

Encabezado: INFOGRAFÍA ANIMADA PARA INGLES

Infografía Animada como Nueva Herramienta de Educación en Lengua Extranjera

Felipe Oquendo Casas y Juan Fernando Mejía Jiménez



Tutor: John Jairo Yepes Londoño

Universidad Católica Luis Amigo
Facultad De Comunicación Publicidad y Diseño
Programa Diseño Gráfico

Medellín

2019

Agradecimientos

Agradecemos a nuestras familias por estar dispuestas a apoyarnos en los propósitos para lograr proyectar nuestros sueños, ya que con ellas hemos encontrado un gran soporte y apoyo sincero en los momentos decisivos.

A nuestros amigos ya que con ellos logramos madurar ideas y establecer posiciones y puntos de vista en las diferentes terminologías y además aprendimos a compartir y entender los diferentes tipos de conocimiento en que cada uno se envuelve mejor.

A los maestros que nos indicaron el camino de como pulir nuestros ideales, han sido fuente de la cual hemos podido nutrir y refrescar nuestro conocimiento, a John Jairo Yepes Londoño por acompañarnos en este proyecto.

A la Universidad Católica Luis Amigo que sirvió como hogar de preparación e instrucción para nuestro desarrollo.

A Fabio León Yepes Londoño y miembros del programa que contribuyeron y acompañaron nuestro proceso académico para que este trabajo de grado se llevara a cabo. A todas las personas que de una u otra forma nos han ayudado, porque sin ellos no habiéramos llegado a la presentación de este trabajo sin duda ellos hacen gran parte de nosotros y de este trabajo porque recorrieron y ayudaron a la construcción de nuestro propósito.

Este logro se ha realizado gracias a la ayuda de muchas personas cuya buena disposición, apporto a la construcción de nuestra carrera profesional y con ello logramos finalizar este ciclo y graduarnos satisfactoriamente como Diseñadores Gráficos sin duda nos sentimos complacidos de haber compartido con ellos buenos momentos en el desarrollo académico y en los procesos de construcción de conocimiento. Creemos que es importante admirar la labor de quienes nos ayudaron a mejorar y por esta razón merecen nuestros respetos, agradecimientos y admiración, sus recuerdos perduraran en nosotros por siempre.

Y de lo más profundo de nuestro ser agradecemos la presencia de nuestro compañero de tesis porque con él se pudo volver un pensamiento realidad ya que ambos tuvimos un esfuerzo arduo y mutuo por este proyecto, sin la ayuda uno del otro no habiéramos abarcado las diferentes etapas del trabajo con la claridad que generan dos mentes centradas en una idea.

INDICE

1.	RESUMEN DEL PROYECTO	7
1.1	Resumen	7
1.2	Abstract.....	8
2.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	9
2.1	Planteamiento Del Problema.....	9
2.2	Justificación.....	11
3.	OBJETIVOS	12
3.1	General	12
3.2	Específicos.....	12
4.	MARCO TEÓRICO.....	13
4.1	Marco de Definiciones.....	13
4.2	Marco Conceptual	13
4.3	Marco hipótesis	17
4.3.1	Marco teórico.....	17
4.3.2	Pensamiento visual	17
4.3.3	El triángulo didáctico	19
4.3.4	AICLE	21
4.3.5	La Infografía	23
4.3.6	La animación o storytelling.....	26
4.4	Propuesta	28
4.5	Mapa conceptual.....	29
5.	METODOLOGÍA PROPUESTA.....	30
	Secretaria de Educación (Institución Educativa Colegio Luis Amigó en el grado 8).....	35
6.	ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	37
6.1	Análisis descriptivo.....	37
6.1.1	Genero de los encuestados	37
6.1.2	Edad de los encuestados	37
6.1.3	Nivel de estudio de los encuestados	38
6.1.4	Preferencia para aprender ingles	38
6.1.5	Figura geométrica preferida de los encuestados.....	39
6.1.6	estilo artístico preferido de los encuestados	39
6.1.7	Colores preferidos de los encuestados	40

6.2	Interpretación de los resultados	40
6.2.1	Interpretación desde las herramientas existentes	40
6.2.2	Interpretación de las necesidades de los usuarios.....	41
6.2.3	Interpretación diseño de herramienta.....	41
7.	DESARROLLO DE PROPUESTA.....	42
7.1	Análisis Herramientas de Apoyo	42
7.1.1	gramática y vocabulario	42
7.1.2	Escritura	43
7.1.3	Lectura	44
7.1.4	Escucha	45
7.1.5	Hablar.....	46
7.1.6	Juegos interactivos y Actividades.....	47
7.2	Infografía	48
7.2.1	Composición.....	49
7.2.2	Información.....	50
7.2.3	Conceptualización	52
7.2.4	Bocetos, retículas y storytelling.....	52
7.2.5	El estilo gráfico	54
7.2.6	La paleta cromática	56
7.2.7	La elección tipográfica.....	57
7.2.8	Montaje	57
7.3	Animación	62
7.3.1	Storyboard y guion	63
7.3.2	Montaje	64
7.7.3	Exportación	68
8.	CONCLUSIONES.....	70
9.	RECOMENDACIONES	71
10.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	72
11.	CYBERGRAFIAS	73

Tabla de Figuras

Ilustración 1 Porcentaje ICES	11
Ilustración 2 Proceso de 'visual thinking'	18
Ilustración 3 Pinturas rupestres	18
Ilustración 4 Sketchnote. Sobre sketchnotes	19
Ilustración 5 Proceso de enseñanza del triángulo didáctico	20
Ilustración 6 Cartografía mundial	24
Ilustración 7 Infografía sobre la caza furtiva y creación de origami	26
Ilustración 8 memoria sensorial	27
Ilustración 9 Mapa conceptual del proyecto	29
Ilustración 10 Género	37
Ilustración 11 Edad	37
Ilustración 12 Nivel de estudio	38
Ilustración 13 Preferencias para aprender	38
Ilustración 14 Figura geométrica	39
Ilustración 15 Estilo artístico preferido	39
Ilustración 16 CDolores preferidos	40
Ilustración 17 Imagen tomada de Domestica. Infografía antibostezos	48
Ilustración 18 Imagen tomada de Domestica. Infografía antibostezos	49
Ilustración 19 Imagen tomada de Domestica. Infografía antibostezos	50
Ilustración 20 Referencia para el tema pasado simple	51
Ilustración 21 del boceto para la infografía por Felipe Oquendo Casas	53
Ilustración 22 del boceto y esquema para la infografía	54
Ilustración 23 tomada de https://www.facebook.com/Kurzgesagt/	55
Ilustración 24 vectorial realizada por Felipe Oquendo Casas	56
Ilustración 25 Montaje de boceto	58
Ilustración 26 Montaje del texto	59
Ilustración 27 Lista de tareas	60
Ilustración 28 Diseño de titular	61
Ilustración 29 Arte final de una viñeta	61
Ilustración 30 Arte final de la infografía	62
Ilustración 31 Ejemplo de animación. Nutshell	63
Ilustración 32 Storyboard	64
Ilustración 33 organización de los objetos de la animación	65
Ilustración 34 Configuración de tamaños	66
Ilustración 35 Distribución en la línea de tiempo	66
Ilustración 36 Agregación de los efectos	67
Ilustración 37 Fluidez de la animación	68
Ilustración 38 Exportación	69
Ilustración 39 video terminado	69

Índice de Tablas

Tabla 1 Descripción de la taxonomía de	23
--	----

1. RESUMEN DEL PROYECTO

1.1 Resumen

El proyecto presenta una propuesta gráfica y multimedia por medio de una herramienta didáctica de apoyo estudiantil a partir de la infografía y la animación para educar a los niños de los colegios de Medellín en lengua extranjera inglés.

Los puntos principales de estudio son: la educación, infografía y el idioma inglés; con el fin de acotar la problemática se realiza una profunda investigación en por qué el nivel de inglés en Medellín tiene índices tan bajos a través de los estudios y análisis realizados por la alcaldía de Medellín que tiene entre sus programas de educación, tiene dispuesto *Medellín City Camps*, una estrategia que ofrece 2.800 cupos para estudiar la lengua.

La problemática se centra en Medellín debido a que es una de las ciudades que ha presentado uno de los menores niveles de inglés en el país mostrando un total de 50.84. estando por encima de Cúcuta (48.19), Pereira (45.98), Cartagena (45.24); pero por debajo de Barranquilla (53.14), Cali (51.80), Bogotá (51.41) y Bucaramanga (50.99) esto puede ser debido a el problema de la desigualdad social en las familias, el desinterés por el conocimiento o por la falta de comprensión y aburrimiento en las clases

Para mejorar estos índices se desarrollará una herramienta para la fácil transmisión de conocimientos a través de la infografía que se usa como un medio visual para transmitir grandes o complicados datos de una manera más divertida y de fácil entendimiento con la metodología multimedia para el entretenimiento y atracción de la atención de los estudiantes. La importancia educativa del proyecto está fundamentada en mejorar el nivel educativo en el área del inglés en los jóvenes para aumentar sus probabilidades de vincularse al mercado laboral con un trabajo bien remunerado, acceder a una mayor oferta cultural y educativa y

mejorar la competitividad del país. Este proyecto utiliza una metodología cuantitativa y cualitativa basada en la investigación experimental donde aplicaremos la herramienta en un grupo de estudiantes y en otro no para ver los efectos que causa al exponer a los niños a este tipo de herramientas.

1.2 Abstract

The project presents a graphic and multimedia proposal through a didactic tool for student support based on infographics and animation to educate children in Medellín schools in English.

The main points of study are: education, infographics and the English language; In order to narrow down the problem, an in-depth investigation is carried out on why the level of English in Medellín has such low rates through the studies and analyzes carried out by the mayor's office of Medellín that it has among its education programs, City of Medellín Camps, a strategy that offers 2,800 places to study the language.

The problem is centered in Medellín because it is one of the cities that has presented one of the lowest levels of English in the country showing a total of 50.84. being above Cúcuta (48.19), Pereira (45.98), Cartagena (45.24); but below Barranquilla (53.14), Cali (51.80), Bogotá (51.41) and Bucaramanga (50.99) this may be due to the problem of social inequality in families, lack of interest in knowledge or lack of understanding and boredom in classes

To improve these indexes, a tool for the easy transmission of knowledge will be developed through the infographic that is used as a visual means to transmit large or complicated data in a more fun and easy to understand way and the multimedia methodology for entertainment and attraction of the attention of the students. The educational importance

of the project is based on improving the level of education in the area of English in young people to increase their chances of linking to the labor market with a well-paid job, access to a greater cultural and educational offer and improve the country's competitiveness. This project uses a quantitative and qualitative methodology based on experimental research where we apply the tool to a group of students and not to see the effects they cause when exposing children to this type of tools.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.1 Planteamiento Del Problema

¿Por qué algunos alumnos no aprenden, otros no prestan atención y algunos ni siquiera quieren ir a la escuela? ¿La escuela no es interesante? ¿Es culpa de los maestros? Las preguntas son muchas y también las respuestas.

Actualmente un 60% de los 1800 millones de jóvenes de entre los 10 y 24 años son ninis (ni estudian, ni trabajan) Esta ha sido una de las cifras más altas en la historia del mundo. A pesar de estas cifras dos de cada tres países a nivel de subdesarrollo ignoran por completo a los jóvenes en el momento de crear estrategias o planes para reducir la pobreza, creando así un enorme reto en la economía actual de nuestros países.

A nivel mundial existe varios factores comunes que son: Desconocer cuáles son los objetivos que se pretenden alcanzar, Tener una preparación que no corresponda al nivel del objetivo, Estar ensimismados en sus problemas personales, No tener interés por lo que están estudiando, No tener las condiciones materiales necesarias para el estudio, etc. Esto puede estar arraigado a los viejos y comunes métodos de enseñanza lógico matemáticos que se imparten en las instituciones educativas el cual se vuelve monótono para los estudiantes.

En América latina los principales factores que hacen que los estudiantes no obtengan los mismos resultados académicos son la desigualdad social que existe; si tienes recursos vas a las mejores instituciones, te gradúas y obtienes una posición gracias a los contactos que posees, mientras si posees un sistema socio económico menor vas a una escuela en desventaja, con profesores menos preparados, rara vez tendrás la oportunidad de una educación superior. América latina no invierte constantemente en la educación de los alumnos, como los gobiernos de los países se centran más en obtener una organización económica mayor para el país, dejan de lado a los departamentos de educación, América latina implementa modelos educativos exteriores que causa que al ser técnicas aplicadas precisamente para culturas diferentes no se adapten a las necesidades de los países.

En el territorio de Antioquia, más específicamente Medellín, el problema de la desigualdad social sigue afectando, esto causa no solo que las familias del territorio tengan problemas de supervivencia, sino que los jóvenes de estas familias conllevan una gran carga de ese problema al ingresar a una institución, no pueden concentrarse, no pueden adquirir los medios para mejorar su condición de aprendizaje, no obtuvieron un apoyo desde el hogar, tienen dificultades para leer o escribir; causando que tengan problemas no solo a nivel educativo, sino a nivel personal e intrapersonal. Como dijo el municipio de Medellín “Los resultados de Saber 11 en inglés se desagregan en niveles: A-, que incluyen las personas que no manejan los niveles mínimos de acceso al idioma, A1 o acceso, A2 o plataforma, B1 o umbral y B+ que incluye los niveles avanzados y todos los niveles C (dominio operativo eficaz y maestría). Sus resultados se presentan a continuación.”

Porcentaje de estudiantes por niveles de desempeño en inglés Saber 11, total Medellín 2016

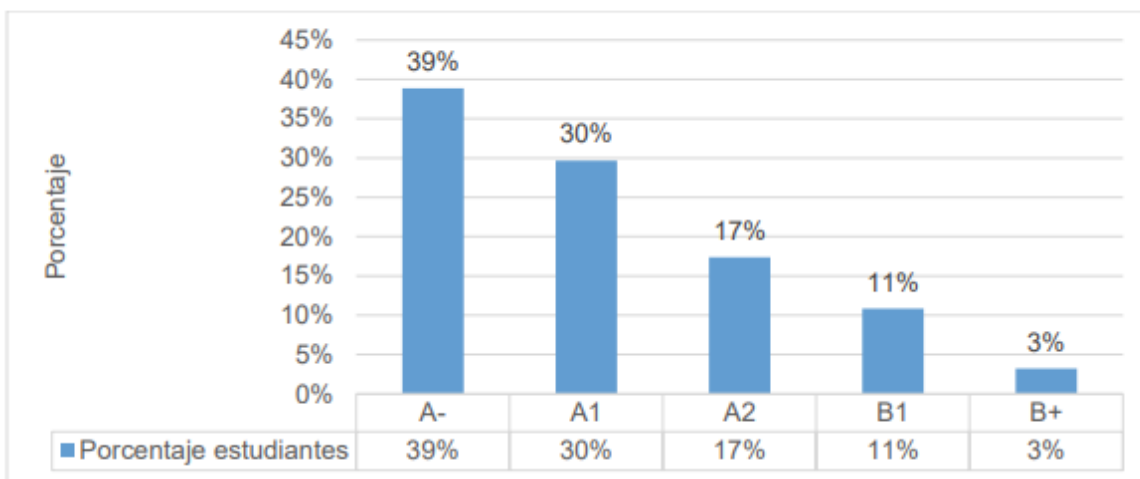


Ilustración 1 Porcentaje ICFES

Los gobiernos son los encargados de implantar el modelo de educación, de establecer la forma de calificación y definir qué metodología de enseñanza se va a aplicar, pero La educación no evoluciona al mismo ritmo que el desarrollo tecnológico, social y cultural. Las evoluciones de estos sistemas han causado que las metas al nivel de escolaridad no se hayan cumplido, creando así un nivel de controversia que promueve a la educación tradicional como una propuesta pesimista y sin una vía de innovación al cambio.

El no tener un buen modelo de educación establecido puede generar un problema inmenso; debido a que las nuevas generaciones van a estar arraigadas a los modelos antiguos que con el tiempo se van volviendo obsoletos, es decir que si los métodos de educación no se están actualizando cada cierto tiempo estos van a dejar de ser efectivos.

2.2 Justificación

Las razones que nos indujeron a analizar y estudiar este problema de investigación fueron las experiencias personales de carácter educativo que tuvimos en el desarrollo del proceso de aprendizaje vivido, además de visualizar las dificultades y problemas que padecemos los estudiantes universitarios debido a la ausencia de una buena metodología de

educación en primaria y secundaria o a la carencia de uso de herramientas didácticas para aprender de diferentes formas. La tradicionalidad en un modelo de educación, que no está funcionando en estos tiempos debido a que los alumnos se encuentran en una era tecnológica que genera más atracción que un método anticuado de educación.

