FACULTAD DE COMUNICACIÓN Y ARTES AUDIOVISUALES

MOTION GRAPHICS PARA CONCIENCIAR SOBRE LA IMPORTANCIA DE UNA ALIMENTACIÓN SALUDABLE EN NIÑOS DE 4 A 8 AÑOS DE EDAD, BASADA EN LA INGESTA DE FRUTAS Y VERDURAS.

AUTOR

Ana Claudia Aquino da Silveira

AÑO

2018

FACULTAD DE COMUNICACIÓN Y ARTES AUDIOVISUALES

"MOTION GRAPHICS PARA CONCIENCIAR SOBRE LA IMPORTANCIA DE UNA ALIMENTACIÓN SALUDABLE EN NIÑOS DE 4 A 8 AÑOS DE EDAD, BASADA EN LA INGESTA DE FRUTAS Y VERDURAS"

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos establecidos para optar por el título de Tecnólogo en Animación Digital Tridimensional.

Profesor guía
Daniel Alberto Reyes Castro

Autor
Ana Claudia Aquino da Silveira

Año
2018

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido este trabajo, Motion graphics para concienciar sobre la importancia de una alimentación saludable en niños de 4 a 8 años de edad, basada en la ingesta de frutas y verduras, a través de reuniones periódicas con la estudiante Ana Claudia Aquino da Silveira, en el trimestre 2018 – 2, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”

_____

Daniel Alberto Reyes Castro
Lic. Artes y Tecnologias Digitales
C.I. 1713091526

DECLARACIÓN DE PROFESORES CORRECTORES

“Declaramos haber revisado este trabajo, Motion graphics para concienciar sobre la importancia de una alimentación saludable en niños de 4 a 8 años de edad, basada en la ingesta de frutas y verduras, de la estudiante Ana Claudia Aquino da Silveira, en el trimestre 2018-2, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”

Diego Alberto Latorre Villafuerte
Ingeniero en Diseño Gráfico
y Comunicación Visual
C.I. 1711434421

Harold Ricardo Palacios Cárdenas
Tecnólogo en Diseño Gráfico
C.I. 1710679885

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.”

_____

Ana Claudia Aquino da Silveira
C.I.1722327515

AGRADECIMIENTOS

Mi gratitud primeramente a Dios quien ha sido mi fortaleza, a los docentes quienes contribuyeron al aprendizaje, a mis compañeros por su apoyo, a mi madre por siempre darme ánimos y fuerzas para seguir luchando y a mi hermana por siempre apoyarme.

DEDICATORIA

Quisiera dedicar este proyecto a mi Madre, quien ha luchado la vida Entera, para darme una buena educación, quien hizo muchos sacrificios para que el día de hoy me encuentre realizando este proyecto. Sin su apoyo y consejo nada de esto sería posible.

RESUMEN

El presente proyecto busca sensibilizar a los padres de familia sobre la importancia de crear hábitos alimenticios saludables en los niños desde una edad temprana. La falta de cultura alimentaria puede generar problemas de salud como obesidad, enfermedades del corazón, presión arterial alta entre otros. Una buena cultura alimentaria define la calidad de vida y la salud de las personas. Es esencial implementar una educación que evite los malos hábitos y con ello evitar que las enfermedades se propaguen. En este proceso de crecimiento las instituciones educativas y la familia son responsables de la formación de estos niños, por eso es de vital importancia que los padres y los maestros se unan para que juntos puedan incluir alimentos saludables en los niños.

ABSTRACT

This project seeks to raise awareness among parents about the importance of creating healthy eating habits in children from an early age. A lack of food culture can generate health problems such as obesity, heart disease, high blood pressure among others. A good food culture defines the quality of life and health of people. It is essential to implement an education that prevents bad habits and with this prevent diseases from spreading. In this process of growth the educational institutions and the family are responsible for the formation of these children, that is why it is vitally important that parents and teachers come together so that together they can include healthy food in the children's.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN ……1
CAPÍTULO I
1. EL PROBLEMA 2
1.1. Planteamiento del Problema ……3
1.1.1. Formulación del Problema…….....3
1.1.2. Preguntas directrices ……..……...3
1.2. Objetivos ……..……...4
1.2.1. Objetivo General ...……..……...4
1.2.2. Objetivos específicos ..…….....4
1.3. Justificación e importancia.....……4
1.4. Alcance …..…….....5
CAPÍTULO II
2. MARCO TEÓRICO…… …..…….....6
2.1. Antecedentes….....……....6
2.2. Fundamentación Teórica……..8
2.2.1 Nutrición en los niños……...8
2.2.2 Beneficios de una alimentación saludable.....10
2.2.3 Principales características de frutas y verduras 12
2.2.3.1 Manzana…….....12
2.2.3.2 Frutilla……...…….....13
2.2.3.3 Banano……....…….....13
2.2.3.4 Brócoli……...…….....14
2.2.3.5 Tomate……...…….....14
2.2.3.6 Rábano……..15
2.2.4 Rueda Nutricional…….....15
2.2.5 Comida Chatarra…….....17
2.2.6 Obesidad Infantil……...…….....18

2.2.6.1 Obesidad en el Ecuador.....18
2.2.7 Motion Graphics…….....21
2.2.8 Adobe After Effects…….23
2.2.9 Adobe Illustrador……..... 24
2.2.10 Adobe Premiere……..... 24
2.2.11 Plug-in……..... 25
2.2.11.1 Duik……..... 25
2.2.11.2 Ease and Wizz……..... 26
2.2.11.3 Animation Composer……....26
2.2.12 Ambientación Musical……..27
2.2.13 Psicología del Color……,..... 28
2.3 Definición de términos Técnicos……...29
2.4 Fundamentación Legal...……..30

CAPÍTULO III
3. METODOLOGÍA……32
3.1. Diseño de la Investigación……..32
3.2. Grupo Objetivo……32
3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos……..…32
3.4. Técnicas para el procesamiento de datos y análisis de resultados……...…… 33
3.5. Caracterización de la propuesta……..33
3.5.1 Sinopsis…….....33
3.5.2 Presentación del producto…….....33
3.5.3 Idea original.....33
3.5.4 Referencias de estilo grafico.....34
3.5.5 Paleta de colores…….....35
3.5.6 Tipografía…….....36

CAPÍTULO IV.

4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.....37

4.1. Recursos.....37

4.1.1. Recursos Humanos.....37

4.1.2. Recursos Técnicos.....37

4.1.3. Recursos Materiales.....37

4.1.4. Recursos Económicos.....38

4.2. Presupuesto de Gastos.....38

4.3. Costo Total de Producción.....38

4.4. Cronograma.....40

CAPÍTULO V

5 DESARROLLO DEL PRODUCTO AUDIOVISUAL.....41

5.1. Etapa de Pre-producción.....41

5.1.1 Sinopsis.....41

5.1.2 Historia 41

5.1.3 Guion literario.....42

5.1.4 Personajes.....42

5.1.5 Props.....43

5.1.6 Guía de estilo.....44

5.1.6.1 Líneas y Formas.....44

5.1.6.2 Puesta en escena.....45

5.1.6.3 Color.....45

5.1.8 Storyboard.....47

5.1.9 Escaleta.....47

5.1.10 Beatboards.....48

5.2. Etapa de Producción.....51

5.2.1 Vectorizado.....51

5.2.2 Color.....51

5.2.3 Riggin.....54

5.2.4 Animación……55
5.3 Etapa de Posproducción……..56
5.3.1 Regla de tercios……..56
5.3.2 Musicalización……57
5.3.3 Render……..57

CAPÍTULO VI
6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....58
6.1. Conclusiones……58
6.2. Recomendaciones……58

REFERENCIAS……..59
ANEXOS……..65

INTRODUCCIÓN

La falta de una buena alimentación se da en algunos casos, porque existe una carencia en la cultura de hábitos alimenticios; el ajetreo del día a día y la falta de tiempo llevan a padres de familia a buscar la comida más fácil y rápida para comer, en la gran mayoría se trata de comida chatarra. Por ello miles de personas mueren cada día a causa de enfermedades relacionadas con la mala alimentación, algunos viven presos en sus propias casas debido a su peso; paralelamente niños y niñas desde edad temprana presentan obesidad.

Este proyecto podrá ser proyectado en las instituciones educativas y a los padres de familia de estos, siendo extremadamente importante el trabajo conjunto para dar solución a este problema.

Es muy importante que los niños desde edad temprana adopten un estilo de vida saludable puesto que todo lo que aprenden a edad temprana es muy probable que lo mantengan hasta la vida adulta. Esto evitaría que las futuras generaciones tengan problemas de salud relacionados a la mala alimentación.

A través de un motion graphics informativo se busca sensibilizar a los padres de familia sobre los beneficios de la alimentación saludable. Los más beneficiados con este proyecto son los niños puesto manteniendo hábitos saludables desde pequeños pueden prevenir algunas enfermedades que vengan a presentarse a lo largo de su crecimiento y de su vida, serán personas fuertes y saludables.

CAPÍTULO I

1. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

En tiempos modernos donde se vive con un estilo de vida agitado, las personas han sido obligadas a buscar soluciones para alimentarse de una forma rápida y económica, lo que desafortunadamente ha hecho que se pierda el hábito de una alimentación saludable; llevando a niños y adultos a ser propensos a muchas enfermedades como la hipertensión, colesterol alto, obesidad, entre otros.

Generalmente las personas trabajan todo el día y al llegar a sus casas lo que menos quieren es pensar en cocinar, en estos casos la solución más rápida es pedir comida a domicilio o cocinar algo congelado, sin tomar en cuenta la cantidad de preservantes y grasas que estos alimentos contienen y las pocas vitaminas y nutrientes que estos ofrecen.

Algunos padres no dan mucha importancia a lo que mandan a sus hijos en el refrigerio escolar, existen casos en los cuales el lunch estudiantil está formado por papas fritas, refrescos, dulces, entre otros, sin darse cuenta que esto influye en la preferencia que los niños tienden a tener sobre la comida que conocen, si al niño no se les da a conocer las frutas y verduras desde edad temprana no se puede crear una cultura alimentar saludable haciendo que los niños prefieran lo que ellos más conocen y lo que más les gusta, la comida chatarra.

Si no se crea una solución urgente para cambiar este estilo de vida el cual está matando a miles de personas de todas las edades, a futuro muchos niños sufrirán de obesidad desde edades escolares iniciales, las enfermedades cardiacas aumentarían y el rango de vida de los seres humanos sería más corta.

1.1.1 Formulación del Problema

En algunos casos existen padres de familia que carecen de una cultura alimentaria adecuada, lo cual, hace que estos no se alimenten saludablemente y por ende los niños tampoco lo hagan. Puede ser por su sabor, por su aspecto o por otros factores, pero las frutas y verduras no llaman mucho la atención de los niños haciendo que a estos no les guste comer este tipo de alimentos, muchos de los padres por falta de paciencia o tiempo ceden ante los caprichos de sus hijos dejándoles comer cualquier cosa sin importar si es saludable o no. Adquirir malos hábitos alimenticios puede generar diversos problemas tanto físicos como en la salud de los infantes.

Ante esta problemática ¿Cuál sería el mejor medio para transmitir una cultura que ayude a crear hábitos saludables en la alimentación de los niños?

Probablemente un motion graphics podría informar a los padres de familia sobre los beneficios de una alimentación saludable, puesto que toda la información que llega de forma visual al tiempo que se la retiene con mayor facilidad. El proyecto podrá ser exhibido en todas las instituciones educativas tanto fiscales como privadas.

1.1.2 Preguntas Directrices

- ¿Cuáles son los beneficios que se obtiene de la ingesta de frutas y verduras, y que mecanismos pueden ser utilizados para crear hábitos saludables?
- ¿Cuál es la forma más eficaz de realizar una narrativa para padres de familia?
- ¿Cuáles son todos los recursos, técnicas y herramientas que se deben conocer al realizar un Motion Graphics?

- ¿Cómo transmitir adecuadamente un mensaje relacionado a la buena alimentación a los padres de familia de niños de 4 a 8 años y como debemos evaluar los resultados del proyecto?

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo General

Elaborar un Motion Graphics que dé a conocer los beneficios que causa en los niños una alimentación saludable con base en frutas y verduras.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Realizar la investigación sobre el tema a ser tratado y recopilar la información necesaria.
- Investigar referencias de estilo, uso de línea, forma, psicología del color, realización de bocetos, guion, storyboard.
- Producir un Motion Graphics según las características del proyecto usando las herramientas digitales aprendidas en el transcurso de la carrera.
- Elaborar la edición de color, música y efectos sonoros, al fin de crear un producto animado de acorde al proyecto.

1.3 Justificación e Importancia

Es importante que los hábitos alimentarios saludables se establezcan desde la infancia, puesto que todo lo que se aprende en esta etapa de vida es lo que

aplicará en la vida adulta. Al realizar un trabajo audiovisual que se muestre tanto a padres de familia como a profesores se podrá crear conciencia de todos los beneficios que tiene una alimentación saludable.

La finalidad de este proyecto es incentivar el consumo de frutas y verduras desde edad temprana y crear una cultura alimentar saludable con lo cual se podrá disminuir los índices de enfermedades causadas por una mala alimentación.

1.4 Alcance

Se realizará un Motion Grapics dirigido a padres y niños en edad escolar comprendida entre 4 a 8 años, este video podrá ser exhibido en escuelas tanto públicas como privadas de la ciudad de Quito. El desarrollo de este proyecto será realizado durante tres meses, para esto serán utilizadas herramientas tales como adobe Ilustrador y adobe After Effects.

CAPÍTULO II

2 MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

Durante dos años se implementó un programa de investigación denominado Vive sano, liderado por la carrera de nutrición y dietética de la Universidad del desarrollo en conjunto con la fundación Banmedica, se realizó un proyecto de intervención en alimentación y actividad física en escolares que asistían a las escuelas del Gran Santiago. Los objetivos de esta investigación fueron los cambios que se pueden generar en los patrones de alimentación de los estudiantes de primero a cuarto de básica, si se realiza una intervención directa indicando todos los factores de riesgo de consumo de bebidas azucaradas y snacks y los beneficios de mantener una alimentación saludable con el consumo de frutas y verduras. (Ratner et al., 2013)

Estudios realizados en el año 2006 demostraron que ver televisión tiene una relación muy directa con el consumo excesivo de alimentos y genera enfermedades como la obesidad y el sedentarismo. Los resultados de estos estudios indicaron que anualmente niños y niñas en Estados Unidos miran aproximadamente 40.000 anuncios publicitarios sobre alimentos, los cuales crean en ellos preferencias sobre los mismos. De este modo se puede decir que la publicidad influye en las personas al momento de adquirir los alimentos que consumen, normalmente la opción que más acogida tiene es la del grupo de alimentos como: dulces, comida rápida, snacks, bebidas azucaradas, por mencionar algunos. (Nestlé, M. 2006)

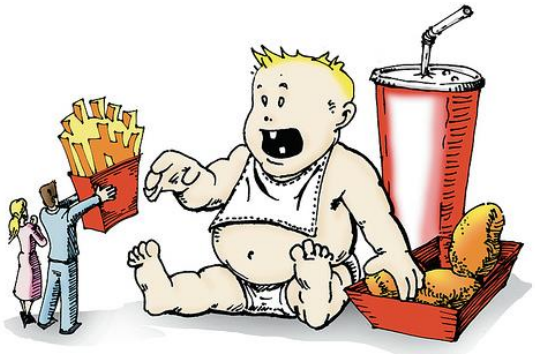


*Figura 1***.** Malos hábitos alimenticios. Tomado de Medical Daily, (2015)

Desde el año 2008 hasta la actualidad, la empresa Nestlé Ecuador viene desarrollando el programa “Niños saludables” el cual, a través de una adecuada educación nutricional, enseña a los niños de 0 a 11 años de edad a llevar una vida más saludable. Por sus excelentes resultados este proyecto se convirtió en una de las mejores iniciativas en la educación nutricional del país. A través de estrategias nutricionales, actividades didácticas y una buena comunicación con los niños, el programa integra todos los temas relacionados con una vida saludable como nutrición, higiene, cocina saludable entre otros. Este proyecto fue realizado en las provincias de Pichincha, Guayas, Imbabura y Chimborazo, siendo involucrados tanto los docentes como los padres de familia. (Nestlé, M. 2013)

Figura 2. Nestlé, niños saludables. Tomado de Nestlé, programa niños saludables (s.f.)

2.2. Fundamentación Teórica

La falta de una educación nutricional genera varios problemas de salud relacionados con los malos hábitos alimentarios, una buena cultura nutricional define la calidad de la nutrición y salud de la población. Es indispensable implementar una educación alimentar que prevenga los malos hábitos y con esto evitar que se generen enfermedades a futuro. Realizar programas nutricionales para los niños es esencial para su desenvolvimiento puesto que a temprana edad existe una transformación muy constante el desarrollo psíquico y somático.

2.2.1. Nutrición en los niños

La nutrición es la ciencia encargada del estudio de los alimentos. El alimento es todo lo que el ser humano ingiere para mantener adecuadamente todas sus funciones corporales. Una de las funciones importantes es el crecimiento y desarrollo del hombre. (Genta, Gómez y Posada, 2005, pp. 272-274)

El alimento es el motor de todo ser humano, el cual puede también convertirse en un enemigo, puesto que los excesos pueden llevar a una elección errónea de un buen estilo de vida. Los niños desde que nacen hasta que alcanzan la edad adulta pasan por un proceso de crecimiento el cual es esencial para su desarrollo, para que este crecimiento se realice de forma correcta, el infante debe tener un aporte nutricional adecuado el cual se define por una dieta saludable. Por otra parte, en esta etapa de crecimiento es donde los niños definen los hábitos alimenticios los cuales los mantendrá hasta la edad adulta. En este proceso de crecimiento las instituciones educativas y la familia tienen un papel muy importante en la formación de estos hábitos.

