



Centro Educativo Jean Piaget
“Aprendemos y Construimos para Trascender”

Sustituto del cigarro, ¿mejor o peor?

Ana Sofía González Catalán
5010
TM

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Preguntas de investigación

¿Qué es el vapeo? ¿Cuál es el motivo de que los adolescentes comiencen a vapear? ¿Es una alternativa del cigarro o simplemente una adicción más para los adolescentes? ¿Qué implicaciones sociales están relacionadas? ¿Cuáles son las consecuencias médicas? ¿Qué repercusiones físicas y psicosociales que llega a causar este producto en los adolescentes?

1.2 Objetivos

GENERAL

Nuestro objetivo principal es concientizar al lector de todo el desarrollo del vapeo, sus consecuencias, los mayores consumidores, sus repercusiones físicas a corto y largo plazo.

ESPECÍFICO

- Analizar las consecuencias médicas del vapeo en el adolescente a corto y largo plazo, así como alentar el desarrollo del cerebro, puede aumentar el riesgo de sufrir otros tipos de adicciones en la vida adulta e irritación y graves infecciones en los pulmones.
- Concientizar a los lectores de los daños físicos que el vapeo puede causar, ya que este es un sustituto del cigarro pero tiene consigo consecuencias diferentes que el fumar tabaco.
- Analizar las tendencias actuales del consumo de tabaco en adolescentes de 14 a 18 años.

Se utilizarán gráficas, estadísticas y encuestas realizadas a jóvenes de 14 a 18 años para poder representar con mayor claridad el cómo esta sustancia se ha propagado y cómo afecta a los adolescentes en nuestro país.

1.3 Justificación

Este problema es bastante importante ya que este nuevo suplemento de cigarro se ha llevado la vida de unos cuantos adolescentes en los Estados Unidos y actualmente una gran porción de los adolescentes en México lo están utilizando, por lo que con este trabajo estamos intentando hacer que los lectores tomen consciencia, estén al tanto y difundan esta información a los adolescentes y se concienticen y eviten este vapear.

Existen pocos estudios acerca de este tema, ya que es un tema casi reciente podría decirse, pero lo que vamos a realizar aquí es una dinámica que nos va a brindar la información más reciente por medio de tablas, encuestas y estadísticas, que van a ser realizadas a una escuela secundaria y preparatoria.

2. Marco Teórico

2.1 ¿Qué es el vapeo?

De acuerdo a KidsHealth from Nemours, vapear es inhalar el vapor creado por un cigarrillo electrónico u otro dispositivo para vapear.

Los cigarrillos electrónicos son dispositivos para fumar que funcionan con pilas. Contienen unos cartuchos llenos de un líquido que suelen contener nicotina, saborizantes y sustancias químicas.

El líquido se calienta y se convierte en un vapor, que la persona inhala. Por eso, consumir cigarrillos electrónicos recibe el nombre de "vapear" (de vapor).

Los cartuchos que tienen el líquido con el saborizante y la nicotina tienen varios componentes como son:

1. La Pulegona

De acuerdo a una publicación de El Espectador "La pulegona es un carcinógeno que causa cáncer hepático, metaplasia pulmonar y otros neoplasmas en los roedores que reciben administración oral", añadió el artículo. En 2018, la Administración de Alimentos y Medicamentos de EE.UU. (FDA, en inglés) prohibió la pulegona sintética como aditivo en los alimentos.

2. Nicotina

Es la responsable de la adicción. Además, es el principal alcaloide del tabaco, presente en las hojas de la planta y en el humo procedente de su combustión. La nicotina es la que le da su olor característico.

Este se suele encontrar en forma de sal ácida en los cigarros, por lo que no se disuelve en la saliva y no se absorbe por la mucosa bucal. El fumador de cigarrillos se ve obligado a inhalar profundamente el humo para que llegue a los alvéolos pulmonares y a través de ellos pase a la sangre.