Este proyecto beneficiará a los estudiantes que no puedan aprender un tema de la manera tradicional; gracias a los elementos didácticos que aplicaremos en nuestro proyecto, estos tendrán mayores formas de adquirir el conocimiento. A los profesores dará una herramienta funcional para atraer la atención de los estudiantes, además con el uso de estas infografías animadas aplicaremos directamente hacia un método en el que se trabajaran los diferentes tipos de inteligencia logrando así resultados más efectivos

3. OBJETIVOS

3.1 General

- Desarrollar una herramienta de apoyo estudiantil, en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la lengua extranjera en este caso del idioma inglés.

3.2 Específicos

- Describir las herramientas interactivas existentes para la educación del idioma ingles
- Determinar las necesidades de los estudiantes en el aprendizaje de la lengua extranjera del idioma inglés por medio de una herramienta de apoyo estudiantil.
- Diseñar una herramienta educativa enfocada a los elementos visuales, dedicada para el mejoramiento de las clases.

4. MARCO TEÓRICO

4.1 Marco de Definiciones

- **Didácticos:** Parte de la pedagogía que estudia las técnicas y métodos de enseñanza.

"didáctica de expresión musical; didáctica del español"

- **Infografía:** es una combinación de imágenes sintéticas, explicativas y fáciles de entender y textos con el fin de comunicar información de manera visual para facilitar su transmisión.

- **Herramienta:** Una herramienta es un objeto elaborado con el fin de facilitar la utilización de una tarea

- **Educación:** Formación destinada a desarrollar la capacidad intelectual, moral y afectiva de las personas

4.2 Marco Conceptual

¿El diseño de la información que es? ¿De dónde se formó? y ¿cuál es su origen? Jason Lankow, Ross Crooks, Josh Ritchie (2012) *Infografías: el poder del storytelling visual*, "El diseño de la información no es nada nuevo. Desde las pinturas rupestres más antiguas hasta la visualización moderna de datos, los seres humanos siempre han utilizado representaciones gráficas al igual que la presentación de información". El acoplamiento y diseño de información se ha presentado desde el principio del ser humano como base de su sociedad y comunicación.

En la actualidad este modelo de diseño de información lo conocemos como una infografía definido de la siguiente manera: Smiciklas, Mark (2012) *The Power of*

Infographics, “Probablemente haya escuchado la frase "Una imagen vale más que mil palabras", un manifiesto que habla del valor y la eficiencia de la comunicación visual.

“Una infografía (abreviatura de gráfico de información) es un tipo de imagen que combina los datos con el diseño, lo que ayuda a las personas y organizaciones a comunicar de manera concisa los mensajes a su audiencia”.

Pero entonces, ¿por qué deberíamos hacer una infografía? Beegel (2014) *Infographics For Dummies*, “El poder de la infografía es que mantiene las cosas cortas y dulces. En lugar de un tomo de 50 páginas, puede presentar tres o cuatro páginas de infografías, con algunas oraciones puntiagudas, para comunicar sus puntos de datos clave. La naturaleza concisa y precisa de una infografía funciona bien con el hecho de que la capacidad de atención de las personas está disminuyendo significativamente. Este es especialmente el caso en línea, donde todos los sitios web del planeta compiten por la capacidad de lectura de su lector”.

Según Héctor Gerardo Sánchez Bedoya (2009) en su investigación *Una imagen enseña más que mil palabras*, El uso apropiado de la imagen produce en los estudiantes mensajes de fácil recordación. La mirada opera como un código en donde cada signo manifiesta múltiples y extraordinarias palabras. Mirar es aprender a explorar e indagar con los ojos.

La imagen tiene como base el sentido de la vista, los estudiantes ven, pero no observan, se quedan en lo superficial; es allí en donde radica parte del problema en las aulas, los estudiantes no leen las imágenes con un sentido reflexivo, no indagan por el conocimiento que subyace en ellas.

El observar requiere comprender, leer el mensaje que lleva la imagen, analizar a fondo lo que hay detrás y lo que se puede proyectar en congresos, seminarios, talleres o en las de clase, el ponente o maestro(a) utilice la palabra hablada sin ningún tipo de medio visual de

transmisión de mensajes; al evocar luego lo tratado en el evento, es poco lo que se recuerda. Pero cuando se asiste a eventos en los cuales el expositor se apoya en recursos visuales como carteles, diapositivas, videos, entre otros, las ideas centrales de su exposición son comprendidas y recordadas por la audiencia.

Como lo menciona Umberto Eco (1986) en su libro *la estructura ausente*, por medio de los signos se pueden interpretar acciones o acontecimientos, ya que un signo es tomado de un referente y utilizado como significante, lo transmitido se toma por el todo dando a entender el acontecimiento.

En un sistema semiótico general cada entidad puede ocupar la posición de significante o el significado.

Para conocer la experiencia las personas intentan generar ideas estas ideas son los interpretantes lógicos de los fenómenos que las sugieren, Los signos producen formas visuales las cuales conllevan a preguntar ¿qué significa? Y en el proceso de interpretación este signo nos genera un estímulo con la figura que produce la cual nos permite identificar que es.

Carlos Ibáñez Bernal (2007) sugiere en su investigación *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, en el desarrollo del triángulo didáctico se les atribuye a los modelos un carácter indispensable para el avance de la ciencia en tanto facilitan la comprensión de las teorías y proveen una fuente de inspiración para obtener teoremas suplementarios durante la investigación. También les atribuye la capacidad de servir como instrumentos de descubrimiento, tanto sobre la materia del modelo como del tema modelado.

El triángulo didáctico se basa en tres elementos los cuales son el maestro, el contenido y los alumnos, éstos encierran a la metodología la cual permite el desarrollo efectivo del triángulo didáctico o pedagógico, la metodología es la herramienta que se va a encargar de

transmitir la información, esta información es el conocimiento y “se le otorga una naturaleza física concreta y sustancial, posible mente esta sea la que da pie y justifica el uso ordinario del concepto conocimiento como una cosa que puede adquirirse, asimilarse trasmitirse, construirse, representarse, mediarse o facilitarse” (p. 440).

Para generar conocimiento se requiere crear una disposición que se encarga de inferir el suceso del presente logrando el entendimiento de la información, así como lo dice Carlos Ibáñez Bernal “alguien adquiere conocimiento cuando empieza a actuar ante los objetos concretos de una forma novedosa, donde ese actuar cumple ahora determinados criterios convencionales formales en el hacer o el decir morfológicos” (p. 443) es decir que los procesos de adquisición de información requieren de criterios que competen tanto al emisor como al receptor.

Díaz Barriga dice lo siguiente en su visión constructivista sobre el triángulo didáctico “es evidente que la adopción de la metáfora socio cultural implica una ruptura con la enseñanza tradicional que asume un modelo de comunicación transmisivo receptivo, donde el conocimiento acabado e inerte se transmite desde los profesores o las tecnologías hacia los aprendices, la aproximación socio cultural de enseñanza y aprendizaje representa una nueva visión ontológica y epistemológica, en el sentido de que plantea; aprender no es solo un proceso de transmisión – recepción, sino de construcción mediada de significados”.

Richard E. Mayer, Roxana Moreno (2002) propone en su proyecto *investigation Animation as an Aid to Multimedia Learning*, una animación es la Forma más emocionante de presentación pictórica, se encarga de dar movimiento a objetos creados artificialmente, además debe ser consistente con la forma en que las personas aprenden. Es decir que la animación se debe adaptar de acuerdo al nivel de comprensión intelectual de las personas.

El desarrollo de la animación está planeado para que el observador no se esfuerce en realizar un desplazamiento hacia otro lugar del contenido para adquirir información, ya que éste desplazamiento genera distracción o interrupción de la concentración.

La animación en la instrucción se encarga de presentar información visual y verbal para que se desarrolle una teoría cognitiva del aprendizaje multimedia; una idea alternativa es que el aprendizaje significativo ocurre cuando los estudiantes construyen mentalmente representaciones de conocimiento coherentes generando un proceso cognitivo de inclusión.

4.3 Marco hipótesis

4.3.1 Marco teórico

Con el avance de las nuevas tecnologías y su importancia en la vida cotidiana, como en centros institucionales, estas se han convertido en una forma de transmitir conocimientos de manera masiva o especializada. A través de herramientas visuales y/o didácticos, se desarrolla el conocido “pensamiento visual” en los alumnos. Aquí haremos referencia a varias teorías relacionadas con la forma de impartir clases en el aula de inglés en Educación Primaria por medio de elementos como la infografía.

4.3.2 Pensamiento visual

Somos seres visuales; el 90% de la información que llega a través de nuestros ojos a el cerebro es de tipo visual y procesamos imágenes hasta 60.000 veces más rápido que cualquier texto. Estudios afirman que solo retenemos un 10% de la información que oímos, un 20% de la que leemos y hasta un 80% de la que vemos.

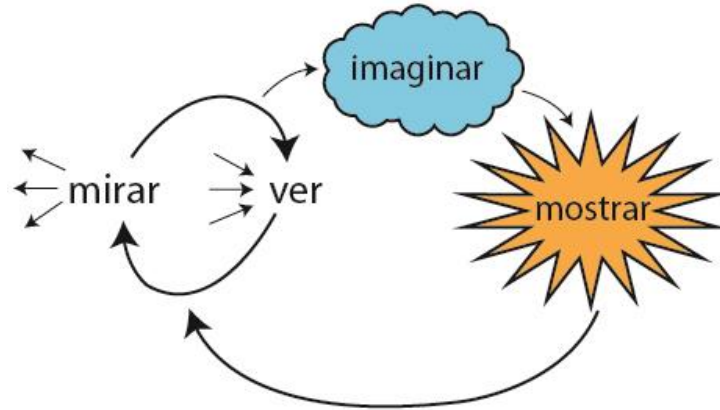


Ilustración 2 Proceso de 'visual thinking'

El pensamiento visual es la capacidad para descubrir, generar, desarrollar, manipular, relacionar y compartir ideas de un modo rápido e intuitivo; además, es algo completamente innato. Según Rudolf Arnheim en su libro “El Pensamiento Visual” (1986) dice que ***“El acto de pensar exige imágenes y las imágenes contienen pensamiento. Por tanto, las artes visuales constituyen el terreno familiar del pensamiento”*** (p. 267) presentando de una manera que el elemento visual es el pionero de la comunicación y pensamiento y su representación en un modelo bidimensional a tridimensional, algo que las palabras no pueden lograr siendo estas de un corte unidimensional.



Ilustración 3 Pinturas rupestres

Otro modelo de pensamiento visual es el Sketchnoting, quien su mayor representante es Mike Rohde que en su libro, “The Sketchnote HandBook: the illustrated guide to visual

note taking” (2013) lo define como “*Los sketchnotes son notas visualmente ricas creadas a partir de un mix de escritura a mano, dibujos, tipografía dibujada a mano, figuras, y elementos visuales como flechas, cajas y líneas.*” El realizaba apuntes visuales ayuda a mejorar el auto-aprendizaje o el de los alumnos con nuevas técnicas visuales basadas en sketchnotes, promueve el tener un modelo de repaso más entendible y divertido para aumentar la capacidad de recordar conceptos e ideas.

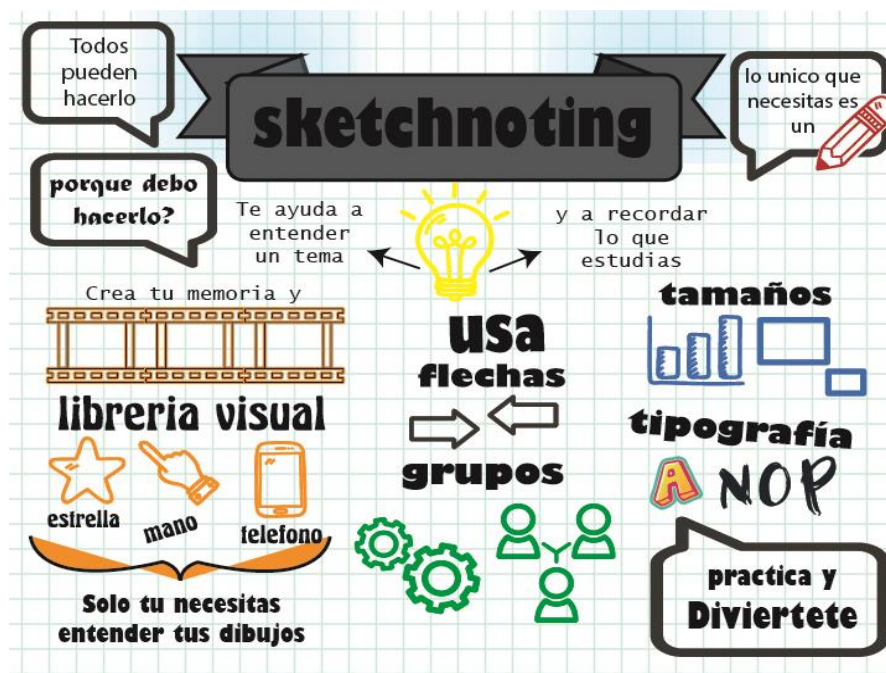


Ilustración 4 Sketchnote. Sobre sketchnotes

4.3.3 El triángulo didáctico

Carlos Ibáñez Bernal (2007) sugiere en su investigación Revista Mexicana de Investigación Educativa, en el desarrollo del triángulo didáctico se les atribuye a los modelos un carácter indispensable para el avance de la ciencia en tanto facilitan la comprensión de las teorías y proveen una fuente de inspiración para obtener teoremas suplementarios durante la

investigación. También les atribuye la capacidad de servir como instrumentos de descubrimiento, tanto sobre la materia del modelo como del tema modelado.

El triángulo didáctico se basa en tres elementos los cuales son el maestro, el contenido y los alumnos, éstos encierran a la metodología la cual permite el desarrollo efectivo del triángulo didáctico o pedagógico, la metodología es la herramienta que se va a encargar de transmitir la información, esta información es el conocimiento y *“se le otorga una naturaleza física concreta y sustancial, posible mente esta sea la que da pie y justifica el uso ordinario del concepto conocimiento como una cosa que puede adquirirse, asimilarse trasmitirse, construirse, representarse, mediarse o facilitarse”* (p. 440).



Ilustración 5 Proceso de enseñanza del triángulo didáctico

Para generar conocimiento se requiere crear una disposición que se encarga de inferir el suceso del presente logrando el entendimiento de la información, así como lo dice Carlos

Ibáñez Bernal *“alguien adquiere conocimiento cuando empieza a actuar ante los objetos concretos de una forma novedosa, donde ese actuar cumple ahora determinados criterios convencionales formales en el hacer o el decir morfológicos”* (p. 443), es decir que los procesos de adquisición de información requieren de criterios que competen tanto al emisor como al receptor.

Díaz Barriga dice lo siguiente en su visión constructivista sobre el triángulo didáctico *“es evidente que la adopción de la metáfora socio cultural implica una ruptura con la enseñanza tradicional que asume un modelo de comunicación transmisivo, receptivo, donde el conocimiento acabado e inerte se transmite desde los profesores o las tecnologías hacia los aprendices, la aproximación socio cultural de enseñanza y aprendizaje representa una nueva visión ontológica y epistemológica, en el sentido de que plantea; aprender no es solo un proceso de transmisión – recepción, sino de construcción mediada de significados”*.

4.3.4 AICLE

El Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas Extranjera, también conocida como “AICLE”; **consiste en el método de enseñanza de contenidos y lenguaje paralelamente**, de manera en que el uso de la lengua promueva el objetivo de aprender los temas y que los temas enseñen el lenguaje. No se conoce con exactitud cuando apareció el término de AICLE, pero se sabe que uno de sus pioneros fue David Marsh en 1994 que lo define de la siguiente forma; *“AICLE se refiere a situaciones en las que las asignaturas, o partes de las asignaturas, se imparten a través de una lengua extranjera con objetivos de doble enfoque, a saber, el aprendizaje de contenidos y el aprendizaje simultáneo de una lengua extranjera ”* (Marsh, 1994).

Otro de los investigadores más representativos del sistema AICLE es Dieter Wolff, quien dice que este sistema ha dado de manera institucional una influencia positiva a la enseñanza de los idiomas, debido a su búsqueda de incluir estrategias innovadoras para guiar a nuevos saberes pedagógicos.

Pero, ¿cómo es que el método AICLE es realmente funcional en el aula de clases? Para sustentar esto se debe de tener en cuenta varias teorías de bilingüismo por el profesor J. Cummins quien en su teoría explica que existen dos tipos de dominio de un idioma y las explica en forma de un “iceberg”. Los BICS, que son habilidades de comunicación interpersonal las cuales se les denomina “superficiales”, aquello que podemos ver del iceberg y son las habilidades que muchos estudiantes adquieren.

Los CALP son el dominio de un lenguaje a nivel cognitivo; Cummins afirma que, si un joven desarrolla su habla como el de un hablante nativo a nivel superficial, se necesita de muchos años de trabajo e inmersión para que ese joven alcance el nivel de un nativo, esto se le denomina lo “oculto”.

