Pontificia Universidad Católica del Ecuador

facultad arquitectura, diseño y artes PUCE

Carrera de Diseño

Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes

Carrera de Diseño Gráfico Profesional con Mención en Diseño Gráfico y Comunicación Visual

Disertación Previa a la Obtención del Título de Diseñador Gráfico Profesional con Mención en Diseño Gráfico y Comunicación Visual

Diseño gráfico de material didáctico multimedia para promover hábitos de alimentación, nutrición y la prevención de Trastornos de Comportamiento Alimentario en la Escuela de Educación Básica "General Calicuchima" para preadolescentes de 9 años.

Danny José Quishpe Chimbo

Directora: Mgtr. Karla Betancourth

Quito,viernes 24 de junio, 2022

Índice de contenidos

Índice de contenidos....2
Índice de figuras....3
Índice de tablas....4
Íntroducción....5
Objetivos del proyecto....5
Prólogo....6
Agradecimiento....6
Descripción del caso....7
Descripción del caso....8
Problema Gráfico....14
Problema gráfico....15
Solución Gráfica....25
3. Solución Gráfica....26
Bibliografía....55
Anexos....56

Índice de figuras

Figura 1....7
Datos y cifras sobres los TCA en preadolescentes....7
Figura 2....8
Datos sobre asignatura de CCNN....8
Figura 3....9
Contenido sobre la función de la nutrición.9
Figura 4....9
Contenido sobre el sistema digestivo.....9
Figura 5....9
Contenido y ejercicios sobre la alimentación.....9
Figura 6....10
Datos y características sobre los estudiantes de 5to de básica....10
Figura 7....11
Datos sobre hábitos de alimentación de padres de familia....11
Figura 8....12
Datos sobre hábitos de alimentación de estudiantes de 5to de básica....12
Figura 9. La función de la nutrición....16
Figura 10. Pirámide alimenticia y vitaminas17
Figura 11. Hábitos del sistema digestivo y Actividades de refuerzo....18
Figura 12. Trastornos Alimenticios en niños19
Figura 13. Estrella y la fiesta del 30 de Febrero....20
Figura 14. Guía de alimentación y nutrición para docentes....21
Figura 9....25
Combinación de palabras en base a los problemas.....25
Figura 10....25
Bocetos de los elementos de la 1era idea.25
Figura 11....26
Exploración de la forma de reconstrucción..26
Figura 12....26
Combinación de palabras en base a los problemas.....26
Figura 13....27
Bocetos de los elementos de la 2da idea .27
Figura 14....27
Exploración de la forma de kit de piezas..27
Figura 15....27
Bocetos de los elementos generados para el volcado visual....27
Figura 16....28
Bocetos de las escenas y objetos del primer video....28
Figura 17....28
Exploración de la forma esprintar....28
Figura 18....29
Calificación en telaraña de bernstein del concepto 1....29
Figura 19....29
Calificación en telaraña de bernstein del concepto 2....29
Figura 20....29
Calificación en telaraña de bernstein del

concepto 3 29
Figura 21 30
Combinación de elementos para generar lluvia de ideas 30
Figura 22 30
Combinación de lluvia de ideas con problemas o ejes principales 30
Figura 23 32
Primeros personajes y escenarios 32
Figura 24 34
Personajes, temas de videos y narrativa 34
Figura 25 34
Nueva exploración de la formas para personajes 34
Figura 26 35
Paleta cromática de Cony 35
Figura 27 35
Paleta cromática de Tanok 35
Figura 29 36
Digitalización de personajes principales 36
Figura 30 36
Storyboard breve del primer video 36
Figura 31 37
Gráfico de estructura del proyecto 37
Figura 32 38
Reestructuración de personajes mediante kit de piezas 38
Figura 33 38
Exploración de la forma con personajes 38
Figura 34 38
Boceto de personaje Tanok 38
Figura 35 39
Boceto de personaje Cony 39
Figura 36 40
Boceto de personaje Maibo 40
Figura 37 40
Bocetos de escenarios 40
Figura 38 41
Paleta cromática de tercer escenario 41
Figura 39 42
Tipografía paytone one 42
Figura 40 42
Tipografía poppins 42
Figura 41 42
Propuesta final de escenarios y personajes para videos y sitio web interactivo 42
Figura 42 49
Sitio web interactivo sobre hábitos de alimentación 49
Figura 43 51
Resultados de encuesta realizada a la comitente 51
Figura 44 52
Resultados de encuesta realizada a usuarios 52

Índice de tablas

Tabla 1 17
Tabla 2 17
Tabla 3 18
Tabla 4 18
Tabla 5 19
Tabla 6 19
Tabla 7 20
Tabla 8 20
Tabla 9 21
Tabla 10 21
Tabla 11 22
Tabla 12 22

Íntroducción

En la actualidad se puede observar que los preadolescentes reciben información sobre nutrición, alimentación de manera muy general, y en muchos casos los materiales que el MINEDUC les entrega para estudiarlo no disponen de datos para prevenir enfermedades como las de trastornos de comportamiento alimentario (TCA), por lo tanto, no tienen las suficientes bases para mantener un cuidado en su salud y prevenir a futuro diferentes problemas.

El presente proyecto final de carrera tiene como caso de análisis la Escuela de Educación Básica "General Calicuchima", es una institución fiscal ubicada en Alangasí (zona rural). La cual brinda educación desde 2do de básica hasta 7mo de básica, en su plan de educación imparten temas de nutrición y alimentación, pero de una manera general, no disponen de información para prevenir problemas de TCA, como tampoco desarrollan campañas o programas para reforzar determinados temas. Por lo tanto, se pensó en el desarrollo de 3 videos educativos con temas sobre hábitos de alimentación, nutrición correcta y prevención de TCA, los mismos narran una historia constante para generar al usuario interés en visualizar los 3 videos e informarse sobre los temas planteados. Al finalizar la visualización de cada video podrán ingresar a un sitio web donde encontrarán actividades interactivas relacionadas al video para reforzar los conocimientos.

Objetivos del proyecto

Objetivo principal

Fortalecer el conocimiento de una buena alimentación y nutrición mediante el uso de recursos gráficos didácticos que permitan prevenir el desarrollo de los Trastornos de Comportamiento Alimentario.

Objetivos específicos

Identificar mediante un análisis del material de aprendizaje nutricional disponible, los problemas o carencias gráficas de educación dentro del currículo, con la finalidad de que se identifique las áreas de refuerzo.

Diseñar material gráfico didáctico para el aprendizaje de una buena nutrición a través de la educación nutricional, de tal manera que fortalezca los principios de alimentación y prevenga el desarrollo de TCA.

Evaluar la eficacia de la propuesta gráfica didáctica con los estudiantes de 5to de básica y su docente, como material de aprendizaje nutricional para prevenir el desarrollo de TCA dentro de la materia de C.C.N.N del currículo de educación.

Prólogo

La Constitución de la República del Ecuador ha generado un plan nacional de desarrollo, al cual están sujetos los nuevos programas, políticas o proyectos públicos. Este plan está constituido por 3 ejes principales: derecho, economía y más sociedad, los mismos que tienen el fin de alcanzar el buen vivir de la sociedad. El actual proyecto de titulación se apoya en el plan nacional del buen vivir del Ecuador, teniendo como base el Eje 1: Derechos para Todos Durante Toda la Vida, objetivo N°1, "Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas", en la política 1.3 menciona, "Combatir la malnutrición y promover hábitos y prácticas de vida saludable, generando mecanismos de corresponsabilidad entre todos los niveles del gobierno, la ciudadanía, el sector privado y los actores de la economía popular y solidaria", (Senplades, 2017, p.49). En base a esta política podemos sustentar el desarrollo de este proyecto.

Al respecto el proyecto apoyará a cumplir con este objetivo mediante la enseñanza/educación donde se promoverá en los estudiantes una buena nutrición para prevenir a futuro el desarrollo de trastornos de comportamiento alimentario, de esta manera estamos colaborando en una de las metas que tiene este plan de desarrollo hacia el 2021 donde se plantea reducir la prevalencia de obesidad y sobre peso en niños de 5 a 11 años de edad, tomando en cuenta que nuestro público objetivo son preadolescentes de 9 años.

Los trastornos de comportamiento alimentario son un problema que está presente en el mundo y ha ido creciendo en el transcurso del tiempo, aquí en el Ecuador no se lo ha tomado como un problema con la seriedad que debería tener, y por eso la gente en algunos casos lo ignora.

No hay un lugar donde estas personas que sufren trastornos puedan ser atendidas sin tener que contribuir de manera económica, por lo tanto, siguen manteniendo este problema, que a largo plazo puede llevar a causas mayores como la muerte. Es importante recalcar que los trastornos muchas veces se dan por la falta de conocimiento nutricional o de alimentación que desde cortas edades no se las refuerza, como resultado se dan varios problemas que afectan a la persona físicamente y psicológicamente.

En este sentido, es de interés del autor promover este conocimiento mediante el diseño y que se pueda ayudar a prevenir desde el nivel "Básica media" que es donde se imparte estos primeros pasos para mantener una vida saludable.

Agradecimiento

Agradezco a mis padres por la confianza y el apoyo constante, a la Lic. Doris Chango por la apertura para realizar el proyecto en la institución "General Calicuchima", a los docentes Xavier Jiménez y Soraya Quelal con su guía constante para no desertar de este largo proceso y especialmente a mis abuelitos que fueron los que me impulsaron día a día a seguir con mis estudios.

Agradezco a mis padres por la confianza y el apoyo constante, a la Lic. Doris Chango por la apertura para realizar el proyecto en la institución "General Calicuchima", a los docentes Xavier Jiménez y Soraya Quelal con su guía constante para no desertar de este largo proceso y especialmente a mis abuelitos que fueron los que me impulsaron día a día a seguir con mis estudios.

Descripción del caso



Descripción del caso

A. Aspectos internos y externos

A1. Trastornos de conducta alimentaria y nutrición

Los Trastornos de Conducta Alimentaria (TCA) según la Asociación Estadounidense de Psiquiatría (2014) se encuentran en el grupo de trastornos mentales conductuales. Por lo tanto, estos trastornos traen consigo diferentes tipos como: el trastorno de evitación o restricción de alimentos, la anorexia nerviosa, la bulimia nerviosa, trastornos de la conducta alimentaria no especificados y el trastorno de atracones. Los mismos están caracterizados por una alteración persistente en la alimentación o en el comportamiento relacionado con la alimentación, que conlleva una alteración en el consumo o absorción de los alimentos y causa un deterioro significativo de la salud física o el funcionamiento psicosocial.

Como se puede observar en la **figura 1** los TCA vienen a representar la tercera enfermedad crónica más común que se desarrolla a nivel de los adolescentes y al mismo tiempo con una incidencia del 5%. Tomando en cuenta que la aparición de estos trastornos es más común en mujeres mientras que los hombres son afectados en una proporción de 10:1. La Organización Mundial de Salud (OMS) ha ubicado a los TCA como prioridad dentro de las enfermedades mentales para los niños y adolescentes, entendiendo el peligro que implican para la salud. Además, el diagnóstico que por lo general se obtiene es el Trastorno Alimentario no Especificado, la Anorexia Nerviosa y la Bulimia Nerviosa, por consiguiente, si no se lleva a cabo un seguimiento esto puede causar una morbilidad médica o en último caso podría llegar a la muerte. (López y Treasure, 2011)

Para que nazca los TCA deben existir factores que se dan cuando el preadolescente entra en un proceso

Figura 1

Datos y cifras sobres los TCA en preadolescentes.



de ansiedad, confusión y estos problemas se dan en edades de 9 a 11 años, para ejemplificar, un preadolescente puede comer y al mismo tiempo puede dejar de comer, obteniendo como resultado determinados trastornos. Estos TCA son emocionales y desequilibran totalmente la forma mental en la que piensa la persona, por lo tanto, necesita una guía u orientación para que el preadolescente no deje de comer o coma en exceso ya que puede generar una situación de obesidad o desnutrición. Los padres de familia deben ser muy observadores cuando se presente este tipo de problemas y recurrir inmediatamente al pediatra o al doctor porque se puede volver una situación grave de salud. (M, Cuaces. Entrevista personal. 10 de diciembre de 2020)

De 9 a 11 años es la edad más crítica en donde los preadolescentes pueden desarrollar TCA, se debe tomar en cuenta que el preadolescente puede tener una alta masa muscular o tener una baja masa muscular que no es símbolo de una buena salud, todo depende del metabolismo, en varios casos pueden tener una sobrecarga de triglicéridos que dan como resultado mareos, baja habilidad emocional y tienden a deprimirse, por lo tanto, es mejor tener un diagnostico profesional para determinar si su salud es óptima. (M, Cuaces. Entrevista personal. 10 de diciembre de 2020)

Las características de los TCA en los preadolescentes desencadenan en querer comer muchos carbohidratos, no les gusta las legumbres, hortalizas, frutas y terminan con problemas de obesidad, en otros casos alcanzan a tener cambios repentinos de ánimo ya que el chico en momentos puede encontrarse bien y después alterarse, muchas veces se genera estos cambios por el exceso de azúcares, por ingerir cualquier alimento que esté a su alcance sin percatarse de sus ingredientes y si es bueno o malo para su salud. (M, Cuaces. Entrevista personal. 10 de diciembre de 2020)

La preadolescencia es una etapa donde se inicia varios cambios físicos, psicológicos y emocionales, por lo tanto, deben tener conocimiento sobre una buena alimentación y sobre todo nutrirse de manera correcta porque en este período tienden a tener un aumento rápido de peso, estatura y desarrollo de TCA. Se debe tener en cuenta que este es el penúltimo período donde se puede retomar normas dietéticas antes de tomar hábitos de la edad adulta. (Vargas, 2015). Por lo cual la institución donde se encuentran los estudiantes de-

ben partir desde estos conocimientos para poder desarrollar hábitos necesarios que les servirán a futuro en las siguientes etapas de crecimiento.

A.2 La escuela

El actual proyecto se desarrollará en la Escuela General "Calicuchima" que es un centro ed ucativo de educación regular y sostenimiento fiscal, la escuela lleva determinado nombre en memoria de uno de los guerreros más valientes que ha tenido el ejército indígena logrando ganar territorio en la guerra contra Huascar y luego contra los españoles. Se ubica en la parroquia Alangasi, barrio "La Concepción" del cantón Quito. El nivel educativo que ofrece se enfoca únicamente en la educación básica (1ero a 7mo de básica) y tiene como objetivo que los estudiantes puedan tener aulas cálidas, dignas, un ambiente acogedor, maestros empoderados en el proceso y padres de familia conscientes de la misión divina encomendada hacia ellos.

Su misión es promover una formación integral en los estudiantes desde la preparatoria hasta el subnivel medio, como también, prestar un servicio educativo de calidad y eficiencia profundizando en el desarrollo de habilidades y destrezas con un enfoque socio-constructivista con principios humanistas e inclusivos para formas seres críticos, investigativos que puedan desenvolverse en la sociedad y cuidar del medio ambiente. (Chango, D. 2018)

Además, tienen como ideario que la institución sea el espacio donde se practique la democracia, la solidaridad y el respeto por las diferencias individuales y por medio del ambiente, llegando a la conclusión de que estas mismas diferencias; lejos de distanciar más bien los acerque y los promueva como seres humanos, conscientes de que el estudio y la reflexibilidad se conviertan en su mejor arma para enfrentar el mundo a través del conocimiento. (Chango, D. 2018)

A.3 La asignatura, actividades y programa de estudio.

Este conocimiento que necesitan los preadolescentes se imparte en el currículo de Educación General Básica y el Bachillerato General Unificado, fue el punto de partida para que docentes y consultores realizaran una revisión donde se analizó el rigor epistemológico y curricular. A través de este currículo y mediante la entrevista a la Directora de la Escuela General "Calicuchima" (anexo 1), se ha podido identificar que en la asignatura de Ciencias Naturales y específicamente en el nivel "Básica media" (5to) donde se encuentran estudiantes de 9 años, disponen de un libro entregado por el MINEDUC, que es el principal material con el cual se imparte el contenido sobre: función de la nutrición, la alimentación, vitaminas, hábitos del sistema digestivo, recomendaciones para consumir alimentos y la pirámide alimentaria partiendo de la compresión e investigación de la estructura y función del aparato digestivo. Como se puede observar en la **figura 2** los temas expuestos no mantienen una relación con el desarrollo de trastornos de conducta alimentaria, sin embargo, la profesora de 5to de básica y la psicóloga de la institución están de acuerdo que se debería impartir y relacionar este tema con la nutrición porqué los estudiantes a esa edad son muy propensos a desarrollar algunos problemas de trastornos. (Anexo 1 y 2) (M, Cuaces. Entrevista personal. 10 de diciembre de 2020)

Figura 2

Datos sobre asignatura de CCNN



Nota: Los temas que se brindan en el libro son importantes y tiene una relación directa con el desarrollo de trastornos de conducta alimentaria, y como se puede observar no hay vínculo para prevenirlos.

El proceso de enseñanza que hace uso la profesora es teórico y práctico (Anexo 1), inicia explicando el contenido que se encuentra en el libro, para después pasar a la parte práctica con los estudiantes. En la **figura 3** podemos observar el tema de la nutrición, sin embargo, la profundización del tema es muy general porqué la información solo brinda un pequeño concepto pero no aborda a la nutrición especificamente para la edad del público objetivo, conjuntamente con datos que ayuden a un buen funcionamiento de los sistemas implicados y no hay una actividad didáctica para reforzar el conocimiento con los alumnos.

Figura 3

Contenido sobre la función de la nutrición.

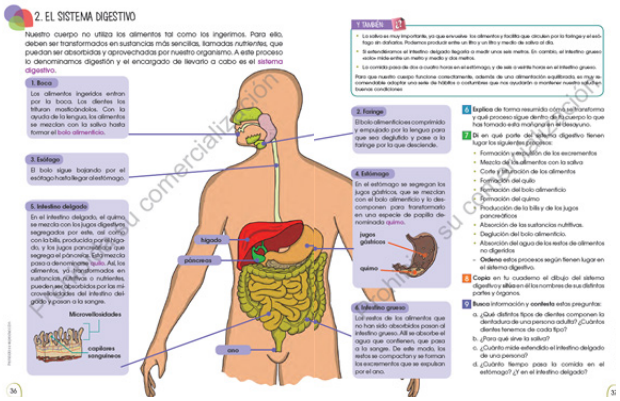


Nota. Tomado de *La función de la nutrición* (p. 35), por libro MINEDUC, 2016

Algunas de las actividades que los docentes ponen en práctica con los estudiantes se enfocan en saber si el contenido explicado fue recibido y entendido de manera correcta pidiéndoles un resumen, ejercicios de selección múltiple, dibujar e identificar partes del sistema digestivo, investigar y responder preguntas como podemos observar en la **figura 4.**

Figura 4

Contenido sobre el sistema digestivo.



Nota. Tomado de *Sistema digestivo* (pp. 36-37), por libro MINEDUC, 2016.

En cuanto al tema de alimentación y pirámide alimenticia se puede observar en la **figura 5** que se brinda información sobre el tema, pero de una forma muy sintética donde las actividades generan reflexión en los estudiantes, sin embargo, mantienen muy pocos recursos didácticos que llamen a la acción al preadolescente y los profesores no tienen otro material de apoyo para generar mayor interés en los alumnos, debido a esto se identificó un caso en la institución donde una estudiante no tuvo control del consumo de golosinas y resultó afectada, por lo tanto, los docentes no supieron cómo manejar el caso y tuvieron que hospitalizarla hasta que su salud se encuentre estable. (Anexo 1). (D, Chango. Entrevista personal. 05 de diciembre de 2020)

Figura 5

Contenido y ejercicios sobre la alimentación.



Nota. Tomado de *La alimentación* (pp. 38-39), por libro MINEDUC, 2016.

No disponen de algún programa de nutrición o alimentación enfocado a los estudiantes por la situación actual de la pandemia, sin embargo los docentes siguen el proceso de contenido que el ministerio de educación les imparte, pero no se ha generado ninguna campaña o programa para reforzar determinados temas. (D, Chango. Entrevista personal. 05 de diciembre de 2020)

A.4 Necesidades de aprendizaje

Actualmente en la institución no se ha desarrollado una estrategia para mantener una buena nutrición, y por la pandemia ya no se realiza los minutos cívicos donde se trataban esporádicamente determinados temas. La docente de 5to de básica considera necesario aumentar y profundizar más contenidos sobre el lavado correcto de alimentos, preparación de alimentos, la combinación adecuada de alimentos, las cantidades correctas que debe ingerir un preadolescente y diferentes maneras de preparar los alimentos, sin embargo las autoridades disminuyen las horas para la materia

de C.C.N.N y no avanza a impartir todos los temas a profundidad. De igual forma considera que videos educativos, juegos para la clase o recetas de comida serían materiales efectivos para reforzar el aprendizaje en la clase. (D, Chango. Entrevista personal. 05 de diciembre de 2020)

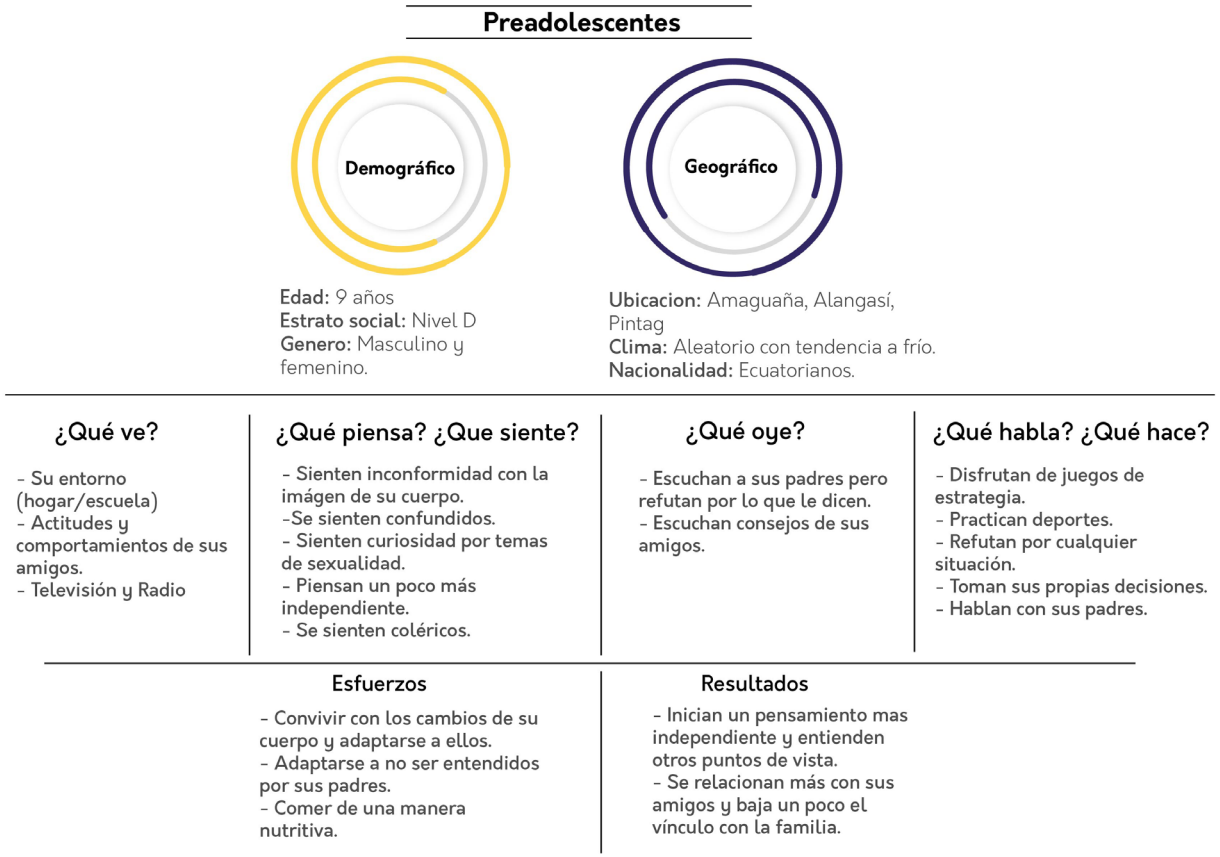
Así mismo la psicóloga de la institución dice que es pertinente reforzar los temas de nutrición y alimentación, porque los preadolescentes se encuentran en una edad crucial donde no saben reconocer ¿Qué deben hacer? o ¿Cómo deben nutrirse?, por lo tanto, necesitan conocer como equilibrar sus platos con carbohidratos, vegetales y frutas. Necesitan saber cómo distribuir sus alimentos durante el día y que porciones deben consumir dependiendo su edad, tamaño y peso. Ya que debido a esto los preadolescentes pueden desarrollar o disminuir los trastornos alimenticios, siendo esta la edad más crítica para desarrollar determinados problemas. (M, Cuaces. Entrevista personal. 10 de diciembre de 2020)

A.5 Caracterización de usuario

El proyecto se realizará, en la provincia de Pichincha, DMQ, específicamente en la Escuela General Básica "Calicuchima", en preadolescentes de 9 años que es la edad donde el currículo de educación ecuatoriano imparte estos conocimientos, siendo este nuestro público principal. Se ha generado un perfil de usuario **(figura 6)**, para poder reconocer todos los aspectos relevantes y características que permitirán desarrollar un producto de acuerdo al tipo de público que se enfoca el proyecto.

Figura 6

Datos y características sobre los estudiantes de 5to de básica.



Nota. (M, Cuaces. Entrevista personal. 10 de diciembre de 2020)

A.6 Hábitos de padres de familia

De acuerdo a la encuesta levantada a los padres de familia (anexo 3) se obtuvieron los siguientes datos: el 53,3% de los padres se mantienen en una edad de 30 a 40 años y el 80% considera que tiene una buena alimentación por mantener un horario fijo de comida y participar de las 3 comidas diarias. El 60% de los padres planifica el menú diario y el 93,3% de las madres preparan los alimentos para la familia. En las comidas principales los padres por lo general no mantienen un plato equilibrado, sino que ellos consumen determinados alimentos como el arroz, legumbres y carnes en porciones elevadas, sin tener en cuenta cuales son las cantidades y alimentos más adecuados de ingerir en las diferentes horas de comida. De igual manera el 50% consume frituras de 2 a 3 veces por semana no conociendo si es lo más saludable y pican alimentos entre horas por hambre, sin embargo, esos alimentos entre horas no son recomendados por un profesional del área para aportar a su rendimiento positivamente.

Los padres reconocen que sus hijos en su mayoría reciben información de la institución sobre alimentarse saludablemente, pero no reciben datos sobre que porciones deben ingerir en cada comida, qué alimentos son los adecuados para equilibrar cada plato, qué alimentos pueden causar daño si comen constantemente y sin medir cantidades.

Así mismo los padres al momento que brindan información a sus hijos solo se enfocan en recomendarles que no se alimenten con alimentos perjudiciales como golosinas, fritos y que ingieran verduras, frutas, vegetales. Sin embargo, no indican a sus hijos qué alimentos son los que deben comer en cada plato de comida, cuantas veces se debe comer al día, cuáles son las cantidades adecuadas en base a su edad y peso, entre otros datos que serían importantes para no desarrollar a futuro algún problema de TCA.

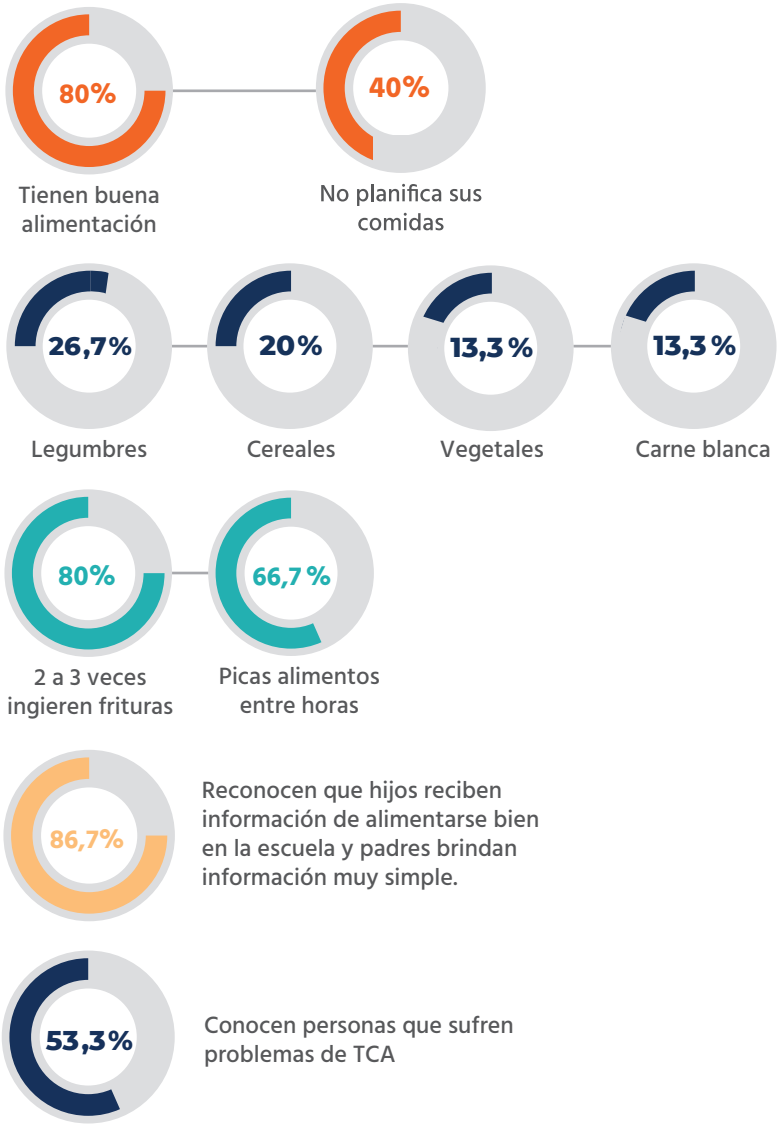
El 53,3% de padres conoce personas que sufren o han sufrido algún trastorno alimenticio y lo que ellos han podido brindar es apoyo emocional, conversar con la persona y darles de comer diariamente, pero no tienen un conocimiento exacto de cómo reaccionar y apoyar de manera correcta a determinadas personas.

A.7 Aspectos sociales y culturales

Los hábitos de los padres de familia muchas veces son resultado del aspecto social y cultural en el que se desarrollan, lo correcto sería mantener una alimentación y nutrición óptima pero lamentablemente en la zona rural donde se encuentran los padres y estudiantes es totalmente diferenciada por la situación económica, ellos no se alimentan de una manera adecuada, por ejemplo, no comen nutrientes,

Figura 7

Datos sobre hábitos de alimentación de padres de familia



Nota. Padres de familia, encuesta en linea, 25 de febrero del 2021

vegetales ni legumbres, más bien lo que ingieren es arroz en la mañana, tarde y noche. De igual manera añaden tallarín y papas si es posible. Es muy raro que padres e hijos puedan comer equilibradamente, por lo cual no se puede hablar de tener en cuenta parámetros para una alimentación correcta, sin embargo, en el aspecto de nutrición el preadolescente para pasar a la adolescencia debe saber distribuir bien su alimento y que porciones son las adecuadas respecto a su edad, tamaño y peso, entonces al hablar de una nutrición saludable son esos temas que se deben reforzar para a largo plazo no desarrollar problemas de trastornos de conducta alimenticia.

Así mismo el sector de Pintag, Amaguaña y Alangasí que son sectores donde ellos viven, su cultura y la de sus padres es beber alcohol en grandes cantidades por lo cual los chicos desde muy pequeños creen que es algo normal y natural. No existe la parte educativa donde se identifica que debo aprender y que no debo aprender, siendo estos otros factores que pueden incidir en desarrollar problemas de TCA. (M, Cuaces. Entrevista personal. 10 de diciembre de 2020)

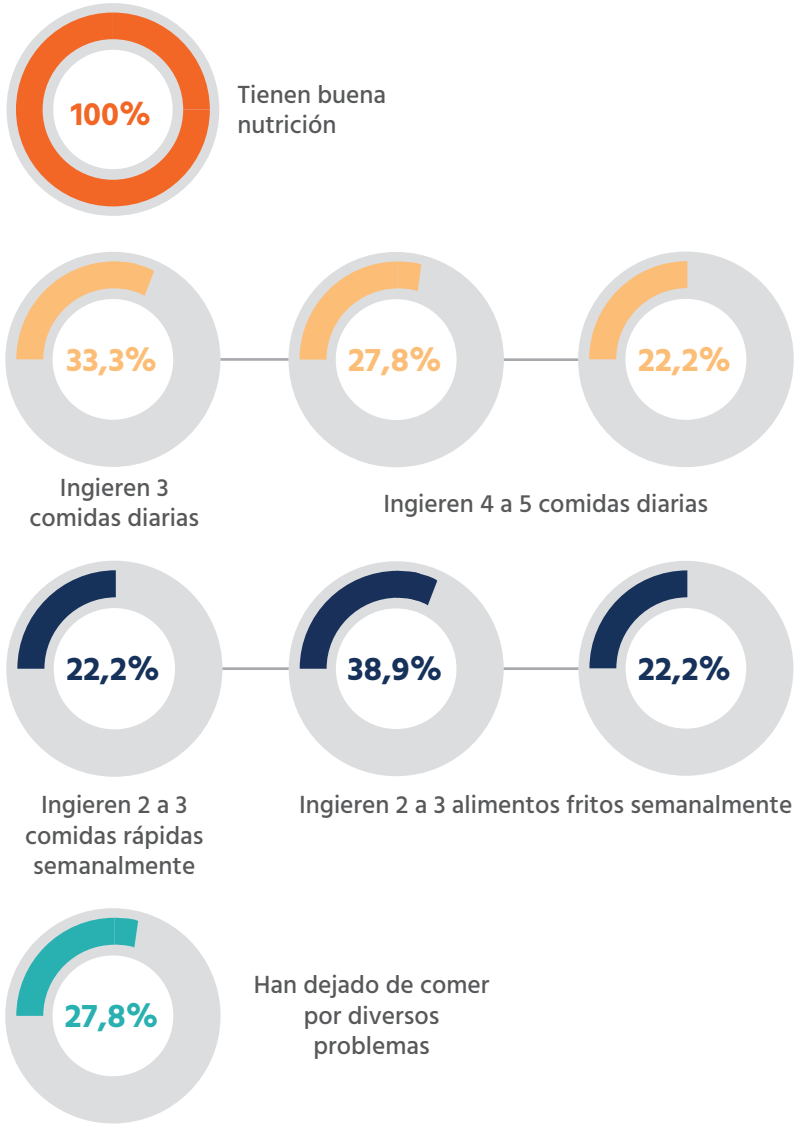
A.8 Hábitos de los estudiantes

Los hábitos de padres de familia y tanto el aspecto social como cultural influyen mucho en hábitos de alimentación de los chicos, por lo cual en base a la encuesta realizada a los estudiantes (anexo 4) se ha podido reflejar problemas similares al de los padres. El 100% de los preadolescentes consideran que tienen una buena alimentación porque tienen un horario fijo para cada comida principal, pero existe una variación de cuantas veces se alimentan al día, el 33,3% ingiere las 3 comidas principales, mientras que un 27,8% y 22.2% ingiere de 4 a 5 comidas diarias, lo que refleja un desconocimiento de cuantos platos son los necesarios diariamente. De igual manera hay una variación en las veces que se debe consumir frutas, verduras, lácteos, carnes que refleja un impedimento de ingerir las porciones correctas de cada alimento.

