ubicar sus órganos, tejidos, aparatos y sistemas, cuyo estudio se centra en la forma, estructura y relaciones de las especies en general (Devoto et al., 2021).

El aprendizaje de la anatomía de especies menores en el bachillerato técnico

El aprendizaje de la anatomía de especies menores forma parte del módulo: crianza y manejo de animales menores, dentro del proceso de formación para el futuro técnico en Producción Agropecuaria. Así, como parte del módulo de formación estudiantil en la asignatura de



Producción Agropecuaria, el Ministerio de Educación del Ecuador (2020) ha contemplado desarrollar actividades de aprendizaje distribuidas en tres semanas.

Así, se le enseña al alumnado a profundizar sobre temas relacionados a diferenciar la crianza y manejo de animales mayores y menores: ventajas, seguridad alimentaria y económica hacia los pequeños productores, sistemas de alimentación, procesos y procedimientos para la producción, y características de las especies menores.

La intención es contribuir a fortalecer el área agropecuaria instruyendo al alumnado a potenciar el uso de estas especies que de acuerdo con Sánchez (2020), la asignatura aporta a fortalecer programas de emprendimiento al fortalecer una mejor atención y cuidado y, por tanto, a la optimización en la crianza y producción de estas especies.

En definitiva, el aprendizaje de las especies menores se constituye en parte del programa diseñado por el Ministerio de Educación del Ecuador, a fin de otorgar a las y los estudiantes de la asignatura de Producción Agropecuaria, las herramientas necesarias para la producción de especies menores que, hoy por hoy, se caracteriza por una amplia demanda como potencial aporte para el ingreso económico de hogares que se caracterizan por esta actividad.

Por lo expuesto se considera de relevancia el presente estudio, en el sentido de que aporta al conocimiento con mayor profundidad sobre la usabilidad de metodologías innovadoras ancladas a las TIC, donde campos como las redes sociales son hábiles para adaptarse al ámbito educativo conforme el aporte de los beneficios que estas otorgan a distintos campos del conocimiento en asignaturas como Producción Agropecuaria.

En este sentido, se destacan las investigaciones desarrolladas como la de Lucero et al. (2021) quienes sobre el tema “El uso de la plataforma de videos Tik Tok como recurso pedagógico de enseñanza multidisciplinaria” resaltan su utilidad como herramienta de motivación que integra aspectos de análisis, investigación y presentación de datos en el aula, conforme se presenta como una propuesta de interés social para la juventud. Señalan que este sistema de video de corta duración se convierte en un recurso aplicable en diferentes escenarios y tiempos, cuyo dominio estudiantil permite replicar estrategias prácticas de aprendizaje a partir del desarrollo de habilidades básicas.

Del estudio de González (2023) sobre el tema “Uso de las redes sociales y su influencia en



el desarrollo educativo” se destaca la variedad de estudios que determinan que el uso moderado de plataformas virtuales incrementa el nivel de participación estudiantil, su capacidad de colaboración y desarrollo de habilidades digitales tan importantes en la actualidad. Basado en la revisión bibliográfica, los resultados evidenciaron que las redes sociales mejoran el desempeño del alumnado y los motiva en el proceso de aprendizaje. Sin embargo, se concluye que es importante abordar cuestiones relacionadas con uso de las redes sociales medias como la distracción y la confiabilidad.

Material y métodos

El enfoque de la investigación es cuantitativo, el mismo que ha servido de base para recoger toda la información relacionada a la utilidad de Tik Tok como plataforma educativa dentro del aprendizaje de la anatomía de especies menores en Bachillerato Técnico.

Por la naturaleza del estudio contempla el nivel descriptivo, diseño experimental. Para tal efecto, el nivel ha servido para describir el fenómeno de la plataforma educativa Tik Tok dentro del campo del aprendizaje de las distintas asignaturas, como aporte para comprender su usabilidad en la educación.

Para efectos de recolectar la información, se ha utilizado como técnica la evaluación (pre-test y post-test), y el fichaje (ficha de observación). En este proceso se integró a dos grupos de estudiantes denominados grupo de control y grupo experimental que participaron en cuatro etapas de intervención:

- a) Aplicación del pre-test o denominada evaluación diagnóstica.
- b) Aplicación de Tik Tok para el aprendizaje del módulo anatomía de especies menores.
- c) Aplicación del post-test en el que se obtuvieron los resultados de la aplicación de la herramienta digital educativa.
- d) Aplicación de ficha de observación para conocer el progreso individual en el módulo y de la metodología utilizada.

