facultad
arquitectura, diseño y artes
PUCE

Carrera
de Diseño
PUCE

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 preadolesctes de 9 años

Danny Quishpe
2022

Datos externos

TCA nace en preadolescentes de **9 a 11 años** por problemas de ansiedad y confusión.

Tercera enfermedad crónica más común en los adolescentes - incidencia del **5%.**

La OMS los considera como prioridad en las enfermedades mentales para **niños** y **adolescentes.**

Datos internos

Ingieren **cualquier alimento** a su alcance sin saber si es **bueno** o **malo** para su salud.

Prefieren comer carbohidratos y no legumbres, hortalizas ni frutas obteniendo como resultado **obesidad** y **cambios repentinos de animo.**

ESTUDIO DE CASO

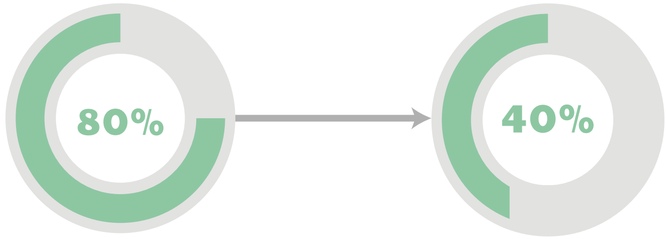
Asignatura y programas

En **CCNN** se imparten temas de nutrición y alimentación de manera **general.**

Temas **no se relacionan** con los TCA y los docentes recomiendan que se deben relacionar con **la nutrición.**

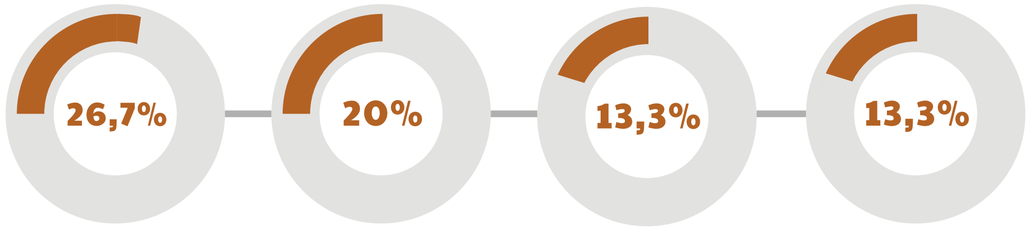
No disponen de programas o campañas para reforzar sobre **nutrición** y **problemas de TCA.**

Hábitos de padres de familia



Tienen buena alimentación

No planifican sus comidas

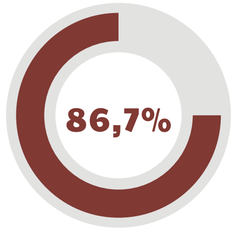


Legumbres

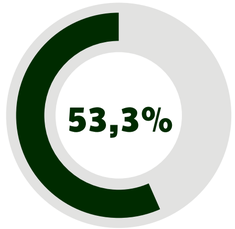
Cereales

Vegetales

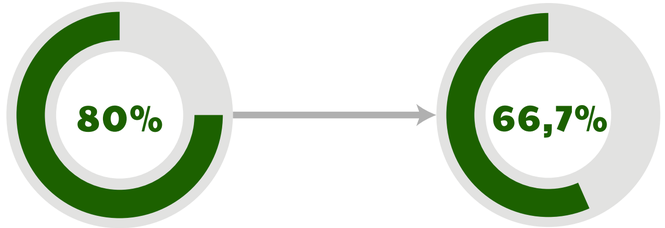
Carne blanca



Reconocen que sus hijos reciben información sobre alimentarse bien en la escuela y los padres brindan información de una manera simple.



Conocen personas que sufren problemas de TCA



2 a 3 veces ingieren frituras

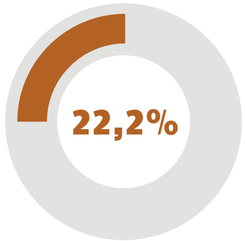
Pican alimentos entre horas

ESTUDIO DE CASO

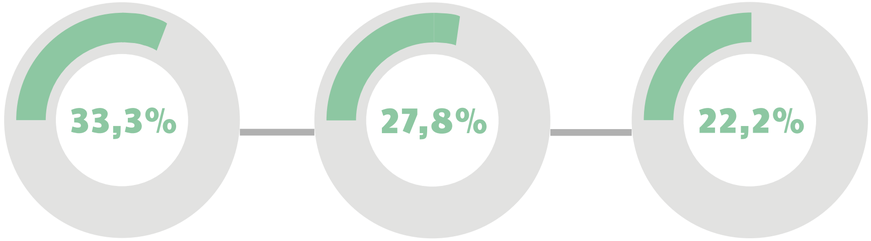
Hábitos de estudiantes



Tienen buena nutrición



Ingieren 2 a 3 comidas rápidas semanalmente

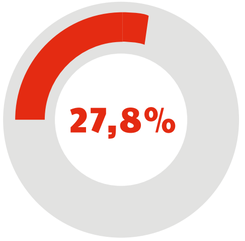


Ingieren 3 comidas diarias

Ingieren 4 a 5 comidas diarias



Ingieren 2 a 3 alimentos fritos semanalmente



Ha dejado de comer por diversos problemas

ESTUDIO DE CASO

PÚBLICO OBJETIVO

Análisis del usuario

Edad

Preadolescentes de 9 años

Ubicación

Amaguaña, Alangasí y Pintag

Género

Masculino y femenino

Nivel académico

Primaria

Estatus económico

Nivel D

PÚBLICO OBJETIVO

Son personas que se sienten confundidos, piensan un poco de manera independiente y a veces se siente coléricos.

Conviven con los cambios de su cuerpo, así mismo se adaptan a ellos y ha no ser entendidos por sus padres.

Inician un pensamiento más independiente, entienden otros puntos de vista y se re-lacionan más con sus amigos que con el nucleo familiar.

PÚBLICO OBJETIVO

OBJETIVOS

General y específicos

General

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.

Específicos

Identificar

Los problemas gráficos de educación dentro del currículo, para identificar las áreas de refuerzo.

Diseñar

Material para el aprendizaje de nutrición, con la finalidad de fortalecer los principios de alimentación y prevenir el desarrollo de TCA.