Así mismo en base a la encuesta se ha observado que un 22,2% consume de 2 a 3 veces comidas rápidas semanalmente, como también, un 38,9% y 22,2% ingieren de 2 a 3 veces alimentos fritos a la semana, reflejando una alimentación y nutrición no muy saludable para la edad que ellos tienen. Un 27,8% de estudiantes han dejado de comer por pasar situaciones de decaimiento, tristeza, problemas de salud, no tienen apetito o no les gusta la comida. Estos hábitos alimenticios si no son tratados a tiempo y en la edad en la que ellos se encuentran podrán desencadenar en trastornos de conducta alimentaria, por lo cual, es necesario brindarles un conocimiento sobre buena nutrición y posibles TCA que puede desarrollar por no alimentarse de manera correcta.

Figura 8

Datos sobre hábitos de alimentación de estudiantes de 5to de básica



Nota. Estudiantes, encuesta en linea, 27 de enero del 2021

Problema Gráfico



Problema gráfico

A. Análisis de piezas gráficas del caso y tipologías

Para el actual análisis se revisó el material con el cual los preadolescentes de 9 años estudian los temas de nutrición y alimentación en la escuela "General Calicuchima". De igual manera, se buscó tipologías en las cuales se abordan los temas de nutrición y trastornos de conducta alimentaria que nos permitieron identificar aspectos importantes, tanto a nivel gráfico como de percepción, así mismo, si están siendo efectivos para el público objetivo que nos estamos dirigiendo. Los errores que se puedan encontrar nos ayudarán a concientizar y proponer algo diferente para una educación efectiva sobre los temas nombrados.

Se realizó un estudio comprensivo del diseño en estos materiales donde se escogió cinco elementos importantes que según Samara (2008) son forma, color, tipografía, imagen y composición. En cada una de estas 5 categorías se ha determinado conceptos que nos permitirán verificar el correcto funcionamiento de los materiales del caso y tipologías, los conceptos tomados son los siguientes:

Forma

Según Samara (2008) debe tener buen aspecto y que ayude al público a comprender, no solo al verlo, sino qué significa para las personas al verlo. La forma es ese algo como: texturas, figuras, líneas, palabras e imágenes. (p. 132)

Tiene que estar bien resuelto, esto significa que todas las formas se relacionan entre sí y que ninguna es ajena a otra. (Samara, 2008)

La forma cumple una función en un lugar determinado que se llama espacio, ese espacio puede ser un cartel, una web, una pantalla o un monitor. (Samara, 2008)

La forma se considera un elemento positivo, un objeto o cosa sólida. El espacio se considera negativo como ausencia y opuesto de la forma, el fondo figura son de dependencia completa, es imposible alterar una sin alterar la otra. Con la unión de los dos elementos (fondo y figura) se puede transmitir un mensaje sencillo. (Samara, 2008)

Lo correcto es distribuir las formas de manera clara para generar mensajes a los espectadores. (Samara, 2008)

Color

Según Samara (2008) hay pocos estímulos visuales pero el color es uno de ellos ya que es una herramienta de comunicación de utilidad importante (p.83)

La saturación del color determina la viveza, por lo cual un color saturado es intenso, mientras que un color apagado se determinaría que esta menos saturado y colores como los grises la saturación es neutra. (Samara, 2008)

El brillo en un color se determina por su claridad u oscuridad, pero esto se puede definir solo cuando se tiene dos colores para comparar. (Samara, 2008)

La temperatura de colores es subjetiva, pero por lo general los colores como el rojo o el naranja nos recuerdan al calor, los tonos verde o azul nos aluden al frio. La temperatura de cualquier tono se la podrá ver alterada cuando se compara con otro tono. (Samara, 2008)

En un diseño se puede crear distintas interacciones entre tonos, según su situación en la rueda cromática, mientras más próximos se encuentren los tonos en el círculo, más similares serán sus cualidades ópticas, siendo de esta manera mas armoniosas. Y mientras mas alejados estén los colores en el círculo, más contrastan sus cualidades ópticas. (Samara, 2008)

A los colores adyacentes en el círculo cromático se los denomina análogos, a los colores opuestos entre si dentro del círculo son complementarios y la combinación de 3 colores separados se los denomina triádicos. (Samara, 2008)

Tipografía

El espaciado de las letras dentro de las palabras (tracking) entre oraciones y entre párrafos es importante porque minimiza la distracción del lector. (Samara, 2008)

Una tipografía sans serif y una serif unidas podrán generar una gran diferencia de tamaños, la diferencia entre el tamaño asignado y el tamaño aparente puede alcanzar los dos o tres puntos de diferencia. (Samara, 2008)

Para combinar estilos se debe seleccionar dos familias de tipos para un trabajo determinado y este es un buen comienzo para encontrar un contraste y también ayuda a tener una jerarquía clara, puesto que a mayor variedad de tipos se le hará más difícil al lector determinar significados. (Samara, 2008)

Otorgar una jerarquía en el texto que permita al lector orientarse, la misma se genera con base en el grado de importancia que tiene cada información. (Samara, 2008)

Imagen

Un diseñador tiene ilustraciones, fotografías e hibridos que es la combinación de fotografías manipuladas o imágenes dibujadas para representar una idea. Las imágenes tienen el propósito de dejar una idea

clara y añadan mensajes secundarios. (Samara, 2008)

Se necesitará dar un mensaje de manera concisa y simplificada como un logo. El propósito es mostrar una forma tan elemental y destilada que sea reconocible y fácil de recordar. (Samara, 2008)

La combinación de diferentes modos de imagen es importante y sumamente efectiva para introducir contraste, pero deben compartir ciertas cualidades visuales. (Samara, 2008)

Composición

Todos los elementos se hablan entre sí, el concepto y la composición se deben relacionar en apoyo al concepto principal. (Samara, 2008)

La estructura e intuición ayudará a decidir qué ira y donde ir, en qué orden y cómo debería estar dispuesto desde un punto de vista de la composición. (Samara, 2008)

Los beneficios de trabajar con retícula son claridad, eficiencia, economía y continuidad. Utilizar una estructura de retícula para organizar texto e imágenes conlleva alinear ambos con los ejes naturales horizontales y verticales, crear las columnas como los bloques del texto. (Samara, 2008)

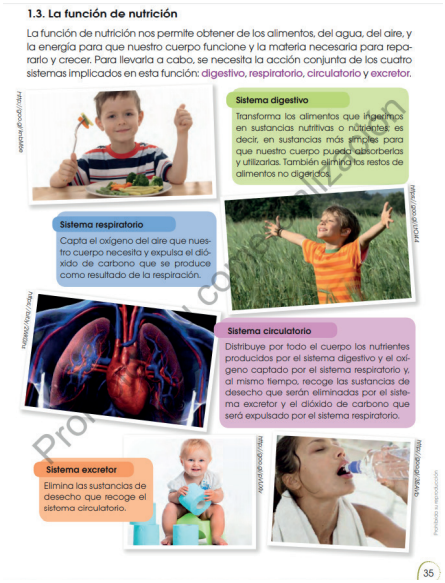
Percepción.

Existen cuatro teorías de la imagen las cuales son fenomenológica, proyectual, racional y gestáltica, para el actual análisis se hará uso únicamente de la teoría de Gestalt, la cual se enfoca en estudiar la percepción visual con el fin de comprender la actitud y la conducta de los seres humanos ante las imágenes que tienen a su alrededor. La mente se encarga de configurar los elementos que recibe por canales sensoriales o de la memoria para construir su percepción de lo que observa. (Bolán, 2019)

Una vez descritos los conceptos a ser analizados, se procederá a presentar las piezas gráficas del caso de estudio como también de las diferentes tipologías encontradas referentes a los temas de hábitos de alimentación, nutrición correcta y prevención de trastornos de comportamiento alimentario.

Material del caso/Libro MINEDUC de CCNN

Figura 9. La función de la nutrición



Nota. Función de la nutrición (p.35), Ministerio de Educación, (2020), Ciencias Naturales - Libro de teoría.

Tabla 1

Análisis perceptivo sobre contenido de "La función de nutrición"

Aspecto	Descripción
Género	Hombres y mujeres
Edad	9 años
Nivel de estudios	Nivel primaria
Descripción	Se brinda una explicación general sobre el funcionamiento de la nutrición, como también, del sistema digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor.
Propósito	Entender cúal es el propósito de la nutrición en el ser humano y que sistemas se involucran para cumplir el correcto funcionamiento.
Calidad de información	Apela a lo fundamental, de una manera simple explica para qué sirve cada sistema y con un lenguaje sencillo para que el preadolescente pueda entender.
Mensaje gráfico	Las personas que se observa en las imágenes presentan actitudes saludables y de felicidad al mantener buenos hábitos, así mismo se puede determinar que son de una zona urbana.

Tabla 2

Análisis gráfico sobre contenido de "La función de nutrición"

Aspecto	Descripción
Forma	Las formas deben tener un buen aspecto y deben ser comprensibles, así mismo se deben relacionar entre sí y que ninguna sea ajena a otra (Samara, 2008), por lo tanto se observa que las formas en conjunto son comprensibles para el usuario, las imágenes mantienen una relación coherente con la redacción del texto. Respecto a la simetría las formas tienen disposiciones inclinadas al eje central. La distribución es adecuada para entender el texto apoyado de la imagen.
Imagen	Las imágenes tienen el propósito de dejar una idea clara y brindar un mensaje conciso (Samara, 2008), por lo tanto se observa que se hace uso solo de fotografías que dan una idea clara con relación al texto, se brinda un mensaje conciso con las expresiones y posiciones de las personas, las mismas no tienen relación a la realidad de la zona rural donde se realizará el proyecto, más bien representan a una zona urbana y no se identifican con la edad del público que son pre adolescentes de 9 años.
Cromática	Los tonos son triádicos por lo que generan una baja armonía, ya que según Samara (2008) mientras más próximos se encuentren los tonos en el círculo, más similares serán las cualidades ópticas, siendo más armoniosas. Mantienen una saturación baja, su brillo tiene una luminosidad baja, la temperatura es variada, ya que tiene tonos cálidos (naranja) y fríos (azul, verde, violeta).
Tipografía	Se utiliza una sola familia tipográfica que es sans serif pero variando su peso. El espaciado de las letras dentro de las palabras entre oraciones y párrafos es importante porque minimiza la distracción (Samara, 2008), se observa muy poco espacio entre palabras y párrafos lo que maximiza la distracción del usuario, hay jerarquía en el contenido, así mismo presenta problemas de leibilidad.
Composición	Todos los elementos se deben hablar entre sí, el concepto y la composición se deben relacionar en apoyo al concepto principal (Samara, 2008), se observa que los elementos se relacionan entre sí y apoyan al tema principal que es la nutrición, los objetos mantienen un orden, así mismo su retícula tiene una deconstrucción y la dinámica de las imágenes varían con el texto (zig-zag)

Figura 10. Pirámide alimenticia y vitaminas



2.2. La pirámide alimentaria

Es un gráfico en el que se representan los distintos grupos de alimentos que debe incluir una dieta en la proporción y la frecuencia en la que se deben tomar para que sea sana y equilibrada.

consumo diario
consumo ocasional
consumo ocasional

En la cúspide de la pirámide representamos los alimentos que debemos consumir con moderación y nunca diariamente. Así pues, los enlatados, las golosinas, los embutidos y las carnes grasas deben ser consumidos ocasionalmente y en poca cantidad.

A medida que nos acercamos a la base de la pirámide, encontramos los alimentos que debemos tomar con mayor frecuencia y en más cantidad. Por ello, debemos consumir diariamente alimentos del grupo del pan, los cereales, el arroz, la pasta y las papas, así como frutas, verduras y aceite de oliva.

Clases de vitaminas

Refuerzo mis conocimientos

Recuerdo lo que ya sé

1 **Observa** la ilustración y **comenta** el origen de cada alimento que allí constan.

2 **Reflexiona:** ¿cuándo el niño pide a sus papás una golosina, se le debe dar esa o una fruta?, ¿por qué?

Aprendo algo nuevo

La alimentación de cada persona debe ser adecuada de acuerdo a la edad, actividades que realiza, clima; balanceada, es decir, incluir en la dieta diaria toda clase de alimentos.

Para mantener sano nuestro cuerpo, es importante que se le provea de las vitaminas necesarias para que las funciones del organismo sean normales.

Entre las principales vitaminas, tenemos: **Vitamina A**, que se encuentra en la yema de los huevos, hígado, leche, zanahoria, espinacas. Su falta ocasiona problemas visuales.

Las vitaminas del **grupo B**, se hallan en los cereales, legumbres, productos lácteos y carnes. Son varios las enfermedades que se presentan por su carencia.

La **vitamina C**, ayuda a prevenir el escorbuto (hemorragias y caída de los dientes), gripes; podemos encontrarla en los cítricos, tomate riñón y verduras de hoja verde.

La **vitamina D** o antirraquítica, se halla en el aceite de hígado de pescado, huevos.

Nota. Función de la pirámide alimentaria y clases de vitaminas (p.38), Ministerio de Educación, (2020), Ciencias Naturales - Libro de teoría.

Tabla 3

Análisis perceptivo sobre contenido de "La pirámide alimentaria" y "Clases de vitaminas"

Aspecto	Descripción
Género	Hombres y mujeres
Edad	9 años
Nivel de estudios	Nivel primaria
Descripción	Se brinda una explicación general sobre los distintos grupos de alimentos y la frecuencia con la que se deben consumir para el bienestar de los preadolescentes. Como complemento se imparte los tipos de vitaminas con ejemplos y dos actividades de reflexión y observación.
Propósito	Conocer que alimentos debe consumir el preadolescente para mantenerse sano y que clases de vitaminas existen para incluir en su alimentación.
Calidad de información	Apela a lo fundamental, de una manera sintética se explica la pirámide alimentaria y busca que el preadolescente se alimente de manera correcta, como también, que identifique las clases de vitaminas.
Mensaje gráfico	Los productos que se observan en las imágenes reflejan alimentos saludables para llamar la atención de los preadolescentes y que consuman determinados productos.

Tabla 4

Análisis gráfico sobre contenido de "La pirámide alimentaria" y "Clases de vitaminas"

Aspecto	Descripción
Forma	Las formas deben tener un buen aspecto y deben ser comprensibles, así mismo se deben relacionar entre sí y que ninguna sea ajena a otra (Samara, 2008), por lo tanto las formas en conjunto son comprensibles para el usuario, las imágenes mantienen una relación coherente con la redacción del texto. La relación forma y espacio mantiene un aspecto limitado en las ilustraciones. Respecto a la simetría las formas tienen una disposición horizontal al eje central. La distribución de las formas son adecuadas para entender el texto.
Imagen	Las imágenes tienen el propósito de dejar una idea clara y brindar un mensaje conciso (Samara, 2008), se puede observar el uso de ilustraciones y fotografías que dan una idea clara con relación al texto, se brinda un mensaje evidente de alimentación saludable en las fotografías, las ilustraciones tienen una escala pequeña que pueden impedir una idea clara, la fotografía de las actividades no tiene relación a la realidad de la alimentación en la zona rural, más bien representa una realidad económica alta.
Cromática	A los colores adyacentes en el círculo cromático se los denomina análogos (Samara, 2008). Por lo tanto se usa colores análogos y complementarios, generan un alto estimulo visual al público objetivo, con una saturación intensa, su brillo tiene una luminosidad clara, la temperatura es variada, ya que tiene tonos cálidos (naranja, rojo, rosa) y fríos. (verde, café)
Tipografía	Se utiliza dos familias tipográficas que varian su peso (regular y bold). El espaciado de las letras dentro de las palabras entre oraciones y párrafos es importante porque minimiza la distracción (Samara, 2008), se puede observar un correcto espacio entre párrafos y palabras, existe una jerarquía en el contenido, así mismo no presenta problemas de leibilidad y legibilidad.
Composición	Todos los elementos se deben hablar entre sí, el concepto y la composición se deben relacionar en apoyo al concepto principal (Samara, 2008). Los elementos se relacionan entre sí apoyando a los temas de la pirámide alimentaria y clases de vitaminas, los objetos mantienen un orden, así mismo la retícula genera una buena organización a excepción de las ilustraciones de la pirámide que no se estructuran de manera correcta.

Figura 11. Hábitos del sistema digestivo y Actividades de refuerzo



Nota. Hábitos del sistema digestivo y actividades de refuerzo (p.39), Ministerio de Educación, (2020), Ciencias Naturales - Libro de teoría.

Tabla 5

Análisis perceptivo sobre contenido de "Hábitos del sistema digestivo" y "Actividades de refuerzo"

Aspecto	Descripción
Género	Hombres y mujeres
Edad	9 años
Nivel de estudios	Nivel primaria
Descripción	Se brinda recomendaciones generales sobre alimentación, cuidados que debe tener con determinados productos e importancia de beber agua. Se refuerza con actividades de investigación (preparación de ensalada), pensamiento y motivación a compañeros. (frase para animar a comer sano)
Propósito	Que estudiantes conozcan como mejorar el rendimiento de su sistema digestivo a través de consejos y pensar como aplicar los mismos en actividades cotidianas.
Calidad de información	Apela a lo fundamental, de una manera sintética impulsa al preadolescente a prácticar nuevos hábitos en su vida diaria y pensar cómo mediante las actividades de refuerzo.
Mensaje gráfico	Las persona que se observa en las imágenes connotan un aspecto de cuidado tanto personal como de los alimentos que se preparan.

Tabla 6

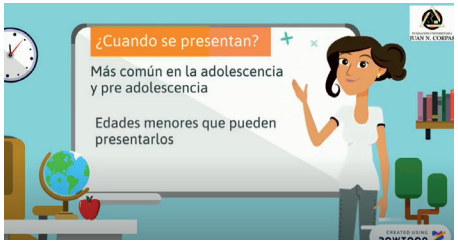
Análisis gráfico sobre contenido de "Hábitos del sistema digestivo" y "Actividades de refuerzo"

Aspecto	Descripción
Forma	Las formas deben tener un buen aspecto y deben ser comprensibles, así mismo se deben relacionar entre sí y que ninguna sea ajena a otra (Samara, 2008), por lo tanto las formas en conjunto son comprensibles para el usuario, las imágenes mantienen una mínima relación coherente con la redacción del texto. La relación forma y espacio mantiene un aspecto fluido en toda la composición. Respecto a la simetría las formas tienen una disposición horizontal al eje central. La distribución de las formas son adecuadas para entender el texto.
Imagen	Las imágenes tienen el propósito de dejar una idea clara y brindar un mensaje conciso (Samara, 2008), por lo tanto se hace uso de ilustración y en su mayoría fotografías que tienen una falta de relación respecto al texto, se brinda un mensaje e idea poco claro de alimentación saludable con las fotografías, las mismas presentan a personas y niños que no se identifican a la edad del público objetivo que son pre adolescentes de 9 años, se observa escenarios que se ajustan al contexto nacional.
Cromática	A los colores adyacentes en el círculo cromático se los denomina análogos, a los colores opuestos entre si dentro del círculo son complementarios (Samara, 2008), por lo tanto se usa colores análogos y complementarios brindando una armonía, con una saturación intensa en las actividades y una apagada en los tips alimenticios, su brillo tiene una luminosidad clara, la temperatura es variada, ya que tiene tonos cálidos (naranja, amarillo) y fríos (azul, violeta, verde).
Tipografía	Se utiliza una tipografía sans serif, pero se combinan dos familias tipográficas que varían su peso (regular y bold). Se puede observar un correcto espacio entre párrafos y palabras, existe una jerarquía en el contenido, así mismo no presenta problemas de leibilidad y legibilidad.
Composición	Los elementos se relacionan en las actividades de refuerzo, pero en los tips no se observa un vínculo (imagen-texto) para reforzar el contenido, los objetos mantienen un orden, así mismo la retícula genera una buena organización y la dinámica de las imágenes son consecutivas ya que se conservan al lado derecho.

Apreciado lector, la presente tesis está prohibida su comercialización

Material regional/Video de youtube que trata sobre TCA

Figura 12. Trastornos Alimenticios en niños







Nota. Canal Yudy Milena Reyes Feria. (14 de mayo del 2020). Trastornos Alimenticios en Niños. Youtube. https://www.youtube.com/watch?v=z033xZSiszU

Tabla 7

Análisis perceptivo sobre contenido de "Trastornos Alimenticios en niños"

Aspecto	Descripción
Género	Hombres y mujeres
Edad	Padres y preadolescentes / 9 a 17 años y de 25 a 40 años
Nivel de estudios	Nivel primaria, secundaria y grado
Descripción	Se brinda una explicación general de varios temas sobre trastornos alimenticios, inicia explicando qué son los TCA, cúando se presentan, su importancia, causas, factores de riesgo, recomendaciones y que hacer con los TCA.
Propósito	Que padres y chicos puedan identificar si tienen algún problema de TCA y conocer su causas para saber como mejorar en el hogar estos problemas.
Calidad de información	Apela a lo primordial, de una manera precisa explica que son los TCA y todo el proceso que tiene esta enfermedad, ayudando de una manera general como se deberia tratar en preadolescentes.
Mensaje gráfico	Los preadolescentes que se observan en las tomas presentan actitudes de tristeza, desánimo, enojo que representan la forma de ser cuando sufren estos problemas de TCA .

Tabla 8

Análisis gráfico sobre contenido de "Trastornos Alimenticios en niños "

Aspecto	Descripción
Forma	Las formas deben tener un buen aspecto y deben ser comprensibles, así mismo se deben relacionar entre sí y que ninguna sea ajena a otra (Samara, 2008), por lo tanto las formas en conjunto son comprensibles para el usuario. Las formas se relacionan entre sí y en su mayoría son geométricas con redondeados. Respecto a la simetría las formas tienen una disposición horizontal y vertical al eje central. La distribución de las formas son adecuadas para entender el texto.
Imagen	Las imágenes tienen el propósito de dejar una idea clara y brindar un mensaje conciso (Samara, 2008), por lo tanto se hace uso de ilustraciones vectoriales, se brinda un mensaje claro de las emociones que causan los TCA con las expresiones y posiciones de los pre adolescentes, el personaje de la docente y enfermera al hablar no tienen secuencia con el audio de redacción, los personajes no tienen relación a la realidad de la zona rural, la mitad de pre adolescentes se alinean con la edad del público que son pre adolescentes, los personajes no comparten una línea gráfica.
Cromática	A los colores adyacentes en el círculo cromático se los denomina análogos (Samara, 2008), se hace uso de colores análogos, con una saturación intensa, su brillo tiene una luminosidad clara, la temperatura es variada, ya que tiene tonos cálidos (anaranjado, rojo, rosa, amarillo), fríos (azul, verde, violeta, café) y neutros (gris, negro)
Tipografía	Se utiliza un solo tipo de tipografía que es sans serif y mantiene una familia tipográfica que varía su peso (regular y bold), se observa una jerarquización mediante el color y poco en tamaño. El espaciado de las letras dentro de las palabras entre oraciones y párrafos es importante porque minimiza la distracción (Samara, 2008), se puede observar un correcto espacio entre párrafos y palabras, así mismo no presenta problemas de leibilidad y legibilidad.
Composición	Los elementos se relacionan entre sí y apoyan al tema principal que son los TCA, los objetos mantienen un orden, así mismo la retícula genera una organización correcta en los elementos a excepción de los cuadros de texto que no tienen el espacio necesario (lados) y la dinámica de las imágenes son fluidas.

Material universal/Cuento infantil

Figura 13. Estrella y la fiesta del 30 de Febrero





Nota. Benito, A. (2018). Estrella y la Fiesta del 30 de Febrero. ADAB (Asociación para la Defensa contra la Anorexia y Bulimia)

Tabla 9

Análisis perceptivo sobre contenido de "Estrella y la fiesta del 30 de Febrero"

Aspecto	Descripción
Género	Hombres y mujeres
Edad	7 a 9 años
Nivel de estudios	Nivel primaria
Descripción	Se brinda una historia donde el personaje principal sufre de dos enfermedades relacionadas directamente a los TCA, donde se puede observar los síntomas y emociones que pueden pasar los preadolescenes al desarrollar estas enfermedades y finalmente se brinda soluciones para salir de TCA.
Propósito	Conocer como el preadolescente puede sobrevellar un problema de TCA y a quién puede recurrir cuando se encuentra pasando situaciones emocionales, se refuerza con actividades de reflexión, investigación y pensamiento para fortalecer sobre los Trastornos alimenticios.
Calidad de información	Apela a la fantasía, de una manera fácil de comprender brinda al preadolescente la experiencia de cómo puede sentirse cuando tiene un problema de TCA y la manera de sobrellevar el mismo hasta sentirse nuevamente bien. Y al final se aplica ejercicios donde se puede conocer si el chico entendió.
Mensaje gráfico	Las ilustraciones que se pueden observar connotan una preadolescente con baja autoestima que es incomprendida por sus padres y amigos.

Tabla 10

Análisis gráfico sobre contenido de "Estrella y la fiesta del 30 de Febrero"

Aspecto	Descripción
Forma	Las formas deben tener un buen aspecto y deben ser comprensibles, así mismo se deben relacionar entre sí y que ninguna sea ajena a otra (Samara, 2008), por lo tanto las formas en conjunto son comprensibles para el usuario, las imágenes mantienen una relación coherente con la redacción del texto. La relación forma y espacio mantiene un aspecto fluido en toda la composición. Respecto a la simetría las formas tienen una disposición horizontal e inclinada al eje central. La distribución de las formas son adecuadas para entender el texto.
Imagen	Las imágenes tienen el propósito de dejar una idea clara y brindar un mensaje conciso (Samara, 2008), se hace uso de ilustraciones dibujadas que dan una idea clara con relación al texto, se brinda un mensaje evidente de las emociones que causa los TCA con los dibujos, los mismos tienen una baja calidad gráfica, se identifican a la edad del público objetivo que son preadolescentes de 7 a 9 años. Así mismo se utiliza símbolos en el fondo que son universalmente reconocidos y que se identifica como el espacio o galaxia.
Cromática	La combinación de 3 colores separados se los denomina triádicos (Samara, 2008), por lo tanto se usa colores mediante una tríada complementaria que generan una armonía, con una saturación intensa, su brillo es variable por qué tiene luminosidades claras y oscuras, la temperatura de los tonos es variada porque tiene tonos cálidos (anaranjado, amarillo, rosa, roja) y fríos (azul, verde)
Tipografía	Para combinar estilos se debe seleccionar dos familias de tipos para un trabajo determinado y este es un buen comienzo para encontrar un contraste y también ayuda a tener una jerarquía clara (Samara, 2008), se puede observar que se utiliza dos tipos de tipografía que es sans serif y serif, se combinan dos familias tipográficas que varían su peso (regular y bold). Se puede observar un correcto espacio entre párrafos y palabras, existe una jerarquía en el contenido, así mismo no presenta problemas de leibilidad y legibilidad.
Composición	Los elementos se relacionan entre sí y apoyan al tema principal que son los TCA, los objetos mantienen un orden, así mismo la retícula genera una organización correcta en los elementos y la dinámica de las imágenes varían con el texto.

Material local/Guía de alimentación del MSP

Figura 14. Guía de alimentación y nutrición para docentes



Nota. Ministerio de Educación (2017). Guía de alimentación y nutrición para docentes. MSP. https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2013/11/GUIA-DE-ALIM-DOCENTES-web-07-07-2017.pdf

Tabla 11

Análisis perceptivo sobre contenido de "Guía de alimentación y nutrición para docentes"

Aspecto	Descripción
Género	Hombres y mujeres
Edad	Docentes / 25 a 50 años
Nivel de estudios	Nivel primaria
Descripción	Se brinda recomendaciones sobre problemas de malnutrición, desnutrición, obesidad, cómo mantener una buena alimentación en el hogar y la escuela, teniendo en cuenta las cantidades de comida en base a la edad. Menús saludables en las comidas principales y finalmente se tiene actividades complementarias donde se refuerza los hábitos alimenticios.
Propósito	Conocer y mejorar los hábitos alimenticios en casa cómo en la escuela para tener una nutrición saludable y no llegar a desarrollar problemas como malnutrición, desnutrición, obesidad y enfermedades de TCA.
Calidad de información	Apela a lo fundamental, de una manera objetiva recomienda información útil que puede ayudar a cambiar hábitos y ha obtener una buena nutrición, reforzando con actividades prácticas y de investigación.
Mensaje gráfico	Las ilustraciones que se pueden observar connotan a la familia ecuatoriana de sectores rurales como urbanos.

Tabla 12

Análisis gráfico sobre contenido de "Guía de alimentación y nutrición para docentes"

Aspecto	Descripción
Forma	Las formas deben tener un buen aspecto y deben ser comprensibles, así mismo se deben relacionar entre sí y que ninguna sea ajena a otra (Samara, 2008), las formas en conjunto son comprensibles para el usuario, las imágenes mantienen una relación coherente con la redacción del texto. La relación forma y espacio mantiene un aspecto fluido en toda la composición. Respecto a la simetría las formas tienen una disposición horizontal, vertical e inclinada al eje central. La distribución de las formas son adecuadas para entender el texto.
Imagen	Las imágenes tienen el propósito de dejar una idea clara y brindar un mensaje conciso (Samara, 2008), se hace uso de ilustraciones vectoriales que dan una idea clara con relación al texto, se brinda un mensaje evidente de las expresiones y actitudes de los padres como de los hijos cuando se puede tener una buena alimentación y nutrición, las ilustraciones de todo el libro tienen relación a la realidad de la alimentación en la zona rural y se identifican a la edad del público objetivo que son preadolescentes de 3 a 9 años.
Cromática	A los colores adyacentes en el círculo cromático se los denomina análogos (Samara, 2008), s hace uso colores análogos cómo monocromáticos que generan una armonía, con una saturación variada entre intensa y apagada, su brillo tiene luminosidades claras y oscuras, la temperatura de los tonos son cálidos (anaranjado, rojo, amarillo, rosa), fríos (azul, verde, violeta) y neutros (grises).
Tipografía	Para combinar estilos se debe seleccionar dos familias de tipos para un trabajo determinado y este es un buen comienzo para encontrar un contraste y también ayuda a tener una jerarquía clara (Samara, 2008), por lo tanto se utiliza dos tipos de tipografía que son sans serif, se combinan dos familias tipográficas que varían su peso (regular y bold). Se puede observar un correcto espacio entre párrafos y palabras, existe una jerarquía en el contenido, así mismo no presenta problemas de leibilidad y legibilidad.
Composición	Los elementos se relacionan entre sí y apoyan al tema principal que es la nutrición y alimentación, los objetos mantienen un orden, así mismo la retícula genera una organización correcta en los elementos y la dinámica de las imágenes varían con el texto, en ocasiones esta solo a la derecha, izquierda o en zig - zag.

B. Descripción del problema gráfico

Una vez realizado el análisis gráfico de los materiales del caso, las tipologías e identificando los problemas gráficos con el apoyo de la teoría de dos libros fundamentales que son "Problem Solved" y "Los elementos del diseño" para determinar si la aplicación gráfica en estos productos es la adecuada. Por lo tanto, al analizar el material se encontró los siguientes problemas:

Comportamiento del público: Choque

Tanto en el material del caso como en los regionales se pudo identificar que el uso de imágenes e ilustraciones no se acercan a la realidad de la zona rural (edades, aspectos físicos, alimentación) donde se realizará el actual proyecto. La psicóloga manifestó en una entrevista que la zona rural es totalmente diferente a la zona urbana y que se vive otra realidad.

En el material del caso las imágenes no tienen relación con el texto ni con la información proporcionada provocando que no exista un mensaje claro, y según Samara (2008) indica que la imagen debe dejar una idea clara y añadir mensajes secundarios para el entendimiento de la información (pp. 168-169)

Las imágenes e ilustraciones tanto del material del caso como de las tipologías no generan sorpresa y no brindan un mensaje claro, porque los artes no van más allá de indicar lo que dice literalmente el texto y según Johson (2002) entre tanta información que hoy en día se puede observar es difícil llegar o transmitir un mensaje a una persona (pp. 124). Por lo tanto, es necesario generar una táctica diferente que sorprenda, pero que también deje un mensaje al estudiante.

Comportamiento del público: Información

La información del material del caso se enfoca en un contexto general de todas las instituciones fiscales, pero no específicamente en la zona rural. En actividades de preparación de alimentos algunos estudiantes no disponen del producto que pide el libro por la situación económica, y eso nos comentó de igual forma la profesora de 5to de básica.

En el material del caso y tipologías se identificó que la información es muy sintética y no contiene la información primordial para generar buenas actitudes de alimentación y prevenir problemas de TCA, en otros casos se observa que la información es muy extensa y se necesita reducirla con datos útiles y concretos para no perder la atención del estudiante, como ejemplo que indica Johnson (2002) Henry Beck para crear el mapa ferroviario de Londres sintetiza muy bien la información, pero sin dejar de lado datos importantes y útiles.

Afectar a la percepción: Humo y espejo

En el material del caso y tipologías se pudo observar que el estilo gráfico manejado es muy común verlo en otros productos similares, que mantienen una misma vestimenta, mismos rasgos físicos, expresiones, imágenes, navegación que ya son estilos agotados para el público objetivo y según Johson (2002) entre tanta información que hoy en día se puede observar es difícil llegar a trasmitir un mensaje a una persona (pp. 124), por lo tanto se debería diferenciar de otros productos existentes.

Aprender mejor: Educación

La forma en que se brinda la información en el material del caso de estudio y en las tipologías analizadas no generan ninguna emoción porque solo se brinda conceptos, actividades de aprendizaje repetitivas y mismos aspectos gráficos (colores, tipografía, imágenes) por lo cual no lleva a generar algo diferente al estudiante. Como ejemplo que pone Johnson (2002) Will Burtin en una exposición cerebral utilizaba diferentes colores, formas, luces para crear la idea del pensamiento y el ejemplo más claro es el de Bruno Munari que usaba mucho la interactividad, usando múltiples técnicas y materiales como papel cortado, papel transparente, texturas, entre otros, con el fin de generar una experiencia o sensación diferente para aprender y llegar a los niños.

En los materiales analizados los estudiantes no desarrollan las suficientes destrezas para mantener una buena alimentación como nutrición y prevenir posibles TCA. Es necesario que los preadolescentes profundicen en determinados temas para que desarrollen destrezas como saber distribuir sus alimentos en las comidas principales, que puedan comer en horarios correctos, que sepan cuantas veces al día deben alimentarse, que puedan prepararse un lunch adecuado. Así mismo cómo identificar problemas de TCA, qué alimentación y hábitos deben tener para no desarrollar problemas de trastornos, conocer sobre posibles TCA y sus consecuencias.

El material del caso tiene actividades que llaman poco a la interactividad del preadolescente y de igual manera a relacionarse con sus compañeros, siendo una edad donde aún les gusta participar de juegos y actividades interactivas o didácticas. De igual manera las imágenes o ilustraciones no llaman a la acción del estudiante.

Innovación: Avances

El material del caso no se diferencia de otros libros que el estado brinda a los estudiantes, mantienen las mismas ilustraciones, imágenes, tipografías, colores, reflejando poca innovación y de igual manera en las

tipologías se observa los mismos aspectos gráficos que tienen otros videos, otras páginas web que al estudiante no le llama la atención. Según Johnson (2002) en los ejemplos de avances se observa que el arquitecto Neville Brody en su posición como director de arte experimentó en el ámbito editorial de distintas formas llegando a poner al revés a sus propios elementos dibujados (pp. 102-103), de esta manera podemos ver que es posible generar nuevas ideas y experimentar para poder construir algo nuevo que funcione.