Para la aplicación de los instrumentos, se ha procedido a tomar en cuenta a la población y muestra a analizarse. Se contó con una muestra de 15 estudiantes por paralelo “B” y “C” con una totalidad de 30 estudiantes de Bachillerato técnico de la Unidad Educativa Galo Plaza Lasso; es decir, 18 mujeres y 12 hombres, entre los 15 y 17 años.



Al comprenderse que el estudio aborda un enfoque cuantitativo, ha sido pertinente el planteamiento de una hipótesis propia del método científico deductivo (Arbulu, 2023), para su posterior validación. De tal modo que, a continuación, se describen las hipótesis de la investigación.

H_1 : Aquellos estudiantes que utilizan la plataforma digital Tik Tok para el estudio de anatomía de especies menores tienen mejor rendimiento que aquellos estudiantes que no la usan.

H_0 : Aquellos estudiantes que no utilizan la plataforma digital Tik Tok para el estudio de anatomía de especies menores tienen igual rendimiento que aquellos estudiantes que la usan.

Así, tras los resultados del pre test y post test se procesaron los datos utilizando el software especializado para manipulación de datos estadístico SPSS versión 25, que también fue utilizado para analizar los datos de la ficha de observación. Para la validación de la prueba de hipótesis se utilizó la prueba T de Student para dos muestras independientes, a partir del mismo programa. Luego se efectuó el análisis y discusión de datos.

Resultados

El presente apartado analiza y compara los resultados obtenidos de los instrumentos aplicados en el pretest y post-test para determinar si la hipótesis planteada en el estudio es válida o no. A continuación, se explica en detalle:

Resultados pre-test y post-test

El pretest se aplicó a 15 estudiantes de la Unidad Educativa Galo Plaza Lasso. Posteriormente se aplicó el post-test a 15 estudiantes de la misma unidad educativa. En la Tabla 1 se describen los resultados obtenidos con ambos grupos.

Tabla 1

Resultados Pre-test y post-test



Estudiante	Pre-test	Post-test
	Grupo de control	Grupo experimental
1	6	8
2	8	8
3	6	8
4	7	8
5	5	7
6	6	8
7	7	9
8	8	10
9	7	8
10	9	9
11	7	9
12	7	9
13	6	7
14	6	7
15	5	8

Tabla 2*Comparativo notas grupo de control y experimental***Prueba T****Estadísticas de grupo**

	GRUPOS	N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
TEST	1	15	6,67	1,113	,287
	2	15	8,20	,862	,223

Interpretación

El promedio obtenido en cada prueba, aunque no obtiene un valor significativo de mejora en las notas tras aplicarse la herramienta de Tik Tok, sí se aprecian resultados positivos en todos los estudiantes del segundo grupo, es decir, con quienes se utilizó dicha herramienta, lo que en primera instancia valida la metodología activa, donde la media para el grupo 1 de control es de 6,67, con una desviación estándar de 1,113; y para el grupo 2 de control es de 8,20, con una desviación estándar de 0,862.

Ahora, para determinar si la hipótesis planteada en el presente estudio es aceptada o no según los resultados obtenidos en las dos pruebas, a continuación, se aplica la prueba T de Student. Para ello, se ha establecido que si se obtiene un valor de significancia igual o menor a 0,05 se rechaza la hipótesis nula, pero si el valor es mayor se rechaza la hipótesis alternativa.

Tabla 3

Prueba T de Student pre-test and post-test

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
TEST	Se asumen varianzas iguales	1,125	,298	-4,219	28	,000	-1,533	,363	-2,278 - ,789
	No se asumen varianzas iguales			-4,219	26,353	,000	-1,533	,363	-2,280 - ,787

La Tabla 3 muestra que la significación bilateral es de ,000 es decir, menor que 0,05. Significa que se rechaza la hipótesis nula, y se acepta la hipótesis alterna: la aplicación del TIK TOK como plataforma educativa mejora el aprendizaje del módulo anatomía de especies menores en Bachillerato técnico de la Unidad Educativa Galo Plaza Lasso.