Una herramienta que se combina con este método es la taxonomía de Bloom una clasificación de diferentes tareas, objetivos u habilidades de lo que se quiere enseñar. La taxonomía está dividida en seis aspectos fundamentales: recordar, entender, aplicar, analizar, evaluar, crear. En la siguiente imagen podemos ver un resumen de esta herramienta.

Nueva taxonomía de Bloom	Pregunta	palabra	
Recordar	¿los estudiantes pueden recordar?	Contar, recordar, repetir, enumerar	
Entender	¿los estudiantes pueden explicar?	Describir, explicar, parafrasear	
Aplicar	¿los estudiantes pueden usar la información en otras situaciones ?	Demostrar, dramatizar, ilustrar	
Analizar	¿los estudiantes pueden separar la información y ves su relación?	Comparar, contrastar, criticar, examinar	
Evaluar	¿los estudiantes pueden justificar una postura?	Discutir, juzgar, evaluar	
Crear	¿los estudiantes pueden construir cosas nuevas?	Construir, crear, diseñar	

Tabla 1 Descripción de la taxonomía de

Aun así, varios estudios han demostrado que las categorías de recordar y entender, son mayormente difíciles para los alumnos. Es por eso que los docentes deben dar mayor importancia a categorías que fomenten un mayor nivel de pensamiento y de lenguaje.

4.3.5 La Infografía

Probablemente haya escuchado la frase "Una imagen vale más que mil palabras". Estas palabras nunca fueron mejor dichas para representar a La Infografía, quien Smiciklas, Mark (2012) *The Power of Infographics*, lo define como: "Una infografía (abreviatura de gráfico de información) es un tipo de imagen que combina los datos con el diseño, lo que ayuda a las personas y organizaciones a comunicar de manera concisa los mensajes a su audiencia". En esencia es un proceso donde se trata de transformar lo complejo en algo mucho más fácil de entender, buscando crear un balance donde la información y la imagen funcionen de modo que aquello que se busca enseñar sea comprendido de mejor manera.

Las personas siempre han buscado el poder representar las cosas, tal y como nos lo dicen Jason Lankow, Ross Crooks y Josh Ritchie (2012) *Infografías: el poder del storytelling*

visual, “El diseño de la información no es nada nuevo. Desde las pinturas rupestres más antiguas hasta la visualización moderna de datos, los seres humanos siempre han utilizado representaciones gráficas al igual que la presentación de información”. El acoplamiento y diseño de información se ha presentado desde el principio del ser humano como base de su sociedad y comunicación.



Ilustración 6 Cartografía mundial

Pero entonces, ¿por qué deberíamos hacer una infografía? El autor de *Infographics For Dummies*, (2014) Justin Beegel, nos relata que la infografía es un medio que mantiene las cosas cortas y dulces. En lugar de un libro o tomo de más de 50 páginas, pueden realizarse varias infografías con varias frases u oraciones para comunicar los datos clave. La naturaleza concisa y precisa de una infografía funciona bien con el hecho de que la capacidad de atención de las personas está disminuyendo significativamente. Este es especialmente el caso

en línea, donde todos los sitios web del planeta compiten por la capacidad de lectura de su lector.

Con la frase del principio "Una imagen vale más que mil palabras" también viene mucha responsabilidad. El uso apropiado de una imagen produce en la persona mensajes de fácil recordación, cada mirada opera en forma de código el cual se manifiesta en la mente como una extraordinaria cantidad de palabras; el aprender a mirar es saber cómo explorar e indagar por medio de nuestros ojos, pero si la imagen que se da no representa correctamente el mensaje que se transmite, quien trata de captar el mensaje no podrá decodificarlo correctamente provocando así un problema de identificación y comprensión.

La Infografía es un medio para reducir el porcentaje de descomprensión de las cosas, una forma de enseñar y transmitir de manera sencilla las ideas a los estudiantes o personas en general, el realizar infografías nos da no solo un medio de aprender, si no de repasar y observar constantemente. El tratar de memorizar las palabras o frases en un texto largo es difícil, así que identifica lo más importante y te lo muestra de manera gráfica una manera sencilla de recordar, pero aun te dice que es ese grafico para que puedas comprender con aun mayor rapidez.

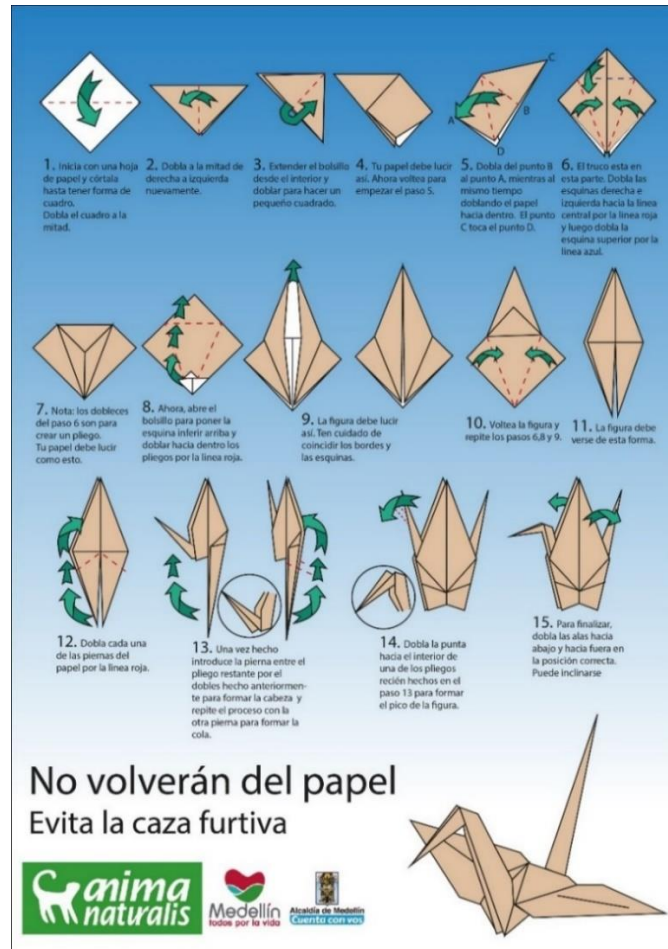


Ilustración 7 Infografía sobre la caza furtiva y creación de origami

4.3.6 La animación o storytelling

Animation as an Aid to Multimedia Learning, que una animación es la Forma más emocionante de presentación pictórica, se encarga de dar movimiento a objetos creados artificialmente, además debe ser consistente con la forma en que las personas aprenden. Es decir que la animación se debe adaptar de acuerdo al nivel de comprensión intelectual de las personas.

El desarrollo de la animación está planeado para que el observador no se esfuerce en realizar un desplazamiento brusco hacia otro lugar del contenido para adquirir información,

la idea es que los movimientos sean consistentes o sincronizados a un buen ritmo, ya que un desplazamiento brusco puede generar distracción o interrupción de la concentración.

La animación en la instrucción se encarga de presentar información visual y verbal para que se desarrolle una teoría cognitiva del aprendizaje multimedia; una idea alternativa es que el aprendizaje significativo ocurre cuando los estudiantes construyen mentalmente representaciones de conocimiento coherentes generando un proceso cognitivo de inclusión, es decir que la integración o inclusión es más efectiva cuando se tiene una representación pictórica, en otras palabras La animación se encarga de entrar por los ojos, el cerebro selecciona algunas imágenes para el procesamiento y el canal visual organiza las imágenes por causa y efecto usando el aprendizaje significativo basándose en combinar lo nuevo con lo viejo es decir reestructurar la información antigua con la nueva, todo esto se da si los procesos cognitivos para adquirir conocimiento evitan palabras o imágenes complicadas ya que esto disminuye el gasto de recursos cognitivos, las palabras y las imágenes deben estar en la memoria de trabajo al mismo tiempo coordinadas.

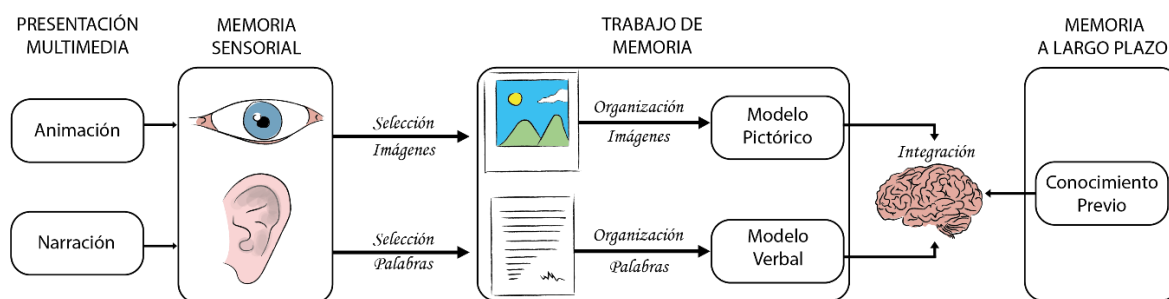


Ilustración 8 memoria sensorial

“El Principio de contigüidad espacial es que los estudiantes aprenden más profundamente cuando están en pantalla, El fundamento teórico es que los alumnos están mejor capacitados para construir conexiones mentales entre las palabras correspondientes y las imágenes cuando están cerca una de la otra en la pantalla” (p. 93) esto nos permite inferir

que al estar frente a una pantalla la integración es más efectiva porque el estudiante está creando representaciones pictóricas en su mente de lo que está observando, debido a que lo transmitido es una animación y narración textual que crea conexiones mentales de palabras e imágenes para poder assimilarlas.

4.4 Propuesta

Manual para trabajo de grado.

Nuestro trabajo de grado se enfoca en principal medida en crear un método en el cual se pueda ayudar al refuerzo del estudio del inglés a niños con el uso de un método interactivo como es una infografía tipo comic y animación para ayudar a el estudio y repaso de temas específicos.

Con la ayuda de este manual aprenderás y veras el proceso para crear una infografía con la ayuda de la aplicación de Adobe Illustrator, desde el punto más básico al más específico, la recolección y uso de la información, bocetos, ubicación espacial, arte final, etc. Con la ayuda del Programa Adobe After Effects, aprenderás al proceso para animar una infografía desde tiempo, efectos, movimiento de cámara y exportación del documento.

4.5 Mapa conceptual

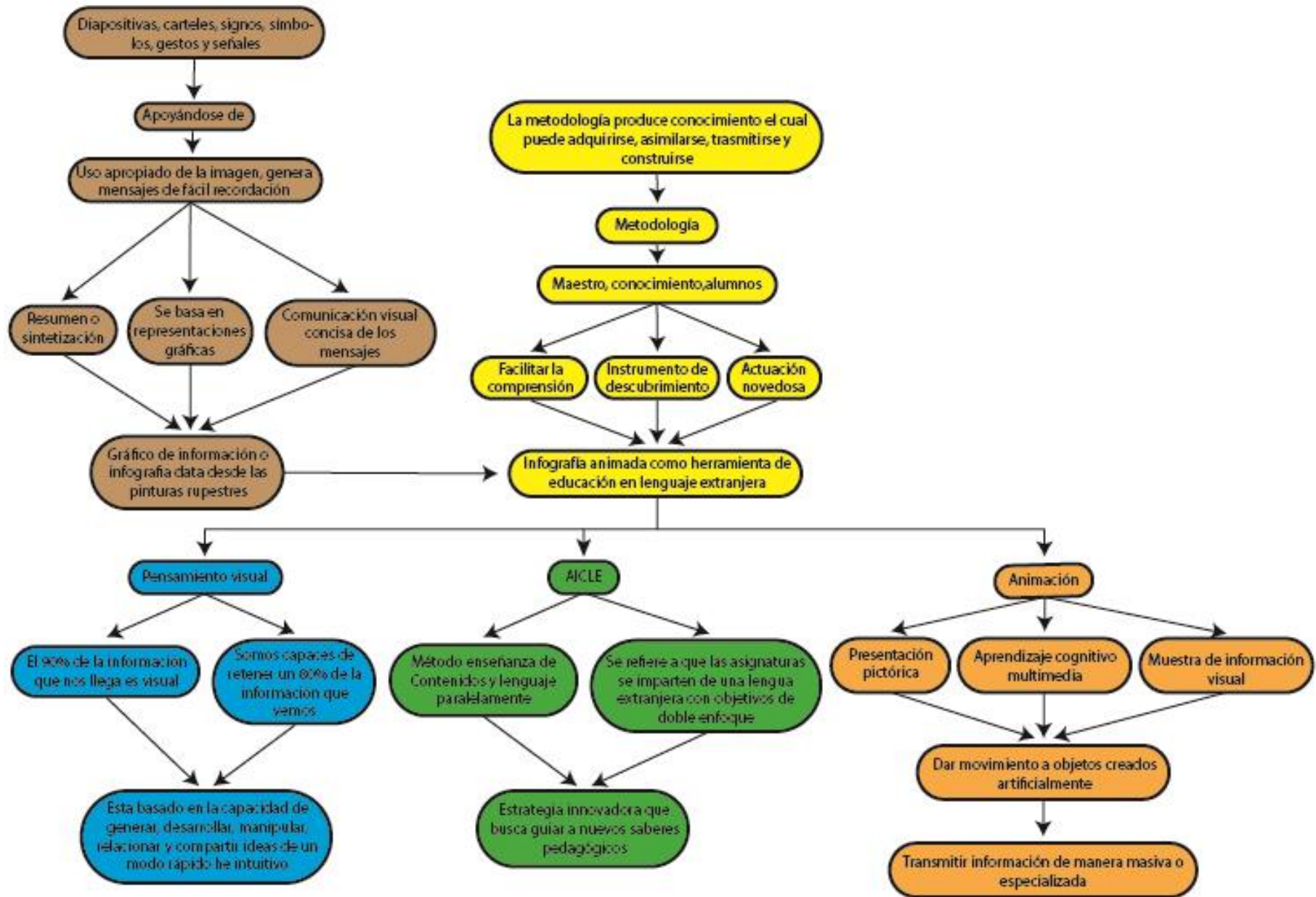


Ilustración 9 Mapa conceptual del proyecto

5. METODOLOGÍA PROPUESTA

El presente estudio combina la metodología cualitativa y cuantitativa para realizar la identificación de factores de comportamiento y tenencias de los individuos en las características cualitativas o cuantitativas que describen el fenómeno Infografía animada como nueva herramienta de educación en lengua extranjera.

En el enfoque cualitativo se realizará un trabajo etnográfico asociado a los “Focus Groups” (Malla, 2000) o grupos focales que se les asocia al método Delphi, método que se suscribe dentro de las técnicas prospectivas que estudian el futuro, permitiendo identificar la evolución de los factores del fenómeno frente al entorno social y sus posibles y sus interacciones y que además se basa en la utilización sistemática de un juicio intuitivo emitido por un grupo de expertos, (Godet, 2006)-

El Focus Group es una técnica científica de recolección de datos donde se aplica una entrevista de grupo, donde hay un moderador que dirige la entrevista colectiva durante la cual un pequeño grupo de personas discute en torno a las características y las dimensiones del tema propuesto para la discusión. El desarrollo de la técnica de grupos focales se realiza a través de una entrevista, donde el investigador realiza unas preguntas concretas a los individuos sobre los factores que describen el fenómeno en cuestión. Así, se podrán identificar factores y/o variables que son de alta importancia en la descripción de comportamiento de los individuos. Luego, de aplicación de las entrevistas a las diferentes personalidades significativas se procederá a realizar un análisis descriptivo de las opiniones de las entrevistas agrupándolas en criterios de valor al análisis estadístico.

Desde el corte cuantitativo se desarrollará una investigación correlacional entre los diferentes factores y/o características que describen el fenómeno en cuestión. Esta técnica se

utiliza en las ciencias sociales para observar comportamientos sin que estos sean afectados de ninguna forma. Adicionalmente, es empleado por los investigadores para evaluar simbologías, discursos entre otros comportamientos. Esta técnica de corte cuantitativo Marco Metodológico en las Investigaciones Científicas 2 Chuke Yepes comienza con una descripción de patrones permitiendo conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las características y/o variables, ya sean cualitativas o cuantitativas, que identifican a los individuos objeto de estudio. La recolección de los datos se realiza mediante un cuestionario como instrumento cuantitativo que permite definir claramente las características con sus categorías de medición para identificarlas posibles asociaciones entre dos o más variables significativas que contribuyan a la descripción del fenómeno. El individuo como unidad de análisis es observado en un entorno completamente invariable que no condicione o no presente sesgo a la hora de registrar la posible respuesta.

El alcance de este estudio descriptivo es el circunscribirse a una población que se caracteriza por su homogeneidad en sus comportamientos. Así, los individuos seleccionados serán un subconjunto de una población objetivo que reflejan las características o variables objeto a describir. La información recopilada se refiere a un número de factores relacionados con el fenómeno.