Conclusión

Después de realizar el análisis teniendo los criterios y preguntas de Jhonson, se pudo identificar puntos importantes en los cuales se debe trabajar para alcanzar una mejor educación, entre los factores mas importante a destacar se tiene:

- Generar un material gráfico que este pensado en la zona rural.

- Generar una correcta relación entre la información y las imágenes que se presentan.

- Proponer información útil sobre nutrición y prevención de TCA.

- Desarrollar un estilo gráfico diferente a los que ya existen.

- Proponer actividades interactivas para reforzar el conocimiento.

- Evitar el uso de materiales tradicionales para generar atención en los usuarios.

Si se logra tomar en cuenta estos factores, se podrá llegar con mayor eficacia a los usuarios para que puedan mejorar su alimentación como nutrición y puedan prevenir a tiempo problemas de TCA.

C. Requerimientos del proyecto gráfico

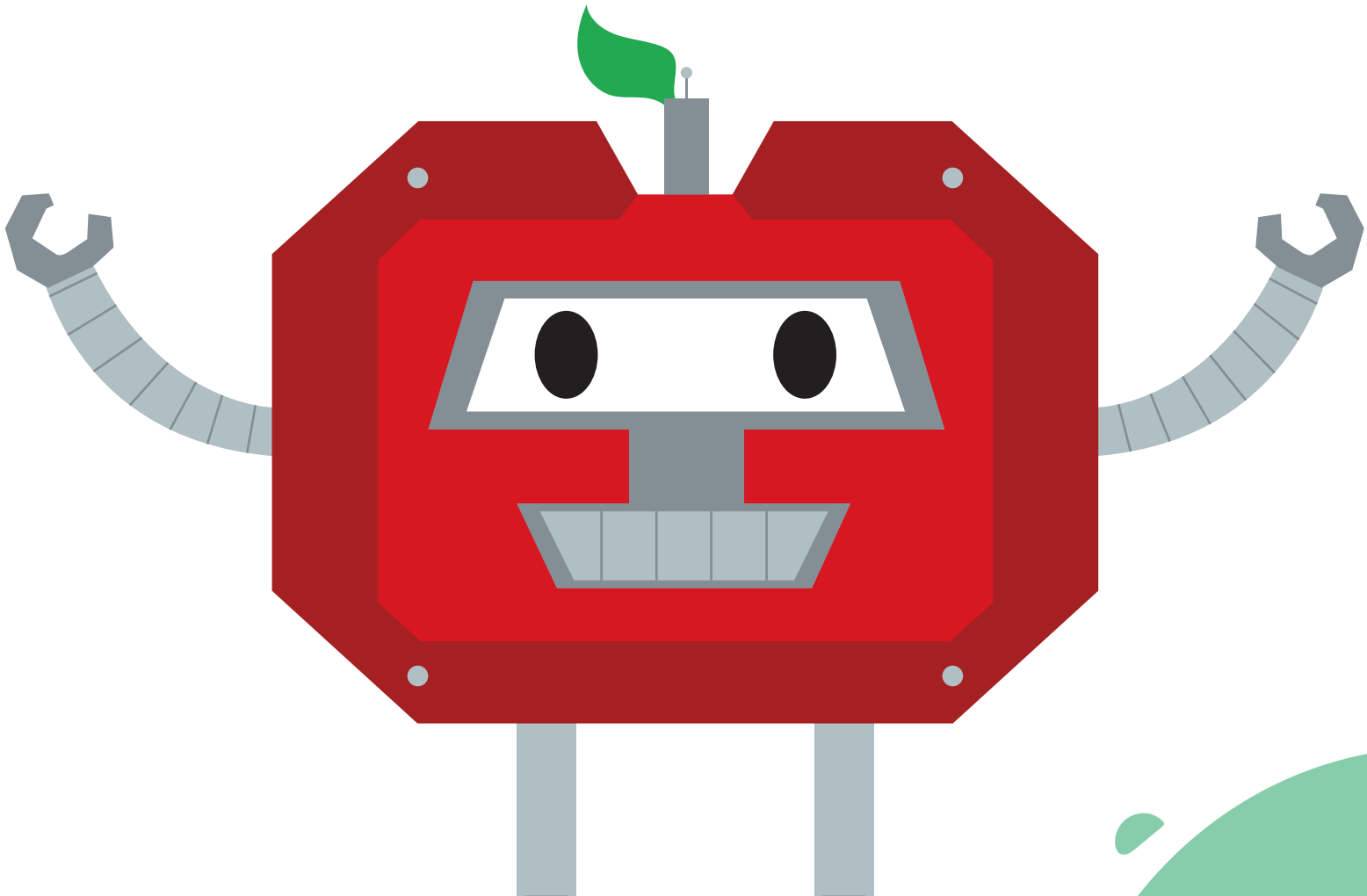
1. Generar una experiencia visual educativa mediante el uso de un concepto gráfico pertinente y empleando una narrativa que genere interés a los usuarios.

2. Desarrollar una propuesta gráfica pensada en la zona rural que permita al usuario sentirse identificado y genere pertenencia con la misma.

3. Proponer nuevos medios gráficos que promuevan la interaccion del usuario, apoyen a reforzar los conocimientos adquiridos y ayuden a mejorar sus destrezas.

4. Presentar la información más importante de los hábitos de alimentación, nutrición y la prevención de trastornos de comportamiento alimentario para aumentar el interés, beneficiar la lectura y generar impacto en el usuario.

Solución Gráfica



3. Solución Gráfica

Refiriéndonos a los problemas encontrados se ha tratado de proponer diferentes materiales didácticos que permitan mejorar el aprendizaje de los estudiantes, mediante diferentes técnicas de creación que apoyen a desarrollar un producto innovador y útil. Los problemas principales para el desarrollo han sido los bajos conocimientos en información sobre: hábitos alimenticios, nutrición correcta, prevención de TCA y la poca inclusión de la zona rural, en los cuales van a estar basadas las ideas/propuestas.

A. Generación de la idea

Para iniciar con la generación de ideas se empleó como apoyo el libro Intuición, Acción, Creación Graphic Design Thinking de Ellen Lupton. Según Lupton (2012) una vez que se define el problema se debe pasar a la ideación de soluciones, acompañado de un concepto desarrollado a profundidad que permita comunicar una idea. (p. 61)

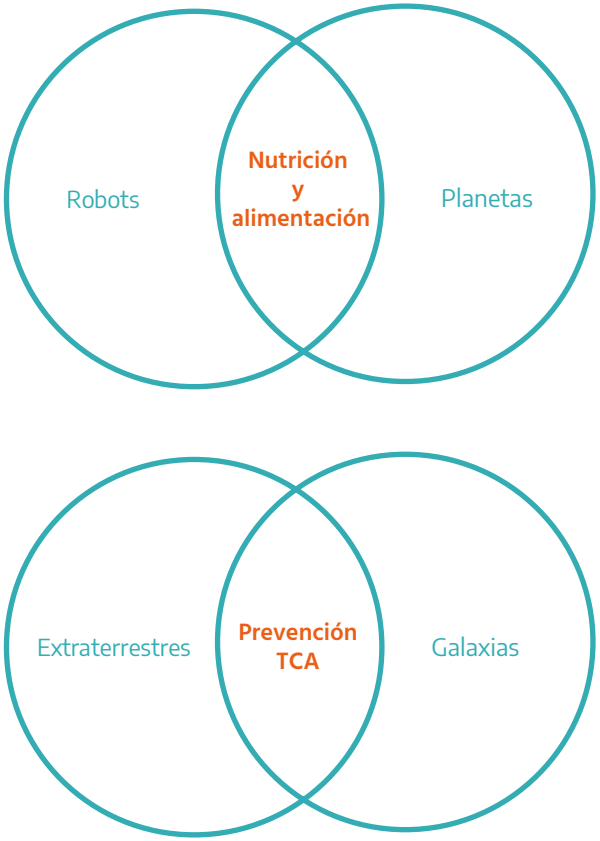
Técnicas y construcción de conceptos

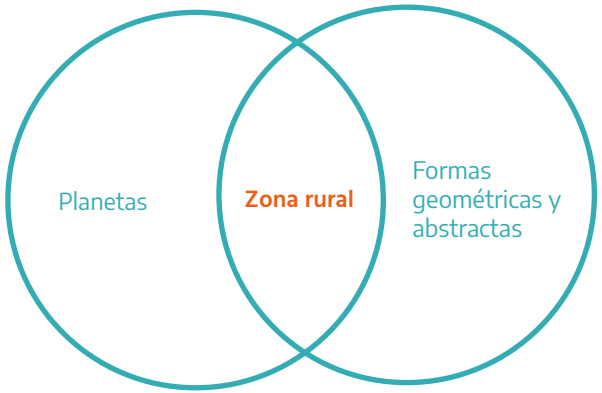
Para iniciar el proceso se generó 3 conceptos diferentes, en los cuales se aplicó técnicas para desarrollar a profundidad cada idea.

El primer concepto fue "Programa una nutrición que te haga sentir de otro planeta" en el cual se utilizó la técnica de asociación forzada. Para la misma se tuvo dos aspectos que permiten generar una conexión y son: alimentación - robots. Teniendo en cuenta los dos términos se procedió a generar un listado para cada uno en donde se hace una lluvia de ideas relacionadas a cada palabra. Para la palabra alimentación se determinó las siguientes palabras: pirámide alimenticia, TCA, comida nutritiva, equilibrio, nutrición, vitaminas. Y para la palabra robots se pensó en las siguientes palabras: planetas, galaxias, extraterrestres, dispositivos electrónicos, tuercas, formas abstractas y geométricas. Una vez definidas las palabras se tiene 3 ejes o problemas principales que se pueden observar en la figura 9, los mismos que se plantearon en los objetivos y con los cuales se procederá a combinar las palabras de la lluvia de ideas.

Figura 9

Combinación de palabras en base a los problemas.





Mediante la asociación se buscó crear una guía digital que se vinculara a un sitio web con actividades interactivas, en el cual personajes que son robots guiarán al usuario en un viaje por planetas y en cada planeta conocerán un tema diferente sobre nutrición, hábitos y TCA. En el planeta de trastornos de conducta alimentaria existirán extraterrestres que representarán determinadas enfermedades con el fin de generar miedo. Al final del recorrido por cada planeta existirá un link que vinculará a un sitio web donde encontrarán actividades interactivas para reforzar el conocimiento.

Una vez desarrollada la idea se procedió a realizar bocetos de los personajes y la estructura de cada planeta como se puede observar en la figura 10, después para la exploración de la forma se utilizó la técnica de reconstrucción donde se empleó texturas, figuras geométricas y orgánicas como se puede observar en la figura 11.

Figura 10

Bocetos de los elementos de la 1era idea

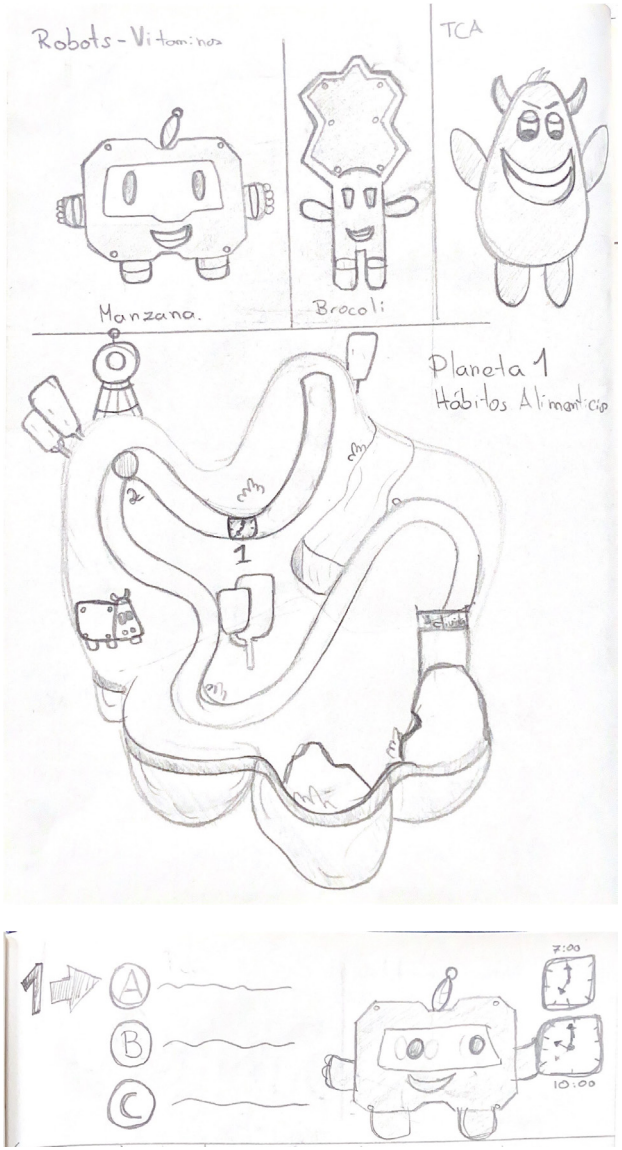


Figura 11

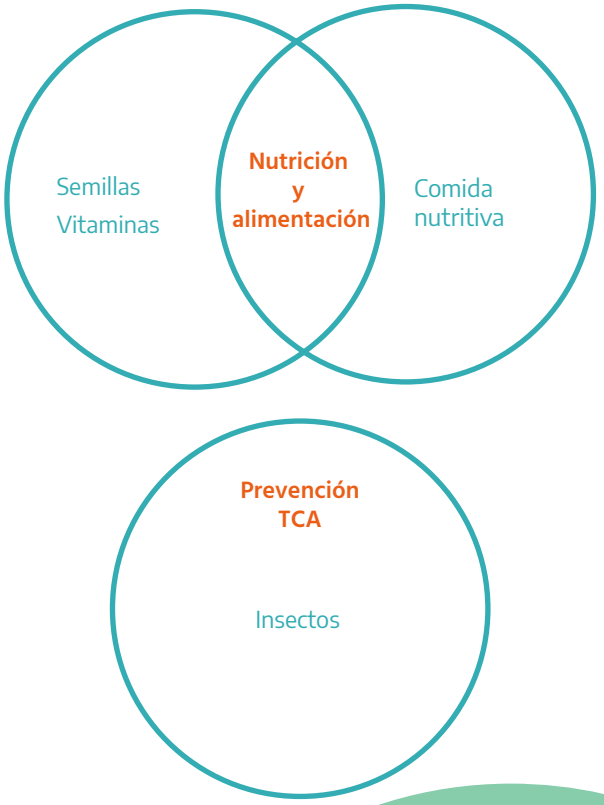
Exploración de la forma de reconstrucción

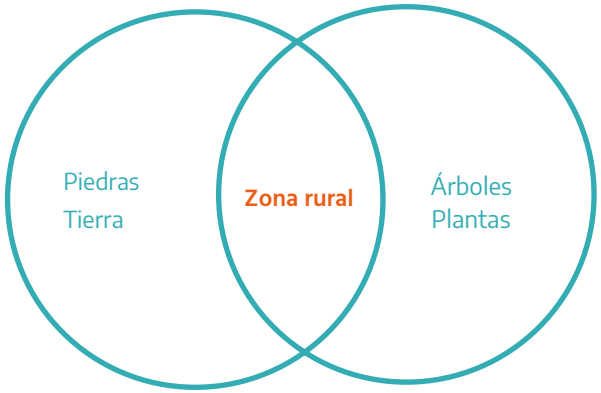


El segundo concepto fue "Cultivar semillas de nutrición para cosechar un cuerpo sano" en la cual se utilizó la técnica de asociación forzada. Para la misma se tuvo dos aspectos que permiten generar una conexión y son: alimentación - naturaleza. Teniendo en cuenta los dos términos se procedió a generar un listado para cada uno en donde se hace una lluvia de ideas relacionadas a cada palabra. Para la palabra alimentación se determinó las siguientes palabras: pirámide alimenticia, TCA, comida nutritiva, equilibrio, nutrición, vitaminas. Y para la palabra naturaleza se pensó en las siguientes palabras: semillas, árboles, madera, piedras, flores, plantas, tierra e insectos. Una vez definidas las palabras se tiene 3 ejes o problemas principales que se pueden observar en la figura 12, los mismos que se plantearon en los objetivos y con los cuales se procederá a combinar las palabras de la lluvia de ideas.

Figura 12

Combinación de palabras en base a los problemas.





Mediante la asociación se buscó crear un sitio web donde los estudiantes encontrarán como personajes principales a semillas que tendrán un proceso de crecimiento mientras van haciendo un recorrido en el cual tendrán estaciones donde se presentará información sobre los temas de nutrición, hábitos y TCA, para pasar cada estación los estudiantes deberán resolver actividades interactivas. Cada tema será expuesto en diferentes formas de cultivo donde se íra desarrollando las semillas.

Una vez desarrollada la idea se procedió a realizar bocetos de la semilla y uno de los recorridos en donde se encontrarán las estaciones con los contenidos de cada tema como se puede observar en la figura 13, después para la exploración de la forma se utilizó la técnica de kit de piezas en donde se escogió figuras geométricas con volumen y diferentes estilos de línea como se puede observar en la figura 14.

Figura 13
Bocetos de los elementos de la 2da idea

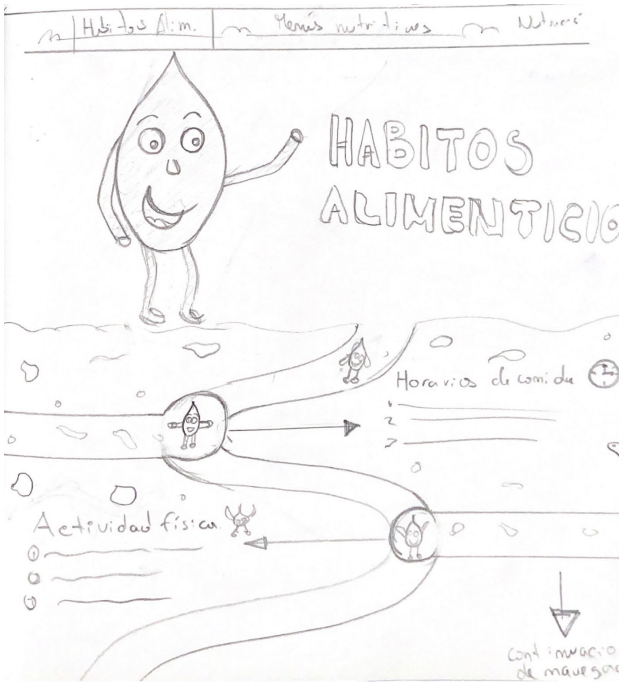
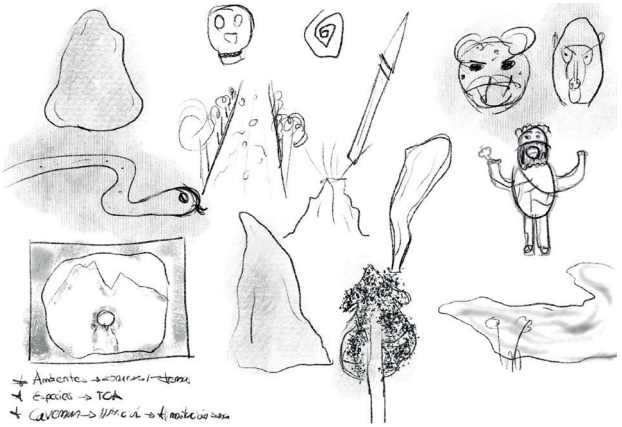


Figura 14
Exploración de la forma de kit de piezas



Y el tercer concepto fue "Nutriéndonos para sentirnos una leyenda de otro planeta" en el cual se utilizó la técnica de ideación denominada volcado visual. Primero se denominó los parámetros generales que es brindar a los estudiantes los temas de nutrición, hábitos y prevención de TCA haciendo analogía con la prehistoria donde las especies y humanos se alimentaban de manera correcta sin tener tanta sofisticación, por lo tanto se realizan algunos bocetos de ideas como se puede ver en la figura 15, con la finalidad de poder asociar qué elementos se vincularán con los temas a impartir, la nutrición y hábitos se vincularán con los homosapiens que eran especies que se alimentaban saludablemente, los TCA se vincularán con las especies peligrosas con las que ellos se debían enfrentar y los ambientes (selva, senderos, ríos, praderas) representarán la zona rural.

Figura 15
Bocetos de los elementos generados para el volcado visual



Mediante el volcado visual se busco crear videos educativos, en cada video se abarcará cada tema en donde un homosapiens tendrá un recorrido por diferentes ambientes y en los mismos se íra presentando la

información, cada ambiente será diferente y en especial el tema de prevención de trastornos de conducta alimentaria que es presentado en una cueva por tener un aspecto oscuro y tenebroso como son este tipo de enfermedades. Al final de cada video la docente podrá ingresar a un sitio web donde encontrará actividades interactivas sobre los temas tratados para reforzar con los estudiantes.

Una vez desarrollada la idea se procedió a realizar bocetos de un primer video con los escenarios, la información y el personaje que es un homosapiens como se puede observar en la figura 16, después para la exploración de la forma se realizó nuevas escenas donde se utilizó la técnica de esprintar donde se definió texturas, formas geométricas y orgánicas para luego en cada escena generar diferentes composiciones y posiciones de elementos como se puede observar en la figura 17.

Figura 16
Bocetos de las escenas y objetos del primer video

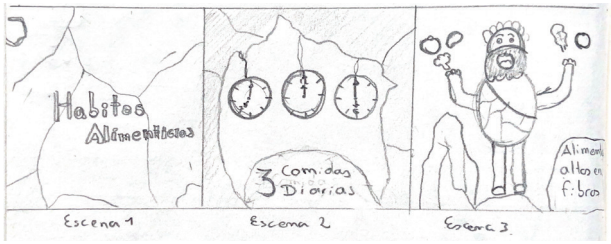


Figura 17
Exploración de la forma esprintar



Esce na 1 Escen a 2 Esce na 3

Validación de las propuestas de conceptos

Para la primera validación se realizó una reunión con la comitente que es la Lic. Doris Chango, profesora de 5to de básica de la Escuela General Calicuchima, a la cual se le presentó la descripción del caso, los problemas, los objetivos gráficos y las ideas/conceptos, por lo tanto, ella nos supe manifestar las siguientes observaciones:

1- Considera que es importante topar los temas planteados, por que a veces se come, pero no alimentos que aportan nutricionalmente lo que produce enfermedades. Sobre todo, es importante aprender desde pequeños.

2- Estima que los problemas y objetivos están planteados correctamente, lastimosamente los padres de familia les recomiendan a los chicos que se alimenten correctamente, pero las propagandas y publicidades invaden para que los estudiantes desarrollen malos hábitos.

3- Le gustó la opción 2 y 3, pero al final se convenció por el concepto 3 donde se propone los videos, tomando en cuenta que deben estar acompañados por las actividades interactivas, donde pueda participar el estudiante.

4- Es importante que no vaya un personaje adulto si no un niño/niña que pueda generar empatía con el estudiante.

5- Para el concepto 3 se debería tomar en cuenta que los videos sean cortos y que tengan información precisa para que no se aburran los estudiantes y al final puedan jugar.

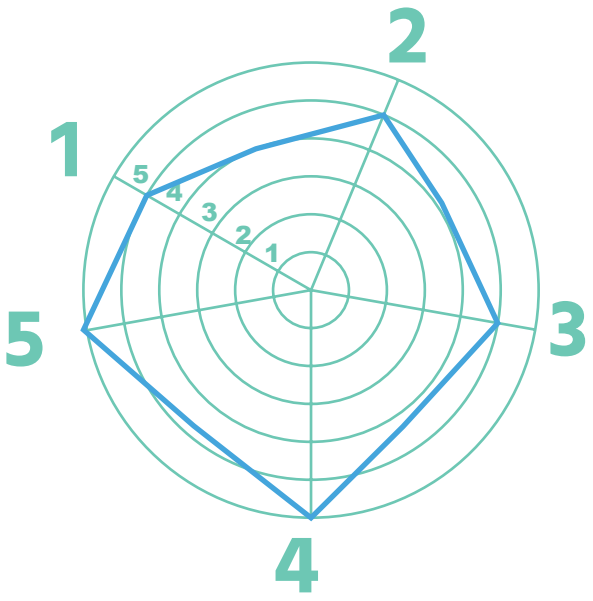
6- Las actividades planteadas son adecuadas para los muchachos, porque van a poder de una manera de interactiva reforzar el conocimiento.

7- Le gustó el trasfondo del aprendizaje de las 3 propuestas, y que los gráficos para los TCA no sean fuertes y duros para los chicos ya que podrían malinterpretarlo.

8- Es importante que vean como antes había solo alimentos nutritivos y buenos para la salud sin haber tanta sofisticación como hoy en día se puede ver. (D, Chango. Entrevista personal. 14 de abril del 2021)

Así mismo la comitente calificó en una escala de 1 al 5 a cada concepto con los respectivos ítems que se verá en las figuras 18, 19 y 20.

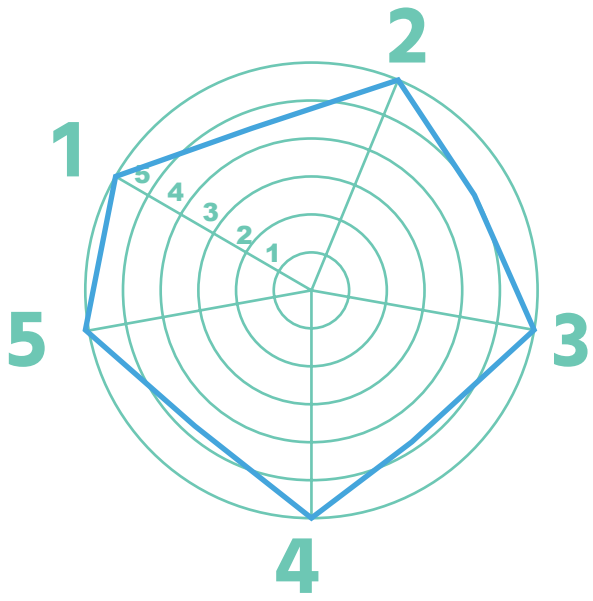
Figura 18
Calificación en telaraña de bernstein del concepto 1



1. Calidad del concepto gráfico
2. Grado de pertinencia respec-to al problema y los objetivos
3. Dinámica de aprendizaje
4. Grado de funcionamiento
5. Grado de innovación

Cómo la docente lo valora

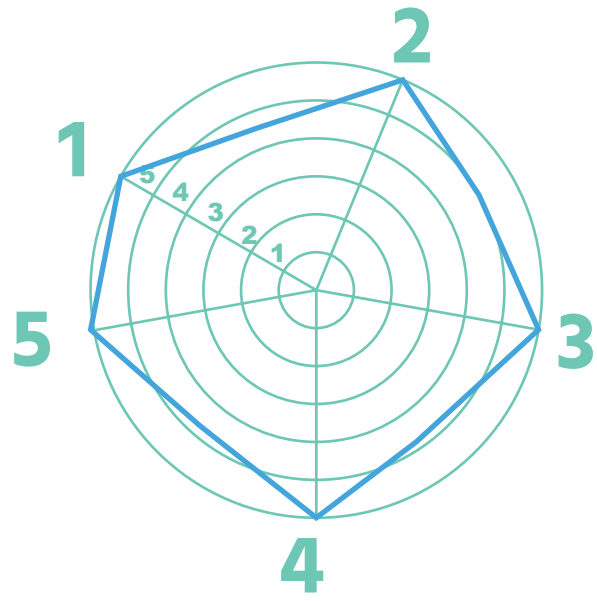
Figura 19
Calificación en telaraña de bernstein del concepto 2



1. Calidad del concepto gráfico
2. Grado de pertinencia respecto al problema y los objetivos
3. Dinámica de aprendizaje
4. Grado de funcionamiento
5. Grado de innovación

Cómo la docente lo valora

Figura 20
Calificación en telaraña de bernstein del concepto 3



1. Calidad del concepto gráfico
2. Grado de pertinencia respecto al problema y los objetivos
3. Dinámica de aprendizaje
4. Grado de funcionamiento
5. Grado de innovación

Cómo la docente lo valora

De igual manera se validó con el experto que es el docente Xavier Jiménez, el mismo que nos manifestó las siguientes observaciones:

1- Analizar el diseño gráfico como storytelling o como narrativa para ir relatando una historia mientras se trabaja los temas de nutrición.
2- Trabajar bastante en la parte gráfica, animar una parte para entender la dinámica de los videos y como se va a integrar la información.
3- Debe integrarse al proceso de aprendizaje de la docente al momento de impartir los temas en clase.
4- Fusionar la primera con la tercera idea para lograr fortalecer la propuesta gráfica y que no se vuelva predecible. Integrar a los robots digitales o trastornos robots digitales con un entorno rural puede generar mayor impacto. (X, Jiménez. Entrevista personal. 16 de abril del 2021)

Concepto final de diseño

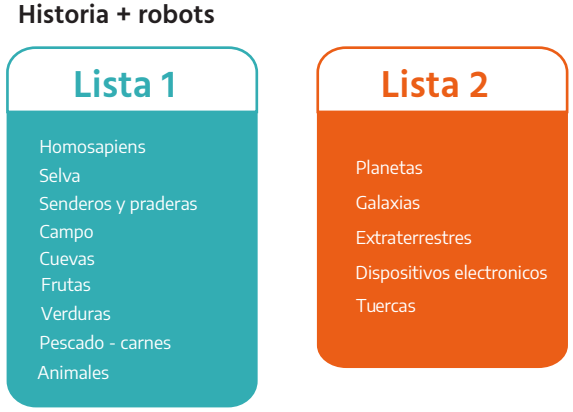
Con referencia a las validaciones tanto del comitente como del especialista se generó la fusión entre el concepto 1 y 3, con la finalidad de que se pueda empatizar con los estudiantes y sea una idea novedosa, en consecuencia el concepto es el siguiente:

Nutriéndonos para sentirnos una leyenda de otro planeta.

Con la reestructuración del concepto se considera pertinente cambiar de herramienta de ideación, al inicio para el tercer concepto se hizo uso de la técnica volcado visual de datos, pero para la fusión de conceptos (concepto 1 y 3) se determinó la técnica de "asociación forzada" que permite crear una relación novedosa.

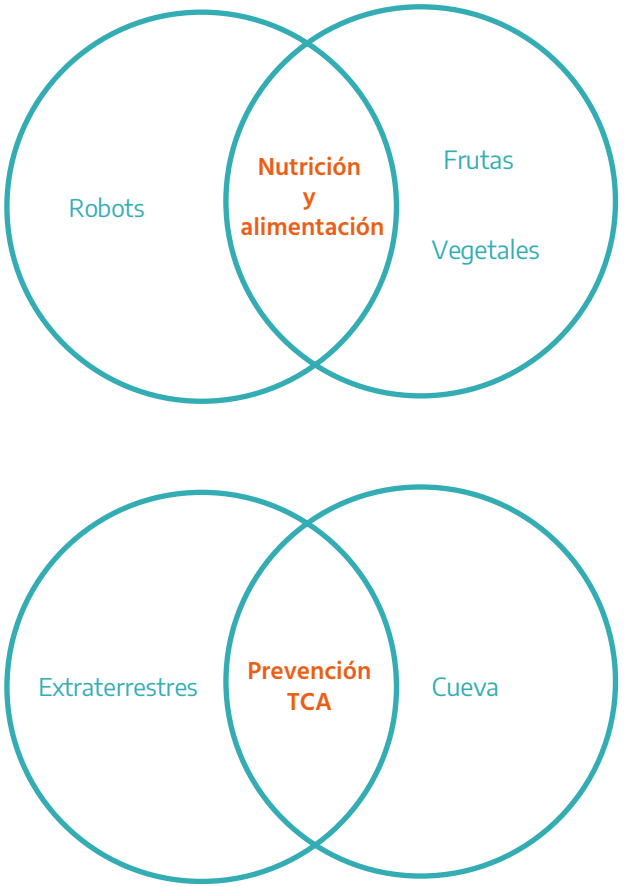
Una vez definida la técnica de ideación (asociación forzada) se procedió a estructurar la idea como se puede observar en la figura 21, en la cual se ha tomado dos aspectos para generar una conexión los cuales son: historia y robots. Teniendo en cuenta estos dos términos se procedió a generar una lista para cada uno, en donde se hace una lluvia de ideas relacionadas a cada palabra. Para la palabra historia se determinó las siguientes palabras: homosapiens, selva, senderos, praderas, campo, cuevas, frutas, verduras, carne, pescado, animales. Y para la palabra robots se pensó en las siguientes palabras: planetas, galaxias, extraterrestres, dispositivos electrónicos y tuercas.

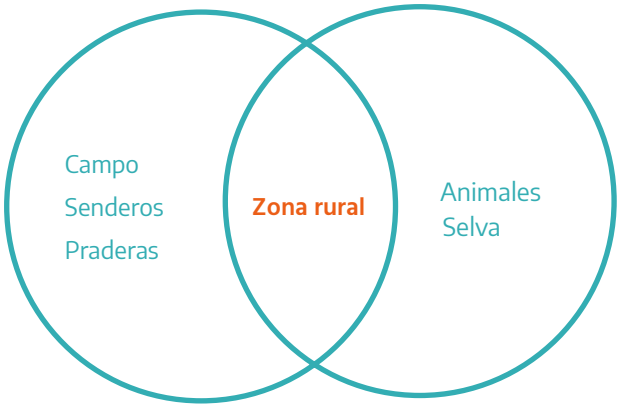
Figura 21
Combinación de elementos para generar lluvia de ideas



A continuación se puede observar en la figura 22 tres ejes o problemas principales que se planteó en los objetivos, con los cuales se combinarán las palabras de la lluvia de ideas. El primer eje es la alimentación – nutrición que se lo combinó con los términos robots, frutas, vegetales. El segundo eje es la prevención de TCA que se lo combinó con extraterrestres y cueva. Y finalmente la zona rural se la relacionó con campo, sendero, selva y animales.

Figura 22
Combinación de lluvia de ideas con problemas o ejes principales





Descripción del concepto

El actual material sirve como recurso audiovisual e interactivo que harán uso los estudiantes en la materia de CCNN, donde tendrán videos (3 videos) educativos que se conectarán con un sitio web donde habrá actividades interactivas de refuerzo.

Concepto: Nutriéndonos para sentirnos una **leyenda** de **otro planeta.**

Leyenda= historia

En la prehistoria existía diferentes entidades y entre ellas los homosapiens los cuales mantenían una nutrición sana y equilibrada, ellos para sobrevivir buscaban sus alimentos mediante recorridos y caminatas extensas por diferentes espacios como selvas, campos, senderos, cuevas.

En esta época conjuntamente con los homosapiens habitaban animales de diferentes tipos con los que se podían encontrar en sus recorridos.

Un homosapien conocerá nuevos espacios (selva, senderos, cueva) buscando alimentos para sobrevivir, en compañía de un animal por ser una especie que esta más tiempo en estos lugares rurales. En cada nuevo lugar que recorran encontrarán un tema (nutrición, alimentación y prevención de TCA) con diferente información del mismo.