La nicotina se clasifica farmacológicamente entre los estimulantes menores del Sistema Nervioso Central tiene no obstante, un efecto bifásico, pudiendo el fumador regularlo para que sea estimulante o relajante (básicamente, controlando la frecuencia y la profundidad de las aspiraciones).

La nicotina tiene una vida media aproximada de unas dos horas. A partir de este tiempo, a medida que su concentración sanguínea (nicotemia) va disminuyendo, el fumador comienza a experimentar deseos de fumar.

Se metaboliza en el hígado y se elimina por el riñón, siendo facilitado este proceso por la acidificación de la orina.

3. Níquel

Una investigación de la Escuela de Salud Pública Johns Hopkins Bloomberg publicada en el Environmental Health Perspectives que dice que, después de hacer pruebas con distintos vareadores, varios de ellos generaron aerosoles que contenían cantidades inseguras de plomo, níquel, arsénico, entre otros.

En pequeñas cantidades el níquel es esencial, pero cuando es tomado en muy altas cantidades este puede ser peligroso para la salud humana. La toma de altas cantidades de níquel puede tener como consecuencia cáncer de pulmón, nariz, laringe y próstata. Desórdenes en el corazón y fallos respiratorios.

4. Arsénico

Investigadoras españolas María Tellez-Plaza y Ana Navas-Acien hicieron 37 estudios de los cuales los resultados relevaban que la exposición al arsénico aumentaba un 23% el riesgo de enfermedad coronaria e implicaba un riesgo relativo un 30% mayor de enfermedad cardiovascular compuesta, aunque no hubo asociación con riesgos mayores de accidentes cerebro-vasculares

5. Plomo

El mismo estudio hecho por las investigadoras españolas María Tellez-Plaza y Ana Navas-Acien asocia al plomo con un incremento del 62% de riesgo de accidente cerebro-vascular respecto a las personas que no se ven expuestas a él.

2.2 ¿Qué efectos produce la nicotina en el cuerpo?

De acuerdo a la Institución Gobierno de la Roja (2013) muchas personas creen que el fumar los relaja pero esto se debe a que el fumar calma la ansiedad provocada por la falta de nicotina en el cuerpo (un síntoma del síndrome de abstinencia).

Desde el momento en el que un individuo se convierte en un fumador habitual, los componentes tóxicos del humo del tabaco comienzan una lenta pero dañina labor.

Un gran número de enfermedades, en diversos sistemas de nuestro organismo, resultan provocadas o favorecidas por el tabaquismo.

Algunos de los efectos a corto plazo son:

- Fatiga prematura
- Mayor riesgo de anginas
- Aumento de constipados
- Tos y expectoraciones
- Pérdida de apetito
- Alteraciones del ritmo del pulso
- Color amarillento de los dedos y dientes

- Mal olor que se desprende de la boca y del aliento.

2.3 ¿Qué es una adicción?

De acuerdo al National Institute on drug Abuse (2010) la adicción es una enfermedad, igual que las enfermedades cardíacas o el cáncer.

La adicción no es simplemente una debilidad. Ser adicto no quiere decir que alguien sea una mala persona. Cualquier persona se puede convertir en drogadicta: personas pobres, ricas, con estudios universitarios, que no terminaron la escuela primaria, cualquiera. La adicción se puede dar a cualquier edad, pero las probabilidades son más altas cuando una persona empieza a consumir drogas cuando es joven.

2.4 ¿Cómo funcionan los cigarrillos electrónicos (vape)?

La mayoría de los cigarrillos electrónicos están formados por cuatro elementos:

- un cartucho o receptáculo que contiene una solución líquida (e-líquido o e-jugo) con variadas cantidades de nicotina, saborizantes y otras sustancias químicas.
- un elemento calentador (el vaporizador)
- una fuente de energía (generalmente, una pila)
- una boquilla por la cual se inhala

En muchos cigarrillos electrónicos, al pitar se activa el elemento calentador a pila, el cual vaporiza el líquido contenido en el cartucho. La persona inhala entonces el aerosol o vapor resultante (a esto se le llama "vapear" o *vaping* en inglés).