Los factores genéticos como la obesidad de uno de los integrantes de la familia, ambientales como la influencia de la televisión y video juegos y culturales como la forma en que los alimentos son preparados según la cultura de sus padres,

son algunos de los procesos que pueden determinar hábitos no saludables, la influencia que ejercen los compañeros de la escuela junto con el proceso de imitación por el cual los niños pasan en edad de crecimiento, influyen en la preferencia por determinados alimentos. Por estos factores es fundamental que la familia practique hábitos alimentarios saludables, que la escuela sirva de apoyo y forme parte de este proceso de aprendizaje a través de programas de educación nutricional donde el infante aprenda a comer saludablemente. (Rodríguez, M. H., & gallego, A. S., 1999)

La Infancia, una etapa de crecimiento constante, se caracteriza por un alto grado de actividad física y, por consiguiente, es de gran importancia que exista una alimentación adecuada. Es en este período que se debe inculcar buenos hábitos de nutrición los cuales permitirán que el infante crezca sano y capaz de desarrollarse al máximo. (López, J. 2007, pp. 177- 178)

Figura 3. Nutrición en los niños. Tomado de Dietas YA (2017)

En tiempos modernos, enfermedades como el estrés, hipertensión, cáncer y obesidad, relacionadas con malos hábitos alimentarios se han convertido en un problema a nivel mundial el cual aumenta las probabilidades de que los infantes adquieran problemas cardiovasculares, diabetes, entre otras enfermedades. Niños con sobrepeso antes de los 5 años de edad generalmente mantienen este exceso de peso hasta la adolescencia y por ende a lo largo de su vida adulta. El aumento de peso durante este tiempo y los daños a la salud se atribuyen a cambios bruscos en la dieta asociados al aumento en el consumo de azucares y

grasas, al casi nulo consumo de alimentos con valor nutricional y al sedentarismo. Para poder prevenir estos malos hábitos se debe enfatizar en la necesidad urgente de generar cambios en la alimentación de los niños, incluyendo en la dieta de los infantes el consumo de frutas y verduras; el aumento de la actividad física, el aumento en la ingesta de agua, la disminución del sedentarismo, entre otros. (Black, M. M., & Creed-Kanashiro, H. M. 2012)

2.2.2 Beneficios de una alimentación saludable

Mantener una alimentación saludable conlleva a consumir alimentos que contengan una gran cantidad de nutrientes, como frutas y verduras. Los niños deben consumir una dieta balanceada implementando una variedad de alimentos de los diferentes grupos alimenticios.

El proyecto "ChooseMyPlate" desarrollado por la primera dama de Estados Unidos; Michelle Obama, busca crear un estilo de alimentación saludable en los niños para que ellos con este conocimiento puedan seguir estos buenos hábitos a lo largo de la vida. A través de una combinación adecuada de los principales alimentos de la tabla nutricional, se puede ayudar a los niños a ser más saludables ahora y en el futuro. Este programa se centraliza en elegir alimentos bajos en grasa y sodio; y elegir bebidas con bajo nivel de azucares. Comer saludablemente conlleva muchos factores como la facilidad al acceso a la comida, la cultura, las tradiciones, el nivel socio económico, entre otros. Este proyecto presenta algunas ideas y consejos que facilitan la creación estilos para lograr llevar una alimentación saludable que se adapte según las necesidades de cada persona y con lo cual ayude a mejorar su calidad de vida. EL programa muestra los grupos alimenticios que se deben consumir dividido en cuatro piezas diferentes, cada recuadro representa un grupo alimenticio; frutas, verduras, granos y proteínas. (Choose My Plate, 2011)

Figura 4. ¿Que contiene mi plato? Tomado de MyPlate (2011)

Se recomienda que los niños ingieran alrededor de cinco porciones de frutas y verduras al día, ya que estos alimentos contienen gran cantidad de vitaminas, minerales y proteínas que proporcionarán todos los nutrientes necesarios para el crecimiento y el desarrollo de los niños.

Cuando el infante mantiene una dieta saludable desde edad temprana recibe beneficios directos para el desarrollo de su cerebro y reduce problemas de salud. Los niños al mantener una gran ingesta de frutas y verduras a temprana edad

pueden presentar una menor cantidad de caries, mantiene huesos y músculos más fuertes, ayuda a la capacidad de aprendizaje, ayuda a mantener una buena salud mental y evitan problemas como la obesidad, las enfermedades del corazón, la presión arterial alta, la diabetes y el cáncer.

2.2.3 Principales características de las frutas y verduras

2.2.3.1 Manzana

Uno de los principales beneficios de la manzana es su actividad antioxidante, debido a su alto contenido de compuestos orgánicos como los fenoles y pigmentos naturales como los flavonoides los cuales protegen al organismo del daño producido por agentes oxidantes, como los rayos ultravioletas, la contaminación ambiental, etc. Otro de los beneficios de este fruto es la disminución del colesterol y su efecto anticancerígeno. (Palomo et al., 2010).

Figura 5 . Manzana. Tomado de biotrendies.com. (s.f.)

La manzana contiene Hierro lo cual ayuda a fortalecer pelo y uñas, contienen vitamina C que refuerza el sistema inmunológico, posee 85% de agua. (Alimentacion, Fitness y Nutricion, s.f.)

2.2.3.2 Frutilla

Contiene propiedades refrescantes, nutritivas, diuréticas, laxantes y de fácil digestión, tonifica el sistema nervioso y las glándulas endocrinas. Contiene un alto porcentaje de hierro y calcio, contiene altos niveles de fósforo. Rica en vitamina C. Por su bajo contenido de azúcar es un alimento muy recomendado para personas diabéticas y obesas. Por su acción diurética es muy indicada para aliviar enfermedades relacionadas con retención de líquidos o enfermedades diuréticas por tal razón ayuda a prevenir los cálculos renales. (Mi Medico Natural, s.f.)

Figura 6 . Frutilla. Tomado de biotrendies.com. (s.f.)

2.2.3.3 Banano

Es una de las principales frutas ingeridas por los deportistas ya que proporciona una gran cantidad de energía, contiene sacarosa, fructosa y glucosa los cuales son azucares naturales, rico en fosforo, potasio, vitamina A, Hierro y minerales.

Rica en vitamina B6 la cual ayuda a regular los niveles de glucosa, contiene altos niveles de hierro, posee altos niveles de potasio lo cual ayuda a regular la presión arterial. (Colombia.com, s.f.)

Figura 7 . Banano. Tomado de biotrendies.com. (s.f.)

2.2.3.4 Brócoli

Posee una gran cantidad de proteínas y fibra lo cual ayuda al tránsito intestinal previniendo el estreñimiento, rica en vitamina C, A, B1, B2, B3, B5, B6, B9, potasio, manganeso, fósforo y hierro. Rico en calcio lo cual ayuda a mantener los huesos sanos. Contiene nutrientes esenciales para la vida, los cuales ayudan a prevenir la anemia, tiene propiedades anticancerígenas, por no posee grasa facilita la pérdida de peso y ayuda a la reducción del colesterol lo cual disminuye los riesgos de padecer enfermedades cardiacas. (Mejor con Salud, s.f.)

Figura 8. Brócoli. Tomado de: biotrendies.com. (s.f.)

2.2.3.5 Tomate

Posee propiedades anticancerígenas debido a su alto contenido de licopeno que se encuentra principalmente en su cascara, rico en vitamina A y C, las cuales ayudan a combatir los radicales libres lo cual previene el envejecimiento precoz, contiene vitamina K, complejo B,

hierro, calcio, sodio, potasio que ayuda a regular la presión arterial, magnesio y fosforo, ayuda a reducir el colesterol. (Mejor con Salud, s.f.)

Figura 9 . Tomate. Tomado de biotrendies.com. (s.f.)

2.2.3.6 Rábano

Posee una gran cantidad de aminoácidos, rico en fibra lo que ayuda a regular el tránsito intestinal evitando el estreñimiento, tiene vitaminas del grupo B y C, contiene magnesio, yodo y azufre, posee glucosinolatos los cuales aumentan la producción de bilis que ayudan a cuidar del hígado y la vesícula, tiene propiedades diuréticas lo cual previene la formación de cálculos renales y ayuda en la eliminación de toxinas. (Mejor con Salud, s.f.)

Figura 10. Rábanos. Tomado de biotrendies.com. (s.f.)

2.2.4 Rueda nutricional

Herramienta utilizada para enseñar a las personas a llevar una vida saludable de forma equilibrada. En esta rueda de la alimentación se evidencian los diferentes grupos alimenticios y las proporciones a

consumir para llevar una alimentación saludable de la manera adecuada, a la cual se debe acrecentar el consumo de agua y la actividad física.

Los grupos alimenticios se dividen en:

Alimentos energéticos: Son aquellos alimentos con alto contenido de carbohidratos y grasas que aportan energía de forma rápida la cual es necesaria para cumplir con las actividades diarias. Estos alimentos ayudan a regular el calor corporal y contribuyen a conservar el calor. En este grupo se encuentra todo lo que son harinas, cereales, azucares, aceites, tubérculos, margarinas entre otros. (amarillo) (Arismendi, 2009, pp.13)

Alimentos Formadores: Son todos aquellos alimentos ricos en proteínas esenciales para el crecimiento ya que son los responsables del desarrollo, crecimiento y restauración de las estructuras corporales, como reparación de células, crecimiento de los músculos, formación de dientes, huesos, uñas etc. Estos alimentos son los encargados de prevenir la anemia, la fatiga tanto física como mental. En este grupo se encuentran principalmente aquellos alimentos de origen animal como carnes, pollo, pescado, lácteos, quesos, etc. (rojo) (Arismendi, 2009, pp.13)

Alimentos Reguladores: En este grupo se encuentran todas las frutas y verduras, alimentos ricos en vitaminas, minerales y fibra. Estos son necesarios para la correcta función vital, previenen infecciones, colaboran con el buen funcionamiento del organismo y mantienen saludable al ser humano. (verde) (Arismendi, 2009, pp.13)

Figura 11. Rueda de los alimentos. Tomado de SEDCA (2007)

2.2.5 Comida Chatarra.

Son todos aquellos alimentos de preparación rápida, con bajo contenido nutricional, elevado contenido de azúcar y sal, su consumo suele ser asociado con la obesidad debido a su alto contenido de grasas lo cual colabora con el aumento rápido de peso. En este grupo de alimentos se encuentran: pizzas, hamburguesas, papas fritas, por mencionar algunos. (El Comercio.com, 2014)

Londres presenta un 40% de niños menores de 11 años con sobrepeso, lo que tiene a las autoridades alarmadas, estas se encuentran analizando la

posibilidad de crear políticas que prohíban la publicidad de comida chatarra en la red de transporte público (El Universo, 2018). Se puede seguir el ejemplo de los países europeos los cuales quieren crear conciencia de los malos hábitos alimenticios que tienen sus ciudadanos intentando con esta medida disminuir los índices de obesidad, esta medida no es la solución al problema, pero es una acción que intenta duramente derrocar la influencia que tiene la publicidad sobre los niños y adolescentes.

Figura 12. Comida Chatarra. Tomado de El Universo (2018)

2.2.6 Obesidad Infantil

La mala alimentación y un estilo de vida sedentario son los principales factores para la aparición de esta enfermedad, que no solo afecta de forma física al niño al aumentar su peso, sino que al ser un niño obeso va a preferir quedarse en casa viendo televisión o jugando videojuegos, también lo afecta de forma psicológica haciendo que este tenga poca autoestima, provocando que el infante sea introvertido evitando que haga amigos y que sea un ser sociable.

La obesidad infantil es una de las consecuencias de la mala alimentación que tiene efectos a largo plazo puesto que un niño obeso, casi con seguridad, será un adulto obeso. (Arismendi, 2009, pp.17)

Existen algunas recomendaciones que pueden ser útiles para fomentar una buena alimentación en los niños.

- Suministrar alimentos saludables desde el primer momento que el infante empieza a incorporar nuevos alimentos a su dieta, evite el azúcar y el exceso de sal.
- Como padres, se debe fomentar la actividad física.
- Involucrar al niño en la preparación de los alimentos.
- Fomentar hábitos saludables para todos los integrantes de la Familia evitando alimentos con elevado contenido de grasa, azucares y sal. Los niños pequeños acostumbran a copiar las acciones que ellos observan, el niño al ver que toda su familia come alimentos saludables va a hacer de esto parte de su vida cotidiana. (Arismendi, 2009, pp.17)

*Figura 13***.** La Influencia de los comerciales en los niños. Tomado de Uxue (2017)

2.2.6.1 Obesidad en el Ecuador

Según los datos obtenidos del *Tomo I de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición* (Ensanut 2012) Desde el año 1986 al 2012 en el Ecuador, el porcentaje de obesidad en niños menores a 5 años se duplicó pasando del 4.2% al 8.6%, el sobrepeso en personas adultas aumentó un 200% en los últimos 30 años, seis de cada diez personas tienen sobrepeso en el Ecuador. Los estudios también indican que la desnutrición en el ecuador obtuvo una disminución, pero lo que más preocupa por el momento, es el gran aumento en los casos de sobrepeso. (ElComercio.com, 2017)

> *"De acuerdo con la nutricionista Jeanette Heredia, ambas enfermedades no transmisibles se producen por el sedentarismo y el cambio en el patrón de alimentación. "La vida es mucho más rápida ahora. La gente carece tiempo para preparar sus comidas". Por esa razón muchas personas comen fueran de casa y optan por la llamada comida chatarra y bebidas azucaradas."* (ElComercio.com, 2017)

Los niños y adolescentes son los más vulnerables ante la publicidad de la comida chatarra y bebidas azucaradas que existe en los medios, ya que pasan mayor parte de su tiempo frente al televisor y las redes sociales.

> *Durante la "Conferencia Internacional sobre Etiquetado y Políticas Fiscales en Alimentación Saludable y Prevención de la Obesidad" realizada en la ciudad de Quito, Grant Leaity representante de UNICEF Ecuador expresó su preocupación por el incremento de los índices de sobrepeso y obesidad registrados en los últimos años en el país. Según datos de la Encuesta de Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT-ECU 2011-2013), Ecuador registra un 8,6% de niños menores de cinco años con exceso de peso, mientras que, en las edades*

> *entre 5 y 11 años, este índice se triplica, llegando al 29,9% y en el caso de los adolescentes, hasta el 26%.* (UNICEF, 2014)

Los índices de obesidad en niños pequeños tanto en el Ecuador como mundialmente tiene niveles preocupantes, recordemos que el estilo de vida que se lleva en la infancia se la arrastra hasta la adultez, haciendo que niños con sobrepeso sean adultos obesos, por tal motivo es de vital importancia inculcar buenos hábitos alimenticios a edad temprana para que los niños crezcan saludablemente y fomenten una adultez saludable y libre de enfermedades causadas por la obesidad.

Figura 14. Obesidad Infantil. Tomado de Avalos, A. (2015)

2.2.7 Motion Graphics

Su terminología en ingles lo define como gráficos en movimiento, es una técnica de animación gráfica con la cual se puede generar una ilusión de movimiento a través de imágenes, fotografías, videos, entre otros y combina el diseño gráfico con técnicas audiovisuales. (Planet motion graphics, 2014)

Según la técnica a ser usada se puede decir que existen varios tipos de motion graphics.

- Tipografía Cinética: técnica en la cual se aplica texto en movimiento con voz en off
- Kinetic-Motion Graphics, combina diseño gráfico y texto siempre acompañada por música.
- Stop Motion, combinación de fotografías que dan lugar al movimiento. (Medya-audiovisual, s.f.)

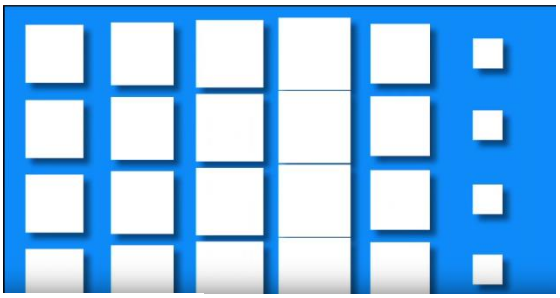


Figura 15. Animación de Cuadrados

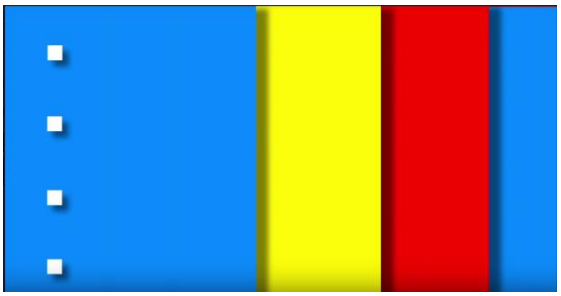


*Figura 16***.** Transición

Figura 17. Animación de Texto

2.2.8 Adobe Afer Effects

Es una herramienta de edición avanzada de video el cual permite crear composiciones 2d o 3d con efectos especiales a través de gráficos vectoriales o imágenes ya existentes, es muy útil para realizar trabajos de post producción ya que se puede trabajar frame por frame, posee una gran variedad de efectos especiales lo cual nos permite crear materiales audio visual. Para mejorar la experiencia con After effetcs se puede usar extensiones del programa conocidos también como plugings, estos añaden funcionalidades extras al programa. (Adobe, s.f.)