Resultados ficha de observación

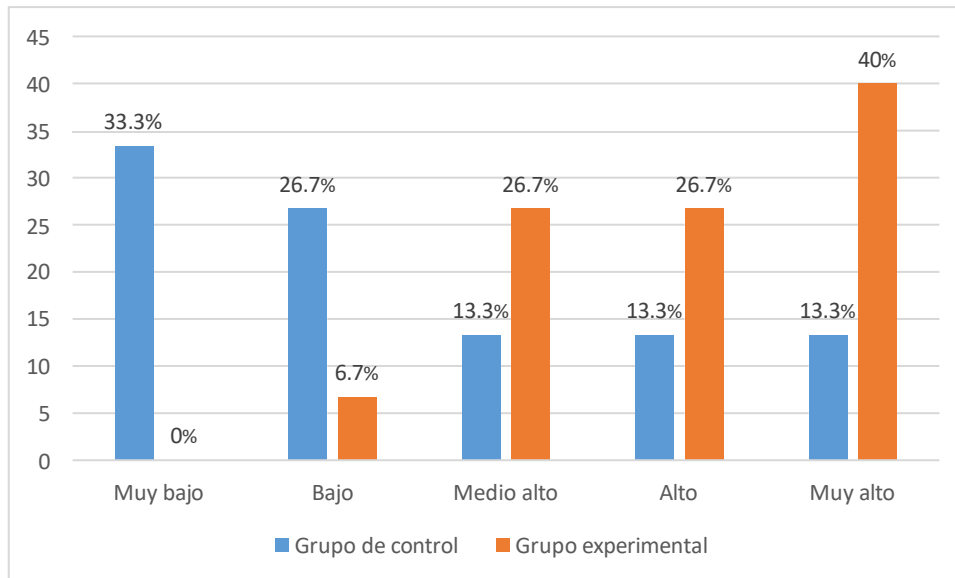
Grupo de control y experimental



1. Identifica con claridad los conceptos básicos de la anatomía en especies menores en animales de producción.

Figura 3

Claridad sobre conceptos básicos



Nota

Grupo de control y experimental sobre los conceptos básicos de la anatomía en especies menores en animales de producción.

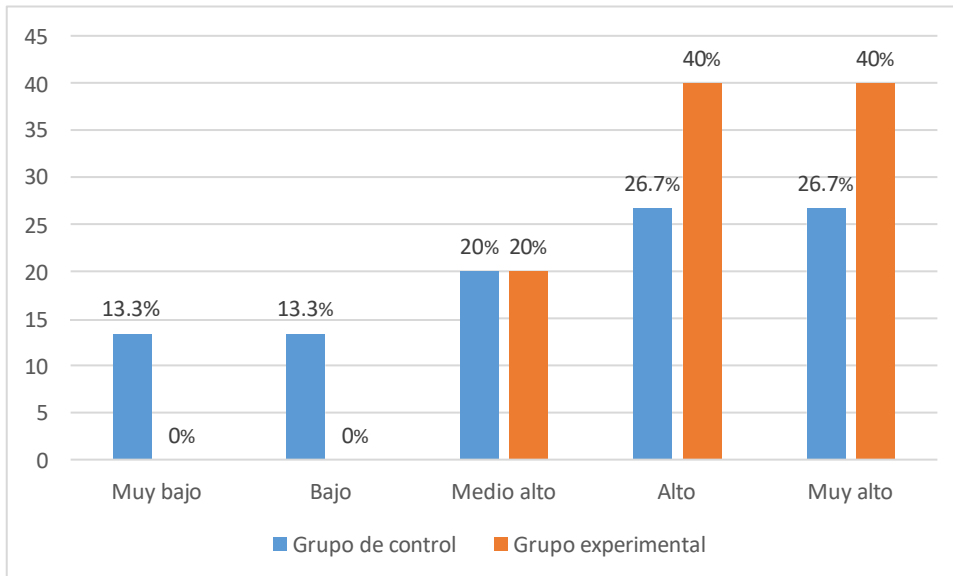
Sobre conocer si el estudiante del grupo de control identifica conceptos básicos de anatomía en especies menores en animales de producción, se observa que en un 33,33% en un nivel muy bajo, en un 26,67% bajo y en el mismo porcentaje del 13,33% medio alto, alto y muy alto. Significa que este grupo requiere reforzar el punto analizado.

En cambio, en el grupo experimental se observa que en un 40% en un nivel muy alto, le sigue con el 26,67% tanto alto y medio alto, y en último lugar con el 6,7% bajo. En este caso, en los estudiantes ha generado un porcentaje positivo tras aplicarse el Tik Tok en clases.

2. Tiene claridad sobre la importancia de la crianza de las especies menores

Figura 4

Claridad sobre la importancia de la crianza de especies menores



Nota

Grupo de control y experimental sobre la claridad en la importancia de la crianza de especies menores

Respecto a si identifica con claridad la importancia de crianza de especies menores, se observa que en un 26,67% en un nivel alto, en el mismo porcentaje muy alto. De su lado contrario, en el 13,33% considera que tiene claridad en un nivel muy bajo y bajo. Los resultados indican que aunque es más positivo este punto, todavía se requiere mejorar este aspecto.