Otro planeta= Futuro

Para la intervención de robots se utilizó la metáfora **"El acero protege como las vitaminas al cuerpo"**

Se tendrá como personajes secundarios a 3 robots los cuales mantendrán formas de alimentos que contengan vitaminas (manzana, plátano y uva) pero con componentes de un robot, los mismos que llegarán a estos espacios donde recorrerá el homosapiens y presentará información útil sobre cada tema.

B. Exploración de la forma

Técnicas creativas, estilo gráfico

Primera exploración de la forma

Para la construcción formal de cada objeto y personaje del actual proyecto se ha tenido las siguientes guías principales, la primera es el libro: Intuición, Acción, Creación Design Thinking de Ellen Lupton, el cual nos ha permitido desarrollar la técnica para definir la forma, esta técnica es denominada reconstrucción, según Lupton está técnica permite deconstruir un elemento para luego reconstruirlo con nuevas formas que se alineen al concepto que se quiere transmitir y generar propias imágenes innovadora. (p. 161). Mediante esta técnica vamos a poder insertar texturas en algunos objetos del proyecto con la finalidad de una mejor comprensión por parte de los estudiantes.

Así mismo se tiene como segunda guía al manual de ilustración para ilustradores externos del Grupo Santillana, el cual es empleado como modelo para la construcción de los personajes, el mismo brinda las siguientes pautas iniciales para el desarrollo de los personajes y escenarios, según Lara (2009) para la realización del estilo se debe empezar por un dibujo con líneas y trazos claros a lápiz y luego pasarlo a limpio, así mismo se debe usar dos tipos de líneas una muy delgada y otra más gruesa que sirva para los contornos. Se debe cuidar mucho las proporciones, detalles de las partes del cuerpo (ojos, pelo, manos, entre otras) puesto que eso le da su gracia al estilo, al igual que siempre los personajes deben reflejar un ambiente de igualdad de género y de equidad étnica. Finalmente, en los artes o escenas que requieren de mayor detalle no se debe pasar líneas gruesas de contorno a todos los elementos sino solo a los mas destacados, de esa manera se puede separar con grosores de línea los primeros planos de los fondos y escenarios. Para los elementos arquitectónicos se pueden estructurar a partir de figuras geométricas o a pulso, pero deben constar elementos como texturas visuales o detalles que lo vuelvan cálido y atractivo. Para las ilustraciones de animales y naturaleza se lo puede construir con formas redondeadas para que se vean simpáticos para los niños. (pp. 07-08).

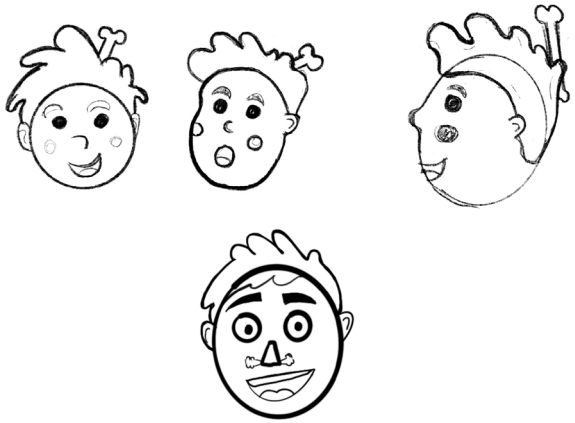
Como tercer guía de apoyo para el estilo gráfico se tiene al libro: Todo sobre la técnica de la ilustración de David San Miguel, en el cual indica los principales estilos gráficos para un proyecto. El estilo elegido para apoyar los conceptos del manual de ilustración del grupo santillana es la ilustración conceptual, según Sanmiguel (2013) el estilo de ilustración conceptual no se basa en datos proporcionados por un texto, un argumento literario o una información, pero si debe desarrollar una idea personal que debe nacer de las consideraciones que hace el ilustrador acerca del tema que se va a ilustrar. Este tipo de ilustración es creativa y gran parte de su éxito radica en la originalidad del estilo de la persona que ilustra. La ilustración conceptual representa ideas en general y no acciones en

específico, debe tener una misma línea gráfica que encaje a lo largo de todo el producto. (p. 22)

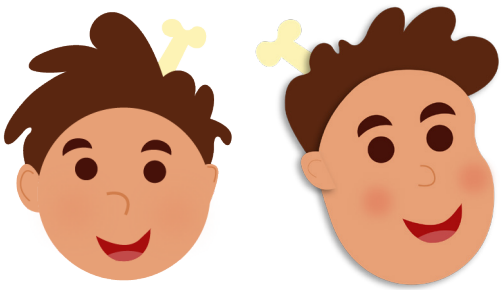
Teniendo en cuenta estos conceptos, para la generación de cada elemento y personaje se ha pensado en nuestro usuario objetivo que son preadolescentes de 9 años, y se ha tomado muy en cuenta las guías del manual de ilustración del grupo Santillana. Como se puede observar en la figura 23 se ha buscado con cada uno de los personajes y escenarios generar una empatía con el usuario mediante las expresiones, las facciones de los rostros, el aspecto físico de cada parte del cuerpo, su vestimenta, entre otros. Con la finalidad de captar la atención y generar un impacto visual en los estudiantes.

Figura 23
Primeros personajes y escenarios

Homosapien

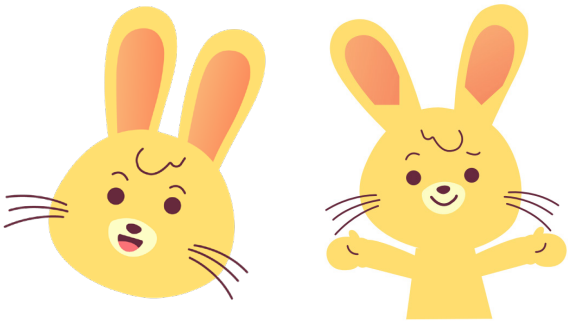


Nota. Boceto de personaje principal (homosapiens)



Nota. Personaje principal (homosapiens) digitalizado

Conejo



Nota. Personaje principal secundario digitalizado

Escenarios selva











Nota. Escenarios iniciales de la selva

Validación del estilo gráfico

La validación del estilo gráfico se la realizó con la comitente que es la Lic. Doris Chango, profesora de 5to de básica y con el especialista que es el MTR. Xavier Jiménez, con los cuales han analizado tanto el funcionamiento, la dinámica y el estilo gráfico que se propuso en la primera validación. A continuación, se pondrá las observaciones de cada uno:

Validación con comitente

1- Considera que si cumple con lo propuesto en la primera validación por lo que puede observar videos y después los chicos podrán resolver actividades interactivas, así mismo, comento que confía en que exista actividades y todas las alternativas para que los niños aprendan jugando.

2- Estima que si generará entusiasmo en los estudiantes y le llamó mucho la atención..

3- Considera que el estilo gráfico si les va atraer porque son niños y además va haber el acompañamiento del conejo que son animales que están en su medio, y son parte de ellos, además visualizan la fauna de la zona. Por lo tanto está de acuerdo con el aspecto gráfico.

4- Comenta la docente que a los chicos les encanta jugar, la mayoría dispone de dispositivos y en especial el celular, igualmente son pocos los padres que no disponen de un celular inteligente, a veces los padres tienen mejor celular que los docentes. No existirá ningún problema o limitación tecnológica.

5- Para trabajar en clase la docente enviará el video y en base al video irán trabajando, luego les hará llegar el link para que jueguen, o si regresan a la presencialidad lo reproducirán en una computadora. (D, Chango. Entrevista personal. 23 de abril del 2021)

Validación con especialista

1-Considero que la comitente se centro en la mecánica para evaluar la historia y el estilo gráfico.

2- Comento que esta muy bien la exploración gráfica y que se debe seguir desarrollando. (X, Jiménez. Entrevista personal. 01 de mayo del 2021)

Estructura del proyecto gráfico

Para generar la estructura del proyecto, se ha generado un storytelling donde se relata la historia que van a tener en conjunto los 3 videos planteados, son 3 videos porque según Lupton, una historia contiene 3 partes básicas que son: principio, nudo y desenlace. Los escritores usan esta regla de tres y la última parte es inesperada. Se estructura de esta manera para construir una historia e interacciones que sorprendan y genere satisfacción. (p. 40). Por lo tanto, se ha colocado los temas a tratar en los videos, los personajes conjuntamente con una narrativa como se puede observar en la figura 24.

La dinámica de la docente será presentar un video de acuerdo al tema que esté en su cronograma en la clase de CCNN para luego proceder a direccionarlos a un sitio web donde se encontrarán las actividades interactivas.

Storytelling

Tanok el explorador, es un preadolescente de la prehistoria que le gusta conocer nuevos lugares, y en esta ocasión han llegado 3 Robots a su planeta, por lo tanto, él se embarcará en un viaje a descubrir estos robots con su mejor amigo Cony que es un conejo con el cual pasa todo su tiempo. Pero para avanzar a donde se encuentra cada uno de estos robots, deben ir descubriendo diferentes lugares como la selva, los senderos y la cueva donde hay información que los robots han dejado sobre hábitos de alimentación, nutrición correcta y prevención de TCA, para que descubran. Al encontrar a los robots que se llaman Maibo, Pepper y Andro recibirán por parte de ellos una insignia dorada que contendrá un mensaje para su salud y que les permitirá avanzar a conocer el siguiente Robot.

Para conocer al último robot que es Pepper deberán ingresar en una cueva, e ir encontrando los sitios

de información sobre prevención de TCA. Al final al encontrar a Pepper recibirán la última insignia por alcanzar a descubrir a los 3 robots y obtener conocimientos para mejorar su salud.

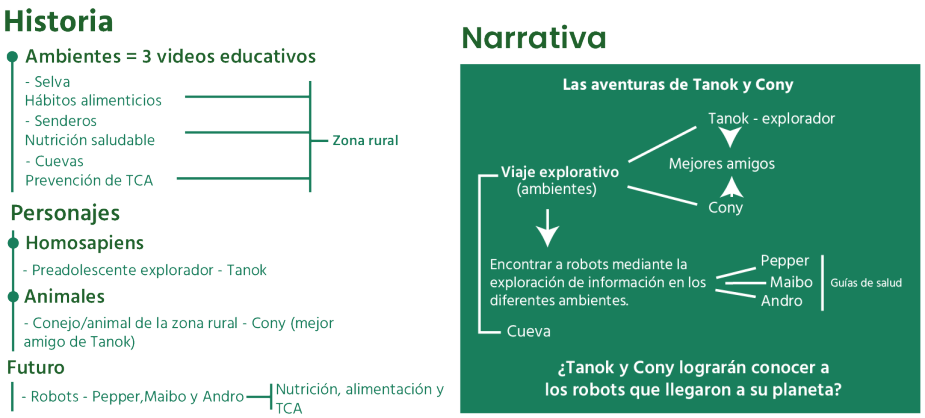
Página web

En el sitio web que se creó se alojaron 3 videos educativos con sus respectivas actividades interactivas y lúdicas, dentro del mismo sitio se dividen diferentes temas tratados en los videos que se verán reflejados en el menú, a su vez dentro del sitio web se resaltan los personajes y escenarios que se encuentran en cada una de las historias.

Tomando en cuenta que el actual proyecto contiene videos y actividades, se ha pensado en unos de los principios heurísticos de Nielsen cómo la flexibilidad y eficiencia de uso, por lo tanto, este principio ayuda a facilitar la navegación para que lo estudiantes después de ver el video se dirijan de manera fácil y rápida hacia las actividades.

La página web se estructura dentro de un dominio y hosting de la empresa Trascend-IT, por la razón que es un prototipo y existe la apertura a que ellos proporcionen el sitio web para el proyecto. Pero originalmente llevará el dominio de www.tanokycony.edu con la finalidad de que pueda estar disponible para toda la comunidad educativa. La misma se va a desarrollar en lenguaje HTML como en CSS y las actividades serán ejecutadas con el plugin H5P, todo está contenido dentro de un CMS. Finalmente se deberá configurar en un modo adaptativo o responsive para que se pueda visualizar en cualquier dispositivo.

Figura 24
Personajes, temas de videos y narrativa



Nota. Se observa los ambientes que tendrán los 3 videos conjuntamente con los personajes y la narrativa que tendra la historia.

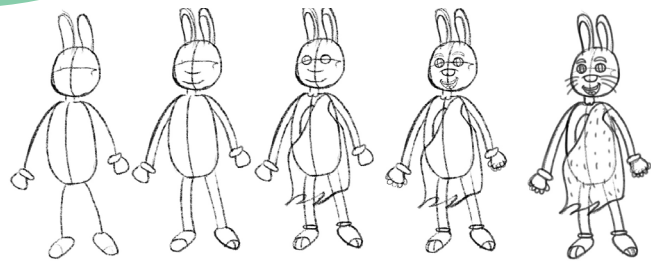
Ideas gráficas iniciales

Para la generación de las ideas gráficas iniciales, se volvió a realizar una nueva exploración gráfica en la cual se mantuvo los conceptos iniciales que se nombro sobre la técnica de deconstrucción de Ellen Lupton, así mismo, se tuvo como guía principal al manual de ilustración para ilustradores externos del Grupo Santillana, ya que en el mismo se podía encontrar guías para construir personajes que sirvieron para poder generar las nuevas opciones del homosapien y del conejo que se puede observar en la figura 25.

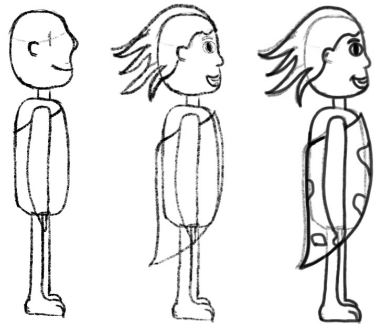
Figura 25
Nueva exploración de la formas para personajes



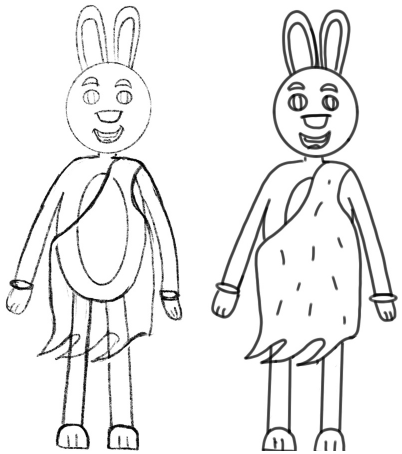
Nota. Boceto de personaje principal - Tanok



Nota. Boceto de personaje principal secundario - Cony



Nota. Boceto de personaje principal en vista lateral - Tanok



Nota. Boceto de personaje principal en vista frontal - Cony

Una vez generado los bocetos de los personajes en las diferentes vistas se procedió a pensar en la cromática que mantendrán para poder digitalizarlos, a continuación se presentará el análisis cromático para la aplicación de color en los personajes.

Cromática

Como guías para la definición de los tonos establecidos se tuvo a dos importantes libros que son: El diseño como storytelling de Ellen Lupton y Psicología del color de Eva Heller. Según Lupton (2017) los diseñadores recurren a las emociones de las personas para suscitar sentimientos de placer, deseo, sorpresa y confianza, por lo tanto, él nombra en su libro al mapa de emociones del psicólogo Robert Plutchik donde define al color verde claro como un tono que trasmite confianza y aceptación, de igual el color anaranjado transmite ínteres, anticipación y vigilancia. (pp. 59, 61). Para los personajes hemos considerado estos conceptos, por lo tanto, en el personaje de Cony se ha utilizado una paleta de tonos monocromáticos en donde predomina el color verde claro como se puede visualizar en la figura 26, ya que se busca que el público confíe en el personaje uno de los personajes principales. Y para el personaje de Tanok que es el principal, se ha utilizado una paleta de colores análogos donde predomina el anaranjado amarillento como se puede visualizar en la figura 27, ya que se busca que los chicos se interesen por el personaje el cual cumple la función de aprender los nuevos temas de nutrición, alimentación y prevención de TCA que serán de utilidad para ellos.

Figura 26
Paleta cromática de Cony



Figura 27
Paleta cromática de Tanok



Luego de definir los tonos que tendrán cada personaje, se procedió a digitalizarlos aplicando la cromática seleccionada como se puede visualizar en la figura 29.

Figura 29
Digitalización de personajes principales



Nota. Digitalización de personaje Cony con los tonos seleccionados

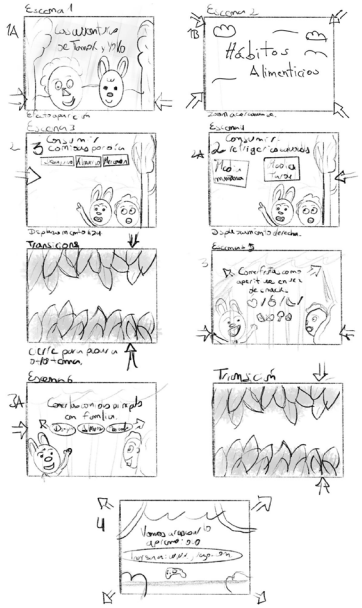


Nota. Digitalización de personaje Tanok con los tonos seleccionados

Después de definir tonos para los personajes y digitalizarlos, se procedió a generar un storyboard con la finalidad de visualizar cómo será la dinámica del primer video y como se integrarán Tanok y Cony. Para generar el story board se tuvo como guía el libro: El diseño como Storytelling de Ellen Lupton. Según Lupton (2017) las obras se dividen en 5 partes que son exposición, acción ascendente, climax, acción descendente y desenlace las cuales conforman el arco narrativo. Ir de un punto alto a otro bajo y volver a subir es lo que hace a una historia interesante y genera la sensación de estar completa. (pp. 22-24). Por lo tanto, para el primer story board se implemento estas cinco partes con la finalidad de generar un relato interesante para el usuario, en el anexo 4 se especifica cada escena con su respectivo tiempo, descripción de la animación, el ambiente, la música, voz en off y de esa manera entender cómo funcionará la historia.

Pero antes de generar el storyboard que se encuentra en el anexo 4 se creo uno de manera breve para contar como serán los movimientos de animación de los personajes, la tipografía y los elementos del escenario que se puede visualizar en la figura 30.

Figura 30
Storyboard breve del primer video



Validación propuesta inicial

Para la validación de la propuesta inicial se la realizo con el especialista Xavier Jiménez, el mismo que analizó el estilo gráfico y el avance que se ha tenido después de realizar el cambio en la primera exploración gráfica. A continuación, se pondrá las observaciones:

1- Se observa un avance en la construcción gráfica.

2- Hay comprensión de la exploración formal, avanzar en los detalles cromáticos, estilísticos, de las texturas, expresiones y uso de los materiales para generar las texturas, etc.

3- Hay que mejorar todavía el estilo de la ilustración, es muy plano, sin volumen.

4- Hay problemas de proporción y se debe trabajar en incorporar luz y sombra para que adquieran mayor vida.

5- Pensar si los productos van a poder utilizar los estudiantes ya que se ubican en la zona rural y posiblemente no tenga los medios para hacerlo. (X, Jiménez. Entrevista personal. 12 de mayo del 2021)

C. Prototipo gráfico.

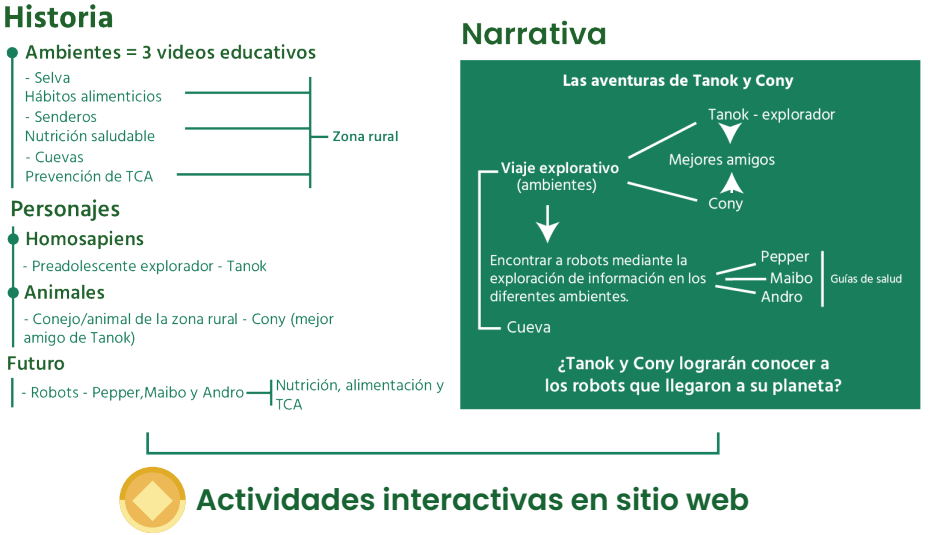
Estructura final del proyecto gráfico

Para la generación de la estructura final se tiene como punto de partida el concepto, el cual permite ir generando los escenarios, personajes y narrativa. En la figura 31 se podrá observar los ambientes en los cuales se van a desarrollar los 3 videos con sus respectivos temas de educación, así mismo, se puede visualizar los personajes que intervendrán en la historia conjuntamente con la narrativa que tendrá el proyecto y finalmente después de cada video los usuarios se dirigirán a un sitio web de actividades interactivas.

Concepto: Nutriéndonos para sentirnos una leyenda de otros planeta.

Figura 31

Gráfico de estructura del proyecto



Nota. Se observa los ambientes que tendrán los 3 videos conjuntamente con los personajes y la narrativa que tendra la historia.

Estilo gráfico final

Una vez realizadas las validaciones, se llego a definir con el tutor de tesis Xavier Jiménez que se debe trabajar y realizar una nueva exploración de la forma, por la razón que las actuales exploraciones no llegaron a tener una óptima visualización gráfica y es necesario generar un estilo que impacte al usuario y llame su atención. Por lo tanto se volvió a trabajar en una nueva exploración de la forma para los personajes y los escenarios teniendo como guía las técnicas del libro: Intuición, Acción, Creación Design Thinking de Ellen Lupton, del cual se escogió la técnica de la forma denominada **kit de piezas**, está técnica según Lupton (2011) permite concebir un conjunto de signos que se pueden combinar entre sí y producir diferentes variaciones, por lo tanto, un diseñador puede aplicar este método en diferentes situaciones para desarrollar series de formas que se relacionan genéticamente. (p. 126). Mediante esta técnica se procedió a generar un kit de piezas que cuenta con diferentes formas, texturas y líneas para poder combinarlas y crear elementos que tengan un alto grado de innovación.

Así mismo, se conservó la guía del libro: Todo sobre la técnica de la ilustración

de David San Miguel, en el cual se toma como referencia la ilustración conceptual que según San Miguel (2013) el estilo de ilustración conceptual no se basa en datos proporcionados por un texto, un argumento literario o una información, pero si debe desarrollar una idea personal que nace de las consideraciones del ilustrador en base al tema que se va a ilustrar. Este tipo de ilustración es creativa y gran parte de su éxito radica en su originalidad. (p. 22)

Para iniciar la nueva exploración se procedio a generar el kit de piezas que está compuesto por formas geométricas y abstractas que permitirán construir los personajes y escenarios, así mismo, se establecio una lista de texturas y diferentes tipos de lineas con la finalidad de que aporten un grado de innovación al producto, las mismas se pueden visualizar en la figura 32, y a continuación en la figura 33 se podrá observar la exploración de personajes con el kit definido.

Figura 32
Reestructuración de personajes mediante kit de piezas

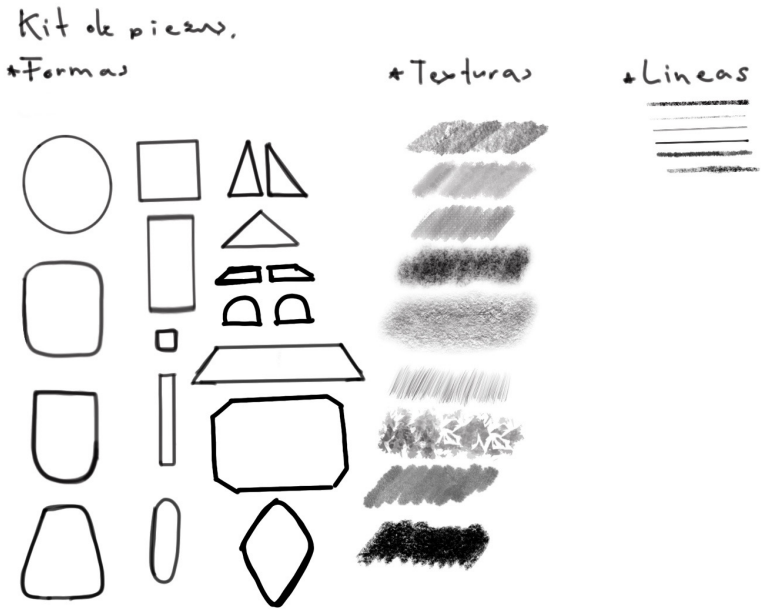
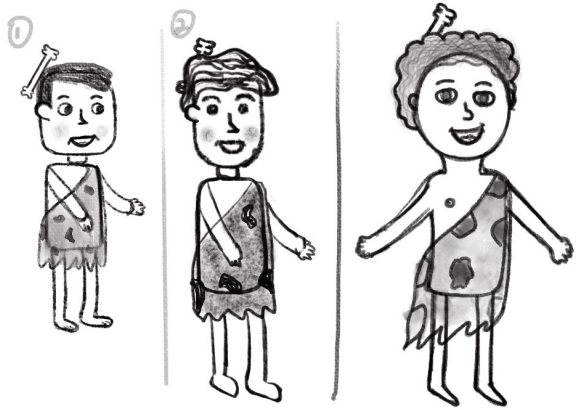


Figura 33
Exploración de la forma con personajes

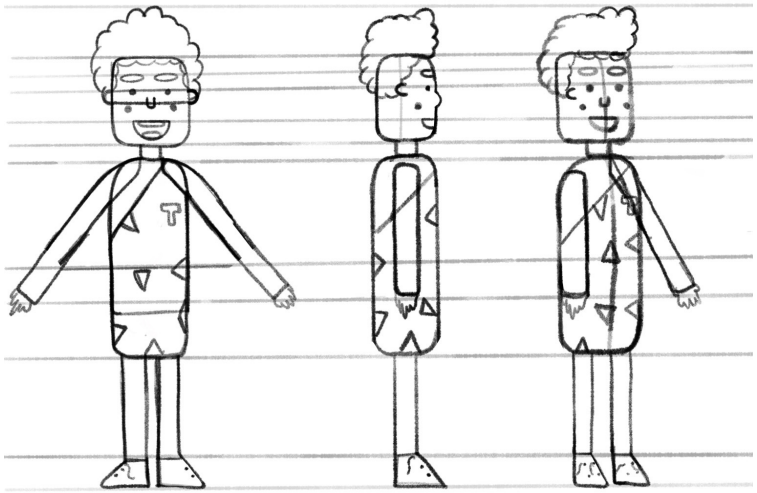


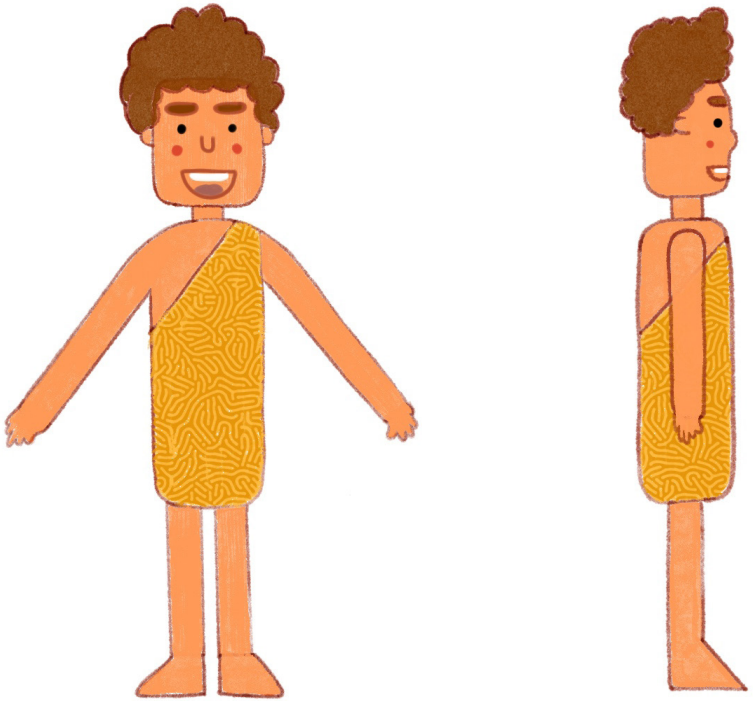
Una vez definido el kit de piezas y explorado unas opciones de personajes se procedió a estructurar de manera completa a cada unos de los nuevos personajes y escenarios.

Personajes

Tanok: es el protagonista de la historia que fue creado en base a las formas que se definieron en el kit, por lo tanto, se fueron uniendo figuras hasta poder dar forma al personaje. Representa a las especies homosapiens por la razón que las mismas se alimentaban correctamente y realizaban exploraciones largas en busca de su alimento. Su vestimenta alude a como se vestían estos personajes en la determinada época que ellos vivían. Se caracteriza por ser un chico que le gusta explorar y tener aventuras, a continuación, en la figura 34 se podrá visualizar el boceto para su construcción y aplicado los tonos seleccionados al inicio.

Figura 34
Boceto de personaje Tanok

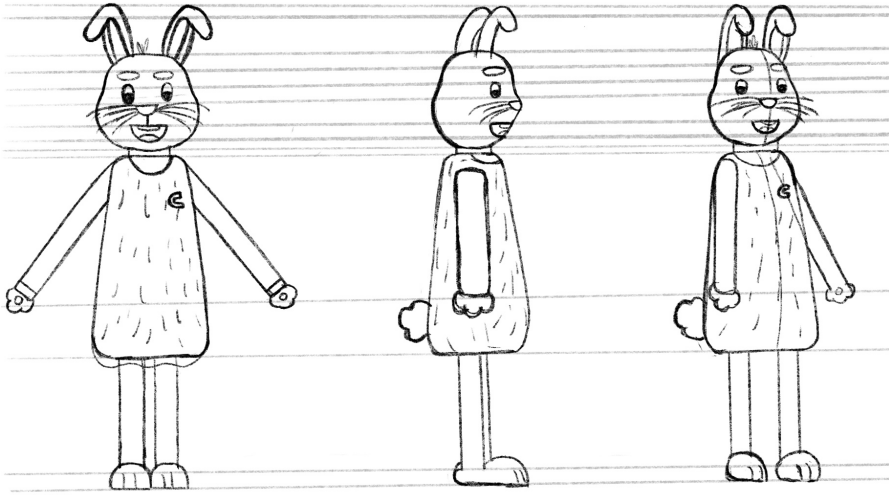




Cony: es el protagonista secundario de la historia, fue creado en base a las formas del kit, dónde se fue uniendo varias piezas hasta poder llegar a desarrollar su figura. Representa al conejo que es una especie icónica de la zona rural dónde viven los usuarios del proyecto. Su vestimenta esta alineada a como se vestían los homosapiens y es el mejor amigo de Tanok, por lo tanto, será el acompañante del protagonista en esta nueva aventura. En la figura 35 se puede observar el boceto para su construcción y aplicado los tonos seleccionados al inicio.

Figura 35

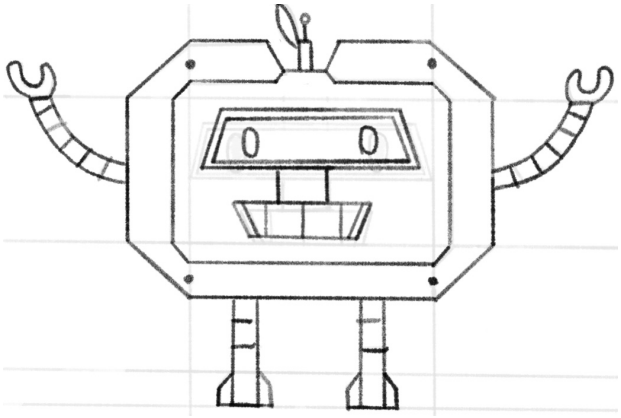
Boceto de personaje Cony





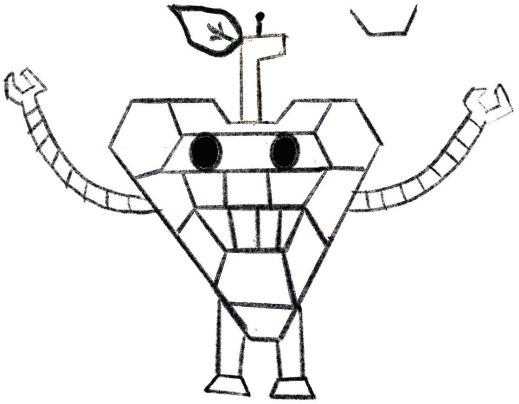
Maibo: Es un personaje complementario en la historia, fue creado en base a las formas del kit, donde de igual manera se fueron uniendo diferentes piezas con el fin de crear su forma. Es un robot que llega para brindar información sobre el tema de hábitos de alimentación a los usuarios, y que debe ser encontrado por los personajes principales. En la figura 36 se puede visualizar la construcción de Maibo.

Figura 36
Boceto de personaje Maibo



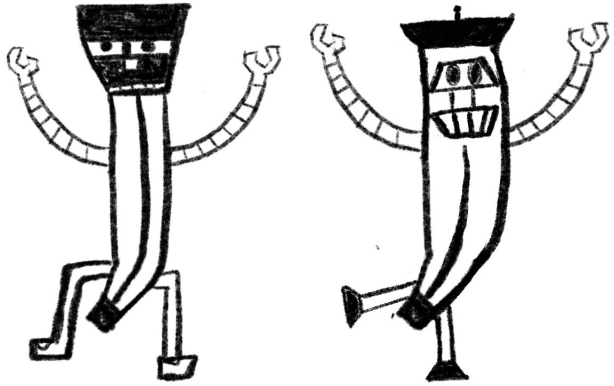
Andro: Es otro personaje complementario en la historia, fue creado en base a las formas del kit, donde de igual manera se fueron uniendo diferentes piezas con el fin de crear su forma. Es un robot que llega para brindar información sobre nutrición saludable a los usuarios, y que debe ser encontrado por los personajes principales. En la figura 37 se puede visualizar la construcción de Andro.