2.5 Repercusiones del vapeo en la adolescencia

El National Institute on Drug Abuse dice que puesto que el vapeo no hace mucho tiempo que existe, todavía no sabemos cómo afecta al cuerpo a lo largo del tiempo. Pero las autoridades sanitarias están informando sobre graves daños pulmonares en las personas que vapean, e incluso algunas muertes.

La conducta de vapear introduce nicotina en el cuerpo. Y la nicotina es muy adictiva y puede:

- hacer más lento el desarrollo cerebral en niños y adolescentes, y afectar a la memoria, la concentración, el aprendizaje, el auto-control, la atención y el estado de ánimo
- aumentar el riesgo de sufrir otros tipos de adicciones en la vida adulta

Así mismo, los cigarrillos electrónicos:

- irritan y dañan los pulmones
- pueden causar graves daños pulmonares e incluso la muerte
- pueden llevar a fumar cigarrillos y a consumir otros tipos de tabaco

Los que no contienen nicotina irritan los pulmones, pero también pueden afectar el modo de pensar, actuar y sentir de una persona.

Toxinas (venenos): El vapor de los cigarrillos electrónicos no está hecho de agua. El vapor contiene sustancias químicas nocivas y partículas muy finas que se inhalan hacia el interior de los pulmones y luego se exhalan al medio ambiente

Riesgos cerebrales: la nicotina afecta al desarrollo cerebral de niños y adolescentes. Esto puede hacer que les resulte más difícil aprender y concentrarse. Algunos de estos cambios cerebrales son permanentes y pueden afectar al estado de ánimo y al control de los impulsos de cara al futuro. El uso continuado de los cigarrillos electrónicos no solo puede llevar a la adicción a la

nicotina, sino que también puede hacer que otras drogas, como la cocaína y la metanfetamina, sean más placenteras para el cerebro en desarrollo del adolescente.

Ya que este tema del vapeo es un tema nueva, no hay una recopilación de datos acerca de consecuencias en la salud a largo plazo. Pero hasta ahora la Organización KidsHealth afirma que “aún no se conocen muchas de las consecuencias a largo plazo de vapear. Estudios recientes informan sobre graves daños pulmonares, e incluso la muerte, en las personas que vapean.”

Bibliografías

1. Lonna P. Gordon, MD. (2019). Vapear: lo que necesita saber. Recuperado el 9 de Diciembre del 2019, de Kidshealth Sitio web: <https://kidshealth.org/es/parents/e-cigarettes-esp.html>
2. EFE. (2019). Pulegona, el ingrediente que puede causar cáncer entre vapeadores. Recuperado el 9 de Dicimbre del 2019, de El Espectador Sitio web: <https://www.elespectador.com/noticias/salud/pulegona-el-ingrediente-que-puede-causar-cancer-entre-vapeadores-articulo-881342>

3. Tabaco. (2017, 8 marzo). Recuperado 9 Diciembre, 2019, de <http://www.infodrogas.org/drogas/tabaco?showall=1>.
4. Esther Miguel Trula. (2018). Plomo y arsénico para tus pulmones: la no tan inocua realidad de los cigarrillos electrónicos. Recuperado el 9 de Diciembre del 2019, de Magnet Sitio web: <https://magnet.xataka.com/un-mundo-fascinante/nuevos-estudios-demuestran-que-los-cigarrillos-electronicos-dan-positivo-en-plomo-y-arsenico>
5. ¿Qué es la adicción? (s.f.). Recuperado 9 Diciembre, 2019, de <https://easyread.drugabuse.gov/es/content/¿qué-es-la-adicción>.
6. Jordi Sabaté. (2018). Un nuevo estudio alerta de la toxicidad de los vapores del cigarrillo electrónico. Recuperado el 9 de Diciembre del 2019, de ElDiario.es Sitio web: https://www.eldiario.es/consumoclaro/cuidarse/estudio-toxicidad-vapores-cigarrillo-electronico_0_817869047.html
7. Instituto Nacional sobre el Abuso de Drogas; Institutos Nacionales de la Salud; Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos.. (2019). Cigarrillos electrónicos (e-cigs). Recuperado el 9 de Diciembre del 2019, de NIDA Sitio web: <https://www.drugabuse.gov/es/publicaciones/drugfacts/cigarrillos-electronicos-e-cigs>.

