

REVISTA DIGITAL

Juventud y ciencia solidaria:

En el camino de la investigación



Organización
de las Naciones Unidas
para la Educación,
la Ciencia y la Cultura



Cátedra UNESCO
Tecnologías de apoyo para
la Inclusión Educativa



N.º 7

DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD

REVISTA JUVENTUD Y CIENCIA SOLIDARIA:
En el camino de la investigación

Las opiniones expresadas en esta revista son de responsabilidad exclusiva de los autores de cada artículo, por lo tanto, no representan necesariamente la opinión de la UNESCO a través de su Cátedra Tecnologías de Apoyo para la Inclusión Educativa de la Universidad Politécnica Salesiana del Ecuador.



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA DEL ECUADOR

Rector

Ph.D. Juan Cárdenas Tapia, sdb

Vicerrector sede Cuenca

Ph.D. Fernando Moscoso Merchán

Director de la Cátedra UNESCO

“Tecnologías de apoyo para la inclusión educativa”

Ph.D. Fernando Pesántez Avilés

Editor General

Ph.D. Luis Álvarez Rodas

Editora

MSc. Paola Ingavelez Guerra

Corrección de estilo

Ph.D. Vladimir Robles Bykbaev

Dra. Marcia Peña Andrade

Diagramación

Ing. Ana Parra Astudillo

MSc. Marlon Quinde Abril

Diseño Web

Ing. Diana Monje Ortega

Ilustración de la portada

Ing. Ana Parra Astudillo

Colaboradores

Lcda. Jenny Solíz

Lcdo. Cristóbal Freire

Ing. Felipe Alba

Lcda. Lorena Arcentales

Econ. Priscila Aguilar

Lcdo. Paúl Lucero

Lcdo. Ricardo Ruíz

Esp. Alexandra Landívar

Ing. Rodrigo Pinto

Ing. Ana Parra

CONTRIBUCIONES PARA ESTE NÚMERO

Unidad Educativa Sagrados Corazones

Unidad Educativa Agronómico Salesiano

Unidad Educativa Particular Pasos

Unidad Educativa Los Delfines

Unidad Educativa Técnico Salesiano

Unidad Educativa María Auxiliadora

Unidad Educativa Hermano Miguel de la Salle

Unidad Educativa Huayrapungo

COMITÉ DE REVISIÓN

Lcda. Victoria Jara	Lcdo. Jorge Altamirano
Ing. Luis Calle	Ing. Marlon Quinde
Lcda. Geoconda Beltrán	Ing. Adrián Sigüenza
Lcda. Susana Castro	Ing. Wilmer Contreras
Dr. Jorge Galán	Ing. Bertha Tacuri
Ing. Fernando Guerrero	Ing. Nestor Rivera
Ing. Priscila Vallejo	Ing. Paola Ingavélez
Lcda. Nancy Chumbay	Ing. Alice Naranjo
Dr. Blas Garzón	Ing. Bertha Tacuri
Lcda. Miriam Gallegos	Lcda. Miriam Gallego
Ing. Alberto Duchi	Lcdo. Luis Álvarez
Ing. Karina Pazmiño	Ing. Virgilio Ordóñez
Ing. Pablo Fierro	Ing. Charles Cachipundo
Lcda. Elizabeth Almeida	Eco. Dalton Orellana
Ing. Vicente Samaniego	Abg. Adriana García
Dra. Mónica Espadero	Ing. Jorge Fajardo
Ing. Paúl Narvárez	Ing. Wilson Calle

Ing. Guido Flores

REVISTA JUVENTUD Y CIENCIA SOLIDARIA: EN EL CAMINO DE LA INVESTIGACIÓN

Universidad Politécnica Salesiana

Calle Vieja 12-30 y Elia Liut

Teléfono: (+593) 74135250 ext. 1266

Cátedra UNESCO Tecnologías de apoyo para la inclusión educativa

✉ catedraunescoinclusion@ups.edu.ec

<http://catedraunescoinclusion.org/>

www.ups.edu.ec

Cuenca – Ecuador

2021

EDITORIAL

REVISTA JUVENTUD Y CIENCIA SOLIDARIA:
En el camino de la investigación

El proyecto de generar una revista con enfoque colegial que inició hace más de 2 años, para recopilar las experiencias investigativas de sus jóvenes, fue sin duda un gran reto. Hoy, en su séptima edición lo sentimos alcanzado y cada edición va superando expectativas.

Esta edición nos demuestra que ya está en marcha, ya engranó en una rueda dentada de conocimientos, y continuará alimentándose de creatividad, ingenio y esperanza de nuestros jóvenes autores que miran al futuro de forma positiva, ellos forman parte de la razón de ser de este proyecto de la Cátedra UNESCO “Tecnologías de Apoyo para la inclusión educativa”. La colaboración de profesores comprometidos de varios colegios de nuestro país, han permitido que nuestra séptima edición tenga una gran contribución. Ahora muchos jóvenes se atreven a escribir desde sus experiencias y aprendizajes significativo. ¡Gracias por ello! Sin duda, queridos autores, ustedes son los futuros investigadores de nuestro país, y un motor importante en el desarrollo social y académico del entorno en el que cada uno vive, sueña y cree.

En mi situación de docente e investigadora, son tantas las lecturas realizadas, que encontrarse con artículos escritos de manera sencilla y descomplicada, pero a la vez argumentada y sustentada, resulta refrescante. Eso espero de nuestros lectores, que sientan y se sumerjan en la energía y visión positiva

de los autores, buscadores no solo de un espacio en la sociedad, sino también siendo parte activa, constructores de mejores tiempos desde su verdad y cosmovisión generacional.

La séptima edición tiene un especial agradecimiento a todos quienes están detrás de esta construcción que tiene el sello de Don Bosco “La educación es cuestión de corazón”. Gracias al equipo administrativo y de gestión, de manera especial a Anita Parra, Priscila Aguilar, Marcia Peña, Adriana García, Diana Monje y todos los catedráticos de la Universidad Politécnica Salesiana, que desinteresadamente forman parte del comité académico con las revisiones y sugerencias para nuestros jóvenes autores. Sin duda, el incondicional apoyo de nuestro director de la Cátedra UNESCO, el Doctor Fernando Pesantez, hacen posible desarrollar éstas ideas locas. Aquel refrán de Ray Bradbury “Conéctate con un científico, y te estarás conectando con un niño” es nuestro común denominador y nuestro director lo entiende y lo vive perfectamente.

Todo proyecto se alimenta y mejora con cambios y contribuciones de grandes personas, grandes maestros, características innatas de nuestro próximo editor, Jorge Altamirano, a quien le auguro éxitos totales y entrego en sus manos este gran tesoro llamado “Juventud y Ciencia Solidaria”, en el camino de la investigación.

Ing. Paola Ingavélez Guerra
Editora de la Revista
JUVENTUD Y CIENCIA SOLIDARIA:
En el camino de la investigación

PRESENTACIÓN

REVISTA JUVENTUD Y CIENCIA SOLIDARIA

En el camino de la investigación

La Revista Digital Juventud y Ciencia Solidaria: En el Camino de la Investigación, es una de las grandes oportunidades de difusión científica que la Universidad Politécnica Salesiana, a través de la Cátedra UNESCO brinda a la sociedad, inició en el año 2017 y ha ido generando oportunidades con el tiempo, constituye un aporte valioso de niños y jóvenes de diferentes Unidades Educativas, que comparten el aprendizaje de la ciencia desde lo simple a lo complejo; jóvenes que con sencillez inician el camino de la investigación, que decidieron no solamente leer, sino también escribir para compartir con los demás las respuestas a sus inquietudes. José Martí decía: “Saber leer es saber andar, saber escribir es saber ascender”.

La ciencia y tecnología son elementos fundamentales en una sociedad moderna, los cuales cada vez adquieren mayor protagonismo en el desarrollo de nuestros países. La ciencia es vital e interesante, a pesar de que algunos jóvenes la encuentran difícil lo que provoca que opten por no complicarse la vida y pierdan el interés; sin embargo, la gratificación de investigar y de descubrir cosas nuevas es lo que le da sentido a la ciencia convirtiéndola en un desafío permanente. En este sentido, la Unesco, destaca la importancia de acercar la ciencia al quehacer cotidiano, a que no sea vista como algo inalcanzable y

plantea la necesidad de que ciencia y tecnología sean vistas como algo natural desde edades tempranas.

Esta séptima edición presenta 19 artículos de estudiantes de colegios de Azuay, Cañar y Guayas, seleccionados entre 83 postulantes, lo que ratifica que los jóvenes están interesados en la ciencia, en mejorar nuestro entorno y nos recuerdan que ellos no sólo son el futuro sino son el presente de nuestra sociedad, son los que cambiarán el mundo y seguramente lo harán muy bien. Sin duda, es la suma de sueños y experiencias de vida de muchos jóvenes que saben contagiar esperanza, conocen como afrontar y enfrentar diversas situaciones, siempre trascienden su ideal juvenil al contar sus historias familiares, sus miedos e inquietudes hasta contribuir en prácticas educativas que generan aprendizajes significativos.

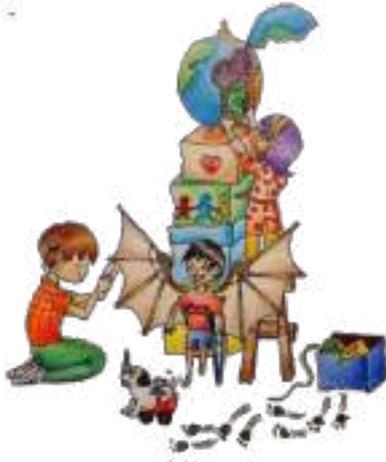
Están haciendo historia, sin limitaciones, desde sus inquietudes, sus proyectos, sus nuevas formas de pensar, sentir y hacer las cosas de la mejor manera, innovando, retroalimentando el aprendizaje a través de nuevas realidades por las que tienen que pasar en época de pandemia, sobre todo se llenan de sabiduría para realizar un trabajo crítico de una acción reflexión, constituyéndose en ejemplo de investigadores, que de seguro en el futuro cercano, sabrán contribuir en la construcción de una nueva sociedad.

Ph.D. Fernando Moscoso Merchán
VICERRECTOR UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA
SEDE CUENCA

ÍNDICE

Editorial	4
Presentación	5
CONTRIBUCIONES	
Delicioso manjar de leche	8
Rosa Beatriz Tamay Puli	
Experiencia en el studygram	11
Cristina de los Ángeles Aguilar Vila	
Cohetes de agua en miniatura	17
Valeria Alejandra Andrade Mogovejo, Dayanna Carolina Barbecho Peralta, Stephanie Geomara Bermeo Peralta, Doménica Betsabe Chávez Gallardo	
La lectura como elemento clave para el crecimiento personal	21
Flavia Isabel Aguilar Carpio	
Elaboración y comercialización de helados de crema a partir de dos frutos de la zona andina: babaco y tomate de árbol	25
Christian Fabián López Íñiguez, Franklin Bernardo Cabrera Chungata	
Covid-19: actitudes, comportamientos y consecuencias familiares	29
Paulo Xavier Yambay Méndez	
La huella del hip hop en la historia	33
Janelly Patricia González Sumba, Wendy Tatiana Mendoza Torres	
Prototipo de asistente virtual en Phyton	36
Diego Patricio Rivera Guachichulca	
Viajando con la física	42
Adriana Valentina Cornejo Ulloa, Yessenia Mercedes Delgado Molina, Soffa Paola Espinoza Vásquez, Keyla Doménica Fernández Figueroa, Camila Andrea Huailas Jimenez	
Somos hijos de la tecnología	46
Ivonne Doménica Pauta Bernal	

Uso de libros electrónicos en la educación	49
Allison Katrina Abril Román	
Perfiles vemos, realidades no sabemos	52
María Emilia Jerves Cabrera	
Experimentando a toda máquina	55
Ana Belén Hurtado Minchala, Martina Isabel Jaramillo Alvear, Helen Geraldine Jiménez Jiménez, Andrea Isabel Llivicura Arias, Lourdes Estefanía López Ortiz	
Impacto social del fanatismo en la industria del entretenimiento	60
Kristell Valeria Ruiz Cacierra	
Inclusión y discriminación lingüística en la educación del Ecuador	63
Melissa Micaela Bravo González	
Luces, cámara y ¡confusión!	66
Jordy Isaac Carrión Segura	
Las habilidades motrices y su importancia para el desarrollo en niños y adolescentes	71
Emily Ruth Núñez Arteaga	
Los trastornos alimenticios en adolescentes	77
Ana Belén Caizán Fajardo	
«Las formas de expresar una parte de ti»	80
Bernarda Estefanía Carpio Calderón	



REVISTA

JUVENTUD Y CIENCIA SOLIDARIA:

En el camino de la investigación

DELICIOSO MANJAR DE LECHE

Rosa Beatriz Tamay Puli



Rosa Beatriz Tamay Puli, tengo 17 años estudio en la Unidad Educativa Huayrapungo de la comunidad Huayrapungo del cantón Cañar. Estoy en el segundo año de Bachillerato, especialidad Industrialización de productos alimenticios. Mis pasatiempos son escuchar música, bailar, dibujar, tejer a mano y leer. Mi plato favorito es el arroz con menestra. Me gusta tener amigos que me acepten como soy.

Resumen

En este artículo se explica cuáles son los ingredientes para pequeñas y grandes cantidades de leche y los pasos para la preparación del manjar de leche y su envasado. Esto como resultado de las prácticas del laboratorio, a las cuales estamos asistiendo presencialmente junto con mi docente y mis compañeros.

El resultado final es un delicioso manjar de leche realizado con todas las medidas de salubridad y de bioseguridad; además, se pretende que todos los lectores puedan seguir y replicar esta receta en cada una de sus casas. .

Palabras clave: experiencia, colaboración, manjar, preparación

Explicación del tema

El manjar o dulce de leche forma parte del Patrimonio Cultural Alimentario y Gastronómico de la Argentina. El 11 de octubre se festeja el Día Mundial del Manjar de Leche [1]. Este producto es uno de los derivados más importantes y comunes de la leche que se realizan en muchas partes del mundo, siendo Argentina uno de los principales países productores [2].

Según cuenta la historia muchos países se disputan su origen a través de diversas historias, leyendas y anécdotas, lo que sí se puede asegurar es que es un dulce bastante antiguo [2] y [3].

En muchos países de la región consumen el manjar de manera directa o lo utilizan como una parte de otros dulces, por ejemplo, en Argentina es utilizado como relleno de los alfajores; en Ecuador es el relleno de muchos dulces como las donas [2].

A continuación, se hallan los ingredientes y pasos de la receta para obtener el manjar de leche.

Ingredientes

(Figura 1)

1. Leche, ingrediente principal
2. Bicarbonato de sodio
3. Azúcar

Preparación

Poner a hervir más o menos 20 litros de leche en una paila, no en una olla porque no se evapora, cuando ya esté por hervir se agrega el bicarbonato, dependiendo de los litros de leche, es decir, si trabajamos con 2 litros de leche agregamos 2 g de bicarbonato y el azúcar la misma porción que el bicarbonato. (Figura 2)

Para una familia pequeña se recomienda utilizar 1 litro de leche, 1 kg de bicarbonato y 1 g de azúcar, para la elaboración de este dulce.

Mientras todos los ingredientes se encuentren hirviendo, debemos hacer movimientos circulares a la preparación, pero solo al lado derecho, hasta que el manjar esté listo.

Para ver si el manjar está listo se debe colocar una gota de manjar en un vaso con agua fría, si la gota de manjar llega al fondo del vaso quiere decir que el manjar ya está listo.

Una vez terminado el proceso de la cocción, el siguiente paso es envasarlo, para esto el manjar debe encontrarse a unos 50 a 55 °C, debido, que a esta temperatura existe un fácil flujo y deslizamiento del dulce. Envasar a una temperatura superior se presentaría el inconveniente de que se producirían vapores dentro

del envase, llegando a condensar la tapa lo que puede promover la aparición de hongos.



Figura 1. Ingredientes

Fuente: Autora



Figura 2. Preparación del manjar

Fuente: Autora

Conclusiones

Como se puede ver en los antecedentes, ingredientes y preparación, el manjar de leche es un producto muy nutritivo y se lo debe consumir. La leche contiene vitaminas y minerales, y al hacer este manjar de forma casera no se le agrega ningún colorante artificial.

En esta ocasión se utilizaron veinte litros de leche como parte de una práctica de laboratorio, además, el lugar en donde residio es una de las zonas más lecheras del país.

Los envases y trastos utilizados deben estar completamente limpios y que todo el proceso se lo debe hacer en un lugar adecuado y libre de contaminantes.

Agradecimientos

Quiero agradecer a la Universidad Politécnica Salesiana por dejarme participar una vez más en la Revista *Juventud y Ciencia Solidaria*.

Referencias

- [1] Lifestyle. (2019). *Cuál es la historia del dulce de leche*. Obtenido de shorturl.at/bclnI
- [2] Todo dulce de leche. (2018). *Origen del dulce de leche. Su historia*. Recuperado de shorturl.at/rtBGU
- [3] A. Llorente. (2016). Dulce de leche, manjar, arequipe o cajeta: ¿de dónde viene el popular dulce? Extraído de shorturl.at/imvHZ



REVISTA

JUVENTUD Y CIENCIA SOLIDARIA:

En el camino de la investigación

EXPERIENCIA EN EL STUDYGRAM

Cristina de los Ángeles Aguilar Vila



Cristina de los Ángeles Aguilar Vila, tengo 14 años. Estudio en la Unidad Educativa Liceo Los Delfines. Estoy en décimo de educación básica. Mis pasatiempos son leer, escuchar música, cantar y hacer postres. Me gusta mucho ver series con mi familia, leer sagas completas en una semana y crear contenido para mis redes.

Resumen

A lo largo de nuestra vida educativa hemos recibido consejos de estudio por parte de amigos y familiares. Ya sea hacer mapas conceptuales, con los puntos más importantes del tema, hasta subrayarlos con rotuladores. En fin, hay muchos consejos que nos hemos topado para mejorar nuestros estudios y enfocarnos en los temas relevantes. Pero ¿y si te dijera que estos consejos o tips ahora puedes encontrarlos en Instagram? Pues ese es el trabajo de los *studygrammers*. Personas que por medio del Instagram comparten ideas, consejos y experiencias para mejorar las técnicas de estudio. Algunos *studygrammers* inspiran con sus apuntes y portadas de cuadernos ya sean hechos a mano o

digitales. Otros suelen compartir su zona de trabajo, mostrando la organización que se puede tener con los materiales. Y hablando de esto, también recomiendan, según su experiencia, materiales que les sirven y aquellos que no. Aparte de los consejos que dan para tus apuntes a mano, también comparten experiencias para apuntes digitales, ya sea con recomendaciones o enseñanzas para usar aplicaciones web. Pueden hasta brindarte material digital hechos por ellos mismos para tus apuntes digitales.

Comparto la experiencia de convertirme en una *studygrammer*, algunas anécdotas vividas en esta comunidad, y cómo es que, por la pandemia, nos hemos reinven-

tado para seguir ayudando a las demás personas, ya sea con ideas o sugerencias para mejorar nuestro nivel de estudio, ya sea en clases virtuales o presenciales.

Palabras clave: Studygram, *studygrammers*, apuntes, *lettering*, digital, Instagram

Explicación del tema

Cerca de mayo del 2019, empecé a probar técnicas de estudio que encontré en internet, desde hacer apuntes más coloridos y ordenar mejor la información, hasta agregarle utilería como pósito o también conocida como notas adhesivas. Después de probar estas técnicas por unos meses, fui mejorando mi escritura y agregándole *lettering* a los títulos y subtítulos para hacerlos más llamativos. Pero ¿qué es *lettering*? «A esta técnica se le puede denominar también como rotulación y podríamos definirla como el arte de dibujar las letras» [1]. Dos meses después de haber iniciado con las técnicas de estudio, me convertí en una *studygrammer*. Cuando escuché esa palabra por primera vez, tuve mucha intriga sobre que significaba, así que investigando encontré mis respuestas.

Los *studygrammers* son una nueva tendencia de *influencers* de aprendizaje que, a través de Instagram, comparten sus mejores consejos para un examen, tomar notas en clases o simplemente ayudarnos a mantener más ordenada algunos aspectos de la vida [2].

El término *studygram* procede de la unión de *study* (estudiar) y *-gram* (de Instagram). Este tipo de cuentas comparten contenidos muy llamativos y organizados con letras bonitas y colores variados, pero muy atractivos [3].

Este estilo no solo consiste en apuntes (que sobresalen por su orden y detallada estética), sino que también transmite consejos, apoyo y experiencias [4]. Por este motivo los *studygrammers* se han vuelto tan conocidos, al ayudar a las personas con consejos para cada situación ya sea en el ámbito escolar o personal.

Cuando supe que significaba ser una *studygrammer* decidí intentarlo también, para que aquellos *tips* que había adquirido y aquellos que a mí me funcionaban pudiera compartirlos. Creé una cuenta en Instagram con el nombre de @coffee_and_studys, y subí mi primera publicación (Figura 1).

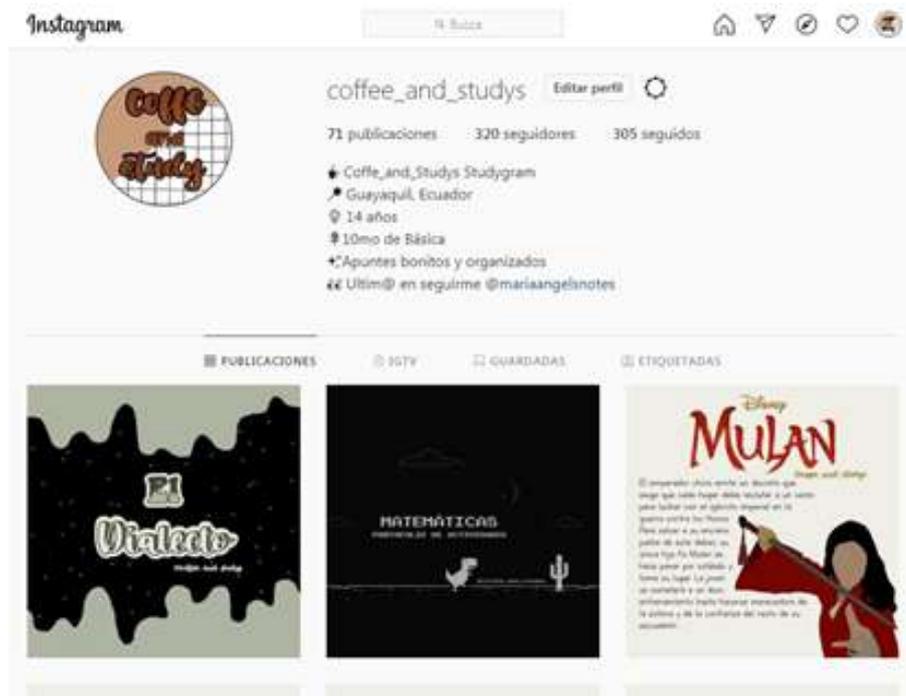


Figura 1. Mi cuenta @coffee_and_studys

Fuente: Autora

Descubrí en los *studygrammers* una comunidad muy amigable, que apoya tus ideas y te ayuda a mejorar. En mi cuenta de Studygram subo cosas que pueden ayudar a otras personas, temas complicados o nuevos

que tal vez no conozcan (Figura 2), mapas conceptuales (Figura 3) y hasta ideas de portadas para los cuadernos (Figura 4).