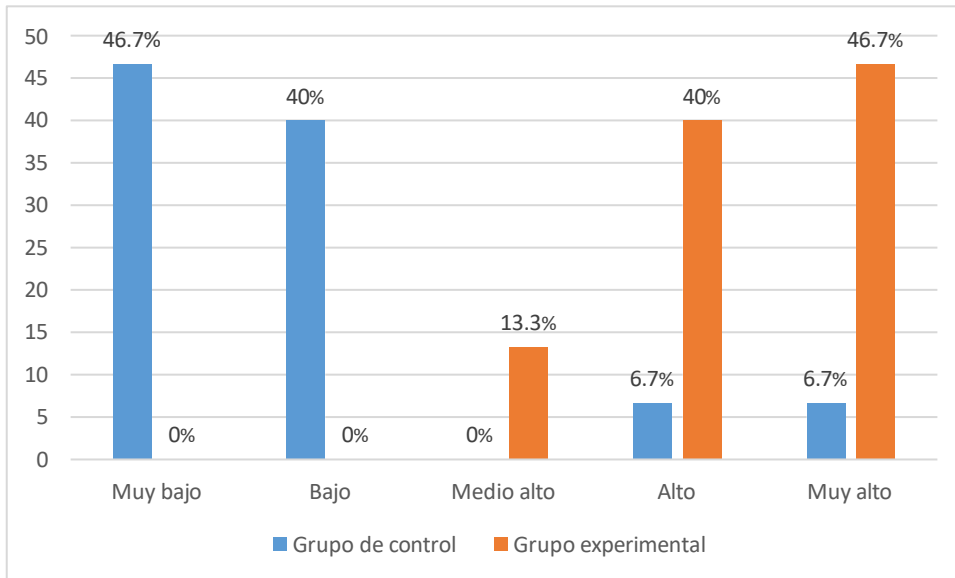
De su lado, en el grupo experimental se observa que en un 40% se halla tanto el nivel alto como muy alto, y en un 20% medio alto. En este punto, no existen respuestas negativas, lo que indica que la herramienta utilizada ha dado los efectos deseados.

3. Reconoce y ubica cada una de las partes de manera conceptual y con su respectivo funcionamiento.

Figura 5



Reconoce y ubica las partes de las especies menores



Nota

Grupo de control y experimental sobre si reconoce y ubica las partes de las especies menores

Lo relacionado a determinar si el grupo de control reconoce y ubica las partes de las especies menores se observa que en un 46,67% se halla en un nivel muy bajo, en un 40% bajo, alto y muy alto en apenas el 6,67% respectivamente. Este es otro de los puntos que requiere fortalecerse en el grupo de estudiantes.

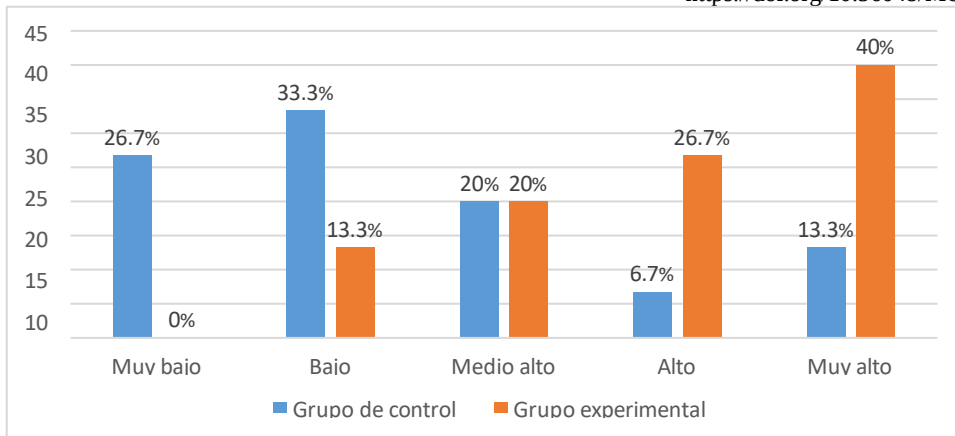
En cambio, en el grupo experimental en un 46,67% se halla en un nivel muy alto, le sigue con el 40% en el nivel alto, y en el 13,33% medio alto. En esta pregunta tampoco existen respuestas negativas, lo que reafirma que el Tik Tok ha dado los efectos deseados.