Evaluar

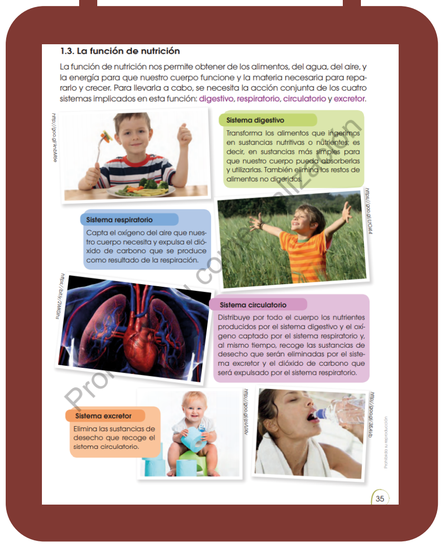
La eficacia de la propuesta con los estudiantes y su docente, como material de aprendizaje para prevenir el desarrollo de TCA.

OBJETIVOS

ANÁLISIS DE TIPOLOGÍAS

Interna

Libro MINEDUC



1.3. La función de nutrición

La función de nutrición nos permite obtener de los alimentos, del agua, del aire, y la energía para que nuestro cuerpo funcione y la materia necesaria para repararlo y crecer. Para llevarla a cabo, se necesita la acción conjunta de los cuatro sistemas implicados en esta función: digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor.

Sistema digestivo

Transforma los alimentos que ingerimos en sustancias nutritivas o nutrientes, es decir, en sustancias más simples para que nuestro cuerpo pueda asimilarlas y utilizarlas. También elimina los restos de alimentos no digeridos.

Sistema respiratorio

Capta el oxígeno del aire que nuestro cuerpo necesita y expulsa el dióxido de carbono que se produce como resultado de la respiración.

Sistema circulatorio

Distribuye por todo el cuerpo los nutrientes producidos por el sistema digestivo y el oxígeno captado por el sistema respiratorio y, al mismo tiempo, recoge las sustancias de desecho que serán eliminados por el sistema excretor y el dióxido de carbono que será expulsado por el sistema respiratorio.

Sistema excretor

Elimina las sustancias de desecho que recoge el sistema circulatorio.

35



Clases de vitaminas

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 su papá 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 varias 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.

Reforzo mis conocimientos



Trabajo y me divierto

1 **Investiga** en casa, cómo se prepara la ensalada que más te gusta y **transcríbela** en el recuadro.

Mi ensalada favorita:

Ingredientes:

Preparación:

2 **Piensa** y **contesta** ¿Se deben pelar siempre las frutas antes de comerlas? ¿Por qué?

¿Qué puede suceder si las hortalizas están regadas con aguas contaminadas? ¿Por qué?

3 **Escribe** una frase para animar a todos los compañeros y compañeras a comer sano.

Reforzo mis conocimientos

Prohibida su comercialización

Imágenes e información no se acercan a la realidad de zona rural.

No hay un vinculo entre la información y las imágenes.

Uso de un estilo gráfico que es común ver en otros materiales de educación.

Michael Jhonson

ANÁLISIS DE TIPOLOGÍAS

Externa

Estrella y la fiesta del 30 de Febrero

Guía de alimentación y nutrición para docentes

Trastornos Alimenticios en niños





Estrella, como cada noche, brillaba en el inmenso firmamento.

Pero desde hacía varias noches ese resplandor se estaba difuminando por alguna extraña razón. Algo le recorría su cabeza de estrella y decidió reunirse con una de sus mejores amigas para contarle.

- ¡Ay, amiga Osa Mayor! Cada día me encuentro peor, me miro en el espejo del cielo y me veo enorme.

- No digas tonterías, Estrella, estás creciendo, nada más.

- Soy una estrella joven, ya lo sé, pero cada día ocupo más y más espacio.

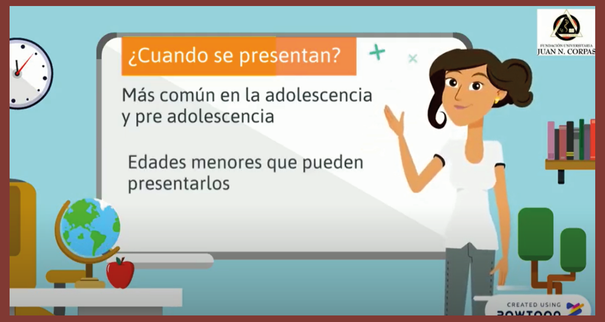
- Claro, el espacio es para ocuparlo... Todos crecemos, mira la Estrella Polar.. Incluso mi prima, la Osa Menor, ¡menudas dimensiones! Anda, no te preocupes.

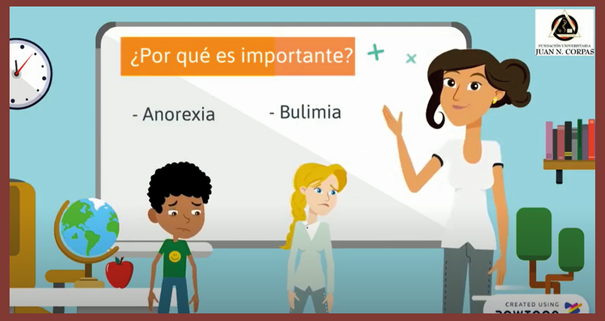
Y las dos amigas se despidieron con su clásico parpadeo azul zafiro.

Estrella se marchó a casa donde mamá Constelación ya le tenía preparada la cena.

- Unos espárragos en salsa cósmica, sopa de estrellas fugaces al neón y, de postre, tocino de cielo azul. A cenar.

- Mamá, no tengo apetito.





Pocas actividades interactivas para que el usuario refuerce el conocimiento.

Las imágenes no generan un impacto visual al usuario.

Michael Jhonson





Actividades de refuerzo son repetitivas y generan poca emoción en el usuario.

Información general y no se relaciona con la zona rural.

Michael Jhonson

Conclusiones

Problema gráfico

- Material gráfico pensado en la zona rural
- Generar relación correcta entre imágenes e información
- Información útil sobre nutrición y prevención de TCA
- Generar un estilo gráfico diferente
- Actividad interactivas para reforzar conocimiento y evitar uso de material tradicional

Requerimientos

Gráficos

1. Experiencia visual educativa mediante el uso de un concepto gráfico pertinente

2. Propuesta gráfica pensada en la zona rural que permita al usuario sentirse identificado.

3

Nuevos medios gráficos que promuevan la interaccion del usuario, refuercen los conocimientos y ayuden a mejorar sus destrezas.

4

Presentar la información más importante para aumentar el interés, beneficiar la lectura y generar impacto en el usuario.