Figura 2. Ejemplo de temas complejos
Fuente: Autor

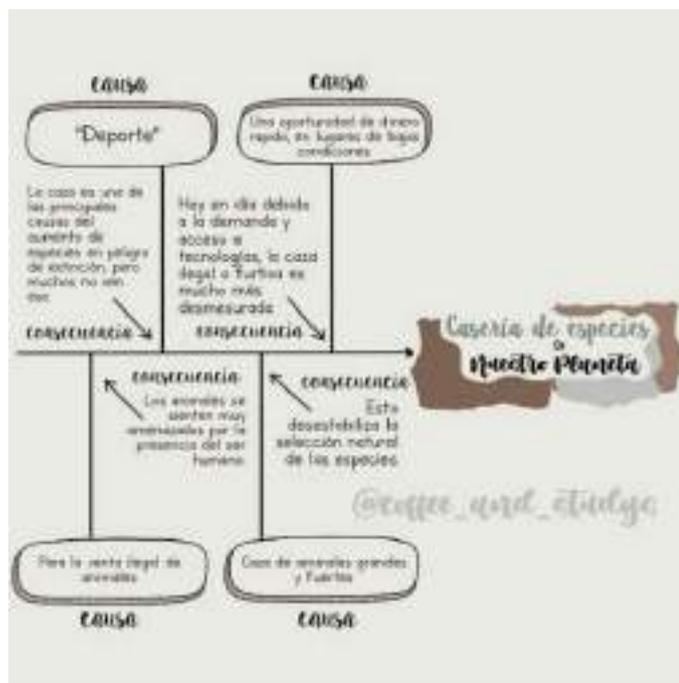


Figura 3. Ejemplo de mapas conceptuales
Fuente: Autor

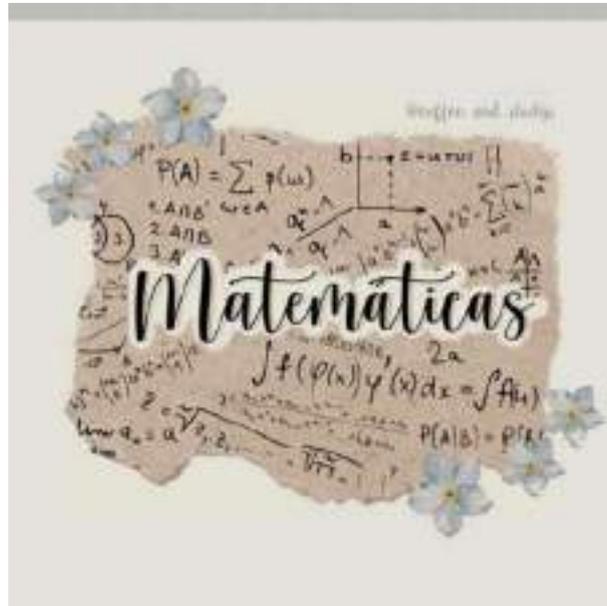


Figura 4. Ejemplo de portada para cuaderno
Fuente: Autor

Hice apuntes a mano para mi cuenta por un tiempo, hasta que llegó la pandemia, esta hizo que los colegios cerraran por miedo al contagio. «Los Ministerios de Gobierno y Educación anunciaron la suspensión de clases a partir de este viernes en el territorio nacional ante la declaratoria de emergencia sanitaria por parte del Estado» [5].

Iniciaron las clases y ya no se hacían apuntes a mano, todo era digital. Pude presenciar como los *study-grammers* se reinventaban para seguir apoyando a sus

seguidores, esta vez por los apuntes digitales. Aunque algunos siguieron optando por los apuntes a mano. Ese no fue mi caso, investigué aplicaciones web y materiales digitales para ello, estaba decidida a seguir, esta vez con los apuntes digitales. Cerca de junio del 2020, subí mi primer apunte digital (Figura 6) y aunque no tenía experiencia alguna en ello lo intenté. Seguí mejorando, intentando cosas nuevas hasta llegar al contenido que subo hoy en día (Figura 5).



Figura 5. Contenido de hoy en día
Fuente: Autor



Figura 6. Primer apunte digital
Fuente: Autor

Aunque no soy muy conocida en la red social, he podido experimentar el aprecio de las personas que te siguen, ese cariño que te dan por ayudarles con un consejo. Y ese apoyo a cada una de tus publicaciones. Pero también está la otra cara de la moneda, y ese es el hate. Aunque yo no los he recibido o malos comentarios por mis publicaciones, sí he presenciado como a otros *studygrammers* les ha pasado.

Estas fueron algunas de las experiencias que tuve al convertirme en *studygrammer*. A continuación, presento fotos de algunas publicaciones que he compartido a través de mi cuenta de Studygram con el resto del mundo.

Conclusiones

En conclusión, un *studygrammer* es aquel que, a través de una cuenta de Instagram, ya sea por apuntes hechos a mano o digitales busca compartir ideas, recomendaciones y técnicas de estudio que pueden ayudar a otras personas. En cuanto a mi pequeña experiencia,

recuerdo que inicié mi cuenta para subir y mostrar ideas de títulos bonitos, hasta que me comprendí que podía hacer más que eso, y hoy en día subo cosas que pueden ayudar no solo a inspirarse, sino a conocer temas de interés. Busco que, al igual que yo, se atrevan a probar esas técnicas que se encuentran en Internet o en este caso en Instagram y así tener más ordenada la información al momento de las clases, ya sea en línea o presenciales.

Si hay alguna persona que, como yo quiere seguir mi camino, recomiendo que se inscriban en talleres de *lettering* para mejorar su letra, investiguen editores web y tutoriales si van por el área de apuntes digitales y, sobre todo, que busquen su propio estilo, que de seguro aparecerá con la práctica y el amor a lo que hacen.

Agradecimientos

Agradezco a mi Unidad Educativa Particular Liceo Los Delfines y a la Cátedra UNESCO de la Universidad

Salesiana de Cuenca, por brindarme esta oportunidad de compartir mi experiencia y conocimiento sobre este tema.

Referencias

- [1] J. Llasera, (2020). *Lettering: Qué es y en qué se diferencia de la caligrafía o tipografía*. Obtenido de shorturl.at/ovEX8
- [2] E. Barroeta, R. Capeans, C. Charris, M. Araujo, y M. Andino, (2020). *Studygram: cómo Instagram te ayudará a tener un 10 en tu próximo examen*. Recuperado de shorturl.at/bfFR9
- [3] J. Morientes, (2020). *Studygram: qué es, cómo empezar...*. Obtenido de: shorturl.at/dwxMX
- [4] P. Izquierdo y E. Gallardo. (2020). *Studygrammers: Learning influencers. [Estudigramers: Influencers del aprendizaje]*. Obtenido de: shorturl.at/juzMU
- [5] A. Páez. (2020). *Coronavirus: Se suspenden clases en Ecuador, no se define fecha de retorno*. Obtenido de shorturl.at/ckuS6



REVISTA

JUVENTUD Y CIENCIA SOLIDARIA:

En el camino de la investigación

COHETES DE AGUA EN MINIATURA

Valeria Alejandra Andrade Mogrovejo, Dayanna Carolina Barbecho Peralta,
Stephanie Geomara Bermeo Peralta, Doménica Betsabe Chávez Gallardo



Valeria Alejandra Andrade Mogrovejo, tengo 16 años de edad y estudio en la Unidad Educativa Particular Salesiana María Auxiliadora. Mis pasatiempos son hacer ejercicio, escuchar música. En el futuro pretendo ser psicóloga o neurocirujana.



Dayanna Carolina Barbecho Peralta, tengo 16 años de edad y estudio en la Unidad Educativa Particular Salesiana María Auxiliadora. Mis pasatiempos son escuchar música, cocinar y pintar. En la universidad quiero seguir Administración de Empresas.



Stephanie Geomara Bermeo Peralta, tengo 16 años de edad y estudio en la Unidad Educativa Particular Salesiana María Auxiliadora. Mis pasatiempos son escuchar música y jugar videojuegos. En el futuro anhelo ser odontóloga.



Doménica Betsabe Chávez Gallardo, tengo 16 años de edad y estudio en la Unidad Educativa Particular Salesiana María Auxiliadora. Mis pasatiempos son tocar piano y entrenar taekwondo. En la universidad deseo estudiar Arquitectura.

Resumen

En el presente artículo se describe cómo a partir de la experimentación directa con la construcción de una maqueta con materiales caseros se puede demostrar los

enunciados de las leyes de la física, como conservación de cantidad de movimiento, lanzamiento vertical y la tercera ley de Newton. Este experimento denominado

«Cohetes de agua miniatura» pretende consolidar los conocimientos de las fórmulas expuestas en clase. El estudio quedará documentado en una página web donde cualquier persona accede a la información para que pueda realizar el experimento en su casa y comprenda de mejor manera los enunciados de las leyes.

Palabras clave: conservación de la cantidad de movimiento, momento lineal, página web, experimento

Explicación del tema

Según Graells (2011) «El aprendizaje es un proceso mediante el cual se adquieren conocimientos donde el hombre inició estos procesos de manera espontánea y natural con el propósito de adaptarse al medio». A través de los años, la decadencia en el proceso de aprender se ha visto reducida a la dañina práctica de memorizar, por esta razón fomentar los proyectos de investigación científica es esencial [1].

Cohetes de agua miniatura es un proyecto desarrollado por estudiantes, impulsadas por el afán de innovar el proceso de aprendizaje, adentrándose en la enseñanza empírica. Donde activamente se desarrollan las habilidades necesarias para autoeducarnos. El pensamiento crítico y la voluntad propia por indagar toman el protagonismo de este procedimiento, con la práctica correcta de las herramientas que poseemos en la actualidad, como el Internet.

Esto tiene como objetivo transmitir de donde nace la curiosidad que impulsa esta investigación científica.

El primer paso fue determinar el experimento idóneo que permita demostrar la ley de conservación de cantidad de movimiento, en la que la apreciación del fenómeno permita profundizar el conocimiento, de una manera dinámica y visual.

Diseño del proyecto

«Cohetes de agua», se ajusta perfectamente a las expectativas que tenía el grupo. Posterior a esto se creó un borrador, donde se describieron los detalles indispensables, para ejecutar el proyecto. Se definieron los materiales que se pueden encontrar en casa, como botellas de plástico con su respectiva tapa, pastillas efervescentes, cinta métrica, un cronómetro y un plato.

Para el proceso de este experimento cada integrante del grupo tuvo que adaptarse a los materiales que tenían en casa, considerando la situación ambiental actual, acudiendo a elementos reciclados.

Los cohetes fueron creados con envases de yogur y de medicamentos.

Como opción alternativa para la cinta métrica se puede usar una regla para marcar la distancia recorrida en centímetros.

Así dimos inicio a nuestro experimento con los cohetes ya armados. Como se puede evidenciar en las Figuras 1 y 2.



Figura 1. Materiales
Fuente: Autoras

Los cohetes estarán sobre un plato, tener un cronómetro para medir el tiempo que se demora en llegar desde del plato a la altura máxima.



Figura 2. Reacción química
Fuente: Autoras

Cuando la reacción química se produce, por la interacción de las pastillas efervescentes con el agua, aumenta la presión dentro del recipiente, hace que esta salga disparada verticalmente. Se mide la altura máxima que llega el cohete y mediante las fórmulas de lanzamiento vertical se calcula la velocidad para poder determinar los otros datos del experimento.

Marco teórico

- **Tercera ley de Newton**

Más conocida como ley de acción y reacción. En [2] se dice que se tiene como enunciado: «Si un objeto A ejerce una fuerza sobre un objeto B, entonces el objeto B debe ejercer una fuerza de igual magnitud en dirección opuesta sobre el objeto A».

- **Lanzamiento vertical**

«En el lanzamiento vertical un objeto es lanzado verticalmente hacia arriba o hacia abajo desde cierta altura H despreciando cualquier tipo de rozamiento con el aire o cualquier otro obstáculo» [3].

- **Conservación de cantidad de movimiento**

El término conservación se refiere a algo que no cambia. Esto significa que la variable en una ecuación que representa una cantidad conservativa es constante en el tiempo. Tiene el mismo valor antes y después de un evento. Cuando la fuerza neta aplicada a un cuerpo es nula, la cantidad de movimiento del cuerpo se conserva [4].

Ya finalizada la fase de investigación, se inició con la creación de una página web donde se encuentra toda la información con respecto al plan de desarrollo del proyecto: «Cohetes de agua miniatura». Su objetivo es ayudar a otros estudiantes, a aprender sobre la conservación de cantidad de movimiento, presentándoles una plataforma con información completa y actividades que reforzarán su conocimiento; en la página también se comparte imágenes de los experimentos realizados por cada una de las integrantes del grupo.

Página web

En un primer momento para el desarrollo de la página web, todas las integrantes se capacitaron sobre el tema,

después de esto eligieron a una persona que se encargaría de editar directamente la página mientras que el resto, a manera de coeditoras, aportarían a este proceso con sugerencias sobre la ambientación de la página.

Luego de seleccionar una plantilla, se la adapta al proyecto, determinando los colores, el tema, los fondos, la tipografía; en síntesis, la identidad de la página.

Posteriormente, en la parte estructural, se agregaron pestañas donde en el futuro las participantes abastecerían de información previamente investigada. Se añadieron títulos y menús, considerando la búsqueda de la simplicidad al momento de navegar a través de la página web. Lo que lleva a otra característica básica que debía tener la plataforma, incrustaron efectos agradables a la vista para captar la atención del lector. Con la estructura de la página web lista, se procedió a completarla.

Con la pestaña «Presentación» se quería transmitir una conexión a los lectores, lo que ayudaría a mostrar la página como un sitio confiable, esto lo hicieron a manera de presentación de las integrantes del grupo.

A continuación, llenaron las pestañas correspondientes al marco teórico con información estratégicamente ubicada para exponerla de modo ordenado y así el lector obtenga una experiencia amena. Contemplando el anterior punto, para mejorar el ambiente de la página se integró música de fondo que ayude a la concentración del lector.

Y para concluir la experiencia de aprendizaje completo que anhelaban brindar se incorporaron actividades y videos que refuercen lo aprendido. Al igual que en la pestaña de «Experimento» se incluyó la experiencia obtenida.

La página web está disponible en  <https://valeriaandram27.wixsite.com/cohetes-de-agua>

Como trabajo futuro se pretende agregar a la página web recursos complementarios como videos explicativos sobre el experimento realizado.



Figura 3. Reacción química

Fuente: Autoras

Conclusiones

Al terminar nuestro trabajo, hemos logrado comprender que podemos aprender física de una manera innovadora y entretenida, dejando a un lado la monotonía de aprender solo fórmulas. Las estudiantes son las protagonistas que se adueñan de su aprendizaje y así extienden sus métodos de adquirir saberes. Esto fomenta el involucramiento completo de los individuos,

los cuales desarrollan habilidades humanas como el liderazgo y la capacidad de intercambiar ideas. De esta manera, podemos corroborar que los proyectos, experimentos y demás actividades prácticas ayudan a los alumnos a desarrollar su creatividad traspasando los límites impuestos por la educación ambigua. A la vez incentivamos a la creación de nuevas páginas web donde el estudio sea más grato y acogedor.

Referencias

- [1] Graells, P. M. (2013). Impacto de las TIC en la educación: funciones y limitaciones. 3C TIC. Cuadernos de desarrollo aplicados a las TIC, 2(1).
- [2] Khan Academy. (s. f.). ¿Qué es la tercera ley de Newton? Obtenido de: shorturl.at/eoC25
- [3] J. L. Fernández. (s. f.). FiSiCALAB Lanzamiento vertical. Obtenido de: shorturl.at/zACDE
- [4] Khan Academy. (s. f.). ¿Qué es la conservación del momento? Obtenido de: shorturl.at/impE7



REVISTA

JUVENTUD Y CIENCIA SOLIDARIA:

En el camino de la investigación

LA LECTURA COMO ELEMENTO CLAVE PARA EL CRECIMIENTO PERSONAL

Flavia Isabel Aguilar Carpio



Flavia Isabel Aguilar Carpio, tengo 16 años y estoy cursando el segundo año de Bachillerato en la Unidad Educativa Pasos. Espero seguir una carrera universitaria que cumpla con mis expectativas personales, y, que a la vez me permita ser útil para la sociedad. Me apasionan la lectura y el fútbol, disfruto ver películas y escuchar música.

Resumen

Se está atravesando una crisis cultural que, en buena parte, quizás viene explicada por un cada vez mayor desapego a la lectura. En este artículo se proponen, desde la mirada de una adolescente, algunas posibles causas que explicarían esta ausencia de la costumbre de leer que ahora existe en los jóvenes.

Se plantea que la forma en la que se promueve la lectura en niños y jóvenes, tanto el hogar como en los centros de estudio, no es la adecuada y que la irrupción de la tecnología, influye negativamente en la decisión de lectura.

Para esto, se analiza información estadística, se incluye la opinión de algunos autores sobre el tema tratado y la opinión de la misma autora por tener conocimiento de causa y ser parte del grupo sobre el que se realiza el análisis. El material revisado demuestra muy poco apego a la lectura a nivel nacional, y la poca importancia que desde la sociedad se le otorga a este ámbito. Se espera que los organismos públicos y las instituciones educativas, tomen cartas en el asunto y valoren la enorme importancia que tiene la lectura en el crecimiento personal y en el desarrollo de la sociedad.

Palabras clave: libro, lectura, adolescente, educación, sociedad, sistema educativo

Explicación del tema

No es la primera vez que se debate este tema; ante los ojos de otras personas puede parecer una situación cuya única explicación es que los libros, comparados con la tecnología que se tiene hoy en día, son aburridos. Es triste pensar que puede existir una generación que nunca va a experimentar la magia de un libro, su olor, su textura, lo que significa pasar páginas y embarcarse en una aventura, en un sueño.

Se pueden encontrar libros en una simple piedra hasta en un soporte electrónico, lo que marca la diferencia siempre será el contenido y, por lo tanto, el aprendizaje que alcance el lector; por esa razón en la antigüedad se prohibieron el acceso a ciertos libros, se quemaron bibliotecas, se censuraron autores; fue (y quizás aún lo sea) una forma usada por quienes mantienen el poder, de limitar el conocimiento. No importa si un libro trata de matemáticas o de ciencia ficción, una persona que lee siempre va a destacarse y no es solo por el amplio vocabulario y conocimiento que se adquiere, sino por lo que ocurre con la mente, la abre para entender el mundo de una mejor manera.

Ahora que ya se comprendió lo que en verdad significa un libro, se puede empezar a analizar las causas por las cuales los adolescentes ya no leen, y se debe empezar por las escuelas. Estas instituciones no hacen más que mostrar a la lectura como una tarea más, creando un sentimiento de aversión hacia los libros, pese a que está claro que los niños que leen desde pequeños, encuentran fascinación en la lectura, son mejores estudiantes y quedan inmunizados ante las prácticas escolares de presentar la lectura como una actividad tediosa y aburrida.

La pasión por los textos, y desde aquí nace otra razón, surge en la familia, son los padres y hermanos quienes incitan a tener una vida llena de lectura o no, en otros casos, muchos jóvenes encuentran en los libros una forma de escaparse de la realidad que están viviendo.

Si se habla de estadísticas, según una encuesta del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos realizada

en 2012, el 26,5 % de los ecuatorianos no dedica tiempo a leer, el 56,8 % no lo hace por falta de interés y el 31,7 % por falta de tiempo. Ante estos datos se pueden concluir varias cosas: el hecho de que no existan encuestas actuales sobre la lectura, demuestra que los Ministerios de Educación y el de Cultura y Patrimonio no tienen mayor interés en investigar para cambiar esta realidad.

Con esto se comprueba que una de las razones principales por la que a los adolescentes no les interesa la lectura es porque no se tienen buenas bases en el sistema educativo. «El deber de educar consiste en enseñar a los niños a leer, a iniciarlos en la literatura, en darles los medios de juzgar libremente si sienten o no la “necesidad de los libros”» [1].

El autor francés Daniel Pennac también señala que no se puede obligar a amar como no se puede obligar a leer y ese es el problema que existe hoy en día; los jóvenes prefieren ver la televisión o usar su celular antes que tener que cumplir con esa obligación, que es leer.

Por lo tanto, parecería ser una dificultad la forma en la que se inculca la lectura, pues debería ser promovida y estimulada de una manera positiva que muestre los beneficios que esta genera en el crecimiento personal. La lectura requiere un proceso adecuado que no signifique un acto tedioso o de obligación si esto es así, como dice Aguilar en [2] «... se formarán malos lectores y, en consecuencia, hasta el Quijote les parecerá un adobe».

En Finlandia, un país que tiene uno de los mejores sistemas educativos del mundo se cree que los niños deben empezar a leer desde los 7 años, y no para conseguir buenas notas, sino como algo fundamental en su formación, antes de los 7 años lo único que hacen los niños es adaptar su mente a la cultura letrada, porque tienen claro que este proceso no se puede imponer, es algo que se aprende, nace en casa y se fortalece en escuela.

En este país nórdico se unen la familia, la escuela y las estructuras socioculturales como una base de su modelo educativo donde, según [3], existe un ambiente donde la discusión y la crítica del día a día desarrollan la capacidad de abstracción y análisis, formulación de conceptos y nacimiento de ideales en un niño.

Por lo tanto, se puede entender que tanto el sistema educativo como los factores no escolares son determinantes. No existe ninguna técnica o manual que logre que un adolescente lea, si este no está acondicionado para ello, al debate de ideas, la apreciación de ritmos y melodías, a la cultivación de imaginación y el pensamiento.

Los libros que he leído sin duda me han marcado y han sido claves en mi crecimiento personal. Una de las sagas de libros que me atrapó más es la de Harry Potter escrita por J. K. Rowling, siento que desde que leí aquellos libros veo al mundo de una manera diferente, mientras leía los siete libros me transportaba a otro lugar, a otra realidad, además de despertar mi imaginación. Estos libros me concienciaron, pues hablan de temas de tolerancia, honestidad, solidaridad, amistad, amor e igualdad social y, sobre todo, me hicieron creer en el esfuerzo y superación personal.

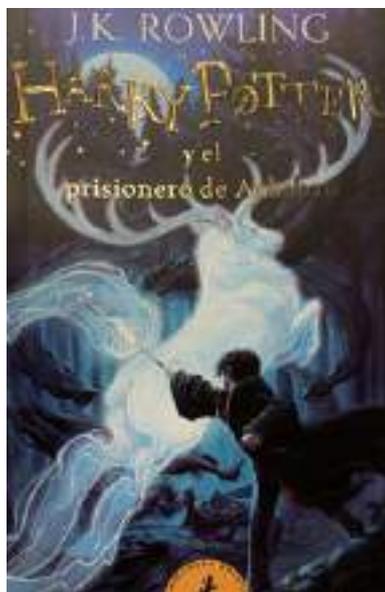


Figura 1. Portada del libro número 3 de la saga: *Harry Potter y el prisionero de Azkaban*
Fuente: Autora

Otros libros que han sido importantes en mi desarrollo son los de la trilogía de Silber, escritos por Kerstin Gier; fueron mis primeras lecturas, y tratan de los sueños lúcidos, algo que captó completamente mi interés. Considero que son muy importantes pues me impulsaron a entrar en este mundo de lectura, ya no como niña, sino como adolescente.

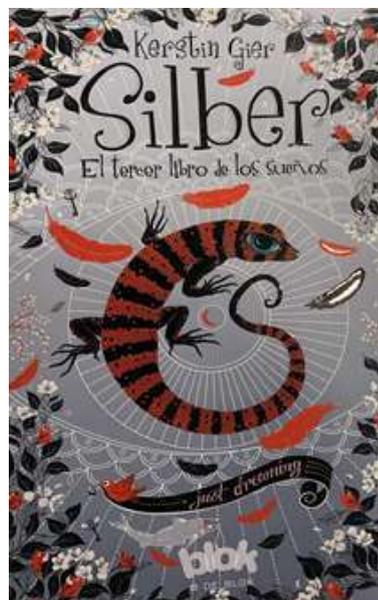


Figura 2. Portada del último libro de la trilogía de Silber: *El tercer libro de los sueños*
Fuente: Autora

Puede parecer contradictorio el hecho de que hable de lectura y todavía no haya leído los mejores libros de la historia, pero todo tiene su tiempo, Cien años de soledad por el gran Gabriel García Márquez se encuentra esperándome en mi velador, ansioso de que lo lea y me adentre en aquel mundo del realismo mágico.