4. En general, demuestra dominio del tema sobre la crianza de especies menores

Figura 6

Dominio del tema en estudio





Nota

Grupo de control y experimental sobre el dominio del tema en estudio

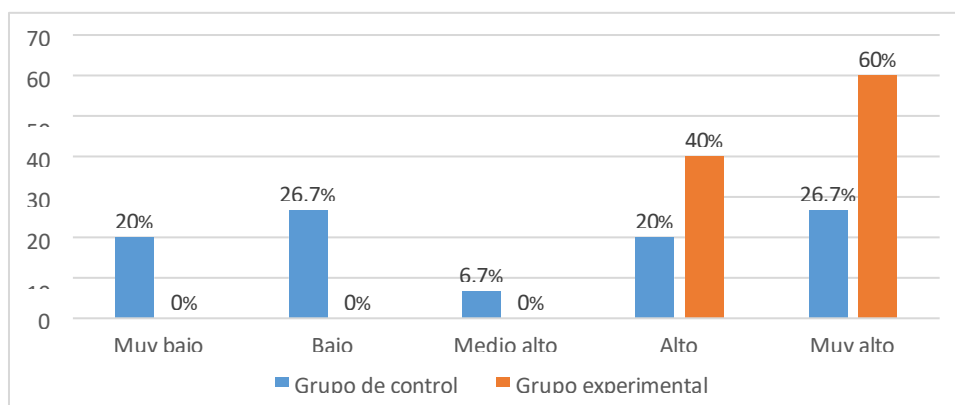
Respecto a conocer si el estudiante domina el tema en estudio se obtiene que en un 33,33% es bajo, en un 26,67% muy bajo, con el 20% medio alto. Del lado contrario, con el 6,67% se halla en un nivel alto. Se aprecia, de este modo, que dentro del grupo experimental se requiere reforzar la asignatura para generar aprendizajes significativos.

En cambio, en el grupo experimental se aprecia que el 40% domina en un nivel muy alto, le sigue con el 26,67% en el nivel alto, con el 20% medio alto, y apenas con el 13,33% en el nivel bajo. Lo obtenido indica que, en general, el dominio del tema se mantiene en un nivel medio alto, lo que indica que el Tik Tok ha dado resultados positivos.

5. La metodología utilizada en el aula le ha proporcionado aprendizajes significativos

Figura 7

Metodología utilizada aporta con aprendizajes significativos



Nota

Grupo de control y experimental sobre metodología utilizada aporta con aprendizajes significativos

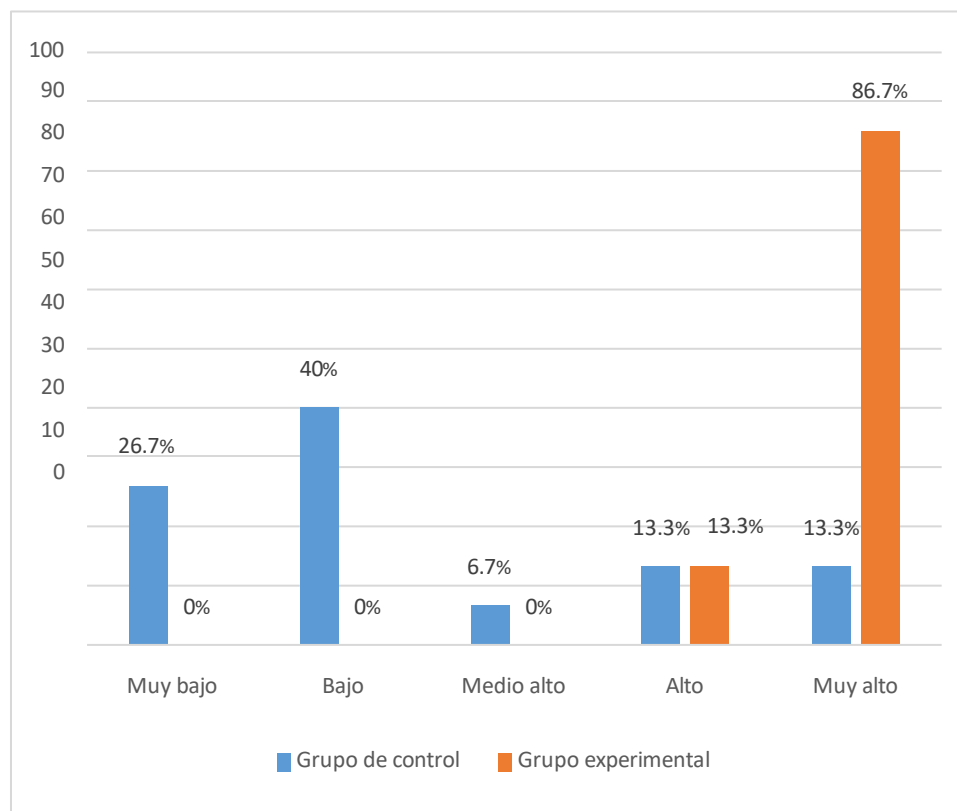
Con relación a conocer si la metodología utilizada aporta con aprendizajes significativos, se observa que en un 26,67% señala que muy alto, y en el mismo nivel bajo. Le sigue con el 20% tanto en el nivel muy bajo como alto, y apenas con el 6,67% medio alto. Las respuestas indican opiniones divididas de las y los encuestados.