Figura 37
Boceto de personaje Andro



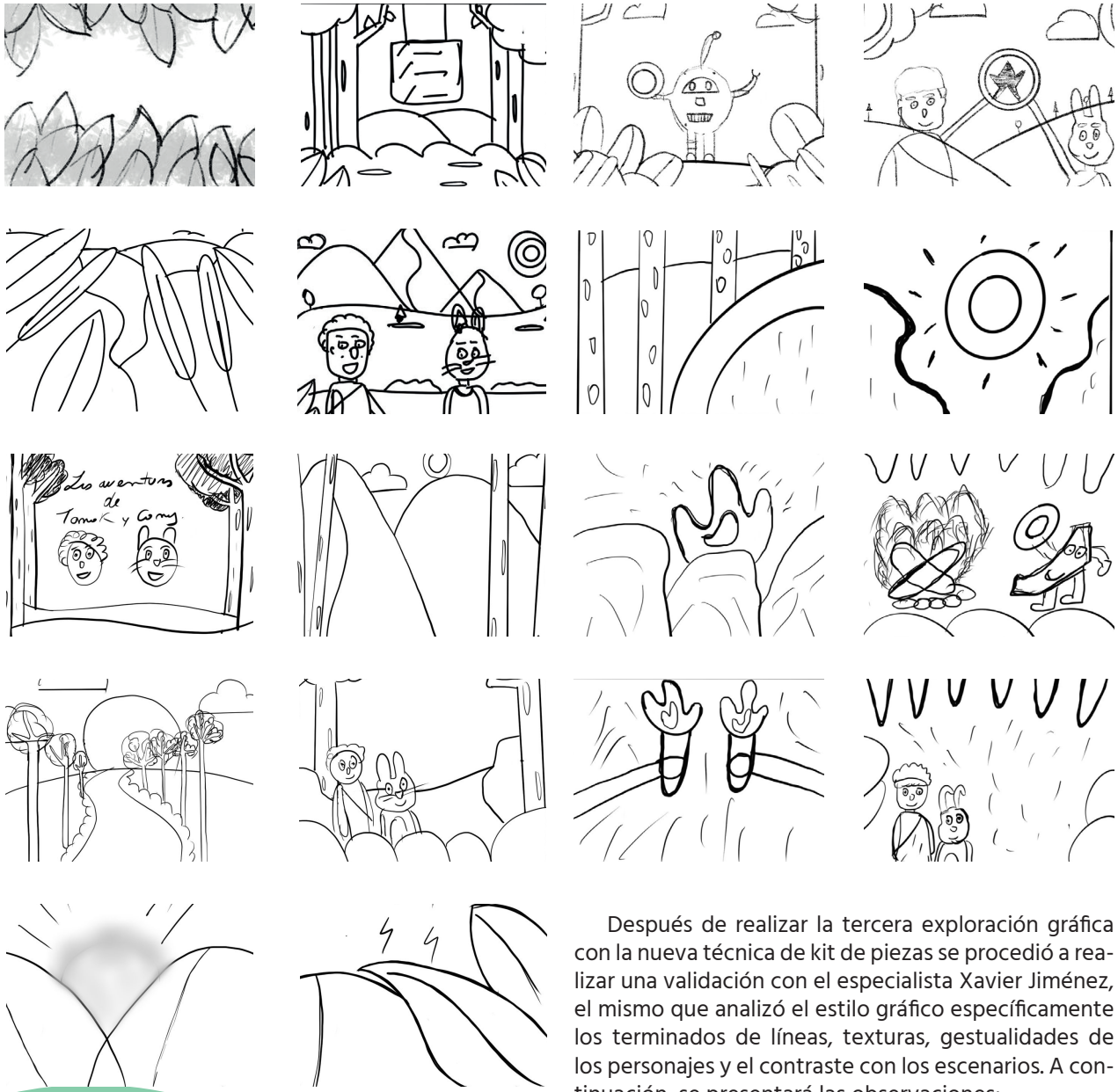
Pepper: Es otro personaje complementario en la historia, fue creado en base a las formas del kit, donde de igual manera se fueron uniendo diferentes piezas con el fin de crear su forma. Es un robot que llega para brindar información sobre prevención de trastornos de conducta alimentaria a los usuarios, y que debe ser encontrado por los personajes principales. En la figura 38 se puede visualizar la construcción de Andro.

Figura 38
Bocetos de personaje Pepper



Para los escenarios se fueron uniendo las formas definidas con la técnica de kit de piezas, las mismas fueron creándose en base a la forma de los elementos de la naturaleza, en la figura 39 se podrá visualizar una síntesis de bocetos de los escenarios de los 3 videos desarrollados.

Figura 39
Bocetos de escenarios



Después de realizar la tercera exploración gráfica con la nueva técnica de kit de piezas se procedió a realizar una validación con el especialista Xavier Jiménez, el mismo que analizó el estilo gráfico específicamente los terminados de líneas, texturas, gestualidades de los personajes y el contraste con los escenarios. A continuación, se presentará las observaciones:

1- Se puede observar mal terminado por las líneas de contorno, podrías utilizarlo, pero haciendo las líneas más gruesas.

2- De perfil se puede observar al personaje como si fuera un frasco de jabón, mejor no trabajarles de perfil a los personajes por que se visualiza raro.

3- Manejar diferentes gestualidades para el personaje en los ojos y en la boca.

4- Trabajar en un estilo mixto donde los personajes sean vectorizados y los escenarios estén realizados análogamente, puede generar un mayor contraste. (X, Jiménez. Entrevista personal. 02 de junio del 2021)

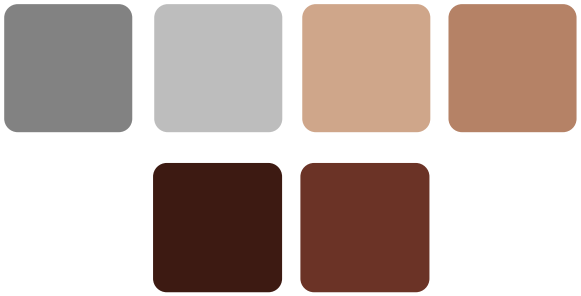
Una vez hecha la validación se continuo con el desarrollo del sistema gráfico donde se empezó por complementar los conceptos cromáticos y tipográficos que apoyarán a cada video y actividades del sitio web, así mismo se corrigio a los personajes. A continuación, se presentará las decisiones gráficas tomadas:

Cromática

Se escogio el concepto de Heller (2008) donde denomina al color gris como el tono de todas las miserias que acaban con la alegría de vivir, lo días de carnaval terminan con el gris día de ceniza, también las plantas de hojas grises son símbolo de tristeza y finalmente al sauce llorón no solo le cuelgan las ramas, sino que además sus hojas son grises. (p. 270). Tomando estos conceptos y percepciones, se ha decidido insertar el tono gris al último escenario de cueva, por la razón que en el mismo se va a presentar información de cómo se puede prevenir los trastornos de conducta alimentaria mediante una buena nutrición, pero estos problemas de TCA no son agradables y causan tristeza a las personas que lo desarrollan. Por lo cual el tono gris apoyará a transmitir un ambiente poco alegre al

usuario, y así mismo, se uso tonos de color café ya que en la mayoria de cuevas que los homosapiens recorrían hacian uso de ese tipo de tonolidades, los mismos se pueden visualizar en la figura 40

Figura 40
Paleta cromática de tercer escenario.



Tipografía

Para determinar las tipografías que se van a usar en el proyecto se ha tenido como guía el libro: Los elementos del diseño de Timothy Samara. Por lo tanto, Samara (2008) dice que cuando se tenga que elegir una tipografía se debe mirar las imágenes que acompañaran al texto para tener como base y definir el tipo mas viable. Así mismo al momento de combinar estilos lo más ideal es seleccionar dos familias tipográficas ya que permiten encontrar un contraste máximo y tener una contención de tipos. Una combinación correcta es oponer extremos de peso (fina frente a negrita) (pp. 127,130). Por lo tanto teniendo como base los conceptos antes nombrados, se ha escogido dos tipografías de palo seco que según Samara (2008) permiten una buena legibilidad sobre todo en tamaños pequeños y son aceptables para componer texto de lectura. (p. 125). La primera es la tipografía Paytone One que es un tipo sans serif con amplios cuencos redondos, así mismo está diseñada para uso en pantallas (Adams, 2007), será aplicada tanto para títulos y subtítulos, se la puede visualizar en la figura 41.

La tipografía denominada poppins será la que complementa la tipografía paytone one, ya que tiene una amplia familia que permite jugar con los pesos de la misma, generando un contraste máximo como se nombro en los conceptos del inicio y se la puede visualizar en la figura 42.

Figura 41
Tipografía paytone one

Paytone one

Figura 42
Tipografía poppins

Poppins

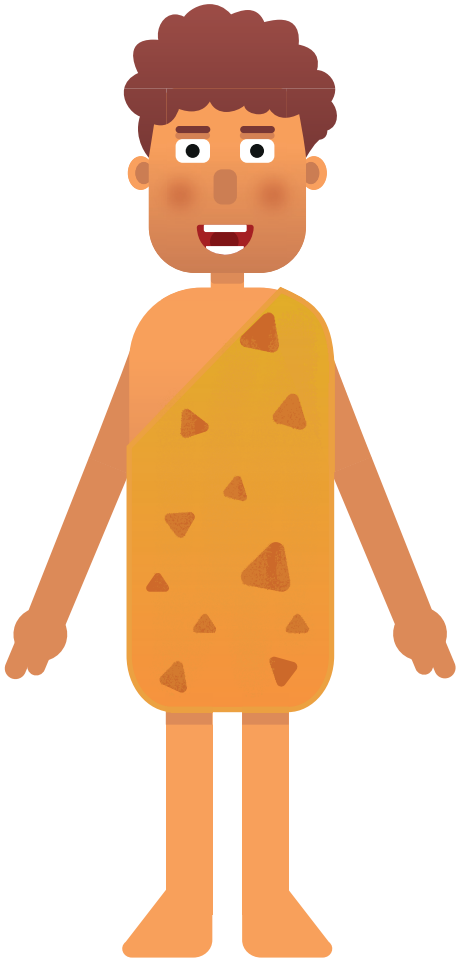
Animación

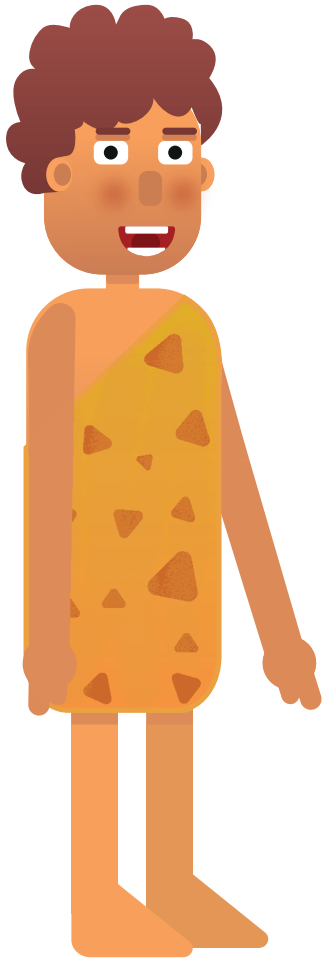
Para la animación de cada video se ha tomado como guía el libro: Animación 2D y 3D, que del mismo se ha seleccionado la animación con recortables para aplicarla en los videos, según Ros, la animación con recortes es una forma sencilla de emplear dibujos para crear una acción determinada, la persona utiliza su propio juicio y experiencia para conseguir la acción pretendida. Las piezas a emplearse pueden ser muy sencillas, hasta figuras con articulaciones que permiten una mejor movilidad. (pp. 12-13)

Detalles gráficos

A continuación, en la figura 43 se presentará las propuestas de los personajes principales después de recibir las observaciones de parte del docente Xavier Jiménez.

Figura 43
Propuesta de personajes principales





Nota. Personaje principal en vista frontal y 3/4 - Tanok



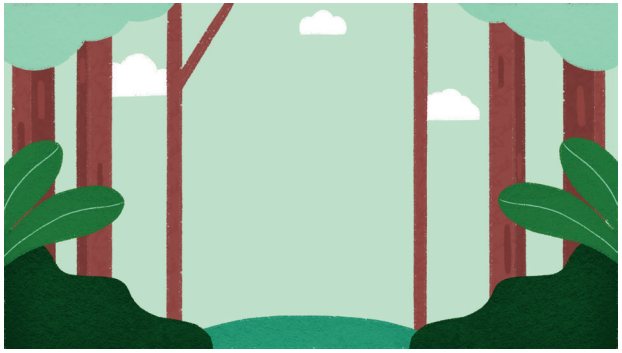


Nota. Personaje principal secundario en vista frontal y 3/4 - Cony

Así mismo, en la figura 44 se presentará algunos de los escenarios construidos con el kit de piezas y las texturas.

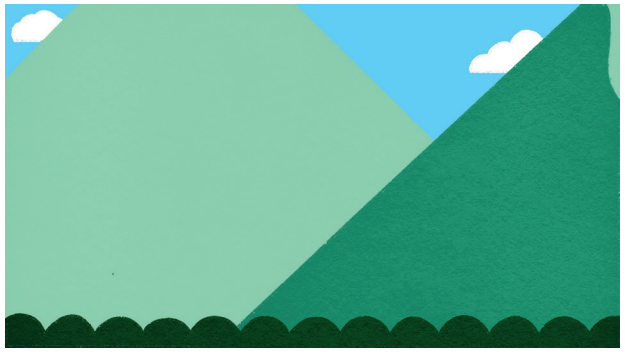
Figura 44
Propuesta de escenarios

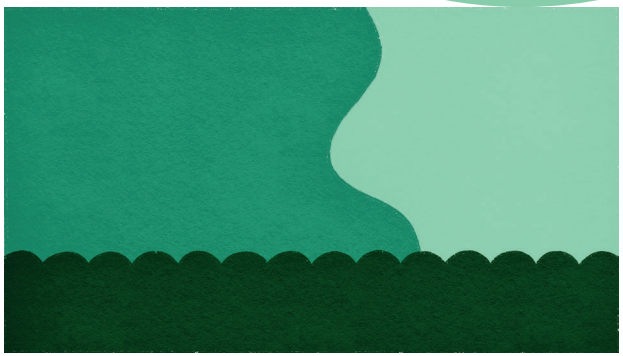


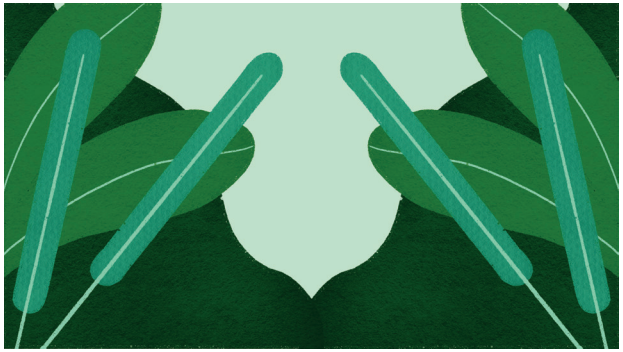


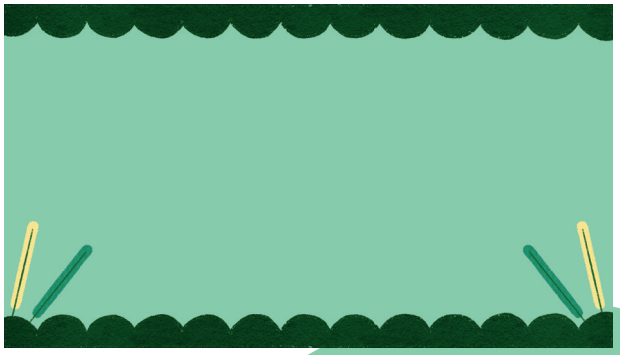










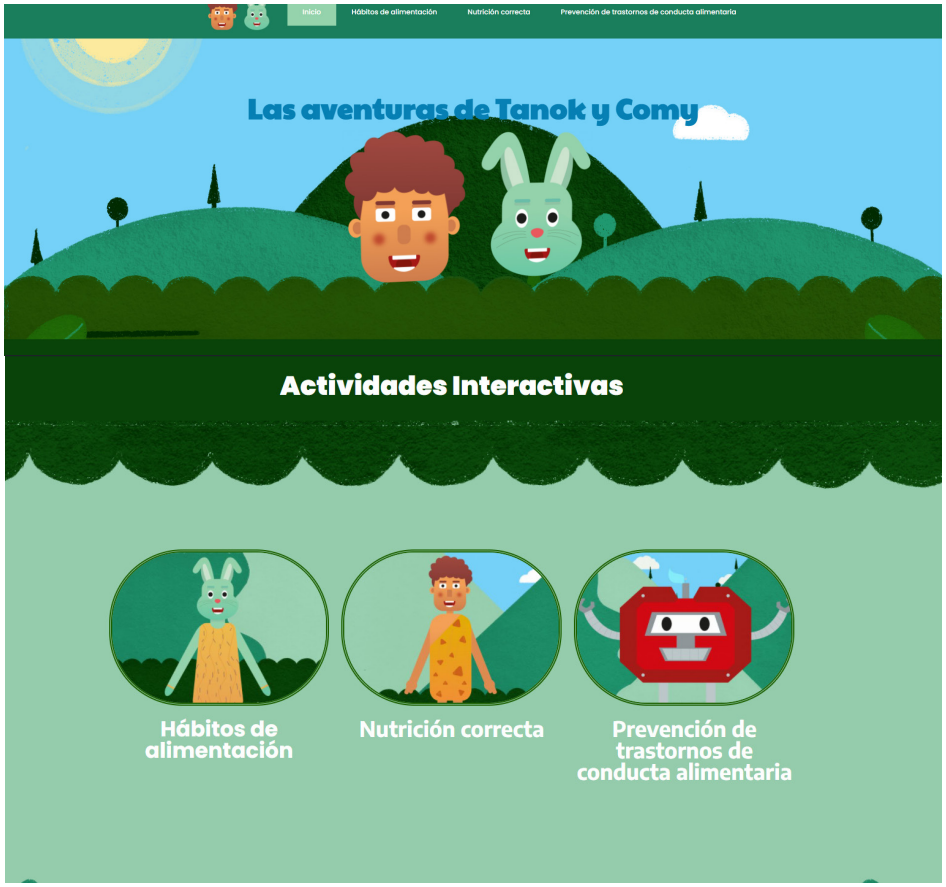


De igual manera se realizo la animación del primer video sobre hábitos de alimentación, y fue subido a la plataforma de youtube con la finalidad de poder presentar tanto a los docentes como a los usuarios.

Para la visualización del video completo se debe ingresar al siguiente link: **https://www.youtube.com/watch?v=odVLmCkjNh4**, así mismo, en la figura 45 se podrá visualizar el sitio web interactivo.

Figura 45

Sitio web interactivo sobre hábitos de alimentación



Nota. Página de inicio de las aventuras de Tanok y Cony



Nota. Página de actividades interactivas de las aventuras de Tanok y Cony



Nota. Página de actividades interactivas de las aventuras de Tanok y Cony



Nota. Página de actividades interactivas de las aventuras de Tanok y Cony

Una vez terminado la primera parte de todo el sistema, se procedio a presentar a los docentes y realizar la validación tanto con el usuario como con el comitente.

Primera validación con el comitente y usuario

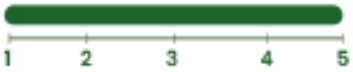
Para las validaciones se generó una reunión en la clase de CCNN con la Lic. Doris Chango y 13 estudiantes que participaron de la actividad, para realizar la validación primero se genero una explicación del problema identificado, luego se procedió a explicar el concepto y la narrativa del producto, una vez explicado estos temas se pasó a indicar el video a los usuario y a la comitente, al finalizar el video se les compartió la web para que puedan navegar y resolver las actividades interactivas, finalmente una vez terminada las actividades se procedió a compartirles la encuesta realizada para conocer su opinión sobre el producto. La encuesta se fue respondiendo pregunta por pregunta en la misma clase, una vez que terminaron todos de responder se agradeció por el tiempo y la atención. A continuación, en la figura 46 se indicará las respuestas de la encuesta realizada a la comitente y en la figura 47 se podrá visualizar las respuestas de los usuarios.

Figura 46
Resultados de encuesta realizada a la comitente

¿Le pareció atractiva la estética del video y del sitio de actividades interactivas?



¿Le parece adecuado los elementos como ilustraciones, tipografía, colores,



¿Le genera interés los colores y texturas que mantienen los escenarios y per-



¿Cuál fue su experiencia visual al ver el video? Considerando que: 1 es "abu-



¿Considera que el estilo gráfico desarrollado es diferente a otros ya existen-

¿Considera que la historia de Tanok y Cony funciona para enseñar los temas sobre hábitos alimenticios, nutrición y prevención de trastornos de conducta



¿Qué emociones sintió al ver el video?

Alegría, emoción, diversión

¿Cree que la información sobre hábitos alimenticios presentada en el video



¿Considera que la información proporcionada en el video es la suficiente para



¿Qué puede decir sobre su experiencia de uso en las actividades interactivas?



¿Considera que es posible implementar este producto en la escuela y utilizar-

Si

¿Qué aspectos se deberían cambiar en el video y en las actividades para que sea más relevante? (Sugerencias)

Clasificación de alimentos saludables y chatarra

Figura 47
Resultados de encuesta realizada a usuarios

¿Le pareció atractiva la estética del video y del sitio de actividades interactivas?



Recuento: 12



Recuento: 1

¿Le parece adecuado los elementos como ilustraciones, tipografía, colores, texturas y animación para la edad de 9 años?



Recuento: 12



Recuento: 1

¿Cuál fue su experiencia visual al ver el video? Considerando que: 1 es "aburrido" y 5 "muy divertido"



Recuento: 12



Recuento: 1

¿Los personajes te transmiten confianza y te parecen interesantes?

Si

¿Comprendiste la historia que se presentó en el video? Considerando que: 1 es "no entendí " y 5 "entendí totalmente"



Recuento: 9



Recuento: 4

¿Comprendiste la historia que se presentó en el video? Considerando que: 1 es "no entendí " y 5 "entendí totalmente"

8 respondieron= emoción
10 respondieron= alegría
8 respondieron= diversión

¿Qué puedes decir sobre tu experiencia de uso en las actividades interactivas? Considerando que: 1 es "nada interesantes" y 5 "Muy divertidas"



Recuento: 12



Recuento: 1

¿Qué aspectos se deberían cambiar en el video y en las actividades para que sea más divertido e interesante?

Que hubiera mas animalitos
Cuando los robots llegáron
Nuevos personajes
Introducir imágenes sobre mala alimentación

Conclusión de primera validación a usuarios y comitente

Como conclusión se pudo observar que tanto a la comitente como a los usuarios les gusto el video y las actividades, se pudo observar que a la comitente no le agrado en un puntaje alto las texturas, colores que mantienen los escenarios. Y su experiencia al ver el video no fue totalmente satisfactoria ya que no califico con el máximo puntaje. Así mismo, a los estudiantes les gusto mucho los videos y las actividades por los altos puntajes que calificaron, sin embargo, solo un estudiante en la mayoría de preguntas califico sobre 4/5, por lo tanto, es necesario tomar en cuenta la atención de los chicos al momento de ver el video y realizar las actividades.

Presentación docentes de diseño

Al finalizar el octavo semestre se realizo la presentación a docentes de diseño sobre la primera parte del proyecto que constaba del primer video y las actividades del mismo. A continuación, se pondrá las sugerencias de los docentes:

- Los personajes son muy rígidos al caminar.

- Hacer la historia más simple.

- Tanok se pierde con el color de la montaña en la ultima escena del primer video.

- Disminuir el texto de los datos expuestos en los videos y reemplazarlos con gráficos para que la lectura sea más rápida.

- Disminuir el texto de los datos expuestos en los videos y reemplazarlos con gráficos para que la lectura sea más rápida.

- La locución es plana, se debe dar inflexiones en la locución

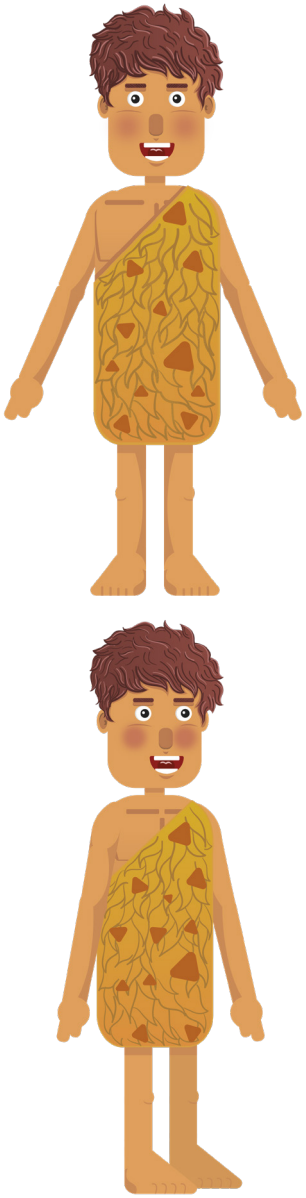
- Las nubes deben moverse más lento

D. Prototipo gráfico final

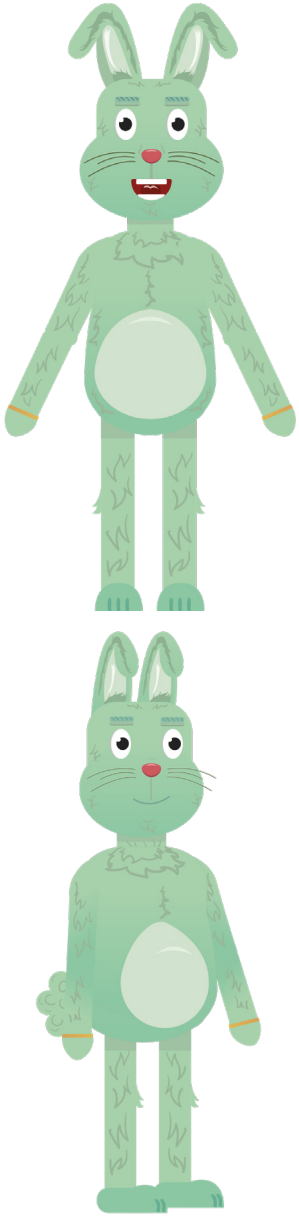
Para el prototipo final del proyecto se mantuvo todos los detalles gráficos explicados anteriormente (cromática, tipografía, estilo gráfico), sin embargo lo que se corrigió en base a las observaciones de docentes, usuarios y comitente, fueron los personajes principales, la historia se simplifico dejando los puntos y escenas más importantes, los tonos en escenarios para que los personajes se visualicen de manera correcta, se disminuyo el texto en cada video y más bien se inserto gráficos para que impacten al usuario, de igual manera se cambió la locución en todos lo videos generando diferentes niveles de tonos para captar la atención de los preadolescentes.

A continuación, en la figura 48 se presentará las propuestas finales de los personajes principales para los videos y sitio web interactivo.

Figura 48
Propuesta final de personajes principales



Nota. Personaje principal Tanok en vista frontal y 3/4

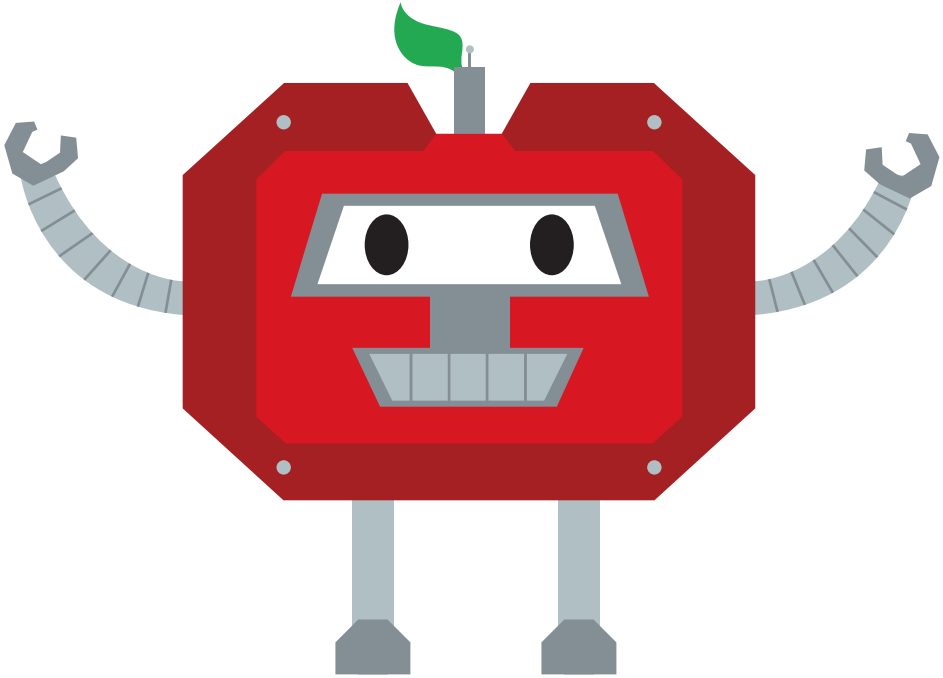


Nota. Personaje principal Cony en vista frontal y 3/4

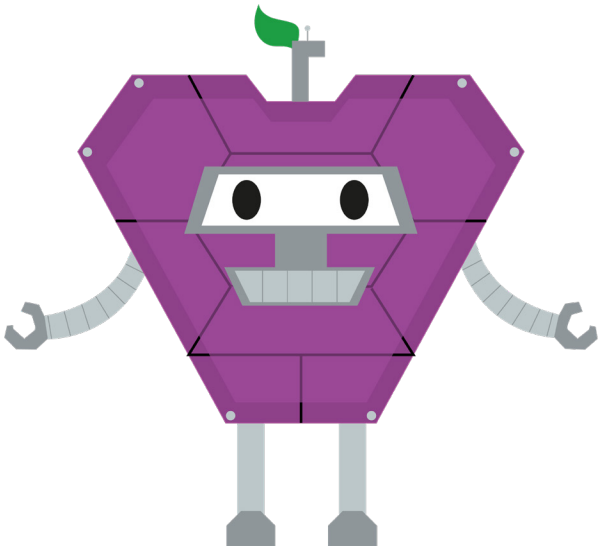
A continuación, en la figura 49 se presentará las propuestas finales de los personajes secundarios para los videos y sitio web interactivo.

Figura 49

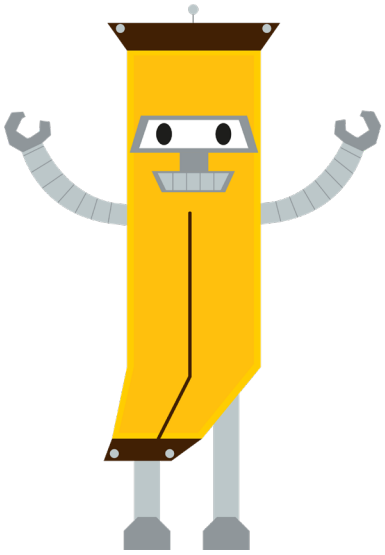
Propuesta final de personajes secundarios



Nota. Personaje secundario en vista frontal - Maibo



Nota. Personaje secundario en vista frontal - Andro



Nota. Personaje secundario en vista frontal - Andro

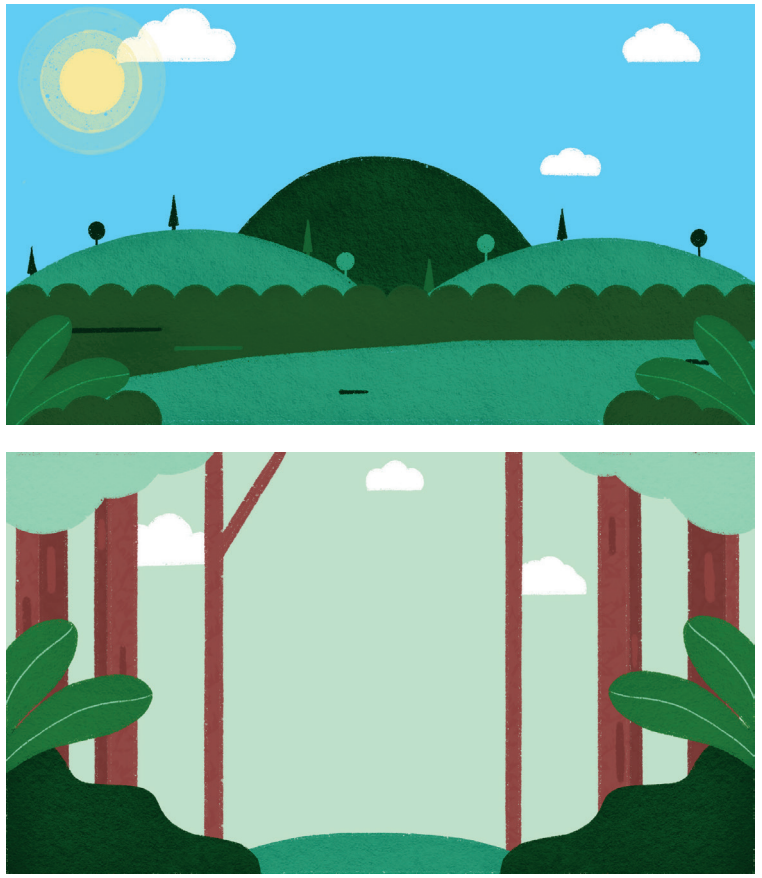
El storyboard del primer video lo podremos encontrar en la carpeta de anexos para mayor detalle de la construcción de escenarios, características y voz en off.

Para la visualización del video completo se debe ingresar al siguiente link: **https://www.youtube.com/watch?v=bfl4KblzX30**.

A continuación, en la figura 50 se presentará las propuestas finales de algunos escenarios del primer video, todos los escenarios se encontrarán la carpeta de anexos.

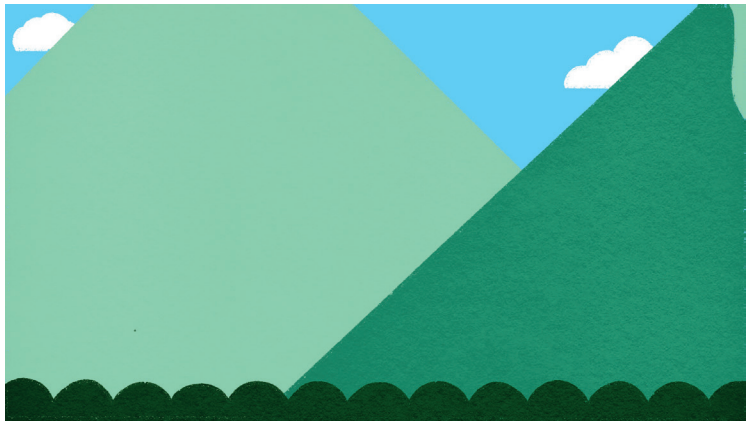
Figura 50

Propuesta final de escenarios del primer video







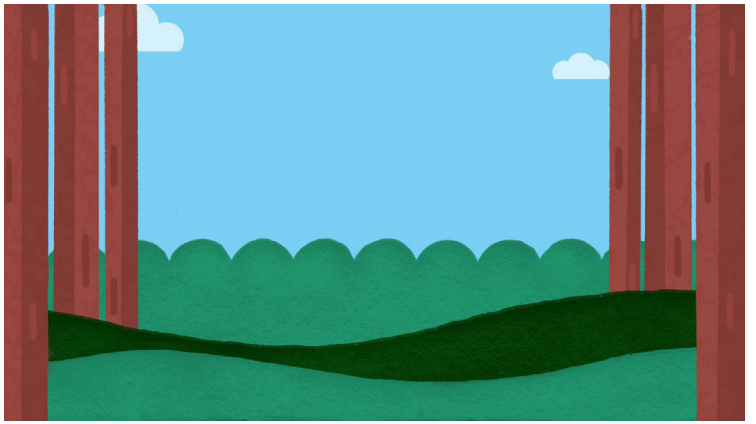


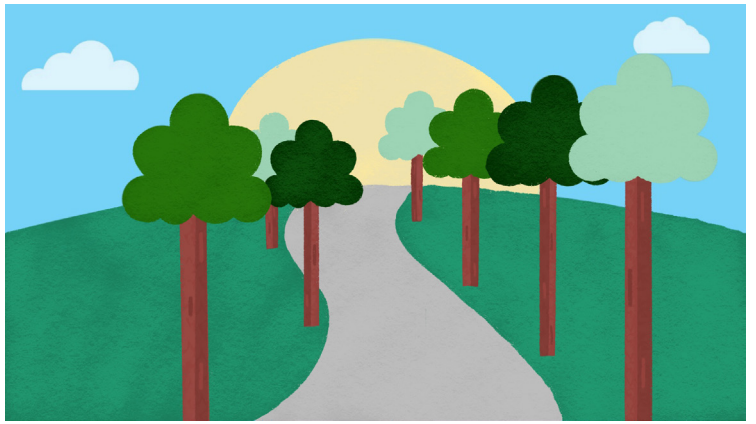
El storyboard del segundo video lo podremos encontrar la carpeta de anexos para mayor detalle de la construcción de escenarios, características y voz en off.