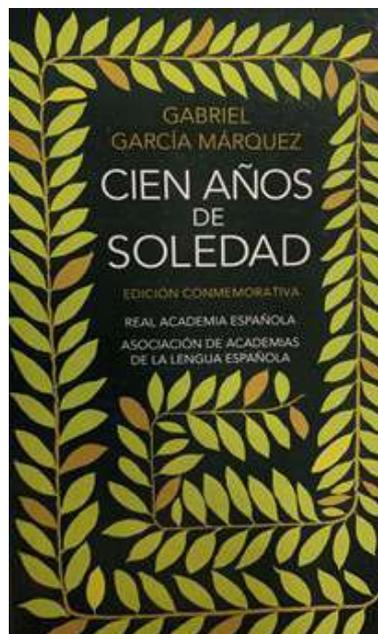


Figura 3. Portada de *Cien Años de Soledad* (edición conmemorativa)
Fuente: Autora.

En definitiva, el adolescente que tiene como hábito regular la lectura, reconoce que descubrir sus benefi-

cios es algo invaluable, incluso conceptos que son muy difíciles de entender o historias que solo se pueden empezar a leer cuando uno está completamente preparado, resultan más fáciles de manejar cuando la lectura es parte de una forma de ver la vida, además, como negar que un beneficio adicional de la lectura es que también enseña a escribir mejor. Cuánta razón tenía Jorge Luis Borges cuando dijo que, de los diversos instrumentos creados por el hombre, el más asombroso es el libro.

Conclusiones

Se dice que en la etapa de la adolescencia es donde la lectura se encuentra menos presente, se afirma esto como si fuera algo que depende netamente de los jóvenes, cuando realmente no es así. Es necesaria una política pública que señale los mecanismos adecuados para que el incentivo a la lectura, especialmente en los centros de estudio, sea la adecuada.

Seguramente, no es coincidencia que sociedades en donde se promueve positivamente la lectura, son

actualmente reconocidas como de avanzada, en donde la educación basada en la apreciación de la lectura se reconoce como puntal del desarrollo. En nuestro país, la falta de preocupación por parte de las autoridades, el poco interés de promoción de la lectura al interior de las familias y bibliotecas en los hogares reemplazadas por aparatos tecnológicos, vienen causando una crisis cultural que de alguna manera se manifiesta en nuestras decisiones y quién sabe, en la forma en la que se ha gobernado el país.

Referencias

- [1] D. Pennac. (2006), *Como una novela*. Obtenido de shorturl.at/dzER7
- [2] F. Aguilar, *La lectura en tiempos tecnológicos*, 2020. Recuperado de: Revista Aguazal.
- [3] Y. Vílchez, *El placer de la lectura o lo que Finlandia nos enseña*, 2018. Universidad Privada del Norte. [short url.at/citG1](http://shorturl.at/citG1)



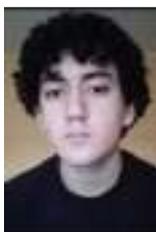
REVISTA

JUVENTUD Y CIENCIA SOLIDARIA:

En el camino de la investigación

ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE HELADOS DE CREMA A PARTIR DE DOS FRUTOS DE LA ZONA ANDINA: BABACO Y TOMATE DE ÁRBOL

Christian Fabián López Ñíguez, Franklin Bernardo Cabrera Chungata



Christian Fabián López Ñíguez, estudiante de la Unidad Educativa Agronómico Salesiano, nació el 25 de septiembre del 2003. Invierto la mayoría de mi tiempo en la música entonando la guitarra y el canto, me fascina escuchar rock alternativo y me interesa el mundo de la informática como carrera universitaria a seguir. Soy un tipo silencioso, observador y muy responsable.



Martin Nicolas Arpi Méndez, estudio en la Unidad Educativa Agronómico Salesiano, tengo 17 años. Me gusta practicar varios deportes y escuchar música. Me atraen principalmente los negocios; me encantaría adentrarme en el tema de bienes raíces como principal tema de estudio.

Resumen

Este artículo tiene la finalidad de presentar el proceso para obtener helados de crema a base de la pulpa de dos frutos andinos conocidos en la zona austral del país: babaco y tomate de árbol.

El producto fue asequible para el público, refiriéndose en lo económico ya que la mayoría de personas disfrutaron del helado y lo adquirieron en cantidad para consumir en el hogar. El helado fue elaborado libre de conservantes o de algún otro producto artificial. Se prepararon a base de la pulpa de frutos naturales, siendo beneficioso para la salud de los consumidores,

sin olvidar que es una buena opción para mejorar la economía impulsando al microemprendimiento del cantón. Se logró captar la atención del consumidor al ser un producto único que se relaciona de buena manera con la identidad cultural del cantón Paute y sus alrededores.

En total se llevaron a cabo dos producciones, la primera estuvo relacionada principalmente con la pulpa del tomate de árbol, como resultado obtuvimos 5 tarrinas de helado de 400 g y una segunda producción de 25 tarrinas de helado de babaco de 80 g. Al realizar

un análisis económico del proyecto se obtuvo como resultado una rentabilidad menor a la esperada, pero tampoco pérdida alguna. Al ser esta la primera experiencia en producción de helados, uno de los resultados importantes es la adquisición de conocimiento y experiencia en el campo del emprendimiento.

Palabras clave: helado, casero, asequible, emprendimiento

Explicación del tema

El desempleo, una de las consecuencias sociales más bruscas de la pandemia del COVID-19, ha azotado a la clase media y baja dejando a muchas familias en la pobreza [1]. Este proyecto surge como respuesta ante esta problemática, demostrando el valor de generar un pequeño emprendimiento con un bajo costo de inversión.

La utilización de frutas de la zona andina como es el tomate de árbol y el babaco en helados, beneficia tanto al productor como al consumidor por su bajo costo, fácil adquisición y sus aportes nutricionales como lo demuestra la Tabla 1 [2].

Tabla 1. Aportes nutricionales

	Tomate de árbol	Babaco
Calorías	84 kcal	21 kcal
Proteínas	2 g	0,7g
Fibra	1,7 g	2,5 g
Calcio	9 mg	10 mg
Fósforo	13 mg	7 mg
Hierro	9 mg	0,3 mg
Vitamina A	76,67 mg	27 mg
Vitamina C	29 mg	28 mg

Fuente: (El Comercio, 2011)

Claramente como en todo emprendimiento, pueden surgir problemas tanto en la producción como en la comercialización, ya que frecuentemente los consumidores prefieren los helados industriales debido a que hay mayor facilidad de conseguirlos y las personas que eligen los helados artesanales están dispuestos a elaborarlos ellos mismos [3].

Por ello, se propuso la siguiente hipótesis: ¿Es rentable establecer un microemprendimiento de helados a partir de frutos de la zona andina?

La elaboración de los helados se hizo en diferentes fechas, primero se realizó la producción de helados a partir del tomate de árbol y posteriormente a partir de babaco. El proceso fue similar, las dos únicas diferencias fueron la extracción de la pulpa y el envasado.

Extracción de la pulpa

• Tomate de árbol:

Se lavó cada tomate, al mismo tiempo que se extraía el pedicelo. Posterior, los tomates se colocaron en la olla con agua a fuego medio.



Figura 1. Cocido del tomate de árbol
Fuente: Autores

En el momento que la fruta ya se encontraba cocida, se retiró la cáscara para proceder a licuar toda la fruta y obtener una consistencia más líquida. Como último paso se coló para extraer la semilla del tomate de árbol, y como resultado obtener la pulpa.

• Babaco:

El proceso para extraer la pulpa del babaco es muy similar a la del tomate de árbol. Como primer paso se lavó el babaco para continuar cortando la cáscara. Ya retirada la misma, se cortó en cuadrados pequeños y nuevamente se lavó la fruta.

Posteriormente, el babaco se colocó en la olla con agua a fuego medio.



Figura 2. Cocido del babaco
Fuente: Autores

Después del cocido se continuó con el licuado. Al obtener una consistencia líquida, el material se coló y, finalmente, se obtuvo la pulpa de babaco.

Elaboración del helado base

Para la elaboración del helado base, se calculó la cantidad de cada ingrediente necesario para el proceso que daría como resultado 2 kg de helado. Primeramente, se realizó el pesado de cada ingrediente según la receta [4].

Tabla 2. Aportes nutricionales

Ingrediente	Cantidad
CMC	5 g
Glucosa	60 g
Azúcar	240 g
Crema de leche	400 g
Leche en polvo	300 g
Agua	1l

Fuente: (Jimbo, 2012)

Ya calculado y pesado cada ingrediente, se inició el proceso de mezclado, en el cual se empezó batiendo la leche en polvo con el agua a una velocidad baja. Luego se separó una pequeña cantidad de mezcla, para poder disolver la glucosa.

El siguiente paso fue mezclar cuidadosamente con una cuchara pequeña el azúcar con CMC para evitar grumos en la mezcla final. Luego de tener todo listo, se agregó lentamente a la mezcla final la crema de leche y el azúcar con CMC.



Figura 3. Mezcla final de los ingredientes para el helado base
Fuente: Autores

La mezcla final se colocó en el congelador por un periodo de entre 3 a 4 horas hasta que alcanzó una consistencia más sólida.

Mezcla de la pulpa con el helado base

Luego de haber realizado todo el procedimiento del helado base, la pulpa del tomate o babaco debían encontrarse a temperatura ambiente. Con la ayuda de una cuchara de madera se procedió a mezclar cuidadosamente un aproximado de 400 gramos de pulpa con el helado base.

Envasado

En el caso del helado de tomate de árbol, se colocó una cantidad de 400 g en cada tarrina. En cambio, para el helado de babaco, se colocó una cantidad de 80 g. en cada tarrina.



Figura 4. Envasado del helado
Fuente: Autores

Comercialización

La comercialización fue de forma tradicional, se ofreció el producto en cada local o almacén en zonas como Zhumir, Pirincay y el centro de Paute. El precio de venta del helado de tomate fue de \$1,25 cada tarrina, mientras tanto el precio del helado de babaco fue de \$0,25 cada tarrina.



Figura 5. Comercialización
Fuente: Autores

Resultados

Con una inversión de \$5,48 se obtuvo la primera producción de 5 tarrinas de helado de tomate de árbol de 400 gramos, obteniendo una ganancia de \$0,77. En

la siguiente producción se obtuvieron un total de 25 helados de babaco de 80 gramos con una inversión de \$6,20, obteniendo así una ganancia de \$0,05. En total se invirtió \$11,68 y se logró adquirir una ganancia de \$0,82.

Conclusiones

Para llevar a cabo una buena producción se utilizaron ingredientes de la mejor calidad en el mercado, logrando abaratar los costos al adquirirlos a un precio al por mayor. Se realizó la comercialización del producto en varios locales comerciales de la zona. Durante la venta se observó que el producto es apetecido por los consumidores, debido a su sabor natural y precio asequible. Finalmente, no se obtuvo una rentabilidad óptima al ser esta la primera producción, pero se obtuvo un resultado muy aceptable. En próximas producciones se espera obtener una mejor rentabilidad al producir a mayor escala.

Referencias

- [1] ONU MUJERES. (16 de septiembre de 2020). *ONU MUJERES*. Obtenido de shorturl.at/mpIWY
- [2] *El Comercio*. (22 de octubre de 2011). El babaco es un cultivo exótico bien apetecido. *El Comercio*, págs. 9-10.
- [3] M. Liendo y A. Martínez. (2007). Industria del helado: Un análisis del sector. *Universidad Nacional de Rosario*, 8-9.
- [4] I. M. Jimbo. (2012). *Lácteos y conservas de frutas y hortalizas*. Uzhupud - Paute - Ecuador.



REVISTA

JUVENTUD Y CIENCIA SOLIDARIA:

En el camino de la investigación

COVID-19: ACTITUDES, COMPORTAMIENTOS Y CONSECUENCIAS FAMILIARES

Paulo Xavier Yambay Méndez



Paulo Xavier Yambay Méndez, Tengo 14 años, estudio en la Unidad Educativa Hermano Miguel de la Salle. Me apasiona la materia de Estudios Sociales. En mis tiempos libres me gusta hacer deporte y leer libros relacionados con la Historia y la Astrofísica.

Resumen

El objetivo principal de la investigación es describir las actitudes, comportamientos y consecuencias familiares que ha traído consigo el virus SARS-CoV-2, causante de la enfermedad conocida como COVID-19. Se aplicó la técnica de la encuesta (vía online) a un grupo de cien personas de diferentes hogares entre hombres y mujeres con edades comprendidas entre 13 a 53 años. Se indagó sobre las relaciones interpersonales en el núcleo familiar, responsabilidades de los hijos en el hogar, uso de las redes sociales y afectación laboral durante la emergencia sanitaria por COVID-19. Los resultados obtenidos registran que el 14 % de las familias han sufrido deterioro en las relaciones interpersonales a causa de la pandemia, mientras que el 12 % de los hi-

jos en las familias encuestadas no colaboran con tareas del hogar. El comportamiento relacionado con el uso de redes sociales indica que el 28 % de los encuestados las utiliza para actividades educativas, un 20 % incluso pasa más de 6 horas navegando por las redes sociales. En el 11 % de los hogares, uno de sus miembros perdió su trabajo. Se concluye que los efectos generados por esta pandemia en el ámbito psicológico y socioeconómico son de alto impacto, provocando alteraciones en las actitudes y comportamientos dentro del núcleo familiar.

Palabras clave: COVID-19, actitudes, comportamientos, consecuencias familiares

Explicación del tema

Educativa Particular (UEP) Hermano Miguel de la Salle denominado: «Alimentación y vida saludable durante la pandemia en el país» y el subtema *Consecuencias familiares por el COVID-19*.

Se trata de una temática interesante que debe abordarse por los efectos que las restricciones implementadas pueden causar en el estado de ánimo y el comportamiento de las personas, mismos que a su vez van a repercutir en el núcleo familiar.

Producto de la emergencia sanitaria por COVID-19 en una gran cantidad de hogares han escaseado los recursos económicos, pues, en solo tres meses, desde que empezó la cuarentena, 89 000 trabajadores se han acogido a la suspensión de su jornada laboral por distintos motivos contemplados en la ley ecuatoriana.

Esta situación ha provocado desespero y preocupación en las personas cabeza de familia, creándose entornos hostiles, sumado a esto, los momentos de tristeza al enterarse que amigos y familiares contraen la enfermedad, hacen que las relaciones de pareja y entre padres e hijos se distorsionen y no sean de las mejores [1].

Existen estudios realizados en otros países como Uruguay donde se comprobó que las medidas como el confinamiento y el distanciamiento social para prevenir el avance del COVID-19 han provocado cambios en la vida laboral, familiar y afectiva de las personas. Entre las alteraciones más importantes están los cambios en el humor y el comportamiento de los hijos y los efectos emocionales y económicos ocasionados por la llegada del COVID-19 al país [2].

En Paraguay, una investigación relacionada con las actitudes y prácticas dentro de la familia ante la COVID-19, revela que los hijos dedican en promedio dos horas a cumplir con las tareas y actividades escolares, aparte del tiempo que pasan en clases en línea, lo cual requiere de supervisión o apoyo, que es realizada principalmente por las mujeres del hogar.

Una preocupación de las familias paraguayas frente a la pandemia es la posibilidad de perder el trabajo. Además, los hijos realizan tareas de limpieza, cocina en el hogar, cuidado de otros niños y compras.

Lo mencionado anteriormente puede provocar actitudes y comportamientos agresivos producto del estrés,

tal es el caso que un poco más de 1 de cada 10 padres castigó o gritó a sus hijos más que antes [3].

Como se puede evidenciar, estar en aislamiento propicia el incremento de tensiones en la familia, pero también puede convertirse en una oportunidad de establecer y consolidar vínculos familiares, es decir, las condiciones de confinamiento pueden mostrar lo bueno y lo malo de las personas [4].

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) [5] informa que: «un comportamiento esperado durante la pandemia de COVID-19 es el aumento en el acceso y uso de las redes sociales por parte de todos los grupos de edad y segmentos de la sociedad (. . .) El uso de las redes sociales tiene varios objetivos, entre ellos el entretenimiento, la comunicación entre grupos familiares, profesionales o sociales, y especialmente la búsqueda de información. Un desafío reconocido con esta pandemia es la rápida difusión de información falsa (. . .), que preocupa a las autoridades, especialmente en el área de la salud, por difundir tratamientos falsos, medicamentos y curas prometedoras, que no son más que trampas».

En este contexto surgió la idea de investigar ciertos aspectos que nos lleven a describir las actitudes, comportamientos y consecuencias de la COVID-19 en un grupo de hogares cuencanos, para lo cual se encuestó en línea a un total de cien personas con el fin de obtener información que nos permita identificar las actitudes y comportamientos en torno a las relaciones familiares, el uso de redes sociales y las consecuencias laborales de la pandemia. En las figuras a continuación se exponen los resultados de la investigación realizada.



Figura 1. Deterioro de las relaciones familiares
Fuente: Autor

Posiblemente los resultados presentados en la Figura 1 nos dan una visión general de la realidad de muchas familias, donde el 14 % de los encuestados

han sentido que existe una afectación en el comportamiento para relacionarse con su núcleo familiar a raíz de la convivencia durante la pandemia.

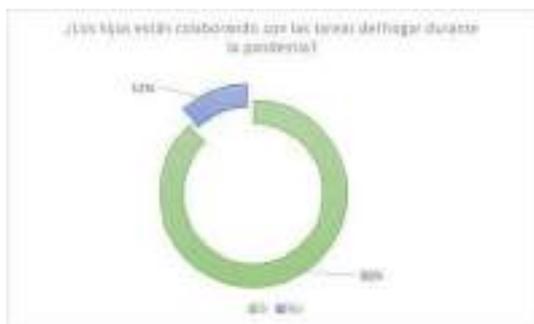


Figura 2. Colaboración de los hijos en las tareas del hogar
Fuente: Autor

Como se puede observar, en la mayoría de los hogares hay una buena actitud de colaborar con las tareas del hogar por parte de los hijos, sin embargo, en el 12 % de las familias los hijos no han colaborado con las tareas de casa durante la pandemia.

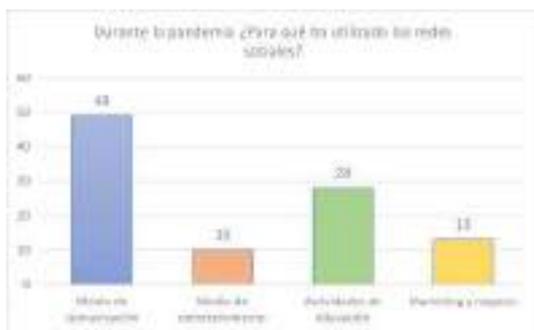


Figura 3. Uso de redes sociales
Fuente: Autor

El uso de herramientas informáticas, en general, y las redes sociales, en particular, se han incrementado desde que inicio la pandemia. La totalidad de nuestra población de estudio usa las redes sociales de una u otra manera para diferentes actividades, evidenciándose que el 49 % lo hace para informarse (como medio de comunicación), el 28 % usa las redes sociales para estar en contacto con su actividad educativa, mientras que entre el 10 % y el 13 % utilizan las redes sociales para el entretenimiento o el comercio. Es importante destacar que el 20 % de los encuestados manifiesta pasar más de seis horas al día usando las redes sociales a partir de la pandemia.

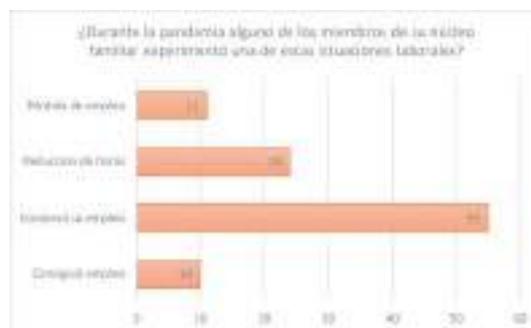


Figura 4. Consecuencias COVID-19 en el trabajo
Fuente: Autor

Como se puede observar en el 55 % de los hogares conservó el empleo y otro 10 % logró conseguirlo. No obstante, un 35 % de familias perdió su empleo o se les redujo las horas (sueldo) de trabajo.

Conclusiones

Luego de realizar la revisión documental y el análisis de la encuesta aplicada se concluye que:

Las consecuencias de la pandemia por la COVID-19 han sido nefastas no solo en el campo sanitario, sino también en lo económico y social, afectando a las familias de múltiples maneras, especialmente en el ámbito de las relaciones interpersonales debido, sobre todo, al estrés causado por el confinamiento y las restricciones.

En cuanto a las relaciones interpersonales, algunos estudios evidencian una alteración de las mismas, aunque con los datos de esta investigación podría decirse que 2 de cada 10 personas han visto alteradas las relaciones con su núcleo familiar en tiempos de pandemia.

Sobre el uso de las redes sociales durante la pandemia, se puede argumentar que este ha sido otra de las consecuencias de la crisis sanitaria, pues en muchos casos se reportaron aumento de horas del uso de las redes sociales, especialmente con fines de entretenimiento. En este estudio se establece que 8 de cada 10 personas usan el Internet y las redes sociales de «buena manera», sobre todo, para actividades educativas y de información, lo cual constituye una consecuencia positiva.

Finalmente, en lo que respecta al trabajo durante la pandemia, más de un tercio de los participantes se vio afectado porque fueron despedidos o les redujeron las horas en sus trabajos, algo que se puede calificar como

un efecto negativo de la pandemia y una consecuencia que afecta a las familias.

Referencias

- [1] D. C. Montero-Medina, M. O. Bolívar-Guayacundo, L. M. Aguirre-Encalada y A. M. Moreno-Estupiñán. (2020). Violencia intrafamiliar en el marco de la emergencia sanitaria por el COVID-19. *Ciencia-América*, 9(2), 1-7. <https://doi.org/10.33210/ca.v9i2.316>
- [2] A. Gastón, M. I. Bove, Fuletti, D., Arroyo, Á., Blanc, M. V., G. Brunet, G. y L. Vidal, L. (2020). Actitudes, conocimientos y comportamientos de las familias uruguayas en relación con el coronavirus (COVID-19). UNICEF. shorturl.at/bdiDI
- [3] UNICEF. (2020). Conocimientos, actitudes y prácticas de comportamiento de familias paraguayas sobre la COVID-19: Resultados de la encuesta (A. Osorio & V. Walder (eds.); 1ed ed.). Extraído de: shorturl.at/lsDJX
- [4] Ibarra, L., & Pérez, M. (2020). Vivencia de aislamiento y convivencia familiar en los tiempos del Coronavirus. *Revista de Alternativas Cubanas en Psicología*, 8(24), 95-108. shorturl.at/finpI
- [5] Organización Panamericana de la Salud. (2020). Las redes sociales y COVID-19: la contribución de BIREME. shorturl.at/fuyEO



REVISTA

JUVENTUD Y CIENCIA SOLIDARIA:

En el camino de la investigación

LA HUELLA DEL HIP HOP EN LA HISTORIA

Janelly Patricia González Sumba, Wendy Tatiana Mendoza Torres



Janelly Patricia González Sumba, tengo 14 años. Estudio en el 10.º A de la Unidad Educativa Particular Sagrados Corazones. Lo que más me gusta es bailar el hip hop ya que es un baile que puede expresar los sentimientos que tengo y también me ayuda a relajarme, además, estuve cinco años en hip hop y me ha ayudado mucho a distraerme.



Wendy Tatiana Mendoza Torres, tengo 14 años. Me gusta ver series y películas. Soy responsable y organizada y soy un poco perfeccionista. Me considero una persona alegre y cariñosa. Me gusta conocer gente nueva y hacer amigos.

Resumen

Se tiene como objetivo dar a conocer a las personas la historia del hip hop y su influencia. Como amantes de la música y la danza, queremos que la gente sienta y aprecie que el hip hop es un arte y una cultura que tiene mucho por ofrecer y conocer.

La generación actual e incluso en las futuras, deberían aprender de ella y que no quede enterrada en el pasado, para que los jóvenes tengan un buen estilo de vida.