3. MÉTODO

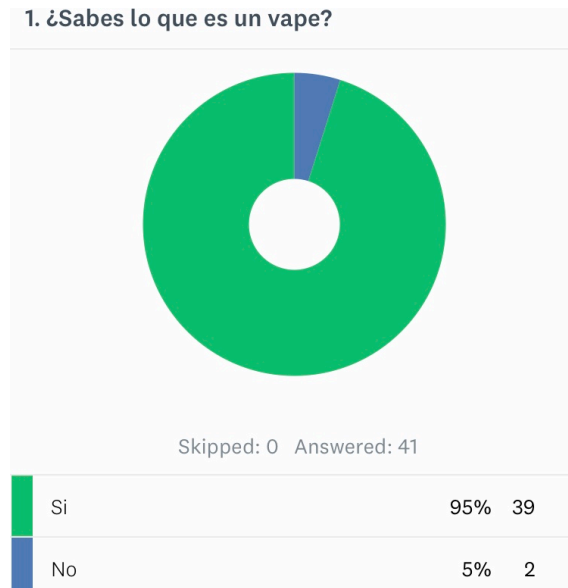
Para esta investigación, se aplicó una encuesta que se hará a jóvenes de entre 12 y 17 años, para poder observar como en la edad adolescente se comienza a consumir esta sustancia.

La mayoría de los alumnos que participaran se encuentran en un nivel económico medio-alto, por lo cual estos son capaces de comprar este aparato. El método que se estará usando será el no experimental ya que se aplicará una encuesta en la que nosotros no controlamos los resultados de si los adolescentes fuman o no, también los participantes serán escogidos y no serán al azar completamente.

En la encuesta vendrán preguntas que nos podrán decir si los participantes comenzaron a consumir este producto por voluntad propia o se vieron forzados por la presión social, si saben que fumar esta sustancia tiene repercusiones para su salud, y si han intentado dejarlo. Para la realización de esta encuesta se utilizó una aplicación donde puedes crear la tuya. Al terminarla se la mande por mensaje a jóvenes de la edad ya mencionada y les pedí que la mandaran a sus grupos sociales. Cuando se consiguieron los que participaron en la encuesta se les hizo la encuesta anónimamente y de manera que ellos traten de ser lo más sinceros posibles al contestar. Cuando se finalizó la encuesta se analizaron los resultados y con estos sacar gráficas o comparar la información con la anteriormente investigada.

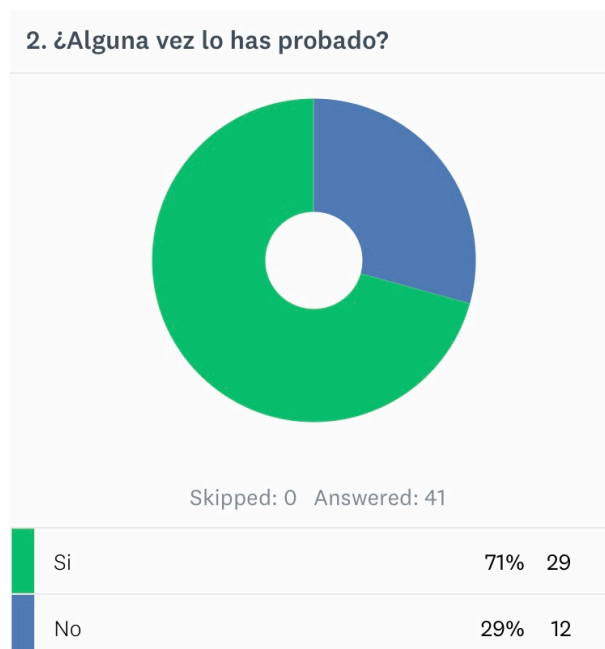
Con esta encuesta se espera conseguir resultados nuevos a los que ya investigamos anteriormente ya que podremos ver como la mayoría de los adolescentes ya consumen esta alternativa al cigarro.