En el grupo experimental se obtiene que en un 60% es muy alto, y con el 40% es alto. Se determina, de este modo, que la metodología que toma en cuenta que herramientas como el Tik Tok es una alternativa válida para fortalecer conocimientos en los estudiantes.

6. El estudiante se siente motivado por aprender sobre la anatomía de especies menores

Figura 8

Grado de motivación estudiantil



Nota

Grupo de control y experimental sobre el grado de motivación estudiantil

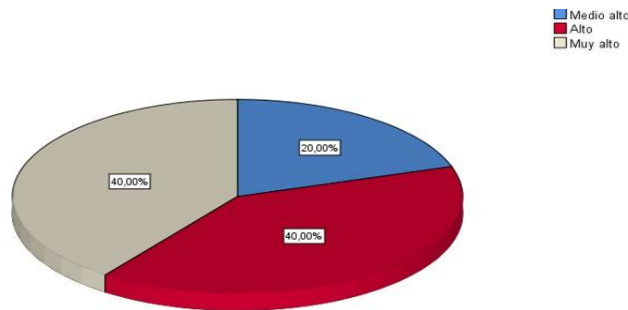
Con relación a conocer el grado de motivación estudiantil por aprender sobre la anatomía de especies menores, se obtiene que en un 40% que es bajo, le sigue con el 26,67% muy bajo, con el 13,33% tanto alto como muy alto, y apenas con el 6,67% medio alto. Se determina, de este modo, que se requiere reforzar la metodología utilizada atendiendo los intereses y necesidades estudiantiles.

De su lado, en el grupo experimental se observa que se halla en un 86,70% en el nivel muy alto, y con el 20% alto. Los resultados obtenidos en este punto indican que Tik Tok aporta a mejorar los ambientes de enseñanza en el estudiantado analizado.

7. En el grupo experimental, el estudiante tiene dominio del uso de Tik Tok aplicado a la enseñanza

Figura 9

Dominio estudiantil del uso de Tik Tok aplicado a la enseñanza



Nota

Grupo experimental sobre el dominio estudiantil del uso de Tik Tok aplicado a la enseñanza

Finalmente, se aprecia que el dominio estudiantil del uso de Tik Tok aplicado a la enseñanza se halla en un 40% tanto en el nivel muy alto y alto, lo que significa un 86,70% entre muy alto y alto, y con el 20% en el nivel medio alto. Se determina, de este modo, que a más de haber adquirido aprendizajes significativos, el haber generado mayor motivación por aprender se ha conseguido que el estudiante domine el uso de Tik Tok, añadido al hecho de que esta herramienta es una de las más populares entre este grupo etario.

Discusión

Los tiempos actuales han develado que la educación ha generado una tendencia cada vez más notoria sobre el uso de las TIC que han abierto una variedad de opciones metodológicas y estrategias que ha puesto en escena grandes desafíos para el docente que ha tenido que actualizar sus conocimientos para ir a la par de este avance, pero también nuevas opciones de aprendizaje para el alumnado.

Estas metodologías se introducen en un nuevo paradigma educativo, en donde el estudiante se convierte en el protagonista de su conocimiento, y en el que la motivación, la cooperación y colaboración son factores trascendentales hacia la adquisición de aprendizajes significativos que de acuerdo a Baque y Portilla (2021), este se adquiere cuando ha surgido un aprendizaje con sentido, al relacionarse con el contexto socioeducativo del estudiante, y se han obtenido conocimientos que pueden ser utilizados en diferentes situaciones.

Sin embargo, cuando persiste la metodología tradicional, la adquisición de conocimientos se vuelven deficientes, en tanto, no provee los recursos necesarios para que el estudiante adquiera aprendizajes significativos lo que, en efecto, reducirá la calidad educativa. En este sentido, los resultados obtenidos en el test dirigido al grupo de control indicaron un promedio total de notas de 6,6; es decir, según la escala cuantitativa está próximo a alcanzar; y en el promedio obtenido por el grupo experimental, es decir, con quienes se aplicó la herramienta Tik Tok alcanzó a 8,2; es decir, según la escala cuantitativa alcanza los aprendizajes.