Por eso les hablamos sobre su historia que se remonta a los años sesenta y setenta en los barrios neoyorquinos.

Se considera como padre de hip hop, al DJ Kool Herc y su padrino es Afrika Bambaataa.

Esta danza era realizada por personas afroamericanas de las calles.

También les hablaremos sobre los estilos los cuales son: pasos de baile, fundamento, Groove, Swag y la musicalidad; los pilares: paz, amor, unidad y diversión; los elementos que se conforman por seis partes fundamentales que lo caracterizan: *el M-Cing, el DJing, el B-Boying, el Graffiti, el Beatboxing y el Fashion callejero* y por último los tipos: *el Hip Hop Dance, Looking, Popping y el Waacking*.

El *hip hop* tiene muchos tipos de bailes y cada uno de ellos, tiene una historia y un mundo diferente que hay por descubrir.

Palabras clave: baile, movimiento, musicalidad, estilo, fundamento, vestimenta

Explicación del tema

El *hip hop* nació entre las décadas de los sesenta y setenta en los barrios neoyorquinos de Brooklyn, Bronx y Queens. Según Fernández [1], «El padre del *hip hop* es DJ Kool Herc, quien nació el 16 de abril de 1955, un jamaicano que animaba fiestas famosas en la Av. Sedgwick 1520». Kool Herc es un músico y productor que escuchaba mucho a James Brown, Louis Armstrong y a Snokey Robinson. Su nombre real es Clive Campbell y sus movimientos son el Break Agujas.

Afrika Bambaataa [2] es conocido como el abuelo y padrino de la cultura del *hip hop*, «The Amen Ra». Nació el 19 de abril de 1957 y su nombre real es Kevin Donovan. Bambaataa decidió dejar las calles y cambiar su vida radicalmente, así que se fue a África, en donde ganó un concurso y creó una comunidad. Lamentablemente mataron a su amigo y tras este hecho, creó la pandilla de los «Black Spades» que es la delincuencia, violencia y venganza. En 1973 creó la pandilla «Bronx River Organization», una alternativa positiva de los Black Spades.

Los pilares

- Paz
- Unidad
- Amor
- Diversión

Elementos

- M-Cing: Master Ceremony.
- DJing: Se encarga de componer o crear música que se desenvuelve con el M-Cing. Se trabaja con el disco de Nilo.
- B-boying: Es un baile acrobático que combina movimientos gimnásticos y bailables.
- B-boy: Chico de Bronx – B-girl: Chica de Bronx.
- *Graffiti*: Marcar territorio, arte de realizar dibujos en una superficie con aerosoles.
- Beatboxing: este imita sonidos de instrumentos con la boca.

- Fashion callejero: manera de vestirse en los años 40, 50, 60 y 70.

Estilo de baile

- * Fundamento: base del estilo, es técnica a la manera en que se realiza.
- * DJing: Pasos de baile: movimiento que se realiza de acuerdo con el estilo.
- * Groove: tic-rítmico o movimiento corporal que caracteriza a un bailarín, es decir, *el flow*.
- * Swag: manera de vestirse y comportarse, incluso de cambiar.
- * Musicalidad: conjunto de bits que se deben tomar en cuenta para la ejecución de cada estilo.

Tipos de baile

Hip hop dance

Es tener el cuerpo en estado de rebotes, su fundamento es el bounce y rocking. Su vestimenta: se usa pantalones anchos, camisetas flojas y franelas en la cabeza.

Old School 70-80

- Smurf
- Happy Feet
- Reebook
- Skate

Middle School 80-90

- Rugger Rabbit
- Steve Martin
- Bart Simpson

New School 2000

- * Shuffle
- * AFI Stomp

Looking

Según la ASB [3] «es un estilo de baile urbano que lo creó Don Campbell; nacido en los clubes nocturnos de Los Ángeles a finales de la década de los sesenta». Su nombre se basa en el concepto de look (bloqueo), sus movimientos son rápidos con las manos, brazos y piernas. Es uno de los estilos con los que se interactuaban con el público solicitándoles, sus palmas.

Su vestimenta son las camisetas flojas, pantalones bombachos y remangados, boinas y tirantes y su musicalidad es el funk. El fundamento que usan es el Up: rebote del cuerpo de abajo hacia arriba, y el Funk Style: que significa diversión y sonrisa.

Popping

Fue creado en Fresno California el año de 1970, el grupo pionero es Electric Boogaloos (San Boogaloos), su musicalidad en el funk y jazz. Según AY [4] «el popping es la contracción de los músculos del cuerpo creando un efecto robótico y el fundamento que usan son los hits o hops contracciones de los músculos».

La vestimenta que usan son pantalones flojos o de pinzas y las boinas, los pasos del popping son los siguientes: *fresno, old mean, neck flex, waving, vibrating, slow motion*.

Waacking

Según Street Dance Area [5] «Surgió de la comunidad gay a principios de los años 70 en la costa oeste de los EE. UU.». Tynore «The Bonee» Proctor, pertenece a la primera generación de ‘Waackers’ y es miembro de «Outrageous Waack Dancers». ‘Waack’ significa movimiento, su fundamento son los *rolls* y su musicalidad es *Disco House*.

Los elementos que se usan son las espadas, pistolas, puntos, coronas.

Conclusiones

El hip hop nos ayuda a aumentar la creatividad, liberar nuestros sentimientos y emociones, mejora la calidad de vida de las personas y de los jóvenes porque esta cultura no es solo música, sino que es un estilo de vida y se trata de un mundo nuevo por conocer.

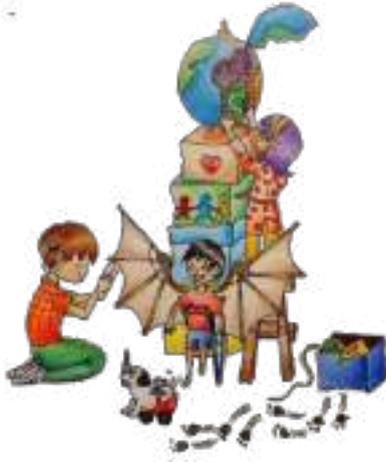
Al pasar de los años se han ido creando diferentes tipos y estilos del hip hop como ya los mencionamos anteriormente: el hip hop dance, looking, popping y el waacking, los cuales, han ido marcando la cultura del hip hop, ya que tienen diferentes fundamentos y pilares al momento de bailarlos.

Como podemos apreciar, ese ritmo ha sido una manera de liberación para muchos jóvenes, con esta danza muchas personas han salido de las calles, para mostrar su talento, liberar sus sentimientos y demostrar que siempre hay una alternativa para salir de cualquier problema.

«La pasión por lo que haces, te hará entender que los límites son mentales».
Anónimo.

Referencias

- [1] N. Fernández. (18 de febrero de 2019). ¿Cómo nació el hip hop? Obtenido de shorturl.at/mzNUV
- [2] J. Bush. (s. f.). Afrika Bambaataa. ALL MUSIC. Obtenido de shorturl.at/flwzF
- [3] Así se Baila Dance School. (s. f.). ¿Qué es el estilo de baile Locking? Obtenido de shorturl.at/ewORX
- [4] Historia del Hip Hop. (11 de agosto de 2014). Popping. Obtenido de shorturl.at/bekDJ
- [5] Street Dance Area. (s. f.). Waacking & Vogue. Obtenido de shorturl.at/tvzDQ



REVISTA

JUVENTUD Y CIENCIA SOLIDARIA:

En el camino de la investigación

PROTOTIPO DE ASISTENTE VIRTUAL EN PHYTON

Diego Patricio Rivera Guachichulca



Diego Patricio Rivera Guachichulca, nació el 4 de diciembre del 2004, tengo 16 años. Soy estudiante de la Unidad Educativa Técnico Salesiano, actualmente pertenezco al grupo del 2E2. Soy un apasionado por el desarrollo web, me gustan los videojuegos y siempre me ha interesado el mundo de la programación.

Resumen

El siguiente artículo trata sobre un asistente virtual para personas con discapacidad y para el aumento de efectividad en el trabajo.

El primer prototipo tenía varios fallos y solo abría páginas web y algunas aplicaciones, la cantidad era muy limitada.

Además de que no solía reconocer muy bien los comandos y las instrucciones.

Teniendo eso en cuenta presento la mejora de ese asistente con la diferencia de que este tiene una estructura superior y la implementación de funciones para que

tenga un rendimiento más aceptable, el mismo está realizado en el lenguaje de programación Python, tiene varias bibliotecas y módulos que facilitaron su desarrollo y ayudan a que sea más eficiente.

Dichas bibliotecas y módulos son de libre acceso lo que hace que cualquier persona pueda utilizarlas, además de que tienen documentación en la página oficial de Python lo que ayudará a tener una idea de cómo funciona cada uno. En dichas documentaciones hay un ejemplo para asegurar el buen uso del módulo o la biblioteca.

El objetivo de este asistente es el mismo que el anterior y también fue desarrollado en un IDE de Microsoft (Visual Studio Code) que es muy similar al entorno de desarrollo Visual Studio utilizado para el anterior asistente. La razón para cambiar a Visual Studio Code es porque al trabajar con Python en ese IDE es muy cómodo lo que facilita el desarrollo del asistente.

Palabras clave: IDE, Python, función, PIP, CMD

Explicación del tema

El lenguaje de programación Python es considerado uno de los mejores y utilizado en varios campos: desarrollo web, machine learning, análisis de datos, programación orientada a objetos y muchos más.

Pero en esta ocasión se emplea para realizar un asistente virtual junto al CMD para instalar las bibliotecas; los módulos no hay necesidad de instalarlos ya que vienen junto a Python.

El proceso es abrir el CMD



Figura 1. CMD de Windows

Fuente: Autor

Y buscar la biblioteca en la página de Python para que nos dé el PIP.



Figura 2. Página de Python para obtener el instalador de la Biblioteca

Fuente: Autor

Eso pegamos en el CMD para que se nos instale la Biblioteca.

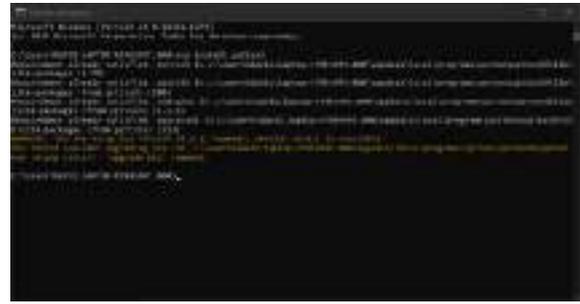


Figura 3. CMD de Windows después de instalar una biblioteca

Fuente: Autor

Lo siguiente es instalar los módulos y bibliotecas necesarias; es de recordar que las bibliotecas se instalan aparte y están marcadas en la imagen con un #pip.

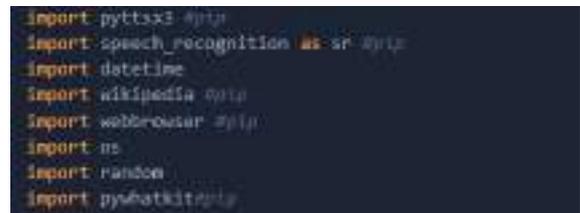


Figura 4. IDE Visual Studio Code, código con las bibliotecas necesarias

Fuente: Autor

Luego se definen todas las variables que se va a usar, además de eso se habilita el parlante para que el asistente responda con la voz predeterminada de Windows.

Eso definirá el booleano para iniciar el asistente y mantenerlo activo.

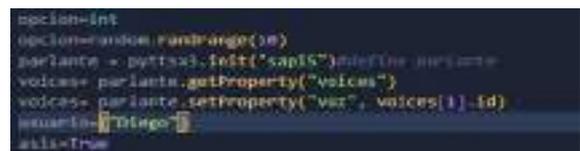


Figura 5. Variables del código

Fuente: Autor

Ya se tiene los modelos, bibliotecas y variables necesarias del asistente, lo siguiente será definir las funciones para acortar líneas de código, para que se vuelva más eficiente.

En este caso se usan tres funciones; una para que el asistente nos responda, otra para que nos salude cada vez que lo activemos y la tercera que es la más importante será para recibir órdenes.

Primera función

Esta será la función para que el asistente pueda hablar, se debe definir la función.

```
def hablar (text):
```

Figura 6. Se define la primera función
Fuente: Autor

Y según la tabulación se tiene que poner los siguientes atributos a la variable de parlante para que funcione.

```
parlante.say(text)
parlante.runAndWait()
```

Figura 7. Parlante ya funcionando
Fuente: Autor

Cada vez que se llame a esta función, el parlante se reproducirá con la voz predeterminada de Windows el texto recibido.

Segunda función

Además de lo ya hecho anteriormente, se establece un valor a la variable hora, con la instrucción `datetime.datetime.now().hour`. Python tomará la hora y le pondrá ese valor, luego se pondrá que imprima la hora en pantalla para comprobar que sirve.

```
def Buenas():
    hora=datetime.datetime.now().hour
    print(hora)
```

Figura 8. Segunda función
Fuente: Autor

```
23
```

Figura 9. Hora que nos da el asistente
Fuente: Autor

```
23:27
```

Figura 10. Hora del computador
Fuente: Autor

A continuación, se definen condicionales para que dependiendo de la hora el asistente salude por el nombre dado.

```
if hora>=8 and hora<12:
    hablar("Buenos días"+ usuario+"...")
elif hora>=12 and hora<18:
    hablar("Buenas tardes"+ usuario+"...")
else:
    hablar("Buenas noches"+ usuario+"...")
```

Figura 11. Saludo con usuario
Fuente: Autor

Tercera función

Además de definir la función, también se define que tome el audio del micrófono y pueda tomar las instrucciones dadas; se pide que imprima en pantalla para asegurar que esté recibiendo órdenes y probar que está funcionando.

```
def recibir():
    r=sr.Recognizer()
    with sr.Microphone() as recurso:
        print("Escuchando instrucciones")
        audio=r.listen(recurso)
```

Figura 12. Tercera función con el micrófono definido
Fuente: Autor

Después de esto usaremos un *try* para asegurar que el asistente reciba las órdenes; si el asistente no logra reconocer ninguna instrucción se lo tomará como error y lo notificará, esto se realiza para garantizar que su funcionamiento sea correcto. En caso de que la instrucción se entienda retornará lo que entendió.

```
try:
    print("Reconociendo instrucción")
    ins=r.recognize_google(audio)
    print("Se entendió ",ins)
    asis=True
except Exception:
    print("No se entendió ninguna instrucción")
    ins=None
return ins
```

Figura 13. Try para que asegurar que se reciba instrucciones
Fuente: Autor

```
Iniciando asistente
B
Escuchando instrucciones
Escuchando instrucciones
Reconociendo instrucción
No se entendió ninguna instrucción
```

Figura 14. Asistente no reconoció ninguna instrucción
Fuente: Autor

Estructura principal del asistente

Después de definir todas las funciones se empieza con el asistente, para programar que salude; además de eso, se usará el booleano en True para indicar que se quiere que se mantenga activo.

```
hablar("Iniciando asistente...")
Buena()
while asis==True:
    obtener input =illa para mantener el asistente activo
    print("Escuchando instrucciones")
    ins = recibir()
```

Figura 15. Inicio de la estructura del asistente
Fuente: Autor

Después de esto se hará que el asistente sea capaz de buscar personas en Wikipedia usando la biblioteca.

Para esto se comprueba que la palabra Wikipedia esté en la instrucción.

```
if "wikipedia" in ins.lower():
```

Figura 16. Comprobación para buscar datos en Wikipedia
Fuente: Autor

Después de esto se escribe una línea para que se escuche el personaje que queremos buscar, se lo obtiene de Wikipedia con la instrucción wikipedia.summary, se le dirá que diga el resultado y lo imprima en pantalla.

```
if "wikipedia" in ins.lower():
    hablar("Que desea buscar en wikipedia...")
    ins=ins.replace("wikipedia","")
    resultado= wikipedia.summary(ins,sentences=2)
    print(resultado)
    hablar(resultado)
```

Figura 17. Búsqueda en Wikipedia
Fuente: Autor

Como la biblioteca de Wikipedia está en inglés el resultado se obtendrá en ese idioma.



Figura 18. Resultado Búsqueda
Fuente: Autor

Después se crea una instrucción para que diga la hora exacta; se realiza lo mismo que la función de saludo, pero con la diferencia de que se va a conseguir los datos de las horas, minutos y segundos con la orden tiempo=datetime.datetime.now().strftime("%H:%M:%S")

```
elif "hora" in ins.lower():
    tiempo=datetime.datetime.now().strftime("%H:%M:%S")
    hablar("¿Cuánta hora es? tiempo:...")
```

Figura 19. Hora
Fuente: Autor

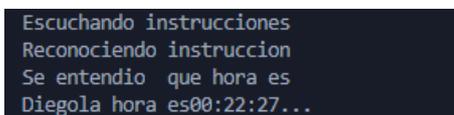


Figura 20. Asistente da la hora
Fuente: Autor

Después se programa que recomiende música, el asistente podrá abrir la canción en YouTube, para esto

se utilizará la biblioteca webbrowser y la instrucción webbrowser, se usa una variable cuyo valor generará números al azar, dependiendo abrirá una pestaña en YouTube con la canción que corresponda a la opción que salió.

```
elif musica in ins.lower():
    print(musica)
    if musica==1:
        webbrowser.open("https://www.youtube.com/watch?v=K19gCm8F0")
        hablar("Que te parece esta sugerencia musica1?...")
    elif musica==2:
        webbrowser.open("https://www.youtube.com/watch?v=K19gCm8F0")
        hablar("Que te parece esta sugerencia musica2?...")
    elif musica==3:
        webbrowser.open("https://www.youtube.com/watch?v=K19gCm8F0")
        hablar("Que te parece esta sugerencia musica3?...")
    elif musica==4:
        webbrowser.open("https://www.youtube.com/watch?v=K19gCm8F0")
        hablar("Que te parece esta sugerencia musica4?...")
    elif musica==5:
        webbrowser.open("https://www.youtube.com/watch?v=K19gCm8F0")
        hablar("Que te parece esta sugerencia musica5?...")
    elif musica==6:
        webbrowser.open("https://www.youtube.com/watch?v=K19gCm8F0")
        hablar("Que te parece esta sugerencia musica6?...")
    elif musica==7:
        webbrowser.open("https://www.youtube.com/watch?v=K19gCm8F0")
        hablar("Que te parece esta sugerencia musica7?...")
    elif musica==8:
        webbrowser.open("https://www.youtube.com/watch?v=K19gCm8F0")
        hablar("Que te parece esta sugerencia musica8?...")
    elif musica==9:
        webbrowser.open("https://www.youtube.com/watch?v=K19gCm8F0")
        hablar("Que te parece esta sugerencia musica9?...")
    elif musica==10:
        webbrowser.open("https://www.youtube.com/watch?v=K19gCm8F0")
        hablar("Que te parece esta sugerencia musica10?...")
```

Figura 21. Recomendación de música
Fuente: Autor

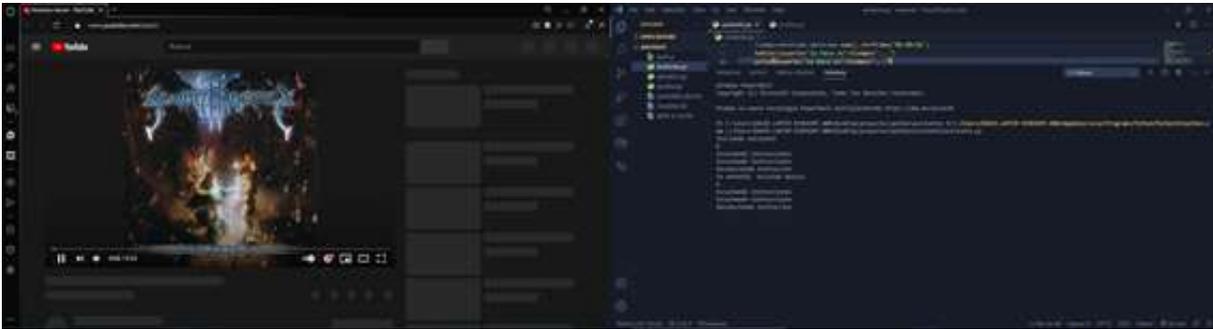


Figura 22. Asistente abre YouTube con la canción obtenida en la opción 6
Fuente: Autor

Al igual que se pide abrir YouTube con una canción Esemtia, para esto es necesario copiar el enlace de la se puede hacer con cualquier página web, por ejemplo, página y ponerlo en la instrucción webbrowser.

```
elif "esemtia" in ins.lower():
    webbrowser.open("https://edu.esemtia.ec/LoginEsemtia.aspx")
    hablar("Abriendo esemtia...")
```

Figura 23. Esemtia en la instrucción webbrowser
Fuente: Autor

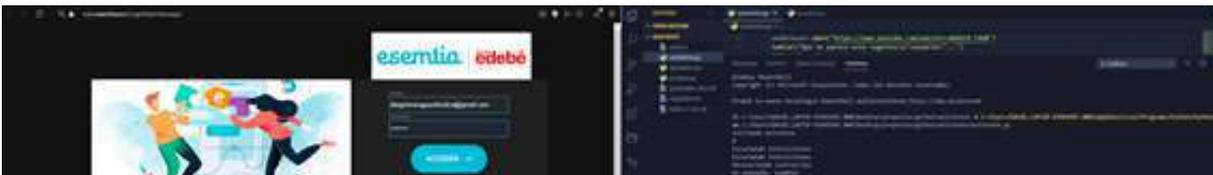


Figura 24. Asistente abre Esemtia
Fuente: Autor

```
elif "soporte" in ins.lower() :
    os.startfile("C:\\Users\\DAVID.LAPTOP-R39HS99T.000\\Desktop\\Soporte Tecnico")
    hablar("Abriendo carpeta de soporte tecnico...")
```

Figura 25. Asistente abre Esemtia
Fuente: Autor

Pero no solo puede hacer eso, sino que también mos es usar el módulo os y la ruta, la instrucción puede abrir cualquier archivo, lo único que necesita- necesaria es os.startfile.



Figura 26. Asistente debe abrir la carpeta de soporte técnico
Fuente: Autor

Conclusiones

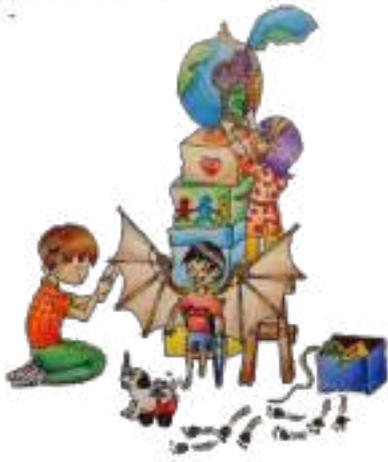
Este asistente puede cumplir su objetivo principal, pero aún le falta mucho, por ejemplo, abrir aplicaciones y una interfaz gráfica para que sea más fácil usarlo; hasta el momento su desarrollo muestra superioridad al asistente anterior ya que se tarda menos en recibir órdenes, es más preciso, y cuenta con instrucciones extra, además de que a diferencia del anterior este necesita reconocer una palabra en vez de una oración completa y tampoco requiere guardar las palabras que se desean capturar, mientras que el otro asistente si lo necesitaba, y eso reducía considerablemente su eficacia y rendimiento.

Se espera que en un futuro cuando la estructura principal del asistente esté terminada se le pueda implementar machine learning (inteligencia artificial) para que no sea necesario reconocer la misma palabra clave, sino que vaya aprendiendo por sí solo todas las pala-

bras para pedir una instrucción y las diferencie para que su eficacia sea mucho mayor a la de la actual.