REQUERIMIENTOS GRÁFICOS

Propuestas de diseño

Propuesta 1



Asociación Forzada

Propuesta 2



Asociación Forzada

Propuesta 3



Escena 1 Escena 2 Escena 3

Volcado visual de datos

Concepto

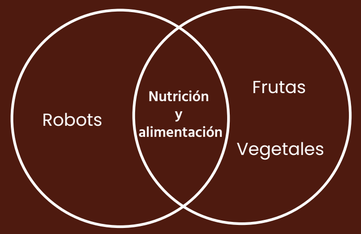
Nutriéndonos para sentirnos una leyenda de otro planeta

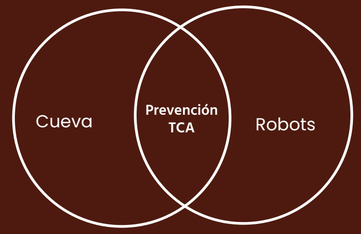
Asociación Forzada

Historia + Robots

Lista 1	Lista 2
Homosapiens	Planetas
Selva	Galaxias
Senderos y praderas	Extraterrestres
Campo	Dispositivos elec-tronicos
Cuevas	Tuercas
Frutas	
Verduras	
Pescado - carnes	
Animales	

Combinación de ideas







Leyenda= historia

Homosapiens se alimentaban correctamente y hacian recorridos extensos en busca de su alimento.

Otro planeta= Futuro

Robots que llegarán a proporcionar información útil sobre hábitos de alimentación, nutrición y prevención de TCA.

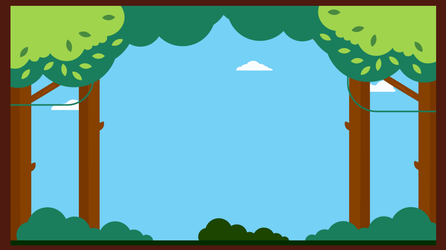
Exploración y validación inicial

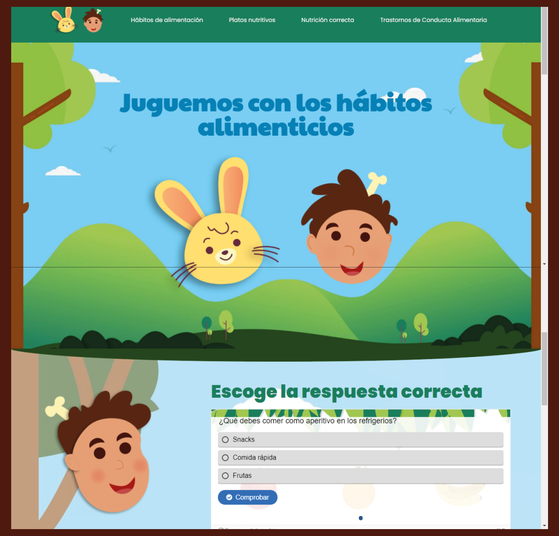
Propuestas iniciales











Validación inicial

- Se cumple con lo propuesto ya que los estudiantes observan videos y luego resuelven actividades.

- El estilo gráfico les atrae a los estudiantes y el acompañante es un conejo que es un animal que encuentran en su zona.

- Muy bien la exploración, se debe seguir desarrollando.

Estructura del proyecto

Historia

- **Ambientes = 3 videos educativos**
  - Selva
    Hábitos alimenticios
  - Senderos
    Nutrición saludable
  - Cuevas
    Prevención de TCA

  → **Zona rural**

Personajes

- **Homosapiens**
  - Preadolescente explorador - Tanok
- **Animales**
  - Conejo/animal de la zona rural - Cony (mejor amigo de Tanok)

Futuro

- Robots - Pepper,Maibo y Andro → Nutrición, alimentación y TCA

Narrativa

Las aventuras de Tanok y Cony

Tanok - explorador

↓

Mejores amigos

↑

Cony

Viaje explorativo
(ambientes)

↓

Encontrar a robots mediante la exploración de información en los diferentes ambientes.

- Pepper
- Maibo
- Andro

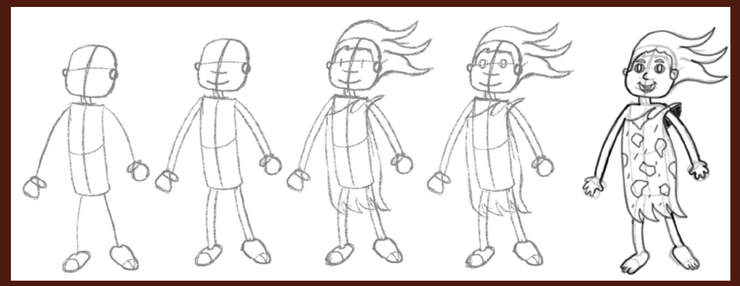
→ Guías de salud

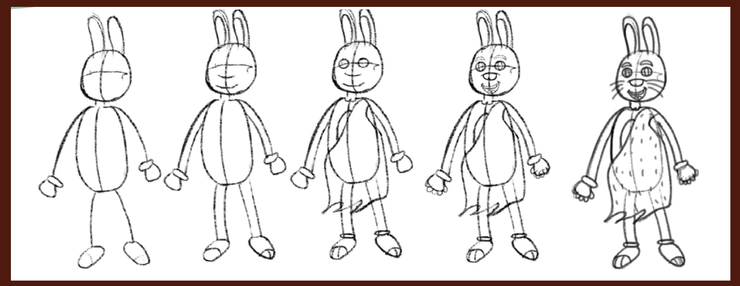
Cueva

¿Tanok y Cony lograrán conocer a los robots que llegaron a su planeta?