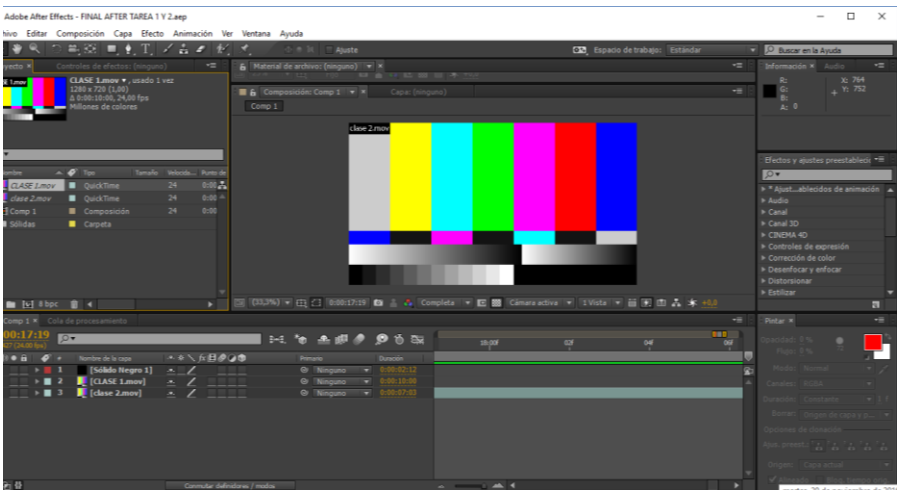


Figura 18. Captura de pantalla Adobe After Effects CC

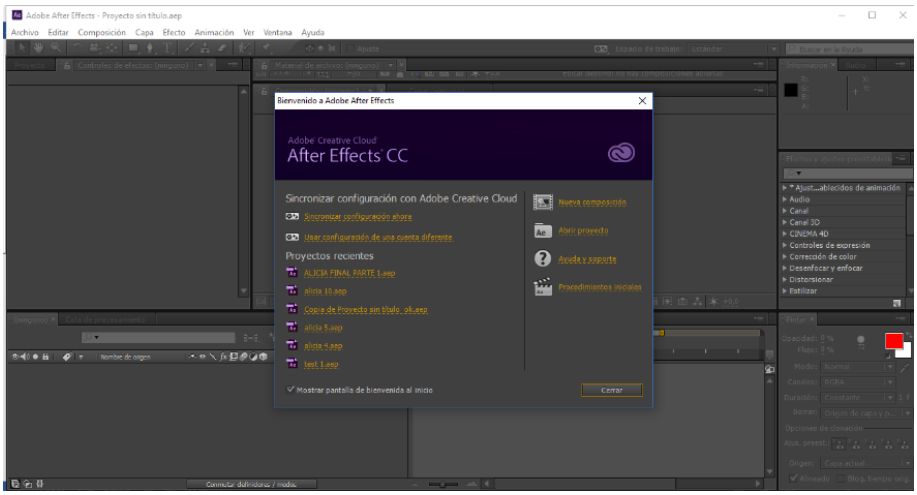


Figura 19. Captura de pantalla Adobe After Effects CC

2.2.9 Adobe Illustrador

Illustrador forma parte del paquete de Adobe Creative Cloud, un conjunto de programas creados para la construcción de gráficos digitales, animaciones, ilustración digital, tipografías, entre otros. Adobe Illustrador es un programa de gráficos vectoriales y diseño de elementos gráficos los cuales se realizan en base a la unión de trazados mediante vectores que se definen matemáticamente por lo que no pierden calidad al redimensionarse. (Wood, B., 2018)

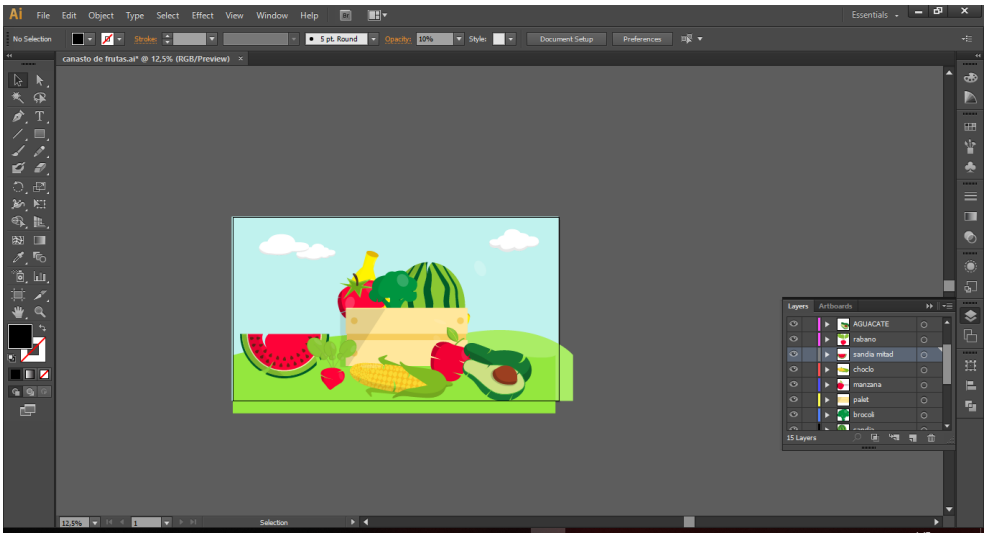


Figura 20. Captura de pantalla Adobe Illustrador CS6

2.2.10 Adobe Premier

Adobe Premier es un software de edición de video con el cual se puede crear producciones audiovisuales con resultados profesionales como videos institucionales, propagandas, documentales, etc. Este programa te permite editar videos, ajustar el color, perfeccionar audio, entre otros (Adobe, s.f.)

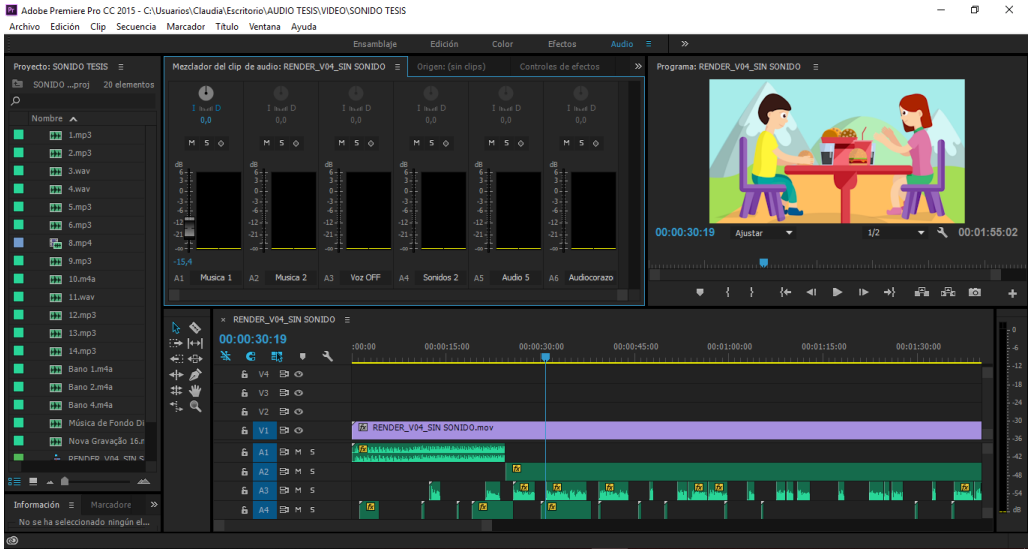


Figura 21. Captura de pantalla Adobe Premiere Pro CC 2015

2.2.11 Plug-in

Pluggin en lenguaje informático significa inserción, es una aplicación que añade una funcionalidad adicional o una nueva característica a un software específico, sirve como complemento para dar mayor funcionalidad a un programa. (Porto,J y Merino,M. 2013)

2.2.11.1 Duik

Duik es un plugging gratuito de animación 2D para after effects, el cual permite crear el rigging o esqueleto de un personaje para poder animarlo de forma más rápida y sencilla. Se generan huesos y controladores con lo cual podemos generar movimientos más realistas a los personajes creando una composición más profesional. (Rainboxprod, 2018)

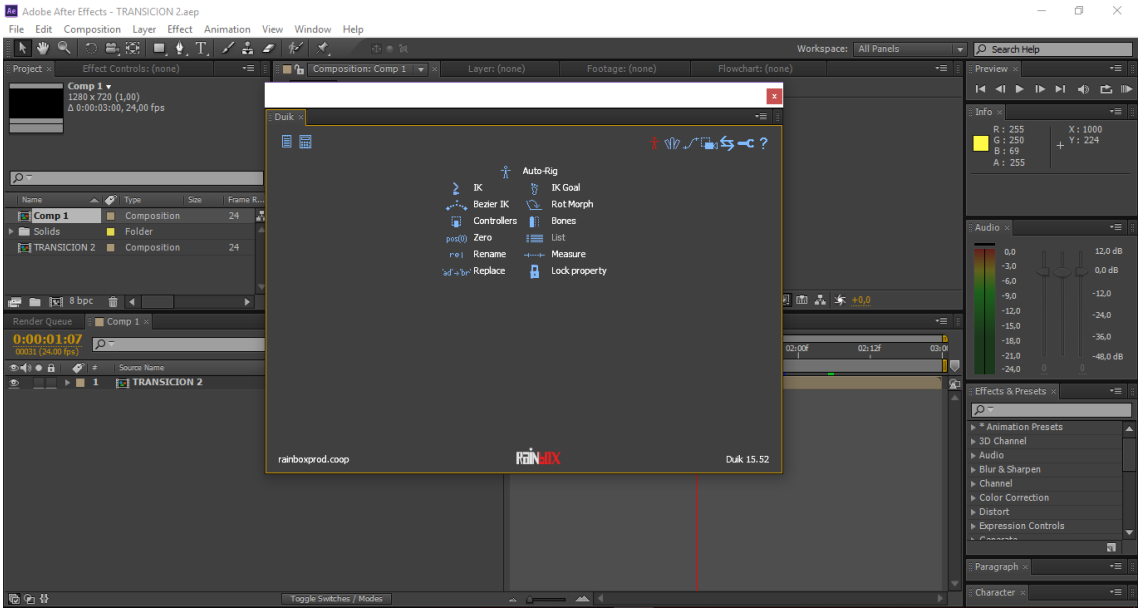


Figura 22. Captura de pantalla Pluggin Duik – After Effects

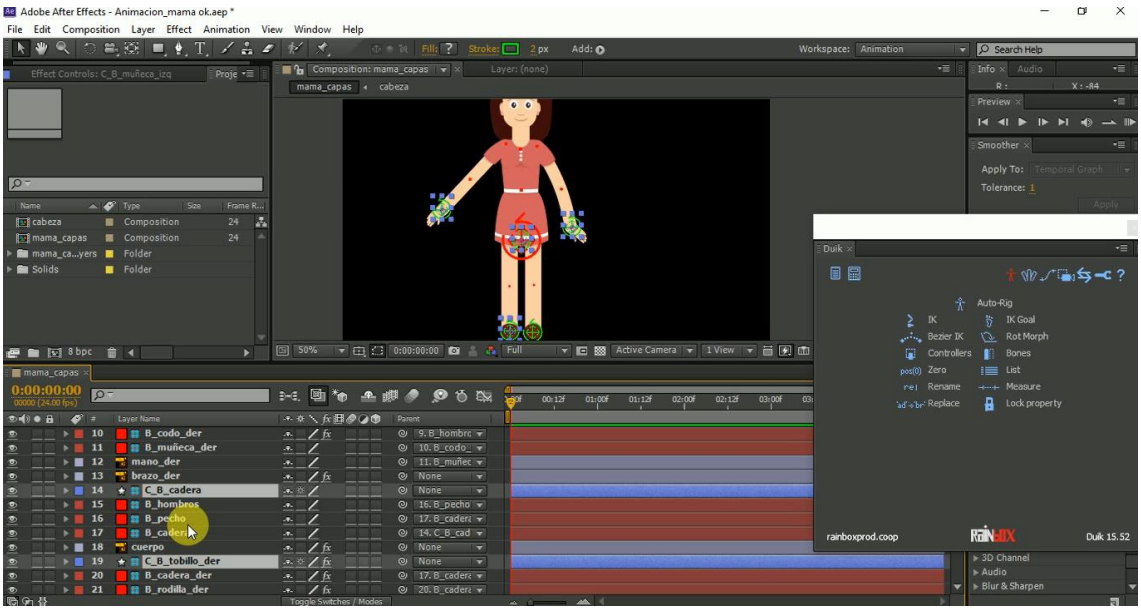


Figura 23. Captura de pantalla Pluggin Duik – After Effects

2.2.11.2 Ease and Wizz

Ease y Wizz es un conjunto de expresiones (plug-in) para After Effects, es un plugin que permite animar propiedades de movimiento

interpolando valores. Es fácil y sencillo de usar. Permite crear una animación más interactiva y visualmente más llamativa. (Haigh, I. s.f.)

Figura 24. Ease and Wizz. Tomado de Haigh, I. (s.f.)

2.2.11.3 Animation Composer

Animation Composer es un plug-in gratuito para After Effects, el cual permite animar varios tipos de movimiento. Posee una biblioteca de sonidos no muy amplia a pesar de que se pueden usar algunos de ellos. (Mister Horse, s.f.)

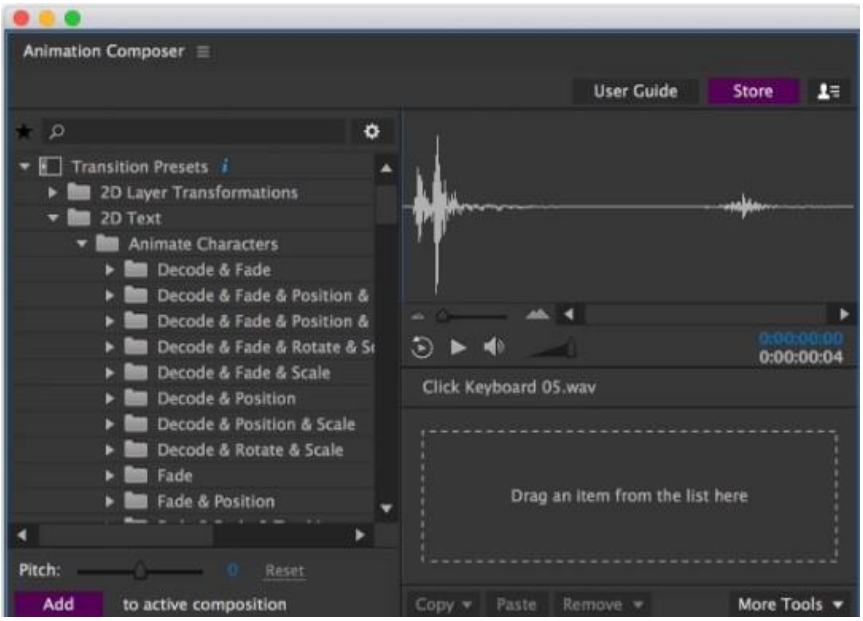


Figura 25. Captura de Pantalla, Animation Composer – After Effects

2.2.12 Ambientación musical

Melodía que llama la atención del espectador al anunciar un programa. De gran uso en el cine y la televisión puesto que la música influye en el aspecto emocional de las personas. Para obtener una buena ambientación musical, se debe saber claramente el mensaje que se quiere pasar al espectador. Los efectos de sonidos son aquellos sonidos que substituyen la realidad haciendo que el oyente tenga una percepción de una imagen de una forma auditiva, estos sonidos son reconocidos por las personas ya que forman parte del mundo que les rodea. (Sonido y Voz, 2010)

Figura 26. Ambientación musical. Tomado de Acosta,M. (2016)

2.2.13 Psicología del Color

Analiza el efecto y las emociones que los colores ejercen sobre el comportamiento psicológico de las personas. Según los estudios se define:

- Azul: produce calma, tranquilidad, seguridad, confianza, mensajes corporativos
- Rojo: da energía, amor, pasión, estimula el apetito, peligro, agresividad, dinamismo
- Naranja: es un color que expresa felicidad, socialización, accesibilidad

- Amarillo: optimismo, lógica, entusiasmo, emoción, calidez, amabilidad, positivismo
- Verde: Orgánico, naturaleza, frescura, crecimiento, Salud, ética, serenidad
- Morado: Imaginación, creatividad, lealtad, sabiduría, lujo, misterio
- Negro: lujos, estatus, autoridad, poder, muerte
- Blanco: Pureza, inocencia, sencillez, suavidad (Cañellas, A. M. ,1979)

Figura 27. Psicología del Color. Tomado de Taringa. (2017)

2.3 Definición de Términos Técnicos

- Frames: Término inglés que se traduce por fotograma, es decir, cada una de las imágenes instantáneas en las que se divide una película de cine que dan sensación de movimiento al ser proyectadas secuencialmente (Konigsberg, I. 2004, p. 235)

- Rigging: Creación de controles digitales mediante el cual se crea un sistema esquelético que sea equivalente al personaje, el cual permite animar dicho personaje para dar más realismo a la animación.

- Vector: Un vector, es una imagen digital formada por trazos geométricos definidos por atributos matemáticos como forma, posición, escala, entre otros, lo cual permite crear imágenes digitales de alta calidad las cuales no se distorsionan al escalarlas. (Wikipedia, s.f.).

- Animación: creación de movimiento mediante imágenes creadas cuadro por cuadro la cual produce ilusión de movimiento.

- Pluggins es aquella aplicación que, en un programa informático, añade una funcionalidad adicional o una nueva característica al software. En nuestro idioma, por lo tanto, puede nombrarse al plugin como un complemento. (Porto,J y Merino,M. 2013)

2.4 Fundamentación Legal

El presente proyecto se ampara en los siguientes artículos:

> *Art. 13.- Las personas y colectividades tienen derecho al acceso seguro y permanente a alimentos sanos, suficientes y nutritivos; preferentemente producidos a nivel local y en*

correspondencia con sus diversas identidades y tradiciones culturales. El Estado ecuatoriano promoverá la soberanía alimentaria.

Art. 45.- Las niñas, niños y adolescentes tienen derecho a la integridad física y psíquica; a su identidad, nombre y ciudadanía; a la salud integral y Nutrición; a la educación y cultura, al deporte y recreación; (…)

Sección séptima. Salud

Art. 32.- La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el Buen Vivir. (…).

El Plan nacional para el Buen Vivir en su objetivo 2 referente a mejorar las capacidades y potencialidades de la ciudadanía, indica entre sus políticas:

2.1 Asegurar una alimentación sana, nutritiva, natural y con productos del medio para disminuir drásticamente des deficiencias nutricionales.
2.8 Promover el deporte y las actividades físicas como un medio para fortalecer las capacidades y potencialidades de la población.

Objetivo 3.- Mejorar la calidad de vida de la población y establece como política para este fin:

3.1. Promover prácticas de vida saludable en la población.
Se impone como meta las siguientes:

3.1.1 Triplicar el porcentaje de la población que realiza actividad física más de 3.5 horas a la semana al 2013

3.1.2 Reducir al 5% la obesidad en escolares a 2013

El Objetivo 11.- del plan estipula: establecer un sistema económico social, solidario y sostenible que tome en consideración las siguientes políticas.

11.10 Promover cambios en los patrones de consumo, a fin de reducir su componente importado y suntuario, generalizar hábitos saludables y prácticas solidarias, social y ambientalmente responsables. (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2012)

CAPÍTULO III

3 METODOLOGÍA

3.1. Diseño de la Investigación

La investigación será desarrollada a través del método inductivo observando acciones concretas y partiendo de hipótesis o antecedentes para llegar a una conclusión general del tema.