Referencias

- [1] Python, Instalation, 2020. Obtenido de shorturl.at/kpFN3
- [2] Python, SpeechRecognition 3.8.1., 2020. Obtenido de shorturl.at/chwxV
- [3] Python, Wikipedia, 2020. Obtenido de shorturl.at/yBEO3
- [4] Python, pycopy-webbrowser 0.0.0, 2020. Obtenido de shorturl.at/hjAL3
- [5] Python, pywhatkit 3.9, 2020. Obtenido de shorturl.at/bfASU
- [6] Python, Miscellaneous operating system interfaces, 2020. Obtenido de shorturl.at/bqPY0
- [7] Python, Basic date and time types, 2020. Obtenido de shorturl.at/gnyQ2



REVISTA

JUVENTUD Y CIENCIA SOLIDARIA:

En el camino de la investigación

VIAJANDO CON LA FÍSICA

Adriana Valentina Cornejo Ulloa, Yessenia Mercedes Delgado Molina,
Sofía Paola Espinoza Vásquez, Keyla Doménica Fernández Figueroa,
Camila Andrea Huailas Jimenez



Adriana Valentina Cornejo Ulloa, tengo 15 años. Estudio en la Unidad Educativa Particular Salesiana María Auxiliadora. Me gusta leer, los juegos de mesa y conocer nuevos lugares.



Yessenia Mercedes Delgado Molina, tengo 16 años. Estudio en la Unidad Educativa Particular Salesiana María Auxiliadora. Me gusta conocer nuevos lugares, leer y escuchar música.



Sofía Paola Espinoza Vásquez, tengo 16 años. Estudio en la Unidad Educativa Particular Salesiana María Auxiliadora. Me gusta, jugar fútbol y escuchar música.



Keyla Doménica Fernández Figueroa, tengo 17 años. Estudio en la Unidad Educativa Particular Salesiana María Auxiliadora. Me gusta viajar, aprender nuevas cosas y escuchar música.



Camila Andrea Huailas Jimenez, tengo 16 años. Estudio en la Unidad Educativa Particular Salesiana María Auxiliadora. Me gusta pasar tiempo con mi familia y viajar.

Resumen

Se creó una página web que contiene información detallada y útil sobre temas físicos tales como la ley de la conservación del movimiento y la de la conservación de energía. Los estudiantes aprenderán y se informarán de una manera más didáctica y menos monótona con respecto a las clases. Para complementar los datos expuestos se realizó un experimento que consiste en lanzar una canica a través de una canaleta de cables, esta se encontrará en forma de rampa para que choque contra otras que se encontrarán en reposo al final de otra canaleta. Para desarrollar esta página digital se revisó distintas fuentes de consulta empezando desde libros, tesis, revistas e incluso videos, a fin de que la información colocada sea lo más resumida, relevante y entendible posible.

Palabras clave: proyecto, canicas, conservación, energía, movimiento

Explicación del tema

Este trabajo muestra de una manera clara y precisa el cumplimiento de las leyes de la conservación de la cantidad de movimiento y de la conservación de la cantidad de energía. Para ello se realizó un experimento con el uso de materiales fáciles de conseguir en casa, tales como canicas y una canaleta de cables u otro material para crear una pista inclinada.

De esta manera, se construyó una resbaladera para que las canicas puestas sobre ella sigan esta trayectoria y al final choque con otras que se hallan en reposo (Figura 1).



Figura 1. Lanzamiento de canicas
Fuente: [1]

Así se puede estudiar y comprobar los postulados que mencionan cada una de estas leyes físicas, lo que

sucede con el momento lineal y la energía cinética teniendo en cuenta que cuando un cuerpo de **masa (m)** tiene una **velocidad (v)**, su momento lineal es $p = mv$

Marco teórico

as dos leyes físicas que actuarán dentro del experimento propuesto serán la conservación de cantidad de movimiento y la conservación de cantidad de energía. Para ello se define de una manera clara en qué consiste cada una de ellas.

«La palabra energía derivada del griego ‘en’ = dentro y ‘ero’ = trabajo, esto significa la capacidad de producir trabajo». [2]

«La energía no se crea ni se destruye; solo se transforma de unas formas en otras. En estas transformaciones, la energía total permanece constante; es decir, la energía total es la misma antes y después de cada transformación». [3]

«Una de las características más importantes de la energía, es la variedad de formas de presentación, hay una energía en cuerpos que se mueven, pero también lo hay en los que no se mueven». [2]

Por otro lado, «la cantidad de movimiento lineal o momento lineal de una partícula se define como el producto de su masa por su velocidad y se representa con la letra P». [2]

Cantidad de movimiento

$$\vec{P} = m * \vec{v}$$

Impulso

$$\vec{I} = \vec{F} * \Delta t$$

La segunda ley de Newton fue expresada en función de la variación de la cantidad de movimiento en función del tiempo, es decir, que si se aplica una fuerza exterior a un cuerpo este experimentará una variación de cantidad de movimiento a medida que transcurre el tiempo.[4]

Maqueta y materiales

- 1 metro de canaleta de cable de 2 cm de ancho
- 4 canicas (peso entre 9 g a 9,5 g)
- 2 barras de silicona caliente

- Base dura: espuma flex, cartón o madera (opcional)

Procedimiento

En la Figura 2 se puede apreciar lo que a continuación se describe. Primero se corta en forma de un triángulo la lámina de espuma flex o cualquier material resistente, en el cual la hipotenusa deberá medir alrededor de 40 a 50 cm y la altura del mismo de 25 a 35 cm. Se procede a pegar el triángulo con la silicona sobre una base dura. Después de asegurarse que no se mueva, se coloca una canaleta de 50 cm desde el inicio de la hipotenusa del triángulo hasta el final, el otro pedazo de canaleta y la colocamos en la base, de tal forma que las dos estén unidas y formen un ángulo de 135° (Figura 3).

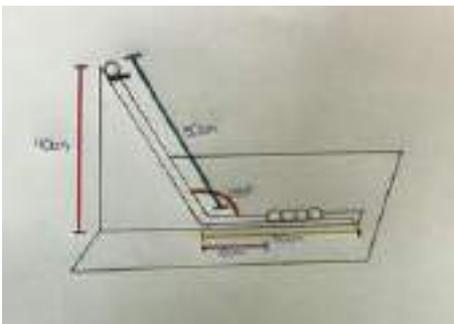


Figura 2. Boceto de la maqueta
Fuente: shorturl.at/foKOT



Figura 3. Maqueta realizada por una de las integrantes del grupo
Fuente: Autoras

Para finalizar se colocan tres canicas de 9 a 9,5 gramos sobre la segunda canaleta a una distancia de 10 cm con respecto al ángulo. Se lanza la cuarta canica por la rampa creada y se observa lo que pasa.

Página web como herramienta de apoyo

Al momento de realizar la página web (Figura 4) se tuvo una charla por parte de un docente de la institución, quien explicó sobre el uso de una aplicación tecnológica que se debería usar para este proyecto, wix.com.

La persona encargada de diseñar la página web realizaba avances semanales; las demás integrantes aportaban con información como datos curiosos, por ejemplo, el origen de la conservación de la cantidad de energía o en qué escenarios del diario vivir se encuentra la conservación de la cantidad de movimiento; videos explicativos sobre cada tema mencionado, juegos interactivos en donde las personas podrán aclarar sus dudas y encontrar los conceptos más claros.

El objetivo grupal fue plasmar la creatividad e ideas para que las personas interesadas en la física puedan entenderla de una manera didáctica. Con ayuda de la página web más personas podrán visualizar el trabajo realizado; esta es una forma fácil de difusión, ya que se comparte el enlace de la página con compañeras, amigas y familiares con el fin de que aprendan o recuerden estos temas.



Figura 4. Página web creada por las autoras
Fuente: shorturl.at/mrvV5

Lo que nos impulsó

Al momento de plantear este proyecto se creyó conveniente desarrollar un experimento, con el cual estudiar y evidenciar la conservación de la cantidad de movimiento, también conocido como movimiento lineal y la conservación de la cantidad de energía. Se creó una página web al alcance de todos, para así poder brindar información clara, concisa y detallada, además, se colocó videos sobre los temas antes mencionados para un mejor entendimiento.

El propósito es que, por medio de los recursos tecnológicos, se pueda brindar un tipo de educación más didáctica. Se espera que de esta manera los temas relacionados con la física, como estas leyes, se pueden explicar con simples acciones, y así los conceptos quedarán más claros.

Conclusiones

Por medio de este experimento, se aprendió más sobre las leyes consideradas. La conservación de energía y de movimiento son temas con los que se pueden experimentar y nos ayudarán a aprender e identificar de mejor manera cómo es que esto sucede.

Se puso en práctica nuevas maneras de usar herramientas tecnológicas como apoyo en un futuro, de una forma divertida. Se espera que otras personas puedan emplearla del mismo modo.

La cuarentena nos ha brindado muchos conociemien-

tos como el hecho de descubrir distintas aplicaciones que nos ayudan a aprender o a poner en práctica los temas que vamos aprendiendo. Con la ayuda de los docentes se logró crear una página web propia que está a disposición de aquellas personas que quieran aprender sobre estos temas.

Bibliografía

- [1] Juegos tradicionales. (s. f.). Disponible en shorturl.at/prKQ1
- [2] Vallejo y Zambrano. (2011). Física vectorial 2. Quito: Ediciones Rodin.
- [3] J. R. Miñarro. (26 de junio de 2006). Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado. Obtenido de shorturl.at/orM39
- [4] E. Y. Rivera. (5 de abril de 2011). Cantidad de movimiento. Obtenido de shorturl.at/sATW8



REVISTA

JUVENTUD Y CIENCIA SOLIDARIA:

En el camino de la investigación

SOMOS LOS HIJOS DE LA TECNOLOGÍA

Ivonne Doménica Pauta Bernal



Ivonne Doménica Pauta Bernal, nació el 12 de octubre del 2006. Soy estudiante del Décimo de Básica «A» en la Unidad Educativa Particular Sagrados Corazones de Cuenca. Me gusta el baile y la lectura; soy aficionada al canto y a escribir. Mi deporte favorito es la natación.

Resumen

El presente documento trata sobre los *centennials*, la generación actual llena de hiperconectados y de personas con falta de sabiduría y madurez, que pretenden con sus acciones ayudar.

Tienen muy claro que si quieren algo deben hacerlo por sí mismos; piensan que ya lo tienen todo, por lo que su objetivo se centra principalmente en el bien común y en alcanzar los propósitos planteados.

Su visión del mundo es diferente en relación con otras generaciones; buscan los alimentos saludables para ingerirlos y que no afecten a su cuerpo; prefieren las cosas elaboradas de manera artesanal y son muy creativos e innovadores.

Por otro lado, dicen que «son los llamados hijos de la

tecnología». Son el futuro del mundo, lo cambiarán de manera muy significativa y, además, son personas que sin lugar a dudas les falta mucho por experimentar y vivir.

Palabras clave: *centennials*, influencers, Millennials, nativos digitales, virtualidad, wifi

Explicación del tema

«Cada generación, dentro de una relativa opacidad, tiene que descubrir su misión, cumplirla o traicionarla».

(Frantz Fanon)

En la actualidad las organizaciones presentan grandes desafíos en lo relativo a la constitución de su fuerza laboral, debido a la convergencia de múltiples generaciones conviviendo en el lugar de trabajo. El problema se complejiza pues cada generación tiene particularidades y rasgos característicos, diferencias en su fecha de nacimiento, se han enfrentado a contextos culturales, políticos y sociales diferentes y conciben las relaciones con sus empleadores y pares de una forma diferente [1].

Es decir, **generación** se denomina a un grupo demográfico que nace y vive, más o menos en el mismo tiempo entre 20 a 30 años; quienes comparten una sociedad con ciertas características sociales, culturales, tecnológicas, entre otras. Dicha generación experimenta los mismos acontecimientos importantes de la sociedad y el mundo, dentro de ese periodo de tiempo determinado.

Existe en el mundo, hoy en día, algunas generaciones que nos encontramos conviviendo; sin embargo, son tres las generaciones que por sus características se destacan a saber. Según el portal académico Xataka [2]:

La generación X, denominada así a quienes nacieron a mediados de los años 60 hasta 1980 (por ejemplo, mi papá nacido en 1973).

La generación Y o los también denominados «*milenials*»; nacidos desde 1980 hasta el año 2000 (por ejemplo, mi mamá nacida en 1981).

A los nacidos desde el año 2000 en adelante somos a quienes se nos denomina «la Generación Z» o también denominada «*centennials*»; la cual se tratará y conocerá a continuación.

Los *centennials* somos la generación presente apegada a la tecnología de una manera muy significativa, pues sin ella no podríamos seguir; somos el futuro del mundo y nuestra importancia ahora está bien marcada.

La característica más importante de los *centennials* es que «es la primera generación considerada nativos digitales» [3]; es decir, que nacimos inmersos en la cultura digital; por otro lado, la tecnología es algo omnipresente en las relaciones y parte esencial en nuestra vida. Prácticamente nacemos usando un teléfono inteligente y todo lo que nos rodea se encuentra conectado a internet.

Nuestros gustos y relaciones interpersonales pasan por el filtro de la virtualidad; las redes sociales son la forma más frecuente que tenemos para socializar con nuestros semejantes; y la moda nos la imponen los denominados *influencers*.

La segunda característica es que según un informe de la consultora Atrevia y de Deusto Business School, somos personas muy creativas, apreciamos, preferimos y valoramos los productos artesanales, en alimentación siempre nos decidimos por lo sano para beneficio de nuestro cuerpo.

La tercera es que tenemos una visión muy diferente e innovadora a la de las anteriores generaciones la cual se basa principalmente en la búsqueda del bien común; la concienciación en la importancia de preservar el planeta; con buenas prácticas ecológicas.

La cuarta característica que nos distingue, es que nos gusta aprender de manera autónoma. [3]

El desarrollo de la tecnología en los últimos veinte años ha sido más acelerada que en ninguna otra época de la humanidad; sobre todo, en lo referente a la comunicación y la globalización de la información; e inclusive muchos consideran que estamos sobrepuestos a información. No se puede negar que hoy nos podemos contactar a través de medios telemáticos y virtuales con cualquier persona alrededor del mundo; hacer una reunión virtual a través de cualquier plataforma ha hecho que la telefonía misma quede como anticuada y obsoleta.

Los *centennials* prácticamente nunca hemos visitado una biblioteca; esto dado que la información contenida en las grandes enciclopedias, los textos de consulta; las grandes obras literarias se las encuentra en portales de internet; y para acceder a ellas basta con usar el popular buscador de Google.

Prácticamente no existe proceso, manualidad o receta que no encontremos en la plataforma de YouTube; solo debemos preguntar ¿cómo se hace...? y enseguida varios videos nos dan la respuesta.

Los *centennials* nos hemos vuelto muy dependientes de la tecnología, puesto que somos parte de una generación de hiperconectados: la mayor parte del tiempo pasamos frente a una pantalla, todo lo que nos rodea se encuentra conectado a Internet y realmente resulta preocupante el simple hecho que contemos con más

amigos que encontramos en la red que reales.

Pese a esto los *centennials* intentamos ayudar al mundo con acciones beneficiosas para el mismo; sin embargo, estamos llenos de contradicciones; admiramos y seguimos a *influencers*, que poco o nada aportan como verdaderos ejemplos a nuestra vida. No seguimos y no mostramos interés en las enseñanzas del papa Francisco; pero sí tenemos muy en claro que si «queremos algo debe ser ganado por nuestros propios méritos. Somos personas visuales y nos saltamos el texto, puesto que no nos gusta leer, somos personas más sedentarias que las anteriores generaciones» [4].

Pero para nuestros ojos, la ciudad en que nacimos nos queda chica y soñamos con recorrer el mundo. Los *centennials* tenemos cientos y hasta miles de amigos virtuales; pero muy pocos amigos reales; somos seres que con ligereza pensamos que tenemos todo lo que necesitamos y que no nos falta nada más; hasta que perdemos la conexión wifi y sentimos que se acaba el mundo.

Conclusiones

En conclusión, mi generación todavía se está desarrollando; aún nos queda mucho camino por recorrer y mucho más por aprender; todavía en edad no alcanzamos la madurez y la sabiduría que solo la experiencia y la edad nos regalan; por lo que mis esperanzas están intactas y mi fe latente de convertirnos en una muy importante generación que supere sus contradicciones y que alcance el equilibrio entre lo virtual y la vida real; entre el desarrollo tecnológico y la superación constante del ser humano. Además, somos personas que intentamos ayudar a nuestros semejantes. En esta etapa de virtualidad por la que estamos pasando también podemos hacerlo, por ejemplo: grabando algún video en una aplicación que sea muy utilizada e inten-

tar sintetizar la información y convertirla en algo más divertido. Nosotros siempre intentamos ver lo que dure el menor tiempo posible y aprender en ese corto tiempo. Otro ejemplo es realizar una presentación animada o simplemente subir al famoso Internet una presentación que ya hemos realizado antes y consideremos será muy útil para otros jóvenes, con la finalidad de que a nuestros similares les pueda servir de base o incluso guía sobre aquel tema que talvez deben investigar o ya sea que no lo entendieron bien.

Referencias

- [1] C. Díaz, M. López y L. Roncallo (2017). *Entendiendo las generaciones: una revisión del concepto, clasificación y características distintivas*. Obtenido de shorturl.at/vCDV6
- [2] Webedia Brand Services. (27 de abril de 2018). *Baby Boomers, Generación X, Millennials y Centennials. Y tú, ¿de qué generación eres?* Obtenido de Xataka: shorturl.at/avQ38
- [3] QuestionPro. (29 de 01 de 2021). *Los centennials: Todo lo que necesitas saber de esta generación*. Obtenido de QuestionPro: shorturl.at/kEIT7
- [4] A. Naveira. (21 de 10 de 2019). Obtenido de Así son los centennials: la generación que está revolucionando la forma de hacer marketing... y vender: shorturl.at/fktNY
- [5] M. García Fuentes (20 de 12 de 2018). Entrepreneur. *Quiénes son y qué quieren los Centennials, los nativos digitales*. Recuperado el 25 de 01 de 2020, de shorturl.at/gkvAT
- [6] Universia. (14 de 11 de 2019). Centennials: características principales de la nueva generación. Obtenido de Uni>ersia.es: shorturl.at/cpCHU



REVISTA

JUVENTUD Y CIENCIA SOLIDARIA:

En el camino de la investigación

USO DE LIBROS ELECTRÓNICOS EN LA EDUCACIÓN

Allison Katrina Abril Román



Allison Katrina Abril Román, estudio en la Unidad Educativa Sagrados Corazones. Pertenezco al Primero BGU «C». Me gusta leer cómics y libros en Wattpad. Me encanta el helado de chocolate, mis hobbies son muchos ya que me gusta estar ocupada, amo jugar fútbol y cantar.

Resumen

Frente al cambio de modalidad en el ámbito educativo, esta investigación se centró en el uso de la tecnología como herramienta pedagógica, principalmente en los libros digitales.

Este cambio ha generado inconvenientes en los estudiantes y profesores porque implicó un proceso de cambio.

Las plataformas se han convertido en un medio frecuente en las instituciones para desarrollar las actividades pedagógicas.

BYJU se ha convertido en una plataforma muy valorada desde el inicio de la pandemia.

En el caso de las bibliotecas, ha habido un incremento en la actividad de lectura electrónica en la plataforma de OneDrive.

Palabras clave: libro electrónico, plataformas de educación, lectura en la pandemia

Explicación del tema

La búsqueda de información de manera rápida por medio de algún dispositivo inició en 1941 con Konrad Zuse quien fue el primero en construir una computa-

dora funcional [1], a partir de ello surge un primer dispositivo. Luego de la creación de las computadoras inició una rápida evolución de la tecnología.

Hoy en día las personas tienen acceso a algún dispositivo electrónico: el ser humano depende cada vez más de la tecnología.

Debido a la pandemia, su uso en la población se ha incrementado notablemente. La tecnología se adapta al ser humano y a los cambios culturales de este.



Figura 1. Lectura en *Tablet*

Fuente: [2]

A finales del año 2019, se identificó por primera vez en Wuhan, China un síndrome respiratorio agudo llamado coronavirus (COVID-19), y en marzo de 2020 fue declarada la pandemia por la Organización Mundial de la Salud [3].

Debido a esto se paralizaron negocios, instituciones y lugares que puedan causar aglomeraciones, a excepción de los hospitales y casas de salud.

En la educación se empezó un cambio de modalidad a una forma completamente virtual.

Hay varios puntos a favor del cambio de modalidad hacia una educación con más aplicación de la tecnología.

Sin embargo, existen algunos inconvenientes: estudiantes que no tienen un acceso constante a Internet o tienen dificultades al momento de utilizar alguna herramienta tecnológica; docentes que no cuentan con las habilidades para manejar los dispositivos electrónicos; el hecho de que no todos tienen la misma cantidad o calidad de dispositivos electrónicos para recibir las clases.

Sin embargo, las instituciones han implementado herramientas tecnológicas para apoyar el estudio.



Figura 2. Clase *online*

Fuente: [4]

Varias herramientas han sido implementadas para apoyar la educación como BYJU'S, una empresa educativa fundada en 2011.

Se ha convertido en la más valorada del mundo; desde que se lanzó su aplicación Think and Learn, BYJU ha duplicado la cantidad de estudiantes.

Ya se trate de aplicaciones de idiomas, tutoría virtual, herramientas de videoconferencia o software de aprendizaje en línea, existe un aumento significativo en el uso desde COVID-19 [5].

En el ámbito de la educación, una de las herramientas más revolucionarias es el libro digital. El Proyecto Gutenberg, fundado en julio de 1971, buscaba difundir gratuitamente obras literarias de manera electrónica; con el paso del tiempo se logró publicar cientos de obras y se amplió a varios idiomas [6].

En la actualidad, si se busca en Google se puede encontrar una variedad enorme de textos en PDF, libros digitales o páginas donde se publican libros; también existen varias aplicaciones y programas informáticos que nos dan la oportunidad de leer de manera gratuita.

Debido al encierro causado por la pandemia, la mayoría de personas navega por Internet buscando maneras de distraerse.

Los internautas están empezando a leer libros electrónicos causando que se dispare su demanda.

En Estados Unidos la solicitud de libros en OneDrive, plataforma muy frecuente en las bibliotecas, ha aumentado un 50 % [7].



Figura 3. Biblioteca digital
Fuente: [8]

Conclusiones

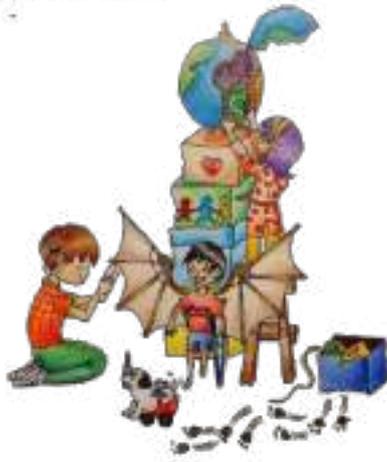
Para finalizar, los libros electrónicos ofrecen muchas ventajas: con el hecho de ser digitales son más fáciles de adquirir promoviendo así la lectura; son menos costosos que los libros físicos; otro punto muy importante es que estos pueden ser una opción más ecológica que los libros físicos de hoy en día. Por otro lado, el uso excesivo de los dispositivos electrónicos podría causar afecciones en la vista.

Teniendo en cuenta el significativo aumento del uso y compra de libros electrónicos durante la pandemia, se podría concluir que esta puede ser una nueva etapa en la que el estudio sea más digitalizado. El Internet

ofrece varias herramientas que pueden servir a los estudiantes como una ayuda muy buena para mejorar el rendimiento en sus estudios.