Actividades interactivas en sitio web

Exploración y validación docente









Segunda validación con docente

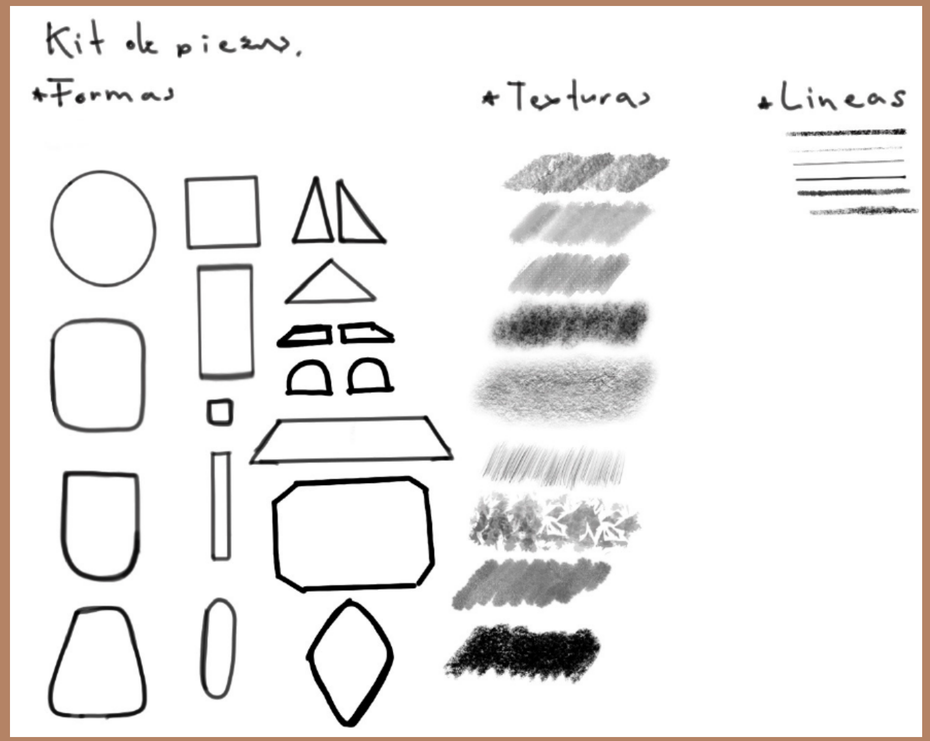
- Se observa un avance en la construcción gráfica.

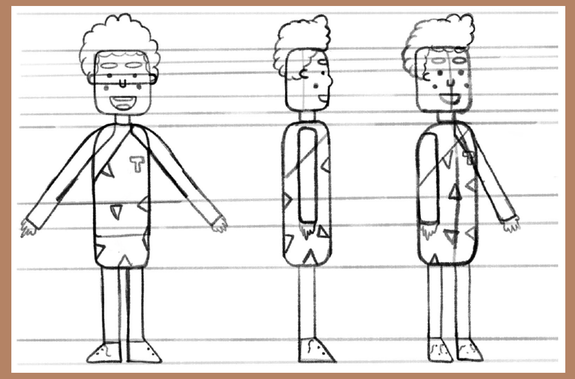
- Hay que mejorar el estilo de la ilustración.

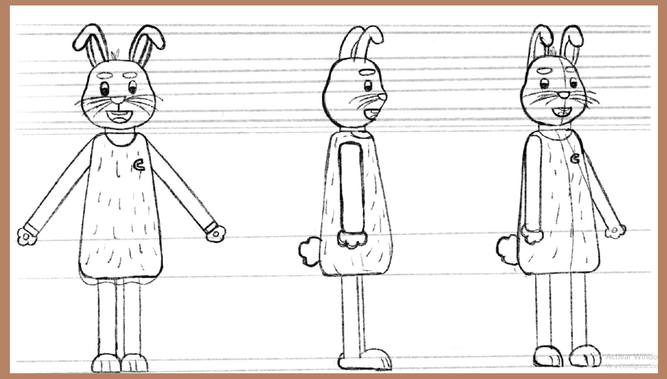
- Pensar si los usuarios van a poder utilizar el producto por estar en una zona rural.

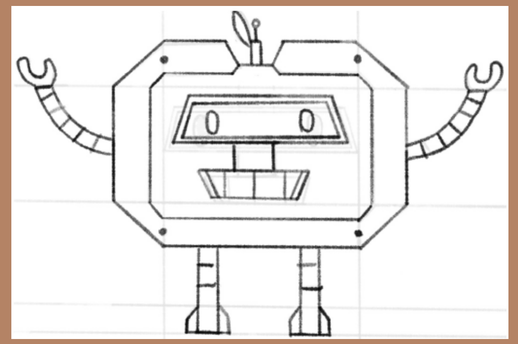
Reestructuración de personajes y escenarios

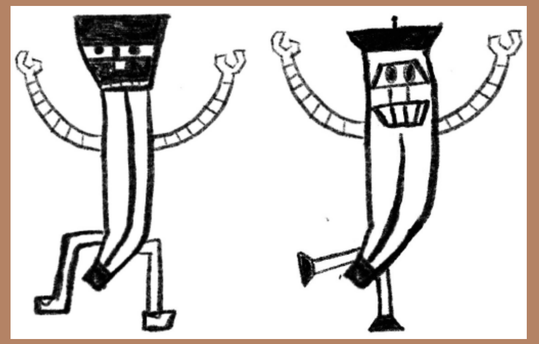
Kit de piezas

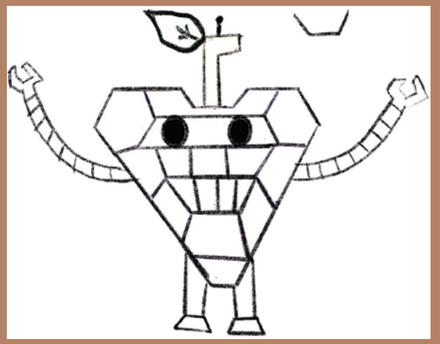






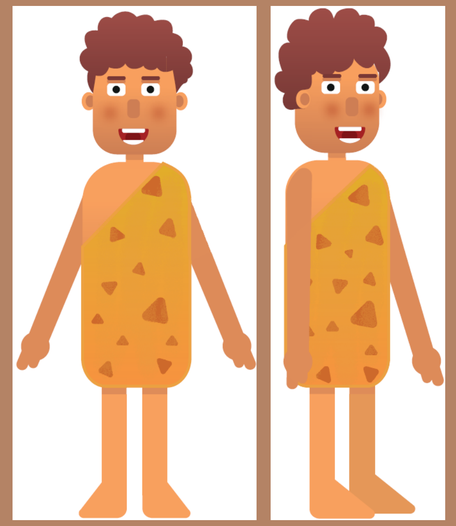




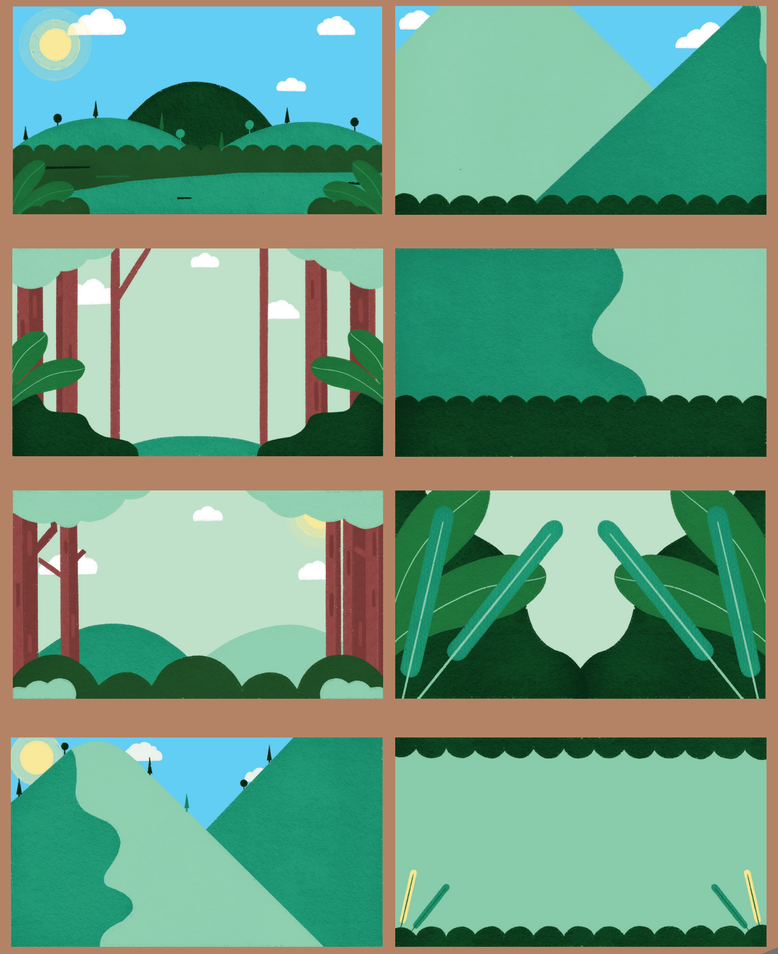


Reestructuración de personajes y escenarios

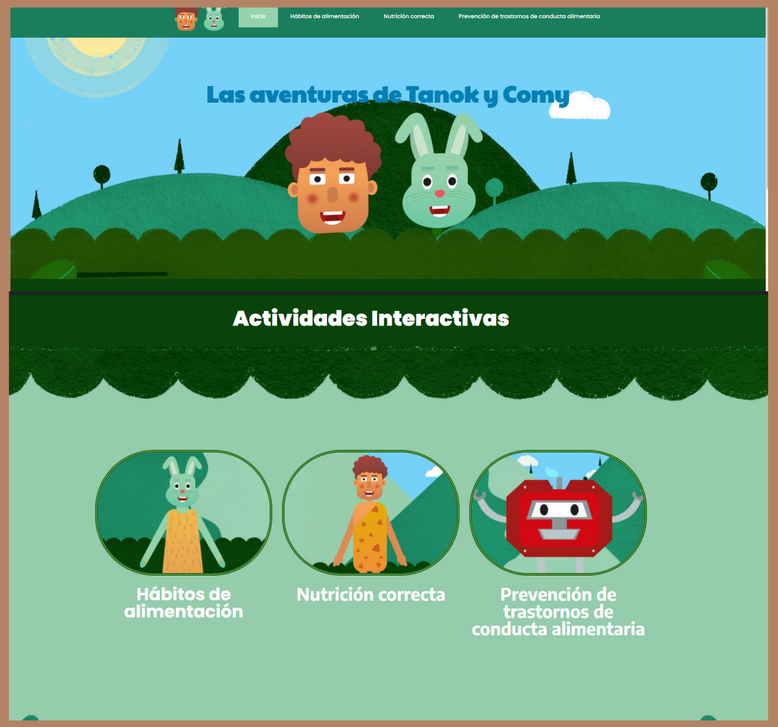


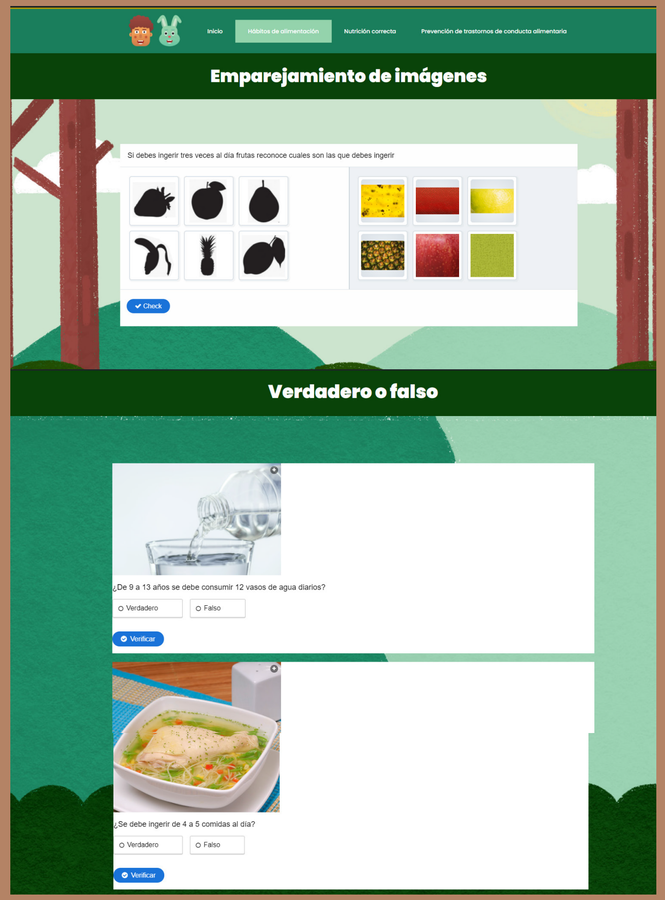






Primer sitio web y actividades







Primera validación con usuarios, comitente y docentes



Usuarios y comitente

- Les gusto el video y las actividades
- Calificaron con un buen puntaje a los tonos utilizados
- Quisieron ver más imágenes de alimentos
- Los estudiantes sintieron emoción, alegría y diversión

Docentes

- Personajes rigidos
- Hacer la historia más simple
- Disminuir el texto
- La locución es plana, se debe dar inflexiones en la locución

Prototipo gráfico final

Tipografías

Paytone one

A B C D E F G H I J K L M N
Ñ O P Q R S T U V W X Y Z

a b c d e f g h i j k l m n ñ
o p q r s t u v w x y z

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Poppins

A B C D E F G H I J K L M N
Ñ O P Q R S T U V W X Y Z

a b c d e f g h i j k l m n
ñ o p q r s t u v w x y z

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Cromática

Cony



Tanok



Escenario 1 y 2



Escenario 3



Maibo



Andro



Pepper



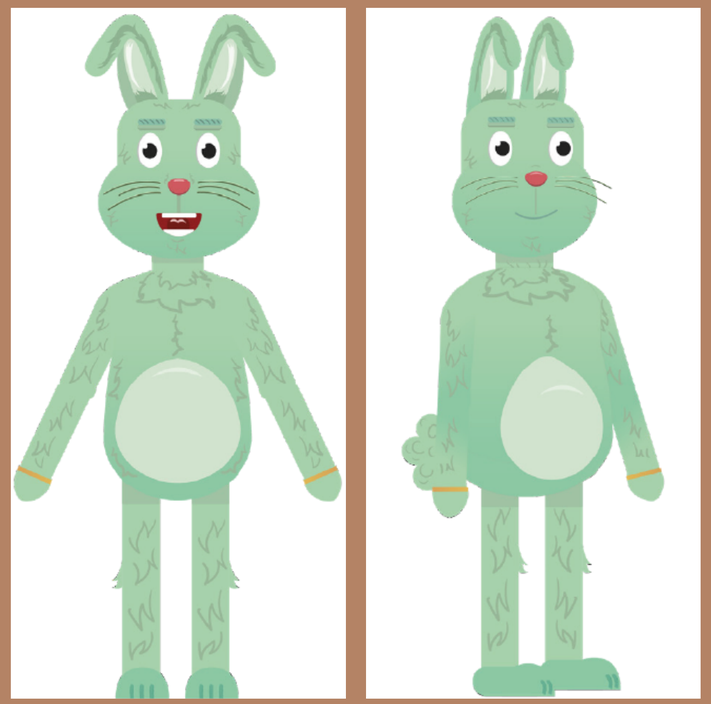
Prototipo gráfico final

Personajes

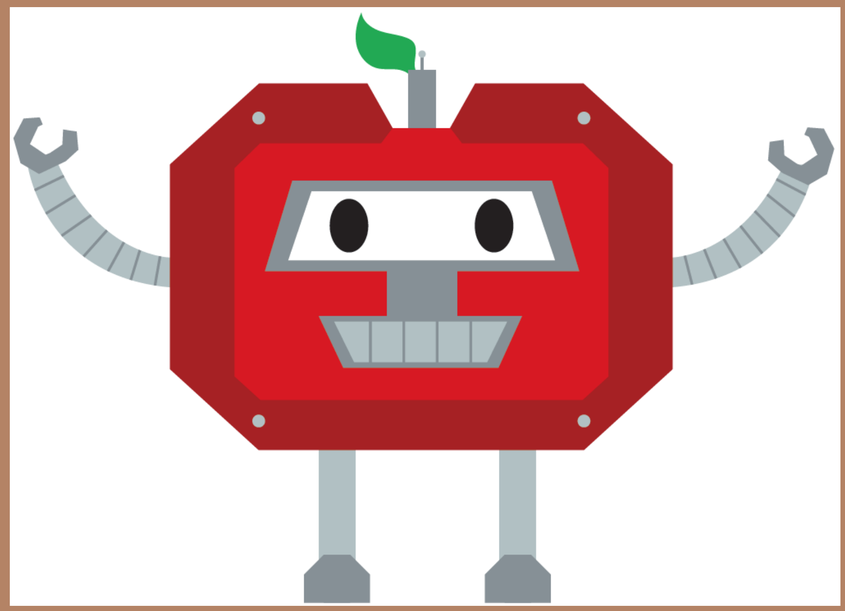
Tanok



Cony



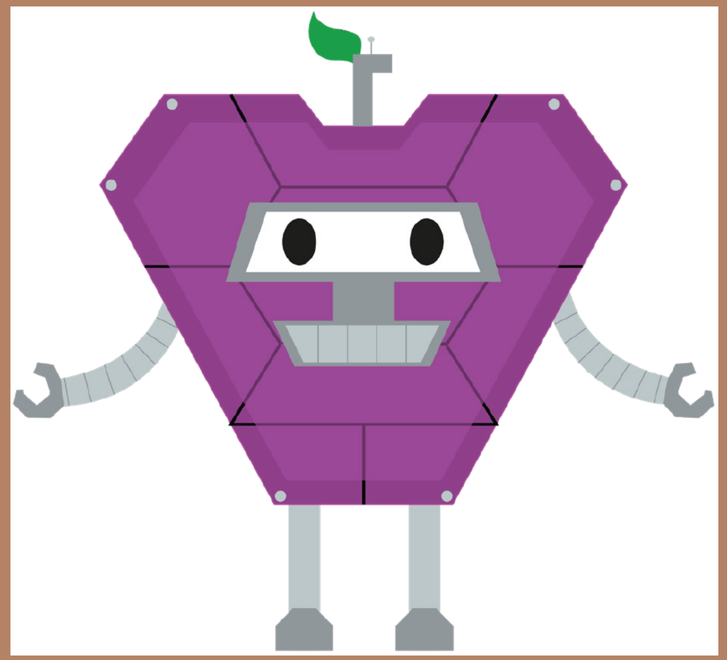
Andro



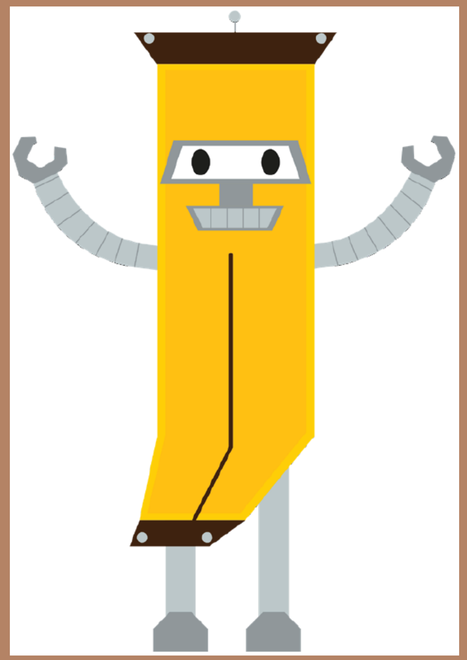
Prototipo gráfico final

Personajes y escenarios

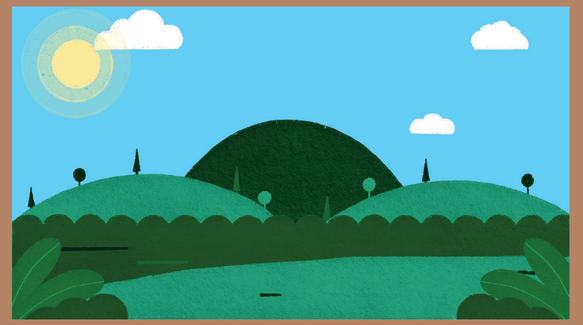
Maibo

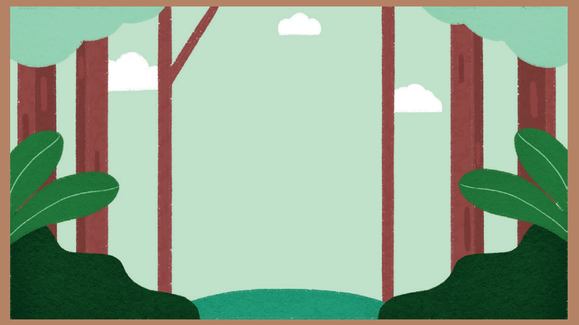


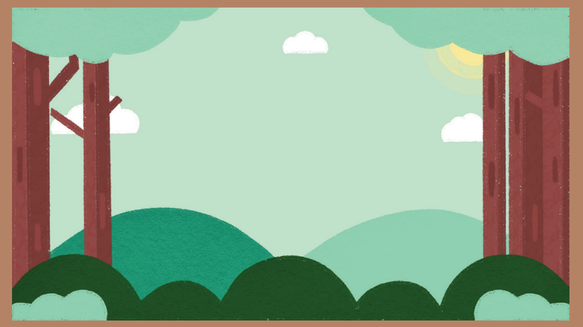
Pepper

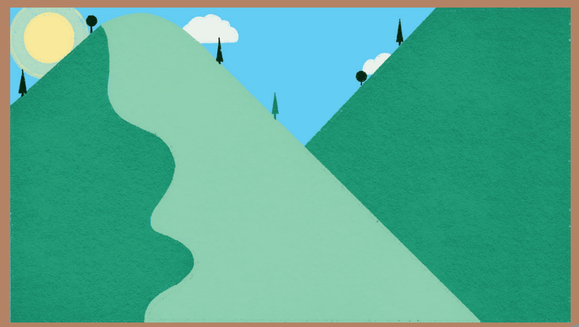


Escenario 1



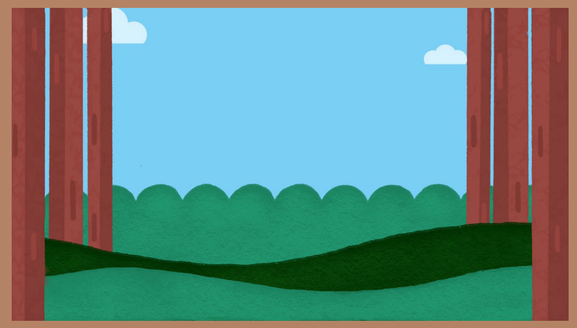


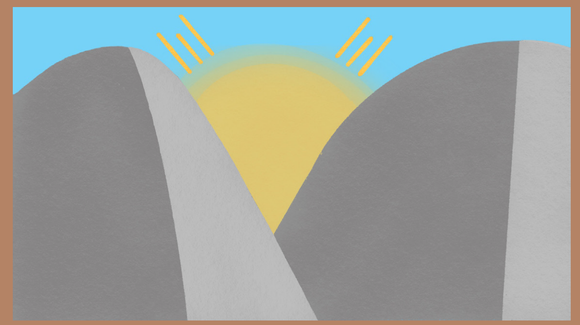
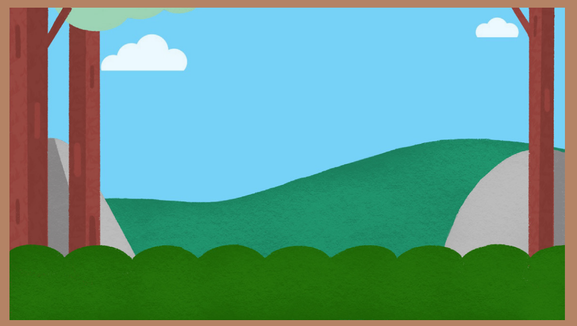




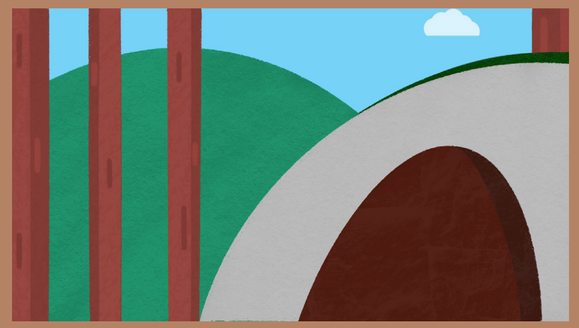
Escenarios

Escenario 2



Escenario 3




Prototipo gráfico final

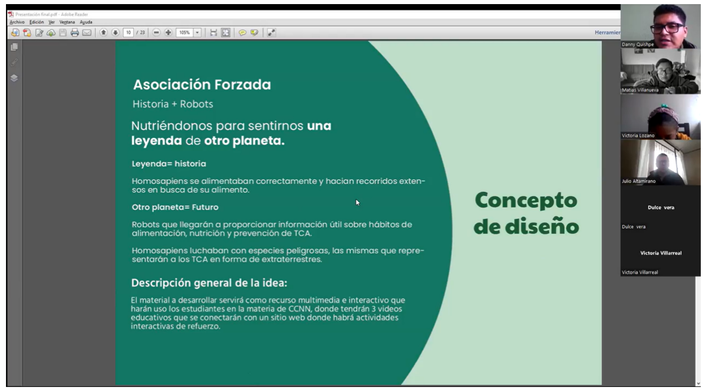
Sitio web

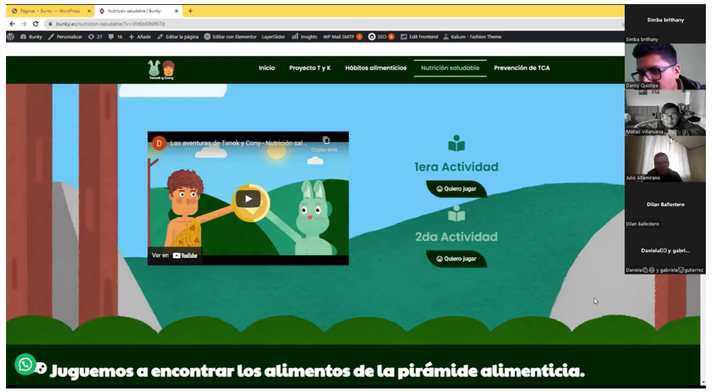


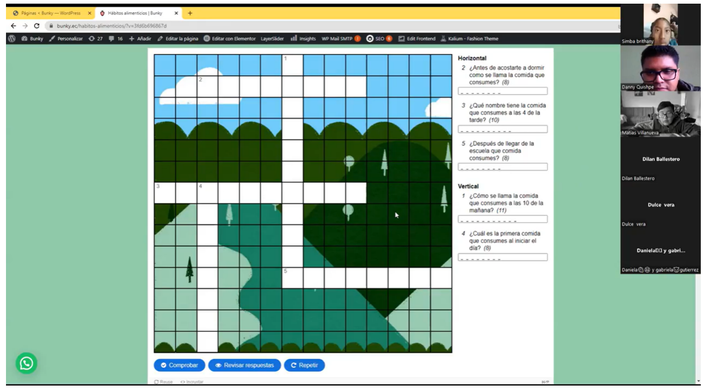
Link para ingresar
https://pruebas.trascend-it.com/trascend-it/index.php/inicio-tanok-cony/

Prototipo gráfico final

Validación con el comitente y usuario









Usuarios y comitente

- Les gusto los 3 videos y las actividades en base al puntaje de la encuesta

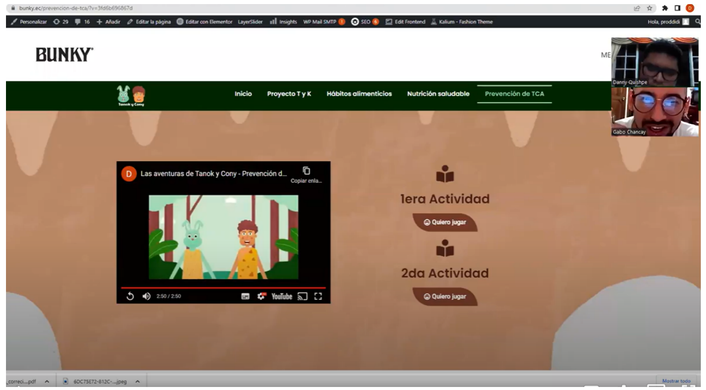
- Comitente tuvo una buena experiencia al ver los videos y realizar las actividades

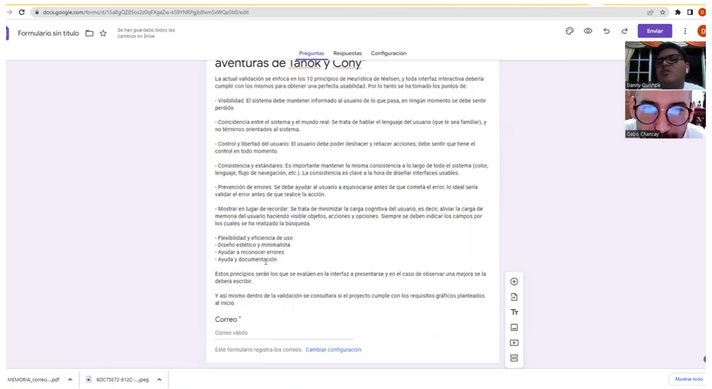
- A los estudiantes les parecio interesantes y divertidos los videos

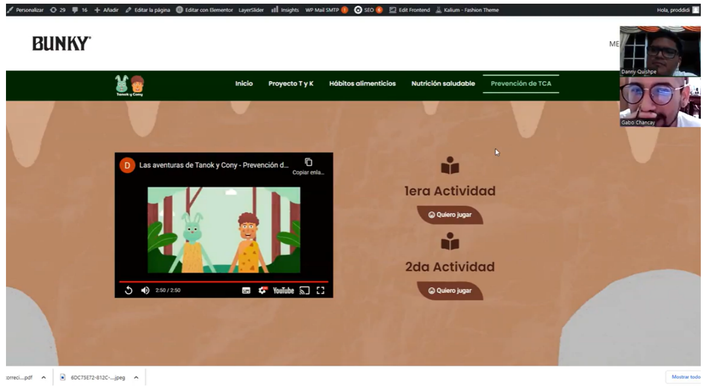
- Se le hizo fácil resolver las actividades y les parecio divertidas

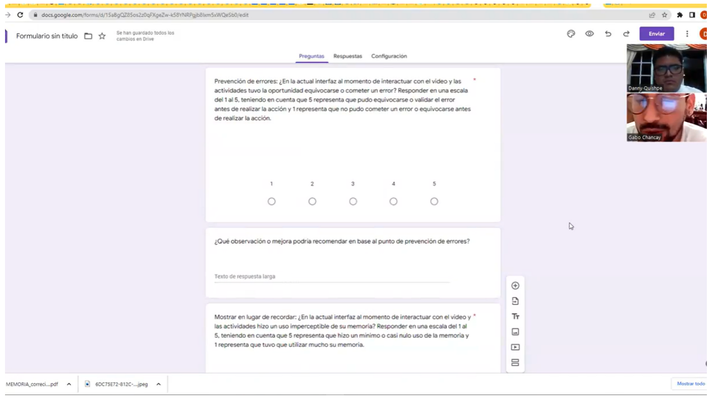
- Sintieron emoción, alegria y diversión

Validación con especialista en diseño









Especialista

- Proyecto mejoro bastante y tuvo un salto muy grande

- Mecánica de contar las historias genera mucha atención

-Animación mejoro bastante, pero aún puede ser mas fluida

- Voz de locución fue muy bien elegida

-Linea gráfica que tiene las páginas es super sistemática

-Distribución de sitio web hace que sea de fácil navegación

Recomendaciones

Cambiar el spoiler, porque los estudiantes en un inicio no conocen al robot y ya se les pronuncia el nombre.

Que se siga dando estos telleres, y hacer un seguimiento a las familias

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

En la parte de los textos, como es parapreadolescentes se debería utilizar uno o dos puntos más que sean informativos.

PÚBLICO OBJETIVO

GRACIAS