Del estudio llevado a cabo por López (2024), se determinó que, en comparación a metodologías tradicionales, entre los beneficios destacados del Tik Tok que ofrecieron al estudio, en el proceso de enseñanza y aprendizaje, estuvieron la mejora en el rendimiento académico, además, incremento motivacional por aprender, incremento de la creatividad, y la satisfacción y compromiso estudiantil por aprender.

Ahora, con relación a los resultados obtenidos en la ficha de observación tanto al grupo de control como experimental, se obtuvo que el ítem con mejores resultados fue el alto grado de motivación que obtuvo el grupo experimental con el 80% en la escala de muy alto frente a un 13,33% en la misma escala en el grupo de control, seguido por la adquisición de aprendizajes significativos con el 60% en la escala de muy alta frente a un 26,67% en la



misma escala en el grupo de control.

De la investigación de Rodríguez (2024), se concluyó, así mismo, que el uso de Tik Tok obtuvo un impacto positivo a nivel motivacional por aprender matemáticas, donde la concentración fue una variable positiva en el desempeño estudiantil, con rango de calificaciones entre 7 y 10 entre el grupo de estudiantes analizado. Del estudio de Zabala y Banda (2022), se concluyó, en cambio, que para el 57% de los estudiantes encuestados, Tik Tok es favorables en cuanto a recibir conocimiento mediante esta aplicación, y en un 32,1% señalaron que es poco el mejoramiento adquirido.

Conclusiones

Tras el proceso investigativo y en función del objetivo general que refiere a evaluar la aplicación del uso del TIK TOK como plataforma educativa para la mejora del aprendizaje del módulo anatomía de especies menores en Bachillerato técnico de la Unidad Educativa Galo Plaza Lasso, se concluye lo siguiente:

En función al diagnóstico se determinó que los conocimientos que poseen los estudiantes acerca de la anatomía de especies menores en el Bachillerato Técnico bajo la metodología tradicional de acuerdo al grupo de control se hallan en la escala de estar próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos, donde aspectos como la falta de motivación han incidido a que los aprendizajes no sean tan significativos. Además, el dominio del tema sobre la crianza de especies menores es relativamente bajo.

Respecto a la determinación del nivel de conocimiento adquirido en los estudiantes acerca de la anatomía de especies menores en el Bachillerato Técnico bajo el uso de Tik Tok se concluye que la herramienta tuvo una incidencia positiva; en tanto, los estudiantes del grupo experimental se ubicaron en el nivel de alcanza los aprendizajes requeridos. Además, la variable motivación obtiene una importante incidencia sobre el aprendizaje del módulo, con un importante dominio estudiantil sobre el uso de la herramienta Tik Tok; factores que del estudio de Arroyo (2022) se determinó que son factores estimulantes fundamentales para obtener los resultados deseados.

Finalmente, se establece las diferencias en el nivel de conocimientos adquiridos con el grupo de control y experimental acerca de la anatomía de especies menores en el Bachillerato y se



concluye que si existe una incidencia positiva con el uso de Tik Tok donde el factor motivación y la creatividad jugaron un papel central en la adquisición de conocimientos. Además, y conforme los resultados obtenidos en la prueba T de Student con una significación bilateral de ,000 que es menor a 0,05; se concluye que es válida la hipótesis alternativa; es decir, aquellos estudiantes que utilizan la plataforma digital Tik Tok para el estudio de anatomía de especies menores tienen mejor rendimiento que aquellos estudiantes que no la usan.

Referencias bibliográficas

- Alvarado, E., & Tolentino, H. (2021). Enseñanza y aprendizaje en la educación remota en la Educación Básica mediante plataformas virtuales. *Digital Publisher*, 6(41), 155-165. doi.org/10.33386/593dp.2021.4-1.679
- Ankuash, L. (2023). *TikTok ¿Realmente es un espacio educativo?*. UPS.
- Borgobello, A., & Monjelat, N. (2019). Vygotsky en la sociedad digital. *Perspectivas metodológicas*, 19, 1-22. doi:DOI:10.18294/pm.2019.2200
- Carrera, P. (2021). La innovación educativa en los centros educativos. *Polo del Conocimiento*, 6(6), 695-712. <https://acortar.link/i6lRDa>
- Cuéllar, H. (2017). *Especies menores*. SENA.
- Devoto, V., Galván, S., & Althaus, M. (2021). Anatomía Veterinaria de la carrera de Medicina Veterinaria, entre lo planificado y concretado. *Revista Inventio*, 17(42), 1-8. doi: 10.30973/inventio/2021.17.42/3
- Escamilla, P., & López, S. (2021). Incorporando TikTok en la educación superior: perspectivas pedagógicas desde un curso de ciencias del deporte de la expresión corporal. *Revista de hostelería, ocio, deporte*, 28, 1-8. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jhlste.2021.100302>
- Garrigós, F., Narangajavana, Y., Sanz, S., & Buzova, D. (2022). TikTok y Educación. *Valencia*, 1(1), 477-489. doi:10.4995/INN2022.2023.16503
- González, K. (2023). Uso de las redes sociales y su influencia en el desarrollo educativo. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 579-593.
- Guamán, E., Guilcapi, D., Monar, J., & Ruiz, M. (2023). Investigando las perspectivas de los



- estudiantes desecundaria sobre el uso de tik tok como medio para aprender inglés dentro y fuera de la escuela. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria Pentaciencias*, 5(2), 705-721.
- Ibarra, A. (2022). *Uso de la plataforma tik tok y el aprendizaje en estudiantes de bachillerato durante la pandemia de Covid 19*. Universidad Técnica de Ambato.
- Iturriaga, M., Martínez, S., Sáez, Á., Sánchez, M., Sedano, E., & Tomé, E. (2021). *Tik Tok como herramienta*. Universidad de Burgos.
- López, J. (2024). *Innovación educativa y redes sociales en educación superior: impacto del uso de TikTok en el aula*. Universidad de Almería.
- Malagón, M. (2018). Concepciones sobre el aprendizaje y su relación con las prácticas pedagógicas. *Informador Técnico*, 82(1), 108-119.
- Marcillo, P., & Navecilla, C. (2021). *La teoría del Conectivismo de Siemens en la Educación*. Universidad Central de Ecuador.
- Mattar, J. (2018). *El constructivismo y el conectivismo en tecnología educativa: El aprendizaje activo, situado, auténtico, experiencial y anclado* (Vol. 21). doi:<https://doi.org/10.5944/ried.21.2.20055>
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2020). *Aprendiendo desde casa Guía para estudiantes y sus familias o acompañantes de Bachillerato Técnico*. Ministerio de Educación del Ecuador. <https://acortar.link/bvnhnF>
- Montagud, N. (2020). *Las 9 teorías del aprendizaje más importantes. Un resumen de las teorías del aprendizaje más destacables e influyentes en Psicología y Pedagogía*. <https://acortar.link/H3x6vA>

- Olivarse, S., & González, J. (2016). *La generación Z y los retos del docente Universidad Autónoma de Nayarit*. Ecofran.
- Orrego, V. (2022). Innovación educativa: Propuesta conceptual, paradigmática y dimensiones de acción. *Revista Ensayos Pedagógicos*, 27(2), 95-116.
- Río, M. C. (2021). Estructura mediática de tiktok: estudio de caso de la red social de los más jóvenes. *Revista Ciencias de la Comunicación e Información*, 26, 59-77.
doi:<https://doi.org/10.35742/rcci.2021.26.e126>
- Rodríguez, I., Pérez, F., Suqui, E., Arévalo, J., Tenesaca, S., Ankuash, L., & Peralta, N. (2021). *Tik Tok. Hacia la hipermedialidad*. Abya Yala.
- Rodríguez-Arocho, W. (2018). “Él-raíces culturales y transformaciones mentales: Las tecnologías de la información y la comunicación en perspectiva histórico-cultural”. *Actualidades Investigativas en Educación*, 18(2), 1-21.
doi:<https://doi.org/10.15517/aie.v18i2.33068>
- Rodríguez, J., Balderas, F., Moreno, C., & Reyes, V. (2024). Aplicación tiktok herramienta para la evaluación del aprendizaje de matemáticas de nivel licenciatura. *Ciencia y Educación*, 5(2), 1-12. <https://acortar.link/lfb3IN>
- Sánchez, M. (2020). *Potencial de las especies menores para los pequeños productores*. FAO.
<https://acortar.link/BSZgXx>
- Sincero, S. (2022). *La Teoría del Desarrollo Social*. <https://explorable.com/es/la-teoria-del-desarrollo-social>
- Vergara, C. (2018). *Vygotsky y la teoría sociocultural del desarrollo cognitivo*.
<https://acortar.link/lUI6QM>
- Vital, M. (2021). Plataformas Educativas y herramientas digitales para el aprendizaje. *Vida Científica*(9), 9-12 .
- Zabala, R., & Banda, M. (2022). Tik Tok como herramienta educomunicacional en los estudiantes de bachillerato del cantón Latacunga. *Polo del Conocimiento*, 7(2), 134-159. <https://n9.cl/e5m4xy>

Conflicto de intereses:

Financiamiento:

No existió asistencia financiera de partes externas al presente artículo.

Agradecimiento:

N/A

Nota:

El artículo no es producto de una publicación anterior.