Referencias

- [1] R. Lance, (2020), Harvard Book Store y Raven Used Books: A Tale of Two Bookstores. Obtenido de shorturl.at/mHMP3
- [2] J. Foami. *Lectura en Tablet*. [Fotografía]. 2012. Recuperada de shorturl.at/zGIQR
- [3] D. Valencia. (2020). *Brief Review on COVID-19: The 2020 Pandemic Caused by SARS-CoV-2*, 2020, PudMed. Obtenido de shorturl.at/insEU
- [4] Ridogranz. *Clase online*. 2020. Recuperado de shorturl.at/jnrT3
- [5] C. Li, F. Cathy y F. Lalani, *The COVID-19 pandemic has changed education forever. This is how*, World Economic Forum. Obtenido de shorturl.at/xyBFI
- [6] M. Lebert, *Una corta historia del ebook*, Universidad de Toronto, 2009. shorturl.at/gpGS8
- [7] T. Wilburn, *Las bibliotecas están lidiando con la nueva demanda de libros y servicios durante la pandemia*, 2020. Obtenido de shorturl.at/ehFR2
- [8] Omurdongel. *Biblioteca digital*. [Fotografía]. 2017. Recuperada de shorturl.at/agyJS



REVISTA

JUVENTUD Y CIENCIA SOLIDARIA:

En el camino de la investigación

PERFILES VEMOS, REALIDADES NO SABEMOS

María Emilia Jerves Cabrera



María Emilia Jerves Cabrera, tengo 15 años y quiero dejar mi huella en el planeta. Nací el 6 de mayo del 2005, estudio en la Unidad Educativa Pasos. Mi vocación es el poder ayudar a las personas, aportar mi granito de arena para que el mañana sea mejor que el ayer. ¿Cómo puedo empezar? Escribiendo para el mundo.

Resumen

Las redes sociales son una forma de comunicación, información y en algunos casos una fuente de ingresos. Intenta imaginarte cómo sería una red, por ejemplo, Facebook en persona sería probablemente superficial, falsa, egocéntrica, que aparenta ser feliz 24/7, buscadora de likes y aprobación social. ¿Alguna vez fuiste esa persona? Los seres humanos tenemos una rara necesidad de aceptación y esa es una de las razones por la que buscamos la mejor forma de agradar a los demás aunque tengamos que evadir o añadir ciertos argumentos a veces no tan válidos en nuestras vidas, sin pensar o analizar las consecuencias que esto genera

exponiéndonos a nuevos peligros e inseguridades, ¿nos esta esto afectando psicológicamente? Según DataReportal los usuarios de Internet de todo el mundo pasan un aproximado de 2 horas y 25 minutos al día conectados a las plataformas sociales y se estima que el 5 % (más o menos 83 millones de personas) de las cuentas son falsas. Estudios explican que la gente crea usuarios falsos o finge por diferentes motivos, entre estos la insatisfacción de la vida que lleva, lo que causa la creación de un mundo de fantasía en su mente; otros buscan engañar con la finalidad de enviar publicidad no solicitada, spam, robar datos personales, etc., y/o

para observar, enterarse y vigilar las acciones de otra gente. Lamentablemente aparentar en los medios se ha vuelto un estilo de vida, algo común, por lo que no todo aquello que se muestra en el Internet es un reflejo de la realidad.

Palabras clave: redes sociales, postureo, aparentar, perfil falso, aceptación social, popularidad, falsas apariencias

Explicación del tema

En poco más de veinte años las redes sociales llegaron a formar parte esencial en nuestra vida, es donde podemos compartir nuestro día a día, gustos, ideales y también nos permite estar en contacto con diferentes personas sin importar la distancia. Cuando te descargas alguna de estas redes te pedirá que crees tu perfil para mostrarte al mundo, en el cual debes poner una foto con una breve descripción y tus datos personales, pero no es necesario que te expongas tal y como eres, puedes aparentar para ser aceptado o aceptada socialmente o para cubrir tus carencias personales, puedes construir la imagen que tú quieras, con la que te encuentres satisfecho y proyectársela a las demás personas.

Las mentiras en las redes sociales y la necesidad de aparentar para agrandar están presentes todo el tiempo, ya que estamos inmersos en una sociedad tóxica en donde buscamos ser mejores que otros e intentamos sacar la mayor ventaja posible a nivel social y emocional, a esto también se le conoce como postureo, en el que adoptas ciertos hábitos o actitudes para agrandar, satisfacer y demostrar que eres feliz, aunque eso no sea verdad.

Sin darnos cuenta empezamos a vivir en una ilusión y nos desconectamos de la realidad volviéndonos mediocres, sin metas, tal vez con sueños como de tener una mejor vida o más dinero, pero no hacemos nada para convertir esa fantasía en un hecho.

Entonces, ¿nos sentimos fracasados y pensamos que proyectar una imagen sea falsa o no, pero que cumpla con los estereotipos sociales será la solución? Lamentablemente sí, a nosotros nos premian por fingir ser alguien que no somos, ¿con qué? Con likes, con seguidores, y aunque sean solo unos simples números

nuestra estabilidad emocional y popularidad dependen de ellos.

Las falsas apariencias tienen ese objetivo: aumentar la vanidad y el narcisismo, por ejemplo, subir una foto que al instante tenga muchos likes al principio genera una satisfacción, pero que será corta, porque pronto tu publicación será olvidada o remplazada por otra que llamó más la atención hasta que tú vuelvas a publicar algo y el patrón se repita. Sin darte cuenta te encuentras atrapado en un círculo vicioso y la reacción positiva de los usuarios se convierte en una adicción, tanto así que llegas a depender de la admiración de la gente.

Otro gran problema es el anonimato que permite el Internet, por lo que peligros, como el de los perfiles falsos surgen. Como expresé al inicio, al instalarte en una red como Instagram o Facebook tienes que crearte una cuenta y cualquier persona puede hacer eso, no es complicado, no importa la edad ni el sexo, ni siquiera importa si la información que estás poniendo es real.

Lo único que buscan los creadores es hacer dinero y cuanto más usuarios haya, más ganancias adquieren. Por eso no verifican las cuentas; así, un niño de 12 años puede hacerse pasar por uno de 18 a la vez que un señor de 63 puede fingir ser un joven de 23 años. por esto han surgido casos de secuestros, manipulación, extorsión o acoso, porque personas mienten sobre su apariencia, edad, sexo y engañan (en la mayoría de casos) a jóvenes entre 12 y 16 años para abusar de ellos.

Es fácil decir «yo no aceptaré a esas personas, no soy tan tonto como para caer en sus juegos». Ahora dime, ¿tu cuenta en Instagram es pública o privada?, ¿cuántas personas que aceptaste para que te siguieran son familia, amigos cercanos o tan siquiera los has visto alguna vez?, ¿por lo menos conoces al 80 % de tus seguidores?

Tal vez aún no creas lo que te estoy diciendo o no veas lo peligroso de todo esto y las consecuencias que conlleva, así que se mostrará un experimento iniciado hace unos pocos meses para demostrar que no hay que confiar tanto en las redes sociales y los perfiles.

Este proyecto se llevó a cabo el 26 de enero de este año en la plataforma de Instagram donde creé un perfil falso para comprobar mi teoría.



Figura 1. Cuenta de Instagram creada
Fuente: Autora

Esta cuenta parece común, normal y real, pero no lo es, este chico no existe, su descripción, su nombre, sus fotos, todo es falso; son un montaje para hacer creer a la gente que Juanse Vintimilla existe.

¿Cómo se me ocurrió este tema? Pues fácil, soy una adolescente como muchos de ustedes y al ver la cantidad de usuarios con cuentas clonadas, robadas y no solo eso, muchas de sus fotos y privacidad expuestas, me pregunté si también nosotros somos responsables de estas situaciones por el mal uso que damos a las redes sociales.

Como había mencionado, así como el Internet nos ha ayudado a estar tan cerca de las personas y obtener un alto grado de información sobre cualquier asunto, hemos pasado a convertir esa herramienta en un buscador de personas, y más que eso ya no encontramos una foto o una imagen, ahora tenemos un sin fin de datos que no siempre revelarán al verdadero sujeto o individuo de la búsqueda. De ahí salió mi interrogante, estamos tan dispuestos a ser invadidos en nuestra vida

por personas que ni siquiera conocemos, o es el alto grado de intentar encajar en lo que hoy se llama moda y lo hace tan común, pasando por alto que nuestra falta de información, o la poca incumbencia ante un tema como este.

Mi objetivo de este proyecto se basa en demostrar la facilidad en la que una persona X puede ser aceptada y formar parte de un mundo de redes.

Conclusiones

La realidad que proyectamos seguramente no sea del todo completa por lo que la apariencia en las redes sociales es relativa, estamos tan concentrados en tener más y más seguidores que no somos conscientes de a quienes estamos aceptando, permitimos a desconocidos ingresar a nuestro perfil, aceptamos que vean nuestras imágenes e interactúen con nosotros. Es común, e incluso frecuente, haber aceptado a un usuario falso por accidente y puede que en este momento uno de tus seguidores no sea lo que aparenta ser; con esto no quiero decir que no uses las redes sociales porque son y han sido una herramienta de gran ayuda que nos facilita la vida, lo que te sugiero es que utilices estas plataformas con responsabilidad y seguridad.

Referencias

- [1] L. Rodríguez, «El afán de aparentar en las redes sociales,» 26 mayo 2020. Obtenido de shorturl.at/ajqAF
- [2] J. S. Vilallonga, «La falsa apariencia en las redes sociales,» 14 septiembre 2018. Obtenido de shorturl.at/rsDW1
- [3] C. D. L. HERA, «Historia de las Redes Sociales: cómo nacieron y cuál fue su evolución,» 30 junio 2020. Obtenido de shorturl.at/foLQ1
- [4] M. C. Puerto, «Las mentiras en las redes sociales,» 15 junio 2018. Obtenido de shorturl.at/nBP48



REVISTA

JUVENTUD Y CIENCIA SOLIDARIA:

En el camino de la investigación

EXPERIMENTANDO A TODA MÁQUINA

Ana Belén Hurtado Minchala, Martina Isabel Jaramillo Alvear,
Helen Geraldine Jiménez Jiménez, Andrea Isabel Llivicura Arias,
Lourdes Estefanía López Ortiz



Ana Belén Hurtado Minchala, tengo 16 años, estudio en la Unidad Educativa Particular Salesiana María Auxiliadora en Cuenca, me encuentro cursando el 2º BGU. Me gustan los deportes en general, pero el que practico actualmente es el básquet.



Martina Isabel Jaramillo Alvear, tengo 16 años, estudio en la Unidad Educativa Particular Salesiana María Auxiliadora en Cuenca, estoy en el 2º BGU. Me gusta la natación «federada del Azuay»; disfruto mucho cocinando, también me gusta viajar y conocer lugares nuevos.



Helen Geraldine Jiménez Jiménez, tengo 16 años, estoy en el 2º BGU de la Unidad Educativa Particular Salesiana María Auxiliadora. Me gusta practicar tenis, dibujar y pintar con acuarela.



Andrea Isabel Llivicura Arias, tengo 16 años, curso el 2º año BGU en la Unidad Educativa Particular Salesiana María Auxiliadora en Cuenca. Me gusta escuchar música, viajar, probar la comida típica de mi país.



Lourdes Estefanía López Ortiz, tengo 16 años, estudio en la Unidad Educativa Particular Salesiana María Auxiliadora en Cuenca, 2º BGU. Me gusta tocar el piano, cantar y jugar vóley.

Resumen

Este proyecto se enfoca en la creación de una página web como herramienta de aprendizaje. En donde se exponen temas de física a través de diferentes recursos dinámicos, como un experimento que será la base principal de la página, ya que las experimentaciones a más de proporcionarnos un concepto más claro sobre el tema que se quiere explicar, ayudan a entender de forma gráfica cómo se presentan los fenómenos en la vida real. Es por eso por lo que en la página web se ha detallado todo lo que se necesita para realizar el experimento y también se explica, paso a paso, cómo realizarlo, para que las personas interesadas en aprender puedan llevarlo a cabo en sus casas sin inconvenientes. Así es como con la página web se busca crear un respaldo, que ayude tanto a los profesores a explicar mejor a sus estudiantes como a los estudiantes a reforzar sus conocimientos; especialmente en este tiempo de pandemia que cambió la forma de educación a virtual, la cual ha dificultado el aprendizaje de muchos alumnos. Pensando en esta situación, se realizó un experimento fácil, además con materiales caseros. Con respecto a la creación de la página web, se utilizó WIX debido a las varias funciones de personalización que ofrece, y de este modo, obtener una página que sea más llamativa para los usuarios que ingresen a la página, en busca de reforzar sus conocimientos.

Palabras clave: física. conservación de la energía, experimento, cantidad de movimiento, página web, metodología

Explicación del tema

Desde inicios de marzo del 2020 la rutina diaria de los estudiantes del Ecuador cambió completamente, comenzando por tener que adaptarse a una nueva modalidad virtual para recibir clases, siendo esto un verdadero reto, tanto para los docentes como para los estudiantes. Es por eso por lo que se decidió tratar de aportar con una herramienta, que facilite a los profesores y estudiantes la enseñanza y aprendizaje, de algunos temas de física que son: la conservación de la cantidad del movimiento y conservación de la energía.

Así que se consideró que la mejor herramienta para

llevar a cabo este proyecto es una página web, ya que consta de varios beneficios para el aprendizaje como lo menciona a continuación [1].

- Acceso a información más actual, lo que incrementa la motivación de estudiantes y profesores.
- Familiarización de los profesores y estudiantes con las tecnologías informáticas y de comunicación.
- Capacitación para una más activa adquisición de información y conocimiento, con un incremento de la interacción en el proceso educativo y mayor facilidad en el acceso a fuentes primarias de información.
- Refuerzo de la capacidad de lectura, escritura, localización de información y planteamiento y solución de problemas.

En ella se pueden añadir varios elementos visuales llamativos para los usuarios y, de esa manera, se logra incrementar el interés por aprender física de una manera práctica y, sobre todo, al alcance de todos con un solo clic.

De este modo, se inició la creación de la página web; se usó la plataforma Wix, la cual permitió construirla, dando la opción de personalizarla, además con Wix las plantillas pueden ser abiertas en dispositivos como teléfonos móviles y computadores. Asimismo, esta dispone de varias funcionalidades fáciles de usar.

Entre las funcionalidades que ofrece Wix se encuentran: añadir imágenes y video, elegir entre una gran variedad de tipos de fuentes y colores, además de permitir agregar formularios e iconos para enlazar con las redes sociales y con Google Maps [2].



Figura 1. Página web 1
Fuente: Autoras



Figura 2. Página web 2
Fuente: Autoras

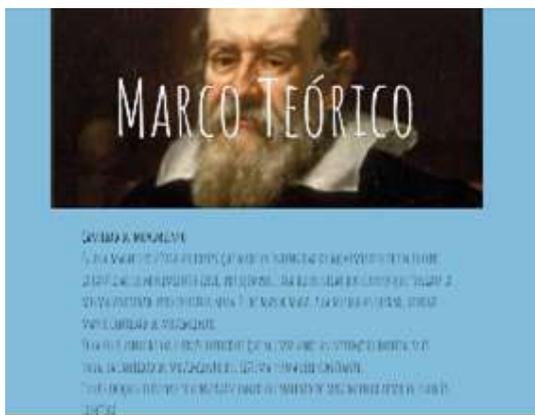


Figura 3. Página web 3
Fuente: Autoras

Después de que la página fue creada, se empezó a analizar la manera de lograr que los estudiantes entiendan de mejor forma los temas, sin que solo se limiten a conocer los conceptos y ejercicios, sino también puedan entender cómo suceden estos fenómenos en la vida real. Las creadoras de la página, al ser estudiantes, comprenden que muchas veces para alcanzar a comprender un tema de física, se necesita recibir una demostración de cómo se presenta el fenómeno; por esa razón, se optó por usar un experimento como base para la explicación de los temas. Como complemento la página web fue dotada de recursos como: juegos, videos, imágenes, frases, datos curiosos, conceptos y fórmulas.

Por lo que corresponde a la construcción de la maqueta, el boceto fue diseñado basado en la idea inicial del experimento, que consistía en la construcción de una rampa a modo de carretera con una parte plana al final de la misma, en la cual se colocan tres carritos de juguete, en tres posiciones diferentes que serán: un carrito «A» en el inicio de la rampa, un carrito «B» en el final de la rampa y un carrito «C» a unos centímetros después del inicio de la parte plana de la carretera.



Figura 4. Boceto maqueta
Fuente: Autoras

Después de que el boceto fue diseñado, el grupo de estudiantes procedió a realizar la lista de los materiales necesarios para la construcción de la maqueta; que fueron los siguientes:

- Tabla de madera para la base (80 cm x 15 cm)
- Tabla de madera para la rampa (50 cm x 15 cm)
- Tiras de madera para sostener la rampa (2 de 27 cm)
- Tiras de madera para las uniones (3 de 11 cm)
- Tiras de madera para la base (2 de 1.20)
- 3 carros de juguete
- Cemento de contacto
- Tijeras, pintura, pinceles, regla
- Decoración (árboles de plástico o de cualquier otro material)



Figura 5. Tabla de 50 cm x 15 cm
Fuente: Autoras



Figura 6. Tiras de madera
Fuente: Autoras



Figura 7. Decoraciones
Fuente: Autoras

Todo el proceso fue realizado con el previo conocimiento de que según Física Práctica [3] la conservación de la cantidad del movimiento es una magnitud física vectorial que mide la intensidad de movimiento de un cuerpo. La cantidad de movimiento sirve, por ejemplo, para diferenciar dos cuerpos que tengan la misma velocidad, pero distinta masa. El de mayor masa, a la misma velocidad, tendrá mayor cantidad de movimiento.

Con todos los materiales listos el grupo de estudiantes encargadas del proyecto iniciaron con la elaboración de cada una de sus maquetas guiándose en los siguientes pasos:

1. Conseguir los materiales antes mencionados.
2. Realizar un soporte con las tiras para luego formar una simulación de una pista, con las tablas, que al inicio sea inclinada y al final recta.

3. En la pendiente de la pista se añade un elástico para que sirva de impulso al momento de lanzar los carritos.
4. Pintar la maqueta a modo de carretera y agregar decoraciones como señales de tránsito o árboles.
5. Con la maqueta lista se procedió a realizar la experimentación que consistía en lanzar el carrito «A» desde diferentes posiciones y también jugando con el elástico para que el impulso del carrito varíe.



Figura 8. Maqueta terminada 1
Fuente: Autoras

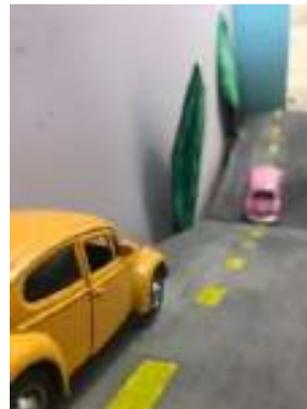


Figura 9. Maqueta terminada 2
Fuente: Autoras



Figura 10. Maqueta terminada 3
Fuente: Autoras



Figura 11. Maqueta terminada 4
Fuente: Autoras

La visión y los planes que se tienen para la página web en el futuro son poder continuar con el proceso de investigación y desarrollar información relevante sobre la física. De esta manera, se continuará con la realización de experimentos que brinden apoyo a los estudiantes que busquen reforzar los diferentes temas, de una manera fácil y con datos confiables, es decir, esta página se mantendrá en constante actualización para el beneficio de todos los usuarios de la misma.

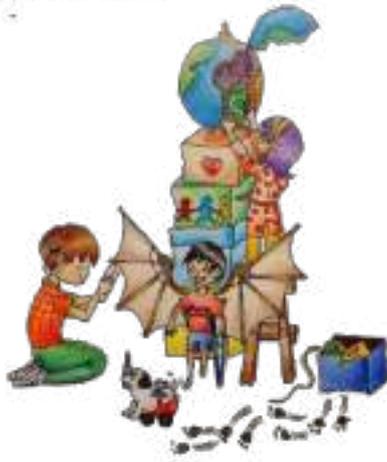
Es más, el experimento de la pista con los carros sigue en proceso de desarrollo y poco a poco se irá agregando los datos que faltan como las tablas con las respuestas después de la aplicación de las fórmulas en el experimento para comprobar el fenómeno.

Conclusiones

En concreto, la creación de la página web facilitará el aprendizaje de los jóvenes, ayudándolos a reforzar los temas aprendidos en clases; se puede consultar e interactuar, resolviendo las inquietudes a otros usuarios cuando amerite el caso. De igual forma, al ser una página web, cuenta con acceso gratuito y sencillo al contenido, siendo una herramienta novedosa en la cual los maestros pueden aplicarla como una de sus metodologías de enseñanza. Incluye actividades para mejorar el entendimiento de la materia, en la que se espera que sea provechosa para todo aquel que necesite información válida sobre los diferentes temas de física, dado que, considerando a esta ciencia como una de las esenciales para la humanidad, es necesario llegar a comprenderla en una mejor escala.

Referencias

- [1] A. Uriarte, Y. Rodríguez, M. Rodríguez y J. Hernández, Página web como herramienta de aprendizaje. 2010. Gestiopolis. shorturl.at/gryQY
- [2] J. Madurga, Wix. Neoattack. (s. f.). Recuperado de shorturl.at/uwBI2
- [3] Física Practica. (s.f.). *Impulso y cantidad de movimiento*. Obtenido de shorturl.at/qrIJ7



REVISTA

JUVENTUD Y CIENCIA SOLIDARIA:

En el camino de la investigación

IMPACTO SOCIAL DEL FANATISMO EN LA INDUSTRIA DEL ENTRETENIMIENTO

Kristell Valeria Ruiz Cacierra



Kristell Valeria Ruiz Cacierra, tengo 15 años y estudio en la Unidad Educativa Liceo Los Delfines. Estoy en primer año de Bachillerato, especialización Informática. Mis pasatiempos son ver películas o series de cualquier género y escribir reseñas de aquellas que me parecen interesantes. También me gusta escuchar diferentes estilos de música, soy apasionada a lectura y tomar fotos.

Resumen

Como bien es conocido el término 'fan' describe a las personas que admiran y siguen a algo o alguien. A lo largo de este escrito se muestra cómo un solo término, construye toda una industria que no solo gana millones a diario, sino que también los genera, notando las cosas que se consideren «a la moda» y explotándolas al máximo.

El análisis de si la industria del fanatismo da un efecto beneficioso o negativo a la sociedad, no solo implica un cambio social notorio, sino también se considera en otros campos dentro de la economía mundial. Existen

muchas personas desinformadas sobre el fanatismo o que ni siquiera saben de su importancia, ya que ayuda a determinar ciertos fragmentos de su personalidad; por lo tanto, existe la necesidad de conocer sobre este tema. Muchos pueden llegar a confundirlo con terrorismo o algo peor. Esta es una oportunidad para dar a conocer los aspectos positivos y negativos sobre el fanatismo; y que lleguen a diferenciar a todos los fanáticos.

Palabras clave: fanatismo, fanático, impacto social, industria del entretenimiento, industria del fanatismo

Explicación del tema

Para iniciar esta investigación se debe conocer la definición de fanatismo y tal como lo menciona Pérez [1], en su sitio web, es: «Una persona fanática ama las cosas, comparte sensaciones, se relaciona con los demás. No hemos de confundir locura, barbarie o cosas parecidas con fanatismo. Fanáticos somos todos, siempre hay algo en nuestra personalidad que aflora más que el resto».

Si bien como adolescente en pleno siglo XXI, he notado que el «fanatismo» es algo cultural, puesto que al ser parte de la generación Z, tenemos el poder observar todo desde la pantalla de nuestro celular, nos da conocimiento sobre cualquier cosa que deseemos. Pero la mejor manera para explicar el fanatismo es darse cuenta de su presencia en nuestra vida y el impacto de este en nuestras actividades cotidianas.

¿No les ha pasado que al momento de descubrir a un nuevo artista que les guste, poco a poco llegan a obsesionarse que pasan todo el día hablando sobre él o ella? No traten de negar que hasta buscaron su usuario en las redes sociales para saber sobre su vida y estar al tanto de todo lo que haga.

Un tiempo después más personas de tu alrededor lo empiezan a seguir y termina volviéndose alguien que todos adoran, aunque esto solo sea algo transitorio.

Se denomina como industria, por el hecho de que, también se considera como una actividad económica. La verdad sobre la industria del fanatismo es que todo depende de los gustos momentáneos de las personas, el o la cantante del momento, la banda que todos escuchan, hasta la película que todos ven, todo se mueve de esa manera.

También cuanto se aproveche ese fragmento de tiempo, puesto que los gustos de las personas son cambiantes dependiendo de las tendencias.

