

## **VIDEOS EDUCACIONALES DE TIKTOK**

**¿Cómo perciben y experimentan los estudiantes de octavo grado del colegio alemán de Barranquilla el impacto de los videos educativos de la red social TikTok en su comprensión y aprendizaje del tema de la célula en la clase de Biología?**

**ÁREA MONOGRÁFICA; SOCIEDAD DIGITAL**

Nro. de palabras: 3756

## Tabla de contenido

Introducción .....	3
1. Capítulo 1/Marco teórico .....	5
1.1. Importancia del uso de videos en clase .....	5
1.2. Delimitacion de monografía.....	6
1.3. Importancia de la biología.....	7
1.4. Tiktok como herramienta de aprendizaje .....	7
1.5. Metodos de aprendizaje.....	8
2. Capítulo 2/ Marco metodológico .....	10
2.1. Método de recolección de muestra.....	10
2.2. Limitantes.....	11
2.3. Procedimiento.....	12
2.4. Analisis de datos.....	13
Conclusiones .....	22
Referencias .....	24
Anexos.....	26

## Introducción

La tecnología se ha vuelto cada vez más importante en la educación en la actualidad, y sitios web como TikTok están emergiendo como plataformas de aprendizaje informales que tienen un impacto significativo en la forma en que los estudiantes acceden al conocimiento. TikTok, una red social que se está expandiendo rápidamente y es conocida por su formato de videos cortos y su algoritmo de recomendación altamente personalizado, se ha vuelto muy popular entre los jóvenes de todo el mundo. TikTok se ha convertido en una fuente importante no solo de entretenimiento, sino también de información y aprendizaje debido a su interfaz fácil de usar y a su capacidad para crear y compartir contenido de manera rápida y sencilla.

Es crucial en la educación actual cuestionar cómo los estudiantes de octavo grado del colegio alemán de Barranquilla perciben y experimentan el impacto de los videos educativos de TikTok en su comprensión y aprendizaje del tema de la célula en la clase de Biología. En primer lugar, esta pregunta examina la relación entre la tecnología y la educación, examinando cómo las nuevas formas de comunicación digital pueden afectar la adquisición de conocimientos en un entorno educativo formal. TikTok es una herramienta poderosa que puede complementar y desafiar los métodos de enseñanza tradicionales debido a su formato de videos breves y su gran alcance.

El tema de esta monografía se centrara en el analisis de como los niños de octavo grado del Colegio Aleman de Barranquilla perciben y aprenden con los videos educacionales de la red social de Tiktok sobre el tema de la celula. El objetivo de esta investigacion es de identificar si los niños de octavo grado aprenden mas con los videos educacionales en Tiktok que con las clases cotidianas, o si los videos educacionales son mas un apoyo para el aprendisaje mas apropiado para los niños.

Esta pregunta también explora los posibles efectos de las redes sociales en la calidad y la profundidad del aprendizaje. Si los videos educativos de TikTok se consideran una herramienta efectiva para mejorar la comprensión de conceptos complejos como la biología celular, esto podría indicar un cambio significativo en la forma en que los estudiantes interactúan con el contenido académico. Sin embargo, también plantea preguntas sobre la veracidad y confiabilidad del contenido disponible en las plataformas de redes sociales, así como sobre la capacidad de los estudiantes para distinguir entre información precisa y errónea.

## **1. Capítulo 1/Marco teórico**

Hoy es muy común ver en adolescentes y niños de entre 10 y 13 años relacionados con la tecnología y el internet, ya sea de entretenimiento o como forma de estudio o de trabajo para adultos, de alguna u otra forma, la sociedad de hoy está ligada con internet. Los niños y adolescentes tienen a las redes sociales como: TikTok, Instagram, Snapchat, X, entre otros... Estas redes sociales son conocidas por ser un método de comunicación entre personas o de entretenimiento, gracias a estos motivos las personas consumen mucho tiempo en estas aplicaciones, donde el tipo de contenido que consumen es aleatorio, desde videos de risa, hasta videos de terror, pero hay una categoría de contenidos con la que las personas enriquecen su conocimiento acerca de un tema, esta categoría son los videos educativos.