Por lo tanto, las interpretaciones descriptivas que muestren la información obtenida se interpretan como porcentajes de participación de cada variable sobre todo el fenómeno. Esta técnica de interpretación se asocia a la probabilidad de ocurrencia de un evento l éxito que se desea describir. Así, la probabilidad de ocurrencia de un evento en la muestra seleccionada aleatoriamente es:

$$Pr[Exito_i] = \frac{\textit{Frecuencia de Ocurrencia}}{\textit{Tamaño de muestra}}$$

Donde,

1. $0 \leq Pr[Exito_i] \leq 1$

2. $\sum_{i=1}^n Pr[Exito_i] = 1$

Técnica de análisis Correlacional

La investigación correlacional que se desarrollará en el presente estudio permite medir el grado de asociación entre dos o más variables y cuantifica el grado de asociación estadística entre ellas. Es así, como el presente estudio busca identificar y describir las relaciones que existen entre los factores identificados en los hechos y/o en la teoría fundamentada. Esta técnica permitirá hacer una comprensión del fenómeno a estudiar mediante un análisis multifactorial.

Este análisis correlacional también denominado análisis de correlación, ρ , se utiliza para determinar el grado en que en una variable o factor se mueve con respecto a otra u otras variables. El grado de asociación entre las variables puede ser muy alta o muy baja o puede ser nula. Es por esto que se desea determinar grado de asociación y el tipo de asociación mediante el coeficiente de correlación, r .

$$r = \frac{E[(X_i - \bar{X})(Y_i - \bar{Y})]}{E[(X_i - \bar{X})^2]^{1/2} E[(Y_i - \bar{Y})^2]^{1/2}}$$

Donde el coeficiente de correlación se mueve entre -1 y +1, es decir, $-1 \leq r \leq +1$.

Entonces,

Interpretación del coeficiente de correlación

$Si - 1 \leq r < 0$: Existe una relación negativa. Es decir, que una variable X se mueve en forma contraria a otra variable Y. Por lo tanto, la variable Y se mueve inversamente al movimiento de la variable X.
$Si r = 0$: No existe relación entre las variables. Es decir, la variables se mueven en forma independiente.
$Si 0 < r \leq +1$: Existe una relación positiva. Es decir, que una variable X se mueve en forma igual a otra variable Y. Por lo tanto, la variable Y se mueve directamente al movimiento de la variable X.

Las variables pueden hallarse estrecha o parcialmente relacionadas entre sí, pero también es posible que no exista entre ellas relación alguna. Puede decirse, en general, que la magnitud de una correlación depende de la medida en que los valores de dos variables aumenten o disminuyan en la misma o en diferente dirección.

Si los valores de dos variables aumentan o disminuyen de la misma manera, existe una correlación positiva; si, en cambio, los valores de una variable aumentan en tanto que disminuyen los de la otra, se trata de una correlación negativa; y si los valores de una variable aumentan, los de la otra pueden aumentar o disminuir, entonces hay poca o ninguna correlación.

El coeficiente de correlación sólo permite expresar en términos cuantitativos el grado de asociación que dos variables guardan entre sí, no significa que tal relación sea de orden causal.

Por lo tanto, se desarrolla la metodología de pruebas de hipótesis. Esta técnica estadística permite formula la hipótesis nula, H_0 , de que la relación entre las dos variables

no existe contra la hipótesis alternativa, H_a , de la existencia de un grado de asociación entre las variables existe. Esta hipótesis se valida con una distribución estocástica t-Student. Para decidir se hace que la probabilidad de ocurrencia de las estadística t-Student es menor al 5% de significancia se podrá rechazar la H_0 .

El procedimiento de validación de la hipótesis nula, H_0 , se desarrolla en tres (3) pasos:

Paso 1: H_0 : No existe relación entre las variables

H_a : Existe relación entre las variables

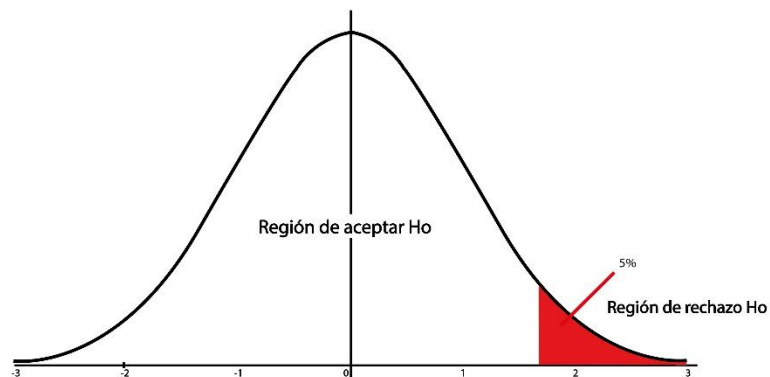
Paso 2: Estadística de prueba

$$T = \frac{\hat{\rho}\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-\rho^2}} \sim t(n-2)$$

Paso 3: Regla de decisión

Si $\Pr(T) \leq 0,05$ se Rechaza H_0

Es decir;



Para estudio se tiene la siguiente información:

a. Población:

La población objetivo en el estudio de Infografía animada como nueva herramienta de educación en lengua extranjera será el número de estudiantes registrados en

Secretaria de Educación (Institución Educativa Colegio Luis Amigó en el grado 8).

b. Método probabilístico:

El método probabilístico hace referencia que cada uno de los individuos de la población tienen la misma probabilidad de ser seleccionados como unidades de medición. En el proceso de selección de las unidades de medición es independiente de los otros individuos de la población.

c. Muestra:

En la selección de la muestra se aplica el muestreo probabilístico en la técnica de Muestreo Aleatorio Simple –MAS (Mendenhall, 2006). Esta técnica se basa en el supuesto de que todas las unidades de medición presentan una única característica común de observación y que las identifica en su totalidad pertenecientes a la población.

La muestra a seleccionar aleatoriamente será:

$$n = \frac{Z^2 P * Q / E^2}{1 + \frac{Z^2 P * Q / E^2}{N}}$$

Donde:

N: Población total de individuos

Z: Nivel de confianza del 95%, que equivale a 1,96

E: Error de estimación Sugerencia: $1\% \leq E \leq 10\%$

P: Proporción de individuos que aplican los instrumentos

Q: $1 - P$

d. Unidades de Medición:

Las unidades de medición son los individuos que se selecciona aleatoriamente, mediante un proceso de simulación de números aleatorios, que serán los encargados de dar la información en los cuestionarios que se apliquen en el trabajo de campo.

e. Estructura de las variables:

La estructura de las y sus categorías de medición es:

Número de variable	Variable	Clases de variable a. Cualitativa b. Cuantitativa	Tipo: a. Nominal b. Ordinal c. Discreta d. Continua	Categorías/ valores	Escala Likert

6. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

6.1 Análisis descriptivo

6.1.1 Genero de los encuestados

El 74% de los encuestados son hombre y el 32 % mujeres con esto podemos observar que el mayor porcentaje de nuestro público objetivo es masculino.



Ilustración 10 Género

6.1.2 Edad de los encuestados

Se identifica que el 79% de los encuestados tienen 10 años mientras el 16% tienen entre 9 y 7 años además el 5% lo poseen los niños entre 8 y 6 años de edad.



Ilustración 11 Edad

6.1.3 Nivel de estudio de los encuestados

Se logra observar que el 74% de los encuestados cursa el grado 5 de primaria, el 21% el grado 4 de primaria y el 11% el grado primero de primaria.



Ilustración 12 Nivel de estudio

6.1.4 Preferencia para aprender ingles

Se obtuvo un 42% en escuchar, un 42% en leer, un 32% en hablar y un 26% en escribir.

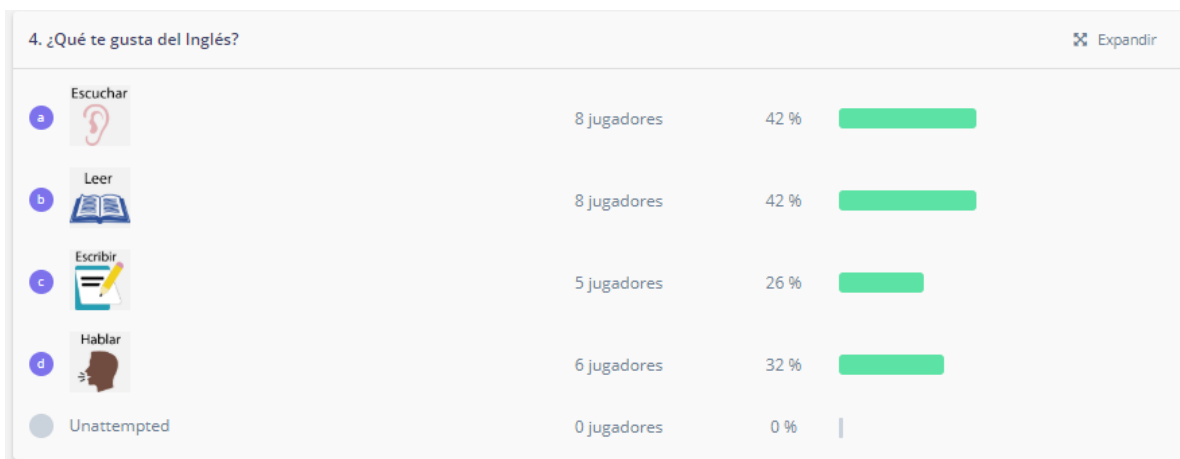


Ilustración 13 Preferencias para aprender

6.1.5 Figura geométrica preferida de los encuestados

La figura geométrica más preferida es el círculo con un 47%, seguida del triángulo con un 21%, luego el rombo con un 16%, después el cuadrado con un 11% y por último el rectángulo con un 5%.



Ilustración 14 Figura geométrica

6.1.6 estilo artístico preferido de los encuestados

Se observa un mayor gusto por la caricatura con un 84% y el abstracto adquirió un gusto del 21%.



Ilustración 15 Estiloartístico preferido

6.1.7 Colores preferidos de los encuestados

El 74% de los encuestados prefirió el color azul, el 11% prefirieron los colores rojo verde y morado, mientras que el 5% el color amarillo.

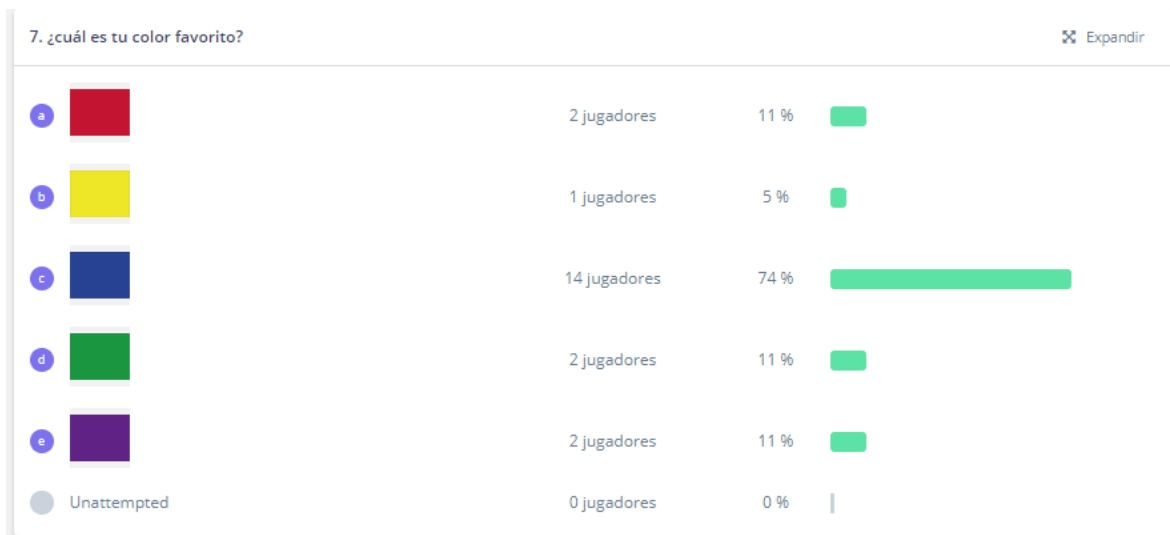


Ilustración 16 CDolores preferidos

6.2 Interpretación de los resultados

6.2.1 Interpretación desde las herramientas existentes

Pudimos observar en nuestra encuesta que las competencias más concurridas y acogidas por los niños son la escucha y la lectura lo cual nos permitió investigar sitios web basados en estas competencias para tomarlos de referentes en el desarrollo de nuestra propuesta, por consiguiente, decidimos aplicar estos temas en una herramienta basada en la animación que se encarga de abordar los métodos acogidos por los niños a la hora de aprender inglés.

Debido a que la lectura genera un gran impacto en los usuarios se optó por realizar textos cortos y sintetizados pero que sean claros y concisos a la hora de presentar información

a la audiencia, en las páginas web analizadas logramos observar que para la lectura se usan colores brillantes con tipografías de tonos fríos que facilitan la lectura y la concentración.

6.2.2 Interpretación de las necesidades de los usuarios

Como en el punto anterior hemos identificado que las necesidades de los usuarios se enfocan en las competencias de lectura y las competencias auditivas, por estas razones nuestro proyecto se centra en estos dos aspectos, pero sin olvidar las otras dos competencias del inglés por lo cual la infografía y animación serán nuestros puntos más fuertes para llegar al público.

6.2.3 Interpretación diseño de herramienta

Se optó por realizar diseños redondeados ya que los encuestados demostraron un mayor porcentaje de agrado por el círculo, lo cual nos permitió identificar que la audiencia no le gusta las terminaciones bruscas o agresivas que segmenten la fluidez de los objetos, además utilizamos una predominancia del color azul en conjunto de un acompañamiento menor de los colores verde, rojo y morado ya que estos fueron los colores que mayor porcentaje presentaron en nuestra encuesta, y por último gracias a la edad promedio de los alumnos que es entre los 7 a 10 años realizamos un estilo gráfico con una connotación más caricaturesca y atractiva a la vista.

7. DESARROLLO DE PROPUESTA

7.1 Analisis Herramientas de Apoyo

7.1.1 gramática y vocabulario

1. BBC Learning English. La televisión pública británica dedica una web al aprendizaje del inglés, donde puedes encontrar vídeos, actividades, explicaciones gramaticales, ejercicios de pronunciación y otros recursos muy útiles para tus clases. Además, la página cuenta con un destacable canal de YouTube.
<https://www.youtube.com/user/bbclearningenglish>

2. La Mansión del Inglés. En esta web hay información teórica, ejercicios, libros electrónicos, videos, juegos y otras actividades para practicar gramática y ortografía, entrenar el oído y aprender vocabulario.

3. engVid. Repositorio con más de 850 videolecciones gratuitas que abordan distintos temas de todos los niveles. Pueden servirte para aplicar en clase la *flipped classroom* o para repasar determinados aspectos de la gramática, el vocabulario o la pronunciación con tus alumnos.

4. Bon's Tips. Completa página creada por el profesor de inglés Manuel Bonillo Valverde donde ofrece, de manera ordenada, numerosos materiales y actividades para trabajar la gramática inglesa desde 1º de ESO a 2.º de Bachillerato.

5. Language Guide. Proyecto colaborativo para desarrollar recursos de aprendizaje interactivos con audio integrado en varios idiomas. Permite practicar vocabulario, gramática, pronunciación y comprensión oral y escrita.

6. Oxford Learners Dictionary. El tradicional diccionario Oxford, ahora *online* y con complementos, como listados de palabras por temas o las notificaciones de las nuevas palabras de la lengua inglesa, como *photobomb*.

7. Wordreference. El archiconocido diccionario multilingüe incluye múltiples usos y acepciones de las palabras, audio y foros donde compartir dudas y debatir acerca del significado y traducción de los vocablos.

8. Urban dictionary. Para consultar los términos y significados que no aparecen en los diccionarios tradicionales: nuevos términos, *slang*, expresiones de moda, refranes... Todas esas palabras que dan color a la lengua.

9. Merriam-Webster. Diccionario visual que ayuda a aprender y memorizar los nombres en inglés de multitud de objetos y elementos ilustrados y clasificados por temáticas.

10. Vocabulario Learning Chocolate. Plataforma para el aprendizaje de vocabulario en inglés que incluye multitud de términos ilustrados fotográficamente y clasificados por temas, audios y actividades para memorizar.

11. Phrasal Verb Demon. Práctica guía de *phrasal verbs* para trabajar y ayudar a tus alumnos a conocer y memorizar estas expresiones clave para el dominio de la lengua inglesa,

12. verb2verb. Conjugador verbal que muestra en un solo clic todas las formas del verbo que desees consultar.