Para la visualización del video completo se debe ingresar al siguiente link: **https://www.youtube.com/watch?v=1QTkG4fKCMk**

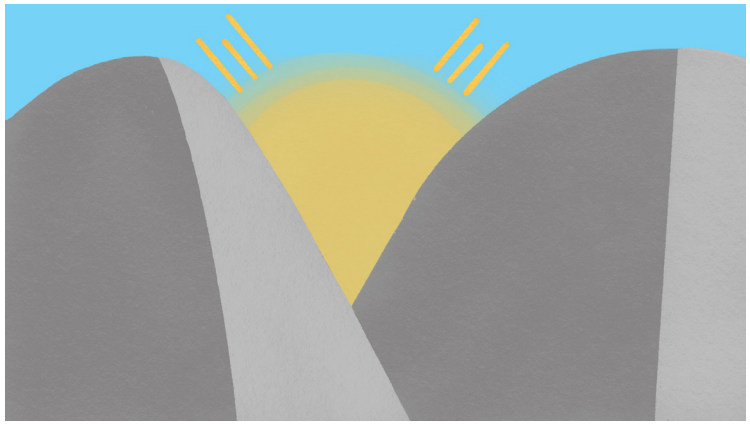
A continuación, en la figura 51 se presentará las propuestas finales de algunos escenarios del segundo video, todos los escenarios se encontrarán la carpeta de anexos.

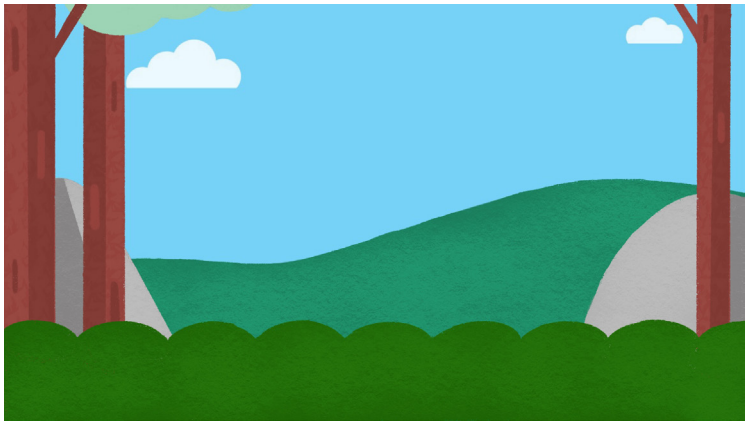
Figura 51
Propuesta final de escenarios del segundo video









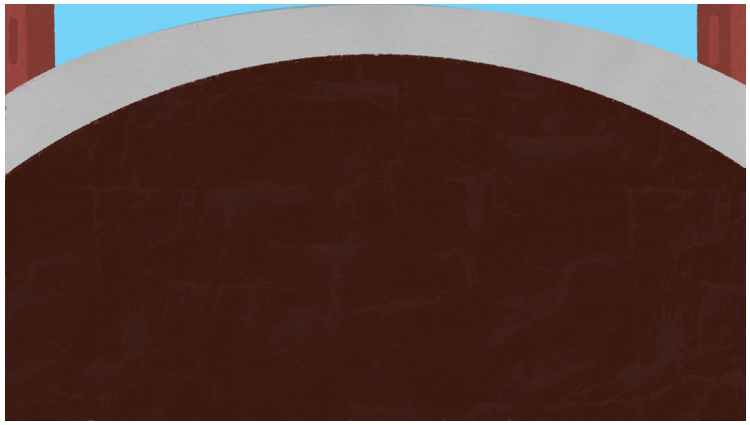


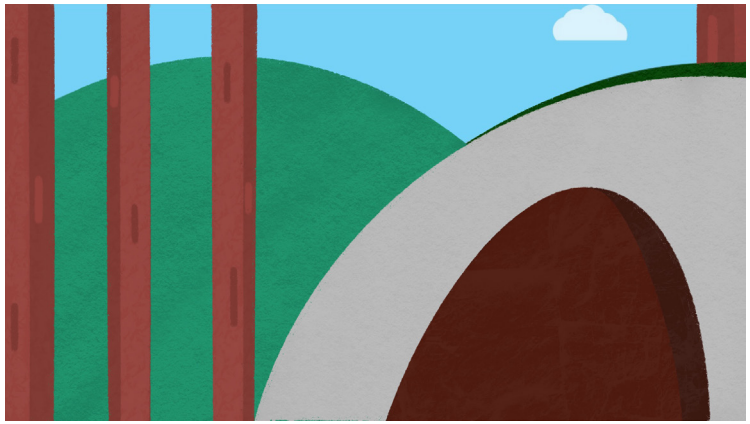
El storyboard del tercer video lo podremos encontrar la carpeta de anexos para mayor detalle de la construcción de escenarios, características y voz en off.

Para la visualización del video completo se debe ingresar al siguiente link: **https://www.youtube.com/watch?v=SAncsdzamq4**

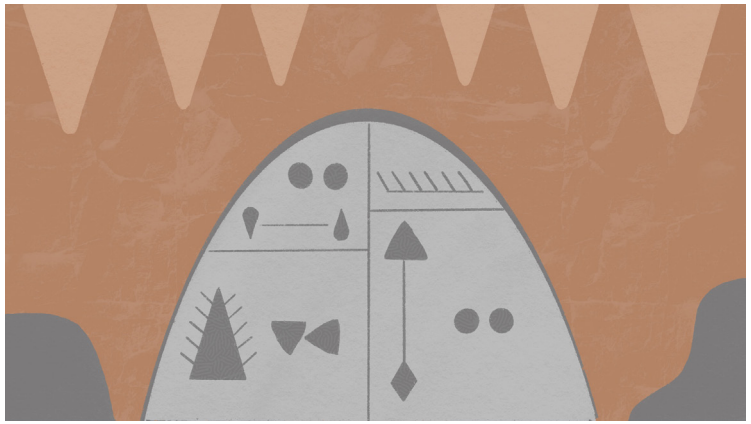
A continuación, en la figura 52 se presentará las propuestas finales de algunos escenarios del tercer video, todos los escenarios se encontrarán la carpeta de anexos.

Figura 52
Propuesta final de escenarios del tercer video











A continuación, en la figura 53 se presentará la propuesta final del sitio web, se podra visualizar algunas capturas de pantalla de la página web, para observar las imágenes de todo el sitio puede ir a la carpeta de anexos.

Para la visualización e interacción del sitio web se debe ingresar al siguiente link: **https://bunky.ec/inicio-tanok-y-cony**

Figura 53
Propuesta final de sitio web



Costos

Una vez finalizado el proceso de diseño y prototipado, se realizo varias tablas que ayudan a tener en cuenta el costo de producción del proyecto.

La figura 54 contiene el presupuesto de trabajo de las áreas en gestión, creativo y operativo por parte del diseñador durante se ejecuta el proyecto.

Figura 54
Presupuestos de trabajo en la áreas de gestión, creativo y operativo.

Gestión	
Total de horas laborables al mes	**$160**
Valor hora	**$10,00**
Horas estimadas de trabajo de gestión	**150**
Valor bruto por Gestión	**$1.500,00**
Creativo	
Total de horas laborables al mes	**$160**
Valor hora	**$12,00**
Horas estimadas de trabajo creativo	**150**
Valor bruto por Diseño Creativo	**$1.800,00**
Operativo	
Total de horas laborables al mes	**$160**
Valor hora	**$8,00**
Horas estimadas de trabajo creativo	**200**
Valor bruto por Diseño Creativo	**$1.600,00**
Valor bruto por diseño	**$4.900,00**
Equipos de oficina	**$80,56**
Muebles y Enseres	**$1,97**
Servicios Básicos	**$140,16**
Subtotal presupuesto	**$5.122,68**
Impacto del proyecto 40%	**$2.049,07**
Imprevisto 10%	**$512,27**
Total presupuesto	**$7.684,02**

D. Validaciones

Validación con especialista de diseño

Para la validación con el especialista se generó una reunión vía zoom con el Mgtr. Gabriel Chancay, actual docente de la carrera de Diseño Gráfico. Se inicio explicando el problema identificado, luego se procedió a explicar los requerimientos gráficos, el concepto y la narrativa del producto. Una vez explicado estos puntos se dio paso a presentarle el sitio web en el cual se encuentran los videos y las actividades, se indico cada unos de los videos y cómo funcionan las actividades. Una vez presentado todo el proyecto se procedió a realizarle una encuesta, la misma que contenía las preguntas sobre los 10 principios Heurísticos de Nielsen y si la interfaz contaba con los mismos, así mismo, se consulto sobre los requerimientos gráficos planteados para el proyecto. A continuación, en la figura 55 se indicará las preguntas y respuestas que el especialista supo manifestar, las mismas se podrán escucharlas mediante la grabación de zoom y por audios de whatsapp en la carpeta de validaciones.

Figura 55
Preguntas y respuestas de validación con especialista de diseño

Visibilidad: ¿En la actual interfaz al momento de interactuar con el video y las actividades se sintió informado y no se perdió en ningún momento? Responder en una escala del 1 al 5, teniendo en cuenta que 5 representa que se sintió informado y no se perdió en ningún momento y 1 representa que se sintió desinformado y se perdió al estar en la interfaz.



Resultado: 5

Coincidencia entre el sistema y el mundo real: ¿En la actual interfaz al momento de interactuar con el video y las actividades se encontró un lenguaje que le sea familiar y no términos inusuales ? Responder en una escala del 1 al 5, teniendo en cuenta que 5 representa que hubo un lenguaje familiar y entendible y 1 representa que hubo un lenguaje inusual y poco entendible.



Resultado: 5

Control y libertad del usuario: ¿En la actual interfaz al momento de interactuar con el video y las actividades tuvo la oportunidad de deshacer y rehacer acciones? Responder en una escala del 1 al 5, teniendo en cuenta que 5 representa que pudo totalmente deshacer y rehacer acciones y 1 representa que no tuvo la oportunidad de rehacer y deshacer acciones.



Resultado: 5

Consistencia y estándares: ¿En la actual interfaz al momento de interactuar con todo el sistema pudo observar una consistencia? Responder en una escala del 1 al 5, teniendo en cuenta que 5 representa que pudo observar una total consistencia en todo el sistema y 1 representa que no pudo observar una consistencia y estándar en el sistema.



Resultado: 5

Prevención de errores: ¿En la actual interfaz al momento de interactuar con el video y las actividades tuvo la oportunidad equivocarse o cometer un error? Responder en una escala del 1 al 5, teniendo en cuenta que 5 representa que pudo equivocarse o validar el error antes de realizar la acción y 1 representa que no pudo cometer un error o equivocarse antes de realizar la acción.



Resultado: 5

Mostrar en lugar de recordar: ¿En la actual interfaz al momento de interactuar con el video y las actividades hizo un uso imperceptible de su memoria? Responder en una escala del 1 al 5, teniendo en cuenta que 5 representa que hizo un mínimo o casi nulo uso de la memoria y 1 representa que tuvo que utilizar mucho su memoria.

Flexibilidad y eficiencia de uso: ¿En la actual interfaz al momento de interactuar con el video y las actividades pudo tener flexibilidad de uso? Responder en una escala del 1 al 5, teniendo en cuenta que 5 representa que tuve flexibilidad de uso y 1 representa que no tuvo flexibilidad de uso.



Resultado: 5

Diseño estético y minimalista: ¿En la actual interfaz al momento de interactuar con el video y las actividades pudo visualizar una comunicación fácil de errores y que le provean una solución? Responder en una escala del 1 al 5, teniendo en cuenta que 5 representa que hubo una total comunicación de errores y encontro una solución y 1 representa que no hubo comunicación de errores y que no pudo observar soluciones



Resultado: 5

Ayudar a reconocer, diagnosticas y recuperarse de errores: ¿En la actual interfaz al momento de interactuar con el video y las actividades pudo visualizar una comunicación de errores y una solución alternativa? Responder en una escala del 1 al 5, teniendo en cuenta que 5 representa que el sistema le ayudo a identificar errores y le dio soluciones y 1 representa que el sistema no reconoció errores y que tampoco le dio solución



Resultado: 5

Ayuda y documentación: ¿En la actual interfaz al momento de interactuar con todo el sistema recibiste ayuda como por ejemplo encontrar una caja de búsqueda? Responder en una escala del 1 al 5, teniendo en cuenta que 5 representa si recibiste ayuda por parte del sistema y 1 representa que no encontraste ayuda



Resultado: 5

¿Pudo visualizar en todo el sistema una experiencia visual educativa mediante el concepto gráfico y empleando una narrativa que genere interés en los usuarios?

Si, me quede gratamente sorprendido con el avance que diste, en las primeras muestras que me indicaste todavía no se veía mucha interactividad, era mas de personajes y creo que esta super bien planteada la narrativa, te atrapa un montón, me quede con ganas de ver mas videos. Es super amigable con el usuario. Si funciona.el concepto gráfico y empleando una narrativa que genere interés en los usuarios?

¿Considera que se desarrollo una propuesta gráfica pensada en la zona rural que permita al usuario sentirse identificado y que le genere pertenencia?

Mucho mas allá de la zona para la que fue hecho y si responde o no, creo que es un proyecto que puede responder a muchas zonas y a muchos targets. Creo que eso le da una posibilidad de expansión super grande, así que es super acertada la línea que has manejado y se podría acoplar a cualquier zona realmente, la respuesta es sí, funciona bien.

¿Después de la explicación de todo el proyecto, pudo observar que se propuso nuevos medios gráficos que promuevan la interacción, que apoyen a reforzar los conocimientos adquiridos y ayuden a mejorar las destrezas de los usuarios?

Totalmente, especialmente en los ejercicios. Como los videos estaban bien hechos y eran tan atrapantes daban ganas de resolver los ejercicios para tu mismo probarte y ver si podías llegar lejos, y eso favorece mucho el aprendizaje, la memorización y además el crecimiento en general del usuario que utiliza el producto.

¿En los videos y actividades se logró presentar la información más importante de los hábitos de alimentación, nutrición saludable y prevención de trastornos de conducta alimentaria para aumentar el interés, beneficiar la lectura y generar impacto en el usuario?

No conozco todos los hábitos alimenticios, pero los que me mostraste o los que mostro los videos quedaron super claros, así que generan un impacto super grande en la persona que mira el video. Todavía me acuerdo de alguno de ellos y de hecho uno que pensé que no tenía nada que ver como el tip de que puedas practicar deporte con tus compañeros, pero hasta ahora se me queda. Se presentaron todos.

Conclusión de validación con especialista en diseño

Como conclusión en base a los comentarios del docente, se puede determinar que el proyecto mejoro bastante, a tenido un salto muy grande y en si la mecánica de contar las historias genera mucha atención y que haya un link emocional con los preadolescentes, es importante resaltar que la voz de la locución fue muy bien seleccionada. Respecto al tema de animación mejoro mucho más de lo que al inicio se podía visualizar, aún puede ser más fluida, pero con la lógica grafica que se maneja en el proyecto llega a conjugarse super bien y eso es otro plus super grande. La línea grafica que se maneja en cada una de las páginas es súper sistémica, se puede ver en cada una de las actividades y en los videos que se piensa en la familiaridad.

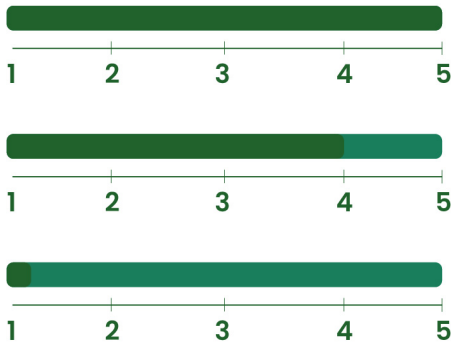
La lógica de los juegos es simple por que miras el video y brevemente puedes ir a las actividades, eso hace que el preadolescente sepa que hacer desde el inicio. La distribución de la web hace que sea fácil la navegación para cualquier persona y eso es una ventaja. La cromática es un gran acierto que no solo se mira bien en los videos si no en todo el sistema. El docente acoto que es un gran proyecto y que funciona super bien, además que este colgado en una página hace que le de mucha fuerza y que se vea como un prototipo final.

Validación con usuarios y comitente

Para las validaciones se generó una reunión en la clase de CCNN con el Lic. Julio Calicuchima y 13 estudiantes que participaron de la actividad, para realizar la validación primero se genero una explicación del problema identificado, los requerimientos gráficos, luego se procedió a explicar el concepto y la narrativa del producto, una vez explicado estos temas se pasó a indicar el sitio web en el cual estaban los 3 videos y las actividades de cada uno, finalmente una vez presentado los 3 videos y realizada las actividades por parte de los chicos se procedió a compartirles el formulario realizado para conocer su opinión sobre el producto. A continuación, en la figura 56 se indicará un resúmen de las respuestas del formulario realizado a los usuarios y en la figura 57 se podrá visualizar el resúmen de las respuestas del comitente. Los formularios completos se podra visualizar en la carpeta de anexos.

Figura 56
Resultados de formulario realizado a usuarios

¿Los videos que se presentan te parecieron interesantes?¿ Considerando que: 1 es “no me intereso” y 5 “totalmente me intereso”

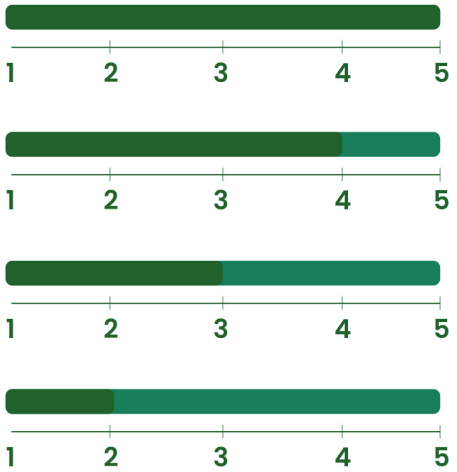


Recuento: 11

Recuento: 1

Recuento: 1

¿Los videos que acabaste de observar los consideras divertidos? Considerando que: 1 es “aburrido” y 5 “muy divertido”



Recuento: 10

Recuento: 1

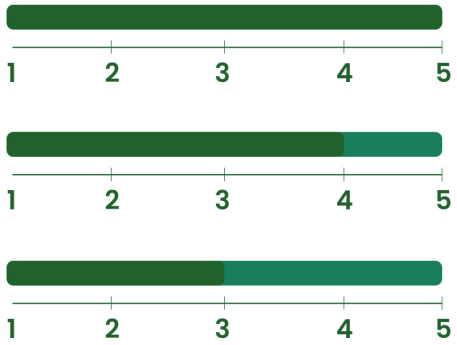
Recuento: 1

Recuento: 1

¿Al ver los videos que emociones sientes?

4 respondieron= emoción
8 respondieron= alegría
7 respondieron= diversión

¿Te parece que las actividades son fáciles o difíciles de resolverlas? Considerando que: 1 es “muy difíciles” y 5 “muy fáciles”

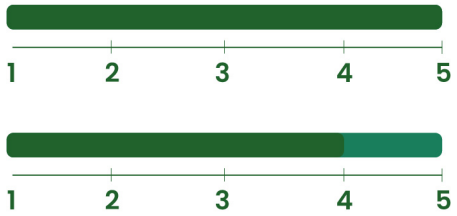


Recuento: 8

Recuento: 4

Recuento: 1

¿Las actividades de los videos te parecieron divertidas? Considerando que: 1 es “aburrido” y 5 “muy divertidas”



Recuento: 12

Recuento: 1

Figura 57
Resultados de formulario realizado al comitente

¿Le parece atractiva la gráfica de los videos y de la página web? Considerando que: 1 es “poco atractiva” y 5 “muy atractiva”



Resultado: 5

¿Le parece adecuado los elementos como ilustraciones, tipografía, colores, texturas y animación para la edad de 9 años? Considerando que: 1 es “deficiente” y 5 “totalmente acertado”



Resultado: 5

¿Cuál fue su experiencia visual al ver los videos? Considerando que: 1 es "aburrido" y 5 "muy divertido"



Resultado: 5

¿Considera que la historia de Tanok y Cony funciona para enseñar los temas sobre hábitos alimenticios, nutrición y prevención de trastornos de conducta alimentaria? Considerando que: 1 es "deficiente" y 5 "totalmente acertado"



Resultado: 5

¿La navegación en la página web de las actividades le resulto sencilla? Considerando que: 1 es "difícil de navegar" y 5 "fácil de navegar"



Resultado: 4

¿Cree usted que las actividades interactivas ayudaron a los estudiantes a reforzar lo aprendido en los videos? Considerando que: 1 es "no reforzaron los conocimientos" y 5 "reforzaron totalmente los conocimientos"



Resultado: 5

¿Qué puede decir sobre su experiencia de uso en las actividades interactivas? Considerando que: 1 es "nada interesantes" y 5 "Muy divertidas"



Resultado: 5

Conclusión de validación final a usuarios y comitente

Cómo conclusión se puede observar que tanto al usuario como al comitente les gusto los videos y las actividades, es importante resaltar que el comitente tuvo una buena experiencia al ver los videos y de igual manera al realizar las actividades, así mismo, considero que la historia funciona bien para impartir los conocimientos planteados. Mientras tanto a los estudiantes los videos les pareció muy interesantes y divertidos, por otro lado, las actividades se les hizo fáciles de resolver y les pareció muy divertidas. Lo más importante es que los videos les hicieron sentir las emociones de diversión, emoción y alegría, lo que genera esto es que ellos se interesen por aprender y luego reforzar el conocimiento con las actividades.

E. Recomendaciones

Por parte del especialista se dio las siguientes recomendaciones:

- Se podría cambiar el spoiler, porque los estudiantes en un inicio no conocen al robot y ya se les pronuncia el nombre. Se podría decir solo primer robot o segundo robot hasta que ingrese el personaje.

- En el lenguaje escrito específicamente en la parte de los textos, como es para preadolescentes se debería utilizar uno o dos puntos más que sean informativos.

Por parte del comitente se dio la siguiente recomendación:

- Que se siga dando estos telleres, y hacer un seguimiento a las familias para evaluar y verificar si existe una adecuada alimentación en la niñez.

Por parte de los usuarios se dio las siguientes recomendaciones:

- Que los personajes hablen y en especial los robots digan algún texto.

- Que en vez de videos existan más juegos.

F. Conclusiones

1) Durante todo el proceso de investigación, análisis de material y entrevistas, se pudo identificar mediante cifras y profesionales que en la zona donde viven los usuarios, específicamente la institución, los estudiantes sufren de Trastornos de

conducta alimentaria, a su vez existe un déficit de material educativo y que el mismo no se acerca a la realidad de su zona, tampoco mantiene información útil sobre nutrición y que solo disponen de este recurso tradicional. Es así como no pueden reforzar el aprendizaje de manera correcta y adquirir hábitos de alimentación.

2) Una vez que se identificó el déficit de material, las carencias gráficas y sabiendo que temas son necesarios reforzar, se procedió a diseñar un material gráfico didáctico multimedia que esta reflejado en los videos educativos y las actividades interactivas de refuerzo, las mismas contienen información fundamental sobre los temas de hábitos de alimentación, nutrición saludable y prevención de trastornos de conducta alimentaria, tomando en cuenta que todo esta información ayuda a tener una mejorar calidad de vida y a prevenir el desarrollo de TCA del estudiante.

3) Finalmente, al realizar las validaciones con el usuario, comitente y especialista de diseño se pudo comprobar que el material diseñado cumple la función de brindar un aprendizaje divertido e interactivo y que al mismo tiempo no les parezca aburrido a los estudiantes, sino más bien se interesen mediante los videos, la historia y las actividades en conocer, como también, querer aprender sobre esta información que es muy fundamental y que ayudara a mejorar su diario vivir.

Bibliografía

- American Psychiatric Association, Kupfer, D. J., Regier, D.A., Arango López, C., AyusoMateos, J.L., Vieta Pascual, E. y Bagney Lifante, A. (2014).

- Bolán, M. (2019). *Teoría de la Gestalt*. https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/blog/docentes/trabajos/35526_127175.pdf

- Carmen Grande, M. D. (2014). Nutrición y salud materno infantil. Editorial Brujas. https://elibro.puce.elogim.com/es/ereader/puce/78152?page=176

- D, Chango. Entrevista personal. 05 de diciembre de 2020

- Gay Méndez, A. (2018). Nutrición. Ministerio de Educación y Formación Profesional de España. https://elibro.puce.elogim.com/es/ereader/puce/49456?page=1

- Gorostiaga, J. (2012). La percepción como medio de desarrollo del individuo. Recuperado de https://fido.palermo. edu/servicios_dyc/proyectograduacion/archivos/1126.pdf

- Heller, E. (2008). Psicología del color. Gustavo Gili, SL

- Johnson, M. (2002). Problem Solved: A primer in design and communication. Phaidon Press Inc

- Lara, P. (2009). Manual y curso de inducción para el equipo de ilustradores externos. Grupo Santillana

- López, C. y Treasure J. (2011). Trastornos de la Conducta Alimentaria en Adolescentes: Descripción y manejo. Revista Médica Clínica Las Condes, 1(22), 85-97

- Lupton, E.(2017). El diseño como storytelling. Gustavo Gili, SL

- Lupton, E. (2011). Intuición, acción, creación graphic design thinking. Gustavo Gili. SL

- M, Cuaces. Entrevista personal. 10 de diciembre de 2020

- Ministerio de educación (2016). Currículo de EGB y BGU de Ciencias Naturales. Recuperado de: https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/03/CCNN_COMPLETO.pdf

- Parramón Paidoribo, E. (Ed.). (2013). Todo sobre la técnica de la ilustración. Parramón Paidotribo S.L. https://elibro.puce.elogim.com/es/ereader/puce/123954?page=22

- Ros, D. (2004). Animación 2D y 3D. Universidad Oberta de Catalunya.

- Samara, T. (2008). Los elementos del diseño. Editorial Gustavo Gib, SL, Barcelona.

- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo – Senplades. (2014). Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 Toda Una Vida. Quito. (Version Digital)

- SERRA ALIAS, M. Los trastornos de la conducta alimentaria. ed. Barcelona: Editorial UOC, 2014. 88 p. Disponible en: https://elibro.puce.elogim.com/es/ereader/puce/113753?page=72. Consultado en: 30 May 2022

- Thompson, J. L. Manore, M. M. y Vaughan, L. A. (2008). Nutrición. Pearson Educación. https://elibro.puce.elogim.com/es/ereader/puce/52534?page=793

- Vargas Domínguez, A. y Palacios Álvarez, P. (2015). Educación para la salud. Grupo Editorial Patria. https://elibro.puce.elogim.com/es/ereader/puce/39486?page=154

Anexos

Anexo 1. Entrevista semiestructurada

La presente entrevista está realizada con el fin de obtener información que aporte en el proceso de investigación que requiere mi Plan Final de Carrera el cual trata sobre un material gráfico que promueva una buena nutrición y prevenga el desarrollo de TCA.

Tema: Diseño de material gráfico educativo para promover una nutrición apropiada y prevenir el desarrollo de Trastornos de Comportamiento Alimentario en la Escuela de Educación Básica "General Calicuchima" para preadolescentes de 9 a 11 años.

Lugar: Quito, Escuela de Educación Básica "General Calicuchima"

Entrevistada: Doris Chango, Docente de C.C.N.N de 5to EGB y Directora de la Escuela "General Calicuchima"

Objetivos

Comprender el método de enseñanza que se emplea para impartir el contenido sobre la nutrición y trastornos de conducta alimentaria en la materia de Ciencias Naturales.

Conocer si los temas abordados sobre la nutrición y trastornos de conducta alimentaria son los adecuados.

Identificar si en la institución se ha desarrollado problemas de trastornos de conducta alimentaria o mala nutrición en los estudiantes.

Preguntas

1.¿En la institución y en los diferentes niveles de educación se abordan los temas de la nutrición y trastornos de conducta alimentaria?

El tema de la nutrición si se aborda por que existe en la malla curricular que nos da la planificación el MINEDUC, abordamos los temas y de ahí pese a eso los profesores damos las orientaciones del consumo de buenos alimentos y que sean nutritivos, tanto en la formación de clase como en los minutos cívicos, depende del profesor tomamos ese punto. De los trastornos alimenticios no hemos abordado.

2.¿Cómo se han abordado los temas de la nutrición por parte de la institución con los estudiantes?

No ha sido seguido, pero se ha realizado campañas esporádicas cada año, nos hemos dividido y hemos dado unas pequeñas charlas sobre la nutrición sobre todo con nuestros productos del Ecuador y brindarles a los estudiantes. Nuestra ventaja es que somos pocos, estamos con unos 120 estudiantes, entonces para nosotros se nos hace fácil preparar algo sencillo y brindar a todos los estudiantes.

Se brinda exposiciones en el minuto cívico y vamos haciendo la denominada "probadita" que es un pequeño refrigerio a los estudiantes y profesores, depende de que nos haya tocado a los años de básica, un año me toco la ensalada de frutas y se brindó un pincho y se trata de que nosotros podamos llegar a los estudiantes para la buena alimentación, y de igual manera al iniciar el año se les recomienda a los papas que si no envían dinero envíen frutas o algún alimento como el melloco, chochos que nuestro país tiene tantos alimentos nutritivos y son padres que se ve la preocupación por los hijos y de igual manera hay padres de familia que prefieren dar la moneda y los niños no compran lo nutritivo.

3.¿Cómo se ha abordado el tema de trastornos de conducta alimentaria por parte de la materia de C.C.N.N con los estudiantes de la institución?

De los trastornos no hemos tratado ningún tema. Ahora de la nutrición dependiendo del tema que nos corresponde vemos si es factible, por ejemplo no solo en C.C.N.N sino también en lengua vemos la preparación de una receta, entonces se les pide la colaboración a los padres de familia de la preparación de una receta nutritiva, y si tienen la posibilidad y la buena voluntad se les pide que traigan un poco para que todos los niños prueben y si habido el apoyo o una respuesta positiva por parte de los padres y se esmeran con el fin no se si es de la nota o porque el hijo este bien.

Trabajamos la teoría acompañada de la práctica, no se les exige a nuestros estudiantes porque son de bajos recursos, lo que ellos tengan a disposición como tostado o queso con habas está bien.

4.¿Existe algún otras materia o espacio donde se haya visto estos dos contenidos?

En lengua como le decía dependiendo de que tenga la receta nosotros vemos, a veces en matemáticas yo he trabajado con fracciones entonces vamos haciendo ejercicios con frutas y al final preparamos una ensalada de frutas.

5.¿Se ha generado en la institución alguna estrategia para prevenir el desarrollo de trastornos de conducta alimentaria en los estudiantes?

Como mencionaba no es seguido, pero en los minutos cívicos se ha brindado estos temas a los estudiantes.

6.¿Existe algún programa sobre la nutrición o los trastornos alimenticios que le gustaría implementar en la institución?

No hemos visto y por ahora con esta época de la pandemia mismo se puede decir estamos queriendo abarcar los contenidos prioritarios de las diferentes asignaturas y vuelvo a decir vamos siguiendo el proceso de las destrezas que nos da el ministerio de educación y cuando hay que ver algo de nutrición igual se lo topa, pero actualmente no hemos visto una campaña, ojalá cuando regresemos se pueda igual planificar con los estudiantes.

7.¿El departamento de psicología de la institución ha reportado algún caso presente sobre TCA y mala nutrición?

Hubo solo un caso y como somos pocos todos nos conocemos, era mi alumna, y es la hermana de mi estudiante, y yo veía como él se compraba cosas nutritivas pero su hermana siempre dulces, yo le llamaba la atención que el cómo hermano mayor debería decirle que se debe comprar o darle comprando a la hermana pequeña, pero después nos enteramos que fue hospitalizada por el alto consumo de dulces que le perjudico la sangre y está en tratamiento, ella está en 5to años es justamente mi alumna y sigue en tratamiento pero ya se le ve muy diferente y mejorada.

8.¿El departamento de psicología ha realizado algún trabajo particular sobre la mala nutrición y problemas de TCA?

Por el momento DCE que es el departamento donde se trata estos temas no ha topado nada al respecto.

9.¿En la institución se ha podido observar algún caso presente o se ha evidenciado algún caso de trastornos de conducta alimentaria?

De conducta alimentaria no se ha dado ningún problema, solo hemos tenido el caso de la niña antes mencionada.

10.¿Cómo ha respondido la institución ante este problema con el estudiante?

Los papas prácticamente se han hecho responsables, nosotros lo que hicimos es orientar a nuestros estudiantes sobre el consumo de buenos alimentos que tengan proteínas, carbohidratos, pero medibles en la cantidad adecuada y recomendar a los papas que si hubo un caso de esta situación de la niña y que no quisiéramos que se repita en otro niño y que nos ayuden enviando los productos o a su vez si mandan dinero que recomienden a sus hijos que compren nutritivo.

11.¿Se imparte a los estudiantes de 5to de básica los temas sobre la nutrición y trastornos de conducta alimentaria?

Sobre la nutrición si se aborda, pero sobre TCA no se ve ningún tema.

12.¿Qué temas y subtemas se está brindando a los estudiantes de 5to de básica sobre la nutrición?

Según la malla ya nos toca ver los diferentes alimentos de proteínas, carbohidratos y en si la pirámide alimenticia.

13.¿Qué tan capacitados se encuentran los estudiantes de 5to sobre una buena nutrición en base al contenido del currículo de educación?

Si cambian su actitud, pero a veces les gana el disfrutar de la golosina, se les dice que nos es prohibido que consuman el dulce pero deben hacerlo en pocas cantidades, hasta para que sirva de calorías a su cuerpo, pero a veces los chicos es más fácil es coger la moneda y comprarse algo dulce, algo de los doritos, entonces ahí nosotros también cuando ingresan los estudiantes nos percatamos si ingresan con mucho dulce porque a veces nos dicen "ya regreso" o "me voy solo a la tienda" y ya vienen con sus caramelos, con chicles, con los doritos. Eso le digo es un cambio momentáneo de actitud, pero la golosina es la golosina.

Se hace lo posible de brindar todos los temas que están en el currículo, los maestros también ampliamos y se hace lo posible para que ellos asimilen, vean los beneficios de los productos. Si seria de aumentar tal vez mas contenidos en naturales, lastimosamente nuestras autoridades van disminuyendo las horas en C.C.N.N y no se avanza a ver todos los temas que uno quisiera.

14.¿Cuál es la metodología de enseñanza/aprendizaje que hace uso en clase para impartir el contenido sobre la nutrición?

Como le decía la teoría y la práctica, dependiendo también del tema entonces si podemos nosotros traer el producto, consumir el producto en buena hora entonces va acompañada la teoría de la práctica.

15.¿Cree usted que la información que me indica acerca de la nutrición puede prevenir los TCA en los preadolescentes? ¿Por qué?