### **1.1. Importancia del uso de videos en clase**

Los videos educativos, son metrajés de videos en los que se explica un tema de manera dinamica, ya sea con una presentacion, animacion etc... Por lo general, ayudan mucho con el entendimiento de un tema en específico. El poder del vídeo para inspirar y aumentar la participación supera una mayor atención. “Se ha demostrado que aumenta la motivación y mejora las calificaciones” (ViewSonic, 2019) así lo declara la empresa de electrodomésticos, la cual con su artículo “los beneficios del video en el aula digital” da una idea más clara de cómo los videos educativos ayudan a los niños y adolescentes con el entendimiento de un contenido. Es por eso que hoy en día, muchas escuelas optan por utilizar estos recursos en sus clases, no solo porque los estudiantes muestran un claro mejoramiento académico, si no también debido a que la mayoría de estos, disfrutan mucho más el aprender, al tener una clase didáctica, que no es solo de su profesor dictando y dando una clase que la mayoría dicta de “aburrida”, sino una en la que los

niños observan un metraje corto con la información necesaria de lo que deben estudiar, esto también a la mano con un ambiente del video entretenido, ya sea con música de fondo o con objetos y colores llamativos para estos. Como es común que los niños accedan a internet a una edad temprana, pueden encontrar este tipo de contenido no solo en las aulas de clases si no también en sus teléfonos cuándo navegan en internet, como por ejemplo en TikTok.

## **1.2. Delimitacion de monografia**

La monografía se centrará en esta red social, ya que al ser uno de los principales medios en la que los niños y adolescentes pasan su tiempo libre, muchas personas comparten su conocimiento a través de videos cortos, de menos de 1 minuto, en el que la persona puede hablar y expresarse acerca de un tema. La mayoría de los niños y adolescentes pasan diariamente alrededor de 1 hora y media en esta red social, mirando la gran variedad de videos que ellos pueden recibir, ya sean educativos, de entretenimiento, gracioso etc... Como los niños pasan tanto tiempo frente a este tipo de contenido, se ha mejorado mucho y enfocado a largo plazo, ya que es un contenido que llama la atención a los niños, logrando así que estos aprenden más aun así no estén en la escuela. El profesor de la universidad de comunicación, Ray Archee (2020) dice “Mas concretamente, las redes, el hardware y el contenido de internet nos permiten mejorar nuestras competencias, convertirnos en consumidores astutos y en ciudadanos más informados”, Esto quiere decir que, hoy en día todo el mundo (no solo los niños o estudiantes) obtiene conocimiento valioso de las redes sociales, ya que, en el mundo de la tecnología, al ser tan extenso y sin límites, ayuda a las personas a aprender acerca de algún tema de su interés en poco tiempo, es por eso que la mayoría de personas actualmente optan por ver este tipo de videos en vez de leer un articulo extenso en internet o leerse un libro interminable simplemente para llegar a una corta conlucion acerca de lo que querian saber o aprender en un principio.

La profesora de Evritualplus, Marit Acuña (2019) dice “el hecho de escuchar, ver, leer y hasta interactuar como parte de un Diseño de instrucción bien planificado, puede modificar el estilo o la forma de aprendizaje de nuestros alumnos” lo que se puede interpretar como una teoría la cual respalda la idea de que el material audiovisual de los videos educativos ayuda en el aprendizaje de los estudiantes en cualquier materia. Esto está comprobado, ya que en una encuesta hecha por ViewSonic en el 2019, más del 94% de los docentes han usado videos educativos en sus clases, ya que la mayoría ve estos mismos como una herramienta para hacer que sus estudiantes comprendan mejor su materia.

### **1.3. Importancia de la biología**

La monografía se centrará principalmente en los videos educativos sobre la materia de biología, ya que al ser un tema el cual a la mayoría de los estudiantes presentan un problema de aprendizaje, debido a su complejidad, por lo que hace que los estudiantes se pregunten a sí mismos si esa materia es importante. Esta materia es importante ya que ayuda a las personas con el entendimiento de la vida, también a tratar enfermedades del ser humano y por obvias razones a saber cómo los virus se comportan, claro esto en el ámbito laboral; En las escuelas es fundamental enseñar esta asignatura para que los niños aprendan sobre la vida y como cuidarla, ya sea el planeta o su cuerpo.