4. RESULTADOS

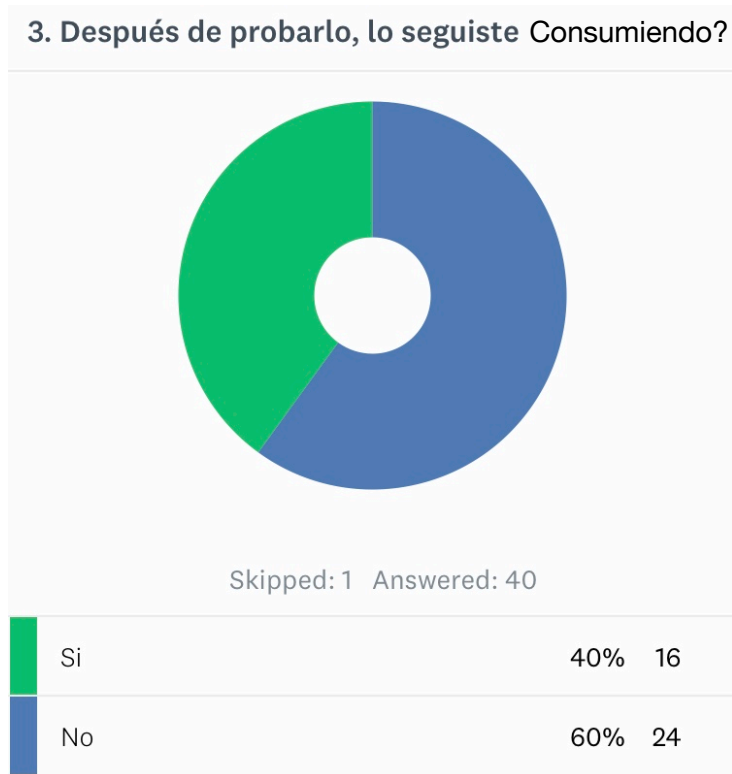


Se puede observar que el 95% de los encuestados respondió que si conocen lo que es un vape

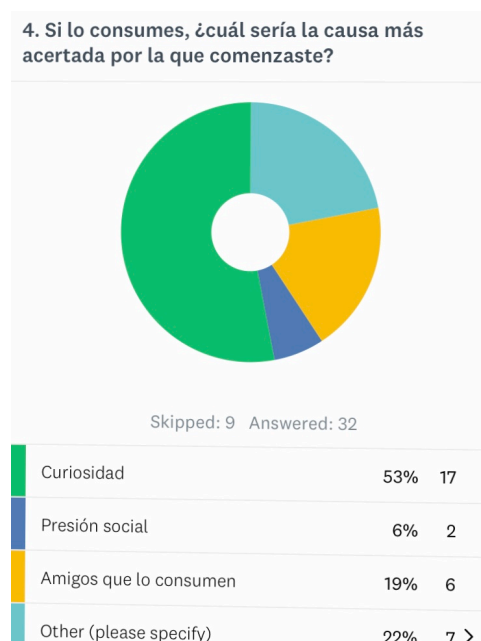
Y el resto que es un 5%, no lo hacen.