7.1.2 Escritura

13. Spell Up. Juego *online* interactivo para el navegador Chrome que permite mejorar el vocabulario, la pronunciación, la comprensión y la ortografía. El usuario debe deletrear,

pronuncia, completar o escribir palabras para formar una torre cada vez más alta y subir de nivel. Conforme se avanzan niveles la dificultad va en aumento

14. Listen and write. Página web que acerca los dictados a la actualidad y permite a los alumnos trabajar la comprensión y la escritura del inglés mientras transcriben desde canciones de Coldplay o Katy Perry, hasta poemas de Emily Dickinson, conferencias TED o noticias.

15. Write Source. Sitio destinado a fomentar la escritura en niños de 6 a 18 años. Ofrece un buen listado de temas para proponer redacciones en clase, así como ejemplos para cada uno.

16. Pen Pal World. Portal para gente interesada en mantener correspondencia con personas de otros países. Es ideal para que animes a tus alumnos a reforzar su expresión escrita, a la vez que conocen a personas de otros países y culturas.

7.1.3 Lectura

17. Starfall. Minisite que permite a los alumnos de Primaria acceder a historias o textos de no ficción en los que, mientras leen y escuchan, practican el uso de verbos o expresiones. También hay juegos sencillos con los que practicar vocabulario en inglés

18. National Geographic Kids. Web de la revista National Geographic destinada a los niños, donde encontrarás numerosas lecturas sobre el mundo natural, así como otro tipo de recursos, como videos o juegos.

19. TIME for kids. Edición para niños de la conocida revista TIME que ofrece numerosos artículos de actualidad de distintas temáticas: internacional, cultura, ciencia, deportes...

20. Project Gutenberg. Biblioteca virtual que permite acceder y descargar multitud de obras en inglés y en otros idiomas libres de derechos.

21. Go comics. Página web que recopila diariamente todas las tiras cómicas publicadas en las revistas y diarios estadounidenses.

7.1.4 Escucha

22. Vaughan Radio. Esta conocida emisora inglesa, especialmente pensada para hispanohablantes, permite entrenar el oído, profundizar en la gramática, ampliar el vocabulario y mejorar la pronunciación con sus variados y divertidos programas para todos los niveles.

23. Listen a minute. En esta práctica web se proponen multitud de audios de un minuto de duración organizados por temas. Se acompañan con el texto correspondiente y ejercicios para comprobar que se ha comprendido lo escuchado.

24. LyricsTraining. Web con multitud de videos musicales para mejorar la comprensión oral y la escritura a través de letras de canciones. Se elige el video y el nivel (principiante, intermedio, avanzado y experto) y hay que rellenar los huecos con las palabras que faltan

25. RD Lessons. Divertidas lecciones de inglés adecuadas para alumnos de Secundaria. Proponen ejercicios y preguntas a partir de videos cortos, noticias de actualidad o películas, como la canción **Happy de Pharrell Williams**, **el tráiler de Mr. Peabody & Sherman** o **una entrevista al aventurero Kilian Jornet**.

26. Storynory. Web con cientos de cuentos, fábulas, poemas y canciones para niños recreados por actores y recogidos en audios para reproducir *online* o descargar. Incluye desde

mitos griegos hasta clásicos como La reina de las nieves <http://www.storynory.com/2007/12/23/the-snow-queen-part-1/>, de Hans Christian Andersen, o La bella y la bestia <http://www.storynory.com/2008/04/28/beauty-and-the-beast-2/>, de Charles Perrault.

27. The Speech accent archive. Curiosa web para mostrar a tus alumnos cómo se pronuncia el inglés en cada parte del mundo, regiones no angloparlantes incluidas.

28. Voices in the dark. Página que recopila audiobooks de relatos, cuentos, ensayos y poemas.

29. Podcast in English. Interesante repositorio de podcast para trabajar la comprensión oral acompañados de transcripción, preguntas y actividades.

7.1.5 Hablar

30. Aprende Inglés Sila. Web con una amplia sección destinada a la pronunciación del inglés.

31. Subinglés. Portal con videos de canciones subtituladas para practicar inglés a modo de karaoke.

32. Phonetics Focus. Veinte juegos para trabajar con tus alumnos la fonética de manera divertida.

33. Duolingo. Sitio web y aplicación descargable para iOS, Android y Windows Phone. Permite el aprendizaje de inglés, *speaking* incluido, de forma interactiva, a través de actividades de diversos tipos y temáticas: el usuario escoge el ritmo de estudio, realiza una prueba de nivel y va avanzando paso a paso.

7.1.6 Juegos interactivos y Actividades

34. LearnEnglish Teens. Web del British Council en la que se incluyen innumerables recursos destinados a que los alumnos de Secundaria y Bachillerato aprendan inglés con actividades, videos, imágenes y recursos ligados a sus intereses. Para alumnos de Primaria existe la opción de LearnEnglish Kids.

35. Bitesize. Web de la BBC con todo tipo de actividades, videos e interactivos para alumnos de Primaria y Secundaria y de distintas materias.

36. Funland. Desarrollada por la Universidad de Cambridge, esta aplicación móvil ambientada en las atracciones de feria es ideal para que los más pequeños aprendan inglés a través del juego.

37. Galaxy. Juegos online diseñados por la Universidad de Oxford para alumnos de Primaria con los que practican gramática, conocen nuevas palabras y ejercitan el oído a través de seis galaxias y diversos niveles.

38. ESL Games Plus. Página web con propuestas interactivas, juegos y actividades organizadas por niveles y temas, para practicar vocabulario, pronunciación, gramática...

39. Fun English Games. Completa página con juegos, videos, actividades imprimibles, lecciones por temas y otras propuestas divertidas para practicar lectura, ortografía, gramática y expresión escrita

40. Groove to English. Juegos y pasatiempos para repasar diversos aspectos de inglés de Secundaria: vocabulario, comprensión lectora, uso de verbos, corrección escrita...

41. Duolingo. Juegos y pasatiempos para repasar diversos aspectos de inglés de Secundaria: vocabulario, comprensión lectora, uso de verbos, corrección escrita.

7.2.1 Composición

En infografía es importante establecer unas pautas que nos ayudarán a la hora de crear un sistema racional que funcione; es decir un esqueleto para sostener toda la composición. Por esta razón, se utiliza un sistema que permita crear un póster infográfico con un nivel de variabilidad alto, generando el impacto necesario para que sea atractivo.

La cuestión aquí, está en dos elementos fundamentales: por un lado, el buen gusto que se desarrolla con experiencia y con los referentes, y por el otro lado el manejo de las estructuras infográficas. Conocerlas y aprender sus características es fundamental.

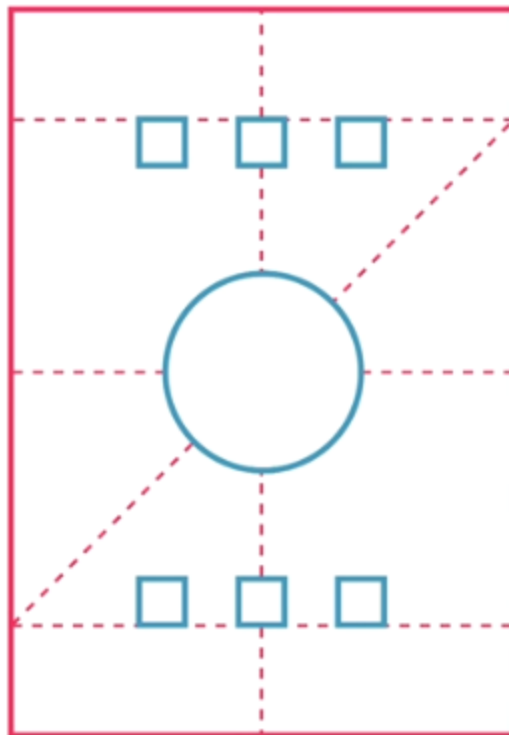


Ilustración 18 Imagen tomada de Domestica Infografía antibostezos Composición de impacto

Si esta clase de Composiciones son complicadas o no quieres complicarte demasiado es posible también trabajar con estructuras geométricas perfectas

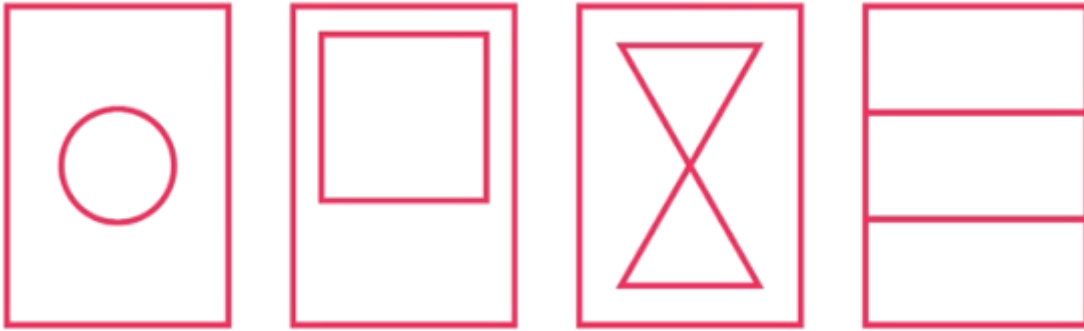


Ilustración 19 Imagen tomada de Domestica. Infografía antibostezos Composición de impacto

El objetivo aquí es trabajar con geometría regular, todo el enfoque de la composición se verá trabajada a partir de él orden de importancia que debas darles a los elementos de la infografía y la posición donde esta tiene mayor impacto en la producción gráfica.

7.2.2 Información

Este es uno de los puntos más importantes la elección de los datos y como sintetizarlos. Es muy importante poder conseguir material de primera, lo mejor es hacerse amigo para la eternidad de un periodista o de un buceador profesional de internet.

La información, es la materia prima del contenido que llamará más la atención en nuestra infografía y sea agradable para el lector.

Algunos de los aspectos a tener en cuenta al momento de sintetizar la información para ponerla en tu infografía son:

- . Encuentra los aspectos más importantes de la información recopilada.
- . Identifica datos secundarios que podrían enriquecer aún más la información
- . Encuentra puntos en común en la información que puedan ayudarte a dividir la composición.

- . Analiza ratios de porcentajes y úsalos si tienes la posibilidad.
- . Los datos numéricos son de gran ayuda.
- . Elige datos que te permitan realizar una intervención grafica o ilustrativa para que la narrativa y la composición sea atractiva para el usuario final.

Uso del pasado simple

El pasado simple se usa al hablar de las siguientes acciones:

- Una acción finalizada que no tiene conexión con el presente.
- Acciones repetidas en el pasado.
- En narraciones, historias o al hablar sobre eventos históricos.

Por ejemplo:

- "Leonardo **Painted** the Mona Lisa". Leonardo pintó la Mona Lisa.
- "We **went** to France for our holidays". Fuimos a Francia de vacaciones.
- "When I was little I **loved** playing cards". Cuando era pequeño me encantaba jugar a las cartas.

Las siguientes palabras indican que hay que usar el pasado simple: "**yesterday**", "**last week/month/year**", "**ago**". Además, si hay alguna otra palabra que indica un tiempo o lugar determinado del pasado, también se usa el pasado simple en inglés.

- "I **met** him a long time ago". Lo conocí hace mucho tiempo.
- "We **visited** Sue yesterday". Ayer visitamos a Sue.
- "Last week I **saw** them at the post office". Los vimos en la oficina de correos la semana pasada.

Cómo se forma el pasado simple

Normalmente los verbos en inglés se dividen en dos grupos: los regulares y los irregulares. Los verbos regulares no son difíciles porque su pasado simple se forma añadiendo "-ed" al verbo independientemente de la persona que se use (primera, segunda o tercera), o de si quién ejecuta la acción está en singular o plural.

Sin embargo, los verbos irregulares son diferentes. Abajo verás una tabla con algunos de los verbos irregulares más comunes en inglés; si quieres usarlos correctamente, tendrás que aprenderlos de memoria. Imprime la lista o encuentra una canción o un poema en YouTube y aprende estas palabras poco a poco, 5-10 cada día.

La tabla tiene tres columnas: la primera columna es el infinitivo (la forma original del verbo), la segunda es el pasado simple y la tercera es el participio pasado.

Por ejemplo, el verbo "work" es un verbo regular, por lo que para formar su pasado simple hay que añadir "-ed" al final: "I worked at home yesterday".

Ahora echemos un vistazo a un verbo irregular. Usemos el verbo "buy":

Ilustración 20 Referencia para el tema pasado simple

7.2.3 Conceptualización

Vamos a desarrollar el concepto de nuestro proyecto. En el diseño gráfico es esencial, sin él no puedes hacer nada. Es el momento más creativo, Basándonos en los datos y en el tipo de contenido, empezaremos a buscar el concepto más impactante para dar potencia a nuestra infografía; en nuestro caso lo desarrollamos de la siguiente manera:

. El objetivo principal es enseñar el Pasado Simple del Inglés a niños de entre 6 y 10 años de edad aproximadamente. Con esto en mente el objetivo será darles a los chicos un viaje por el “**Espacio del Conocimiento**”, un momento de conocimiento donde entraremos a un mundo desconocido, un viaje a lo emocionante.

Teniendo en cuenta lo anterior, les presentaremos lo básico del pasado simple como es su estructura como ejemplo de su uso. Por otro lado, mostraremos sus variantes del pasado regular como el participio con su respectiva estructura y ejemplo y por ultimo las formas negativas e interrogativas de este tiempo gramatical tan complicado.

7.2.4 Bocetos, retículas y storytelling

El boceto nos sirve para tener clara la jerarquía visual de los elementos que vamos a utilizar y para colocar cada dato en su sitio, averiguando si lo que tenemos en mente funciona o no.

En esta fase es importante definir la retícula de trabajo, de manera que podamos contar ya con el esqueleto. Además, veremos cómo contar una historia de manera sintética y visual quitando lo superfluo para guiar al lector a través de los datos.

Para que la narración fluya, tener nociones de usabilidad ayuda a que el usuario final no se frustre. Eso no quiere decir que haya que tratarlo como la abuela, simplemente

hay que guiarlo a lo largo de un recorrido para que la experiencia sea entretenida y enriquecedora.

Para el boceto general usamos el programa de adobe Photoshop para realizar un esquema rápido de los elementos, su composición e ubicación en el espacio.

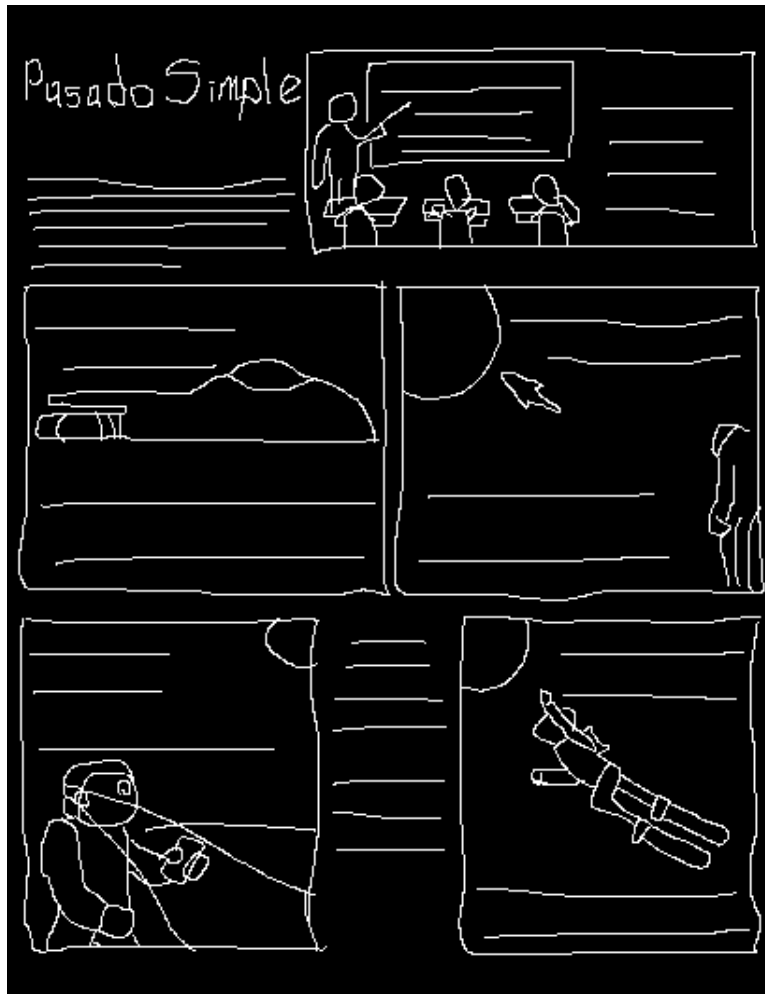


Ilustración 21 del boceto para la infografía por Felipe Oquendo Casas

Luego, la composición es pasada al programa de Adobe Illustrator y con la ayuda de las herramientas como la regla y la pluma en conjunto con otras herramientas más recreamos la estructura para tenerla lista para el momento que coloquemos los elementos en ella.