Serán realizadas las debidas indagaciones de los temas a tratar mediante la investigación en libros físicos en la biblioteca de la universidad, en páginas web a través de la herramienta google académico el cual, proporciona una información veraz puesto que, los enunciados que se encuentra en esta plataforma son científica y académicamente comprobadas, se validarán afiches, ejemplos de motion graphics, libros.

Con la información que se obtenga de la investigación, se procederá con la ejecución de un trabajo audiovisual mediante la técnica de motion graphics, el cual mediante métodos factibles de entendimiento se podrá transmitir de una forma fácil y dinámica el mensaje que se quiere mostrar.

3.2 Grupo Objetivo

Como objetivo este proyecto pretende llegar a padres de familia de niños de 4 a 8 años de edad, con la finalidad de crear conciencia sobre los beneficios de una alimentación saludable en los niños.

3.3 Técnicas e Instrumentos de recolección de datos

A través del método de observación y de recopilación documental se obtendrán datos relacionados con el tema a ser tratado y analizando videos de motion

graphics afines a los temas de alimentación saludable, se validarán los métodos más comunes para la realización del mismo, analizando las diversas cualidades que este tipo de medio de publicidad gráfica posee, como las tipografías, el color, estilo, línea, animación y estilo gráfico.

Los instrumentos a ser usados para este proyecto serán fichas de observación donde se recopilarán los datos más importantes de lo observado.

3.4 Técnicas para el procesamiento de datos y análisis de resultados

Al finalizar la recolección de datos, se realizarán resúmenes donde se organizará toda la información con los conceptos, tipografías, estilo, animación.

3.5 Caracterización de la propuesta

3.5.1 Sinopsis: A través de un motion graphics explicativo se mostrará a los padres de familia cuales son los beneficios de la ingesta de frutas y verduras en los niños.

3.5.2 Presentación del producto: Mediante un motion graphics de aproximadamente 90 segundos se mostrará a los padres de familias de niños en edad de 4 a 8 años los beneficios para la salud de sus hijos al mantener una alimentación saludable en base a frutas y verduras desde temprana edad.

3.5.3 Idea original: Realizar un motion graphics dirigido a los padres de familia de niños de 4 a 8 años de edad, se les dará a conocer los beneficios para la salud de sus hijos el comer saludablemente.

3.5.4 Referencias del Estilo gráfico:

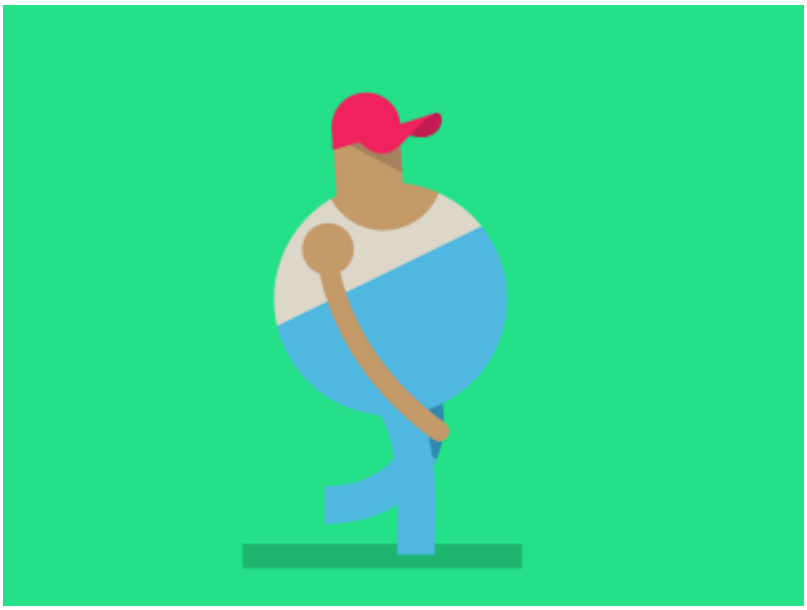


Figura 28. Referencia de estilo gráfico. Tomado de Pinteres. Fraser, D. (2014)

*Figura 29***.** Referencia de estilo gráfico. Tomado de Pinterest (s.f.)

Figura 30. Referencia de Estilo gráfico. Tomado de Pinterest (s.f.)

3.5.5 Paleta de colores: Se usará una paleta de colores fríos en tonos azules, verdes ya que estos colores indican frescura, alegría y vitalidad. Adicional serán implementados colores cálidos en tonos rojos, naranjas y amarillos los cuales simbolizan vitalidad, alegría, amor y sentimientos de amistad.

Figura 31. Paleta de Color

*Figura 32***.** Paleta de Color

3.5.6 Tipografia: Será utilizada la tipografía A Year without rain la cual es una sans serif esta transmite seguridad y alegria con detalles semi-redondeados, generalmente utilizadas en publicidad por ser grandes y vistosas, lo que proporciona una personalidad fuerte y genera una gran legibilidad.

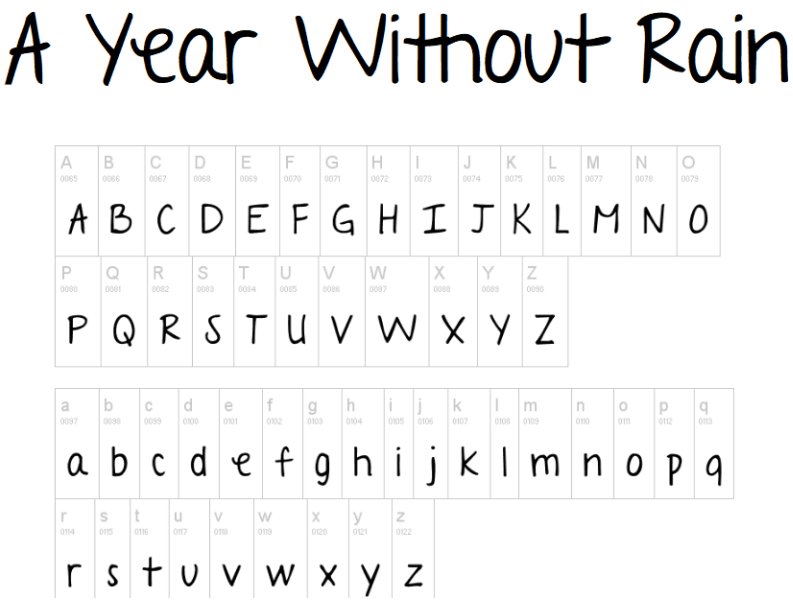


Figura 33. Tipografía. Tomado de Geswein, K. (2014)

CAPÍTULO IV

4 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1. Recursos:

Los recursos a ser usados en este proyecto los vamos son los siguientes:

4.1.1. Recursos Humanos:

Para la realización de este proyecto se contará con la colaboración de una persona con alto conocimiento y manejo de After Effects, Ilustrador y Photoshop en este caso sería el tutor de tesis designado por la institución educativa y será desarrollada por el autor de la misma.

4.1.2. Recursos Técnicos:

Los recursos técnicos que serán usados para la elaboración de este proyecto son:

- Computadora
- Software
- Paquete Adobe
    - Adobe Illustrador CS6
    - Adobe Premiere Pro CC 2015
    - Adobe After efects CS6
- Tableta digitadora Wacom
- Impresora
- Scanner

4.1.3. Recursos Materiales:

- Lápices
- bocetero
- Borrador

4.1.4. Recursos Económicos:

Los recursos serán colocados por cuenta del autor puesto que será un proyecto autónomo.

4.2. Presupuesto de Gastos:

Tabla 1

Presupuesto de gastos

DETALLE	VALOR
Teléfono	$ 20,00
Luz	$ 45,00
Software	$ 45,00
Agua	$ 53,00
Internet	$ 55,00
less	$ 150,00
Arriendo	$ 280,00
Gatos Materiales	$ 380,00
TOTAL	$1.028,00

4.3. Costos totales de Producción

Evaluando todos los aspectos y materiales necesarios para la producción de este proyecto se determina que el valor final del mismo es de $7428.51 dólares americanos.

Tabla 2

Costos de producción.

DETALLE	VALOR
Storyboard	$270,00
Guion	$320,00
Animador	$520,00
Gastos operativos	$1.028,00
Ilustrador	$1.479,00
Equipos	$1.485,00
TOTAL	$5.102,00

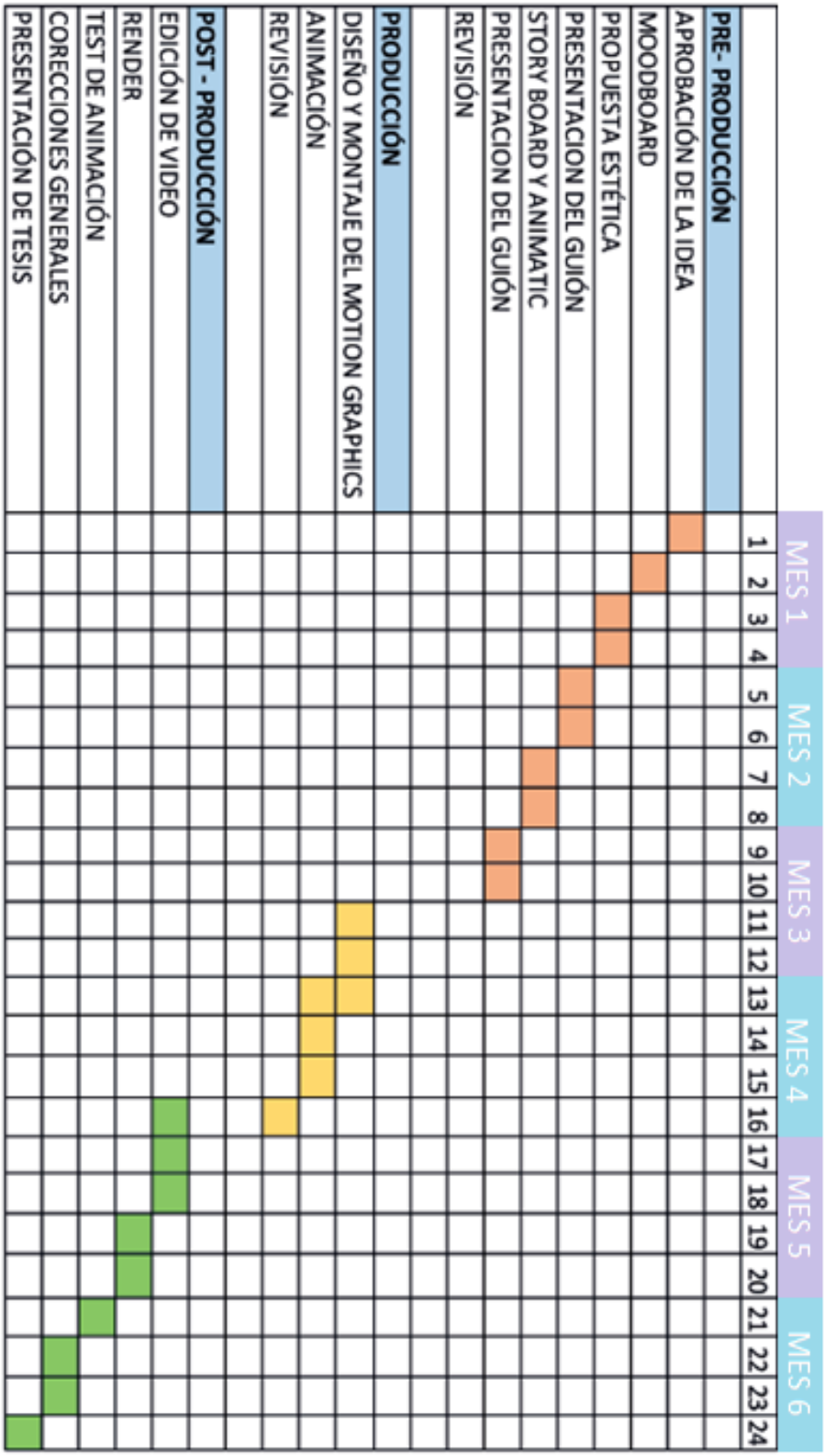
- **Valor total de la Facturación.**

Tabla 3
Valor de facturación.

DETALLE	VALOR
Total gastos	$5.102,00
30% Ganancia	$1.530,60
Subtotal	$6.632,60
12% IVA	$795,91
TOTAL	**$7.428,51**

4.4. Cronograma:

Tabla 4
Cronograma



Capítulo V

5. DESARROLLO DEL PRODUCTO AUDIOVISUAL

5.1. Etapa de Preproducción

Se realizará un motion Graphics Informativo dirigido a los padres de familia de niños entre 4 y 8 años de edad, para dar a conocer sobre los beneficios de una alimentación saludable.

Tiempo máximo: 90 segundos
Formato en video: 1280 x 720 Quicktime (extensión .mov)

5.1.1. Sinopsis

Este proyecto será realizado mediante un Motion graphics para concientizar a padres de familia sobre los beneficios que una alimentación saludable tiene en los niños.

5.1.2. Historia

Esta historia empieza planteando un cuestionamiento a los padres si conocen sobre los beneficios de una alimentación saludable, se indica el porcentaje de obesidad existente por la mala alimentación, posterior a esto se muestra la forma saludable de alimentarse describiendo cada una de las frutas y verduras escogidas para el proyecto y mostrando sus beneficios. Primeramente, mostramos el rábano, el cual fortalece el corazón; la frutilla, es benéfico para los riñones; la manzana ayuda a eliminar el colesterol y ayuda al sistema inmunológico; el brócoli, ayuda a nuestra digestión. Finalizamos con los personajes de padres, madre e hija de manos dadas caminando hacia un futuro más saludable.

5.1.3 Guion Literario

La historia que representa este guion se resume en varios actos los cuales muestran a uno de los personajes cada uno de los beneficios de las frutas y verduras, dando importancia al área correspondiente del cuerpo al que refiere cada fruta o verdura. (Ver Anexo 1)

5.1.4 Personajes

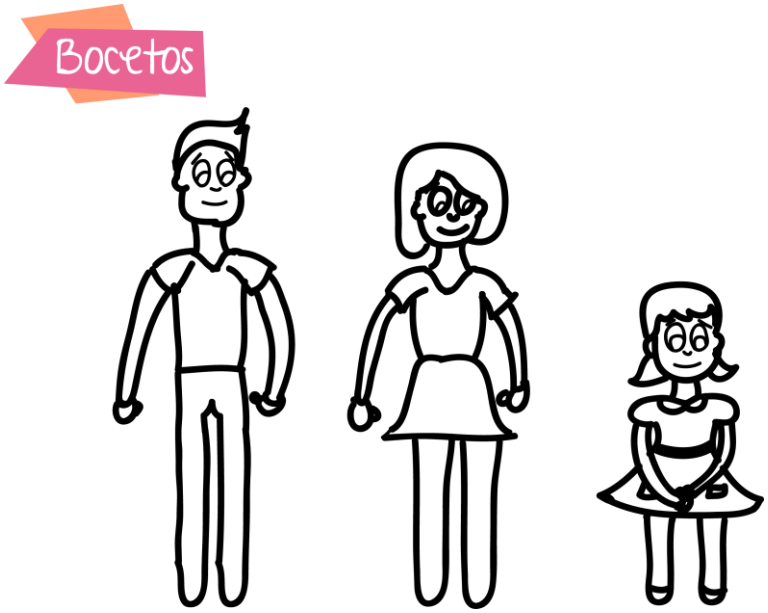


Figura 34. Boceto de Personajes

5.1.5 Props

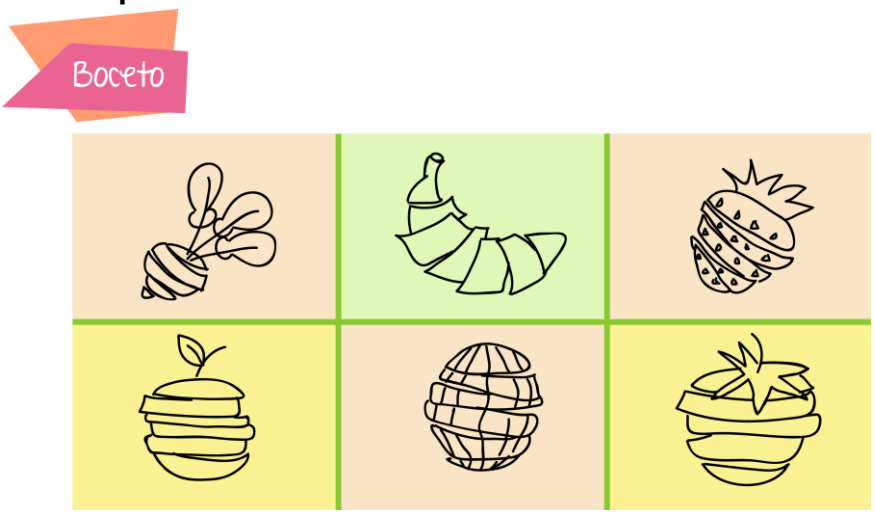


Figura 35. Boceto Frutas y Verduras

Para la realización de los props fueron utilizadas figuras geométricas básicas, con lo cual los objetos tienen simplicidad manteniendo la harmonía en la animación.

*Figura 36***.** Props

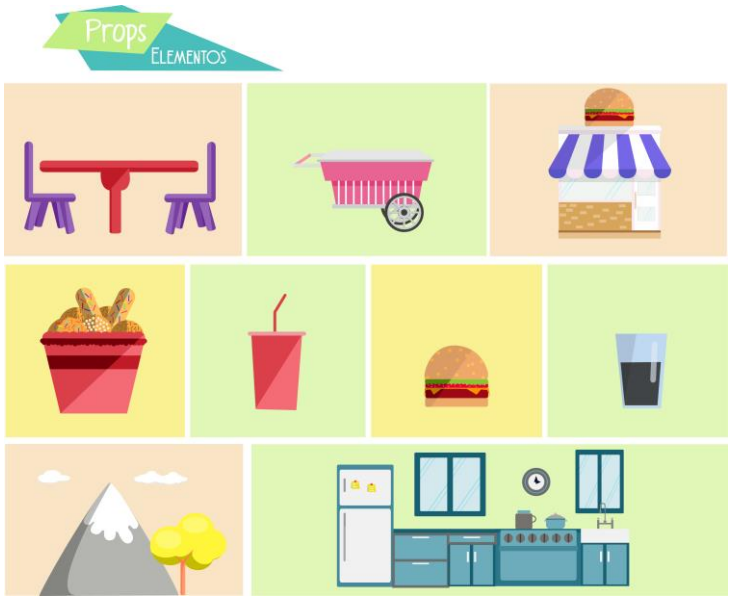


Figura 37. Props

5.1.6. Guía de estilo

5.1.6.1. Líneas y Formas

Se realizarán figuras con formas básicas y sin línea para facilitar la comprensión del tema, las formas curvas darán más suavidad y fluidez a los objetos y estos serán combinadas con formas puntiagudas que proporcionarán un mayor dinamismo.

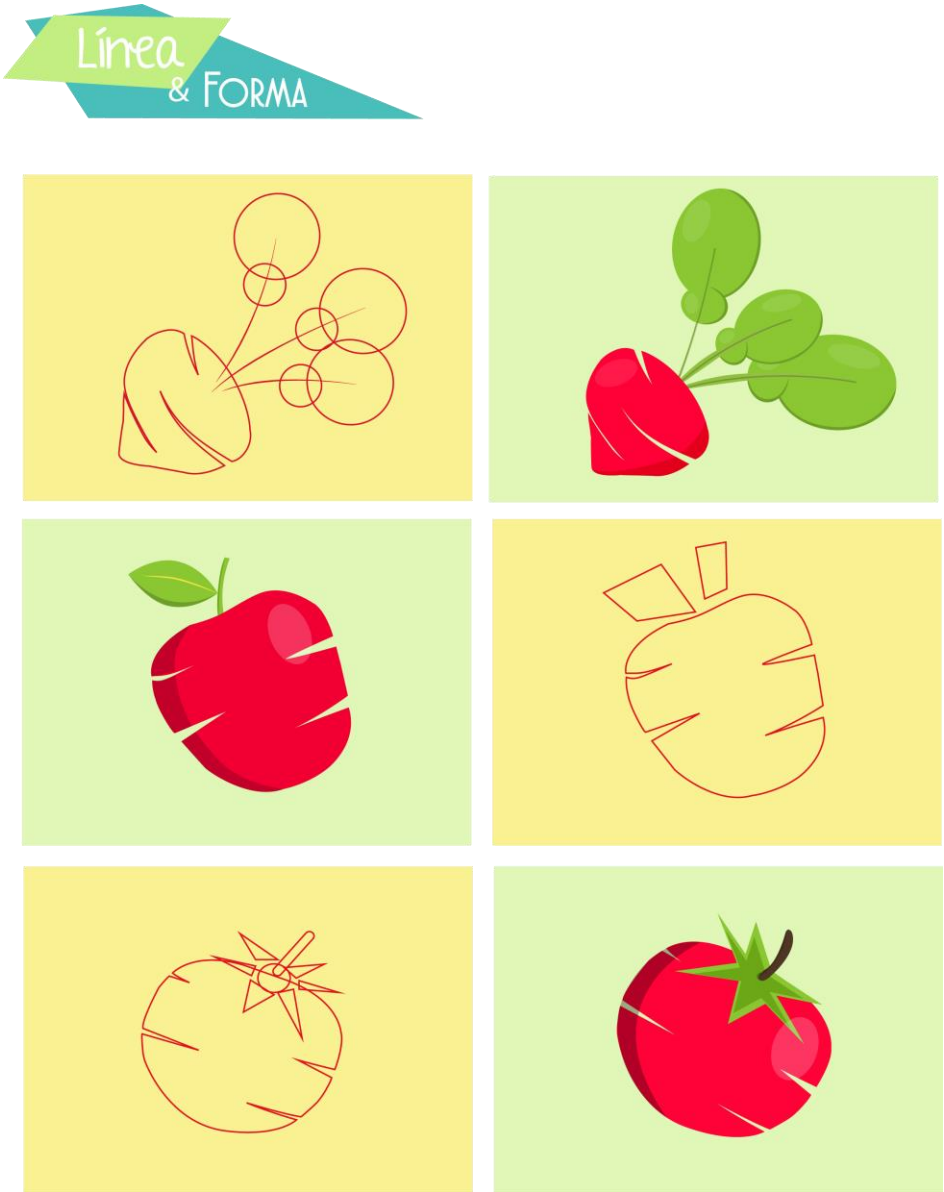


Figura 38. Líneas y Formas

5.1.6.2. Puesta en escena

Se usarán colores en tonalidades azules, verdes y amarillos para la representación del fondo ya que estos colores por su psicología representan frescura, alegría y vitalidad.

*Figura 39***.** Fondo - Puesta en escena

*Figura 40***.** Fondo - Puesta en Escena

5.1.6.3. Color

Se mantendrá la misma paleta de colores usada en los fondos, pero con tonalidades más fuertes para que los objetos se destaquen, serán usados colores cálidos y fríos.

*Figura 41***.** Paleta de Colores - Cálidos

*Figura 42***.** Paleta de Colores - Fríos

5.1.8. Storyboard

El Storyboard sirve de guía para comprender la historia a ser contada en el proyecto antes de este ser desarrollado, aquí se muestra la idea general, un borrador de cómo será la secuencia de la animación, se realiza mediante ilustraciones o bocetos de las escenas claves del proyecto las cuales crean la secuencia que posteriormente se desarrollará. (Ver Anexo 4)

5.1.9. Escaleta

# ESCENA	LUGAR	PERSONAJE	DESCRIPCIÓN
1	EXT	logo	Animación del logo
2	INT	Papá	Se realiza una transición, aparece el padre el cual baja un layer donde aparece escrito “Alimentación Saludable”
3	EXT	Mamá e hija	Aparecen ambos personajes en un parque.
4	INT	Niño gordo	Se realiza una transición y se muestra el % se sobrepeso
5	EXT	Niños	Aparecen dos niños comiendo comida chatarra en un parque
6	EXT	Mamá	Se realiza una transición y la escena cambia con el personaje empujando un carrito con comida chatarra
7	EXT	Frutas y verduras	La escena cambia hacia una colina donde se visualizan las frutas y verduras

8	INT	Silueta	Se realiza cambio de escenario, se muestra a una silueta de un niño donde se visualiza los órganos vitales, de fondo es la cocina y se muestran las verduras y frutas
9	INT	Silueta, frutas y verduras	Se realiza un zoom a cada fruta o verdura, posterior a esto se muestra un zoom del órgano que describe la escena y se detalla el texto referente al mismo, se repite lo mismo en cada fruta y verdura
10	EXT	Papá, mamá e hija	Aparecen todos los personajes en un campo, se visualiza una mesa con frutas y verduras, la escena cierra con un circulo que encierra la animación

5.1.10 Beatboards

Se muestran los momentos más importantes de la historia: Introducción, Conflicto, Resolución del conflicto, desenlace.

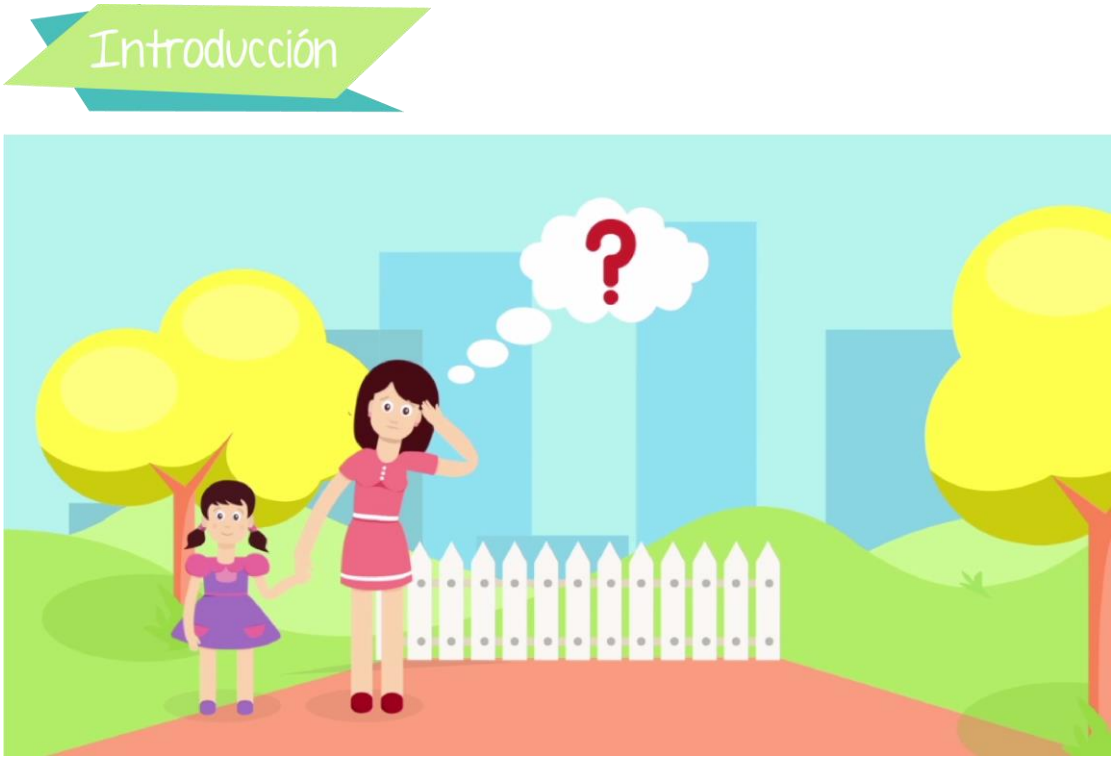


Figura 43. Beatboards - Introducción

*Figura 44***.** Beatboards - Conflicto

*Figura 45***.** Beatboards – Resolución del conflicto

*Figura 46***.** Beatboards - Desenlace

5.2 Etapa de Producción

5.2.1 Vectorización

En esta etapa se muestra todo el proceso de producción digital para obtener la animación deseada, se realizó la vectorización tanto de los personajes como de los props y fondos. Se utilizó Adobe Ilustrador y la tableta digital wacom intuos para dicho procedimiento.

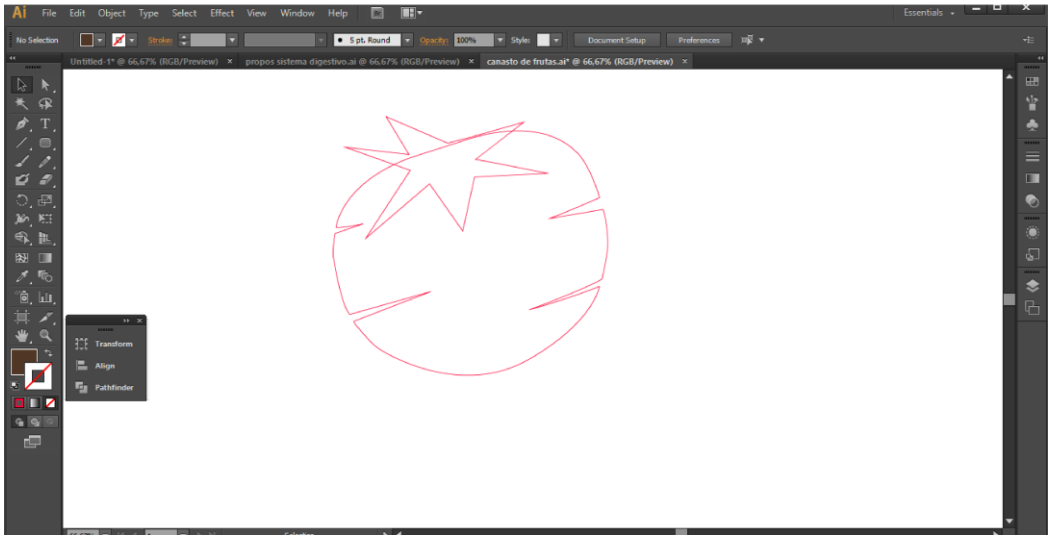


Figura 47. Captura de pantalla Illustrador

5.2.2 Color

Siguiendo la paleta de colores escogida para este proyecto, se usó dichos colores para cada objeto, para que estos combinen se utilizó como referencia la rueda cromática para tener una composición que sea agradable a la vista.

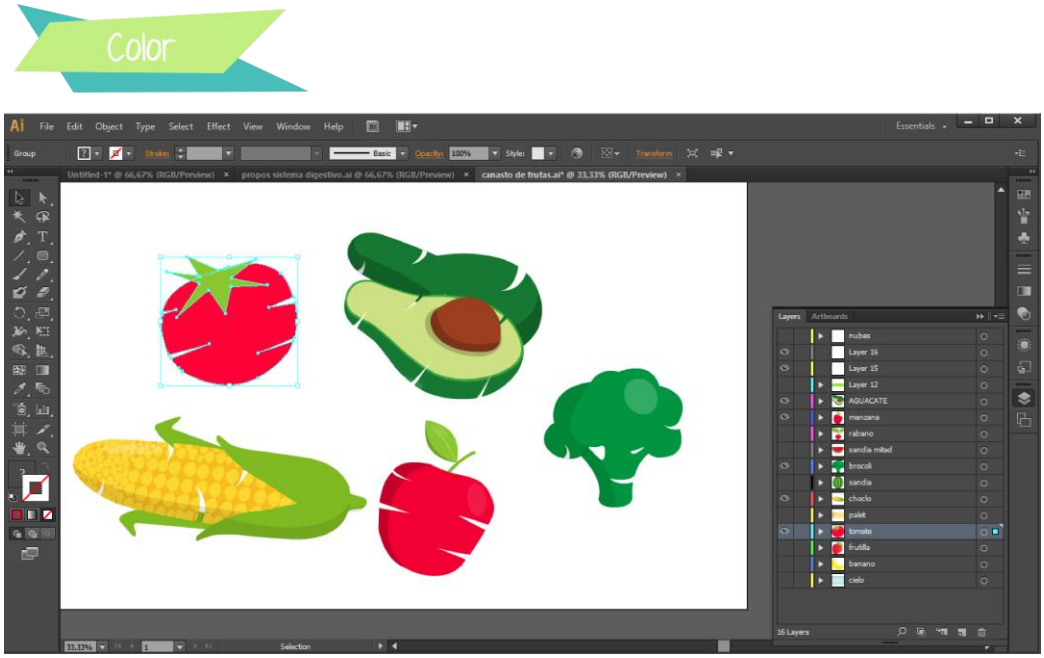


Figura 48. Captura de pantalla Illustrador

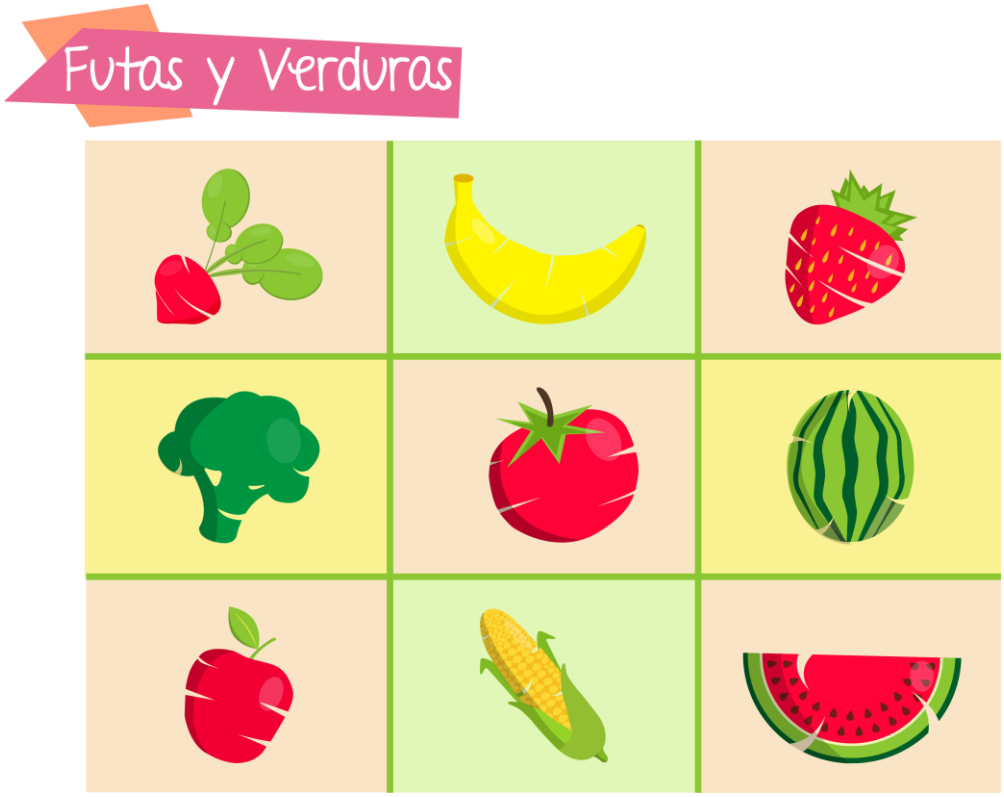


*Figura 49***.** Frutas y Verduras

*Figura 50***.** Personaje papá

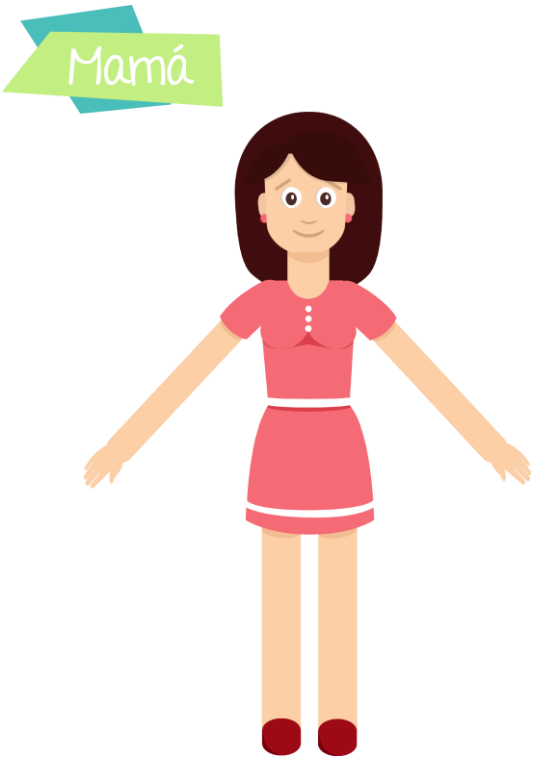


*Figura 51***.** Personaje mamá

Figura 52. Personaje hija

5.2.3 Rigg-in

Para la realización de este procedimiento se utilizó el plugin Duik el cual permite generar un rigg-in o esqueleto del personaje el cual permite animarlo para poder dar vida al personaje dándole más dinamismo a la animación.

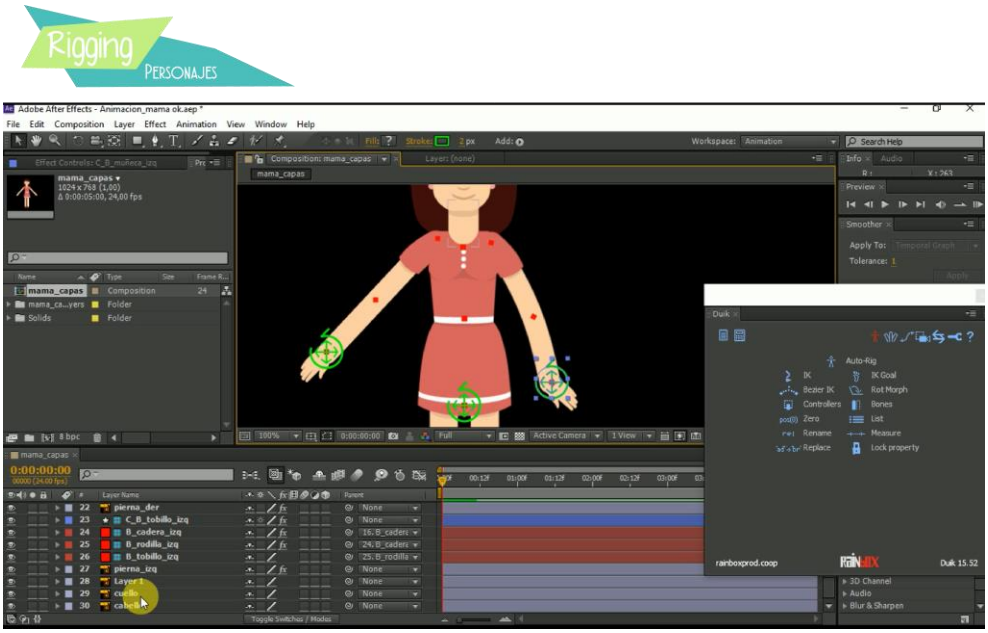


Figura 53. Riggin

5.2.4 Animación

El proceso de animación fue realizado en Adobe After Effects a 24 frames por segundo, se realizaron varias composiciones distintas de las etapas del proyecto y por ultimo se unió todo para crear una sola composición.

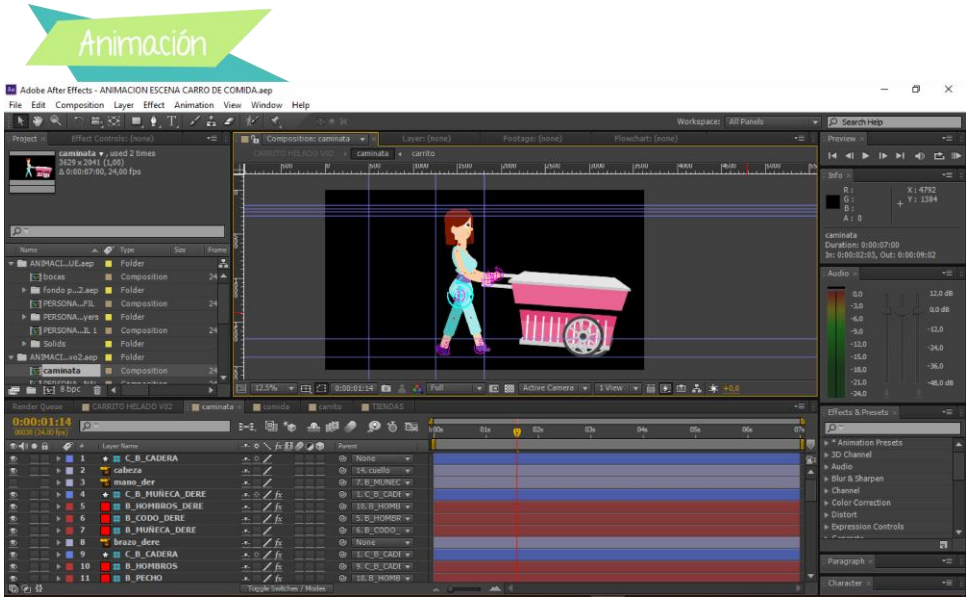


Figura 54. Animación

Para animar ciertos objetos fue utilizado el plugin *Ease and wizz* el cual usa una expresión que crear el efecto rebote en los objetos, se edita dicha expresión según la necesidad del caso.

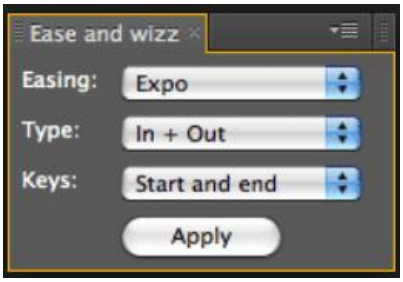


*Figura 55***.** Ease and wizz

Fue usado también el plugin *Animation Composer* el cual tiene transiciones muy útiles y posee una biblioteca de sonidos onomatopéyicos que pueden servir para realizar la animación.

5.3 Etapa de Posproducción

5.3.1 Regla de los tercios

Para este proyecto fue utilizado la regla de los tercios lo que hace que la composición sea equilibrada y ordenada, logrando que la atención del público sea direccionada al lugar más importante de la escena.

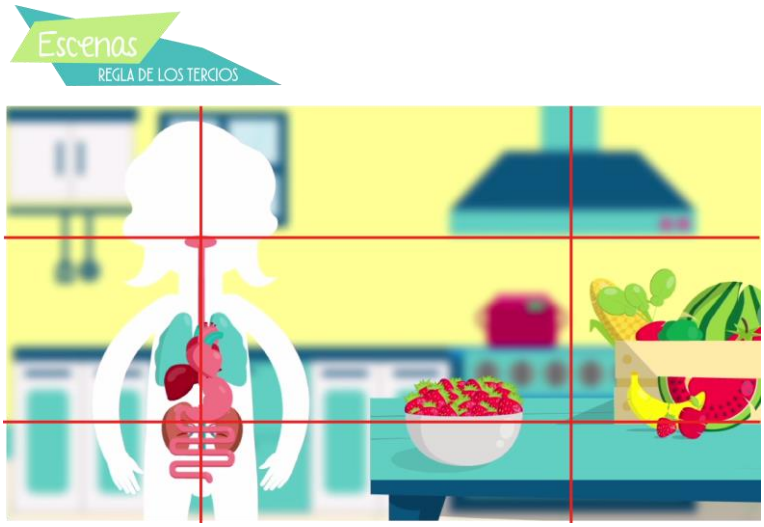


*Figura 56***.** Regal de los tercios

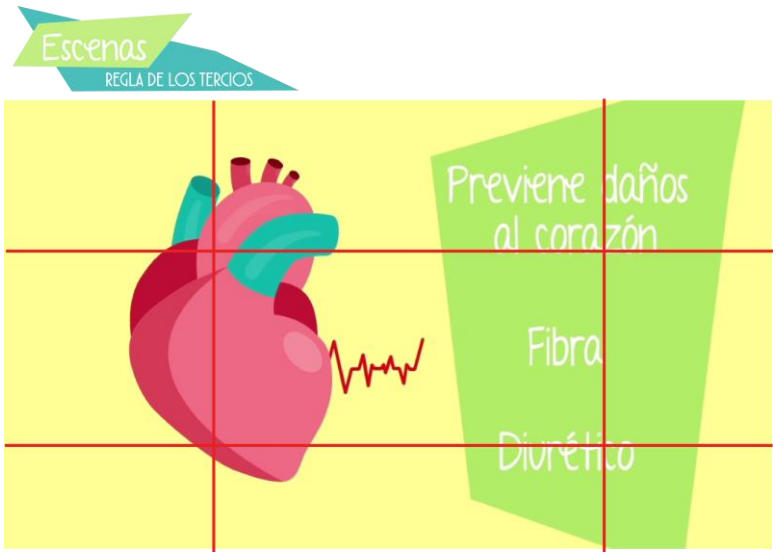


*Figura 57***.** Regal de los tercios

5.3.2 Musicalización Final.

El video va acompañado de una melodía alegre que concuerde con la animación realizada y se usaron sonidos onomatopéyicos en algunos de los objetos los cuales harán que el proyecto sea más dinámico.

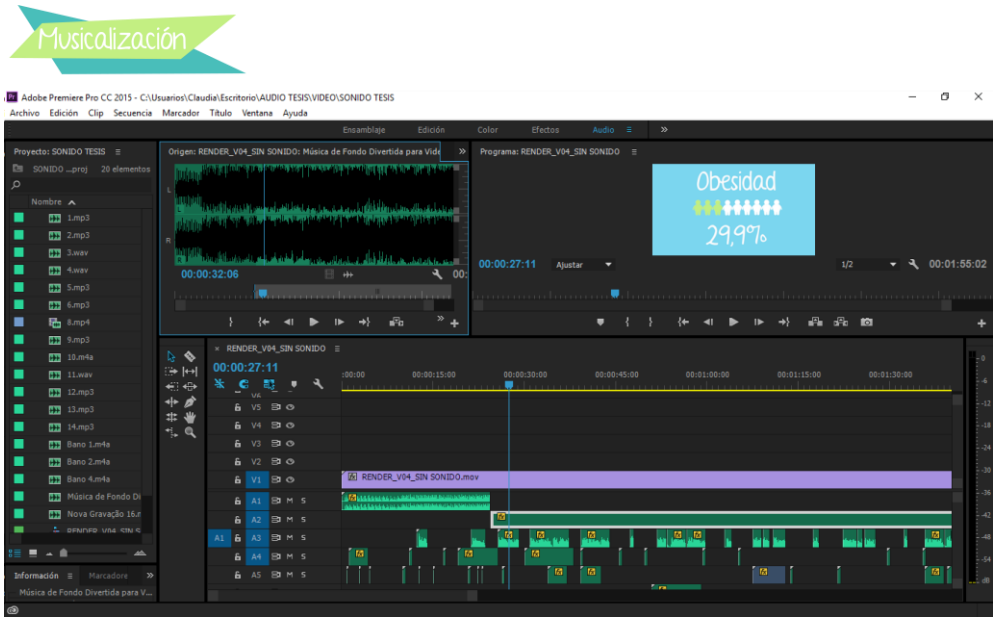


*Figura 58***.** Musicalización

5.3.3 Render

El proceso para finalizar el proyecto es la realización del render, el cual consiste en transformar todos los archivos del proyecto en un solo video. Este proyecto tendrá el formato Quick time, H.264 y las medidas son 1280 x 720 pixeles.

6. Capítulo VI

Conclusiones y Recomendaciones

a. Conclusiones

La metodología de aprendizaje se ha modernizado lo que hace la animación mediante un motion graphics un medio educativo muy dinámico que facilita el aprendizaje y la comprensión de un tema en específico.

Para la realización del proyecto fue necesaria la previa investigación del tema, lo que muestra que se pueden realizar muchos trabajos audiovisuales como este para informar y dar a conocer a los padres de familia sobre de todos los beneficios de la alimentación saludable debido a que existe muchos temas que pueden ser tratados referente a la alimentación.

Este proyecto crea conciencia en los padres de familia que deben evitar la comida chatarra y aprovechar todos los beneficios que frutas y verduras tienen.

b. Recomendaciones

La recomendación para este tipo de proyecto es siempre ser ordenado y tener todo en carpetas separadas. Es recomendable ir realizando varios renders según avanza el proyecto, con esto se visualizan los errores de mejor manera lo que permite que sean corregidos a tiempo.

Existen muchos plug-ins gratuitos que pueden ayudar a que el proyecto sea realizado de forma más rápida y efectiva como el *Animation Composer* que contiene transiciones, efectos e incluso tiene una biblioteca de sonido no muy amplia, pero se pueden usar algunos de ellos. Otro plug-in que se puede usar es *Ease and wizz* este ayuda a realizar efectos de rebote, es una expresión por lo que la podemos editar según el requerimiento del proyecto.

Se puede usar la página web paletton.com en la cual se visualizan todas las combinaciones que podemos usar para mantener una armonía en la cromática en el proyecto, visualizar los colores primarios, secundarios y terciarios según un color base.

REFERENCIAS

Adobe. (s.f.) *Descripción general de efectos y ajustes preestablecidos de animación.* Recuperado el 25 de octubre del 2016 de https://helpx.adobe.com/es/after-effects/using/effects-animation-presets-overview.html#effects_overview_and_resources

Adobe. (s.f.) *Adobe Premiere.* Recuperado 15 de julio del 2018 https://www.adobe.com/es/products/premiere.html#x

Alimentación, Fitness y Nutrición, (s.f.) 11 propiedades de la manzana. Beneficios de comer manzana. Recuperado el 12 de Julio del 2018 https://comeconsalud.com/alimentacion-nutricion/propiedades-de-la-manzana/

Arismendi, J (2009) *Nutrición Infantil comer bien y sano Tomo I.* Bogotá, Colombia: Ediciones Gamma S.A.

Biotrendies. (s.f.) Recuperado 11 de octubre del 2016 https://biotrendies.com/frutas/manzana

Black, M. M., & Creed-Kanashiro, H. M. (2012). *¿Cómo alimentar a los niños?: La práctica de conductas alimentarias saludables desde la infancia. Revista Peruana de medicina experimental y salud pública, 29(3), 373-378*. Recuperado el 20 de octubre del 2016 http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1726-46342012000300013&script=sci_arttext

Caba,J. (2015) Treating Obesity Using Patient's Family, Community, And Clinical Services, recuperado el 14 de noviembre 2017 http://www.medicaldaily.com/treating-obesity-using-patients-family-community-and-clinical-services-351586

Cañellas, A. M. (1979). *Psicología del color. Maina, pp 35-37*. Recuperado el 23 de Octubre del 2016 http://ibdigital.uib.cat/greenstone/collect/maina/index/assoc/Maina_19/79v0p035.dir/Maina_1979v0p035.pdf

Chose my plate (2011). Recuperado el 20 de octubre del 2016 de https://www.choosemyplate.gov/

Colombia.com. (2012) Los beneficios de comer banano. Recuperado el 28 de octubre del 2016 de http://www.colombia.com/vida-sana/nutricion/sdi/36861/los-beneficios-de-comer-banano

Durán, P., Mangialavori, G., Biglieri, A., Kogan, L., & Abeyá Gilardon, E. (2009). *Estudio descriptivo de la situación nutricional en niños de 6-72 meses de la República Argentina. Resultados de la Encuesta Nacional de Nutrición y Salud* (ENNyS). Arch *Argent Pediatr, 107(5), 397-404.*

El Argonauta (2006). La ambientación musical en radio y televisión selección montaje y sonorización. Recuperado el 20 de octubre del 2016 http://www.elargonauta.com/libros/la-ambientacion-musical-en-radio-y-television-seleccion-montaje-y-sonorizacion/978-84-88788-64-1/

El Universo (2018), *Prohibir publicidad de comida chatarra para combatir obesidad infantil se planea en Londres,* Recuperado el 14 de julio del 2018 https://www.eluniverso.com/noticias/2018/05/11/nota/6754590/prohibir-publicidad-comida-chatarra-combatir-obesidad-infantil-se

ElComercio.com (2014), *¿Que es la comida chatarra?* Recuperado el 10 de Julio del 2018 http://www.elcomercio.com/tendencias/comida-chatarra-salud-nutricion.html

ElComercio.com (2017), *Ecuador formuló políticas públicas para frenar el sobrepeso y obesidad.* Recuperado el 14 de julio del 2018 http://www.elcomercio.com/tendencias/ecuador-politicas-publicas-sobrepeso-obesidad.html

Fraga, P. (2007) *Definición, técnicas y estilos de animación.* Recuperado el 15 de julio del 2018 http://disayn.blogspot.com/2007/12/definicin-tcnicas-y-estilos-de-animacin.html

Fraser, D. (2014) Pinterest. Final Animated gif, Recuperado el 15 de julio del 2018 https://dribbble.com/shots/1421106-Final-Animated-GIF

Genta, G., Gómez, L.y Posada, A. (2005) *El niño sano* (3° ed.) Bogotá, Colombia, Editorial Medica internacional Ltda.

Geswein.K (2014) Tipografia A Year Without Rain Recuperado el 15 de Julio del 2018 https://www.dafont.com/es/a-year-without-rain.font

Haigh, I. (s.f.) Ease and Wizz Recuperado el 15 de julio del 2018 https://aescripts.com/ease-and-wizz/#

Konigsberg, I. (2004) *Diccionario técnico Akal de cine*. Madrid: Akal Recuperado el 15 de julio del 2018 https://es.wikipedia.org/wiki/Frame

López, J (2005) *Nutrición y Salud efectiva (3*° ed.) México, Trillos.

Medya Productora Audiovisual (s.f.) *Diferentes estilos de Motion Graphics: Scribing, iconos, tradicional.* Recuperado 11 de noviembre del 2016 http://medya-audiovisual.com/diferentes-estilos-de-motion-graphics-scribing-iconos-tradicional/

Mejor con Salud. (s.f.) Beneficios del jugo del tomate. Recuperado el 25 de octubre del 2016 de https://mejorconsalud.com/los-beneficios-del-jugo-de-tomate/

Mejor con Salud. (s.f.) Beneficios que nos aporta el brócoli. Recuperado el 25 de octubre del 2016 de https://mejorconsalud.com/que-beneficios-nos-aporta-el-brocoli/

Mi Medico Natural. (s.f.) Beneficios de la frutilla o fresa. Recuperado el 28 de octubre del 2016 de http://www.mimediconatural.com/propiedades-y-beneficios-de-la-frutilla-o-fresa/

Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2012) *Prevención Primaria. Unidad de nutrición guías y manuales.* Recuperado el 20 de octubre del 2016 de http://www.salud.gob.ec/unidad-de-nutricion-guias-y-manuales/

Mister Horse (s.f.) Animater Composer. Recuperado el 20 de diciembre del 2017 https://misterhorse.tv/animation-composer

Nestlé Ecuador (2008). *Programa Nestlé Niños saludables*. Recuperado el 11 de noviembre del 2016 http://ww1.nestle.com.ec/csv/programaninossaludables

Palomo, I., Yuri, J. A., Moore-Carrasco, R., Quilodrán, Á., & Neira, A. (2010). *El consumo de manzanas contribuye a prevenir el desarrollo de enfermedades cardiovasculares y cáncer: antecedentes epidemiológicos y mecanismos de acción. Revista chilena de nutrición, 37(3), 377-385.* Recuperado el 23 de octubre del 2016 http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182010000300013

Planet Motion Graphics, ¿Qué es un motion graphics? (2014) Recuperado el 11 de octubre del 2016 http://www.planetmotiongraphics.com/que-es-un-motion-graphics/

Porto, J. y Merino, M. (2013) *Definición de Pluggin.* Recuperado el 15 de julio del 2018 https://definicion.de/plugin/

Rainbox Productions (2018) Pluggin Duik Recuperado el 15 de julio del 2018 https://rainboxprod.coop/en/tools/duik/duik-download/

Rodríguez, M. H., & Gallego, A. S. (1999). *Tratado de nutrición. Ediciones Díaz de Santos*. Recuperado el 23 de Octubre del 2016 https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=SQLNJOsZCIwC&oi=fnd&pg=PR4&dq=+Rodr%C3%ADguez,+M.+H.,+%26+Gallego,+A.+S.+(1999).+Tratado+de+nutrici%C3%B3n.+Ediciones+D%C3%ADaz+de+Santos.&ots=WaJeI4Kb1N&sig=0-QSbAFfqSkp35vCgMJ_jSMlYZ0#v=onepage&q&f=false

Sociedad Española de Dietética y Ciencias de la Alimentación (2007). *La nueva rueda de los alimentos.* Recuperado el 12 de octubre del 2017 http://www.nutricion.org/

Sociedad Española de Dietética y Ciencias de la Alimentación (2016). *La nueva rueda de los alimentos.* Recuperado el 17 de octubre del 2017 http://www.nutricion.org/recursos_y_utilidades/PDF/RuedadelosAlimentos_InstruccionesUso.pdf

Sonido y Voz (2010). Ambientación musical. Recuperado el 25 de octubre del 2016 de http://www.sonidoyvoz.com/site/index.php?option=com_content&view=article&id=78&Itemid=87

Sonidos MP3 gratis (2017) Recuperado el 16 de junio del 2018 http://sonidosmp3gratis.com/

Taringa (2017) Psicología del color y la web. Recuperado el 12 de octubre del 2017 https://www.taringa.net/posts/offtopic/19758762/La-psicologia-del-color-y-la-web.html

UNICEF Ecuador (2014), *UNICEF resaltó la necesidad de promover una alimentación saludable para combatir la obesidad y desnutrición infantil.* Recuperado el 14 de julio del 2018 https://www.unicef.org/ecuador/media_27842.html

Wikipedia, (s.f) *Grafico Vectorial.* Recuperado el 15 de julio del 2018 https://es.wikipedia.org/wiki/Gr%C3%A1fico_vectorial

Wood, B, (2018) *Descubre lo que puedes crear con Illustrador - Adobe* Recuperado el 14 de julio del 2018 https://helpx.adobe.com/es/illustrator/how-to/what-is-illustrator.html

Zato,M (2017) *Nutrición para niños deportistas*, recuperado el 14 de noviembre del 2017 http://dietasya.com/nutricion-ninos-deportistas/

ANEXOS

ANEXO 1

Guion Literario.

ESC 1 - EXT - DIA
El video empieza con una animación del logo que será utilizado en este proyecto. El fondo será de un color neutro y realizará transiciones de color.

ESC 2 - EXT - DIA

Se realizará el planteamiento de la pregunta clave con el cual se empezará la explicación del caso.

VOZ OFF
"Sabes cuales son los beneficios?"

Se mostrará el personaje adulto cuestionando esta pregunta.

ESC 3 - EXT - DIA

Se realiza una transición en la cual aparece el personaje niño y se muestra el porcentaje de desnutrición existente en el país

VOZ OFF
"29.9 % de niños tiene sobrepeso"

ESC 4 - EXT - DIA

Se realiza una transición de escena en la cual aparecen los personajes niño y niña comiendo comida chatarra.

VOZ OFF
"Promoviendo un estilo de vida saludable
Durante la infancia"

ESC 5 - EXT - DIA

Aparece un personaje adulto empujando un carrito lleno de comida chatarra.

VOZ OFF
"Determinas su calidad de vida
En la adultez"

ESC 6 - EXT - DIA

Aparece un canasto lleno de frutas y verduras.

VOZ OFF

"Consumir frutas y verduras tienen
Muchos beneficios, conoce alguno
De ellos"

ESC 8 - INT - DIA

Se realiza una transición que va hacia una cocina donde se encuentra una mesa con las verduras y frutas y el personaje como silueta mostrando los órganos internos.

Se realiza un zoom a la verdura

VOZ OFF
"Rábano"

posterior a esto se muestra el órgano al cual se refiere dicho elemento.

VOZ OFF
"Previene daños al corazón,
tiene fibra que ayuda al estreñimiento,
Diurético ayuda a eliminar toxinas"
Se reduce el zoom y regresamos a la escena inicial del personaje en la cocina.

Se realiza un zoom a la verdura

VOZ OFF
"Frutilla"

Se muestra al personaje y se realiza un zoom a la parte de los riñones.

VOZ OFF
"Previene cálculos renales,
En bajo en calorías,
Es laxante"

Se reduce el zoom y regresamos a la escena inicial del personaje en la cocina.

Se realiza un zoom a la verdura

VOZ OFF
"Manzana"

Se muestra al personaje y se realiza un zoom a la parte del sistema digestivo llena de grasa.

VOZ OFF
"Tiene Hierro que fortalece pelo y uñas,
Vitamina C,
Pectina que reduce el colesterol"

Se reduce el zoom y regresamos a la escena inicial del personaje en la cocina.

Se realiza un zoom a la verdura

VOZ OFF
"Brócoli"

Se muestra al personaje y se realiza un zoom a la parte del sistema digestivo y se indica por medio de flechas el proceso de digestión.

VOZ OFF
"Tiene Fibra que previene el estreñimiento,
Tiene calcio que ayuda a mantener huesos sanos,
Proteínas que previenen la anemia"

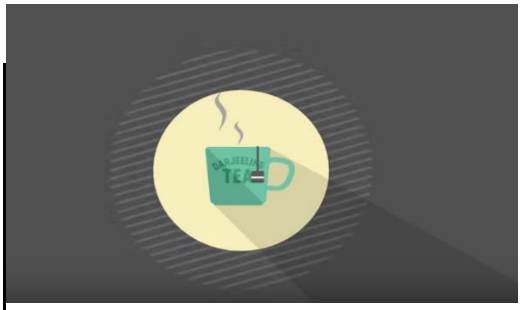
ESC 12 - EXT - DIA

Se realiza uma transicion y aparecen papá, mamá e hija em um parque

VOZ OFF
"Consume alimentos saludables y
se parte del cambio!

ANEXO 2

Fichas de Observación

FICHA DE OBSERVACIÓN	
Ficha #1	
	Fecha: 03 de octubre 2017 Autor: BhutiaShengaPadma – popolaz Tema: Motion graphics [After Effects] 2D Composición: plano medio Cromática: Paleta de colores complementarios Narrativa: Ejemplos para la realización de motion graphics Tipo de animación: Animación en 2D

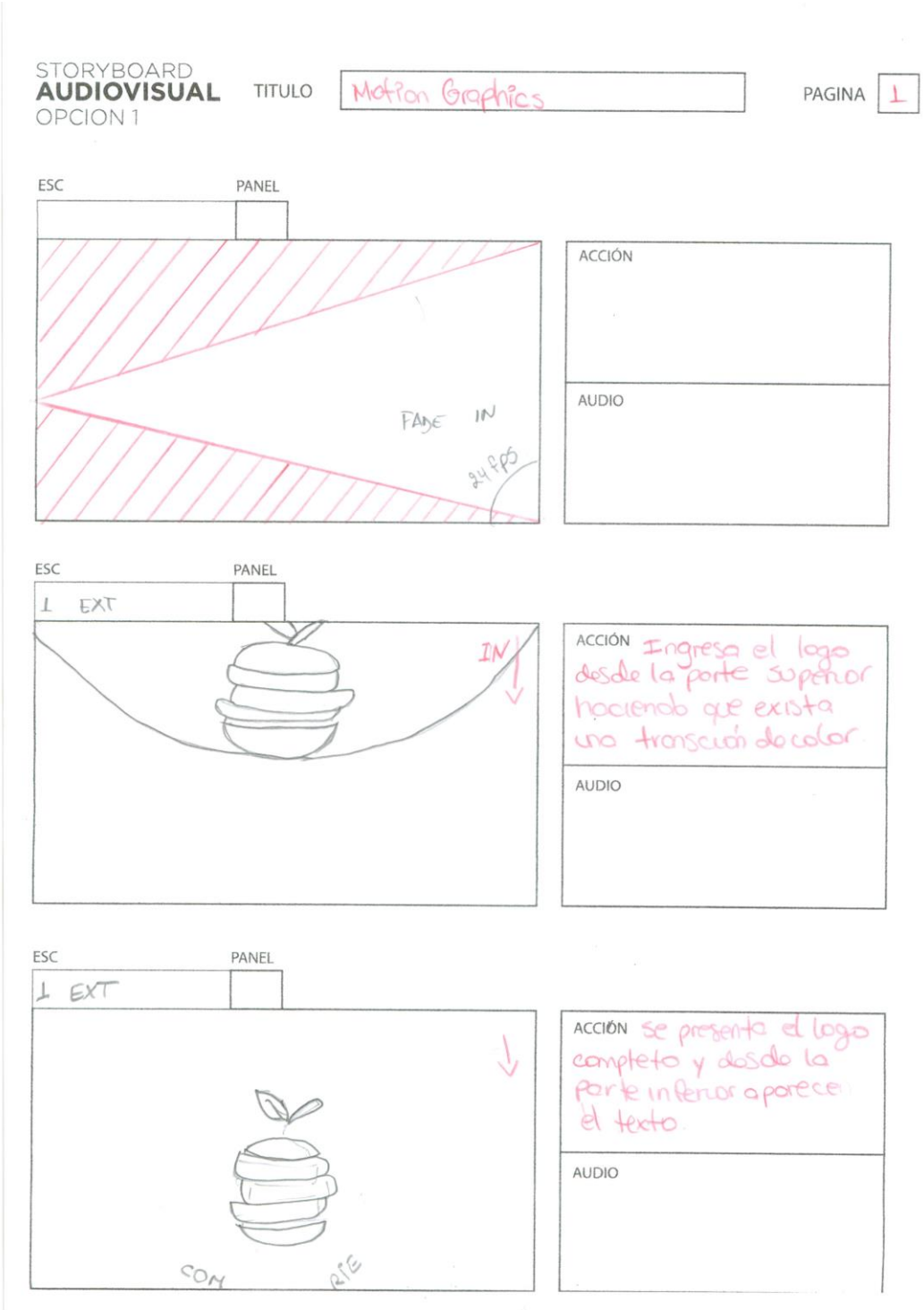
ANEXO 3

Fichas de Observación

FICHA DE OBSERVACIÓN	
Ficha # 2	
	Fecha: 03 de octubre 2017 Autor: Cuong Lx Tema: Portafolio motion graphics Composición: plano medio Cromática: paleta de colores complementarios, tonos cálidos Narrativa: Muestra el portafolio con los trabajos realizados por el autor Tipo de animación: Animación en 2D

ANEXO 4

Storyboard



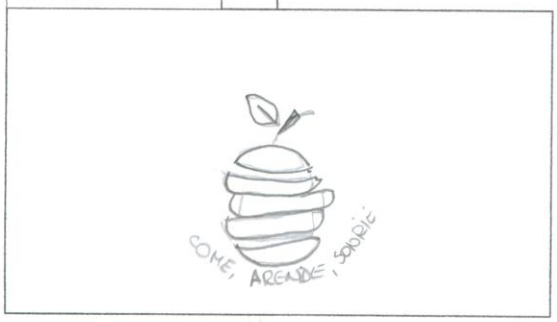
STORYBOARD
AUDIOVISUAL
OPCION 1

TITULO

PAGINA 2

ESC ⊥ EXT

PANEL

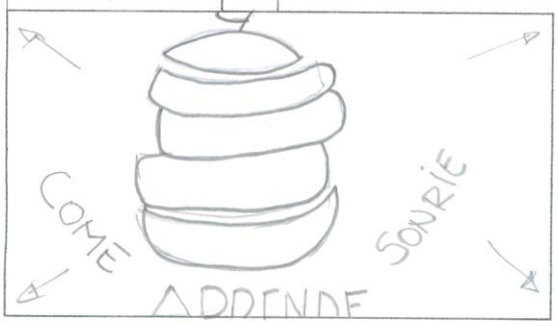


ACCIÓN Aparece el logo en su totalidad ¡se visualiza durante 3''

AUDIO

ESC ⊥ EXT

PANEL

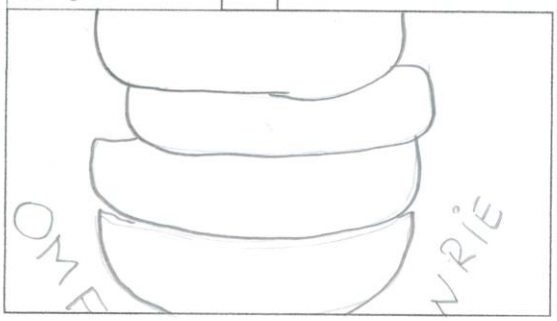


ACCIÓN Realizando un zoom el logo empieza a desaparecer

AUDIO

ESC ⊥ EXT

PANEL



ACCIÓN El Logo desaparece por completo

AUDIO

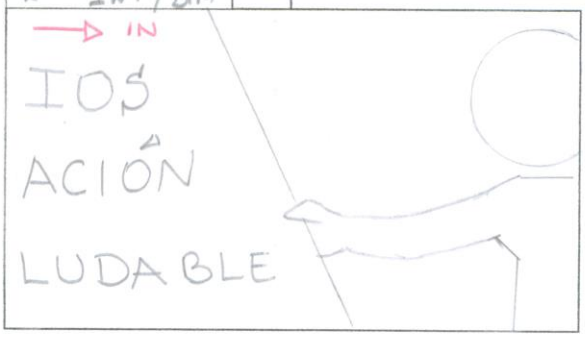
STORYBOARD
AUDIOVISUAL
OPCION 1

TITULO

PAGINA 3

ESC 2 INT/DIA

PANEL

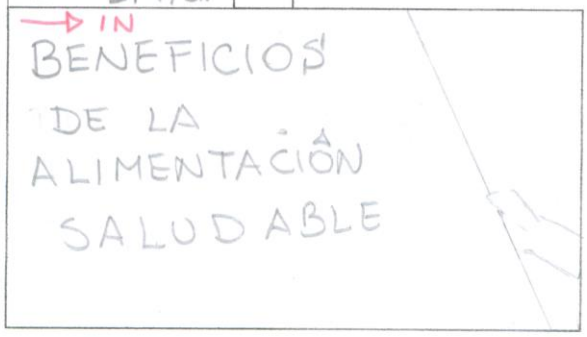


ACCIÓN Ingreso del texto inicial Personaje ha la el fondo provocando una transición de color del mismo

AUDIO

ESC 2 INT/DIA

PANEL

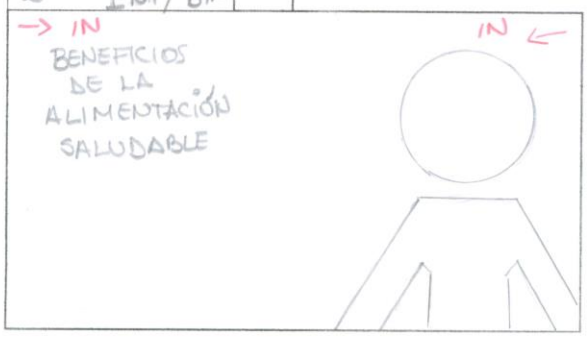


ACCIÓN Ingresa el texto completo a la pantalla, personaje sale de foco ya que se realiza el zoom al texto

AUDIO se realiza un primerísimo primer plano del texto

ESC 2 INT/DIA

PANEL



ACCIÓN Primer plano de la escena, texto aparece completo

AUDIO

STORYBOARD
AUDIOVISUAL
OPCION 1

TITULO

PAGINA 4

ESC: 2 INT / DIA

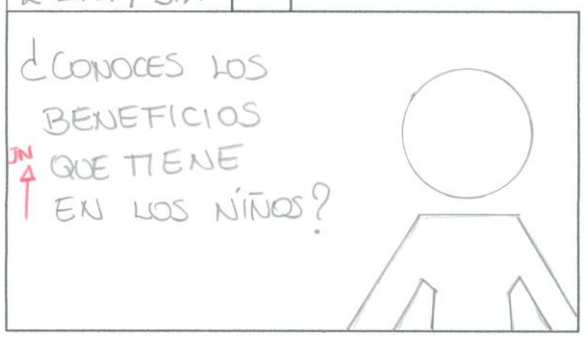
PANEL

ACCIÓN: Se realiza una transición de texto, primer plano

AUDIO:

ESC: 2 INT / DIA

PANEL

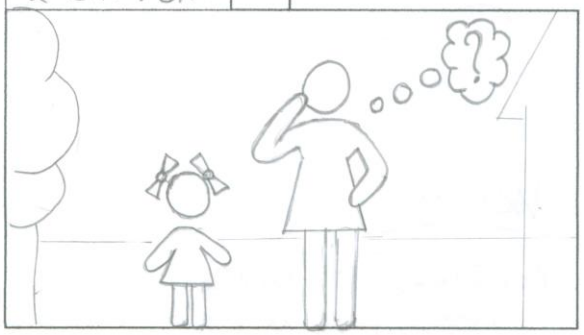


ACCIÓN: El 2do texto aparece por completo, se mantiene el primer plano

AUDIO:

ESC: 2 EXT / DIA

PANEL



ACCIÓN: Plano general madre e hijo en el ext de su hogar.

AUDIO:

STORYBOARD
AUDIOVISUAL
OPCION 1

TITULO

PAGINA 5

ESC 3 EXT / DIA

PANEL

ACCIÓN Ingresa personaje por la parte superior del escenario y el texto del lado derecho

AUDIO

ESC 3 EXT / DIA

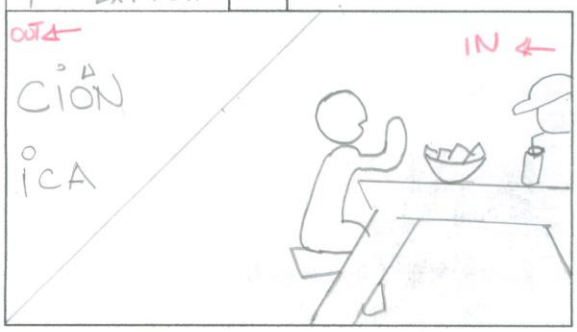
PANEL

ACCIÓN Plano general personaje texto ingresa totalmente

AUDIO

ESC 4 EXT / DIA

PANEL



ACCIÓN Se realiza una transición del fondo e ingresan los personajes

AUDIO

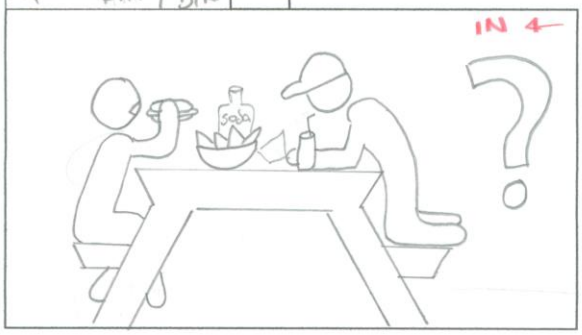
STORYBOARD
AUDIOVISUAL
OPCION 1

TITULO

PAGINA 6

ESC | PANEL

4 EXT / DIA



ACCIÓN Ingresan los Personajes en su totalidad

AUDIO

ESC | PANEL

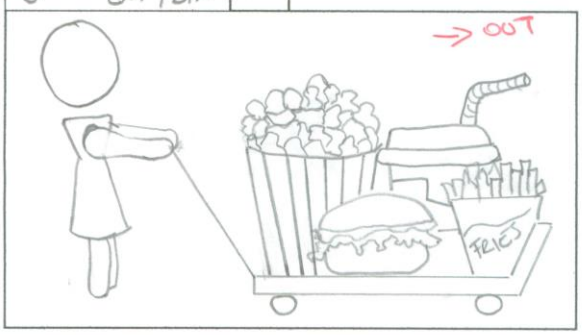
4 EXT / DIA

ACCIÓN Se realiza un zoom a la comida hasta hacer un primerísimo primer plano al refresco, con eso se hace la transición.

AUDIO

ESC | PANEL

5 EXT / DIA



ACCIÓN personaje sale de escena empujando el carrito.

AUDIO

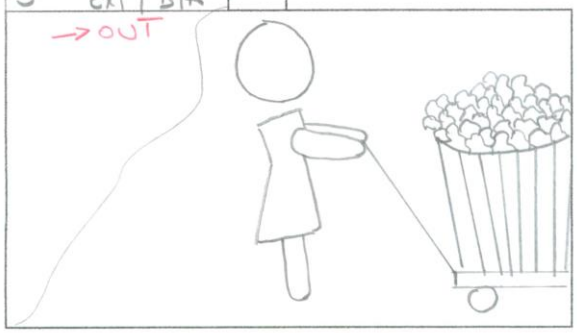
STORYBOARD
AUDIOVISUAL
OPCION 1

TITULO

PAGINA 7

ESC | PANEL

5 EXT / DIA

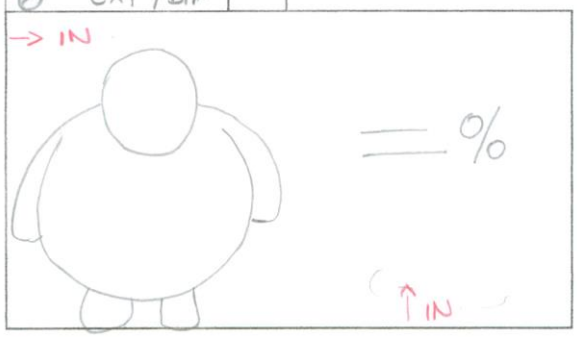


ACCIÓN personaje sale totalmente de escena

AUDIO

ESC | PANEL

6 EXT / DIA

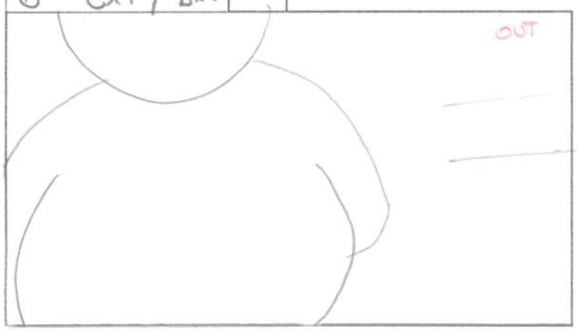


ACCIÓN ingreso personaje por la parte lateral IZQ y el texto por la parte inferior derecha.

AUDIO

ESC | PANEL

6 EXT / DIA



ACCIÓN zoom al personaje

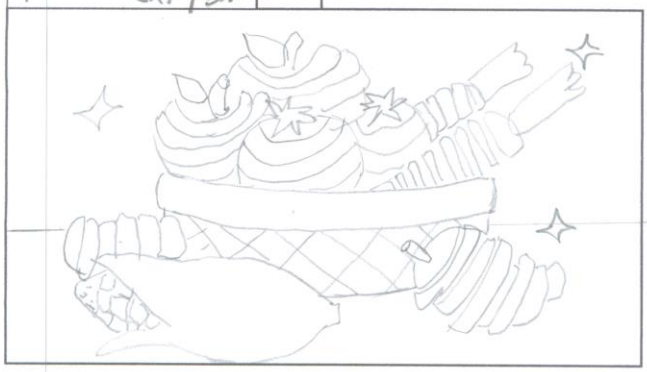
AUDIO

STORYBOARD
AUDIOVISUAL
OPCION 1

TITULO

PAGINA 8

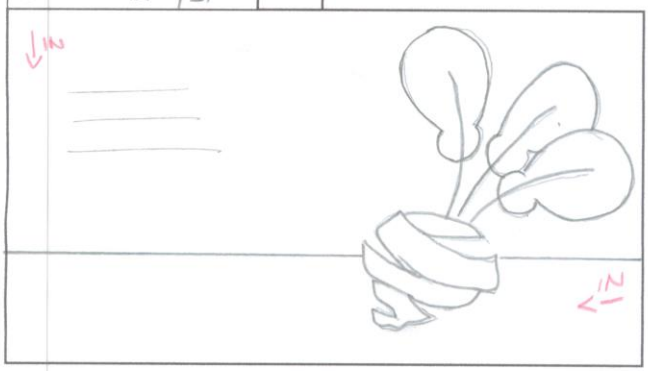
ESC 7 | Ext / DIA | PANEL



ACCIÓN Primer plano verduras y frutas

AUDIO

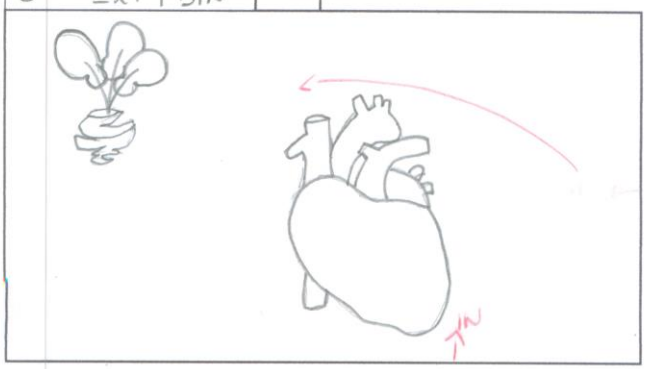
ESC 8 | EXT / DIA | PANEL



ACCIÓN Ingreso personge parte lateral derecha, texto ingresa por el lado superior IZQ

AUDIO

ESC 8 | Ext / DIA | PANEL



ACCIÓN se realiza una transición de la verdura al corazon

AUDIO

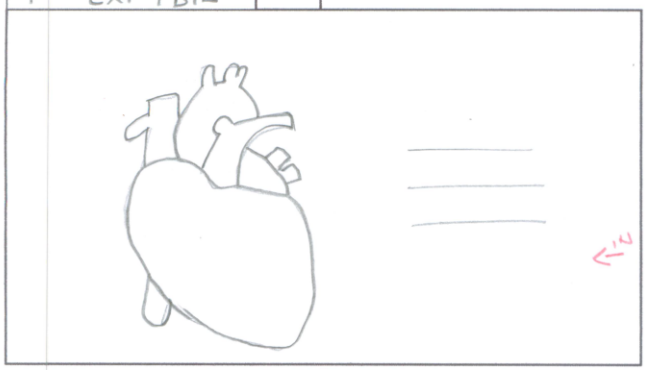
STORYBOARD
AUDIOVISUAL
OPCION 1

TITULO

PAGINA 9

ESC 9 EXT / DIA

PANEL

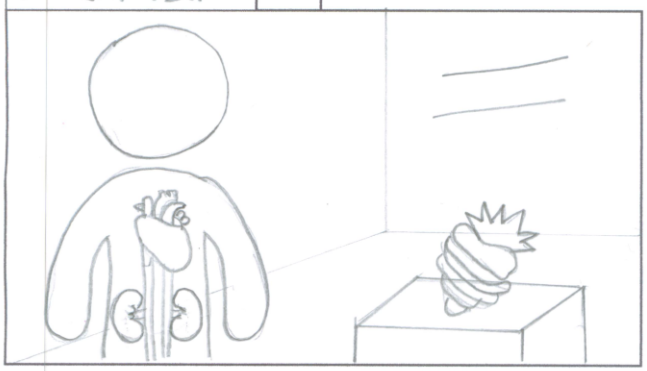


ACCIÓN transición corazon peq y grande para crear la sensación de movimiento
El texto aparece

AUDIO

ESC 10 Ext / DIA

PANEL

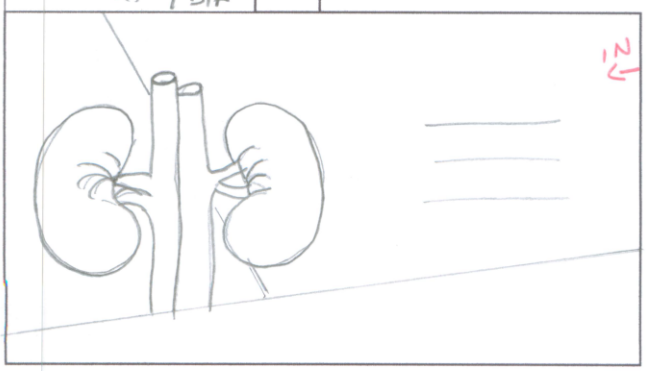


ACCIÓN se realiza un zoom out del corazón, se realiza un primer plano del personaje y del escenario

AUDIO

ESC 10 Ext / DIA

PANEL



ACCIÓN zoom Riñones, texto aparece desde la parte lateral derecha.

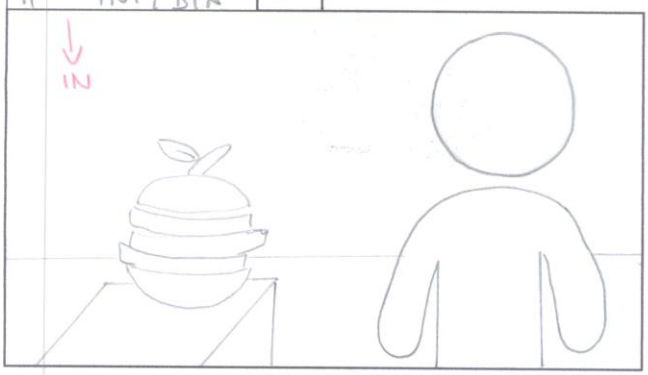
AUDIO

STORYBOARD
AUDIOVISUAL
OPCION 1

TITULO

PAGINA 10

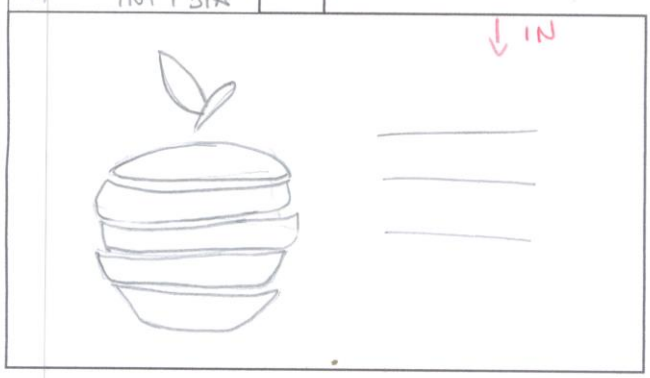
ESC 11 | PANEL | INT / DIA



ACCIÓN zoom out, escena en plano medio, la manzana cae a pedazos desde la parte superior izquierda

AUDIO

ESC 11 | PANEL | INT / DIA



ACCIÓN zoom manzana texto aparece desde la parte superior derecha

AUDIO

ESC 11 | PANEL | EXT / DIA

ACCIÓN zoom out manzana y con esto se hace la transición

AUDIO

STORYBOARD
AUDIOVISUAL
OPCION 1

TITULO

PAGINA 11

ESC 12 EXT / DIA

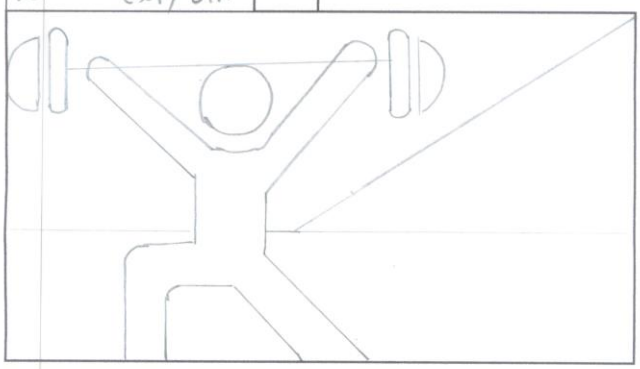
PANEL

ACCIÓN

AUDIO

ESC 12 EXT / DIA

PANEL

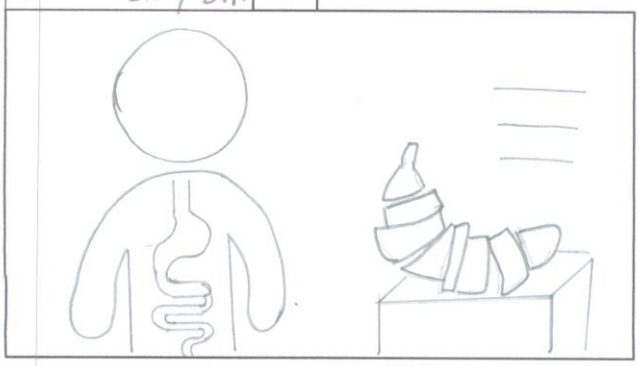


ACCIÓN Se difumina hasta hacer una transición

AUDIO

ESC 13 EXT / DIA

PANEL



ACCIÓN El banano aparece pedazo x pedazo

AUDIO

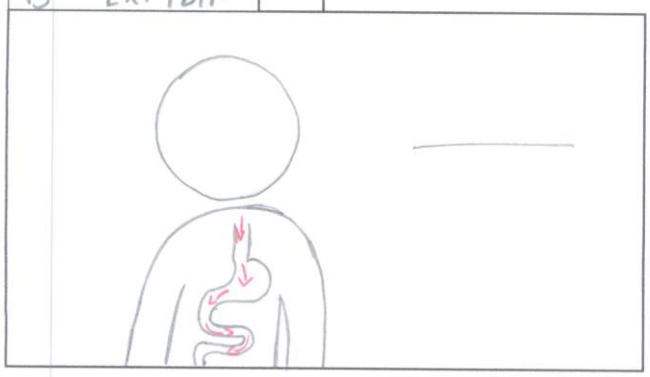
STORYBOARD
AUDIOVISUAL
OPCION 1

TITULO

PAGINA 12

ESC 13 EXT / DIA

PANEL

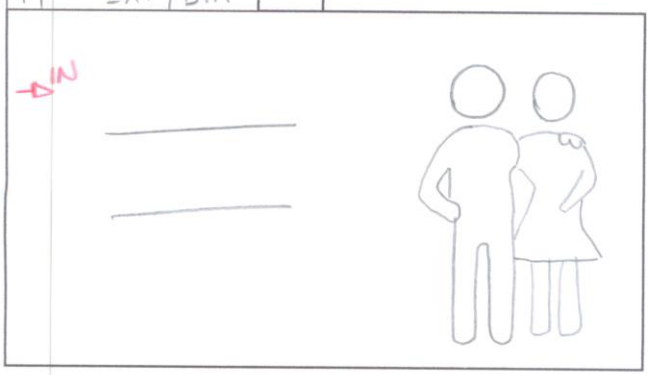


ACCIÓN Aparecen flechas en el personaje los cuales simulan la digestión

AUDIO

ESC 14 EXT / DIA

PANEL

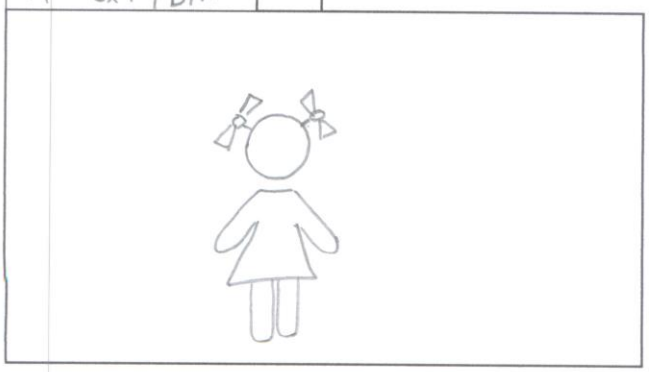


ACCIÓN Texto aparece por la lateral izquierda

AUDIO

ESC 14 Ext / DIA

PANEL



ACCIÓN personaje aumenta y disminuye de tamaño para simular un crecimiento del mismo

AUDIO