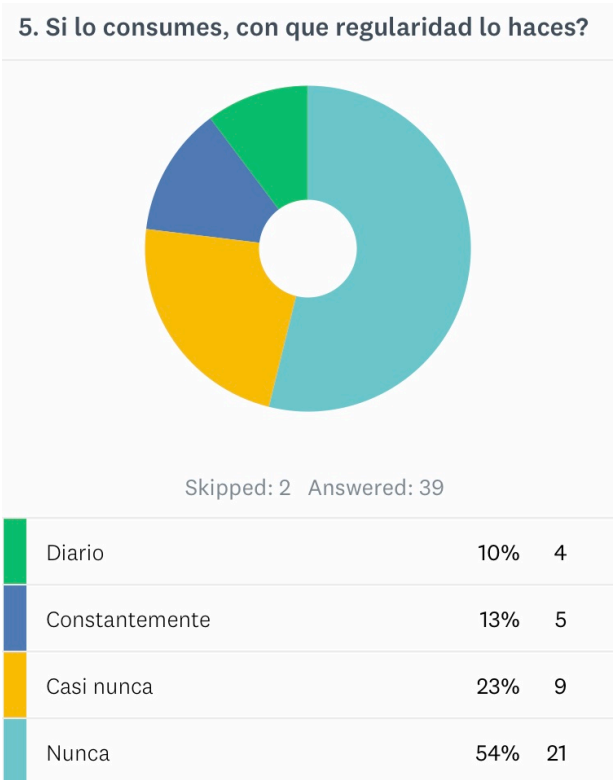
Se puede observar que el 71% de los encuestados respondió que han consumido cigarro electrónico (vape). Y el resto que es un 29%, no lo han probado o no lo consumen.



En esta gráfica podemos observar que mientras un 40% continuo haciéndolo o por presión social o por simple gusto . Un 60% que viene siendo la mayoría, no prosiguió con el vicio.

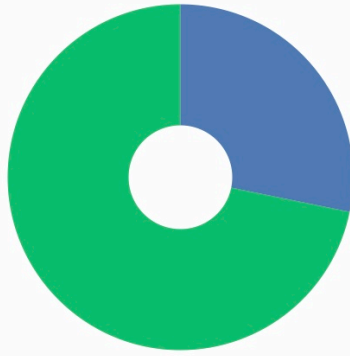


Aquí podemos observar que la mayoría lo ha consumido por mera curiosidad. Los que lo han consumido por presión social son un 6% lo cual es muy lejano al porcentaje de curiosidad. El factor que mas o menos influye fue que los amigos lo consumen esto con un 5,56% y un 22% que eligieron otra opción.



Podemos observar que un 10% lo consume a diario lo que ya podría decirse que tienen un gran vicio hacia este. El 13% constantemente lo que podría decirse que todavía no es tan necesario para su vida diaria. Un 23% aclara que de vez en cuando lo hacen, no es una necesidad para ellos. Y por último con el porcentaje más alto de 54% no lo hacen.

6. ¿Alguna vez has probado el tabaco?

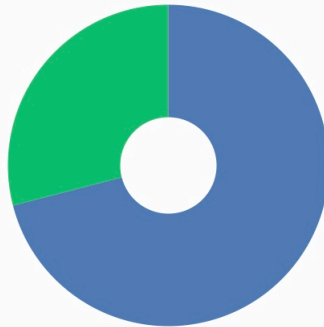


Skipped: 2 Answered: 39

Si	72%	28
No	28%	11

La mayoría que viene siendo un 72% afirma que lo ha probado. Por otro solo el 28% no lo ha probado.