Planteemos esta explicación desde una perspectiva mucho más amplia, la religión, por ejemplo, existen personas muy devotas, que podría considerarse de mente cerrada, piensan que solo hay una forma de ver las cosas, que sería desde la versión de su religión, de lo que ellos creen. Esta pasión desmedida y la entrega total hacia algo o alguien, se considera como fanatismo.

La mayoría de las personas que cree en una religión busca medios para expresarse y mostrarse al mundo,

ahí entran los medios de comunicación, quienes reciben ganancias, crean así la industria del fanatismo.

Volviendo a nuestro objetivo principal, la magnitud del impacto de que tiene el fanatismo de manera global es desmedida, viéndolo desde la parte económica, con un ejemplo en la actualidad; las bandas de K-pop, que pueden en Ecuador no ser muy conocidas, cuando se hacen eventos relacionados con esto, hay mucho aforo y una gran cantidad de ganancias, ya sea por la compra de entradas a los eventos o la compra de mercadería dentro de este (Figura 1). Esto sucede porque las personas se dejan llevar por el fanatismo, es decir, quieren a como dé lugar estar cerca de aquellos artistas que ellos admiran, es muy común este comportamiento en los adolescentes.



Figura 1. Compras realizadas durante eventos en Ecuador
Fuente: Autora

Otros ejemplos, con mucho más impacto, serían los fanáticos de Marvel, el nombre empresa de por sí solo ya significa mucho, pero pueden ganar millones por cada película, pues su presencia en el mercado como por ejemplo, en la «Comic-Con», que viene a ser uno de los eventos mundiales de mayor reconocimiento en el sector del cómic, el cual anima a varios amantes de sus producciones a asistir, organizando entrevistas alrededor de todo el mundo, presentaciones artísticas, concursos de cosplayers, entre otros [2].

Otro ejemplo de fanatismo es el fútbol, si bien arriesgan mucho al momento de invertir en un equipo, en promocionarlo y prepararlo, la reciprocidad del público es mucho mayor. (Figura 2).

Cuando se llevan a cabo los mundiales de fútbol, miles de personas viajan solo para apoyar a su equipo preferido, elevando las ganancias de las agencias de

viaje, los estadios, hoteles, entre otros factores que se pueden ver beneficiados [3].



Figura 2. Fanáticos en un partido de fútbol
Fuente: shorturl.at/tA068

Puede que se encuentre un punto negativo en todo lo respectivo a este tema, que podría ser que afecta mucho a la economía de las personas solo por el hecho de tomarle tanto afecto a cosas consideradas como poco importantes o innecesarias.

Como también puede influenciar a las personas a actuar de manera irracional al momento de expresar su fanatismo y, en casos extremos, llegar a ser un peligro para la sociedad.

El fanatismo se genera de la necesidad de no estar solos, de tener alguna clase de conexión con las demás personas, que serían considerados fanáticos, que se obsesionan con ello.

Conclusiones

El resultado de todo lo respecto al fanatismo incluye, que, a pesar de considerarse ciertos puntos negativos, existe el lado positivo como, por ejemplo: el generar empleos a manera masiva, y generar cierta felicidad a

las personas que les interesa pertenecer a esta industria, ya sea de manera intrínseca o extrínseca le da puntos a favor.

El fanatismo no es una característica innata del ser humano, a medida que uno va conociendo cosas nuevas que sienten que van de acorde con su personalidad, se va volviendo un fanático. El ser fanático comprende lo que es obsesionarse con algo.

El fanatismo alumbra a varias personas a conocer cosas nuevas, pero que podrían terminar agradándole, como también puede arrastrarlos a una oscura obsesión que puede llegar a ser un peligro, ya sea que alguien intente aprovecharse de dicha situación o la misma persona se vuelva manipuladora.

Agradecimientos

Quiero agradecer la oportunidad que brinda la Cátedra UNESCO de la Universidad Politécnica Salesiana de Cuenca y a la Unidad Educativa Liceo Los Delfines por impulsarnos y apoyarnos en participar en este tipo de proyectos, que nos ayuda a plasmar y expresar nuestras ideas para mostrárselas al mundo.

Referencias

- [1] I. Pérez. (2002). *El fanatismo: ¿una conducta positiva o negativa?* Recuperado el 28 de febrero de 2021, sitio web de Xeill.net: shorturl.at/jyOX3
- [2] J. Navarro. (2018). Definición de Comic Con. Obtenido en shorturl.at/fxFIJ
- [3] PQS (24 de julio del 2019). ¿Sabes cómo generan dinero los equipos de fútbol? shorturl.at/ntOW9



REVISTA

JUVENTUD Y CIENCIA SOLIDARIA:

En el camino de la investigación

INCLUSIÓN Y DISCRIMINACIÓN LINGÜÍSTICA EN LA EDUCACIÓN DEL ECUADOR

Melissa Micaela Bravo González



Melissa Micaela Bravo González, estudiante de la Unidad Educativa Sagrados Corazones. Estudio en el tercero de Bachillerato «B», especialidad en Físicomatemático. Tengo 17 años de edad. Me gusta entrenar patinaje de carreras, salir a caminar y, sobre todo, permanecer en contacto con mis amigas y familia.

Resumen

La presente investigación aborda un tema de suma importancia. Desde el inicio la educación ha sido afectada por limitantes como la lengua y la raza, en donde no todas las personas lograban disfrutar de este derecho. Uno de los resultados más sobresalientes en la investigación realizada es el aporte del Gobierno nacional en donde prioriza la ejecución de una política y de estrategias acordes a la realidad y las necesidades de desarrollo del país, creando la DINEIB, entidad que cumple la función de implementar la educación intercultural. Por otro lado, para poder obtener estos resultados se ha investigado cada uno de los términos

planteados en el tema principal con el fin de poder comprender su importancia y evolución a lo largo de los años. Ecuador es un país pluricultural y multiétnico, en donde la raza y la lengua no deben ser discriminadas, sino hacerlas parte de nosotros, es decir, incluirlas en la sociedad. De esta manera, lograremos conocer la realidad de las personas desde diferentes perspectivas, fomentando la inclusión, eliminando la discriminación para lograr promover la educación. Esta es parte de nuestros derechos humanos, logrando el aprendizaje y superación personal; para poder derrotar a la discriminación debemos adquirir la actitud

de inclusión, así conseguiremos conocer y respetar diferentes culturas, razas y, sobre todo, otras lenguas de nuestro querido Ecuador.

Palabras clave: inclusión, discriminación, educación, pluricultural, multiétnico, Ecuador, lingüística

Explicación del tema

«El sentido común no es resultado de la educación».

Víctor Hugo

El presente ensayo tiene el objetivo de exponer la inclusión y discriminación lingüística en la educación ecuatoriana. A lo largo del tiempo se ha podido percibir que es un tema de suma importancia. En la actualidad, la discriminación no solo se presenta en la educación, sino en varios ámbitos de la vida cotidiana. El saber incluir a personas con otro tipo de lengua es relevante en nuestras vidas ya que también podemos aprender de esto; recordemos que nuestro Ecuador es un país pluricultural y multiétnico.

Para poder obtener más conocimiento acerca de este tema, partiremos por exponer lo que la significa la inclusión. Es un término que beneficia a las personas por el hecho de que es libre de etiquetas, es decir, no excluye a nadie y se da valor al aporte de cada individuo. Se da el tema de «ser parte de» y no al «separado de». Por otro lado, tenemos a la discriminación, su opuesto, el rechazo; puede deberse a su condición económica, cultural, educación, raza, etc.

Seguimos con lo que es la lingüística, la evolución de la lengua como los sonidos, palabras, frases. Es el estudio del lenguaje, de cómo se comunican las personas. Por último, tenemos a la educación el cual es un proceso que se desarrolla a lo largo de los años con el fin de obtener múltiples conocimientos, es un derecho dentro del Ecuador.

Los indígenas se encuentran en varias regiones de nuestro Ecuador, en donde se mantiene su propia cultura y lengua. Así como los demás ecuatorianos ellos también tienen derecho a la educación, pero existen varias diferencias como la lengua o su raza que son limitantes para que se dé un proceso de desarrollo en la educación, es por esto por lo que se menciona la inclusión, es decir, hacerles parte de a la población,

darles a conocer los derechos que tienen, ya que por las diferencias que existen no se les puede excluir ya que seríamos parte de la discriminación, de desvalorizar a una persona por ser diferente, cuando en realidad la lengua es lo que nos convierte en personas únicas, también nos da la posibilidad de poder aprender de culturas nuevas.

En cuanto a nuestro país pluricultural, se ha limitado en su mayoría a la participación de los indígenas, hace algún tiempo atrás surgió el cierre de escuelas comunitarias y el establecimiento de las unidades educativas del milenio, la situación en la que se encontraban las lenguas indígenas y el derecho a la Educación Intercultural Bilingüe era grave.

Es por esto por las que el Gobierno nacional se pronuncia y menciona que debe existir un interés prioritario en cuanto a la educación para los pueblos indígenas ya que por mantener características sociales, culturales y lingüísticas particulares persuaden de la ejecución de una política y de estrategias acorde con su realidad y las necesidades de desarrollo del país. Al crearse la DINEIB se hace cargo de implementar la educación intercultural para atender las necesidades de los pueblos indígenas [1].

La DINEIB es un organismo público, técnico-administrativo y financiero descentralizado, orientado a edificar el progreso de la calidad de vida de las nacionalidades y pueblos indígenas y a erigir una sociedad plurinacional y multilingüe, a través de la educación intercultural bilingüe con la participación comunitaria [2].

La Constitución de los ecuatorianos (2008) benefició la centralización de la organización del poder administrativo que concretó en la Ley Orgánica de Educación Intercultural creando de esta manera espacios en donde se lleve a cabo el diálogo y la participación limitados a los planes pedagógicos y curriculares, en donde el Estado se encargó de la política educativa [1].

La Unesco menciona que «colabora con los Gobiernos y asociados en la lucha contra la exclusión y las desigualdades en el ámbito educativo. En lo referente a los grupos marginados y vulnerables, la entidad presta atención particular a los niños con discapacidad por ser desproporcionadamente mayoritarios entre la población infantil no escolarizada. Los pueblos indí-

genas siguen siendo excluidos de la enseñanza, pero también se ven confrontados a la exclusión dentro del sistema educativo [3]».

Conclusiones

Como conclusión podemos percibir los avances que se han obtenido a lo largo de los años, es decir, que la educación se haya convertido en un derecho para todos los seres humanos sin importar las diferencias que existan.

El incluir, el adaptarse a nuevas formas de aprendizaje es parte de un desarrollo personal, el hacer parte de, ahora es un derecho gracias a varias entidades que han contribuido a que surjan varias alternativas de planes para formar estudiantes con un buen futuro. En cuanto a la discriminación, se ha visto que en la actualidad existen varias personas excluidas por su cultura, raza o sociedad.

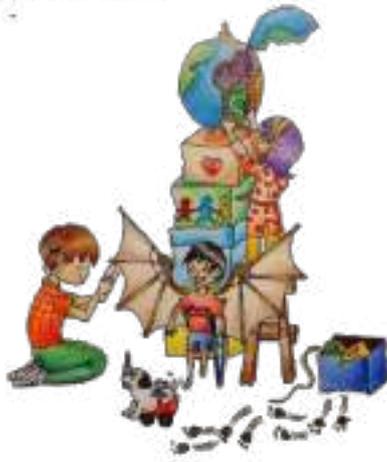
Es importante recalcar que Ecuador es pluricultural y multiétnico lo que hace que seamos un país en el cual se deben compartir, explorar las lenguas de los demás y no discriminarlos, sino incluirlos. En cuanto a la lingüística, es importante recalcar la importancia que tiene como enseñanza de las diferentes lenguas

que caracteriza a nuestro Ecuador, logrando de esta manera el reconocimiento automático del habla.

Gracias a las entidades como la Unesco, el Gobierno nacional y la DINEIB, ahora es una realidad la posibilidad de estudio para las diferentes culturas debido a que existen ya materiales creados para poder enseñar a otras etnias y culturas del Ecuador, es por esto por lo que ahora los indígenas son parte de nosotros, a lo largo de los años ha existido una inclusión, es decir, lograr obtener el aporte de nuestra cultura indígena para decisiones generales.

Referencias

- [1] A. Rodríguez Caguana. (Agosto de 2016). Los derechos lingüísticos de los pueblos indígenas del Ecuador. ¿Interculturalidad o asimilación? Ecuador debate. Obtenido de shorturl.at/tBEL4
- [2] G. Tipán Barrera. (Octubre de 2012). Ecuador: Alcances de la educación intercultural bilingüe. Hablar, conocer, redescubrir. Obtenido de shorturl.at/eiwBU
- [3] Unesco. (2019). Inclusión en la educación. Obtenido de shorturl.at/tCW45



REVISTA

JUVENTUD Y CIENCIA SOLIDARIA:

En el camino de la investigación

LUCES, CÁMARA Y ¡CONFUSIÓN!

Jordy Isaac Carrión Segura



Jordy Isaac Carrión Segura, Hola, ¿no les ha pasado que tienen un sueño, que no se les va por nada de la cabeza, y quieren, aunque sea intentarlo, pero les da vergüenza o no encuentran ese pequeño empujoncito para iniciarlo? Les contaré cómo ese empujoncito afectó mi vida y mi futura carrera.

Resumen

Me encuentro en el segundo de Bachillerato, y desde hace tres años, me comenzó a interesar mucho el arte, especialmente la música, la pintura y el cine.

Me encanta el cine, no se imaginan cuánto; es una de mis más grandes pasiones y aspiraciones.

Me encanta saber que, gracias a ideas, ensayos, dramatizaciones y mucha práctica podemos transmitir toda clase de emociones como: tristeza, felicidad, enfado, miedo, confianza, interés, asco y muchas otras más.

A continuación, les narro dos de mis trabajos, con los cuales me he sentido muy contento, y no solo yo, también mi familia y mis amigos que me alientan siempre. Me queda por decirles que si tienen sueños, los

cuales los creen inalcanzables, luchen por ellos, a lo mejor a medio camino quieran rendirse, pero siempre encontrarán a alguien que los apoye en lo que se propongan.

Mi propósito es incentivar a otros jóvenes como yo, a adentrarse en el mundo del cine, y todo lo que conlleva este arte, esperando con esto ser un pequeño ejemplo para todo el mundo.

Palabras clave: perseverancia, cine, actitud, sueño, paciencia, experiencia, dedicación

Explicación del tema

La entrevista, el entrevistado y el entrevistador

Mi sueño siempre ha sido que mi nombre aparezca en la pantalla grande, pero todo tiene su comienzo, el mío empezó hace tres años; en ese entonces yo me encontraba en décimo grado. En una de las clases de Lengua y Literatura nos mandaron a realizar un video grupal que consistía de dramatizar una escena periodística.

Con mi grupo de amigos, decidimos crear la escena en la que un periodista se encuentra con un famoso y lo entrevista. Yo sería el periodista, Ricardo el camarógrafo, Jeremy, el artista (actor de película) «Tom Holland» y Sebastián, su guardaespaldas. Este trabajo, para mí fue una de las mayores experiencias, ya que era mi primer trabajo con una cámara y con gente a mi alrededor.



Figura 1. Foto de los compañeros de curso
Fuente: Autora

Tan solo teníamos 45 minutos para pensar cómo hacerlo y filmarlo. Realmente Ricardo y yo teníamos el mismo pensar, y ya sabíamos cómo tomarlo de la manera más efectiva y rápida, pero como bien dicen «la teoría no se compara con la práctica», no fue nada como nosotros lo imaginamos.

Todos los grupos salieron al patio trasero del colegio y empezaron a grabar, y en ese momento se me ocurre la fantástica idea de hablar en inglés, olvidando que era el peor de la clase en esa materia. Ricardo que era el que más sabía del grupo me explicó cómo decir mis líneas y yo no le entendía, él, ya estresado me dijo cómo pronunciar cada palabra y así yo me guie por el sonido y tono que salía de su boca.

Empezamos a rodar, me quedaba en blanco, y así fue durante los diez primeros minutos, después de ya

no equivocarme, Ricardo notó que la cámara no captaba imagen por mucha luz y se veía totalmente negro, nos cambiamos de lugar y volvimos a grabar, según Ricardo sí se veía bien. Nos acercamos a revisar el video y para nuestro susto no se escuchaba absolutamente ¡NADA!

No sabíamos qué hacer, ya que, solo nos quedaban cinco minutos para entrar al aula. Sebastián tuvo la idea, de usar unos de nuestros celulares como micrófono, así se nos escucharía mucho mejor y disminuiría el sonido ambiental (los pájaros que se encontraban allí).

Volvimos a grabar y esta vez con micrófono. Noté que todos daban su mayor esfuerzo y eso me alegró muchísimo. Tanta fue la alegría que cuando me tocaba hacerle la última pregunta a Jeremy «Tom Holland» olvidé mi línea. Fue ahí, donde Sebastián, el guardaespaldas, intervino e improvisó una línea para ayudarme a frenar mi desatino.



Figura 2. Momento exacto en el que Sebastián interviene y salvó la entrevista
Fuente: Autor

Logramos terminar la entrevista con rotundo éxito creo... y justo a tiempo para entrar al aula. En la hora de salida, el grupo se juntó para seleccionar a aquella persona que debía editar el video, y ya saben quién se ofreció.

Llegué a mi casa alegre, porque al fin iba a hacer mi primer trabajo de edición, pero estaba asustado porque no sabía editar y también porque el grupo dependía de mí. Empecé a decaer mentalmente, y me preguntaba: ¿Y si no lo hago bien? ¿Y si no les gusta mi modo de edición? ¿Y si no sé hacerlo?

En ese momento, había tocado fondo, estaba en el fondo. ¿Y saben qué se puede hacer cuando se toca fondo? ¡Subir, subir lo más que puedas!

Así que me senté firme y decidido, prendí la portátil,

conecté el *mouse*, abrí el editor y me puse a editar o al menos hacía lo que podía, viendo videos y curioseando en el editor iba creando mi propia obra maestra, claro, desde mi punto de vista.



Figura 3. (Remasterizada) Momento decidido
Fuente: Autor

Después de tres horas, me estaba maravillando de lo que acababa de hacer. Desde ese instante decidí que era esto a lo que quiero dedicar mi vida. Exporté el video a mi celular, se lo pasé a los integrantes del grupo, se lo enseñé a mi familia y me dieron su aprobación. Los integrantes descubrieron que les gustó mucho y ahí regresó mi tranquilidad.

Al día siguiente, llegué al colegio, nunca había estado tan feliz por algún deber. Entré al aula y una compañera se me acercó y me dijo:

—Jordy, qué increíble está el video de su grupo. ¿Cómo lo hicieron?

Yo me encontraba asustado porque no sabía cómo vio el video y también asombrado por la buena opinión sobre el mismo. Empezó a llenarse el curso y muchos de mis compañeros nos felicitaban; el susto se desvanecía y me llenaba de felicidad y orgullo, pero aun así no sabía cómo ellos lograron verlo. Intrigado hablo con un integrante del grupo:

- Sabes, me gustó mucho que la mayoría nos haya felicitado por el video.
- ¡Guau! Andan diciendo por ahí que el video es uno de los mejores, creo que la maestra nos debe exonerar en el aporte.
- Sí. ¿No crees? Oye, pero ¿cómo todos pudieron ver el video?
- ¡Aaah!, es que yo se lo pasé a mi amiga para que diera su aprobación y creo que ella, se los pasó a otras personas. ¡Y ya todos nos admiran!

Al saber que este contenido no solo lo iba a ver la maestra, sino medio curso no me ponía tan contento que digamos, ya que me incomodaba saber que todos iban a ver nuestras expresiones y dramatizaciones. Esto hizo decaer mi entusiasmo.

Llegó la tan esperada clase de Lengua y Literatura; me encontraba nervioso y asustado; sin embargo, dentro de mí, estaba súper seguro del trabajo que había realizado, pero no lo suficiente para estar tranquilo. Llegó la maestra y empezó a explicar por qué nos dio poco tiempo, y yo ya dudaba que lo revisaría, por lo que decía y cómo lo decía.

La maestra decidió darnos un día más para entregar los videos, ya que algunos grupos no habían terminado sus trabajos; eso me molestó mucho, ya que nuestro grupo sí lo hizo, me acerqué a la maestra para comunicarle que nosotros lo hicimos a tiempo. Ella se asombró, nos calificó con 10 y mostró el video a ¡TODOS!

No debía tener miedo, ya que es un video, y los videos son para observar, criticar y argumentar, fue ahí donde me di cuenta de que el confundido era yo. Tenía que estar orgulloso de lo que hice, no con miedo de escuchar críticas, más bien tengo que escucharlas y tomarlas en consideración para no caer en el mismo error.

¿Divertirte o estresarte?

Después de mucho tiempo, me dediqué a aprender nuevas técnicas de edición, transición y sonido, lamentablemente en mi portátil no podía seguir editando por problemas internos, me sentí un poco mal, ya que pensé que no se podía hacer más; sin embargo, existen infinidad de aplicaciones para editar desde el celular. Pensaba que sería algo muy básico, pero a veces nada es lo que parece.

Me descargué algunos editores y me puse a investigar, iba borrando todos los que no me convencían. Me desanimaba al saber que quedaban cada vez menos, hasta que encontré uno. ¡Me agradó mucho desde el primer momento! Me puse a buscar cualquier video para editarlo, lo coloqué y era tal cual como en la computadora, claro, con algunas excepciones.

En ese entonces estaba de vacaciones y me encontraba aburrido, así que decidí en grabar algo exper-

imental, que no tenga ningún sentido. Así nació el primer proyecto filmado y editado por mí, pero como no todo es color de rosas, el video se eliminó por actualizaciones del celular, el formato no estaba disponible, me sentí triste porque mi primer video nadie lo pudo ver, lo único que pude rescatar fueron capturas de la primera escena.



Figura 4. Escena de exterior-rápida
Fuente: Autor



Figura 5. . Primera escena “Pensamiento”
Fuente: Autor

A las escenas les faltaba algo más, algo que no solo sea yo, necesitaba a alguien a quien dirigir, que me entendiera como quería la toma. ¡Necesitaba a otro protagonista! No sabía a quién escoger. La elección se volvió muy difícil ya que las personas le suelen temer a la cámara.

Sin embargo, he conocido a alguien que no le tiene vergüenza a la cámara, era mi amigo y vecino José

Andrés, un chico extrovertido con mucha energía y alegría hacia la cámara, con una personalidad sin igual, era él.

Le dije sobre la idea de salir en un video y no dudó ni un segundo. ¡Claro!, había que pedirles permiso a los padres, ya que es menor de edad. Con el permiso otorgado empezamos a hacer una lluvia de ideas y decimos crear un filme de escenas exteriores, con una bicicleta, estábamos de acuerdo con la idea, pero no sabíamos cómo convertirla en un video, y pensamos en por qué no hacer que la cámara también ande en bicicleta, nos parecía algo diferente y experimental.

Al día siguiente, esperamos a que baje un poco el sol, ya que si grabábamos al instante se veía algo opaco. Iban a hacer las 17:00 y nos pareció perfecto el clima para hacerlo; él sacó su bicicleta y yo la mía, y empezamos con la filmación.

Nos dimos cuenta que las tomas no tenían un balance exacto, así que fuimos por un selfie stick, ese palo de metal que puede sostener un celular para realizar fotografías y videos. Con esto en manos podíamos hacer tomas con mayor seguridad, sin riesgo que el celular se nos caiga, realizando un plano general.

Después de terminar de grabar, vimos las tomas, y nos agradó a los dos, solo faltaba editarlo un poco, y ponerle un nombre. Acordamos en subirlo a YouTube y ponerle por nombre «Proyecto cuarentena 0.1» con el fin de grabar muchos más y así que tengan un orden cronológico.