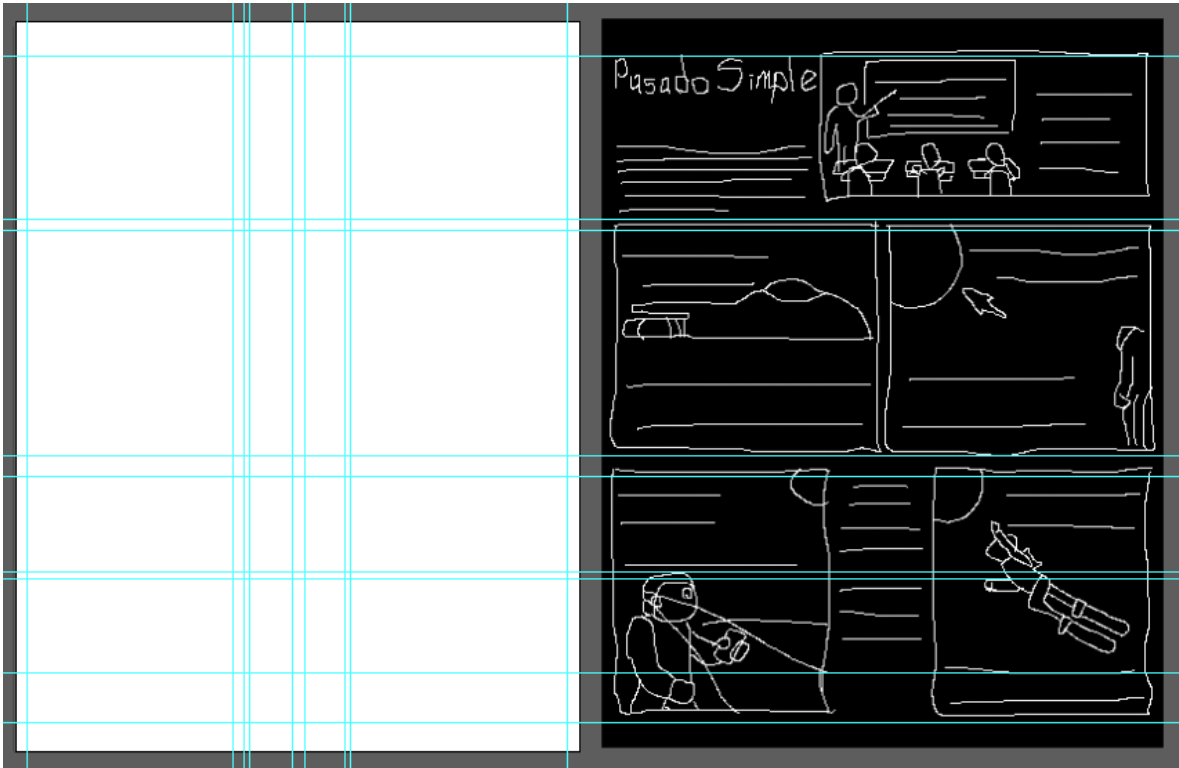


Ilustración 22 del boceto y esquema para la infografía por Felipe Oquendo Casas

7.2.5 El estilo gráfico

En esta unidad vamos a elegir el estilo gráfico, para ello, tendremos en cuenta nuestros referentes y de allí, gracias al concepto podremos realizar algo único, potente y lleno de niveles de lectura.

Como referente para este estilo gráfico tuvimos muy en cuenta a nuestros amigos del canal de youtube Kurzgesagt – In a Nutshell un pequeño equipo que quiere hacer que la ciencia se vea hermosa a través de la producción de videos animados con el uso de los programas Illustrator y After Effects buscando explicar sus temas con un nihilismo optimista.

Su estilo gráfico presenta una narrativa vectorial donde predominan mucho los espacios amplios y panorámicos, los tonos fríos y una gran gama de detalles en ellos con elementos surrealistas de ciencia ficción



Ilustración 23 tomada de <https://www.facebook.com/Kurzgesagt/>

Para nuestro objetivo y teniendo en cuenta los datos obtenidos gracias a la encuesta sabemos que nuestro público objetivo prefiere, para ello es importante que nuestro trabajo sea reconocible dentro del universo del diseño vectorial. Buscaremos un tipo de estilo gráfico simple y caricaturesco y con elementos ovalados que nos ayudara en un futuro en este proyecto y daremos prioridad al color azul. Buscaremos Romper la racionalidad y la realidad de una forma alegre.

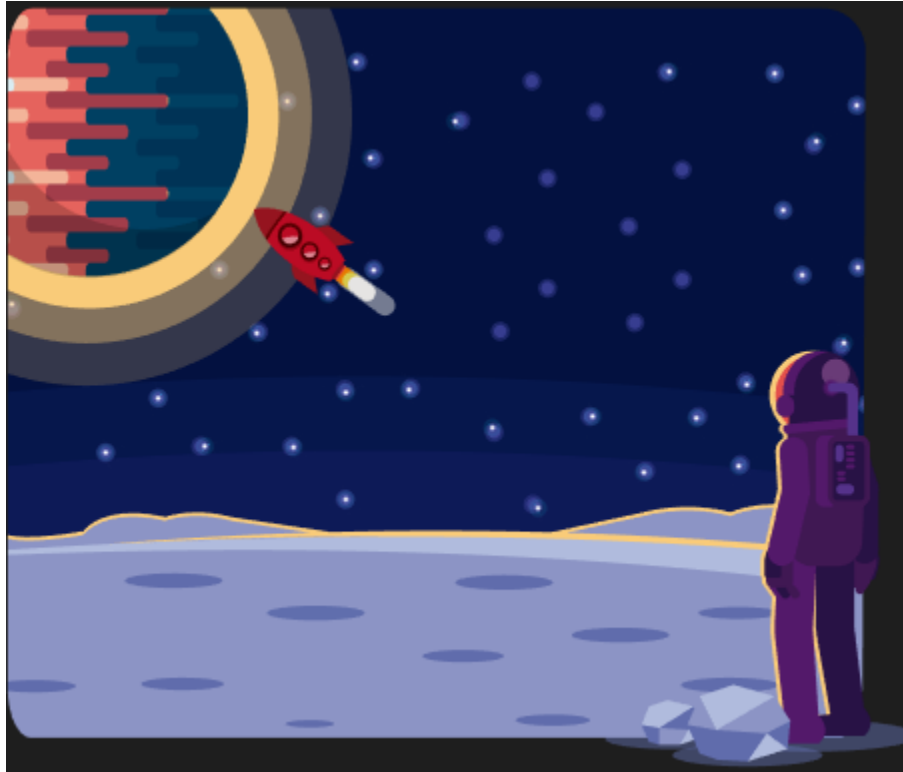


Ilustración 24 vectorial realizada por Felipe Oquendo Casas

7.2.6 La paleta cromática

El color es fundamental, quizás sea de los elementos más importantes en una composición. Lo utilizamos para llegar a un nivel de impacto máximo. Cada paleta, aunque personalizada a medida para la necesidad del cliente, es una explosión de vida.

Para nuestro caso usamos un enfoque muy colorido ya que nuestro público objetivo son los niños dando una predominancia de los colores **azules y la gama de fríos** no tenemos una gama o pale exacta de colores debido a la gran cantidad de elementos que fueron usados para el estilo gráfico, solo podemos decir que el resultado final es genial.

7.2.7 La elección tipográfica

Seleccionamos la tipografía **Arial Rounded MT Bold Regular** con el objetivo de mostrar un carácter amigable ya que las terminaciones son curvas lo cual transmite confianza y suavidad, no escogimos una tipografía con serif ya que estas dificultan la lectura y el objetivo de la animación es ser entendible para niños.

**ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
YZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
0123456789 :;,.-_*!"'=()&/°%\$#™@**

7.2.8 Montaje

7.2.8.1 Capas

Ha llegado el momento más deseado: averiguar cómo se monta una infografía. Pues, prepárate, ya que nos vamos de excursión a las zonas más inhóspitas del diseño gráfico.

Es el momento de la verdad. El orden con el que se prepara un archivo de trabajo. Capas, guías, retículas y demás elementos tienen que reflejar la calidad del trabajo, mucha suerte.

Vamos a construir el archivo creando un orden de trabajo a través de capas como primer paso es necesario imaginar el orden jerárquico de nuestros archivos desde el fondo hasta los elementos superiores, puedes dividir estos elementos por temas como pueden ser dibujos, datos, titular, etc de la composición.

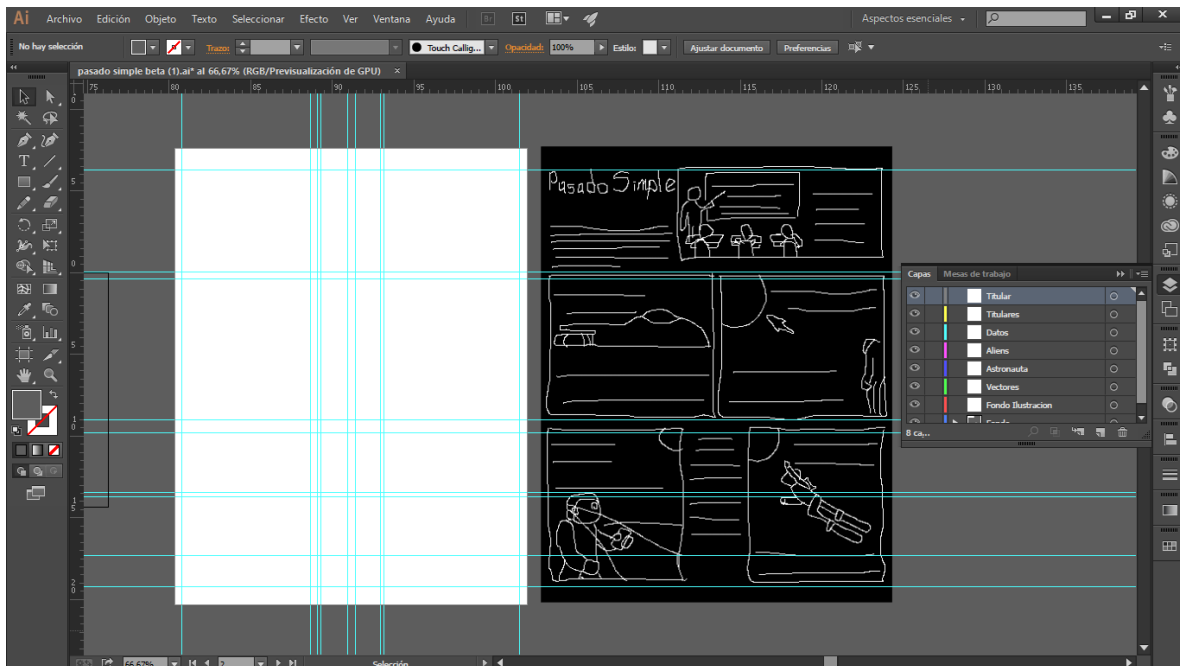


Ilustración 25 Montaje de boceto

7.2.8.2 Datos

Este es quizás el segundo momento más complejo de toda la producción es cuando hay que trasladar la estructura que hemos diseñado a la retícula y hacer que los datos encajen en la composición respetando la jerarquía que hemos establecido previamente.

Para este paso es muy importante establecer los datos que tenemos en para nuestro trabajo y la jerarquía tipográfica que decidimos establecer ya sea la fuente y el tamaño. La retícula es nuestro mejor amigo nos ayuda a establecer los espacios y diagramación. (recuerda que es paso puede ser difícil, tomate un momento y visualiza el camino que quieres que los usuarios sigan al leer.)

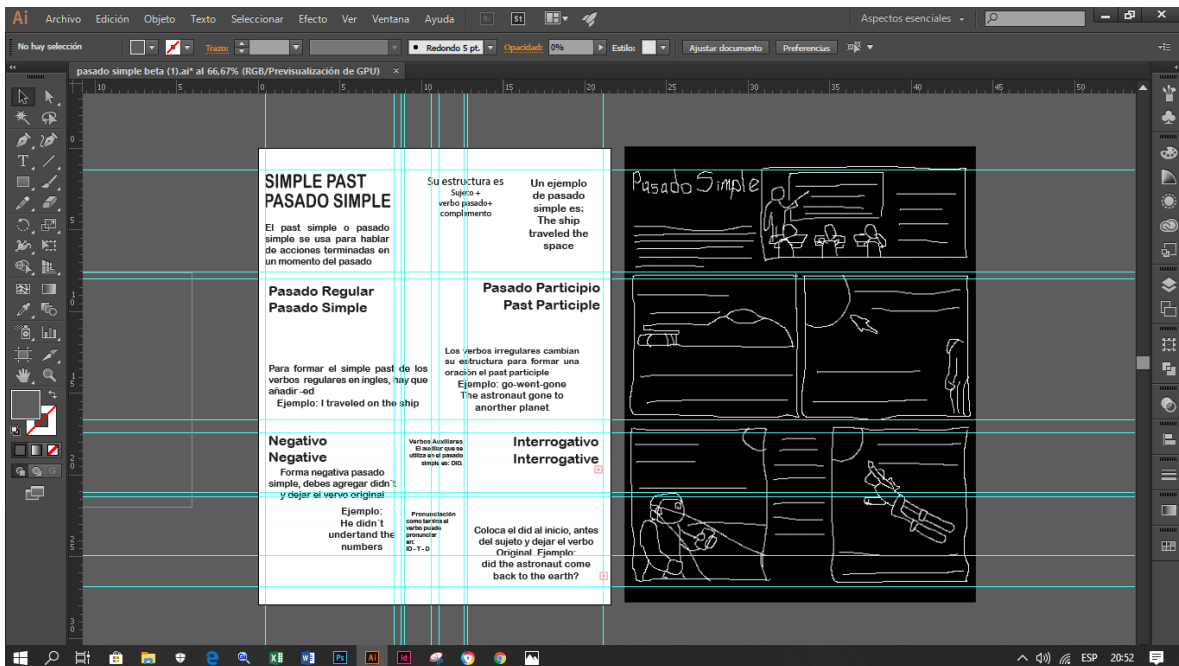


Ilustración 26 Montaje del texto

7.2.8.3 Lista de tareas

Una vez que hayamos comprobado la efectividad de nuestra retícula, tenemos que organizar el trabajo en tareas pequeñas ósea segmentaremos la cantidad de elementos. Cuantos más puntos y pasos del proceso generemos, mejor será enfrentarse a una gran cantidad de trabajo.

En este caso es bueno crear una lista de tareas donde se divida el trabajo para que en el momento en que se tenga que trabajar por separado, ninguno choque con el otro, esto nos ayudara a que la carga de trabajo no sea tediosa. Lo mejor de este método es que tendrás una percepción completa de los elementos y el tiempo que te tomara terminar y que al momento de realizar la lista las decisiones de estética y composición hayan sido tomadas.

LISTA DE TAREAS

MATERIAL

fondo
negro

elementos ilustrados

fondos galacticos
piso planetario
astronauta
alienigenas
naves espaciales
cometas

Titulares formas del pasado simple

pasado simple
pasado participio
negativo
interrogativo

datos extra

verbos auxiliares
pronunciación

Ilustración 27 Lista de tareas

7.2.8.4 Titular

El lettering, es ese maravilloso universo de formas y curvas que nos vuelven locos, nos puede ayudar a enriquecer nuestras composiciones. En general, un buen titular de tres palabras con una buena presencia escénica y una excelente elección tipográfica será el comienzo ideal para hacer que nuestra infografía luzca maravillosa.

Para este caso y con la temática espacial y formas redondeadas que usamos decidimos crear un titular acorde a esas características dándole una forma elegante y un poco retro con una fuente circular y llamativa.

SIMPLE PAST PASADO SIMPLE

Ilustración 28 Diseño de titular

5.3.8.5 Arte final

Es el momento de transformar esa enorme y aburrida cantidad de datos en un diseño atractivo. Aquí trasladamos al Illustrator todo el trabajo previo realizado para definir el estilo gráfico y sus características.

Como mencionamos anterior mente nuestro estilo grafico es para un público infantil y tuvimos muy en cuenta el estilo de al trabajo de nuestros amigos de Nutshell. Por consiguiente, es momento de realizar el arte final de los vectores.