7. Si has probado el tabaco y el vape ¿cuál te gusta más?



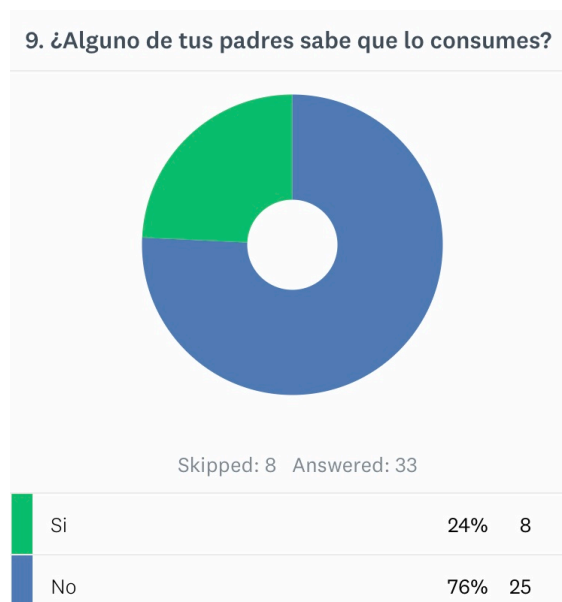
Skipped: 10 Answered: 31

Tabaco	29%	9
Vape	71%	22

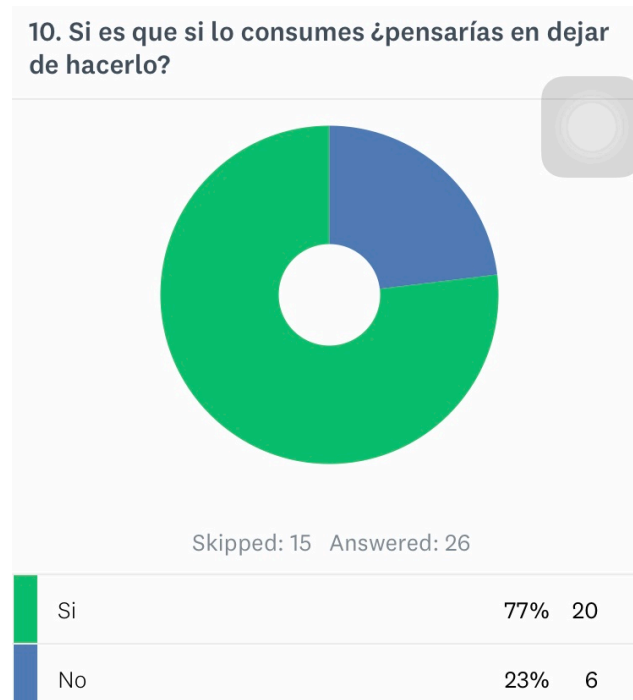
El 71% de los encuestados prefiere el cigarro electrónico (vape) encima del tabaco, esto puede ser debido a la presión social, o el hecho de que se sienten a la moda o el simple hecho de que les gusta más el sabor. Y con tan solo 29% la gente prefiere el tabaco.



La mayoría el cual es un 89% sí están conscientes de que el vape tiene repercusiones sobre la salud, mientras que el 11% no estaba informado de esto.



El 76% de los encuestados respondió que sus papas no saben, por obvias razones. Una de ellas seria que no estarían de acuerdo con que ellos consuman algo que es parecido a un cigarro ya que aun son muy jóvenes y saben que esto les hace daño a su desarrollo. Un 24% sus papas si están al tanto, podemos asumir que estos padres también fuman tabaco y piensan que eso es mejor y es preferible.



Un 77% sí lo ha intentado dejar, eso es un comienzo ya que se puede decir que son conscientes de las consecuencias que podría traer para su salud. El resto no lo ha intentado, o no quieren o simplemente porque no lo consumen.

5. DISCUSIÓN

Con los resultados obtenidos en la encuesta realizada, se pudo llegar a una visión más analítica de lo que se buscaba lograr a través de esta.

Principalmente, se pudo observar que la mayoría de los encuestados no siguieron consumiendo vape después de haberlo probado y estos que lo consumen no lo suelen hacer tan frecuentemente.

La razón principal de los encuestados para el consumo de esta sustancia, es la curiosidad o la presión social . La curiosidad tendría que haber sido por medio de ver a uno de sus amigos consumiendo este “sustituto” del cigarro, esto se fundamenta en otra pregunta cuando nos dicen que sí han hecho a compañeros consumir la sustancia.

Un punto importante a resaltar es que las personas que consumen vape suelen hacerlo únicamente con amigos o en fiestas, en su mayoría. Esto nos da más argumentos para concluir que los adolescentes se están viendo presionados por su entorno social.

También se puede observar que la mayoría de los padres de los encuestados no saben del consumo de esta sustancia por parte de sus hijos. Esto significa que no tienen permitido consumirlo en sus hogares, por lo tanto tienen la necesidad o el deseo de consumirlo sin un consentimiento parental previo.