Figura 6. Portada de “Proyecto cuarentena 0.1”
Fuente: Autor

Conclusiones

Podemos decir que todos nosotros tenemos un talento, tal vez oculto, pero apenas te des cuenta debes explotarlo lo más que puedas y así no tener miedo de demostrarlo con los de tu alrededor. Nunca bajas la

guardia si te critican, ya que las mismas serán para hacerte mejor cada día.

Agradecimientos

Agradezco a la Cátedra UNESCO de la Universidad Politécnica Salesiana de Cuenca, por darme esta gran oportunidad de compartir mi experiencia y conocimientos sobre el cine, también agradezco especialmente a mi

profesor Cristóbal Freire y a mis padres por haberme aconsejado y corregido, ayudado en este documento. También a mi Unidad Educativa Liceo Los Delfines.

Referencias

- [1] Illescas, S. (2003), Los 7 tipos de planos fotográficos que debes conocer para retrato (También el Plano Americano). Dzoom. shorturl.at/rsFIW



REVISTA

JUVENTUD Y CIENCIA SOLIDARIA:

En el camino de la investigación

LAS HABILIDADES MOTRICES Y SU IMPORTANCIA PARA EL DESARROLLO EN NIÑOS Y ADOLESCENTES

Emily Ruth Núñez Arteaga



Emily Ruth Núñez Arteaga, tengo 17 años, estudio en la Unidad Educativa Particular Los Delfines. Mis pasatiempos favoritos son leer y escuchar música, también soy una consumista del entretenimiento coreano, intentando aprender varios idiomas para viajar por el mundo y conocer diferentes culturas.

Resumen

Este artículo es el resultado de una investigación bibliográfica que ayudó a comprender la complejidad y el valor que tiene el desarrollo de las habilidades motrices en los niños y los adolescentes, como también sus causas y consecuencias en la vida diaria. Se realizaron varias actividades relacionadas al tema propuesto con las personas pertenecientes al rango de edades establecido. Se utilizaron varias técnicas de estimulación de habilidades motrices para descubrir el rendimiento y las destrezas de cada uno de ellos en las acciones realizadas para este proyecto, procurando darles una

actividad acorde con su edad y capacidades. También se mencionan las cuatro fases fundamentales según Sánchez Bañuelos, y son aquellas que todos deben de obtener para la ejecución de actividades básicas. Además, se ejemplificaron varias de las dificultades que los niños y adolescentes tienden a presentar por la falta de incentivo y fomentación de las habilidades motrices finas y gruesas, incluso se presentó aquellas actividades que se emplean y que pueden llegar a causar ciertos perjuicios para el público al que está dirigido el proyecto. Es importante recalcar que cada una de

estas actividades deberían formar parte de nuestros hábitos, que sea proporcionada por nuestra comunidad educativa o como padres, amigos o familiares cercanos, propiciar este tipo de información a nuestros seres queridos.

Palabras clave: Habilidades motrices, niñez, adolescencia, motricidad fina, motricidad gruesa

Explicación del tema

La razón por la que los jóvenes pueden realizar el proyecto con tranquilidad es porque pueden escoger un tema de interés, sienten esa afinidad con el tema que van a tratar y en mi caso considero que es ese fue el motivo para escribir este artículo, también al contar con una familia grande con muchos primos coetáneos y más pequeños, fue otro punto a favor para poder enfocarme en la elección del contenido que se presenta.

Para empezar, se debe tener en cuenta lo que son las habilidades motrices: aquellas actividades o acciones realizadas por el ser humano que permiten la movilidad de las extremidades o básicamente la capacidad de mover todo el cuerpo. Estas se dividen en dos categorías: las habilidades motrices gruesas y las motrices finas. La primera trata de la movilidad del cuerpo en su totalidad y la segunda son aquellos actos un poco más definidos. Es importante mencionar que, tanto las habilidades gruesas como las finas, se van desarrollando en conjunto con el crecimiento de cada individuo [1].

Es importante estimular estas habilidades debido a que favorecen el desarrollo motriz e intelectual de los niños y los adolescentes, permitiendo con estas actividades motrices gruesas tales como: saltar, andar, correr, trepar, rodar, etc., y habilidades motrices finas como: dibujar, tallar, colorear, tejer, tocar un instrumento, etc., el incremento de sus facultades cognitivas, artísticas y creativas, en la que habitualmente se utiliza el medio terrestre para su realización, sin embargo, esta puede ser complementado con el aprendizaje acuático así como la flotación, propulsión y la respiración [2].

Se realizaron varias actividades como ejemplos del desarrollo de habilidades motrices en adolescentes de edades entre 14 a 17 años.

Actividades para desarrollar la motricidad fina

Primera actividad

Técnica conocida como *Lettering* (Figura 1) que es el arte de dibujar las letras, ayuda a promover la creatividad del individuo, además de que supone una coordinación entre la vista y las manos.



Figura 1. *Lettering*
Fuente: Autora

Segunda actividad

El coloreo de mandalas (Figura 2) es un ejercicio utilizado para fomentar la imaginación y la concentración en donde se desarrolla un sentido estético y único a la hora de realizarlo.



Figura 2. Colorear mandalas
Fuente: Autora

Tercera actividad

Las manualidades (Figura 3) son aquellas acciones que se realizan con las manos y sirve para tener una mejor precisión y coordinación, utilizados usualmente en las instituciones educativas, de manera especial en los primeros niveles de educación.



Figura 3. Proyectos educativos (manualidades)
Fuente: Autora

Cuarta actividad

Llamada también como lanaterapia (Figura 4) es la acción de tejer, tiene varios beneficios a su favor como la estimulación de la capacidad de aprendizaje y memoria. Cabe mencionar que esta actividad ayuda también a desarrollar la habilidad motriz específica.



Figura 4. Tejer
Fuente: Autora

Quinta actividad

Quinta actividad. El dibujo (Figura 5) es una actividad que ayuda al perfeccionamiento de la psicomotricidad ya que este puede estar basado en varias técnicas ligadas a la coordinación de los movimientos de la mano y la muñeca; además, estimula la capacidad de observación de los detalles. Así como en la anterior, esta actividad contribuye al desarrollo de la habilidad motriz específica.



Figura 5. Dibujar
Fuente: Autora

Sexta actividad

Al tocar un instrumento (Figura 6) los niños y los adolescentes pueden desarrollar capacidades visuales, auditivas y por supuesto motrices, que los ayudan a estar más saludables, en este caso evitan el deterioro cognitivo y pérdidas de memoria (habilidad motriz específica).



Figura 6. Tocar un instrumento
Fuente: Autora

Actividades para desarrollar la motricidad gruesa

Séptima actividad

Las formaciones acrobáticas (Figura 7) fomentan el trabajo en equipo, ayudan al desarrollo de las capacidades físicas y motrices y, por ende, también se necesita de habilidades como el equilibrio, la flexibilidad y hasta de coordinación.



Figura 7. Formaciones acrobáticas
Fuente: Autora

Octava actividad

En este ejercicio (salto de cuerda, Figura 8) se requiere de coordinación ya que es necesario el uso de varios músculos para poder hacer ciertos movimientos en un ritmo establecido, además de ser una actividad que ayuda a mejorar la salud cardiovascular, reduce el estrés, etc.



Figura 8. Saltar la cuerda
Fuente: Autora

Sánchez [3] menciona que existen cuatro fases fundamentales:

- Habilidades perceptivas (entre los 4 y 6 años): estas se presentan desde temprana edad ya que forman parte de la rutina diaria de cada niño; un ejemplo de ello puede ser el simple hecho de caminar, agacharse o correr.
- Habilidades motrices básicas (entre los 7 y 9 años): se dan en la etapa de la capacitación primaria en donde estos obtienen facultades del movimiento un poco más complejas.
- Inicio de habilidades motrices específicas (entre los 10 y 13 años): es la parte más importante del desarrollo de las habilidades motrices ya que en esta existe una mezcla de habilidades básicas para dar paso a un objetivo específico.
- Desarrollo de habilidades motrices específicas (entre los 14 y 17 años): se basa en actividades deportivas diferentes que ayuden a estimular y mejorar los componentes del movimiento presente en la educación secundaria y bachillerato.

Para Pérez, Beleño y Ramírez [4] existen consecuencias y dificultades que las personas pueden llegar a sufrir por la falta de estimulación de las habilidades motrices y se puede mencionar las siguientes:

- Dificultad del movimiento, es decir, referente a las acciones.
- Afecta el ritmo de aprendizaje.
- Falta de coordinación.
- Falencias en el equilibrio.
- Inhibición de reflejos.

Todo este tipo de inconvenientes se presentan debido a ciertas causas como:

New School 2000

- * Actividades repetitivas (homogeneidad).
- * Poca importancia de los sistemas educativos.
- * Limitación del aprendizaje.
- * Errores en la enseñanza motriz.

- * La enseñanza de que la teoría es un eje fundamental y principal sin tener en cuenta el desarrollo de otras destrezas.

En los centros educativos se puede encontrar que muchos de los adolescentes no tienen el mismo desenvolvimiento que otros en clases, como en Educación Física, la cual es una de las asignaturas principales para que los niños y los adolescentes adquieran de manera satisfactoria el desarrollo de las habilidades motrices.

Al evitar la actividad física estos tienden a correr riesgos en su estado de salud siendo más propensos a ciertas enfermedades, también se podría decir que el abandono de estas actividades tienen implicaciones para la interacción social y esto afectaría radicalmente a su calidad de vida [5].

Conclusiones

En conclusión, tenemos que estas habilidades son importantes para que los niños y los adolescentes puedan tener un gran rendimiento con respecto a los diferentes ámbitos en los que se deben ir desarrollando con el pasar del tiempo.

Estos pueden afectar sus capacidades si no se ejercitan y se agilizan las habilidades motrices adecuadamente. Pueden ser afectados física y emocionalmente, teniendo en consideración que las emociones siempre forman parte de las personas para que estas tengan o no la productividad deseada.

Este tipo de actividades se vuelven beneficiosas para aquellos quienes lo realicen con regularidad.

Todas las actividades realizadas para este proyecto están destinadas para mejorar las capacidades psicomotrices tanto finas como gruesas, también ayudan a evitar ciertas enfermedades psicológicas o emocionales como trastornos de ansiedad y estrés.

Como resultado del desarrollo de cada una de las acciones realizadas tenemos que los adolescentes presentaron una mayor concentración y paciencia a la hora de estar realizando la actividad, tuvieron que utilizar varias de sus capacidades para poder realizarlas como los son la coordinación, el equilibrio y hasta su creatividad al colorear mandalas, hacer *lettering* o dibujar.

De esta manera, se pudo lograr desarrollar la psicomotricidad fina de las manos y los dedos, también desarrollando la psicomotricidad gruesa del todo el cuerpo al realizar las formaciones acrobáticas o saltar la cuerda.

Los adolescentes que realizaron las actividades de motricidad fina mejoraron su caligrafía, estaban más relajados y expresaron que se sintieron bien; algunos de ellos dijeron que utilizan su tiempo libre tejiendo o tocando un instrumento para alejarse del mundo que los rodea, también se sintieron con mucha más energía al realizar las actividades de motricidad gruesa y a medida que las realizaban les salía mucho mejor porque iban teniendo mucha más confianza entre ellos mismos y ya no se sintieron tan nerviosos como al principio.

Agradecimientos

Me gustaría aprovechar este espacio para agradecer al licenciado Cristóbal Freire por todo su esfuerzo y dedicación para apoyarnos en la realización de este proyecto. Agradezco también a la Cátedra UNESCO y a la Universidad Politécnica Salesiana de Cuenca por permitir la oportunidad de expresarme a través de este medio y adquirir nuevos conocimientos. Estos me ayudarán en mi crecimiento personal para posteriores ejercicios educativos, laborales y sociales, brindándome un valor o una cualidad esencial como lo es la responsabilidad que me servirá para ser una mejor persona día tras día.

Referencias

- [1] Understood. (14 de septiembre de 2018). Habilidades motoras gruesas: Lo que necesitas saber. Obtenido de: shorturl.at/dvS28
- [2] J. Rodríguez. (5 de diciembre de 2018). Adquisición y desarrollo de habilidades motrices en el medio acuático: Revisión bibliográfica y propuesta de trabajo. *Bulería Repositorio Universidad de León*. Obtenido de shorturl.at/lquLZ
- [3] F. Sánchez. (1986). *Bases para una didáctica de la educación física y el deporte*. Madrid: Gymnos.
- [4] G. Pérez, M. Beleño y D. Ramírez. (20 de diciembre de 2017). El desarrollo de las habilidades motri-

ces en la Educación Física Escolar. *Dialnet*.
Obtenido de shorturl.at/gvSZ2

[5] L. M. Ruiz, M. Gómez y M. Esmeralda. (3 de

abril de 2006). Los problemas evolutivos de co-
ordinación en la adolescencia. *Dialnet*. Obtenido
de shorturl.at/ewEW6

Explicación del tema

Un trastorno alimenticio es una contusión grave de salud. En donde se asocian complicaciones médicas psicológicas y pueden afectar al funcionamiento de la persona. No se trata de no querer comer compulsivamente ya que todo es mental y emocional. Su autoestima es el punto principal del padecimiento. Implica agobios serios a cómo se piensa sobre la situación y la actuación alimenticia. Entre los factores de riesgo incluyen: factores individuales que se relacionan con la personalidad del individuo, factores familiares asociados a los problemas de comportamiento y factores sociales [2]. Al respecto, Matos y Sierra (2018) afirman que la obsesión con el peso ideal afecta a millones de adolescentes y que tanto la bulimia nerviosa, como la anorexia nerviosa y el trastorno por atracones son los trastornos de la conducta alimentaria más conocidos [3].

Actualmente vivimos en una sociedad donde las personas famosas se han vuelto influyentes y marcan las pautas en donde determinan patrones que establecen ciertos parámetros para tener una figura ideal, belleza, medidas perfectas, etc. Karla Agis (2015) menciona que la sociedad tiene marcados prejuicios, en los que se consideran que solo las mujeres padecen estos trastornos alimenticios. Sin embargo, la última encuesta sobre el tema, realizada el año pasado por la Secretaría de Educación Pública, asegura que uno de cada diez hombres en bachillerato padece algún trastorno alimenticio. Se hace necesario mencionar que la mayoría de los desórdenes alimenticios tienen como características, pensamientos y sentimientos negativos, la culpabilidad del peso corporal y sobre la comida que se ingiere.

En la sociedad como en el mundo, no se detectan rápidamente los trastornos que afectan a los miles de adolescentes de 15 a 18 años ya que estos no tienden a decirlos. Para quienes laboran en los centros de salud, tampoco se vuelve sencillo descubrirlos. También hay que recalcar que la sociedad es el punto en donde hay riesgos que un individuo tenga estos trastornos, debido a enfrentar o sufrir ya sea el rechazo o la discriminación.

En la Tabla 1, se pueden apreciar los porcentajes de trastornos en varones y mujeres.

Tabla 1. Resultado sobre los trastornos alimenticios

Trastornos	Varones	Mujeres	Ayuda psicológica
Bulimia	19%	24%	10%
Anorexia	11%	50%	5%
Atracones	40%	16%	10%
Total	70%	90%	25%

Fuente: [1]

En el transcurso de los años, se ha observado que, de la totalidad de las personas con trastornos alimenticios, solo el 25 % de personas con esta enfermedad recibe ayuda psicológica. Para prevenir estos trastornos alimenticios, que cada vez van en aumento, se requiere, en primer lugar, una adecuada educación y orientación sobre estos temas; en segundo lugar, se debe evitar desarrollar malas costumbres, hábitos y creencias que afectan a los adolescentes en el plano emocional y físico. Finalmente, a las personas afectadas, se recomienda buscar la ayuda psicológica para que se pueda tener una vida plena, saludable, sin temor al rechazo.



Figura 1. La adolescente se muestra frustrada con la comida y teme engordar

Fuente: shorturl.at/hKTX3

Conclusiones

Las TCA son problemas que conllevan a afectaciones en la salud de los adolescentes, que en su mayoría son mujeres; a estos se suman también los varones.

Las causas de esta enfermedad siguen en aumento. Ya sea por falta de información o porque la sociedad motiva a tener una figura ideal y no sana. La autoestima de quien padece estos trastornos, se ve afectada demasiado ya que es un mal indicio de futuras enfermedades.

Por ello, la ayuda psicológica es fundamental para que la persona se encuentre sana física y mentalmente.

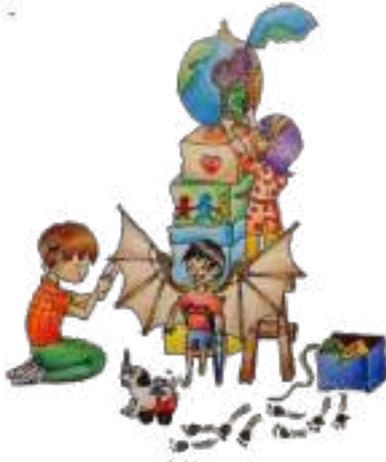
Referencias

[1] Garcia, L. M. (16 de Julio de 2020). Obtenido de youtube: shorturl.at/ayCLP.

[2] Barcelona, H. C. (23 de enero de 2019). Youtube. Obtenido de shorturl.at/xzEJ1

[3] Sierra, A. y. (20 de agosto de 2018). Youtube. Obtenido de shorturl.at/esILX

[4] Agis, K. (8 de diciembre de 2015). Obtenido de buzzfeed: shorturl.at/ruIN9



REVISTA

JUVENTUD Y CIENCIA SOLIDARIA:

En el camino de la investigación

«LAS FORMAS DE EXPRESAR UNA PARTE DE TI»

Bernarda Estefanía Carpio Calderón



Bernarda Estefanía Carpio Calderón, tengo catorce años, estudio en el décimo de básica del Colegio Sagrados Corazones. Me gusta patinar, leer y navegar en Internet. Mis postres preferidos son las tortas, principalmente las de chocolate.

Resumen

Expresar sentimientos, emociones, pensamientos e ideas siempre ha sido un dilema para el ser humano. A muchas personas se les complica expresarse con sencillez, y es posible que en estos momentos de pandemia se esté dificultado aún más. Es por eso por lo que en este documento, se dará a conocer la diversidad de formas que tiene el ser humano de manifestarse y su gran importancia, ya que tenemos pensamientos por dentro que tal vez no sabemos cómo demostrarlos.

Por lo tanto, la definición de expresión se enfocará en los sentimientos como una forma de transmitir un mensaje. Igualmente, se abordará una explicación breve

sobre los tres tipos básicos de expresión: la oral, la escrita y la corporal; las dos primeras mediante el uso de las palabras, y la última con el movimiento del cuerpo. Luego, se dará paso a exponer la importancia que tiene en nuestras vidas y los problemas que son producidos por la falta de expresarnos. El objetivo principal de este trabajo es que los lectores puedan conocer que hay varias formas de manifestarse, porque ahora es cuando más lo necesitamos.

Palabras clave: expresar, demostrar, sentimientos, transmitir, manifestar

Explicación del tema

Expresarse es algo natural de los seres humanos, todos lo hacemos de formas distintas y con nuestro toque personal. Se pueden manifestar nuestras ideas, sentimientos, emociones, entre otros. Se la define como «(...) expresión es una declaración de algo para darlo a entender (...)» [1]. La expresión permite exteriorizar sentimientos o ideas: «cuando el acto de expresar trasciende la intimidad del sujeto, se convierte en un mensaje que el emisor transmite a un receptor» [2].

Esto quiere decir, que es la demostración de algo que queremos dar a conocer, y en el caso de la expresión de sentimientos, transmitimos un mensaje. Con la frase de Judith Wright que dice «Sentimientos o emociones son el lenguaje universal y deben ser honrados. Son la expresión auténtica de lo que está en su lugar más profundo», se describirá algunas de las maneras en las que podemos expresarnos, además de su gran importancia.

La expresión tiene varios tipos: la algebraica, la artística, la corporal, la oral y la escrita; pero el enfoque será en las más básicas, las tres últimas. Por un lado, la oral es hablada y la escrita es mediante la escritura, las dos dependen del lenguaje verbal, por eso la relación. Por el otro, la expresión corporal es un lenguaje no verbal y no son necesarias las palabras para demostrar lo que sentimos.



Figura 1. Expresión mediante la escritura
Fuente: [3]

Si nos queremos expresar, el uso de las palabras es una de las formas más comunes de hacerlo. Normalmente, podemos exteriorizar nuestros sentimientos hablando con alguien o escribirlo en un diario. También hay personas que se expresan en canciones y poemas, mostrando las emociones más profundas de su alma. No hay que olvidar que el uso de las palabras no tiene

límite; podemos transmitir un mensaje a los demás en un libro, un discurso o en algo tan complejo y corto como lo es una frase.

En el ámbito corporal, el mensaje que queremos transmitir se exterioriza por cada parte del cuerpo que desea demostrarlo. Como su nombre lo indica, se realiza con el cuerpo y puede ser espontáneo o intencional. Cabe mencionar que también algunas expresiones artísticas forman parte de este tipo de expresión; como la danza, el teatro o el mimo. Además, las emociones que se manifiestan a través del rostro se las conoce como expresiones faciales, como las sonrisas producidas en momentos alegres de la vida.



Figura 2. La danza callejera como medio de expresión corporal
Fuente: [4]

Dicho todo lo anterior, ¿por qué es importante expresarnos? Bueno, uno de los principales beneficios es que te hace sentir libre; aunque trae consigo muchos más. Según ASISA [5] podemos reducir el estrés, aumentar la empatía, mejorar la autoestima, llegar a una solución de algún problema y fortalecer las relaciones con los demás. Asimismo, nos ayuda a conocernos mejor y a ser nosotros mismos, lo cual a mucha gente se les dificulta. Incluso el reprimir nuestros sentimientos nos puede causar ansiedad, estallidos emocionales, malestar, hipertensión, problemas digestivos, depresión, entre otros problemas.

La expresión de los sentimientos es muy importante, mucho más en estos momentos de pandemia. Actualmente, hay personas que se han limitado a expresarse y, tal vez, a otras ya se les complicaba mucho antes. Expresarnos nos hace sentir que fluimos libremente, logrando una paz interna y para los que nos rodean. Y como leímos anteriormente, no hay una sola forma de expresarnos, son infinitas. La cocina, el baile, los

poemas y las cálidas melodías de una canción son solo algunos ejemplos; solo hay que reconocer cuál es de nuestro agrado.



Figura 3. Emociones recreadas en huevos. /Emociones
Fuente: [6]



Figura 4. Libertad y paz mental
Fuente: [7]

Conclusiones

En conclusión, la expresión de sentimientos es muy valiosa para los seres humanos ya que transmitimos

un mensaje. Además, hay que recordar que contener los sentimientos nos puede causar daños físicos y psicológicos. Sin embargo, las formas en las que podemos expresarnos son ilimitadas; hablar con alguien de confianza, desenvolverse con lápiz y papel o moverse al ritmo de la música; lo que cuenta es que podamos sentirnos libres. Para finalizar, voy a terminar con esta frase de Jorge Bucay que dice: «No somos responsables de las emociones, pero sí de lo que hacemos con las emociones».

Referencias

- [1] Expresión. En Significados.com. 2017. Disponible en shorturl.at/hjkFZ
- [2] J. Pérez, Julián y A. Gardey, *Definición de expresión*. 2010 Obtenido de: shorturl.at/ksSVZ
- [3] M. P. Paulo. She writes poems. [Fotografía], Canadá, 2020. Disponible en shorturl.at/LN035
- [4] A. Tulsi. Limit of Movement. [Fotografía], India, 2018. Obtenido de shorturl.at/byN67
- [5] ASISA, *Los beneficios de expresar lo que sentimos*, 2019. Obtenido de: shorturl.at/ftBEG
- [6] Tengyart. *Creative background with chicken eggs in the kitchen close-up. Trendy eggs with faces painted on their shells. Emotional faces on eggs - festive background, design for website about psychology and business*. [Fotografía], Rusia. 2021, Obtenido de shorturl.at/anpAD
- [7] A. Schmid. Joyful sunset. [Fotografía]. 2015. Extraído de shorturl.at/jAMO7



La educación es cuestión de corazón

Don Bosco