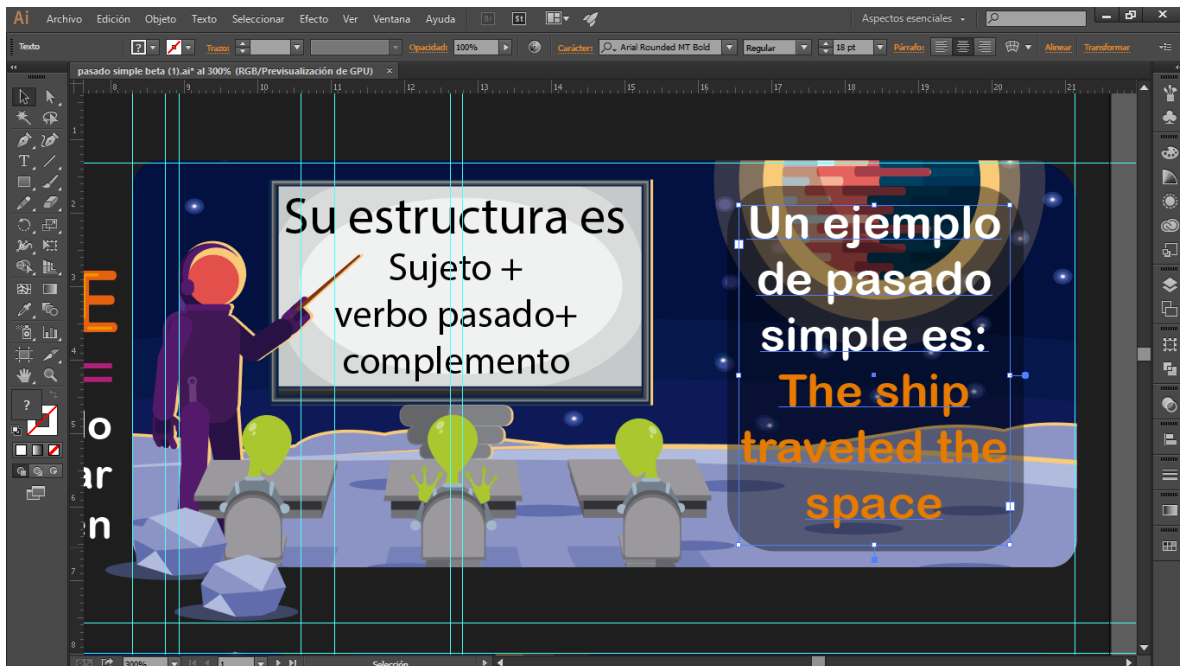


Ilustración 29 Arte final de una viñeta

7.2.8.6 Montaje final

Ahora que tenemos todos los componentes ubicados y establecidos en nuestra retícula de acuerdo a la composición como se había estructurado; el resultado final de nuestro proyecto infográfico ha llegado.



Ilustración 30 Arte final de la infografía

7.3 Animación

Ha llegado el momento de pasar nuestras ideas que propusimos en la infografía a un nuevo nivel, es la hora de pasar de un modelo estático como es la pieza gráfica, a uno animado y para ello usaremos los elementos como el storyboard, el estilo gráfico, la paleta de colores y

la tipografía en el programa de **Adobe After Effects**. Un excelente programa para realizar animaciones con diseños vectoriales.

Como en el caso anterior, para cualquier producción audio visual es importante tener unos muy buenos referentes, para nuestro caso nuestro mayor referente para este medio son el grupo ya mencionado de Kurzgesagt – In a Nutshell, ya que su trabajo se presenta como animación vectorial con Illustrator y After Effects. Lo importante aquí es mantener una jerarquía visual y atractiva. Así que echemos una mirada a nuestro proceso de animación.

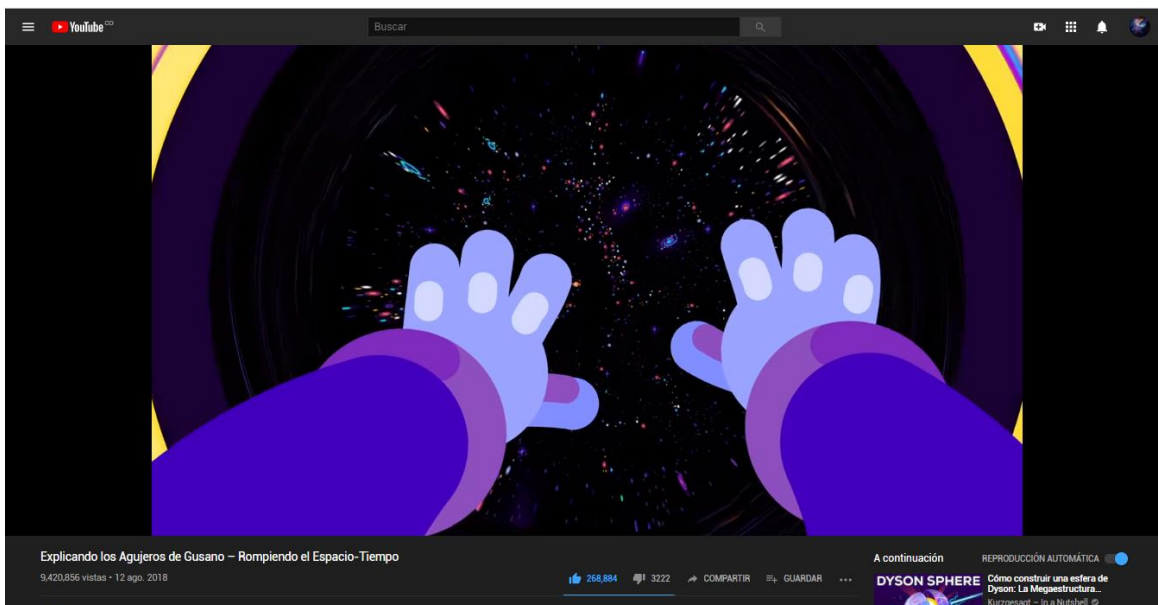


Ilustración 31 Ejemplo de animación. Nutshell

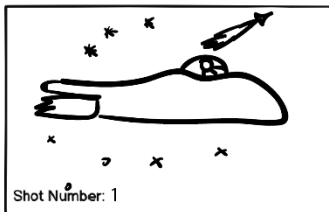
7.3.1 Storyboard y guion

En la animación es importante establecer unas pautas que nos ayudarán a la hora de crear un sistema racional que funcione; es decir un esqueleto para sostener toda la composición, en este caso es el Storyboard y el guion.

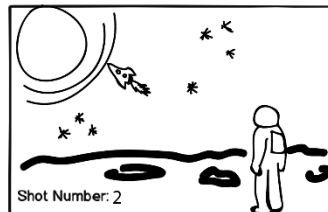
Para nuestro proyecto audio visual, gracias a que la idea es reutilizar los elementos ya usados en la infografía usamos las mismas ilustraciones y modelado para animarlas. El storyboard reutilizo las escenas usadas en los 5 aspectos trabajados en la infografía cambiando

su orden para crear una historia mientras se enseña lo más importante del Pasado Simple. Por otro lado, creamos un guion escrito en conjunto, con el fin de saber la movilidad que los personajes y el texto tendrán y así tener la composición del proyecto

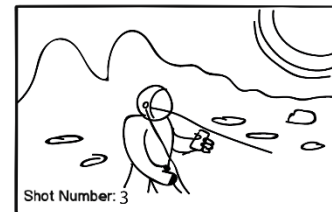
Storyboard Title



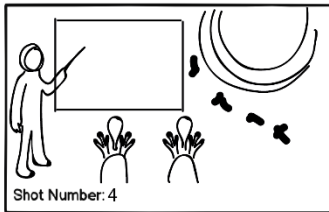
nave e introducción del título: la nave se va moviendo levemente de arriba abajo mientras el fondo se mueve y de repente aparece el título de pasado simple frente a la nave roja y luego esta le dispara al título y lo destruye, desde abajo hacia arriba aparece que es el pasado simple y su estructura mientras la nave flota y luego la nave se va



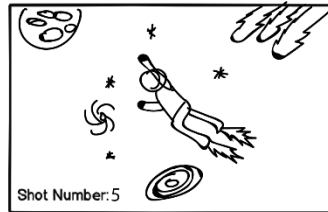
El astronauta llega al planeta y la nave se va mientras aparece el título de pasado regular desde la derecha y un ejemplo concordante a lo que está pasando en el fondo, en este caso la nave se fue a otro planeta en esta se aclara como es el uso del verbo es regular o irregular.



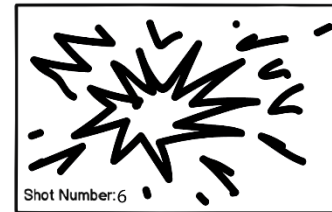
El astronauta explora el planeta mientras va caminando y observa el título de pasado participio y sus estructuras que van siendo descubiertos por la luz y los ejemplos de verbo irregular y regular concordante al movimiento mostrado hasta que encuentra a los 3 aliens



Los aliens aprenden junto con el astronauta de la forma negativa del pasado simple con el pizarrón flotante que va con un movimiento simple de arriba abajo y un movimiento simple de la mano del astronauta



con una panorámica del planeta sale un haz de luz de él, hacia el espacio mientras se muestra el título en la parte superior izquierda de forma interrogativa y luego con movimientos de arriba y abajo y el fondo en movimiento aparece el ejemplo de la forma interrogativa.



un haz de luz refleja todo y se ilumina toda la pantalla hasta llegar a quedar en blanco

Ilustración 32 Storyboard

7.3.2 Montaje

Ha llegado el momento de empezar a crear nuestra nueva composición. Luego de crear el storyboard, la infografía y el guion, llevamos todos los vectores a Adobe After Effects, creamos una composición y escogeremos las propiedades como: resolución, los fotogramas por segundo y la duración del video. Seguido de esto organizamos todos los elementos en orden uno sobre otro según el propósito que tenga cada elemento.

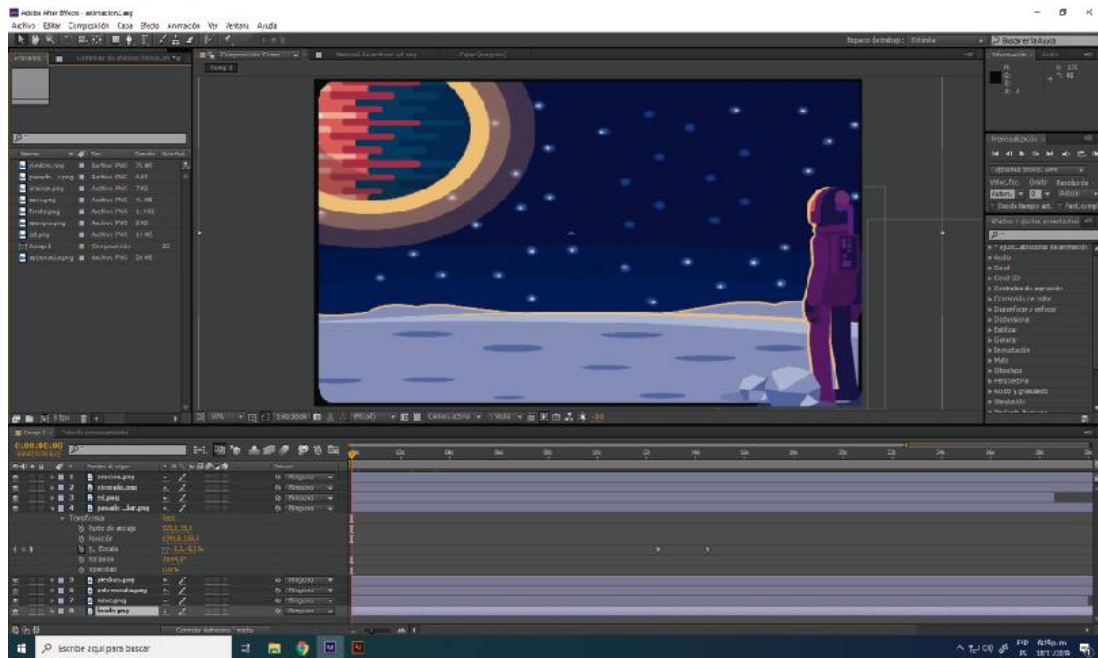


Ilustración 33 organización de los objetos de la animación

Después nos encargamos de acomodar la posición y tamaño en el que se va a establecer cada figura, hay que tener en cuenta que alguna de estas figuras va a cambiar de posición o de tamaño.

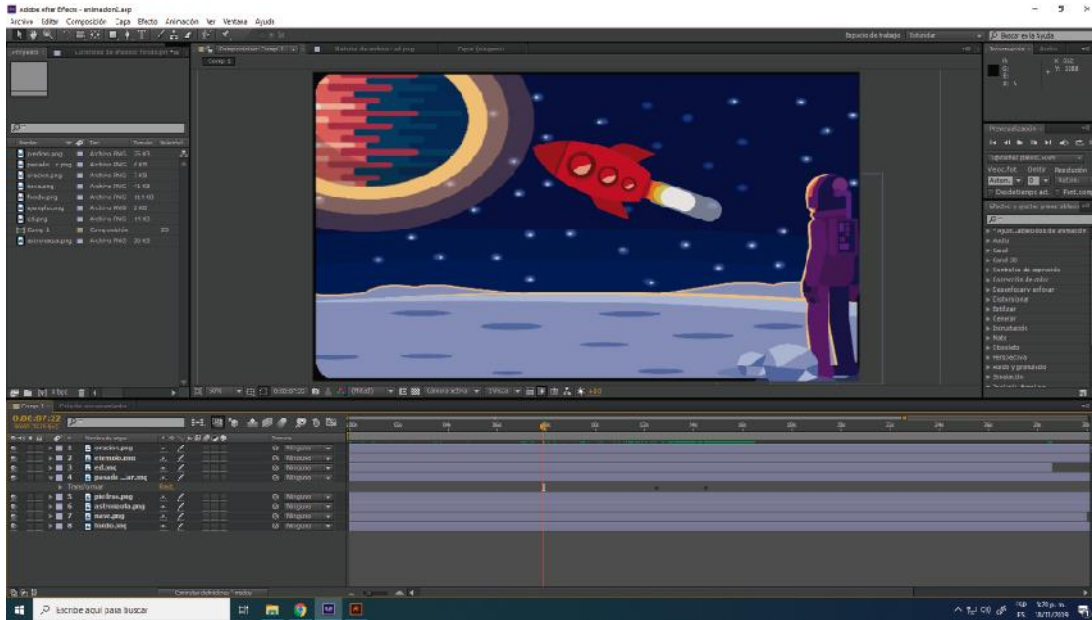


Ilustración 34 Configuración de tamaños

Luego nos encargamos de acomodar los objetos en la línea de tiempo, según el tiempo en el que se desenvolverá cada figura en la animación esto es el primer paso para que la animación adquiera un poco de dinamismo.

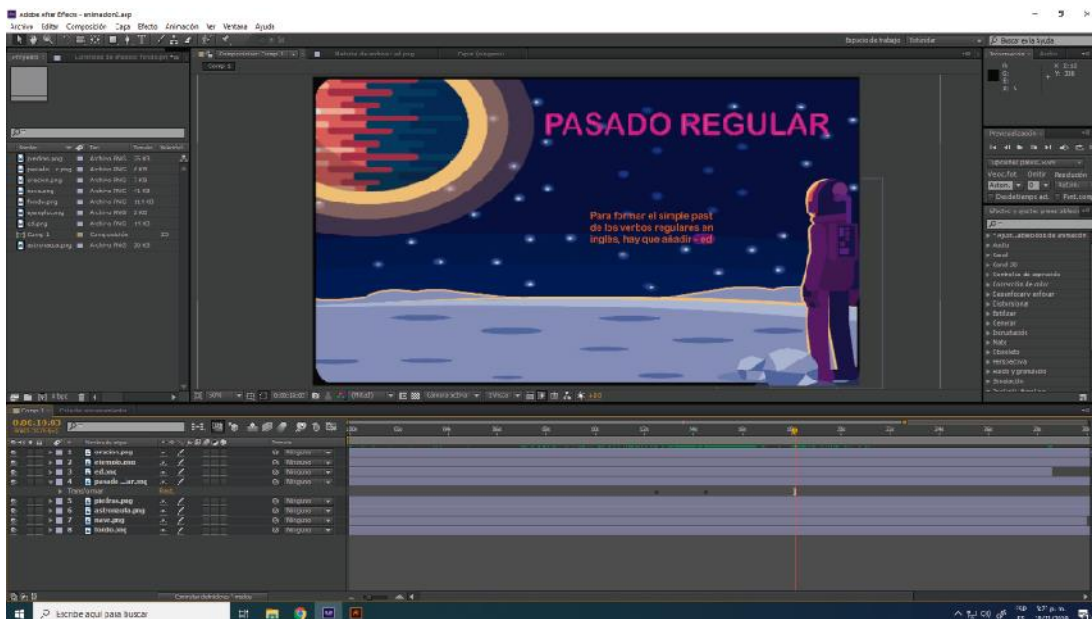


Ilustración 35 Distribución en la línea de tiempo

Ya todo puesto en su posición se procede a agregar los efectos para que la animación cuente con una buena fluidez y entendimiento, algunos de estos efectos son posición, escalado, rotación y opacidad, estos son los efectos más esenciales.

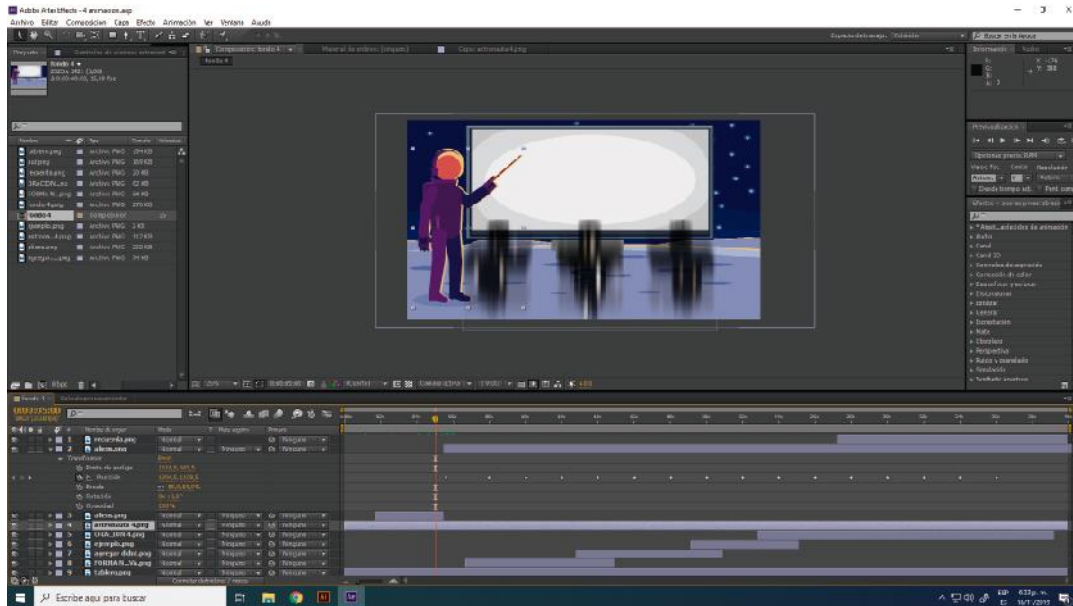


Ilustración 36 Agregación de los efectos

En el proceso de secuencia se puede observar cómo se va desarrollando la animación y los elementos van avanzando o cambiando de posición con una fluidez un poco brusca para el ojo, con el objetivo de no interrumpir la concentración esto se logra moviendo los ajustes de los efectos aplicados para buscar un equilibrio en la animación.

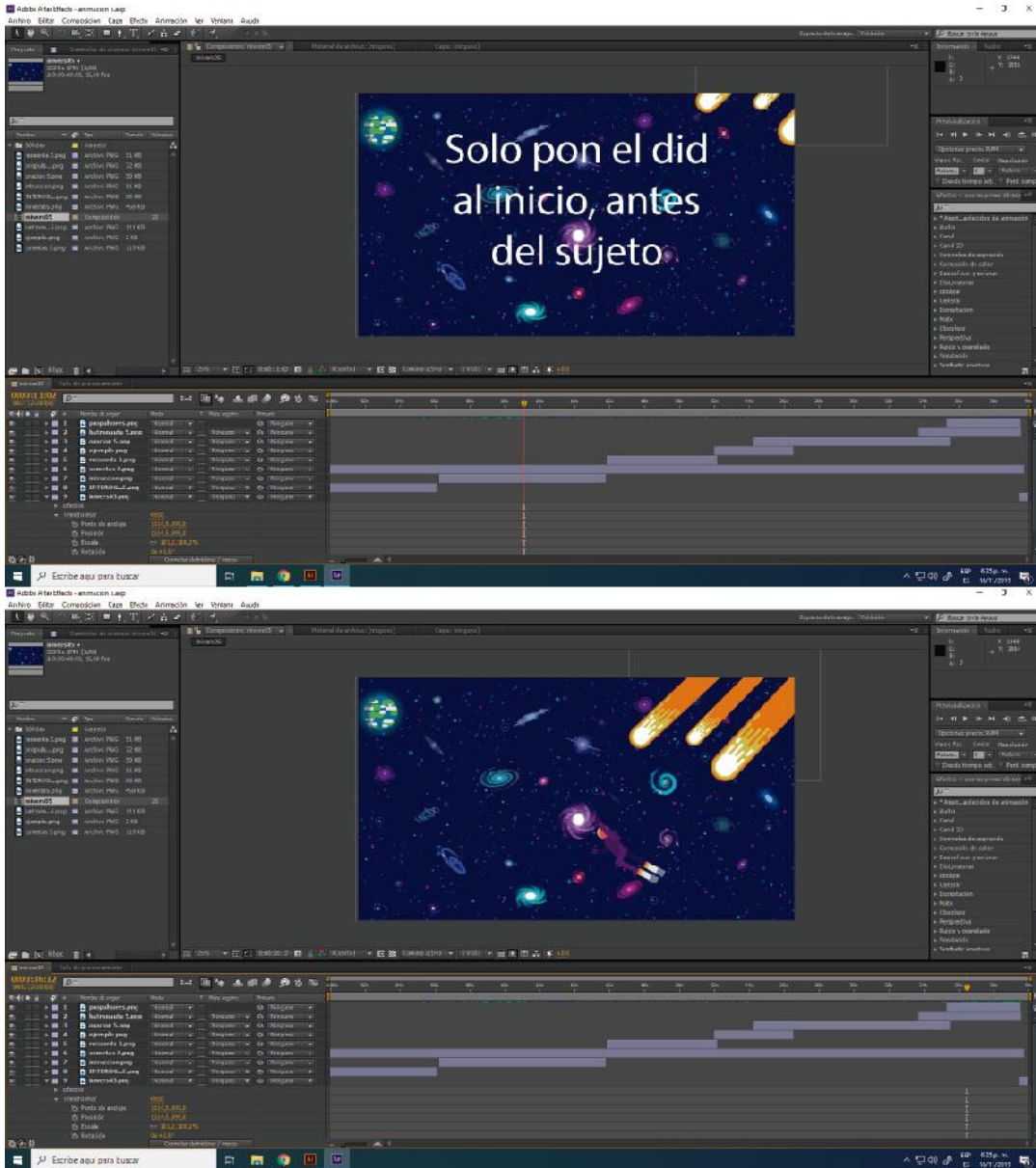


Ilustración 37 Fluidéz de la animación

7.7.3 Exportación

Quando tengamos animadas todas las escenas y ubicados los textos y efectos, procedemos a exportar el archivo escogemos las opciones de salida como son el tipo de reproductor si es mp4, swf, nosotros exportamos en H.264 ya que es un formato de buena

calidad y con un peso bajo. Y por último la ubicación donde queremos que nuestro video aparezca.

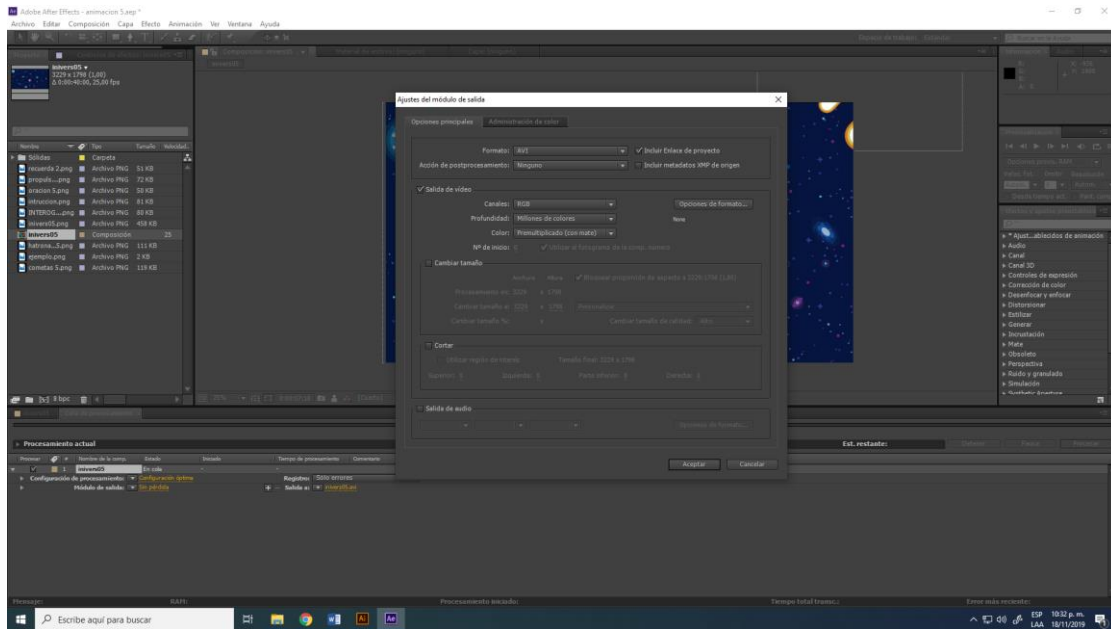


Ilustración 38 Exportación

Una vez que todos los pasos anteriores hayan sido terminados, podremos disfrutar de nuestra composición terminada y lista para que los chicos y chicas que quieran aprender puedan divertirse con este medio para aprender.

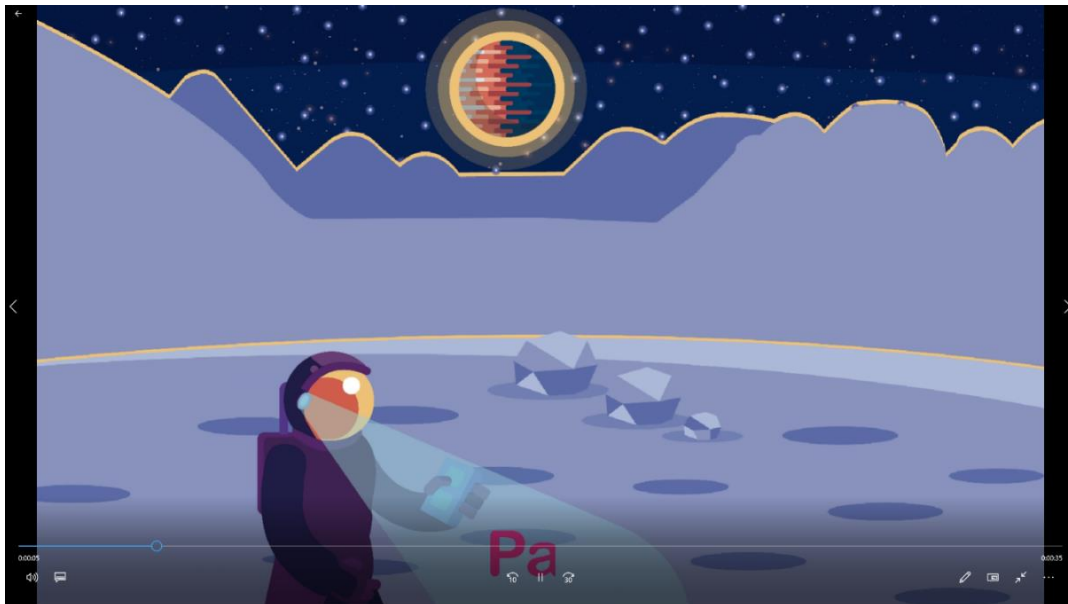


Ilustración 39 video terminado

8. CONCLUSIONES

Concluimos que una herramienta educativa, enfocado a los elementos visuales debe incluir formas clásicas que sean perceptibles con mayor facilidad y a su vez utilizar movimientos básicos que permitan generar un esfuerzo leve en la visión, brindando una adquisición más inmediata de los datos. También las figuras caricaturescas con un toque de sobriedad muestran con más exactitud los propósitos de la información que aparece.

- Identificamos las herramientas interactivas existentes para la educación del idioma inglés y logramos observar la gran diversidad y variación de temas que enseñan. Algunas de estas tienen mucho contenido desarrollado, que puede ser un poco complejo para el manejo de un niño y también logramos identificar las temáticas que usan lo cual nos indujo a relacionar nuestro tema que es el pasado simple con un concepto espacial, que volvió nuestra herramienta agradable para nuestro público.

- Evidenciamos las necesidades de los estudiantes en el aprendizaje del idioma inglés, ya que las tendencias más aplicadas en los niños para aprender son a través de las imágenes dinámicas o animadas porque generan curiosidad en los movimientos formas o figuras que poseen, también los sonidos los tuvieron muy presentes.

- Usar fondos oscuros con fuentes de color claro y un diseño sobrio permite una fluidez en la lectura dejando clara la interpretación del símbolo o letra que se está reconociendo lo que puede generar poca complejidad en la visualización de la pieza gráfica, además los objetos se relacionan con la información contenida para propiciar una asociación intuitiva que trata de abarcar y relacionar todos los elementos de la propuesta visual para que el espectador logre contextualizarse apropiadamente.

9. RECOMENDACIONES

Durante nuestro proceso de investigación tuvimos varios factores los cuales deben tenerse en cuenta al interpretar este trabajo y usarlo como referencia.

Uno de estos es que los resultados pueden variar si se les dirige a niños fuera del rango de la edad establecida ya que a este rango de edad se tiene un dominio de los niveles cognitivos como la inteligencia, la atención, la memoria y el lenguaje.

El contexto en el que se realice la prueba puede generar variaciones de impacto y acogida de la herramienta o producto.

Tener muy en cuenta la temática de la información y los datos a la hora de realizar el concepto ya sea para la infografía y la animación.

10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- . Beegel, Justin. (2014). *Infographics For Dummies*. United States of America: Wiley
- . Carlos Ibáñez Bernal, (2007), *Un análisis crítico del modelo del triángulo pedagógico*.
Revista Mexicana de Investigación Educativa. VOL. 12, NÚM. 32
- . Deobold B. Dalen, Van y Meyer, William. (2006). *Manual de técnica de la investigación educacional Estrategia de la investigación descriptiva*. XXXXXX. Recuperdo de:
<https://noemagico.blogia.com/2006/091301-la-investigaci-ndescriptiva.php>
- . Eco,Umberto. (1986). *La Estructura Ausente*. España: Editorial Lume
- . Godet, Michel. (1996). *Manuel de Prospective Strategique*. Dunod. Paris.
- . Héctor Gerardo Sánchez Bedoya, (2009), *Una Imagen Enseña Más que Mi palabrasl*.
Revista del Instituto de Estudios Superiores en Educación Universidad del Norte, nº
10
- . Jason Lankow, Ross Crooks, Josh Ritchie. (2012). *Infografías: el poder del storytelling visual*. United States of America: John Wiley & Sons, Inc
- . Landeta, Jon. (1999). *El método Delphi. Una Técnica de previsión para la incertidumbre*.
Ariel. Barcelona.
- . Richard E. Mayer, Roxana Moreno2, (2002), *Animation as an Aid to Multimedia Learning*,
Educational Psychology Review, Vol. 14, No. 1
- . Mella, Orlando. (2000). *Grupos Focales: "Focus Groups"*. Santiago de Chile.
- . Scheaffer, Richar y Mendenhall, Willian. (2006). *Elementos de muestreo*. Madrid.
- . Smiciklas, Mark. (2012). *The Power of Infographics*. United States of America: Que
Corporation.

11. CYBERGRAFIAS

- . Alcaldía de Medellín (2017). *CIFRAS DE EDUCACIÓN, MEDELLÍN* Recuperado de:
<https://medellin.edu.co/doc/educacion-en-datos/11-cifras-educacion-2016/file>
- . Equipo creativo Relaja el Coco Expertos en infografías. <http://www.relajaelcoco.com>
- . Estudio de animación Kurzgesagt In a Nutshell. <https://www.youtube.com/user/Kurzgesagt>
<https://www.facebook.com/Kurzgesagt/>
<https://kurzgesagt.org>
- . La iglesia de Jesucristo de los santos de los últimos años *Enseñar con imágenes, una imagen vale más que mil palabras*. <https://www.lds.org/?lang=spa> recuperado de:
<https://www.lds.org/callings/primary/leader-resources/teaching-children/symbols?lang=spa>).
- . Orientación andujar (2014). *La infografía en el ambito educativo infografías educativas*.
www.orientacionandujar.es. recuperado de:
<https://www.orientacionandujar.es/2014/10/16/la-infografia-en-el-ambito-educativo-infografias-edicativas/>
- . Viñas.Meritxell (2012). *La animación como ayuda en el aprendizaje multimedia*.
<https://www.totemguard.com>. recuperado de:
<https://www.totemguard.com/aulatotem/2012/05/la-animacion-como-ayuda-en-el-aprendizaje-multimedia/>
- . 24point0 Slide Store (2015). <https://www.youtube.com>. recuperado de:
<https://www.youtube.com/watch?v=8fHPE4d-mok>

FIRMA de INVESTIGADORES

FIRMA ASESOR

FECHA ENTREGA: _____

FIRMA COMITÉ DE INVERSTIGACIONES

RECHAZADO _____ ACEPTADO _____ ACEPTADO CON MODIFICACIONES _____

ACTA NO. _____

FECHA ENTREGA: _____

FIRMA CONSEJO DE FACULTAD _____

ACTA NO. _____

FECHA DE ENTREGA: _____