Yo pienso que en la malla dependiendo de los años de básica ya va avanzando y pienso que en el colegio topan más estos temas, como que los niños sería más orientarles hasta el punto de no decirles "estas gorda" por qué el estudiante no va a comer, pienso que debe ir gradualmente, en el colegio pienso yo que está bien que se topen estos temas, y en la escuela más bien una buena alimentación.

16.¿Cuáles cree que sean los temas más importantes que deberíamos abordar sobre la nutrición para preadolescentes?

El uso correcto del lavado y la preparación, a veces decimos si como esto, pero no es una buena combinación de los productos, sería la combinación adecuada de los productos, ver que me sirve para generar un equilibrio en la comida, por ejemplo, a veces comemos el arroz full y la ensalada no queremos. Ver a los alimentos como las ensaladas más vistosas y que los niños digan si quiero, también seria las cantidades adecuadas y maneras diferentes de preparar los productos.

17.¿Qué contenido se está brindando a los estudiantes sobre los trastornos de conducta alimentaria?

No, no se ha topado esos tópicos sobre los trastornos, como le vuelvo a decir tal vez eso sería en octavos, novenos que prácticamente ya son señoritas y se cuidan más de su figura, están bien que se cuiden de su figura, pero no dejando de comer que eso es lo malo, debemos comer sí, pero en pequeñas cantidades. A los niños mejor en este momento dejarles con las normas de una buena alimentación, que deben consumir, y para que tal vez no interioricen mal la información y cuiden su figura antes de hora.

18.¿Los estudiantes de 5to de básica tienen conocimiento de las enfermedades que pueden desarrollar al tener trastornos alimenticios?

No se aborda el tema de los trastornos de conducta alimentaria con los estudiantes.

19.¿Qué metodología de enseñanza/aprendizaje se emplea en clase para impartir el tema de trastornos de conducta alimentaria?

No se aborda el tema de los trastornos de conducta alimentaria con los estudiantes.

20.¿El currículo de educación brinda el contenido suficiente sobre los trastornos de conducta alimentaria a los estudiantes de 5to de básica?

No hemos visto, hasta ahora que yo he estado en quinto y sexto no hemos visto esos temas, creo que depende la graduación de dificultad o de las edades de los estudiantes que vayan viendo estos tópicos.

21.¿Considera que se debería reforzar dentro del currículo de educación el tema de los trastornos de conducta alimentaria con el tema de la nutrición? ¿Por qué?

Si se debería reforzar, pero pienso que se debería aportar más desde el colegio, debería haber un refuerzo o cimentar contenido sobre una buena nutrición o sobre el exceso de cuidar su figura que a lo largo va a repercutir su salud.

22¿Qué materiales (didácticos, editoriales) hace uso para la enseñanza sobre la nutrición y los trastornos de conducta alimentaria?

Los libros, vemos también videos de acuerdo al tema que toque, o carteles y la práctica es decir los alimentos en vivo. Los docentes mismo buscamos el material a parte del libro. A los niños les gusta los videos pero que sean animados y no muy largos por que pierden la concentración, deben ser cortos e interesantes y sobre todo les gusta la práctica, cuando hacemos una receta se esmeran y traen todo hasta su traje de chef y los materiales son infaltables.

23¿Qué material educativo sería el más efectivo para la enseñanza/aprendizaje sobre la nutrición y TCA en preadolescentes?

Los videos, algún juego para la clase y realizar alguna receta en la escuela donde todos puedan hacerlo y no se necesite tantos instrumentos si no mas bien algo que se pueda preparar con ellos.

24¿Existe algún caso presente o se ha evidenciado algún caso de mala nutrición o trastornos de comportamiento alimentario en el grupo de estudiantes?

Solo hubo el caso de la niña que antes le mencione.

25¿Cuáles cree que son los factores que influyen en los estudiantes para desarrollar una mala nutrición y TCA?

El comercio, las propagandas que decimos en la televisión, ya que nos bombardean con tantas cosas del sabor y los niños quieren probar si es lo que dice en las propagandas y también el dinero que dan los padres ya que es lo más fácil, no hay una orientación de los padres o a veces si les dan la orientación, pero los niños prefieren la golosina.

26¿Considera que una mala nutrición puede causar trastornos alimenticios en preadolescentes? ¿Por qué?

Claro, como no están consumiendo lo que nuestro cuerpo necesita entonces van a tener muchas dificultades tal vez en el deporte o en realizar sus actividades diarias, van a sentir cansancio y su cuerpo no se va a desarrollar como es debido.

Conclusiones de la entrevista:

Como se puede apreciar en la entrevista, en la institución se brinda contenido sobre la nutrición con temas como las proteínas, carbohidratos y la pirámide alimenticia que los docentes ven pertinente dar a los estudiantes. En otras materias como lengua y matemáticas se aborda ejercicios con frutas o ejercicios donde se realiza una receta, sin embargo, no se profundiza o refuerza de una manera correcta ya que los estudiantes siguen consumiendo alimentos no saludables como golosinas o dulces. Se pudo identificar que en la institución ha existido un caso donde una alumna sufrió un alto consumo de dulces y fue hospitalizada. Pese al caso dado no se ha podido implementar por parte de las autoridades y el departamento de DCE algún programa o estrategia para reforzar la buena alimentación y prevenir posibles TCA.

Dentro de la institución no se aborda ningún tema relacionado a los TCA por lo cual la docente de 5to de básica considera que se debería brindar este contenido relacionándolo con la buena nutrición, ya que los estudiantes si no consumen lo que su cuerpo necesita tendrán dificultades y desarrollaran problemas de TCA.

Los contenidos que se podrían brindar deben enfocarse en una buena combinación de alimentos, las cantidades que deben comer los preadolescentes y diferentes formas de preparar los alimentos, este contenido puede ser reflejado con videos, juegos o alguna receta practica para aprender todos.

Anexo 2. Entrevista semiestructurada

La presente entrevista está realizada con el fin de obtener información que aporte en el proceso de investigación que requiere mi Plan Final de Carrera el cual trata sobre un material gráfico que promueva una buena nutrición y prevenga el desarrollo de TCA.

Tema: Diseño de material gráfico educativo para promover una nutrición apropiada y prevenir el desarrollo de Trastornos de Comportamiento Alimentario en la Escuela de Educación Básica "General Calicuchima" para preadolescentes de 9 a 11 años.

Lugar: Quito, Escuela de Educación Básica "General Calicuchima"

Entrevistada: Marcia Cuacés, Psicóloga de la Escuela de Educación Básica "General Calicuchima"

Objetivo

Conocer conceptos sobre la nutrición y trastornos de conducta alimentaria en preadolescentes de 10 años.

Identificar la metodología de enseñanza/aprendizaje adecuada para impartir el contenido de trastornos de conducta alimentaria en preadolescentes de 10 años.

Identificar enfermedades que los preadolescentes pueden desarrollar al contraer trastornos de conducta alimentaria.

Preguntas

1.¿Cuál es el concepto de una nutrición saludable?

Los aspectos fundamentales por ejemplo parte de los nutrientes, todo lo que es vegetales, todo lo que son frutas, todo lo que en si en el cuerpo venga a dar una nutrición totalmente diríamos acorde a la salud del estudiante o del niño, por ejemplo, tú me estás hablando de un niño de 10 años, sabemos que en ellos necesitan por su dinámica estar bien alimentados, a través de lo que son vegetales, frutas, carbohidratos, carnes. Lamentablemente en la parte rural donde estás haciendo tú la investigación es totalmente diferenciado eso, ahí ellos no se alimentan de una manera correcta, entonces al hablar de una nutrición saludable es esa parte donde debemos recalcar, como ellos deben nutrirse y como ellos deben llevar una alimentación en su diario vivir.

2¿Cuáles son las características de un preadolescente de 9 a 11 años?

Hay que tomar en cuenta algo, los niños se encuentran como tú los has dicho en una edad que están en una transición de niño a adolescente, que por eso llamamos lo que es la pubertad, entra todo un sin número de características como son cambios biológicos, físicos, psicológicos, emocionales porque están en un proceso de confusión en donde yo voy a dejar de ser niño para ser adolescente, donde entra el interés propio de uno donde ya comienzan a tener sus propias decisiones, quieren refutarte e incluso quieren tomar en cuenta y hacer valido lo que ellos dicen, pero la confusión viene por que como ya no soy niño y todavía no soy adolescente entonces en esa transición es donde el padre o la madre tienen que saber cómo orientar a su niño en cuanto a sus confusiones, ideales, aspecto emocional e incluso psicológica, recordemos que en la niña ya comienza haber cambios diríamos sus pechos, sus caderitas, la parte de su voz e igual en los muchachos ya que están cambiando a adolescentes pues comienzan a desarrollar su parte de vellosidades o su cambio de voz, su barba. En ellos hay una situación de confusión y cuando el padre y la madre no están preparados para dar esa orientación es donde ellos vienen a tener esa curiosidad y comienzan a tener dificultades de tener por ejemplo relaciones sexuales a muy temprana edad, comienzan a tener incluso su situación de adicción tanto como el tabaco y el alcohol. Porque están en una confusión y la confusión genera curiosidad y cuando no hay nadie quien lo oriente hacen lo que creen que está correcto.

3¿Cuál es la personalidad de un preadolescente de 9 a 11 años?

Todo les parece que está en contra de ellos, todo mundo está en contra de ellos, no entendemos, entonces más vendría a ser una confusión en la personalidad, donde yo me siento vulnerable y me siento capaz de resolver las cosas solo e independiente, porque eso es lo que ellos generan en ese momento o creen que está pasando en ese momento. Ahora la personalidad hay que considerar que los chicos van desarrollando su personalidad, definirla totalmente no te podría decir pero podríamos tener la personalidad de un adolescente colérico donde comienza a tener esa rivalidad, donde comienza a tener ese coraje e ira porque nadie me entiende, porque nadie me hace entender lo que yo estoy pasando, entonces podríamos estar entrando en una personalidad colérica que poco a poco yo creo que entraríamos a una personalidad tranquila donde él ya toma sus propias decisiones, hablemos de una personalidad centrada pero con la orientación y la guía de una persona adulta, por eso mucho de los adolescentes recurren a sus amigos, muy pocos recurren al DCE. La mayoría no tiene confianza en los papas, y ahí viene el por qué, porque ni los papas saben que le está sucediendo a su hijo, entonces como yo voy a orientar a mi hijo si ni siquiera yo sé lo que él está viviendo. Recordemos que en un momento dado cuando los padres ven estos cambios ellos dicen que ya les llego la edad del burro, eso es lo que manifiestan y la edad del burro ellos piensan que es la rebeldía, la malcriadez, el hecho de que se me están enfrentando y como voy a pasar eso, yo debo castigarles, cuando no es esa la solución si no es más, por eso dice un dicho: En la edad donde más te necesito es donde más tienes que estar conmigo, no cuando ya sepa resolver mi vida, entonces en esta edad es donde más el estudiante pide el

apoyo de papá pero si papá no sabe y mamá peor. Es ahí donde los papas se involucran pero no hacerlo de una forma vulgarmente ósea está en la edad del burro y ya le va a pasar, claro le va a pasar pero si no hay una orientación va a irse de una manera totalmente incorrecta , entonces ahí viene la parte que te menciono Danny de que muchos de ellos buscan confianza en sus panas y hay la droga, tabaco, alcohol, el empezar relaciones sexuales a muy temprana edad, entonces mira que falencia sucede cuando nuestros padres no tienen conocimiento o no están ahí con nosotros.

4¿En el sector donde se encuentran los estudiantes se ven más propensos a desarrollar las adicciones al alcohol o cualquier otro estupefaciente?

Claro, mira por ejemplo en todo el sector de Pintag, Amaguaña y Alangasí que son sectores rurales, la cultura mismo te da ya que ahí beben mucho alcohol, entonces desde ya muy pequeños ellos creen que ya eso es parte natural de la cultura, entonces yo lo hago. ¿Pero cuando viene la parte educativa?, donde no todo lo que veo tengo que aprender, sino también tengo que aprender a escoger que es bueno y que es malo, hay viene la toma de decisiones, si yo quiero esto para y ahí viene el proyecto de vida, donde por ejemplo todos los DCE trabajamos desde muy tempranas edades desde inicial todo lo que es orientación vocacional, donde veo que quiero ser cuando sea grande pero que pasa si no llego a ser y se tronca mi proyecto de vida y que hago después, por eso es importante mencionar a los padres que desde muy pequeños debemos educar en valores, debemos educarles en principios y en especial cuando los niños están en procesos de confusiones de curiosidad los padres deben auto educarse para que sean los primeros en dar una orientación a los niños en especial cuando se trata de la parte sexual y de las drogas.

5¿Qué parámetros deben tener en cuenta los preadolescentes de 9 a 11 años para una nutrición saludable?

Te menciono que estamos en una edad crucial, por ende, que ellos reconozcan que parámetros tengo que hacer o que tengo que tener, vuelvo y repito siempre con la orientación de un adulto por que entran en un proceso de ansiedad. Yo por ejemplo como adulta a veces entro en un proceso de ansiedad, por más que me digan Marcia no debes comer porque te va a dar esto, yo hago caso omiso porque no tengo otra actividad y la única actividad que tengo es poder comer si hay esa comida a mano y si no hay empezare a querer saciar esa ansiedad, entonces los parámetros en si tienen que ser de acuerdo a la edad que tú me estas mencionando que es por ejemplo en ellos que deben aprender a comer siempre entre lo que es carbohidratos, frutas y vegetales, pero la cantidad no es el cuanto debo comer, sino la cantidad que yo debo comer, por ejemplo hablemos de que si yo como arroz, papas y tallarín que es lo que comen, Danny es lo que comen en la zona rural, ellos no están comiéndote nutrientes, ellos no comen la parte de vegetales, ellos no te comen la parte de legumbres. Ellos te comen arroz en la mañana, tarde y noche, añadiendo tallarín y papas si es posible. Es muy raro que ellos coman equilibradamente, entonces hablar de parámetros en la parte donde tu escogiste hacer tu tesis no podríamos hablar, pero ya en la parte nutricional, estamos hablando que el niño para ser adolescente debe aprender a distribuirse entre lo que es leche, carne, huevos, arroz y en este caso comerlo en porciones que den en su tamaño, porte, edad ya que de todo eso depende, el cuanto yo doy de acuerdo a la edad y a la etapa de crecimiento que tu estas.

6¿Qué son los trastornos de conducta alimentaria?

Para que nazca un trastorno o conducta alimenticia debe haber un factor y este factor se da cuando entras en un proceso de ansiedad, entras en un proceso de confusión y en esta edad en la que estamos hablando que es más o menos entres los 9, 10 y 11 años los niños tienden a tener trastornos alimenticios, por ejemplo hablemos que un niño puede como comer, como puede dejar de comer, y eso ya se vuelve un trastorno, es más emocional y ese trastorno emocional abarca o te desequilibra totalmente en la forma mental en la que tu piensas, entonces si yo estoy pasando un problema, una confusión y no hay quien me oriente la manera de yo poder saciar esta ansiedad, puede ser comiendo o dejando de comer también, que eso puede generar una situación de desnutrición y obesidad, entonces hay debemos tomar en cuenta que el trastorno alimenticio tiene que ser muy observador el padre de familia y recurrir inmediatamente al pediatra o al doctor en este caso porque ya se va a volver una situación grave de salud, entonces hay ya entra un especialista, una persona que entiende de esto, pero yo te podre ayudar emocionalmente hasta cierto punto pero ya cuando se llega a una parte mental ya es muy difícil y entra lo que son los antidepresivos, entra la parte de la medicación y eso lo hace ya un médico.

7¿Considera que en las edades de 9 a 11 años existe el problema de trastornos de conducta alimentaria?

Claro, y es la edad más crítica en la cual nosotros podemos tener, por eso tú puedes ver muchos niños obesos o muchos niños muy flaquitos, y no es que yo digo que por que es gordito está sano, ojo eso no es salud, o porque esta flaquito está sano, todo depende del metabolismo, porque hay niños que a esa edad comen y te soy honesta el metabolismo de ellos es bastante acelerado pero no implica que pueden sufrir una sobrecarga de triglicéridos que eso comienza a marearte la cabecita, comienzan a tener mareos, comienzan a tener la habilidad emocional muy baja donde comienzan a deprimirse, entonces no es señal de salud el estar flaco o el estar gordito, siempre tiene que estar bajo un diagnóstico médico para decir que está sano.

8¿Se ha presentado algún problema de trastornos de conducta alimentaria en los estudiantes de

la institución?

Así tanto una situación de alimentos o de nutrición no se ha presentado, pero si se ha visto durante esta pandemia que estamos viviendo que ya es casi un año, se ha podido observar en niños y en adolescentes que sin han entrado en un proceso de ansiedad, pero con la ayuda se ha podido derivar al centro de salud para que le den atención psicológica de forma inmediata, y se ha logrado en cierta manera contrarrestar eso. Hay mucho niños y padres de familia que no han llegado a tener un plato de comida y han tenido que migrar a otras provincias, han tenido que dejar su casa porque no hay esa alimentación, no hay un trabajo, entonces como de esos problemas no nos hemos enterado totalmente, de que haya caído un niño en una situación de desnutrición o que haya caído en un situación de un trastorno alimenticio, pero te menciono pues si hemos tenido el hecho de que al primer síntoma o signo hemos tenido que derivar al centro de salud o mucho padres por no tener el alimento han tenido que salir de la ciudad, irse al campo, a pedir en donde poder trabajar por lo menos y tener un pan en el día para poder en este caso alimentarse.

9¿En qué edades se ha dado los problemas de TCA en la institución?

Hablemos de que justamente era ya un adolescente porque en los niños todavía como que los padres de familia lo ven que es una parte natural y normal el comer y dormir en la edad que ellos se encuentran. Y por esto te menciono que no nos han hecho conocer, pero por ejemplo hubo un caso de un chico que yo llevaba el seguimiento y la madre me dice "Marcia mi hijo se levanta 1 o 2 de la mañana a querer comer y duerme todo el día , y está ya un poquito gordito", entonces conversando con el joven dice "ósea si profe es que no sé qué hacer, yo jugaba vóley, futbol, básquet y me divertía pero el hecho de estar encerrado si me da una ansiedad de comer", en ese caso si se hizo una derivación al centro de salud para ver en que parámetro o que parte está el joven rescatable o hay que mandar al nutricionista, entonces eso ya es cuestión del centro de salud, porque nosotros solo hacemos derivación y seguimiento, pero hasta donde yo supe le pudieron ayudar.

Al joven le gustaba mucho la música y tocaba mucho la guitarra, entonces se le comenzó hacer participe en el curso de que él pueda generar esta habilidad que tiene, les decía "haber vamos a cantar", "vamos hacer una actividad donde el joven va a interpretar", entonces por ahí se le pudo ayudar parte como psicóloga, como institución, pero ya en si está en tratamiento con el centro de salud, que hasta ahora se puede decir que está bien.

10¿Cómo se está abordando por parte del área psicología (DCE) los casos de mala nutrición y TCA con los estudiantes?

En primer lugar nosotros no tenemos un material de apoyo para poder decir vamos a diagnosticar o vamos a ver si el niño esta desnutrido, eso no, más bien te mentira, nosotros no somos médicos o especialistas en esa área, pero lo que si hacemos es, si es que la madre de familia nos dice "saben que no tenemos que comer en casa, hemos estado solo comiendo agüitas o lo que nos han podido dar", entonces nosotros hacemos visitas domiciliarias, hacemos lo que es ir a la casa del niño, a donde su familia a ver que ha pasado, observamos a los niños, vemos como están los niños y si ellos están en una forma bastante diríamos flaquitos o están cayendo en una presunta desnutrición, inmediatamente nosotros derivamos el caso al ministerio de salud pública donde ellos hacen su proceso a través de una visita, donde les hacen examen de sangre, y nosotros hacemos el seguimiento. Incluso por parte de DCE y por parte institucional se ha hecho una ayuda solidaria a la madre por medio de alimentos perecibles y no perecibles, y aparte de eso se ha logrado dar a ellos esa motivación de que no están solos. Te cuento rápido que al inicio de la pandemia el ministerio nos pidió una matriz para quienes no tenían alimentos y se donó mucho alimento para esas familias. Por eso aparte nosotros activamos redes como DCE, conectamos a entidades externas para que nos puedan ayudar, entonces ellos si nos colaboran cuando ven que en realidad necesitan las familias y padres de familia.

11¿Disponen de algún material de apoyo para poder tratar los casos de mala nutrición y TCA con los estudiantes?

Para tratar no, porque nosotros no somos especialistas médicos, pero para poder colaborar un material en si no tenemos. Pero si tenemos la conexión con los centros de salud, entonces ellos por ejemplo si vemos que hay dificultad de alimentos o de un trastorno alimenticio pues damos capacitaciones y ellos son los primeros en dar las capacitaciones a padres y niños. Y tal vez por eso no habido muchos casos o mayor situación que haya niños con desnutrición o trastornos, más bien nosotros trabajamos en prevención Danny y cuando uno se trabaja en prevención se logra muchas cosas.

12¿Qué características tiene el material de apoyo que disponen al momento?

Al momento no disponemos de ningún material para colaborar sobre el tema de los trastornos.

13¿Cuáles son las características de los TCA en edades de 9 a 11 años?

Los niños comienzan a querer comer mucho y más se van a la parte diríamos de los carbohidratos, no les gusta mucho lo que son legumbres, hortalizas, frutas, sino más bien carbohidratos. Una de las características seria la obesidad, y los cambios repentinos de ánimo, porque los niños aparentemente están bien un ratito y después otra vez se alteran, y es también por el exceso de azucares que ellos por cualquier cosa comienzan a querer comer lo que encuentran, y no se percatan de que eso puede tener muchas calorías o muchos carbohidratos, eso a la larga afecta a su salud. La otra característica seria la falta de sueño, muchos de ellos se vuelven irritables, comienzan hacerse demasiados

agresivos, incluso algunos comienzan a aislarse y no quieren saber nada, pero la mayor parte comienza a querer solamente dormir y no quieren hacer nada, entonces son características de un trastorno alimenticio, y por lo general cuando no te alimentas bien vienen los trastornos del sueño, de comportamiento, de personalidad que si tu no trabajas en ese momento para prevención eso puede acumularse y volverse mucho más grave. Vuelvo y repito Danny nosotros como DCE hacemos y trabajamos siempre en prevención para que no suceda estos casos.

14¿Cuáles son los factores importantes que considera usted que influye en los preadolescentes (9 a 11 años) para desarrollar trastornos alimenticios?

Mucho es la falta de educación en los padres, la falta de tiempo que los padres no dan a sus hijos, la falta incluso de poder comprender a los hijos en que momento de su etapa están con confusión y ansiedad. Una problemática que puede ocasionar esto es la zona en la cual te encuentras, la parte cultural. Porque vuelvo y menciono aquí en la ciudad, yo vivo en Conocoto y hablaríamos que es una zona rural y aquí todavía si se escucha de niños con problemas de comportamiento por que los padres salen a trabajar todo el día, porque si no trabajan los dos no hay alimento, entonces hay viene también la parte en donde y en qué momento están los padres cuando sus hijos están cambiando en etapas escolares, en etapas de año, en etapas de su vida, entonces los padres deben ser los primero llamados Danny a auto educarse, a ser educadores de sus hijos en la parte tanto emocional como sexual, porque por ahí entra la parte importante de que el niño crezca de una manera segura, de una forma totalmente que ellos puedan llegar a defenderse en la vida de cualquier situación, aprender a resolver conflictos, aprender a brindar sus valores, aprender a respetar, aprender a dominar ese mal carácter que tengo. Mira que importante que el padre de el ejemplo, si el padre no da el ejemplo no sirve de nada.

15¿Considera que una mala nutrición puede causar trastornos alimenticios en preadolescentes? ¿Por qué?

Claro, la mala nutrición se desencadena incluso en parte diríamos de llegar a comer lo que encuentres, a dormir sin alimentarte, a poder incluso llegar a hurtar para poder tener un alimento, y por ende se vuelve y se convierte en un trastorno alimenticio, porque no comes a las horas que son, comes lo que hay, y aparte de eso se puede brotar o rebotar en un trastorno de personalidad, en un trastornos de comportamiento, porque imagínate la desnutrición en mí no me genera motivación, no me genera un proyecto de vida, estoy totalmente enfermo, porque la desnutrición incluso viene a ser un problema de salud, mental y biológico de la parte de tu cuerpo en sí, que si tú no te curas puedes llegar a un problema de muerte. Entonces si se genera un trastorno alimenticio Danny.

16. ¿Qué enfermedades de TCA se puede derivar al mantener una mala nutrición?

Por ejemplo, la obesidad es una de las fuertes enfermedades que tenemos, podemos generar incluso un trastorno de comportamiento como son las paranoias e incluso se puede llegar a una situación de esquizofrenia, de diabetes o de irritabilidad. Un trastorno alimenticio en si parecería que no repercute, pero abarca todo lo que es en ti, como personas y aún más cuando el niño está en un proceso de desarrollo y entras a una etapa de adolescencia. Hay es donde más se debe cuidar la alimentación y no generar en ellos ese don de decir "comes lo que quieras igual vas a crecer", "vas a estirarte", eso es mentira porque todo depende de tu metabolismo, abra en algunos que pueden estirarse o hacerse flacos, pero en otros no, hay familias que son gorditas por lo cual no vamos a tener a todos nuestros hijos gorditos o flaquitos, pero si habrá alguno que ese gen lo vaya adquirir, entonces debemos cuidar la salud.

17¿Considera que se debería reforzar dentro del currículo de educación el tema de los trastornos de conducta alimentaria con el tema de la nutrición? ¿Por qué?

En el currículo todavía no se toma esos temas, pero ya existe campañas en el ministerio de educación, pero en si en el currículo no hay y sería muy bueno que hubiera en el currículo, aunque hay una materia que se llama "proyectos" y en esa materia había la alimentación sana, se realizaba pastelitos de zanahoria, frutas. Entonces los niños saben lo que es una alimentación sana pero la realidad de aquí del sector rural no se puede.

18¿Cómo se debería abordar el tema de los trastornos de conducta alimentaria en conjunto con la nutrición para los preadolescentes de 9 a 11 años?

Yo en el currículo estaría en la idea en que el ministerio de educación se uniera o hiciera un foro con el ministerio de salud, y hubiera esa ayuda de como yo puedo poner o abarcar en una materia esto de la nutrición, siempre y cuando haya la posibilidad y viendo el factor económico de los sectores a los cuales vamos a lanzar ese producto, por que tu recordaras que en el MINEDUC hay escuelas fiscales, fiscomisionales y hay un montón de condiciones y factores económicos, entonces mal haríamos en hablar de una nutrición en si sana y saludable en un currículo donde muchos lo harán por este momento, pero así tenerlo como parte primordial del currículo no, porque incluso hay personas que se van a sentir discriminadas porque no van a poder realizarlo debido a su situación económica. Lamentablemente nuestra realidad es otra aquí en los sectores rurales, yo te hablo de mi realidad porque si tú me hicieras la entrevista en Quito te dijera la realidad de Quito, pero te hablo de la realidad rural.

19¿Qué temáticas se deberían abordar específicamente sobre los trastornos de conducta alimentaria para los preadolescentes de 9 a 11 años?

Las temáticas en si serian, mezclar el conocimiento por medio del aprendizaje bajo un experimento, por ejemplo, a mí me enseño la profe que, si como esto

voy a engordar, entonces al pastelito debo mezclar con agüita y no con coca cola, sería el aprendizaje por medio de un conocimiento a través la experiencia, entonces ahí abarcaría la temática.

20¿Qué metodología de enseñanza sería la más adecuada para los preadolescentes de 9 a 11 años?

La metodología seria por medio de un conocimiento teórico, practico y un experimental para que en ese caso no exista ningún problema.

21¿Qué tipo de proceso pedagógico se debería llevar a cabo para que el contenido sea atractivo a los estudiantes?

Practico totalmente, hay que reconocer algo Danny hoy en día con los niños hay que trabajar de una forma reflexiva, ya no viene la parte donde yo docente doy la clase y se hace de tal manera. Ahora es la constructivista, por medio del constructivismo voy aprendiendo de forma que a mí me da la experiencia de poder generar yo un autoconocimiento en mí y poder proyectar a los demás, hay viene a ser el chico totalmente crítico, totalmente auto independiente e investigativo. La pedagógica seria por medio de un aprendizaje teórico – practico, pero más práctico.

22¿Cómo debería ser el contenido o material que nosotros quisiéramos entregar a los preadolescentes para la enseñanza de los TCA?

Por medio de gráficos y videos, por ejemplo, lúdicos donde haya niños, dibujos, laminas, pictogramas y que les llame atención.

Conclusiones de la entrevista:

Como se puede apreciar en la entrevista los preadolescentes de 9 a 11 años necesitan estar bien alimentados, debido a que sufren varios cambios físicos, biológicos y psicológicos que les hace entrar en un proceso de confusión, por consiguiente, necesitan el apoyo y la orientación de sus representantes. Al no contar con el apoyo de sus padres los estudiantes pueden tener curiosidades como probar alcohol, tabaco o tener relaciones sexuales a temprana edad.

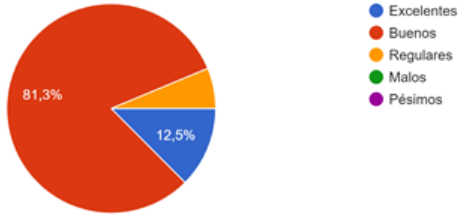
Los padres deben ayudar a comprender los parámetros de nutrición de los estudiantes los cuales son: mantener un equilibrio en la comida y saber qué cantidad es la adecuada para la edad del preadolescente. Lamentablemente en el sector donde se está realizando la investigación no comen nutrientes, vegetales, ni frutas, es muy raro que los estudiantes y los padres se alimenten de manera equilibrada y correcta. Por esta razón es necesario abordar el tema de una buena nutrición para prevenir futuros TCA, tomando en cuenta que de 9 a 11 años es la edad más crítica para desarrollar trastornos alimenticios como obesidad, falta de sueño y dormir para no hacer nada. Durante la pandemia se observó casos de ansiedad en estudiantes, tanto la institución como el DCE no cuenta con material de apoyo para tratar los TCA y la nutrición, por lo tanto, derivaron al centro de salud.

Anexo 3. Encuesta a padres de familia

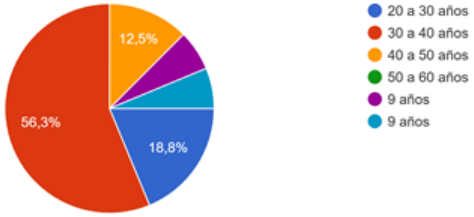
La siguiente encuesta está dirigida a identificar si los padres de familia de los preadolescentes de 5to de básica mantienen una buena alimentación y como es la alimentación en su hogar, si la efectividad del contenido impartido en clase a sus hijos sobre alimentación es efectiva y si se refuerza en casa sobre una buena alimentación.

Preguntas

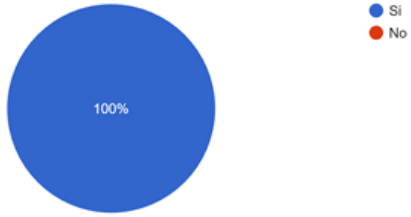
¿Cómo evaluaría sus hábitos alimenticios?
16 respuestas



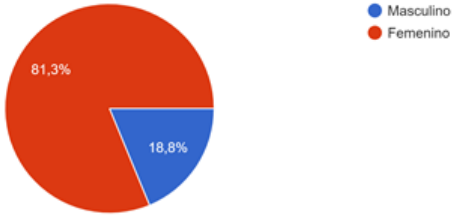
¿Cuál es su edad?
16 respuestas



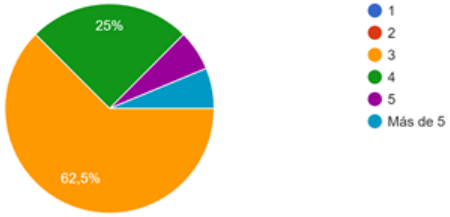
¿Tiene un horario fijo para cada comida?
16 respuestas



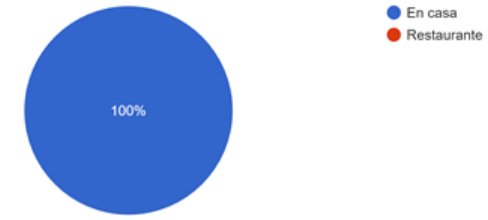
¿Cuál es su género?
16 respuestas



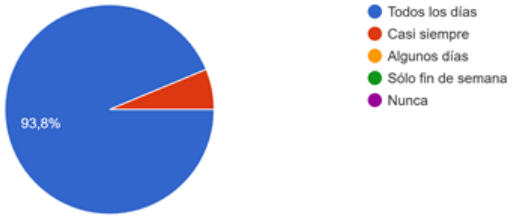
¿Cuántas comidas realiza al día?
16 respuestas



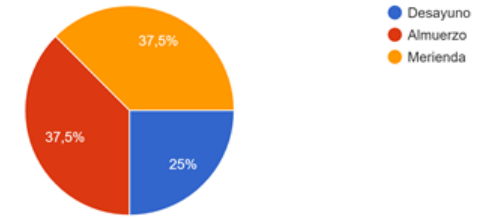
¿Generalmente, dónde suele consumir sus comidas?
16 respuestas



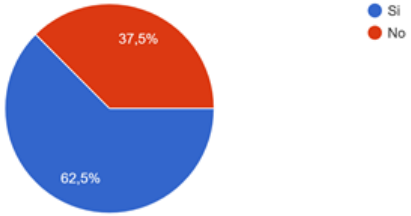
¿Realiza de forma habitual 3 comidas al día (desayuno, almuerzo, merienda)?
16 respuestas



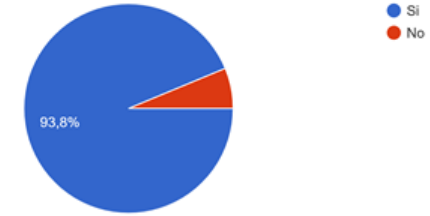
¿Qué comidas consume en casa?
16 respuestas



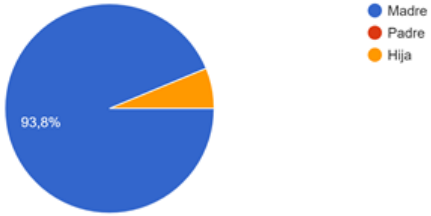
¿Planifica los menús de cada comida?
16 respuestas



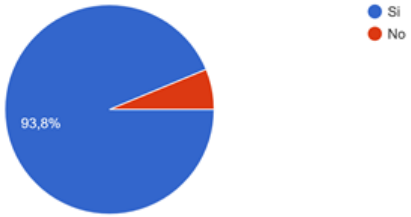
¿Comen todos juntos cuando están en casa?
16 respuestas



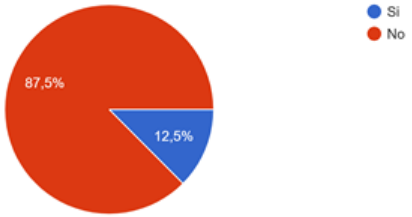
¿Quién prepara los alimentos en casa?
16 respuestas



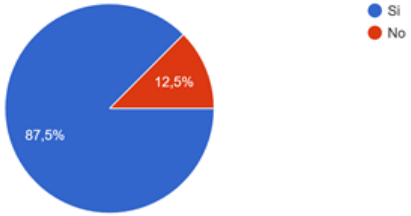
¿Participan los preadolescentes en la preparación de los alimentos?
16 respuestas



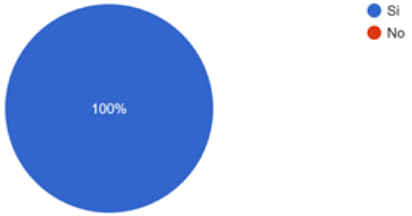
¿Utiliza la comida como castigo o premio con el preadolescente?
16 respuestas



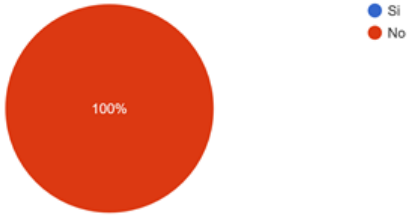
¿Adapta el tamaño de las porciones a las necesidades de cada miembro de la familia?
16 respuestas



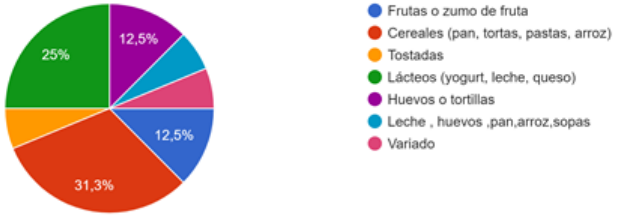
¿Suele desayunar habitualmente?
16 respuestas



¿Come con rapidez, sin masticar bien el alimento?
16 respuestas

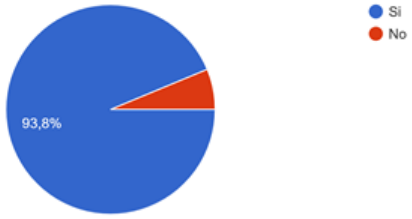


Si es así, ¿Qué desayuna?
16 respuestas



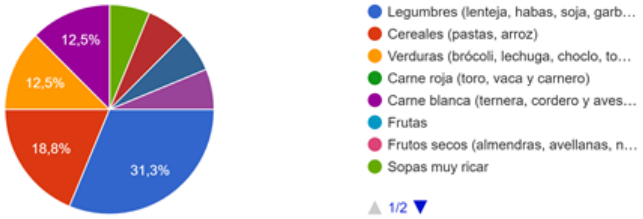
¿Suele comer algo a media mañana?