### **1.4. Tiktok como herramienta de aprendizaje**

Por esto, TikTok es importante en el aprendizaje de los niños, ya que refuerza en casa la comprensión de la vida, logrando así que los niños aprendan mejor acerca de la biología, pero no siempre fue así. Los niños antes si querían repasar el tema dado en clase o en casa, debían tenerlo escrito o leer un libro, lo cual por lo general los niños, acualmente encuentran aburrido. Hoy en

día ellos pueden obtener esta información de una manera más fácil y accesible. En TikTok, por lo general las personas que hacen videos educacionales son profesores o personas especializadas en el tema, para así no desinformar a la audiencia que los consume. Por ejemplo: El TikToker Biolocuras, es un profesor de biología de la Universidad nacional de San Cristóbal de Huamanga, en sus videos, él explica temas de primaria para así facilitarles el estudio a sus estudiantes de la universidad y también a los niños que estén curiosos acerca del tema y como un profesor de una universidad lo explica, su contenido se basa en videos cortos de menos de un minuto y medio, explicando temas basicos de la biologia.

Sin embargo multiples profecionales no estan de acuerdo con implementar los videos educacioanles de Tiktok en sus clases particulares en la escuela. Un estudio realizado en italia por la universidad de Roma en julio del 2020, llego a la conclucion que mas del 40% de docentes no esta de acuerdo con la implementacion de redes sociales como herramienta de aprendizaje, ya que los docentes piensan que para que las redes sociales se tengan en cuenta a la hora de usarse como herramienta de aprendizaje, se tiene que filtrar sus interacciones comunicativas y comportamientos en la red, para asi no mostrar informmcion erronea.

### **1.5. Metodos de aprendizaje**

Hoy en dia, muchos profesores del area de Biologia han optado por reforzar el aprendisaje de sus estudiantes con videos relacionados al tema de la celula, ya que los videos, al mostrar imágenes, dibujos y animaciones sobre la celula, les da una idea mas clara sobre lo que se les esta enseñando. En el articulo “Cómo Estudiar Biología: 5 Técnicas para ser el Rey del Reino Animal” Diego Santos (2013) enumera formas eficaces para estudiar biologia, una de estas es la numero 4, la cual es dibujar, ya que a la hora de dibujar o observar dibujos del tema nos ayuda a

entenderlo mejor, es por eso que el autor del artículo dice “Los dibujos pueden aclarar nuestra mente y ayudarnos a entender un concepto que con palabras sería imposible definir” (Diego Santos, 2013) esto es un claro ejemplo de que los videos educativos ayudan al aprendizaje de los niños, ya que la mayoría de estos tienen este tipo de dibujos, ya sean animados o echos a mano.

Gracias a estas técnicas, muchos estudiantes han aprendido acerca de la biología, no solo en las horas estipuladas de clase, si no en casa o cuando navegan en las redes sociales en las que están cotidianamente, como TikTok, ayudandolos asi a tener un desempeño mas prometedor en clase.

## **2. Capítulo 2/ Marco metodológico**

La investigación actual busca comprender cómo los videos educativos de TikTok afectan el aprendizaje de los niños en octavo grado del Colegio Alemán de Barranquilla, particularmente en biología y célula. En un entorno educativo cada vez más digital, es fundamental comprender cómo estas plataformas pueden ser utilizadas como herramientas pedagógicas efectivas. Este marco metodológico proporciona una estructura para abordar esta cuestión, enfatizando la importancia de los métodos utilizados y su conexión con los objetivos de la investigación.

La investigación se hará descriptiva y exploratoria. La necesidad de explorar y describir la relación entre el uso de videos educativos de TikTok y el aprendizaje de biología en el tema de la célula justifica la elección de este método. Este método ayuda a comprender mejor cómo los estudiantes interactúan con esta plataforma y cómo puede afectar su aprendizaje.

### **2.1. Método de recolección de muestra**

La investigación será sobre todo cuantitativa y utilizará métodos mixtos para una comprensión completa, haciendo uso de una presentación y luego mostrándoles unos videos educacionales, se podrá saber con más precisión en la encuesta, cual de estos dos métodos los niños aprenden mejor o de una manera más eficaz. Para recopilar datos cuantitativos, se llevarán a cabo una encuesta y una clase acerca de la célula semiestructuradas. Este diseño permite una exploración completa de las experiencias de los estudiantes mientras proporciona datos cuantitativos.

Se utilizarán encuestas y clases semiestructuradas para recopilar datos. La encuesta incluirá preguntas cerradas sobre el tipo de contenido consumido en TikTok, la frecuencia de uso

y la percepción del impacto en el aprendizaje. Permitiendo a los participantes expresar sus opiniones y proporcionar información cuantitativa adicional, la encuesta se centrará en obtener información más detallada sobre las experiencias individuales, acerca lo que han vivido en la clase y a la hora de observar los videos educativos mostrados en el momento. La elección de estos instrumentos se justifica por su capacidad para recopilar datos cuantitativos, ya que esto nos ayuda a tener una idea puntual de lo que los estudiantes piensan acerca del tema, que en este caso es la célula.

## **2.2. Limitantes**

El estudio tiene como objetivo a los estudiantes de octavo año del Colegio Alemán de Barranquilla. La muestra se seleccionará intencionalmente porque es diversa en términos de rendimiento académico y niveles de interacción con TikTok. La elección de esta muestra se justifica por su representatividad de la población estudiantil y por su capacidad para ofrecer una variedad de puntos de vista sobre cómo los videos educativos de TikTok han afectado a los estudiantes.

Este experimento tiene como limite el tiempo y la cantidad de muestras, ya que solo se dio una clase de 1 hora para poder hacer la presentación, mostrarles los videos a los niños y hacer la encuesta, lo que no es mucho tiempo para poder lograr el objetivo con eficacia, el cual es entender el impacto de los videos educativos en su aprendizaje. La muestra que se tomo fue de 15 estudiantes, ya que fueron los únicos voluntarios dispuestos a atender la clase y a realizar la encuesta.

Los videos educativos escogidos para mostrarles a los niños, fueron obtenidos de la red social Tiktok, cada uno de estos videos tenía un método diferente para explicar la célula, ya

sea con una presentación con unos dibujos de la célula y sus partes o con una maqueta mostrándoles a los niños en donde se ubica cada parte de la célula, todo con el objetivo de que los estudiantes obtengan la información más precisa y de manera rápida, ya que, como se dijo anteriormente en el marco teórico, los videos de Tiktok se caracterizan por durar muy poco tiempo.

### **2.3. Procedimiento**

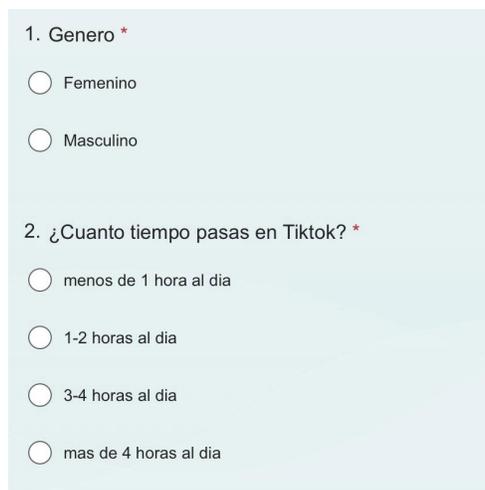
Para la realización del experimento se realizó el siguiente procedimiento:

1. Se seleccionará una muestra de estudiantes de octavo grado después de obtener el consentimiento informado de los participantes. En este caso la muestra de estudiantes a la hora del experimento fue de 15 estudiantes.
2. Aplicación de la clase: Para comenzar se les hará una breve presentación a los estudiantes sobre la célula animal con sus partes y las funciones correspondientes de los organelos.
3. Preguntas: Se realizarán preguntas sobre la presentación a los estudiantes, esto con el fin de tener garantía de que hayan prestado atención y que tengan el conocimiento que se les proporcione claro.
4. Muestra de videos: Se les mostrara a los estudiantes 4 videos de la red social Tiktok, en donde se hable sobre la célula con diferentes temáticas, ya sea con una presentación con imágenes y dibujos, o sea de un profesional socializando el tema enfrente de la cámara.
5. preguntas sobre los videos: Al finalizar los videos, se les preguntara a los estudiantes si tienen alguna duda o pregunta, ya sea de la presentación, los videos o del tema en general.

6. Realización de encuesta: Para finalizar se les compartirá a los estudiantes una encuesta realizada de Google Forms de 10 preguntas, para poder recopilar sus opiniones puntuales, esto con el fin de poder analizarlas y darle respuesta a la pregunta de investigación.

#### 2.4. Analisis de datos

Para la obtención de los datos se realizó una encuesta a los estudiantes de 8 grado, ya que estos a tener una edad entre los 12-14 años son más propensos a tener más interacción temprana con la tecnología en general, más específicamente Tiktok. La encuesta la respondieron 15 personas en total, ya que estos fueron los cuales escogieron la optativa de tecnología en el Colegio Alemán de Barranquilla. Se les envió una encuesta de 10 preguntas, las cuales se podrán observar a continuación:



1. Genero \*

Femenino

Masculino

2. ¿Cuanto tiempo pasas en Tiktok? \*

menos de 1 hora al dia

1-2 horas al dia

3-4 horas al dia

mas de 4 horas al dia

## 3. Edad \*

- menos de 12 años
- 12 años
- 13 años
- mas de 13 años

## 4. ¿Con que frecuencia vez videos Educativos en Tiktok? \*

- 1-2 horas al dia
- 3-4 horas al dia
- mas de 4 horas al dia
- menos de 30 minutos

## 5. ¿Que tan utiles son los videos educativos para ti? \*



## 6. ¿Piensan los videos educativos son mas eficases que los libros a la hora de aprender sobre la Biologia? \*

- si
- no

## 7. tu motivacion para aprender biologia, despues de ver videos educativos en tiktok \*

- Disminuye
- se mantiene igual
- aumenta

8. ¿sientes que aprendes mas con los videos educativos en Tiktok que en clase normal? \*

si

no

moderadamente

9. ¿Prefieres aprender sobre la celula en Tiktok o con libros de texto? \*

libros de texto

Tiktok

10. ¿Que tanto te ayuda Tiktok a aprender sobre la celula? \*

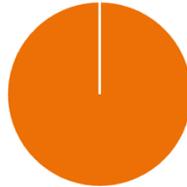
Cabe destacar que cada respuesta es anonima y que ninguno de los encuestados fue obligado a responder las preguntas, esta encuesta fue realizada voluntariamente por los alumnos en el aula de clase.

En la primera la primera pregunta podemos observar que el 100% de los 15 encuestados es masculino, esto nos ayuda a no tener ideas mixtas, si no una opinion mas centrada en un solo genero.

1. Genero (0 punto)

[Más detalles](#)

<span style="color: blue;">●</span> Femenino	0
<span style="color: orange;">●</span> Masculino	15



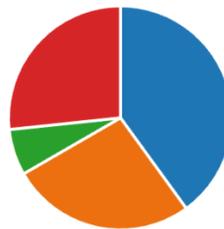
En la segunda pregunta las respuestas fueron mas variadas, ya que el 40% de los estudiantes, es decir 6 personas usan Tiktok menos de 1 hora al dia, tambien es destacable que el porcentaje de estudiantes que pasan entre 1-2 horas al dia y mas de 4 horas al dia es igual, ya que los dos obtuvieron 27%

2. ¿Cuanto tiempo pasas en Tiktok? (0 punto)

[Más detalles](#)

[Información](#)

<span style="color: blue;">●</span> menos de 1 hora al dia	6
<span style="color: orange;">●</span> 1-2 horas al dia	4
<span style="color: green;">●</span> 3-4 horas al dia	1
<span style="color: red;">●</span> mas de 4 horas al dia	4

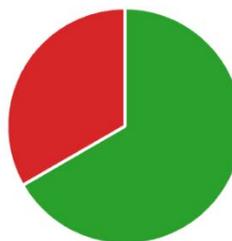


En la siguiente pregunta los estudiantes tenían que colocar su edad, llegando así que 67 por ciento de los encuestados tiene 13 años y el 33% de los encuestados tienen más de 13 años, es decir 14 años

## 3. Edad (0 punto)

[Más detalles](#)[Información](#)

<span style="color: blue;">●</span> menos de 12 años	0
<span style="color: orange;">●</span> 12 años	0
<span style="color: green;">●</span> 13 años	10
<span style="color: red;">●</span> mas de 13 años	5

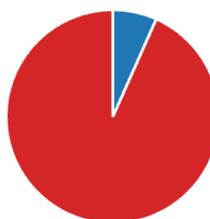


En la pregunta numero 4, se les pregunta a los estudiantes con que frecuencia ven videos educacionales en tiktok diariamente, el 93% de los estudiantes respondieron que menos de 30 minutos, tiempo que puede ser afectado por la cantidad de likes que los estudiantes les dan a este tipo de contenido, ya que el algoritmo de Tiktok te muestra el tipo de vidoes que te gustan, y esto lo hacen por medio de los likes

## 4. ¿Con que frecuencia vez videos Educativos en Tiktok? (0 punto)

[Más detalles](#)[Información](#)

<span style="color: blue;">●</span> 1-2 horas al dia	1
<span style="color: orange;">●</span> 3-4 horas al dia	0
<span style="color: green;">●</span> mas de 4 horas al dia	0
<span style="color: red;">●</span> menos de 30 minutos	14



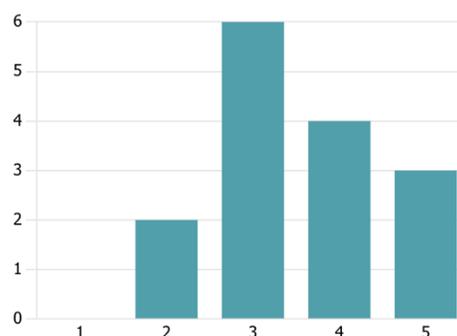
En la siguiente pregunta se les cuestiona a los estudiantes en una escala del 1 al 5 que tan utiles son los videos educacioanles para ellos despues de ver los vidoes que es les mostro. El 40% marco un 3, obteniendo un promedio de 3.53 en total de todos los encuestados. Aun asi la mayoria de estudiantes consuman menos de 30 minutos al dia videos educacionales, podemos observar que la mayoria de estudiantes piensan que estos son utiles en el aprendizaje.

5. ¿Que tan utiles son los videos educacionales para ti? (0 punto)

[Más detalles](#)

 Información

**3.53**  
Clasificación promedio



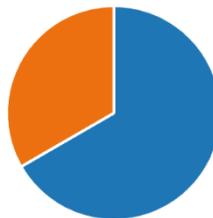
La siguiente pregunta hace que los estudiantes reflexionen acerca de si piensan que los videos educacionales son mas eficases que los libros a la hora de aprender sobre la Biologia, obteniendo un resultado del 67% de los estudiantes responiendo que si.

6. ¿Piensan los videos educacionales son mas eficases que los libros a la hora de aprender sobre (0 punto) la Biologia?

[Más detalles](#)

[Información](#)

● si	10
● no	5



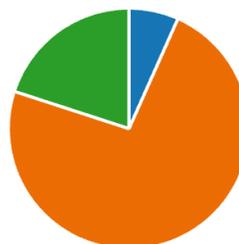
La pregunta numero 7 le pregunta a los estudiantes acerca de su motivación para aprender biología, después de ver videos educacionales en Tiktok, en la cual 73% de los estudiantes respondieron que se mantiene igual, seguido por el 20% de estudiantes que piensan que su motivación aumenta después de observar los videos educacionales.

7. tu motivacion para aprender biologia, despues de ver videos educacionales en tiktok (0 punto)

[Más detalles](#)

[Información](#)

● Disminuye	1
● se mantiene igual	11
● aumenta	3



En la pregunta 8 se les cuestiona a los estudiantes si sienten que aprenden mas con los videos educacionales de Tiktok que en clase normal (haciendo referencia a la presentacion que se les presento). El 53% contesto moderadamente mientras que el 27% contesto que si sentian que aoprenden mas con los videos educacionales que con las clases normales.

8. ¿sientes que aprendes mas con los videos educacionales en Tiktok que en clase normal? (0 punto)

[Más detalles](#)

 Información

	si	4
	no	3
	moderadamente	8



En la penultima pregunta, se les cuestiona a los estudiantes si prefieren aprender sobre la celula con los videos educacioanles en Tiktok o con libros de texto. El 53% porciento de los encuestados respondio que Tiktok, mientras que el 47% porciento contesto que con libros de texto.

9. ¿Prefieres aprender sobre la celula en Tiktok o con libros de texto? (0 punto)

[Más detalles](#)

 Información

	libros de texto	7
	Tiktok	8



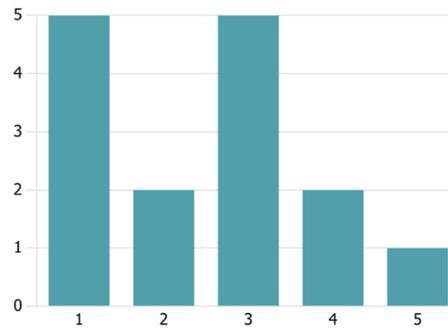
En la ultima pregunta de la encuesta, se les pregunta a los estudiantes, con ayuda de una escala del 1 al 5, que tanto los ayuda Tiktok a aprender sobre la celula. En este caso el 33% porciento de los estudiantes contesto 1 y tambien 3, es importante destacar que el 13% de los estudiantes contestaron 2 y 4, por lo tanto los porcentajes son similares en esta pregunta, obteniendo asi un promedio de 2.47%.

10. ¿Que tanto te ayuda Tiktok a aprender sobre la celula? (0 punto)

[Más detalles](#)

Información

**2.47**  
Clasificación promedio



## Conclusiones

Para concluir podemos decir que hay opiniones mixtas acerca de si los estudiantes aprenden mejor con los videos educacionales o con videos en Tiktok. Los estudiantes de octavo grado perciben y viven el impacto de los videos educativos de TikTok en la comprensión y aprendizaje en el tema de las células en las clases de biología, revelando una interesante dinámica entre tecnología, enseñanza tradicional y nuevas formas de adquirir conocimientos. A medida que las plataformas digitales como TikTok se convierten en espacios de aprendizaje informal, su impacto en la educación formal se vuelve cada vez mas importante.

Los estudiantes reconocen que los videos educativos de TikTok son útiles como recursos visuales que complementan las clases en clase. La capacidad de ver conceptos abstractos ilustrados visualmente puede ayudar a clarificar conceptos y mejorar la comprensión. Esta combinación de recursos digitales y enseñanza presencial indica que la tecnología puede usarse de manera efectiva en el aula, siempre y cuando se utilice adecuadamente y se combine con un enfoque educativo sólido.

Sin embargo, es importante tener en cuenta que los videos educativos de TikTok no deben utilizarse como una alternativa completa a la educación tradicional, como se observó en la encuesta, los estudiantes sienten que su aprendizaje no puede ser completamente obtenido de los videos educacionales, ya que a la mayoría de los niños no les afecto ni positivamente ni negativamente este tipo de contenido. Aunque pueden ser útiles para introducir ideas y reforzar el aprendizaje fuera del aula, no pueden abordar todos los aspectos y matices de un tema tan complejo como la biología celular. Para un aprendizaje completo y significativo, la interacción

directa con el maestro, las discusiones en grupo y las actividades prácticas siguen siendo esenciales.

En resumen, la forma en que los estudiantes de octavo grado del colegio alemán de Barranquilla ven y procesan el conocimiento en la era digital se refleja en la percepción y experiencia que tienen con los videos educativos de TikTok cuando aprenden el tema de la célula en la clase de biología. Estos recursos pueden ser una herramienta valiosa para mejorar la comprensión y el compromiso de los estudiantes con el contenido académico si se utilizan de manera complementaria y combinados con un enfoque pedagógico sólido. Sin embargo, mantener un sentido crítico y asegurarse de que la calidad y veracidad del contenido sean adecuadas son esenciales. Para que la tecnología se integre bien en el aula, es necesario equilibrar cuidadosamente la innovación y los métodos educativos probados.

## Referencias

Acuña, M. (2019, 31 de agosto). El Vídeo Educativo como recurso dinamizador del Aprendizaje. EVirtualplus. <https://www.evirtualplus.com/video-educativo-como-recurso-aprendizaje/>

Admin. (2021, 26 de agosto). Cuáles son los Beneficios de los Videos Educativos?, Aprendizaje Asistido por video - myViewBoard Blog. myViewBoard Blog. <https://myviewboard.com/blog/es/education-es/videos-educativos-aprendizaje-asistido-por-video/> (ViewSonic, 2019)

Estadísticas de TikTok que tienes que conocer en 2023. (s. f.). [https://www.kolsquare.com/es/blog/estadisticas-de-tiktok-que-tienes-que-conocer-en-2023/#:~:text=Solo%20hace%20falta%20ver%20los,1%20hora%20y%20media%](https://www.kolsquare.com/es/blog/estadisticas-de-tiktok-que-tienes-que-conocer-en-2023/#:~:text=Solo%20hace%20falta%20ver%20los,1%20hora%20y%20media%20)

Glosario: Membrana celular. (s. f.). [https://ec.europa.eu/health/scientific\\_committees/opinions\\_layman/es/glosario/mno/membrana-celular.htm#:~:text=La%20membrana%20celular%20es%20la,1%C3%ADpidos%20que%20encierran%20las%20prote%C3%ADnas.](https://ec.europa.eu/health/scientific_committees/opinions_layman/es/glosario/mno/membrana-celular.htm#:~:text=La%20membrana%20celular%20es%20la,1%C3%ADpidos%20que%20encierran%20las%20prote%C3%ADnas.)

La estructura de los procariontes (artículo) | Khan Academy. (s. f.). Khan Academy. <https://es.khanacademy.org/science/ap-biology/gene-expression-and-regulation/dna-and-rna-structure/a/prokaryote-structure#:~:text=Los%20procariontes%20son%20organismos%20unicelulares,rodeadas%20por%20una%20pared%20celular.>

Nucleolo. (s. f.). Genome.gov. <https://www.genome.gov/es/genetics-glossary/Nucleolo#:~:text=Definici%C3%B3n,los%20genes%20del%20ARN%20ribos%C3%B3mico.>

PantallasAmigas. (2022, 9 de junio). Uso de TikTok como herramienta para la educación y el aprendizaje. PantallasAmigas. <https://www.pantallasamigas.net/uso-tiktok-herramienta-educacion-aprendizaje/#:~:text=La%20mayor%C3%ADa%20consider%C3%B3%20que%20TikTok,de%20forma%20divertida%20y%20emocionante.>

Profiles. (s. f.). [https://www.westernsydney.edu.au/staff\\_profiles/WSU/doctor\\_raymond\\_archee](https://www.westernsydney.edu.au/staff_profiles/WSU/doctor_raymond_archee)

Santos, D. (2016, 29 de abril). Cómo Estudiar Biología: 5 Técnicas para ser el Rey del Reino Animal. GoConqr. <https://www.goconqr.com/es/examtime/blog/como-estudiar-biologia/>

The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning. (s. f.). EDUCAUSE Review. <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>

Wang, S. (2019, 23 de diciembre). Los Beneficios del Video en el Aula Digital - ViewSonic Library. ViewSonic Library. <https://www.viewsonic.com/library/es/educacion/los-beneficios-del-video-en-el-aula-digital/>

Zilli, V. (2014). Enseñanza actual de la Biología. Recuperado de Instituto de Educación Superior N°7 – “Brigadier General Estanislao López”

## Anexos