16 respuestas



¿Qué suele almorzar?

16 respuestas



Si es así, ¿Qué suele comer?

14 respuestas

- Frutas
- Frutas
- Frutas o un vaso de yugurt
- Leche con banana o manzanas
- Una fruta
- Leche con chocolate y galletas
- Pan
- Fruta
- Frutas ,zumos ,cereales
- Cualesquier tipo de fruta y agua
- Frutas cuando hay
- nosotros si

¿Suele merendar habitualmente?

16 respuestas



¿Qué suele merendar?

16 respuestas



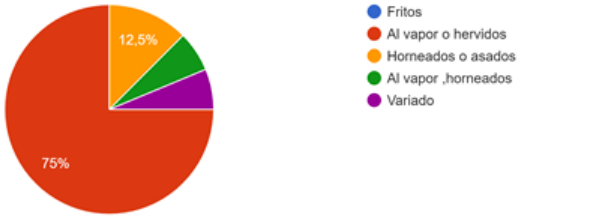
¿Qué toma de bebida para comer?

15 respuestas

- Jugos
- Jugos
- Juegos
- Jugos de frutas
- Agua o jugos
- Jugó de frutas
- Agua
- Agua
- Agua ,zumo
- Agua aromatica ojugos
- Jugo
- Jugo
- jugo de piña

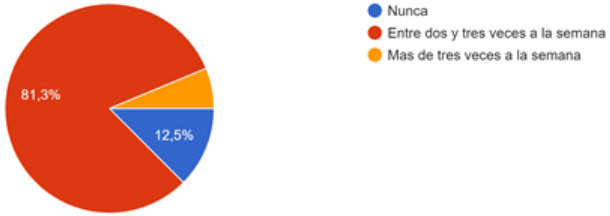
¿Cuál es la preparación más habitual de sus alimentos?

16 respuestas



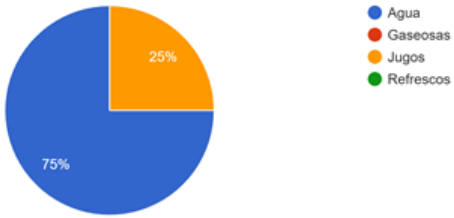
¿Consume frituras?

16 respuestas



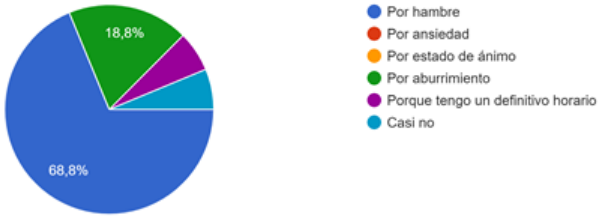
¿Qué suele beber en mayor cantidad durante el día?

16 respuestas



¿Suele picar algún alimento entre horas?

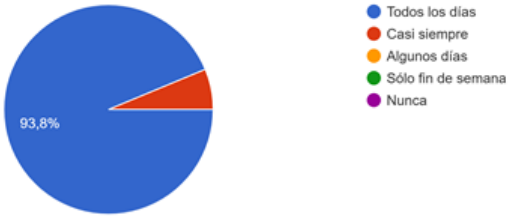
16 respuestas



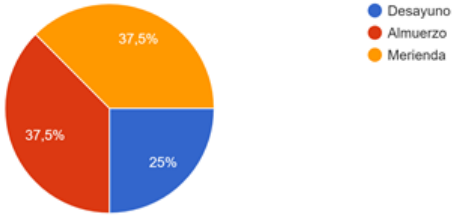
¿Generalmente, dónde suele consumir sus comidas?
16 respuestas



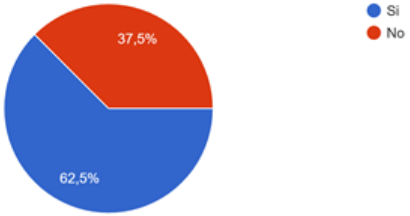
¿Realiza de forma habitual 3 comidas al día (desayuno, almuerzo, merienda)?
16 respuestas



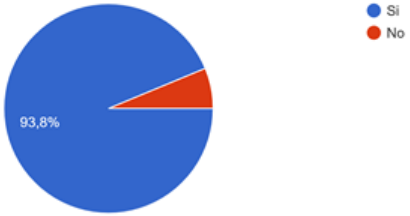
¿Qué comidas consume en casa?
16 respuestas



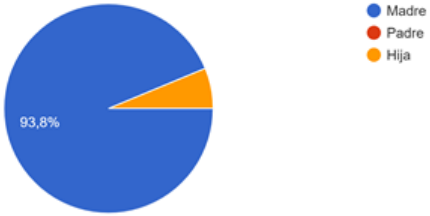
¿Planifica los menús de cada comida?
16 respuestas



¿Comen todos juntos cuando están en casa?
16 respuestas

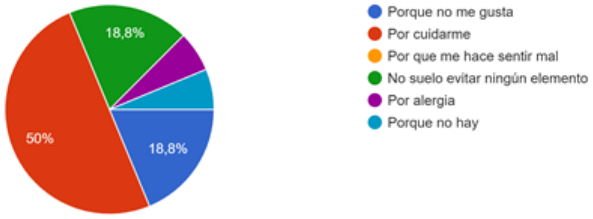


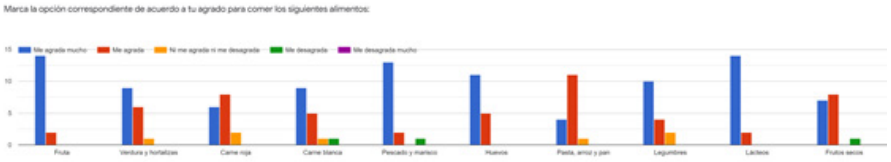
¿Quién prepara los alimentos en casa?
16 respuestas



Evita algún alimento, ¿por qué lo hace?

16 respuestas





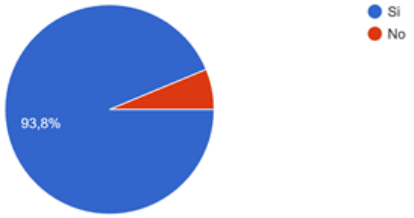
¿Qué tipo de información es la que ha recibido su hijo en la escuela?

15 respuestas

Que debe comer muchas frutas y verduras
Que, como alimentos sanos. Menos gaseosas, más fibra, granos. Lácteos...
Como alimentarce
Sobre la alimentación saludable q.alimentos ayudan a.tener energia
De los nutriente q tiene cada cosa
Los alimentos q son nutricionales
La alimentación nutritiva
Alimentación sana , alimentos que debe consumir
Sobre los diferentes enfermedades q se puede producir por su mala alimentación
Nutricion
Comer saludable
Como alimentarse mejor y tener buenos hàbitos y aser ejercicios y beber mucha agua
Que hay que comer comida saludable
Charlas con su profesor
las leches

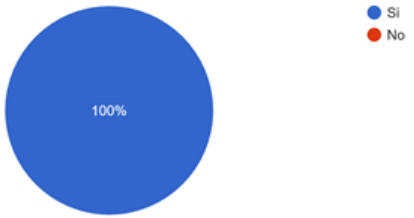
¿Conoce si su hijo recibe información acerca de nutrición y alimentación en la escuela?

16 respuestas

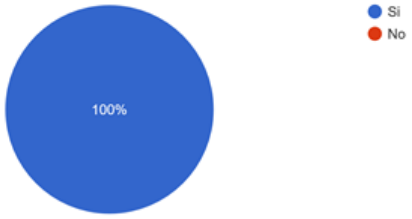


¿Considera útil la información que ha recibido su hijo en la escuela sobre nutrición y alimentación?

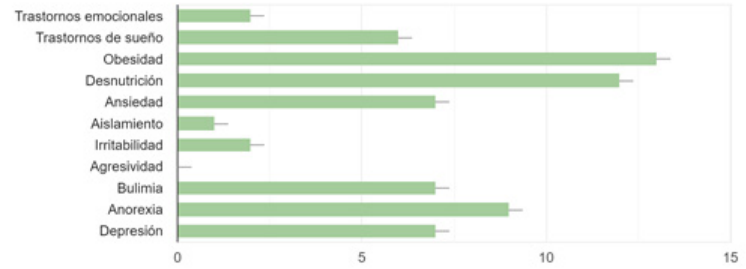
16 respuestas



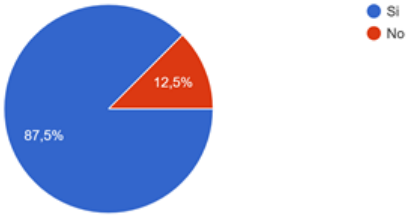
¿Considera útil la información que ha recibido su hijo en la escuela sobre nutrición y alimentación?
16 respuestas



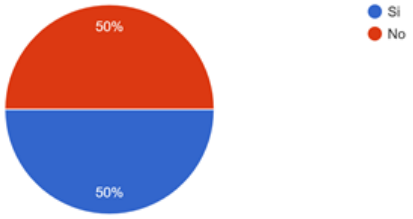
¿Qué tipos de trastornos alimenticios conoce?
16 respuestas



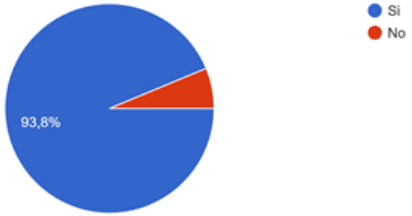
¿La escuela ha establecido alguna actividad de refuerzo sobre estos contenidos de nutrición y alimentación para que sus hijos los apliquen en la familia?
16 respuestas



¿Conoce alguna persona que haya sufrido algún trastorno alimenticio nombrado en la anterior pregunta?
16 respuestas



¿Conoce que una mala nutrición conlleva a desarrollar trastornos alimenticios?
16 respuestas



Si ha conocido a alguien con trastornos alimenticios ¿Cómo piensa que se puede apoyar a estas personas?

10 respuestas

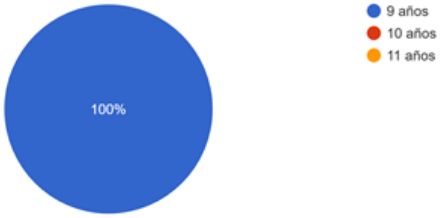
- Apoyando a que consca como debe alimentarse para q lleve una viba sana
- Conversando
- Emocionalmente , y ayudandole tal vez ella no conozco mucho del tema
- Decirle que consuma alimentos sanos que realice ejercicios
- Conversando con la persona
- Ayudando a mejorar su alimentacion
- Dandole unos consejos de como alimentarse mejor quesiga los consejos del doctor
- Dándoles comida diariamente
- En mi entorno no

Anexo 4. Encuesta a estudiantes

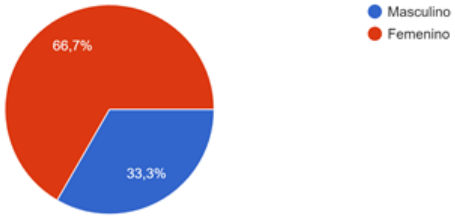
La siguiente encuesta está dirigida a identificar si los preadolescentes mantienen una buena alimentación en la escuela y en su hogar para poder determinar qué acciones de educación y diseño se pueden mejorar en el proyecto actual en la Escuela General Calicuchima.

Preguntas

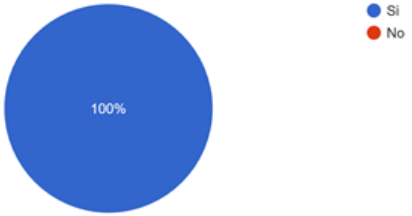
¿Cuál es tu edad?
18 respuestas



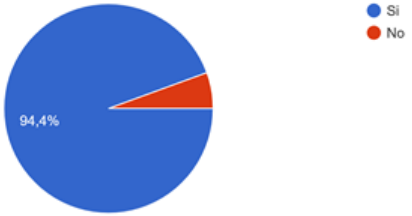
¿Cuál es tu género?
18 respuestas



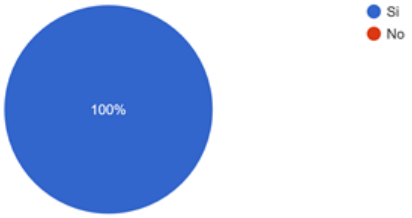
¿Crees que tienes una alimentación saludable?
18 respuestas



¿Tienes un horario fijo para cada comida?
18 respuestas



¿Comes algún alimento entre las comidas principales (desayuno, almuerzo y merienda)?
18 respuestas



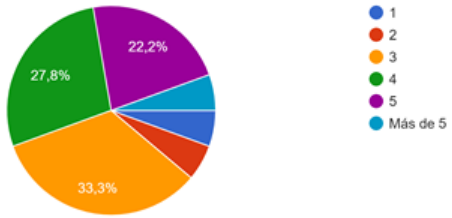
Si tu respuesta anterior fue positiva ¿Qué alimentos consumes entre las comidas principales?

14 respuestas

- Manzana platano
- Manzana jugo pan platano
- Guineo manzana yoguth frutilla pan galleta
- El desayuno como coladas con panes y muchas cosa ricas
- yogur sin azúcar
- Pan o fruta
- Café , pan y huevos
- Frutas o yogur
- Frutas y verduras
- Una manzana, yogurt
- Frutas o pan o cereales
- Frutas, y jugos
- Manzana o frutillas y aveces banano

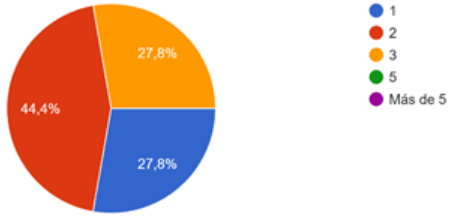
¿Cuántas comidas realizas al día?

18 respuestas



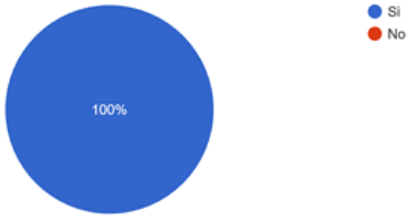
¿Cuánta porción de frutas comes al día?

18 respuestas



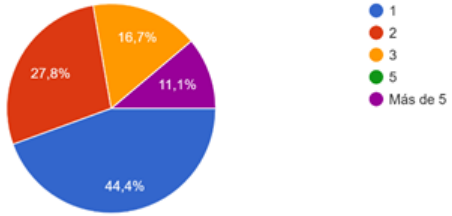
¿Comes despacio y sentado?

18 respuestas

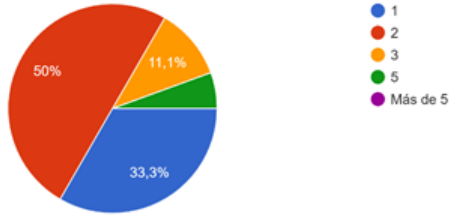


¿Cuánta porción de verduras (brócoli, lechuga, choclo, tomate, zanahoria) comes al día?

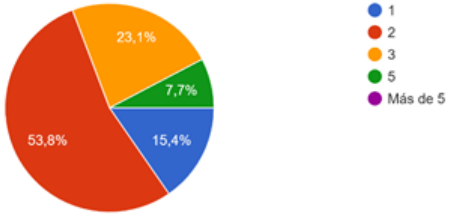
18 respuestas



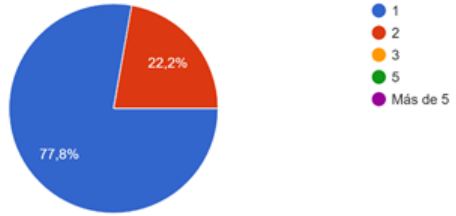
¿Cuántos lácteos (leche, queso, yogurt, mantequilla) tomas diariamente?
18 respuestas



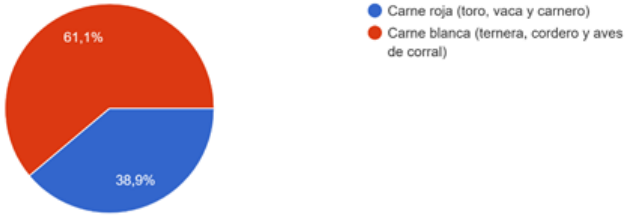
Si su respuesta anterior fue que no consume carne ¿Cuántas veces consumes proteínas (espinaca, pepino, brócoli, tomate, coliflor)?
13 respuestas



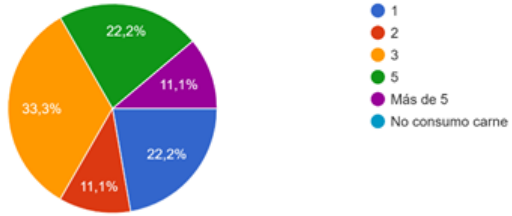
¿Cuántas veces al día consumes golosinas o bolsas de snacks?
18 respuestas



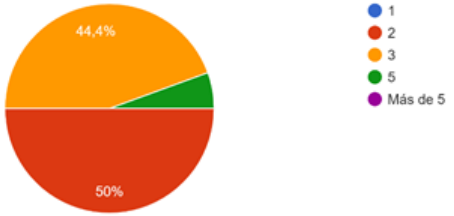
¿Qué tipo de carne consumes?
18 respuestas



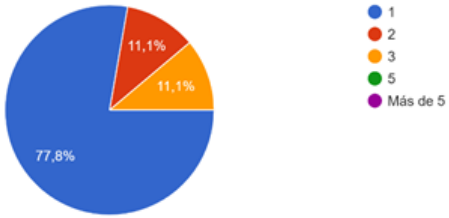
¿Cuántas veces a la semana comes carne?
18 respuestas



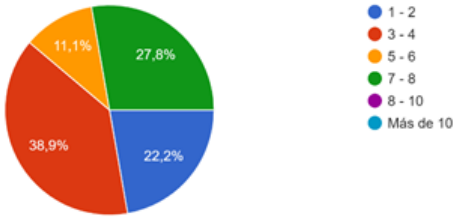
¿Cuántas veces a la semana comes legumbres (lenteja, habas, soja, garbanzo, arveja, maní)?
18 respuestas



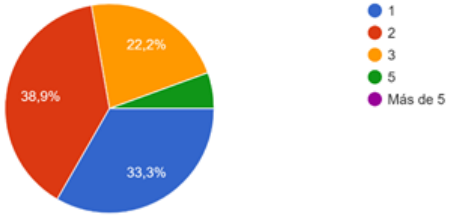
¿Cuántas veces a la semana comes "comida rápida"?
18 respuestas



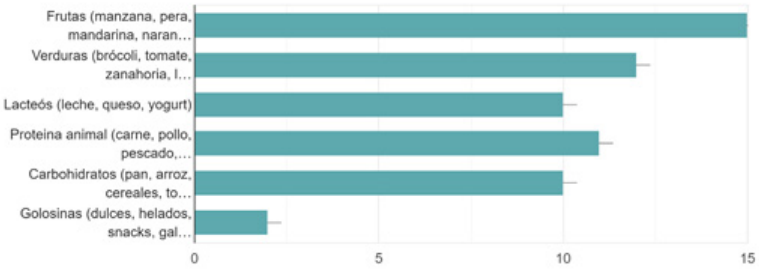
¿Cuántos vasos de agua bebes al día?
18 respuestas



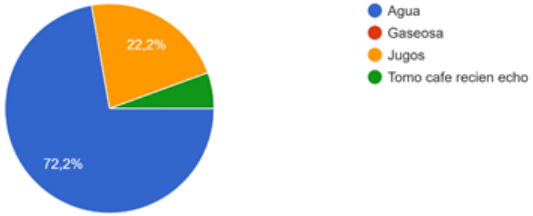
¿Cuántas veces a la semana comes alimentos fritos?
18 respuestas



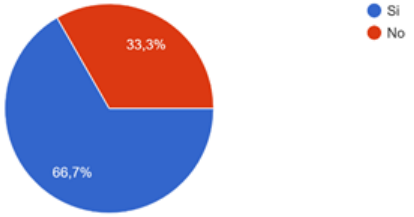
¿Qué comes en la mayoría de los días?
18 respuestas



¿Qué bebes en la mayoría de los días?
18 respuestas



¿Lees las etiquetas de los alimentos para saber su composición?
18 respuestas



¿Cuáles son tus alimentos favoritos?

18 respuestas

- Granadilla y mango
- El yogur y los cereales
- Ensalada de pepinillo
- Guineo manzana pollo frutilla pure de papa pescado
- La carne asada y la manzana
- Leche y yogur
- brócoli, coco, tomate,pepino,ceresas,frutillas
- Arroz con camarón Arroz con pollo carne asada
- Zanahoria
- Arroz con camarón pollo frito
- Arroz con camarón
- Carnes ,frutas ,verduras
- Sopita de camarón
- Fruta y el pollo
- Platano pera manzana
- Pollo, frutilla, yogurt, leche, tomate, lenteja, lechuga, huevos
- Pollo
- Carnes, pollos frijoles

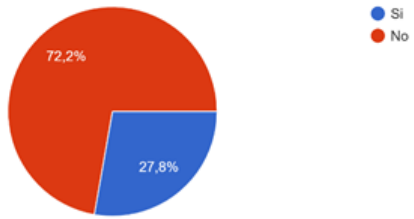
¿Cuáles son los alimentos que no te gustan?

18 respuestas

- Leche
- El queso y las coles
- Sopa de quinua
- El brocoli haba la cebolla
- El pescado y la salsa
- Me gusta todo
- Abas
- Yuca melón tripa asada chocho
- Garbanzo
- Yuca melón tripa asada
- La remolacha y mango l melón
- El camarón
- La cebolla
- Paiteñas
- Cebolla tomate
- Cebolla, brócoli
- Salchichas
- La remolacha y el brócoli

¿Alguna vez haz dejado de alimentarte o no haz querido comer?

18 respuestas



Si su respuesta anterior fue positiva ¿Cuál fue el motivo por el que no quiso comer o dejo de comer ?

9 respuestas

No
Porque estava llena
Porq hay beses que estoy delicada de salud y no tengo hambre
Por que estaba asi como decaido y triste y no comi
Que aveces no me gusta la comida o estoy enfermo
Negativa
Ninguno
X k avese no me da ambre no me da apetito de comer

Anexo 4. Storyboard de video 1 sobre hábitos alimenticios

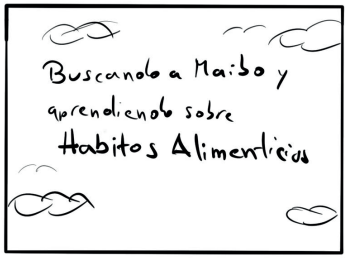
Tipo de animación: 2D

Escena 1 - Presentación de titulo y ambiente
Duración: 10 seg



Descripción:
Cada parte del escenario ira entrando elemento por elemento, despúes ingresará el titulo con un efecto de entrada, continuamente ingresará los rostros de los personajes con otro efecto de entrada.
Locación: selva
Ambientación: Luz día, soleado, mañana (10 am)
Música: divertida, de aventura, un estado alto de ánimo.
Plano: general
Voz en off: Las aventura de Tanok y Cony

Escena 2 - Presentación del tema a tratar
Duración: 10 seg



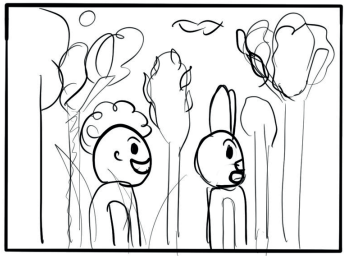
Descripción:
Se generará un acercamiento (zoom) hacia el cielo, con un efecto de entrada ingresara primero "buscando a Maibo y aprendiendo sobre" despues ingresara con otro efecto "hábitos alimenticios" mientras que las nubes se moveran constantemente.
Locación: cielo de escena 1
Ambientación: Luz día, soleado, mañana (10 am)
Música: divertida, de aventura, un estado alto de ánimo.
Plano: prime plano
Voz en off: Buscando a Maibo y aprendiendo sobre hábitos alimenticios.

Escena 3 - Ingreso de hojas para transición de escena
Duración: 5 seg



Descripción:
Aparecera una gran cantidad de hojas arriba y abajo de la escena para generar una animación que cierre el centro y al momento de abrirse ingrese la siguiente escena.
Locación: Selva
Ambientación: Luz día, soleado, mañana (10 am)
Música: divertida, de aventura, un estado alto de ánimo.
Plano: medio

Escena 4 - Tanok y Cony empiezan la aventura
Duración: 10 seg



Descripción:
Tanok y Cony se mueven hacia la derecha simulando una caminata, mientras que el fondo se va moviendo hacia la izquierda para generar movimiento de avance, los personajes se encuentran felices por su nueva aventura, las nubes tendran un movimiento constante tipo loop. Despues de caminar bajara la opacidad rápidamente para dar paso a la siguiente escena.
Locación: selva
Ambientación: Luz día, soleado, sombras, mañana (11 am)
Música: divertida, de aventura, un estado alto de ánimo.
Plano: medio corto
Voz en off: Tanok y Cony iniciaron su exploración por la selva en busca del primer robot que llego a su planeta.

Principio

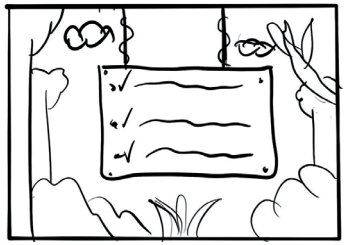
Acción ascendente

Escena 5 - Ingreso a la primera base de información.
Duración: 7 seg



Descripción:
Tanok y Cony se encontraran de espaldas frente a un conjunto de arbustos y hojas que con un movimiento animación se iran retirando una por una para mostrar la base, para despúes hacer un acercamiento (zoom) al centro donde se desplazara la información.
Locación: Selva (arbustos y hojas)
Ambientación: Poca luz, sombras, tarde (1 pm)
Música: sorpresa, de aventura, un estado alto de ánimo.
Plano: medio corto
Voz en off: MIentras caminaban, Tanok encontro unos arbustos que ocultan la primera base donde los robots dejaron información sobre los hábitos de alimentación.

Escena 6 - Presentación de primeros datos hábitos de alimentación.
Duración: 20 seg



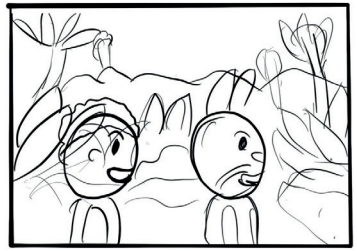
Descripción:
Se desplazara una cartelera de madera y hojas hacia abajo para indicar 3 items de información sobre hábitos de alimentación. Cada item tendra un efecto de animación de entrada y salida, al entrar cada item tambien aparecera un simbolo de check. Movimiento de nubes.
Locación: Selva
Ambientación: Luz día, soleado, tarde (1 pm)
Música: divertida, de aventura, un estado alto de ánimo.
Plano: primer plano
Voz en off: Tanok y Cony los primeros hábitos alimenticios que deben saber son:

Escena 7 - Ingreso de hojas para transición de escena
Duración: 5 seg



Descripción:
Aparecera una gran cantidad de hojas arriba y abajo de la escena para generar una animación que cierre el centro y al momento de abrirse ingrese la siguiente escena.
Locación: Selva
Ambientación: Luz día, soleado, mañana (10 am)
Música: divertida, de aventura, un estado alto de ánimo.
Plano: medio

Escena 8 - Tanok y Cony continuan con la busqueda
Duración: 10 seg



Descripción:
Tanok y Cony se mueven hacia la derecha simulando una caminata, mientras que el fondo se va moviendo hacia la izquierda para generar movimiento de avance, los personajes se encuentran motivados y un poco agotados, las nubes tendran un movimiento constante tipo loop. Despues de caminar bajara la opacidad rápidamente para dar paso a la siguiente escena.
Locación: Selva (arbustos y hojas)
Ambientación: Poca luz, sombras, tarde (1 pm)
Música: sorpresa, de aventura, un estado alto de ánimo.
Plano: medio corto
Voz en off: Tanok y Cony siguieron explorando la selva despúes de conocer la primera base y siguen en búsqueda del primer robot

Acción ascendente

Escena 9 - Ingreso a la segunda base de información.
Duración: 7 seg



Descripción:

Tanok y Cony se encontrarán de espaldas frente a un conjunto de árboles que con un movimiento animación se iran retirando uno por uno para mostrar la segunda base, despúes se hará un acercamiento (zoom) al centro donde se desplazara la información.

Locación: Selva

Ambientación: Luz de tarde, atardecer, tarde (3 pm)

Música: divertida, de aventura, un estado alto de ánimo.

Plano: primer plano

Voz en off: Mientras Tanok y Cony seguian caminando se encontráron con un conjunto de árboles que ocultan la segunda base donde los robots dejaron información sobre los hábitos de alimentación

Escena 10 - Presentación de segundos datos de hábitos alimenticios.
Duración: 20 seg



Descripción:

Apareceran montañas y en el centro un volcán del cual saldra un círculo de humo donde se mostrará 3 items de información sobre hábitos de alimentación. Cada item tendra un efecto de animación de entrada y salida, al entrar cada item tambien aparecera un simbolo de check. Movimiento de nubes.

Locación: Selva

Ambientación: Luz día, soleado, mañana (10 am)

Música: divertida, de aventura, un estado alto de ánimo.

Plano: medio

Voz en off: Tanok y Cony los segundos hábitos alimenticios que deben saber son:

Escena 11 - Ingreso de hojas para transición de escena
Duración: 5 seg



Descripción:

Aparecera una gran cantidad de hojas arriba y abajo de la escena para generar una animación que cierre el centro y al momento de abrirse ingrese la siguiente escena.

Locación: Selva

Ambientación: Luz día, soleado, mañana (10 am)

Música: divertida, de aventura, un estado alto de ánimo.

Plano: medio

Voz en off: Mientras tanto Tanok y Cony siguieron caminando y explorando con ganas de encontrar al primer robot.

Escena 12 - Llegada a donde Maibo
Duración: 7 seg



Descripción:

Tanok y Cony ingresan mediante un efecto de animación de abajo hacia arriba, con la expresión de sorprendidos al ver a Maibo, movimiento de nubes constantemente en loop. Al final baja la opacidad rápidamente para ingresar la siguiente escena.

Locación: Selva

Ambientación: Luz de tarde, atardecer, tarde (4 pm)

Música: divertida, de aventura, un estado alto de ánimo.

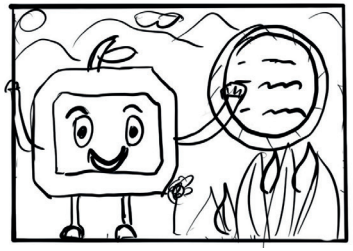
Plano: medio

Voz en off: Mientras caminaban observaron con sorpresa por que pudieron encontrar al primero robot, Maibo.

Acción ascendente

Nudo/Climax

Escena 13 - Maibo entrega la insignia por encontrarlo
Duración: 20 seg



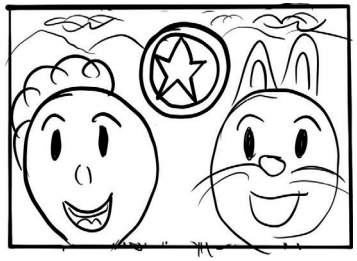
Descripción:
Maibo ingresa mediante efecto de animación desde la izquierda y alza su mano izquierda donde hace aparece la insignia que sera entregada a Tanok y Cony, Maibo es un robot con forma de manzana que se caracteriza por tener texturas y se encuentra feliz, las nubes tendran un movimiento constante.
Locación: Selva
Ambientación: luz de tarde, atardecer, tarde (4 pm)
Música: divertida, de aventura, un estado alto de ánimo.
Plano: general
Voz en off: Maibo contento de ver a Tanok y Cony les entrega una insignia como premio en la cual hay las siguientes recomendaciones para su salud:

Escena 14 - Ingreso de hojas para transición de escena
Duración: 5 seg



Descripción:
Aparecera una gran cantidad de hojas arriba y abajo de la escena para generar una animación que cierre el centro y al momento de abrirse ingrese la siguiente escena.
Locación: Selva
Ambientación: Luz tarde , atardecer, tarde (4 pm)
Música: divertida, de aventura, un estado alto de ánimo.
Plano: medio

Escena 15 - Tanok y Cony con su primera insignia
Duración: 7 seg



Descripción:
Tanok y Cony ingresan con un efecto de animación, su expresión es de felicidad por ganar la primera insignia y en el centro tienen la insignia ganada, al final para terminar el video abrá una opacidad que cerrará el video con un texto donde se dira que ingresen al sitio web para las actividades.
Locación: Selva
Ambientación: Luz de tarde, atardecer, tarde (4 pm)
Música: divertida, de aventura, un estado alto de ánimo.
Plano: medio
Voz en off: Finalmente Tanok y Cony estan felices por encontrar a Maibo y recibir su insignia, acompañalos a resolver las actividade en el sitio web para continuar con la busqueda del segundo robot.

Nudo/Climax

Desenlace

Anexo 5. Estructura de Storyboards sobre los 3 videos

Anexo 6. Diseño de escenarios de los 3 videos

Anexo 7. Diseño de página web

Anexo 8. Validación final con especialista de diseño

Anexo 9. Validación final con usuario y comitente

Disponibles en:

