

**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ**

**Colegio de Comunicación y Artes Contemporáneas**

**Las Aventuras de Gyb y Pancho**

**Producto Artístico**

**Dana Fernanda Hernández Guevara**

**Animación Digital**

Trabajo de titulación de pregrado presentado como requisito  
para la obtención del título de  
Licenciado en Animación Digital

Quito, 16 de mayo del 2018

**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ**

**Colegio de Comunicación y Artes Contemporáneas**

**HOJA DE CALIFICACIÓN  
DE TRABAJO DE TITULACIÓN**

**Las Aventuras de Gyb y Pancho**

**Dana Fernanda Hernández Guevara**

Calificación:

Nombre del profesor, Título académico

---

Gabriela Vayas R, M.D.A

Firma del profesor

---

Quito, 16 de mayo de 2018

## © DERECHOS DE AUTOR

Por medio del presente documento certifico que he leído todas las Políticas y Manuales de la Universidad San Francisco de Quito USFQ, incluyendo la Política de Propiedad Intelectual USFQ, y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo quedan sujetos a lo dispuesto en esas Políticas.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma del estudiante: \_\_\_\_\_

Nombre: Dana Fernanda Hernández Guevara

Código de estudiante: 00118780

C. I.: 1723258792

Lugar, Fecha Quito, 16 de mayo de 2018

## **DEDICATORIA**

Quiero dedicar este proyecto de titulación a todas las personas que tienen mascotas y saben lo mucho que se les puede llegar a querer.

## **AGRADECIMIENTOS**

Quiero agradecer en primer lugar a mi madre Ma. Fernanda Guevara, mi padre Marco Hernández, y mi padrastro Gonzalo Carrillo, quienes siempre me han estado apoyando desde que era una niña. A mis profesores por estos años formándome como profesional. A Gabriela Vayas, mi tutora de este proyecto, quien estuvo paso a paso en el proceso. A mi compañero Iván Orozco, quien me acompañó toda la carrera y siempre me brindó su ayuda. Y al resto de mi familia, quienes siempre estuvieron listos para dar una mano.

## RESUMEN

En este proyecto se describe detalladamente el desarrollo del proyecto titulado “Las Aventuras de Gyb y Pancho”. Se relata inicialmente, los pormenores de la preproducción, desde la concepción de la idea original, la justificación de la creación de los personajes, así como la historia que pretende contar. De igual forma, se explica el desarrollo de las herramientas y recursos técnicos y teóricos que se escogieron para llevar a cabo el proyecto.

Se hallará después, la explicación y el detalle de la producción y desarrollo del evento a través del cual se presentó al público el proyecto en mención.

Finalmente, se describe el proceso de postproducción, las conclusiones finales, el detalle de todos los cambios por los que tuvo que atravesar el proyecto, de modo que los resultados fuesen positivos y tuviesen un impacto efectivo en el público.

“Las Aventuras de Gyb y Pacho” es una obra que pretende ir más allá de ser una simple historia proyectada en pantalla grande, por lo cual, ha requerido de cinco diferentes lienzos para contarla. Este novedoso método de proyección, la vuelve dinámica, original y entretenida, pretendiendo de esta forma, abrir las puertas a nuevas propuestas audio visuales y a métodos originales con los que se puede transmitir una historia y permanecer en la memoria el público.

Palabras clave: 2D, animación, transmedia, *mapping*, aventura.

## ABSTRACT

In the following project there's a detailed description of the project named "Las Aventuras de Gyb y Pancho". It initially relates, the facts of the preproduction, starting from the conception of the original idea, the reason for the creation of the characters, as well as the story it pretends to tell. Similarly, it explains the development of tools, technical and theoretical resources that were chosen to carry out the project.

It will be found later, the explanation and detail of the production and development of the event through which the project mentioned was presented to the public.

Finally, there will be a description of the of the postproduction, the final conclusions, and in detail all the changes that the project had to go through, so the results where positive and had an effective impact on the public.

"Las Aventuras de Gyb y Pancho" is a work that pretends to go further than just a simple story projected on a big screen, by which, it has required five different canvases to narrate it. This is an innovative method of projection, it becomes dynamic, original and entertaining, pretending this way, to open doors for new audiovisuals proposals and original methods that can be used to transmit a story and remain in the public's memory.

*Key words:* 2D, animation, transmedia, *mapping*, adventures.

## TABLA DE CONTENIDO

<b>© DERECHOS DE AUTOR.....</b>	<b>3</b>
<b>DEDICATORIA .....</b>	<b>4</b>
<b>AGRADECIMIENTOS.....</b>	<b>5</b>
<b>RESUMEN.....</b>	<b>6</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>7</b>
<b>TABLA DE CONTENIDO .....</b>	<b>8</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS.....</b>	<b>9</b>
<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>11</b>
<b>FICHA TÉCNICA .....</b>	<b>13</b>
<b>PREPRODUCCIÓN:.....</b>	<b>14</b>
<b>IDEA INICIAL: .....</b>	<b>14</b>
<b>PROCESO DE INVESTIGACIÓN: .....</b>	<b>16</b>
<b>TARGET Y MEDIOS DE EXPOSICIÓN.....</b>	<b>20</b>
<b>DESARROLLO DEL GUIÓN: .....</b>	<b>21</b>
<b>CONSTRUCCIÓN PERSONAJES:.....</b>	<b>22</b>
<b>DESARROLLO BACKGROUNDS:.....</b>	<b>32</b>
<b>CONSTRUCCIÓN DEL GUIÓN VISUAL .....</b>	<b>37</b>
<b>CONSTRUCCIÓN DEL ANIMATIC: .....</b>	<b>38</b>
<b>CRONOGRAMA DE PRODUCCIÓN:.....</b>	<b>39</b>
<b>PRODUCCIÓN.....</b>	<b>40</b>
<b>PROCESO DE PRODUCCIÓN:.....</b>	<b>40</b>
<b>DIFICULTADES DE PRODUCCIÓN: .....</b>	<b>42</b>
<b>PROCESO DE CORRECCIÓN: .....</b>	<b>43</b>
<b>POSTPRODUCCIÓN.....</b>	<b>44</b>
<b>PROCESO DE POSTPRODUCCIÓN:.....</b>	<b>44</b>
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>46</b>
<b>REFERENCIAS:.....</b>	<b>47</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>48</b>
<b>GUIÓN .....</b>	<b>48</b>
<b>STORYBOARD.....</b>	<b>51</b>



## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Gatos extraterrestres .....	14
Figura 2. Estructura física .....	15
Figura 3. Concepto de estructura.....	15
Figura 4. Mapping Opera House, Australia .....	16
Figura 5. Mapping castillo de Disney .....	16
Figura 6. Rick and Morty portada .....	17
Figura 7. Rick and Morty arte .....	17
Figura 8. Gallery Invasion.....	18
Figura 9. Sofi (izquierda) Toro (derecha) .....	19
Figura 10. Cat Run cycle.....	19
Figura 11. Cat walk cycle.....	19
Figura 12. Personas observando proyección .....	20
Figura 13. Esquema lienzos en Autocad .....	20
Figura 14. Esquema lienzos en Autocad 2 .....	20
Figura 15. Guión .....	21
Figura 16. Gyb.....	22
Figura 17. Gyb primer boceto expresiones faciales .....	23
Figura 18. Gyb primer boceto .....	23
Figura 19. Gyb boceto poses .....	23
Figura 20. Gyb boceto color.....	23
Figura 21. Gyb boceto construcción .....	23
Figura 22. Gyb boceto accesorios .....	23
Figura 23. Gyb pistola.....	24
Figura 24. Gyb turn around .....	24
Figura 25. Gyb poses.....	24
Figura 26. Gyb paleta de color .....	24
Figura 27. Gyb mochila.....	24
Figura 28. Gyb construcción .....	25
Figura 29. Gyb expresiones faciales .....	25
Figura 30. Pancho.....	26
Figura 31. Pancho primer boceto expresiones faciales .....	27
Figura 32. Pancho primer boceto poses .....	27
Figura 33. Pancho primer boceto a color .....	27
Figura 34. Pancho segundo boceto a color.....	27
Figura 35. Pancho primer boceto .....	27
Figura 36. Pancho turn around .....	28
Figura 37. Pancho paleta de color .....	28
Figura 38. Pancho expresiones faciales.....	28
Figura 39. Pancho poses.....	28
Figura 40. Pancho construcción .....	28
Figura 41. AR-T .....	29
Figura 42. AR-T primer boceto.....	30
Figura 43. AR-T prueba de color 1 .....	30
Figura 44. AR-T prueba de color 2 .....	30
Figura 45. AR-T poses .....	31

Figura 46. AR-T construcción.....	31
Figura 47. AR-T paleta de color.....	31
Figura 48. Futurama escena .....	32
Figura 49. Rick and Morty escena .....	32
Figura 50. Fondo 1 .....	33
Figura 51. Fondo 4 .....	33
Figura 52. Fondo 2 .....	33
Figura 53. Fondo 3 .....	33
Figura 54. Fondo 5 .....	33
Figura 55. Fondo 1 mejorado .....	34
Figura 56. Fondo 2 mejorado .....	34
Figura 57. Fondo 5 mejorado .....	34
Figura 58. Fondo 3 mejorado .....	34
Figura 59. Fondo 4 mejorado .....	34
Figura 60. Fondo 1 final.....	35
Figura 61. Fondo 3 final .....	35
Figura 62. Fondo 2 final .....	35
Figura 63. Fondo 4 final.....	35
Figura 64. Fondo 5 final .....	35
Figura 65. Fondo close up camino .....	36
Figura 66. Fondo close up piso .....	36
Figura 67. Fondo close up cristales .....	36
Figura 68. Fondo close up vista aérea .....	36
Figura 69. Fondo close up cielo .....	36
Figura 70. Fondo close up interior cueva .....	36
Figura 71. Fondo close up piedra .....	36
Figura 72. Fondo close up interior nave.....	36
Figura 73. Fondo close up bajo el mar .....	36
Figura 74. Storyboard.....	37
Figura 75. Animatic.....	38
Figura 76. Cronograma desarrollo del proyecto de titulación.....	39
Figura 77. Pencil test escena 1 .....	40
Figura 78. Pencil test escena 2 .....	40
Figura 79. Pencil test escena 4 .....	40
Figura 80. Render final 1.....	41
Figura 81. Render final 2.....	41
Figura 82. Render final 3.....	41
Figura 83. Proyección final .....	41
Figura 84. Tiempo en nave no coincide .....	42
Figura 85. Descuadre en escena .....	42
Figura 86. Corrección tiempo 1.....	43
Figura 87. Corrección tiempo 2.....	43
Figura 88. Efecto fuego.....	44
Figura 89. Efecto portal.....	44
Figura 90. Efecto bola energética.....	44
Figura 91. Efecto disparo .....	44
Figura 92. Logo Altoestudio .....	45
Figura 93. Jaime Reyes .....	45

## INTRODUCCIÓN

“Las Aventuras de Gyb y Pancho” nace de un sueño después de nueve largos días esperando a un gato. Utilizando los programas Toonboom, After Effects, y Photoshop, se pudo plasmar la idea. Pero no solo fue una pantalla, sino cinco diferentes lienzos donde se proyecta toda esta historia. Con las técnicas del *mapping*, se logra calzar con exactitud la animación en cada lienzo. Así la historia se vuelve dinámica, como un comic en vivo.

Y de qué trata esta gran aventura, se preguntarán. Gyb y Pancho, el equipo inseparable, llegan a los planetas más lejanos en el universo en busca de minerales espaciales. Su misión parece ir bien, hasta que de pronto, ¡una nave espacial con vida propia secuestra a Pancho! Ahora dependerá de Gyb salvar a su preciado gato y fiel compañero, ¿podrá hacerlo?

# Las Aventuras de Gaby y Panchito



animación digital

COCOCI.USFQ  
COLEGIO DE COMUNICACIÓN Y ARTES CONTEMPORÁNEAS

USFQ

## FICHA TÉCNICA

**Tipo de producto:** Cortometraje animado

**Nombre del producto:** Las Aventuras de Gyb y Pancho

**Dirección de Animación:** Dana Fernanda Hernández Guevara

**Animación Secundaria:** Iván Orozco

**Sonido:** Jaime Reyes

**Storyline:** Gyb y Pancho, en busca de los minerales extraterrestres, se enfrentan a un gran desafío, la nave AR-T.

**Técnica:** 2D digital

**Duración:** 3 min. 15 seg.

**Formato:** Quicktime

**Fecha de Producción:** 2018

**Dirección de Proyecto de Titulación:** Gabriela Vayas R

## PREPRODUCCIÓN:

### IDEA INICIAL:

La idea que dio vida al proyecto nace de un sueño. Todo inicia el momento en que un gato desaparece. Mientras se espera su regreso a casa durante nueve largos días llenos de preocupación por su desaparición y sin una razón que justifique esta larga ausencia, se inicia una exhaustiva búsqueda y un inesperado hallazgo que demuestra la verdadera naturaleza gatuna y su misteriosa presencia en nuestro planeta. La probabilidad de que los gatos sean una especie extraterrestre, cuya verdadera misión en la Tierra es espiar y aprender sobre la raza humana, provoca un sueño muy vívido, donde una nave espacial secuestra al gato extraviado. Al noveno día el gato aparece sin ningún rasguño, sin muestras de hambre, ni miedo alguno, entonces la hipótesis surgió, ¿será que de verdad fue secuestrado por los alienígenas?



Figura 1. Gatos extraterrestres



Figura 2. Estructura física

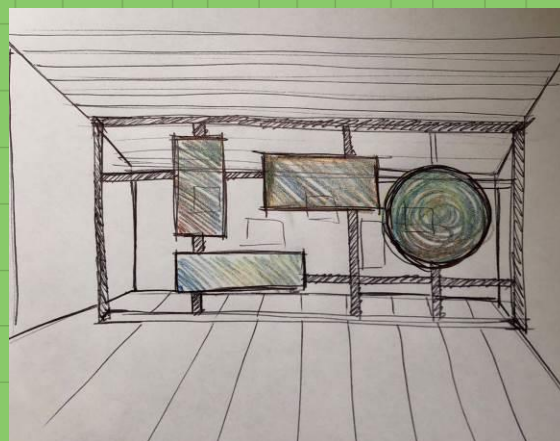


Figura 3. Concepto de estructura

Con esto en mente, y las influencias del *mapping*, surgió el concepto de contar la historia en cinco pantallas diferentes. Al principio se pensó tener las cinco pantallas prendidas al mismo tiempo, pero esto se volvía demasiado confuso, por lo que se tuvo que separar el tiempo de cada una. Así la historia empezó a tener forma. Hay un escenario en cada uno de los lienzos, y los personajes se mueven a través de ellos.

## PROCESO DE INVESTIGACIÓN:

En primer lugar, se investigó cómo funciona el *mapping*, el cual consiste en proyectar una animación o algún tipo de video, que se acoplará a la forma del objeto, al mismo tiempo que interactúa con este. Como, por ejemplo, en *Disney Land*, cada noche se hace un *mapping* de animaciones en la forma del castillo. De esta forma, en cada lienzo que se encuentra en la pared, se proyectará un pedazo de la escena.



Figura 4. Mapping Opera House, Australia



Figura 5. Mapping castillo de Disney



La principal referencia del proyecto es la serie de Rick and Morty creada por Justin Roiland y Dan Harmon. Toda la historia se basa en un tema de ciencia ficción, en el que el personaje principal del cuento, para poder cumplir su meta, debe teletransportarse por diferentes escenarios de un planeta lejano en la galaxia.



Figura 6. Rick and Morty portada



Figura 7. Rick and Morty arte



Figura 8. Gallery Invasion

Otra influencia en este producto fue el proyecto “Gallery Invasion” que fue proyectado en España en el año 2016. Trata sobre la pelea entre un mono y un avión. Se llevó a cabo con la ayuda de *Dynamic Projection*, los cuales tienen un *Mirror Head*, el cual es un proyector que tiene un vidrio que puede rotar. Aquí se puede ver como el mono salía del cuadro y perseguía al avión a través del salón.

Con esta gran referencia, surge la idea de crear una persecución en la historia de Gyb y Pancho. Así se vuelve divertido seguir con la mirada a los personajes mientras estos saltan de lienzo en lienzo.

Se investigó también el movimiento de los gatos. Es complejo en si animar a los animales, y captar la esencia de los felinos puede llegar a ser algo complicado. Por suerte al tener dos gatos como mascotas se pudo observar el movimiento detenidamente día y noche.



Figura 9. Sofi (izquierda) Toro (derecha)

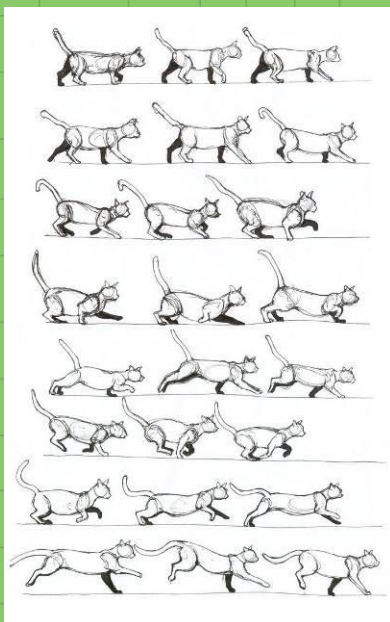


Figura 11. Cat walk cycle

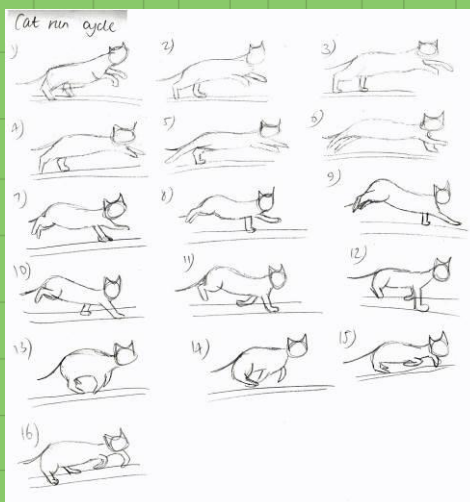


Figura 10. Cat run cycle

## TARGET Y MEDIOS DE EXPOSICIÓN

El target para esta historia varía desde los 10 años de edad hasta los 20 años, de igual forma, al ser dinámico puede captar la atención de las personas, aunque estas se encuentren de pasada.



Figura 12. Personas observando proyección

En cuanto a medios de exposición, los lienzos están puestos sobre una estructura la cual se puede armar o desarmar a gusto. Por este mismo motivo se puede transportar a cualquier lugar. Eso sí, para una mejor experiencia del producto deberá exponerse físicamente, más no en digital. Para este proyecto, su presentación será en galerías, restaurantes, y eventos públicos.

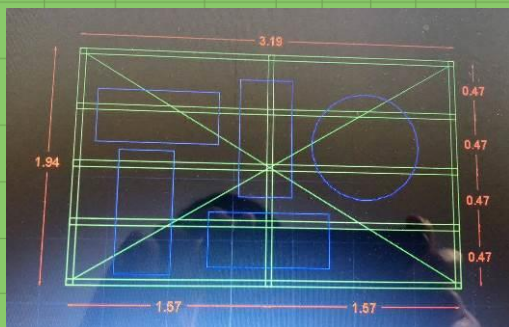


Figura 13. Esquema lienzos en Autocad



Figura 14. Esquema lienzos en Autocad2

## DESARROLLO DEL GUIÓN:

La elaboración del guión fue compleja, puesto que no es una historia lineal, sino paralela, ya que ocurren varias acciones al mismo tiempo. Para su creación se utilizó Microsoft Excell, haciendo uso de diferentes columnas y filas.

Para observar el producto final dirigirse a los Anexos, en la sección de *guión* en la página 48.

Guión Técnico				
Dana Hernández				
Secuestro de Pancho el Gato.		El título y el nombre se mantendrán encima del evento todo el tiempo.		Todo se logrará a través del mapping.
Escenario 1 Desierto	Escenario 2 Pared Vertical	Escenario 3 Redondo	Escenario 4 Desierto verde	Escenario 5 Cueva Nave
Plano general. Aparece un portal, de el vemos que ingresa GYB, una chica de 21 años, traje amarillo, con una pistola. En su espalda lleva una	Plano general. Los minerales verdes brillan	Plano general. Dos estrellas fugaces aparecen en el cielo.	Plano general. Unas pequeñas naves aparecen, y se dirigen hacia unos minerales rojos que podemos ver en primera plana.	Plano general. Podemos observar que algo se encuentra dormido adentro de la cueva.
Plano general. GYB saca de su bolsillo lo que parece un GPS. Pancho la observa.		Vemos un close up del GPS de GYB. Se puede observar un mapa que señala donde se encuentran los minerales que están buscando.	Plano general. Las pequeñas naves se dan cuenta que la NAVE gigante se acerca hacia el lugar, y rápidamente buscan un escondite.	Plano general. La NAVE se despierta y sale de la cueva. Es una nave roja con negro, y con forma de ratón de computadora. Vemos que se dirige hacia el
Plano general. GYB y Pancho comienzan a caminar hacia el ESCENARIO 2.		Todavía se puede observar la pantalla del GPS. En el mapa, el punto que marca la ubicación de GYB, se acerca a aquel de los	Plano general. La NAVE entra en escena. Se dirige hacia los minerales rojos para recolectarlos.	
Plano general. GYB y PANCHO están por cruzar al ESCENARIO 2.		Pantalla del GPS.	Plano general. La NAVE, se dirige hacia el ESCENARIO 2. Vuela hacia el cielo.	

Figura 15. Guión

## CONSTRUCCIÓN PERSONAJES:

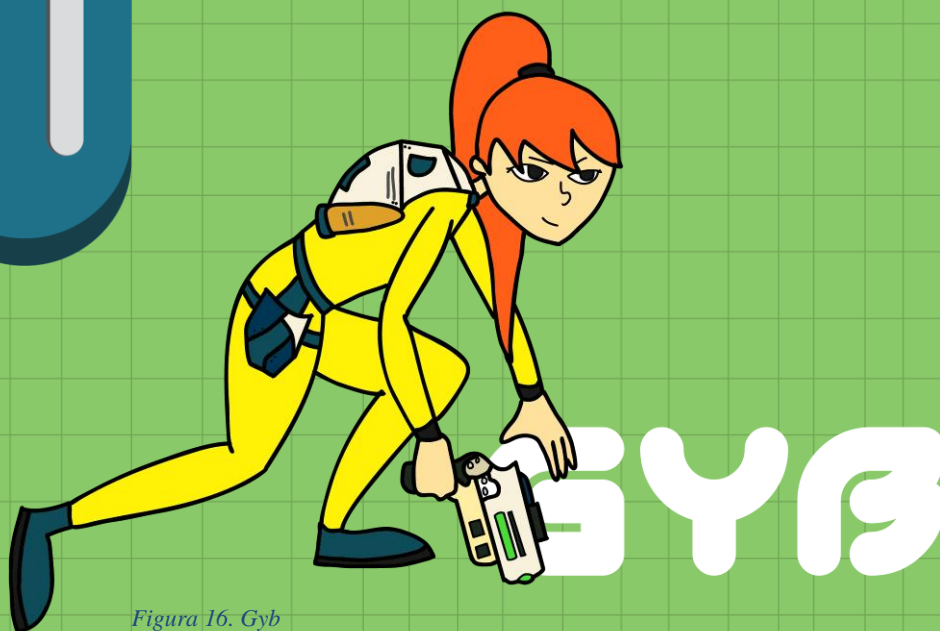


Figura 16. Gyb

Gyb es una chica de 20 años. Tiene el pelo naranja, usa un traje amarillo, y siempre con una cara seria. Le encantan las aventuras, usa su arma de portales para conocer nuevos planetas y dimensiones. Es amante de los gatos, y no puede vivir sin su compañero Pancho, a quien rescato de la muerte. Todos los días entrena para mejorar sus técnicas de combate. Le fascina coleccionar minerales de otros planetas. Tiene un profundo conocimiento sobre tecnología, y adaptó su mochila para que sea un cohete.

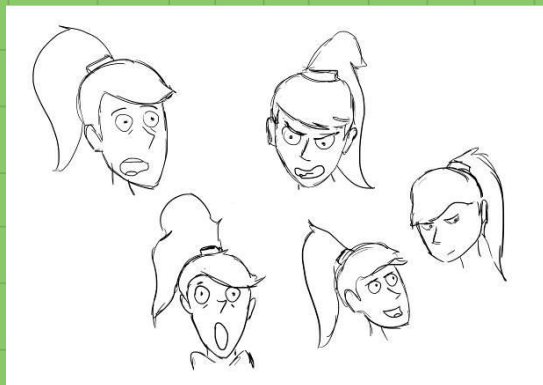


Figura 17. Gyb primer boceto expresiones faciales



Figura 18. Gyb primer boceto



Figura 19. Gyb boceto poses

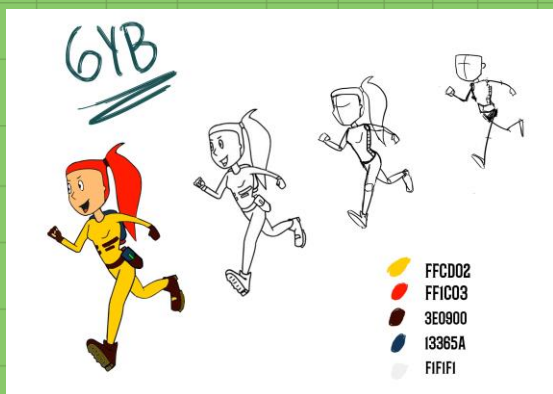


Figura 21. Gyb boceto construcción



Figura 20. Gyb boceto color

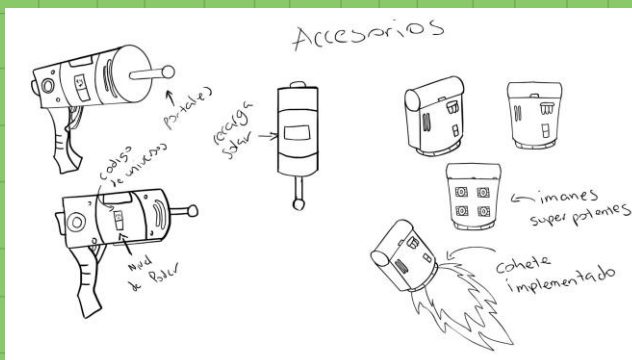


Figura 22. Gyb boceto accesorios



Figura 23. Gyb pistola

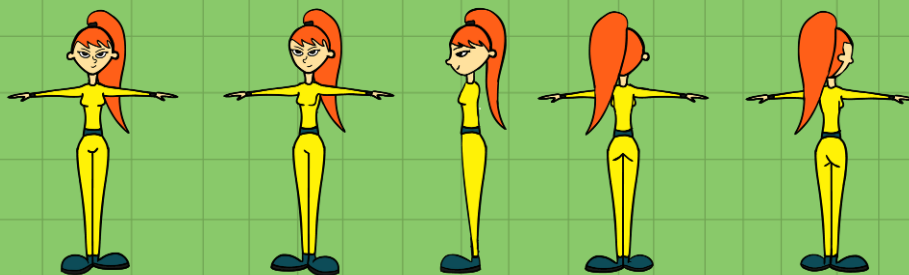


Figura 24. Gyb turn around

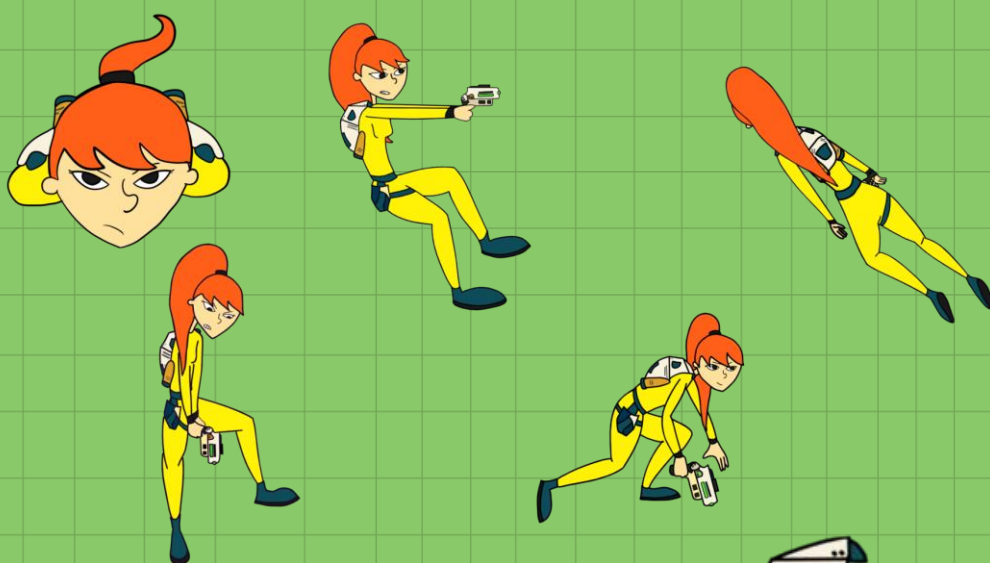


Figura 25. Gyb poses

- f8f2df
- dfa02a
- 4bdd37
- 003654
- ffea3
- f16023
- ffe19e
- fff206
- 0d4c58
- 1f281f



Figura 26. Gyb paleta de color



Figura 27. Gyb mochila



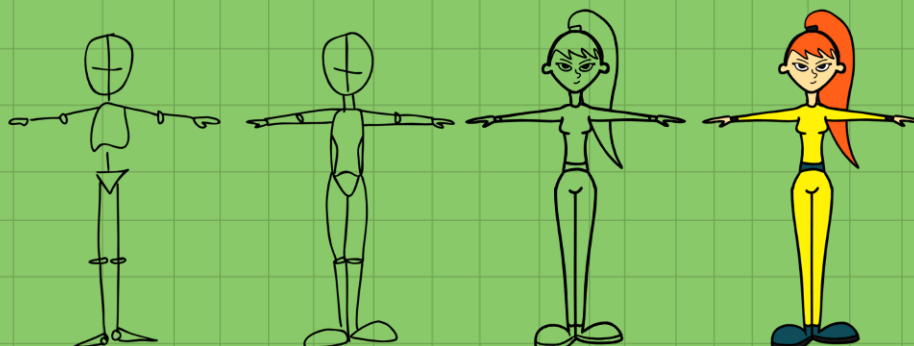


Figura 28. Gyb construcción

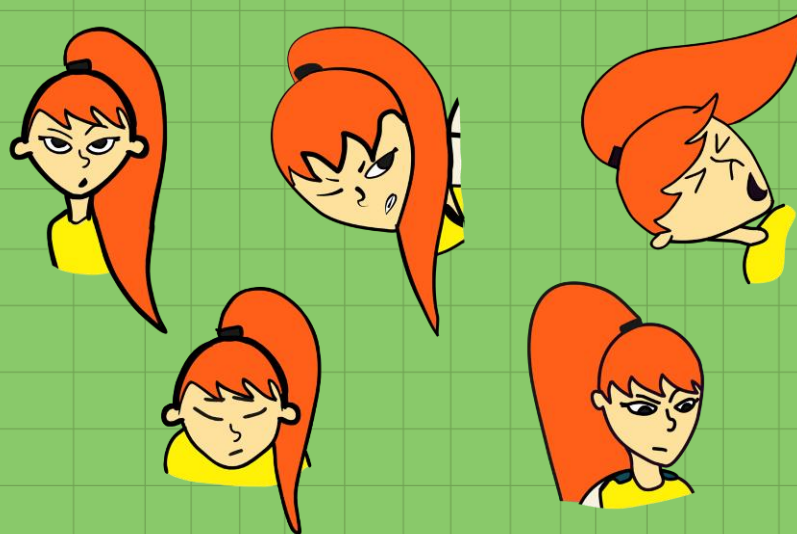
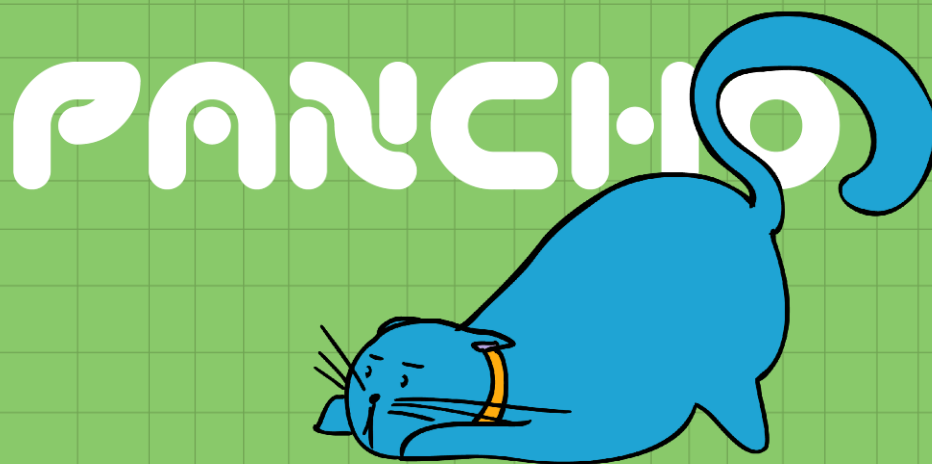


Figura 29. Gyb expresiones faciales



*Figura 30. Pancho*

Pancho es un gato azulado, tiene dos años de edad. Le encanta la comida, especialmente las golosinas. Sigue a su amiga a todos lados desde que ella lo rescató, y cuando tiene la oportunidad sube a sus hombros para descansar. Tiene un collar que le permite ser localizado por Gyb, en caso de quedarse dormido o de ser secuestrado. Aunque no parezca, él siempre está pendiente de su dueña, protegiéndola cuando ella menos lo espera.

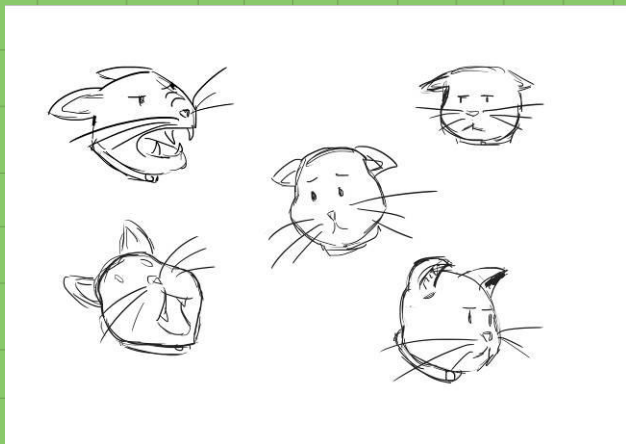


Figura 31. Pancho primer boceto expresiones faciales



Figura 33. Pancho primer boceto a color

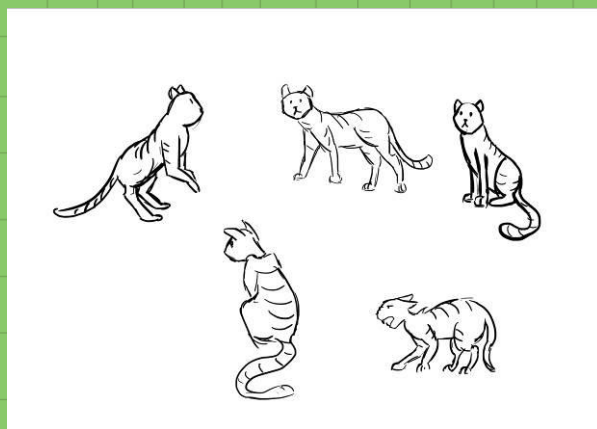


Figura 32. Pancho primer boceto poses



Figura 34. Pancho segundo boceto a color



Figura 35. Pancho primer boceto

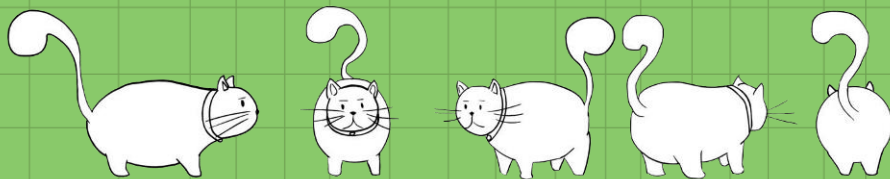


Figura 36. Pancho turn around

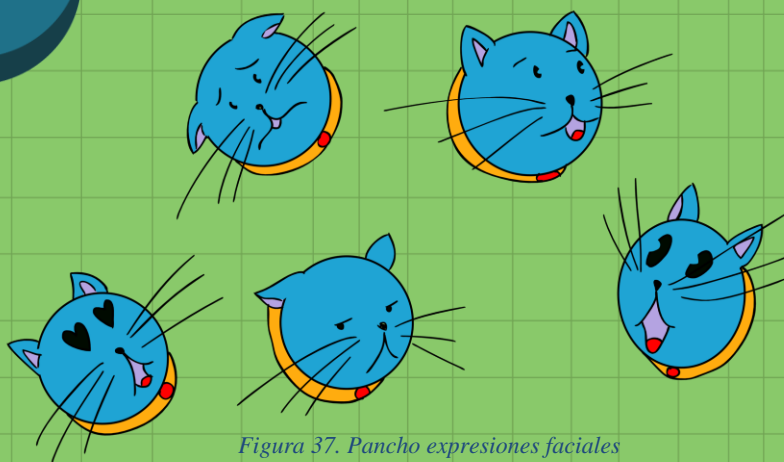


Figura 37. Pancho expresiones faciales



Figura 38. Pancho paleta de color

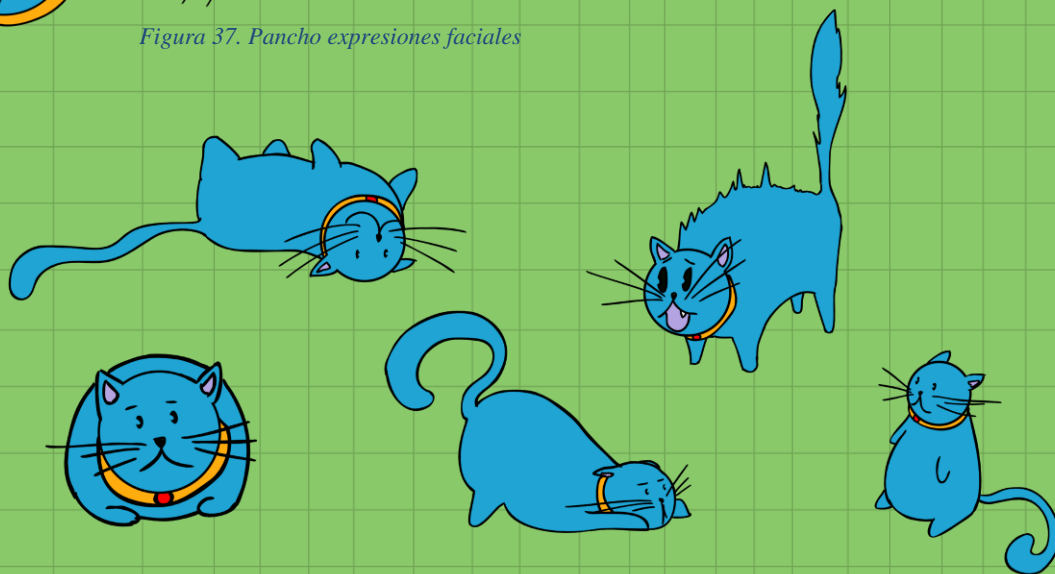
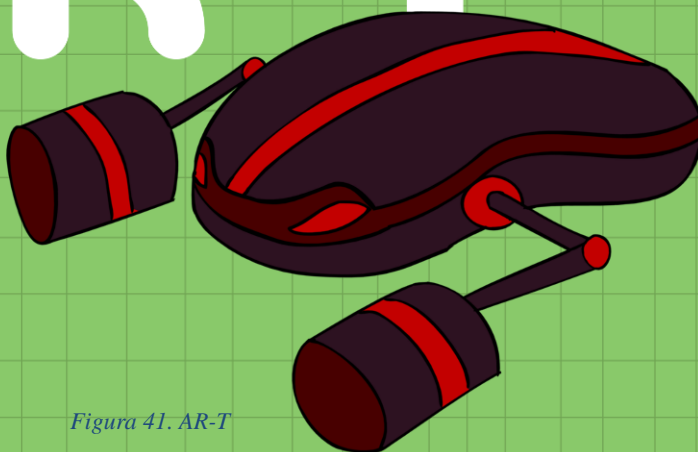


Figura 39. Pancho poses



Figura 40. Pancho construcción

# AR-T



*Figura 41. AR-T*

AR-T es una nave espacial con un enorme ego, ya que es la nave más grande del pequeño planeta. AR-T se aprovecha del resto de naves y criaturas que viven allí. Se alimenta de cristales rojos y verdes, pero especialmente le encantan los rojos. No le gusta que nadie más posea sus preciosos cristales, y es capaz de destruir a cualquiera que se cruce en su camino. Solo se levanta para robar los minerales que otras pequeñas naves recolectan, luego vuelve a su cueva a dormir.

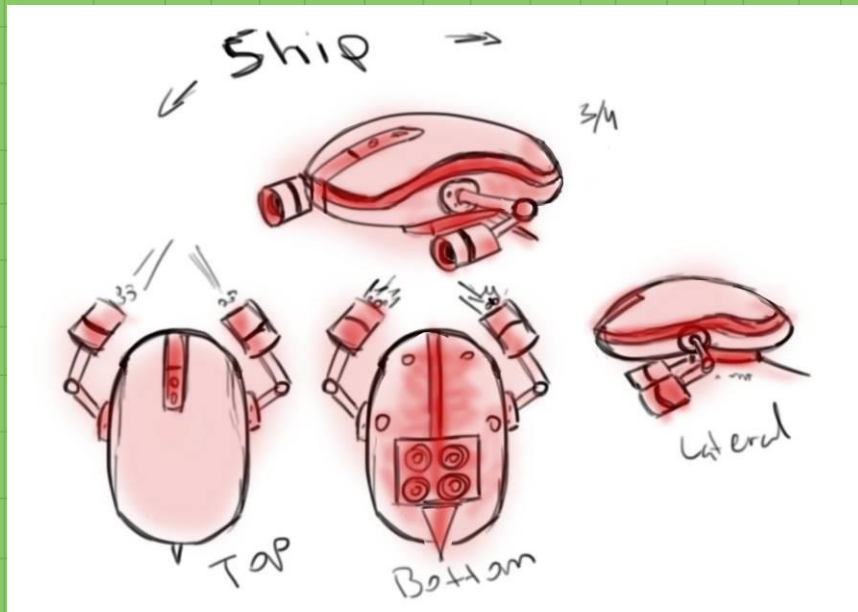


Figura 42. AR-T primer boceto

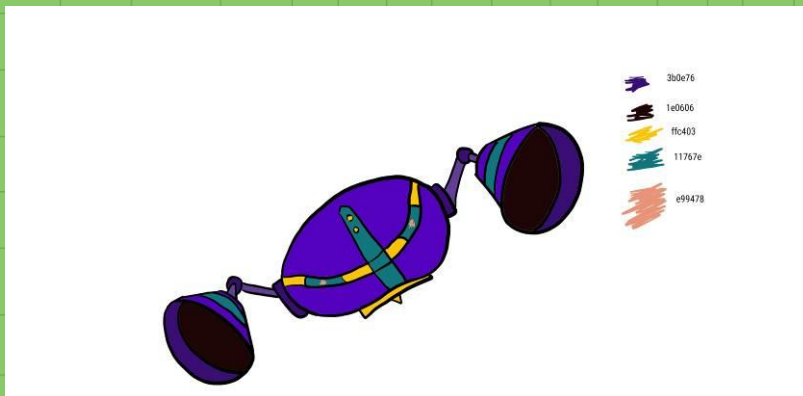


Figura 43. AR-T prueba de color 1

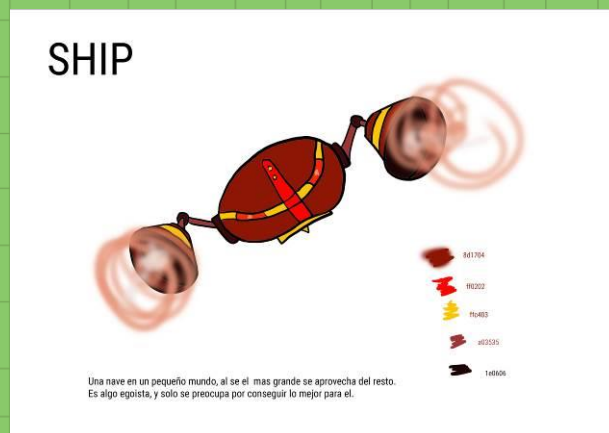


Figura 44. AR-T prueba de color 2



Figura 45. AR-T poses

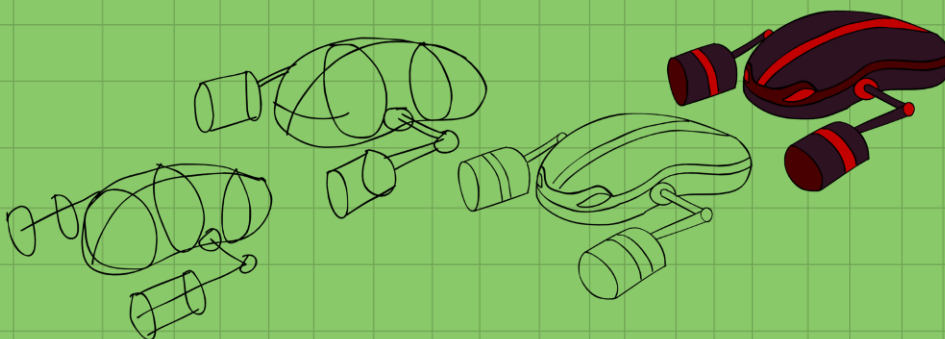


Figura 46. AR-T construcción



Figura 47. AR-T paleta de color

## DESARROLLO BACKGROUNDS:

Considerando el número de lienzos, fue necesario crear cinco fondos principales y diez fondos basados en los mismos. Estos diez fondos fueron incluidos en las escenas de planos cercanos. Para la creación de estos artes, las referencias provienen de Rick and Morty, y Futurama. Este estilo de arte, sin mucho detalle, logra mantener la atención del público.



Figura 48. Futurama escena

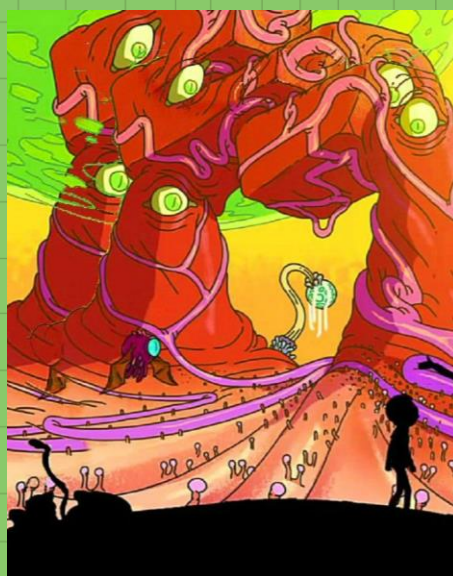


Figura 49. Rick and Morty escena



Los siguientes dibujos son los primeros conceptos de fondos. Como se puede observar, todavía se encuentran en fase inicial.



Figura 51. Fondo 4



Figura 53. Fondo 3



Figura 50. Fondo 1



Figura 52. Fondo 2

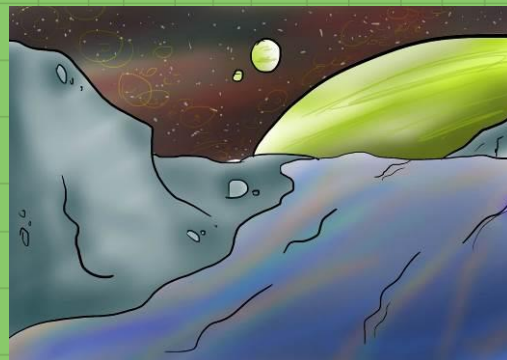


Figura 54. Fondo 5

En esta parte del proceso los fondos empiezan a tener el tamaño en píxeles en relación con los lienzos que van en la estructura. Sin embargo, el fondo al ser creado con mucha textura opaca a los personajes.

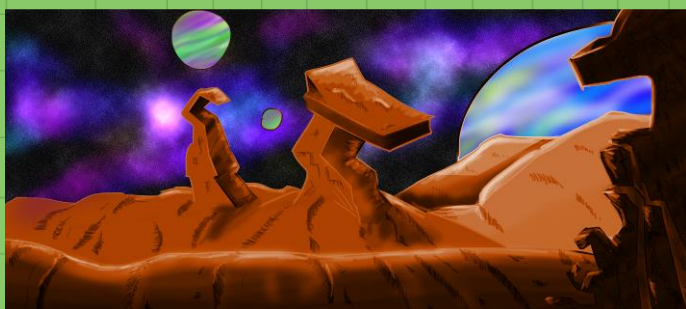


Figura 55. Fondo 1 mejorado



Figura 56. Fondo 2 mejorado

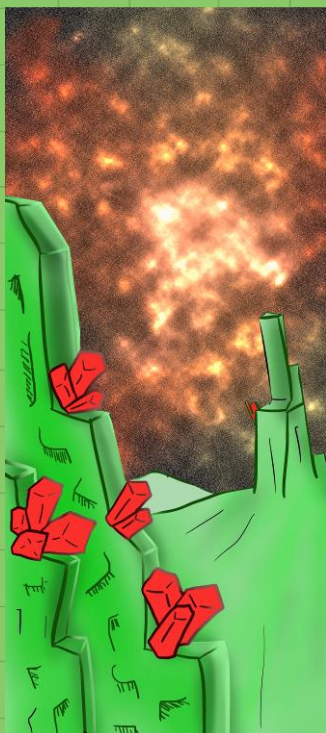


Figura 58. Fondo 3 mejorado

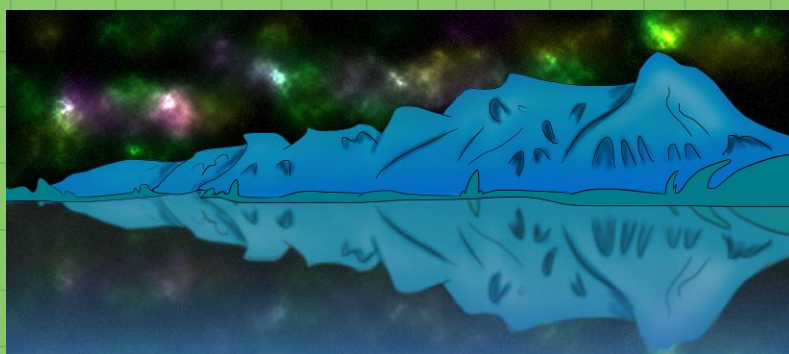


Figura 57. Fondo 5 mejorado

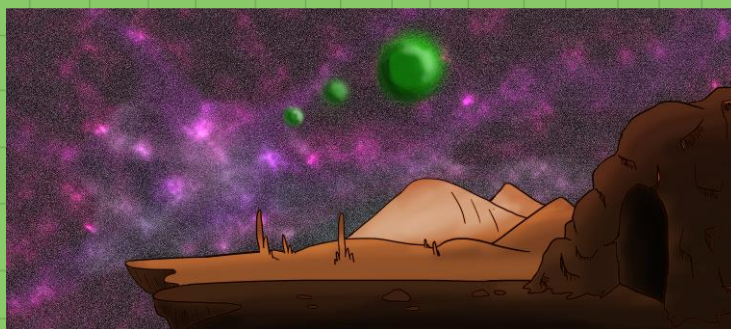


Figura 59. Fondo 4 mejorado



Figura 60. Fondo 1 final



Figura 62. Fondo 2 final

En estas imágenes se encuentran los fondos finales. Como se puede ver, el fondo se editó de tal forma que ahora si se crea una unidad entre los lienzos. Algunos detalles también fueron mejorados, como por ejemplo la cueva, y los cristales.



Figura 61. Fondo 3 final

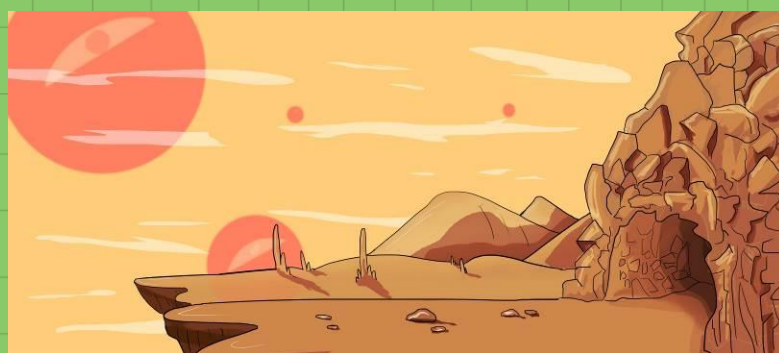


Figura 63. Fondo 4 final



Figura 64. Fondo 5 final



Figura 66. Fondo close up piso



Figura 65. Fondo close up camino

En la siguiente página se puede observar los fondos utilizados para las escenas con planos cercanos.



Figura 67. Fondo close up cristales



Figura 68. Fondo close up vista aérea



Figura 69. Fondo close up cielo



Figura 70. Fondo close up interior cueva



Figura 71. Fondo close up piedra



Figura 72. Fondo close up interior nave

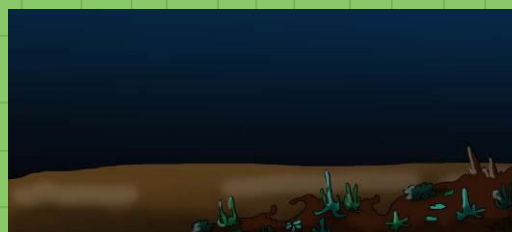


Figura 73. Fondo close up bajo el mar

## CONSTRUCCIÓN DEL GUIÓN VISUAL

El storyboard fue planteado de una forma original, con relación a uno tradicional. Se puede decir que fue uno de los desafíos en este proyecto. Al tener las cinco pantallas diferentes, se creó un formato de storyboard que vaya acorde con la estructura y los lienzos. A medida que fue evolucionando la historia, algunas escenas fueron omitidas y en cuanto a los tiempos, algunos fueron alargaron y otros recortados. Para observar el storyboard completo, dirigirse a los Anexos en la sección *storyboard* en la página 51.

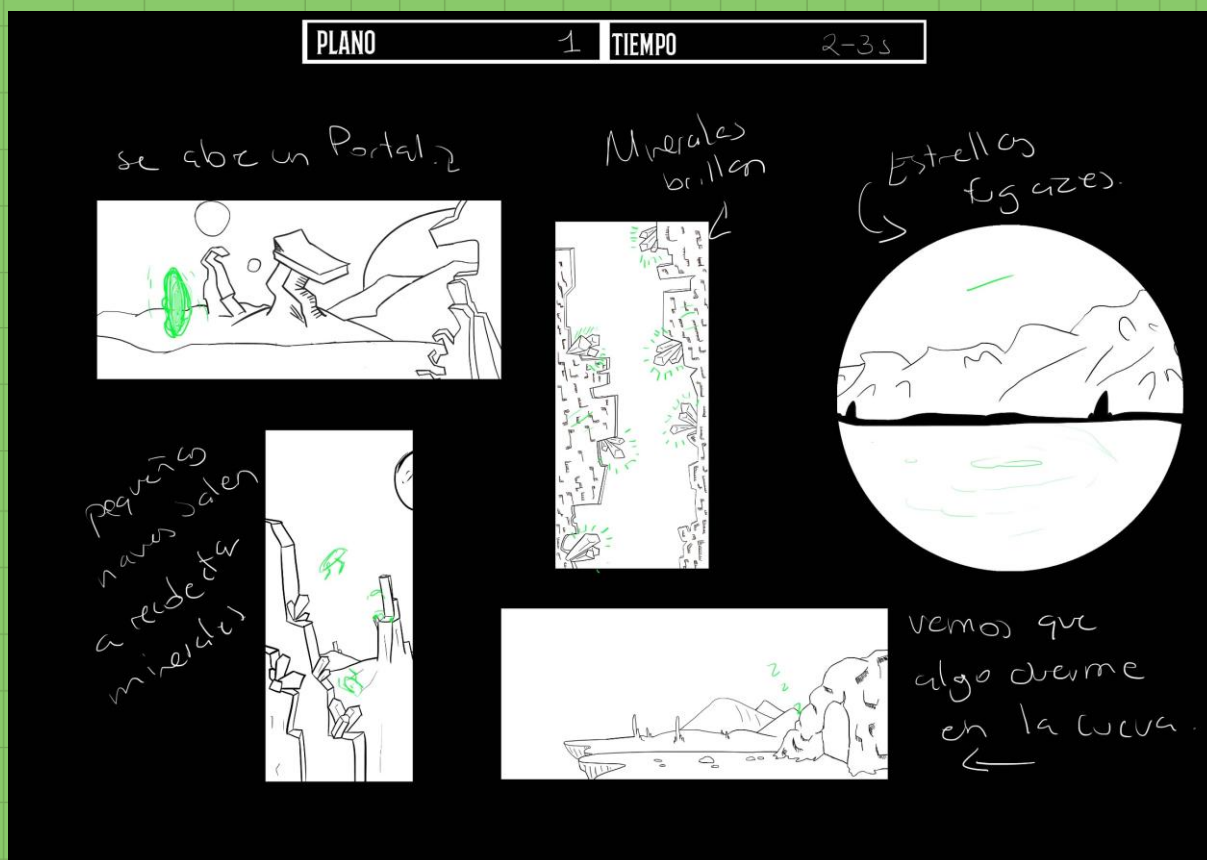


Figura 74. Storyboard

## CONSTRUCCIÓN DEL ANIMATIC:

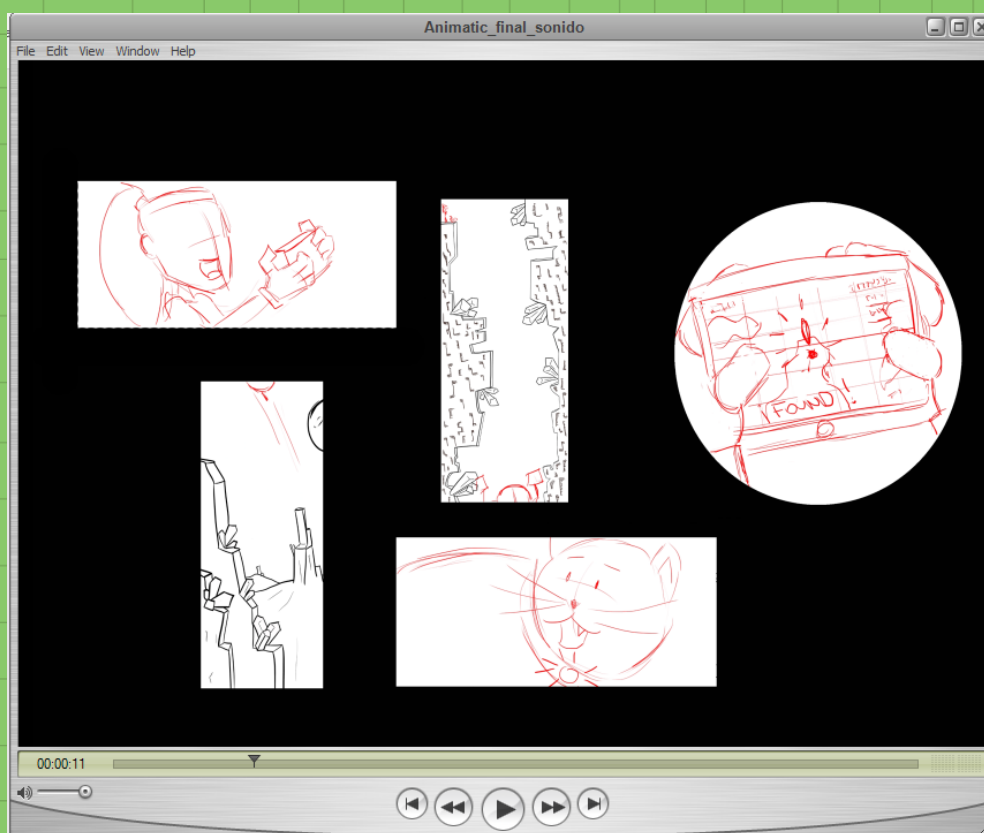


Figura 75. Animatic

Para el proceso de animatic se utilizó la secuencia de imágenes del storyboard, ya que estas estaban casi cuadro a cuadro y así se pudo lograr sin ningún problema el resultado final. En cuanto al sonido se utilizó Adobe Audition para crear el ambiente y agregar la música.

### CRONOGRAMA DE PRODUCCIÓN:

CRONOGRAMA TESIS		
	HORA	Detalles
Noviembre		
16	12:00 PM	Clean Up Gyb Terminada (linea)
30	12:00 PM	Clean Up Gyb (color) y Clean up pancho (lineas)
Diciembre		
10	12:00 PM	Clean up pancho (color) y primera parte de planos secundarios.
20	12:00 PM	Planos secundarios segunda parte.
Enero		
15	12:00 PM	Planos secundarios completos.
30	12:00 PM	Animacion de la Nave terminada
Febrero		
15	12:00 PM	Efectos Especiales (fuego, laser, etc).
30	12:00 PM	Entrega Parcial del Libro
Marzo		
15	12:00 PM	Sonorizacion de la animación
30	12:00 PM	Entrega del libro completo
Abril		
15		Entrega de la animación completada.

Figura 76. Cronograma desarrollo del proyecto de titulación

Una vez terminado el proceso de preproducción, el siguiente paso fue crear un cronograma para empezar el desarrollo del proyecto de titulación. Posteriormente, la creación del pencil test de la animación principal se desarrolló durante los meses del verano, comenzando así con la técnica de clean up.

# PRODUCCIÓN

## PROCESO DE PRODUCCIÓN:

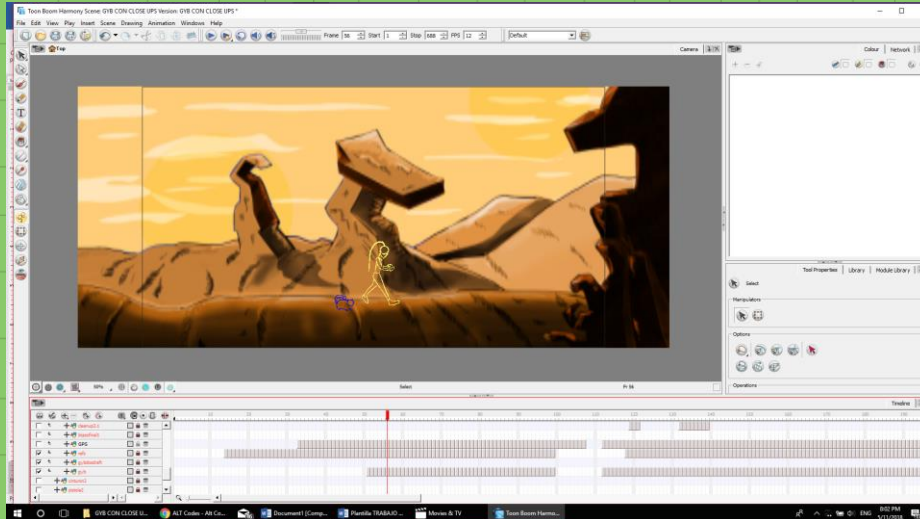


Figura 77. Pencil test escena 1

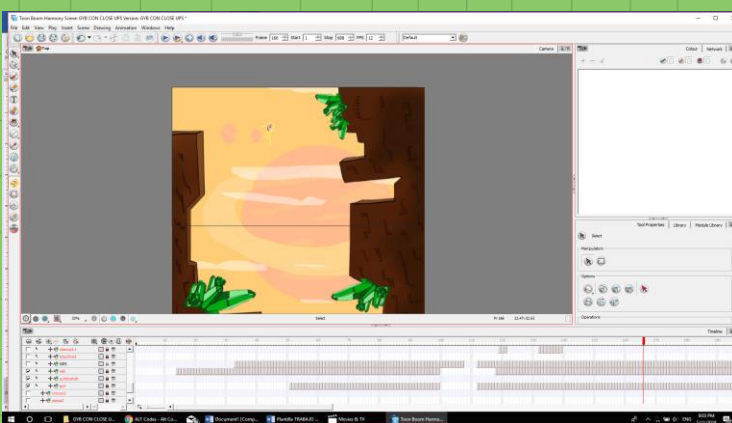


Figura 78. Pencil test escena 2

El pencil test se inició haciendo un draft de los personajes sobre los fondos ya preestablecidos. Así, estos servirían como guía para conocer su ubicación.

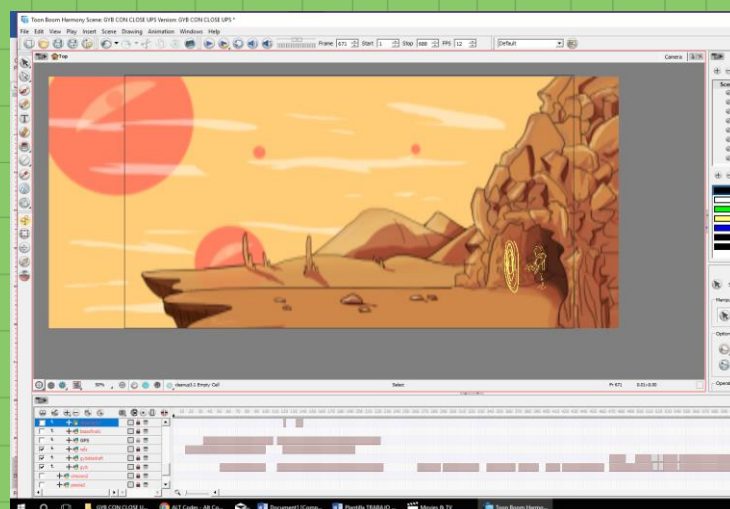


Figura 79. Pencil test escena 4



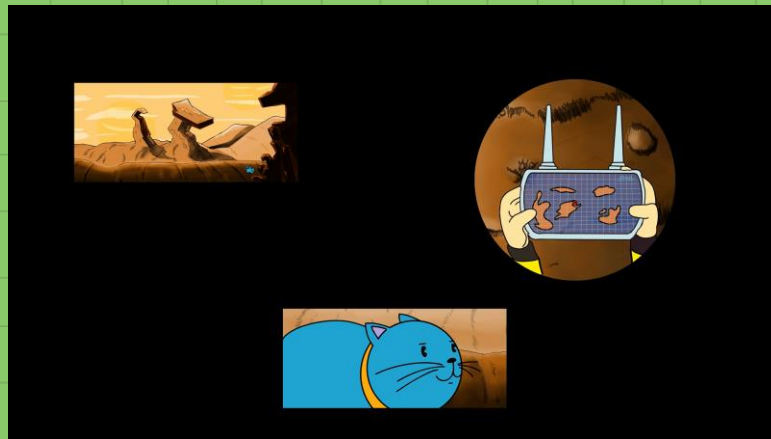


Figura 80. Render final 1

Encontramos aquí los renders definitivos. El producto final tuvo mucho éxito. Hubo muchos cambios al compararlo con el storyboard y el guión, sin embargo, la esencia de la historia siempre se mantuvo, y se logró una evolución de la misma.

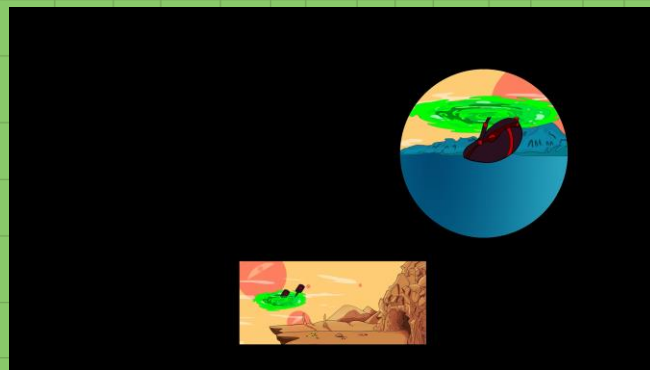


Figura 81. Render final 2



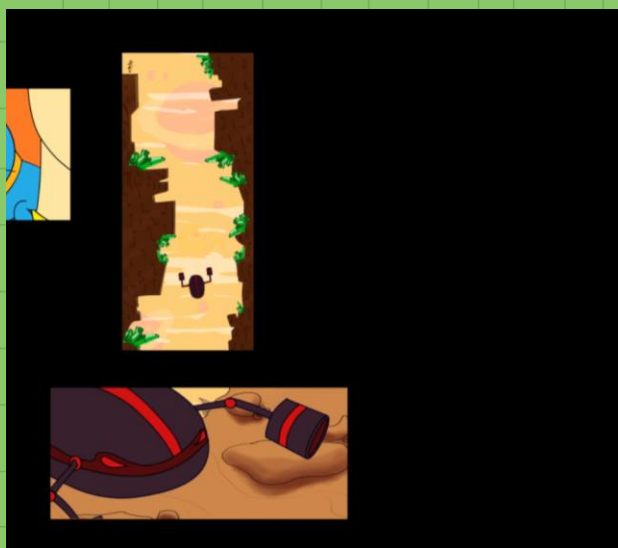
Figura 82. Render final 3

Figura 83. Proyección final

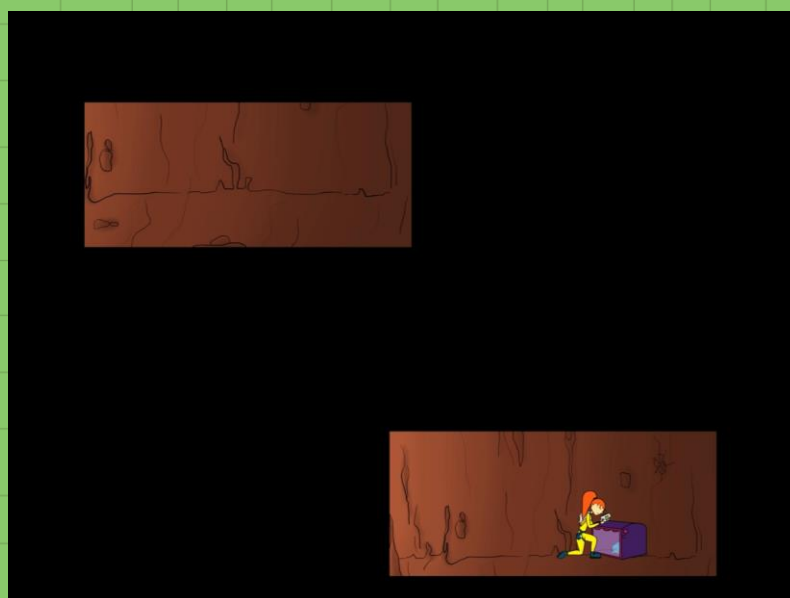


### *DIFICULTADES DE PRODUCCIÓN:*

La mayor dificultad que se enfrentó fue lograr que las animaciones principales y las animaciones secundarias coincidan. Esto se debe a que las escenas se trabajaron por separado.



*Figura 84. Tiempo en nave no coincide*



*Figura 85. Descuadre en escena*

## PROCESO DE CORRECCIÓN:

Para conseguir que las acciones tengan una secuencia correcta, se utilizó After Effects, editando el video cuadro por cuadro. Aunque fue un trabajo de mucha paciencia, el objetivo fue alcanzado.

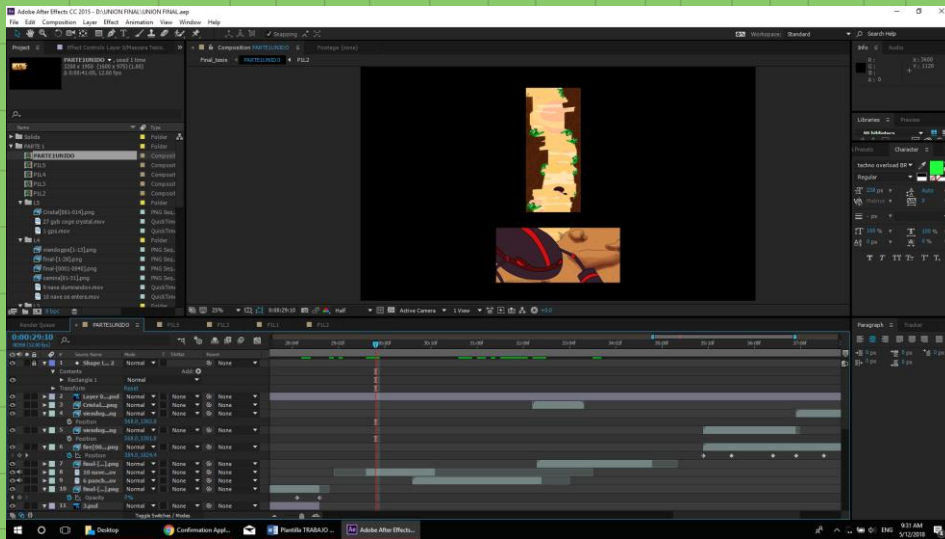


Figura 86. Corrección tiempo 1

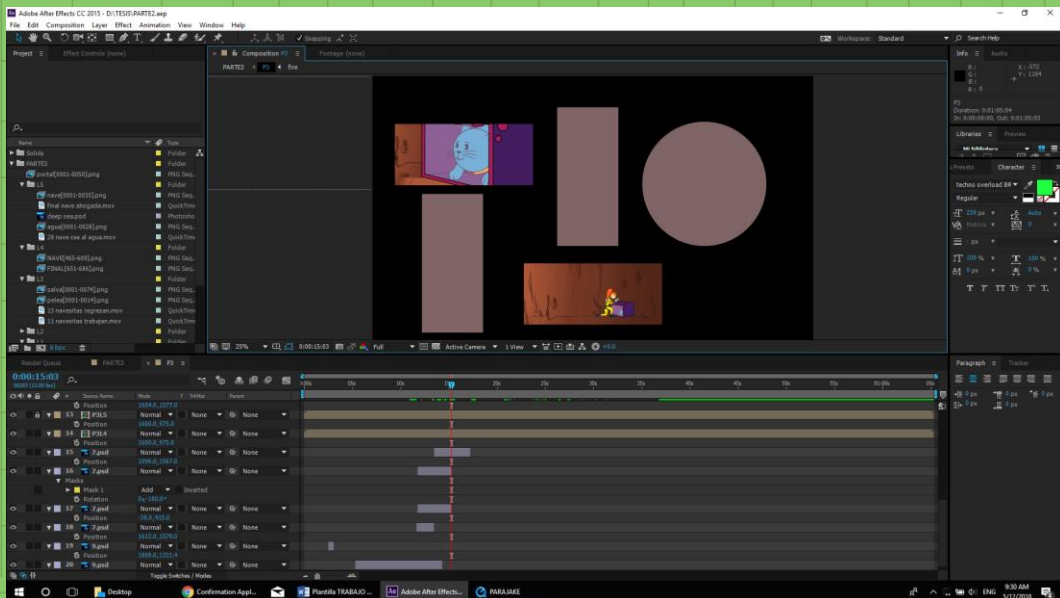


Figura 87. Corrección tiempo 2

## POSTPRODUCCIÓN

### PROCESO DE POSTPRODUCCIÓN:



Figura 88. Efecto fuego

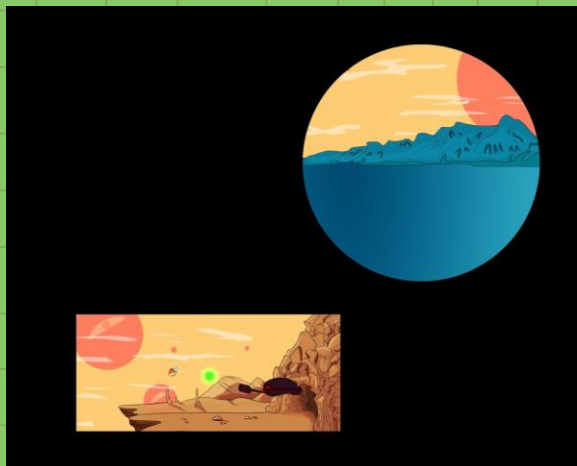


Figura 90. Efecto bola energética

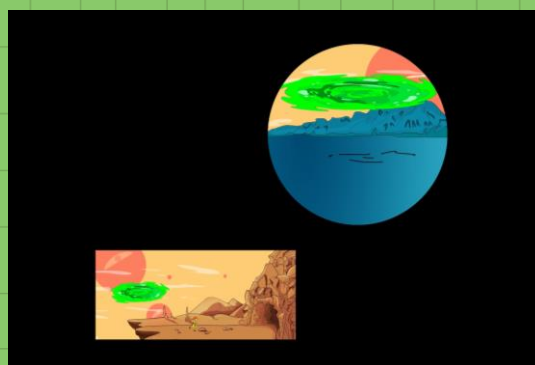


Figura 89. Efecto portal

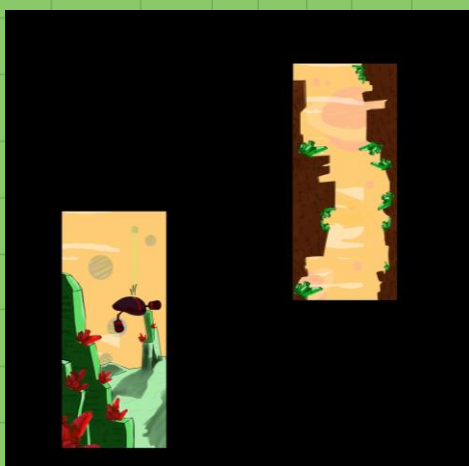


Figura 91. Efecto disparo

Una vez lista la animación, el siguiente paso fue agregar los efectos especiales. Para este proceso se utilizó el programa After Effects. Efectos como los disparos, el fuego de la mochila de Gyb, y su portal, son algunos ejemplos.



*Figura 92. Logo Altoestudio*

Para el sonido, el Proyecto fue enviado hacia Altoestudio donde Jaime Reyes fue el responsable de sonorizar los 3 minutos de la animación.



*Figura 93. Jaime Reyes*

## CONCLUSIONES

Muchas veces nadie se da cuenta del trabajo que conlleva hacer un cortometraje animado, aunque éste sea de tan solo 3 minutos. Desde la creación de los personajes, la historia en sí, e incluso los últimos toques que se hacen en postproducción, cumplen con la misión de darle vida al proyecto. Es lo que hace que el producto alcance un alto nivel de impacto y se diferencie de otros proyectos. En conclusión, el resultado satisfactorio y exitoso se corresponde al esfuerzo, tiempo y amor invertidos en la creación de la historia que se quiere transmitir.

Al presentar la historia animada a través de un evento público, se requirió de un contingente de personas que aportaron antes y durante el mismo, de modo que, gracias a esta experiencia, se experimentó la importancia de saber trabajar en equipo y la riqueza del trabajo multidisciplinario.

No fue trabajo simple para hacerlo de forma individual, un proyecto así requiere de colaboración y apoyo, no solo técnico, sino que también emocional. Hay que escuchar los consejos y dejar la puerta abierta para nuevas ideas. Solo así se puede crecer, solo así se puede mejorar.

## REFERENCIAS:

Aoude, E. (2014, January 15). The Art of Video Games, Curated by Chris Melissinos: A Rhetorical Review of the Exhibition, the Book, and the People Who Attended. Retrieved from

<http://kairos.technorhetoric.net/18.2/reviews/dewinter/index.htm>

For Anim (cycles). (n.d.). Retrieved from <https://www.pinterest.co.uk/Karnesty/for-anim-cycles/?lp=true>

J. (1970, January 01). Advanced Animation Skills Workshop. Retrieved from <http://sjhquadlocomotion.blogspot.com/2012/10/cat-run-cycle-1st-attempt.html>

Kleiman, Joe. "Tokyo Disneyland Castle to Be Enveloped in Projection Mapping Show 'Once Upon a Time.'" 8 Oct. 2013. <http://www.inparkmagazine.com/tokyo-disneyland-castle-to-be-enveloped-in-projection-mapping-show-once-upon-a-time>

Lorao, D. (2018, May 11). La temporada 4 de 'Rick y Morty' se confirma junto a 70 capítulos más. Retrieved from <https://www.cinemascomics.com/temporada-4-rick-y-morty-confirmada/>

Olivares, E. (2018, May 10). Los creadores de Rick and Morty anuncian 70 nuevos episodios. Retrieved from <https://codigoespagueti.com/noticias/cultura/70-nuevos-episodios-rick-and-morty/>

Prindle, Drew. "Projection Mapping in the Sydney Opera House." 30 May 2015

Skullmapping – Gallery Invasion. (n.d.). Retrieved from <http://www.dynamicprojection.com/skullmapping-gallery-invasion/>

## ANEXOS

## GUIÓN

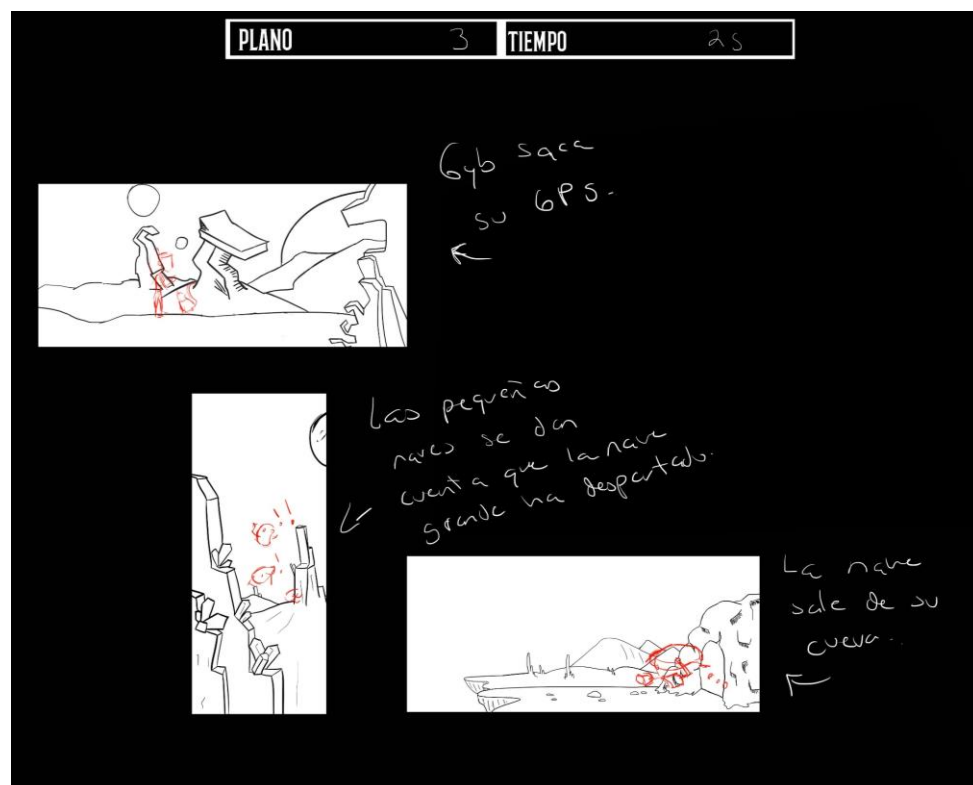
Vemos un close up de la cara de GYB, se emociona al ver que han llegado a su destino.	Plano general. Podemos observar a GYB y PANCHO, en la parte superior del plano. En la parte de abajo la NAVE se encuentra ascendiendo. Todavía no se percata de nuestros heroes, se dirige directamente a los minerales.	El GPS de GYB se enciende, muestra que han llegado a la locación correcta.	Plano general. En la parte superior, podemos solo ver la mitad de la NAVE mientras sube hacia el ESCENARIO 2.	Close up. PANCHO se emociona y la luz roja en su collar se enciende.
	Plano general. GYB enciende los propulsores de su mochila, y se acerca a PANCHO para cargarlo. Mientras tanto en la parte inferior de la escena, vemos como la NAVE recolecta sus minerales.		Vemos un close up de GYB (parte trasera). Se aprecia como se enciende la mochila de GYB, y ella se agacha hacia PANCHO.	Close up. La NAVE percibe el sonido de los propulsores de GYB. Su rostro de sorpresa se puede observar en este close up.
Se puede observar a GYB agachandose y cargando a PANCHO en su hombro. El plano es medio y de perfil.	Plano general. Aquí observamos que la NAVE se da la vuelta para averiguar que seres se encuentran en su territorio.			Un close up de la parte frontal de la NAVE, que nos indica que ya se percata de la presencia de nuestros heroes.
	Es un plano general donde vemos que GYB y PANCHO vuelan hacia los minerales. Mientras tanto en la parte de abajo la NAVE comienza a subir.		Plano medio, de GYB y PANCHO volando hacia los minerales.	
Close up. PANCHO se percata de la presencia de la NAVE. Su collar sigue brillando, el rojo se puede ver claramente.	Plano general. GYB y PANCHO ya se encuentran cerca de los minerales. La NAVE a toda velocidad se dirige para atacarlos.	Close up. GYB acerca sus manos a los minerales.		
	Plano general. La NAVE ya se encuentra cerca y lista para atacar.	Un close up donde PANCHO se ve horrorizado. GYB, se encuentra distraída por los minerales, no cae en cuenta del peligro.		Podemos ver un close up del brazo de la NAVE. El aire entra, como si fuese una aspiradora, esta listo para secuestrar a PANCHO.
	Plano general. La NAVE a toda velocidad sale del plano hacia el ESCENARIO 3. Tiene a PANCHO en su brazo. GYB se desequilibra y podemos ver como cae.	Plano general. El cuerpo de la NAVE aparece en el fondo detras de las montañas.		Close up. La NAVE succiona a PANCHO.
Close up. Vemos que la NAVE tiene a PANCHO. Su expresión es de tristeza.	Plano general. GYB cae entre las piedras.	Plano general. A lo lejos, vemos que la nave se acerca hacia la cámara.		Vemos un close up de GYB, su mirada nos muestra que se encuentra en problemas, y mira hacia una piedra para poder parar sus caída.
Vemos un close up de PANCHO, su cara es de tristeza. Se encuentra todo oscuro, ya que esta adentro del brazo de la NAVE.	Plano general, GYB logra sostenerse de una piedra.	La NAVE se acerca a cámara.		Vemos la mano de GYB agarrarse de la piedra. Close up.
Vemos la pantalla del GPS de GYB. Ahí vemos la locación de PANCHO y la de GYB.	Plano medio. GYB saca su GPS y lo revisa.	La NAVE se acerca a cámara (Close up).		Vemos la NAVE en el fondo que se acerca hacia su cueva. Plano general.
	GYB enciende sus propulsores. Se suelta de la piedra, y con una mano sostiene al GPS. Plano medio.			La NAVE se acerca a su cueva. Plano general.
	GYB sale del cuadro hacia arriba. Plano medio.			La NAVE se dirige hacia la cueva. Plano general.
	Vemos un plano general de GYB saliendo hacia el ESCENARIO 5.			La NAVE ingresa a la cueva. Plano general.
Aparece la pantalla del GPS. Vemos como GYB se acerca a la locación de PANCHO.		Plano general. GYB aparece en el fondo.	Close up de GYB, observando el GPS.	Un "MIAU" sale de la cueva de la NAVE. Plano general.

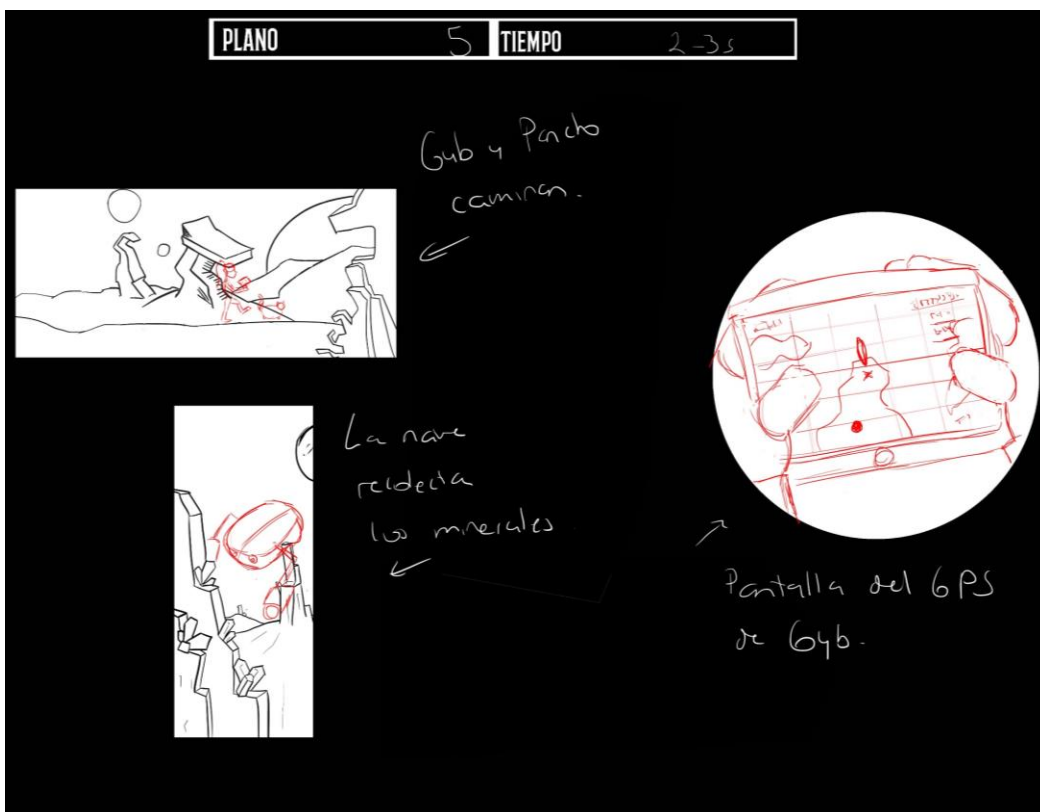
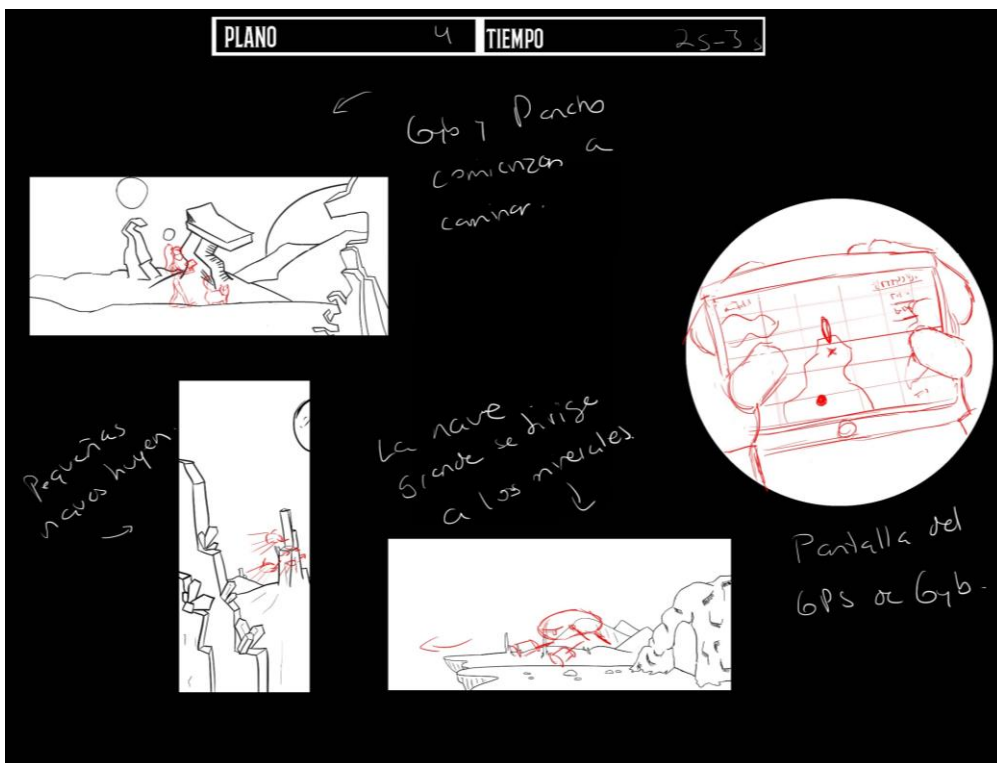


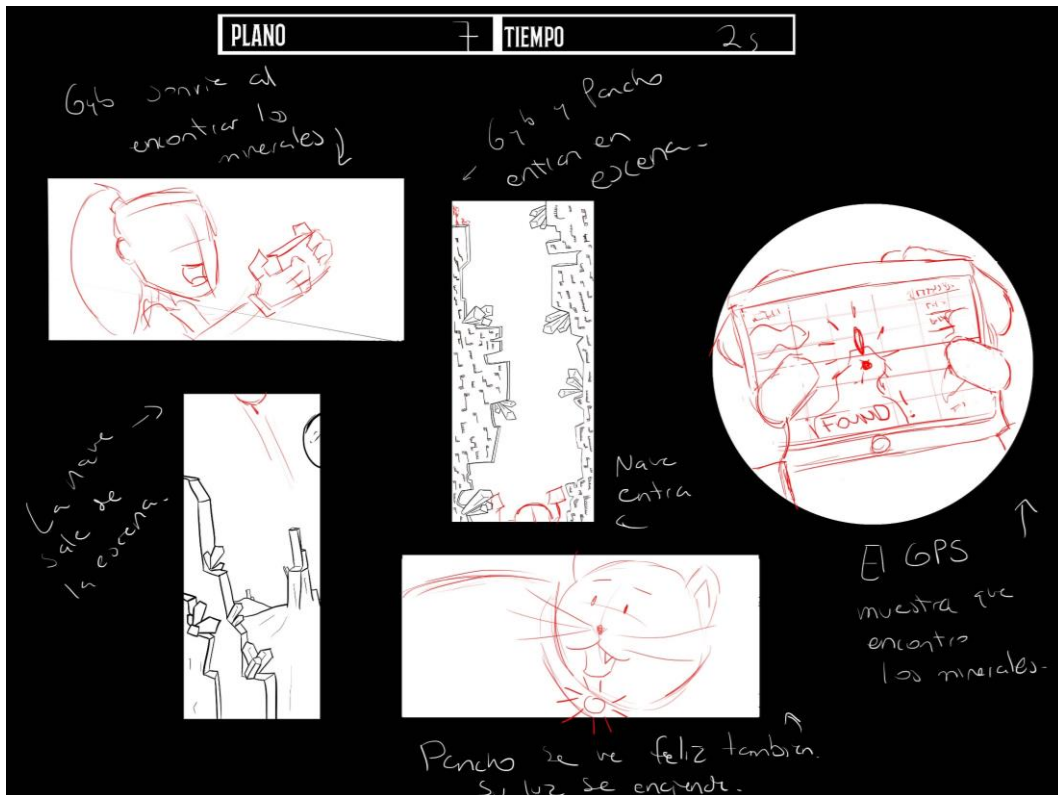
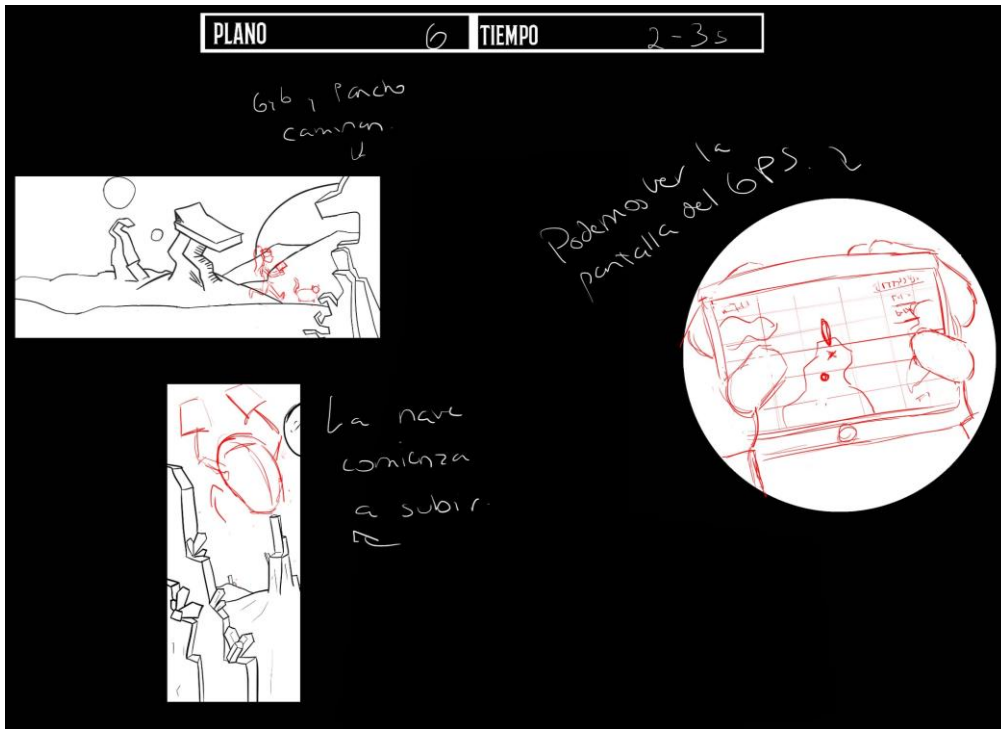
Close up de la cara de FANCHO en una jaula. Se encuentra triste.		GYB empieza a acercarse a cámara.		
		Cada vez se encuentra más cerca.		En el fondo aparece GYB dirigiéndose a la cueva de la NAVE. Es un plano general.
		Podemos observar la cara de GYB. Sus cejas están fruncidas, su boca hacia un lado.		Plano general, GYB se acerca a la cueva de la NAVE. Esta se encuentra saliendo de su cueva.
				Se encuentran cara a cara, GYB y la NAVE. Plano general.
				En un plano general, la NAVE ataca a GYB. Ella lo esquiva. La NAVE vuelve a atacar. Pero GYB lo esquiva, desestabilizándolo.
			GYB aparece en este escenario. Plano general.	La NAVE da la vuelta, y al estabilizarse no encuentra a GYB. Confundido espera en su posición. Plano general.
Close up de la mano de GYB sacando su arma.			En un plano general, vemos que GYB saca su arma.	Plano general. La NAVE mientras mira a su alrededor, sigue buscando a GYB.
			Plano general. GYB dispara a la nave!	Plano general. La NAVE recibe un disparo, no le hace daño sin embargo la enfurece.
			Plano general. GYB vuela hacia arriba.	Plano general. La NAVE comienza a perseguirla, dirigiéndose al ESCENARIO 4.
Plano general. Vemos en el fondo un punto que se acerca.			Plano general. La NAVE ingresa al ESCENARIO 4. Sin embargo GYB ya escapó.	
Plano general. GYB aparece, y se acerca a cámara.			Plano general. La NAVE esta confundida, y comienza a ver a sus alrededores.	
Plano general. GYB se dirige hacia el ESCENARIO 2.			Plano General. La NAVE sigue buscandola a GYB.	
	Plano general. GYB ingresa al ESCENARIO 2. Se prepara para disparar.		Plano general. La NAVE sigue dando vueltas.	
	Plano general. ¡GYB dispara!		Plano general. La bala golpea a la NAVE en la cabeza. Enfureciendola aun más.	
	Plano general. GYB se prepara para la persecución.		Plano general. La NAVE se llena de furia, rápidamente empieza a volar hacia el ESCENARIO 2.	
	Plano general. GYB sale del cuadro. La NAVE se encuentra detrás de ella.			
	Plano general. Vemos que la NAVE esta por salir de la escena.	Plano general. Podemos observar a GYB en el fondo.		
		Plano general. La NAVE dispara a GYB, ella esquiva todas sus balas. Mientras se encuentran en esta persecución, se acercan hacia la cámara.		
	Close up de la NAVE atacando a GYB.		Close up de GYB disparando a la NAVE. Vemos la tensión en su rostro.	Plano general. En el fondo vemos a GYB y a la NAVE pelear.

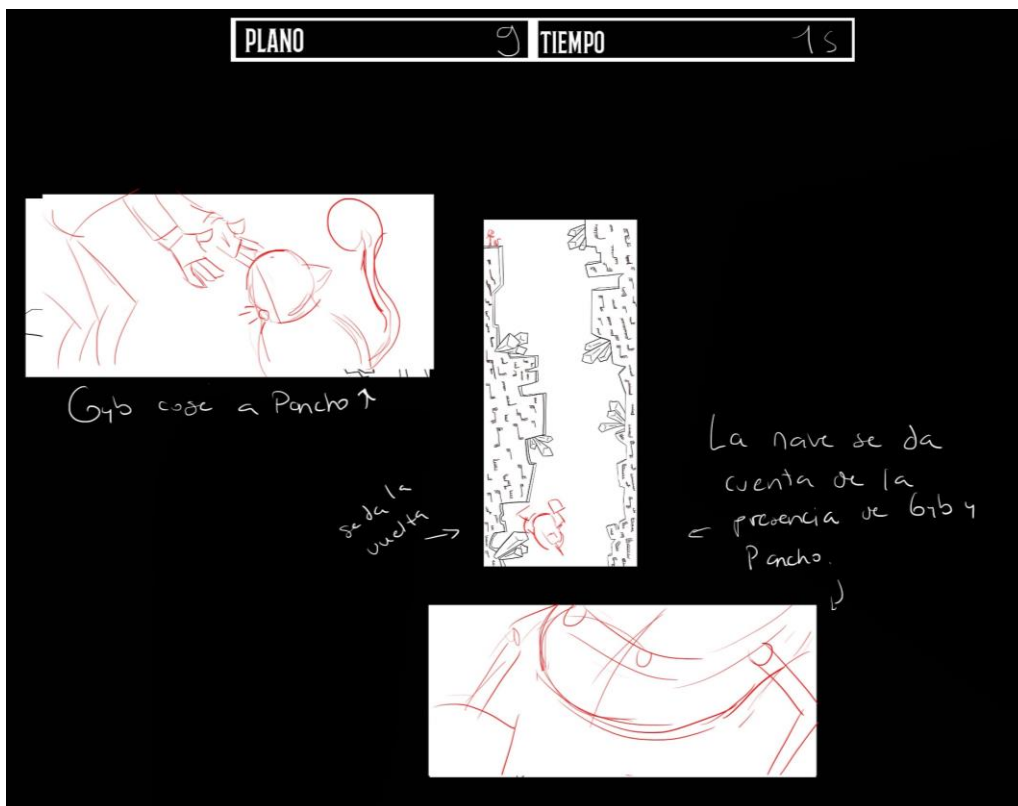
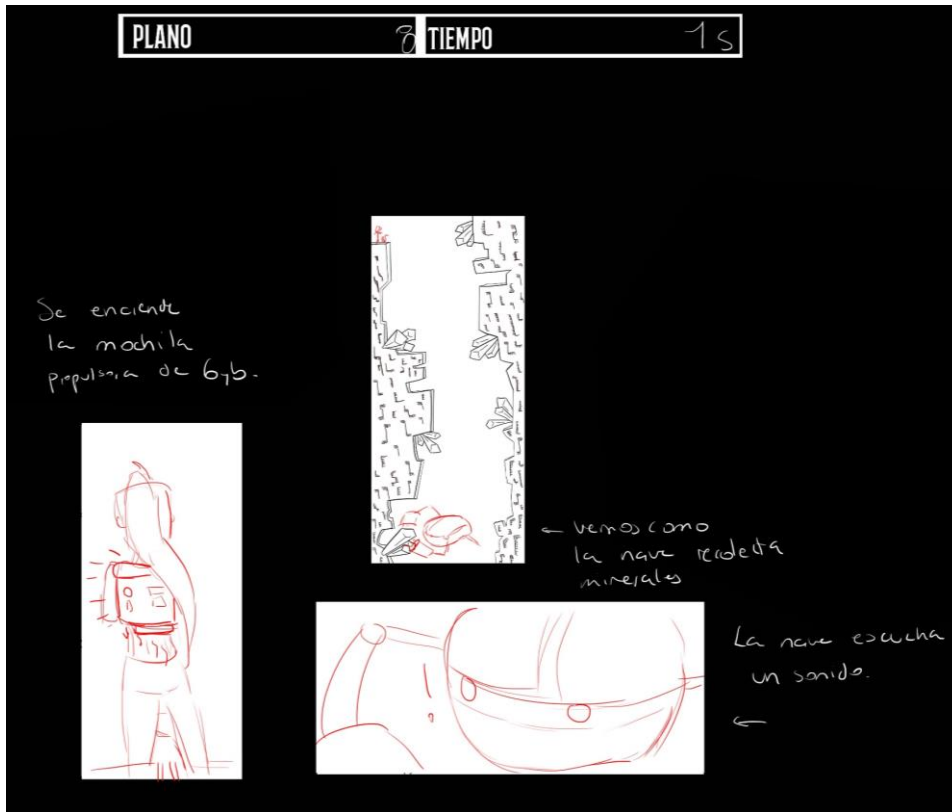
				Plano general. Es una pelea intensa entre GYB y la NAVE. Esta dispara, y GYB logra esquivar sus golpes. En un momento, la NAVE logra golpear a GYB en la espalda. GYB choca contra el suelo, cerca de barranco. Mientras GYB logra levantarse vemos que la nave empieza a recargarse de energia.
Un close up de la cara de GYB. Cae en cuenta que esta en peligro.				Plano general. Los brazos de la NAVE se "inflan".
				Plano general. La NAVE dispara y pierde el equilibrio. GYB logra un salto al último minuto para esquivar el ataque.
				Plano general. La NAVE da vueltas en el aire y comienza a caer de espaldas. GYB aterriza boca abajo, se da la vuelta, y mientras se encuentra sentada, saca su pistola de portales. Se le ocurre una gran idea, y dispara encima de ella.
		Plano general. Vemos que se abre un portal sobre el agua.		Plano general. La NAVE cae en el portal que GYB logra abrir.
		Plano general. La NAVE aparece cruzando el portal. Toca el agua y se destruye.		Plano general. Vemos como la NAVE comienza a desaparecer en el portal.
		Plano general. Burbujas surgen del agua.		Plano general. GYB se levanta y comienza a correr hacia la cueva.
Close up. PANCHO escucha que GYB se acerca a rescatarlo. Se emociona y alza sus orejas.		Plano general. Solo se observan pequeñas ondas en el agua.		Plano general. GYB ingresa a la cueva.
Close up. PANCHO se emociona y se pone en pie.			Una vista lateral. Close up. Vemos como GYB corre hacia PANCHO.	
				Plano general adentro de la cueva de la NAVE. Vemos que GYB llega corriendo hacia la jaula donde se encuentra PANCHO. La destapa. PANCHO salta a los brazos de GYB. Se abrazan por unos segundos.
			Plano general. Las pequeñas naves salen de su escondite al ver que la NAVE ya no se encuentra.	Plano general. Vemos que GYB y PANCHO salen de la cueva.
			Plano general. Las pequeñas naves siguen con su rutina de recolectar minerales.	Plano general. GYB abre un portal. Junto con PANCHO ingresan en el.
				Todo se oscurece. Los credits aparecen en los cuadros.

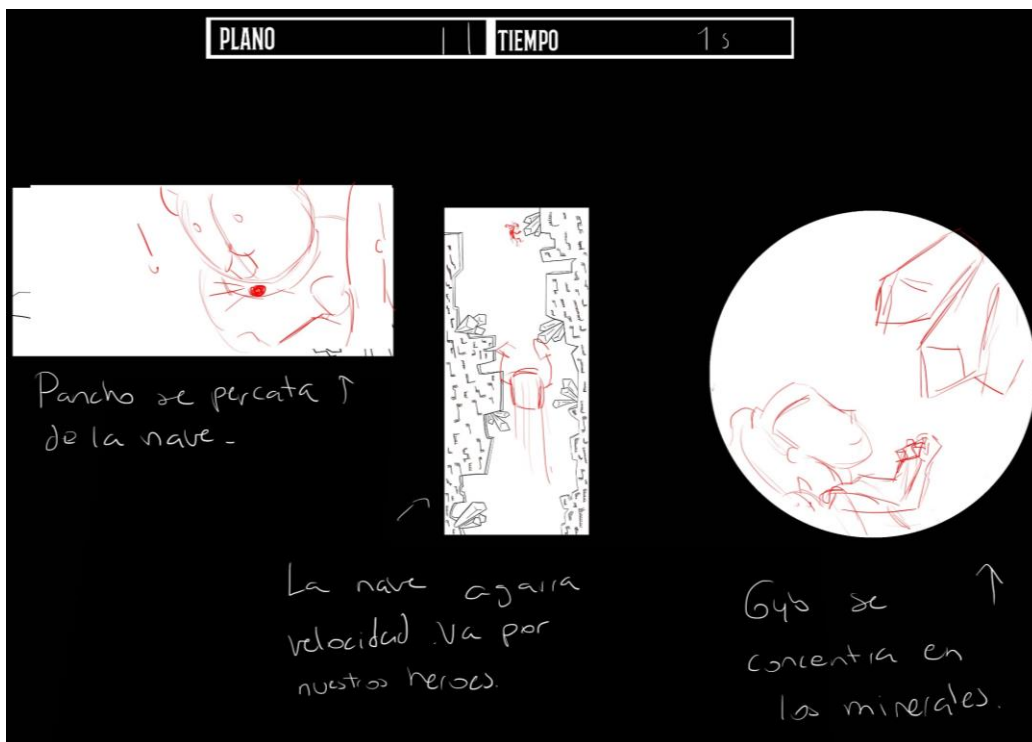
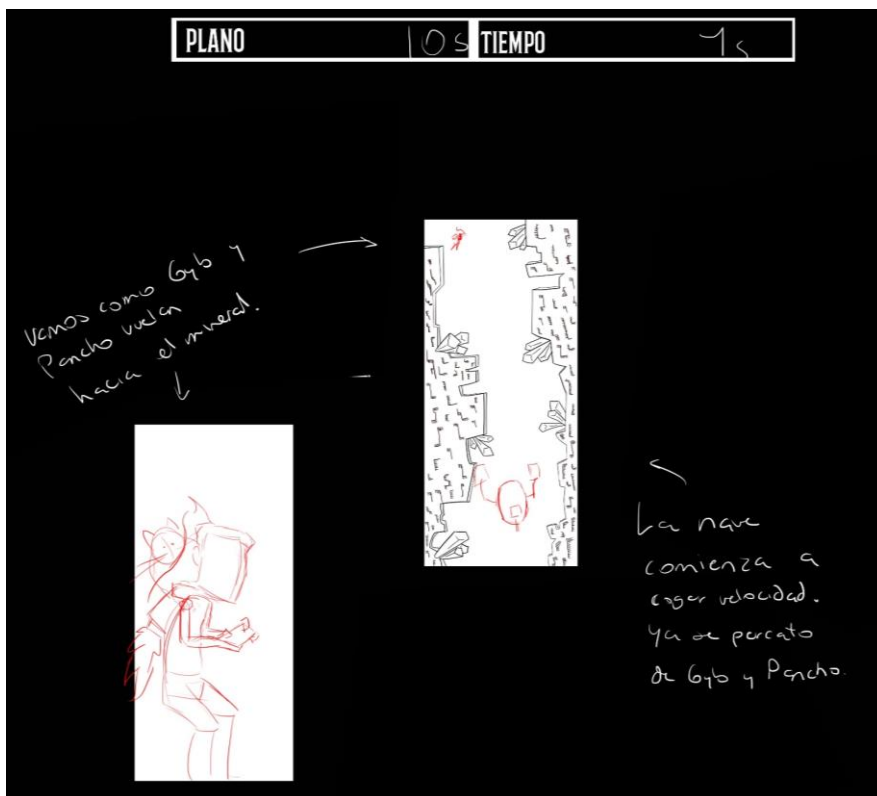
## STORYBOARD

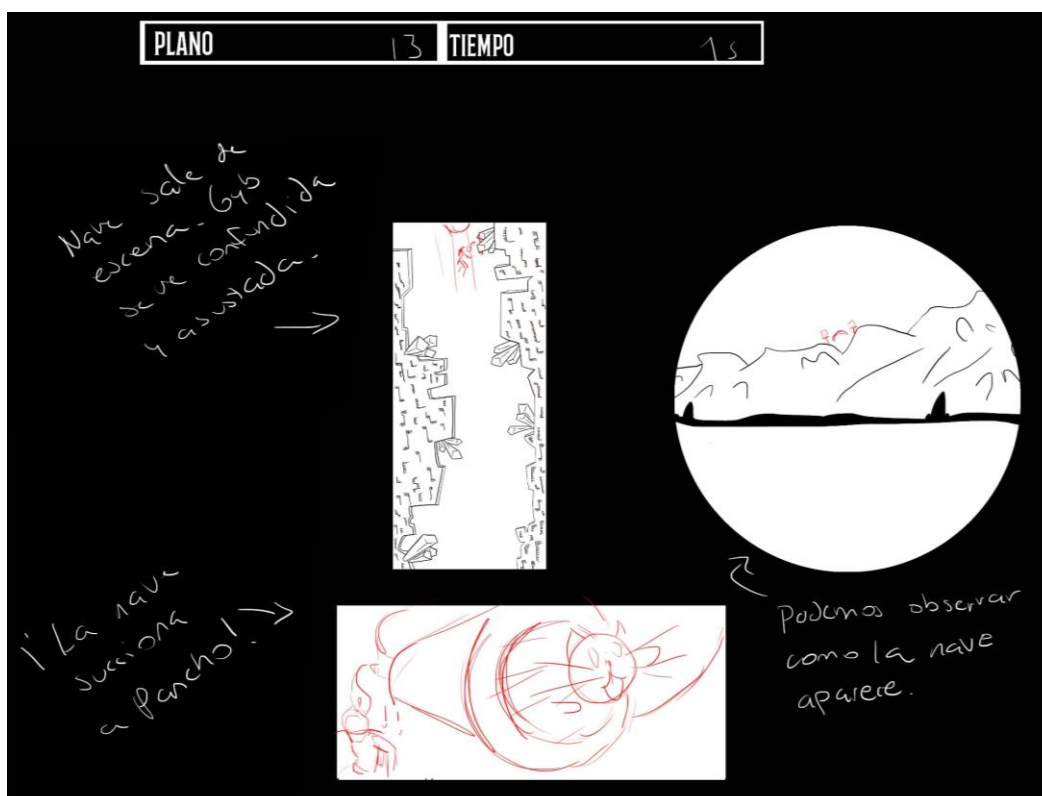
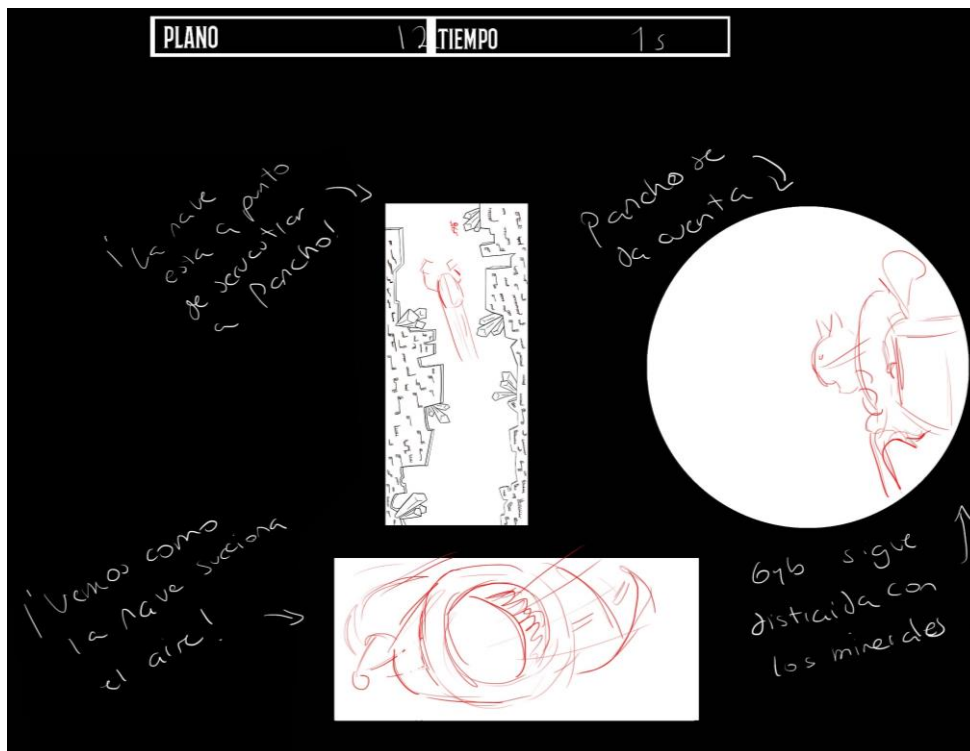




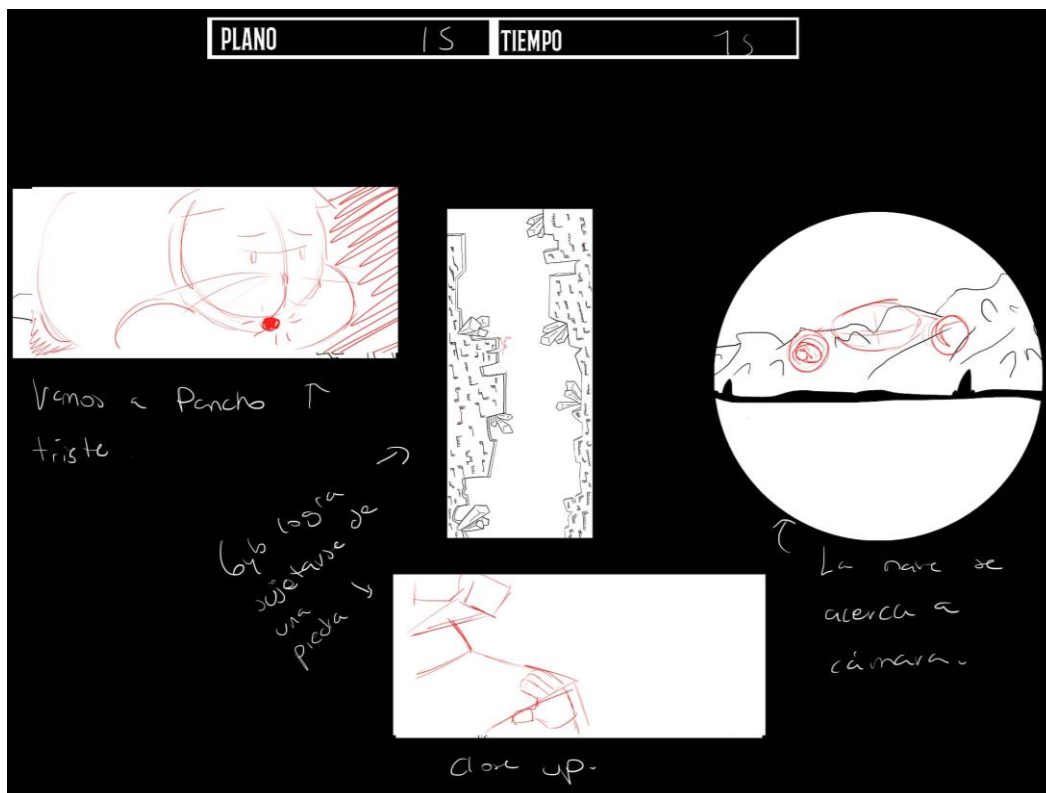
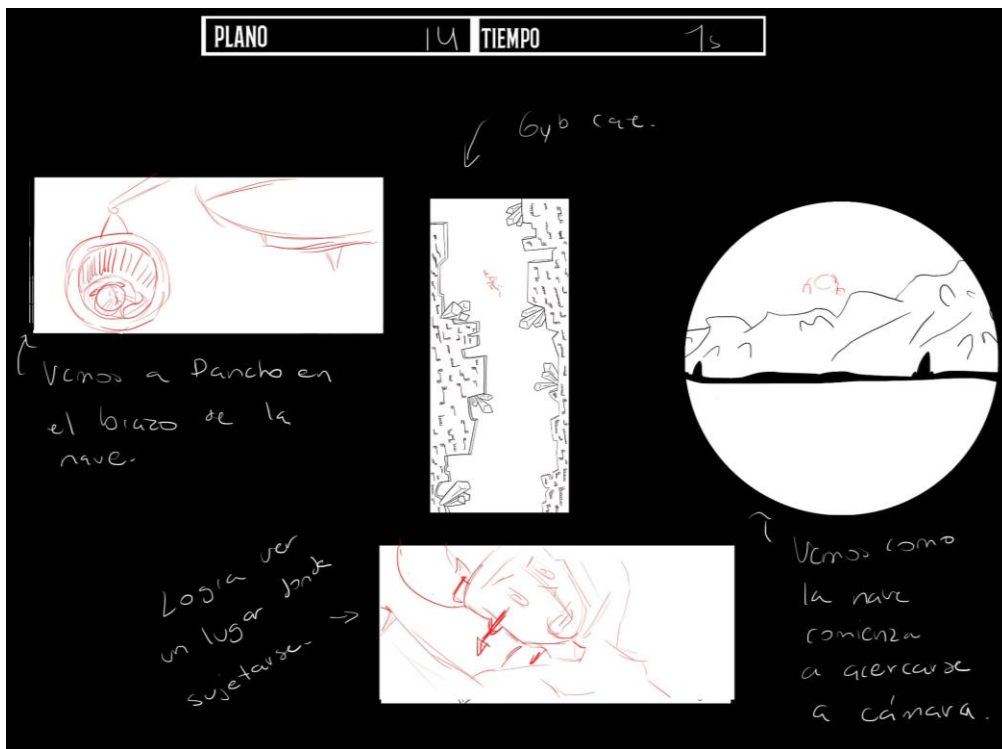


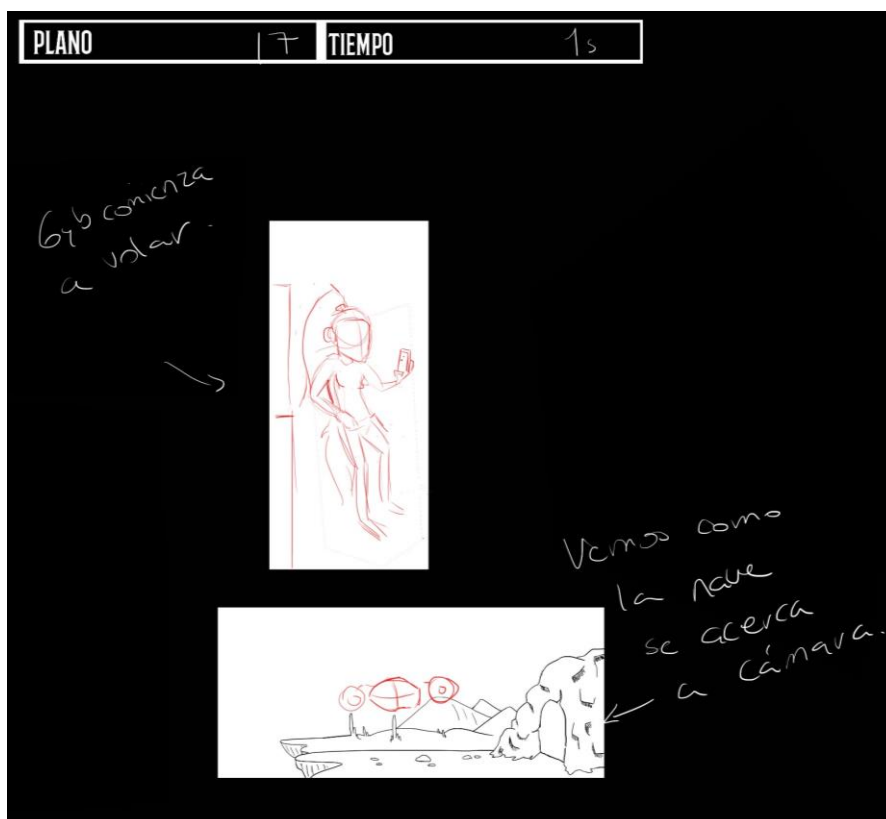
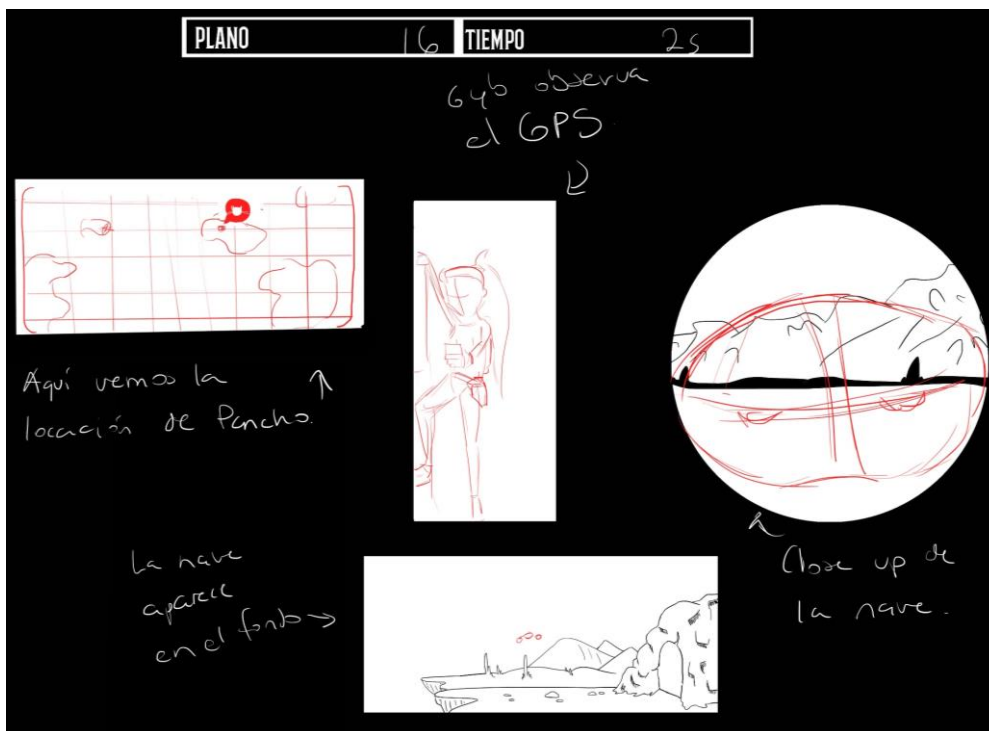


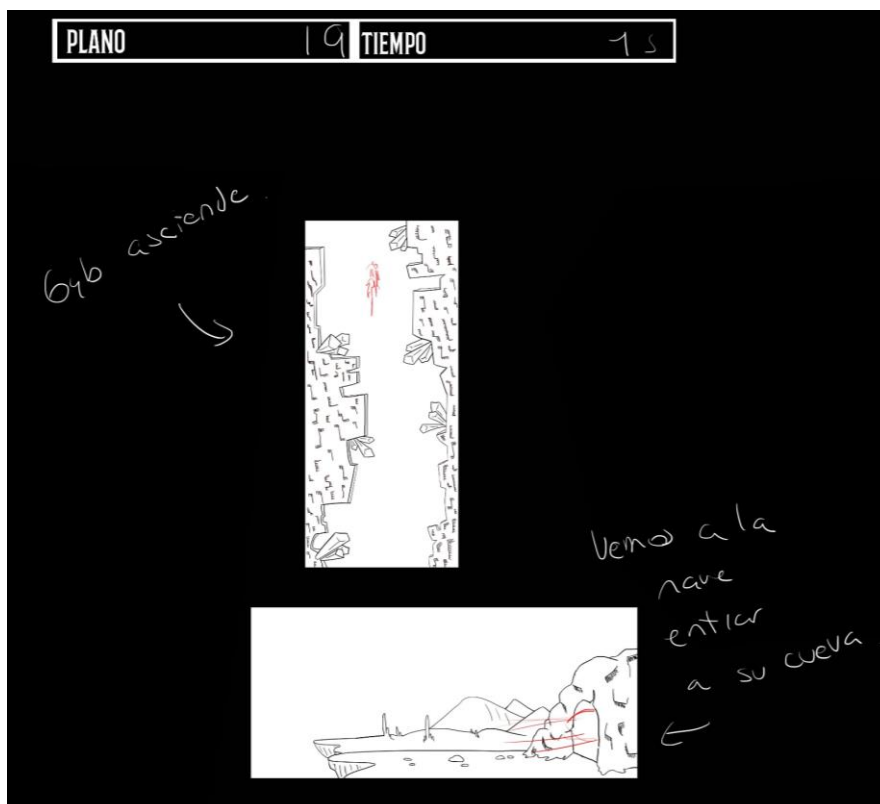
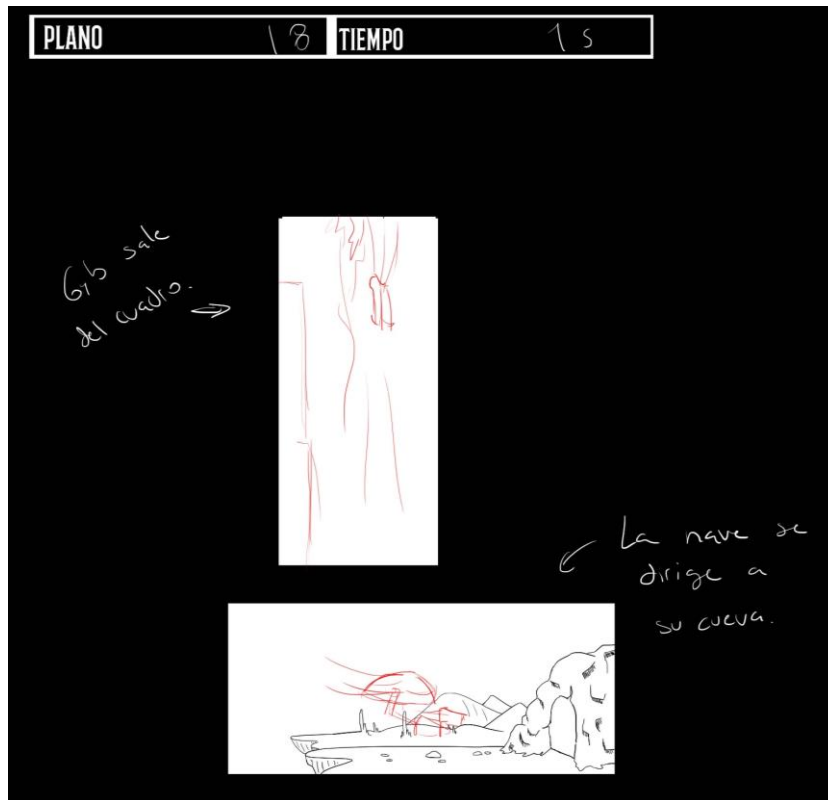




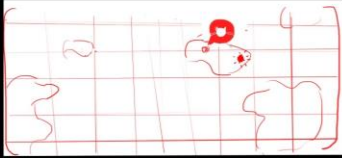




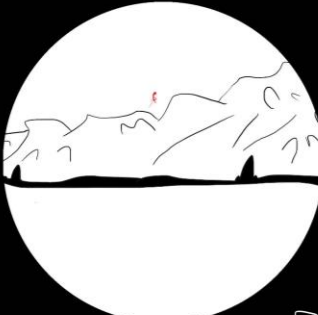




<b>PLANO</b>	20	<b>TIEMPO</b>	2s-3s
--------------	----	---------------	-------




El mapa con la ubicación de Pancho. Señala a Gtb que está cerca.




Vemos a Gtb a lo lejos.


Podemos observar a Gtb mirando el GPS.




El llanto de Pancho sale de la cueva.



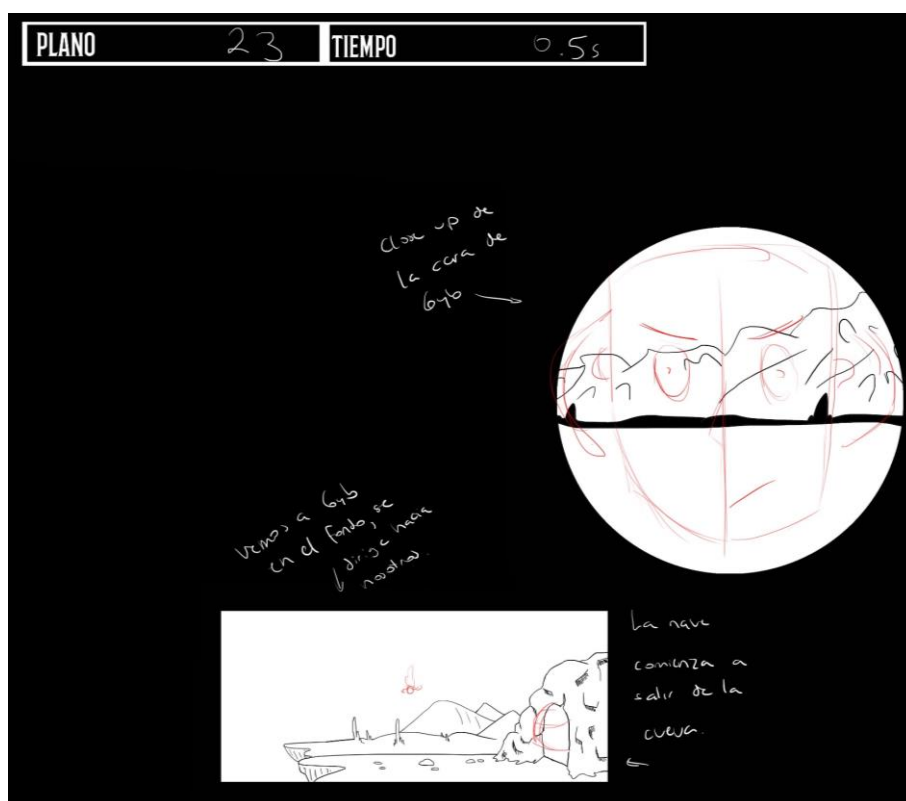
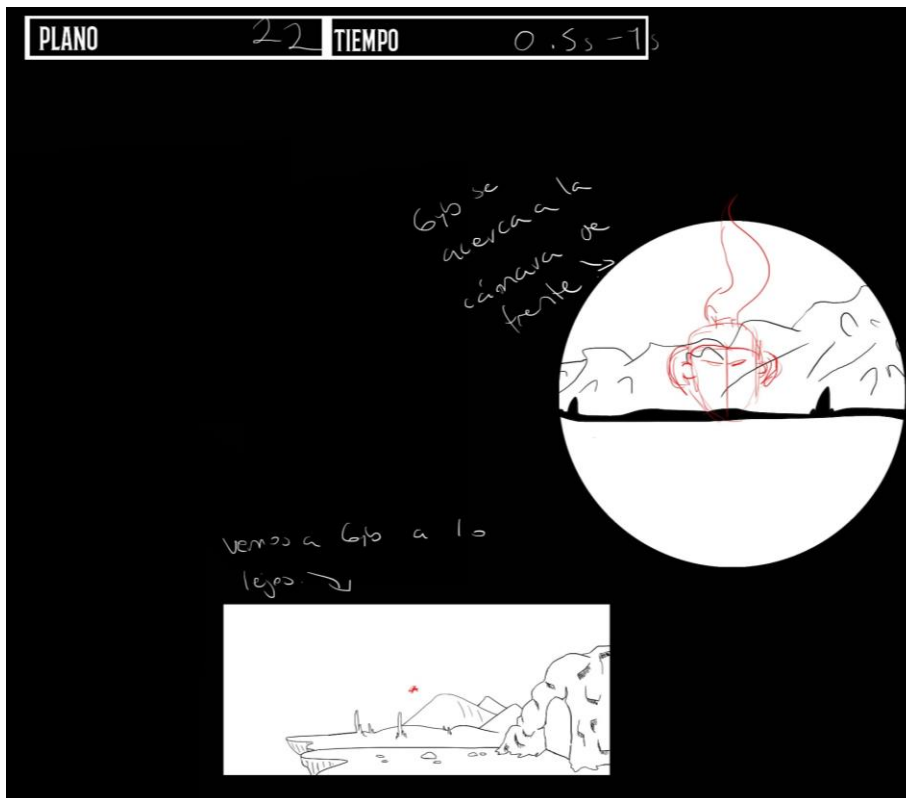
<b>PLANO</b>	21	<b>TIEMPO</b>	1s
--------------	----	---------------	----

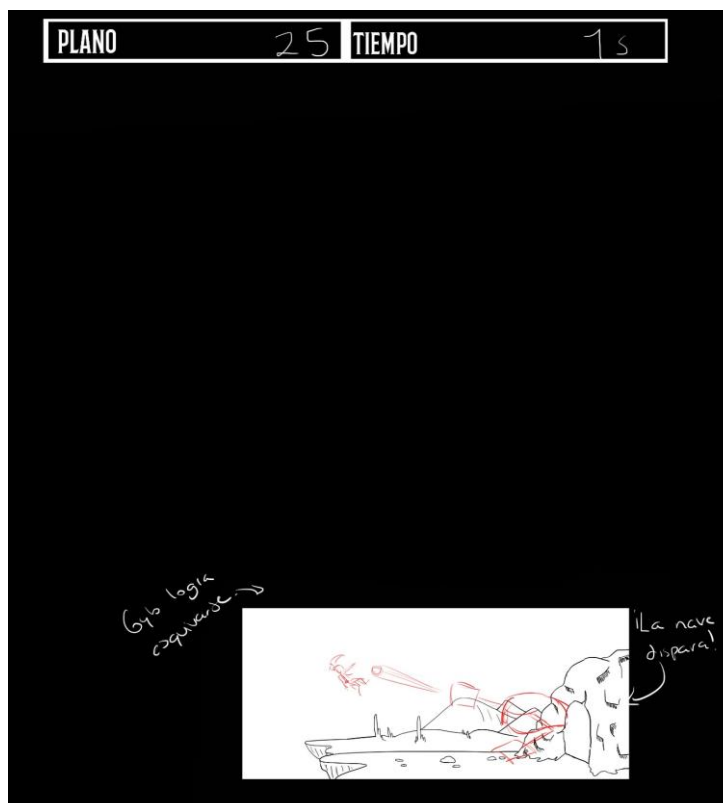
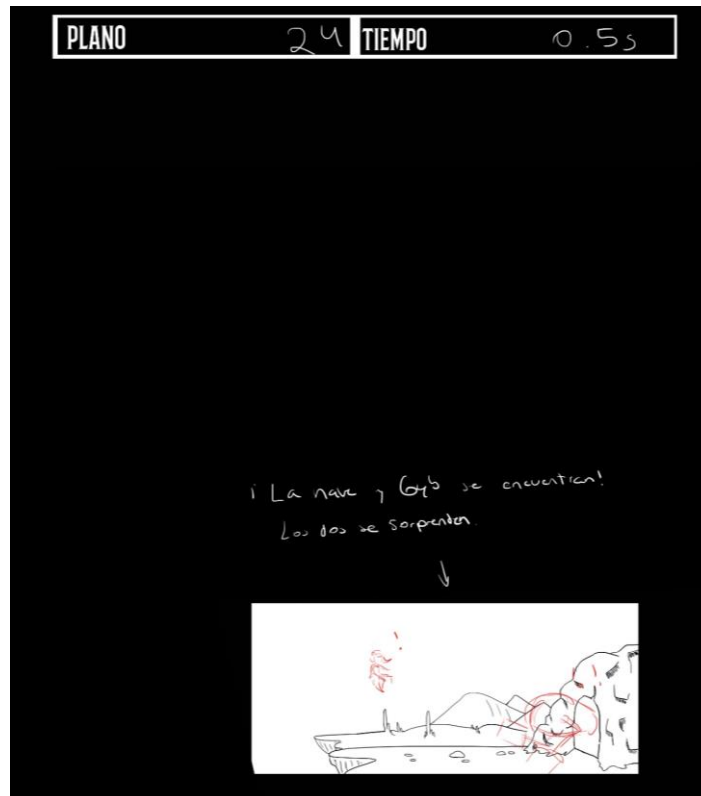


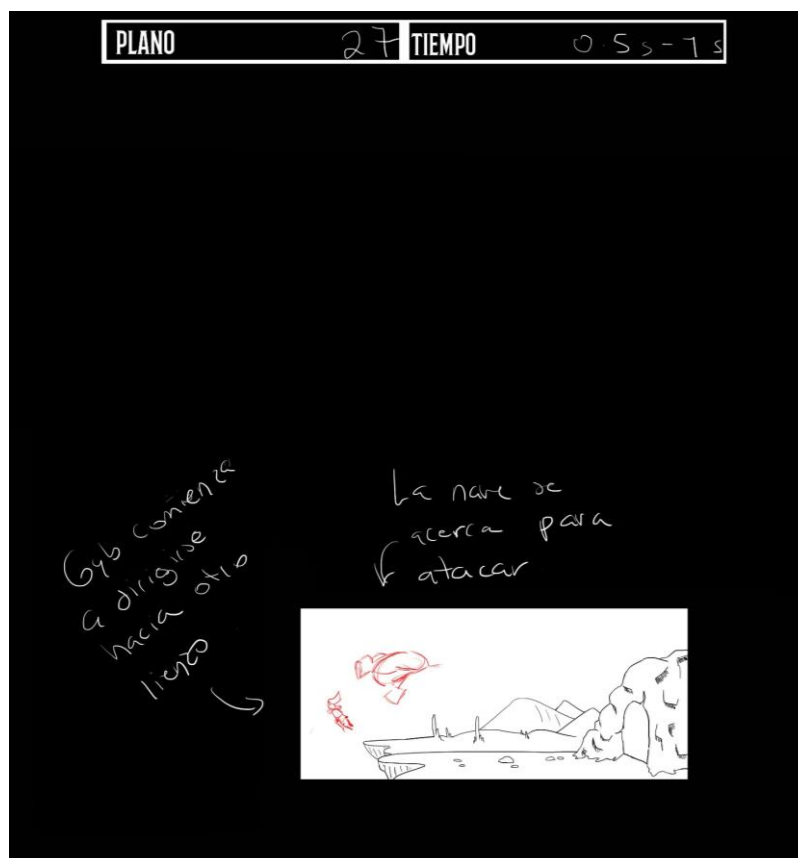
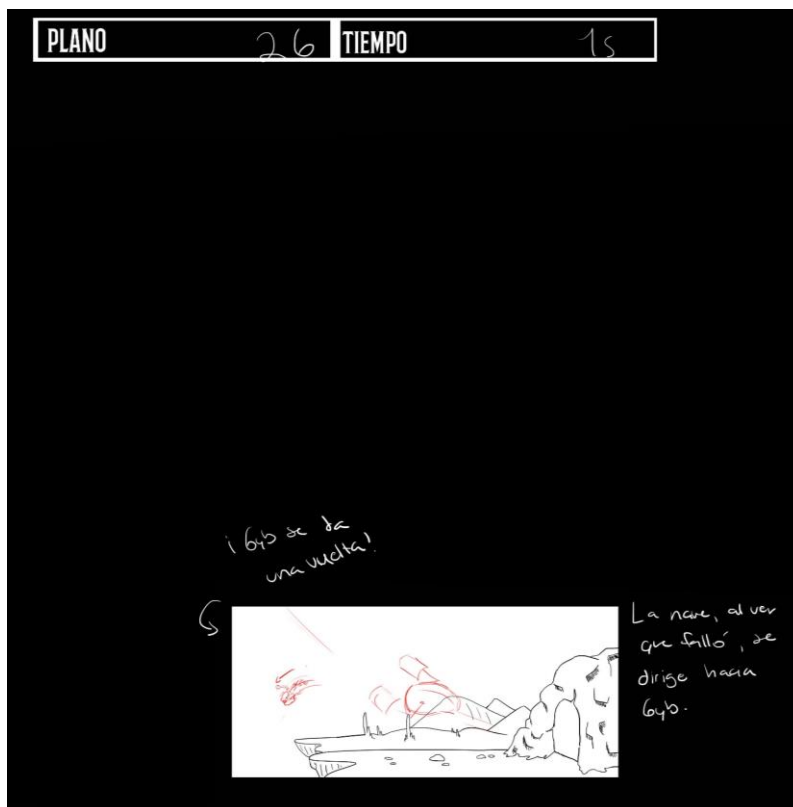
observamos que Pancho ha sido capturado.



Gtb se dirige hacia la cámara de frente.

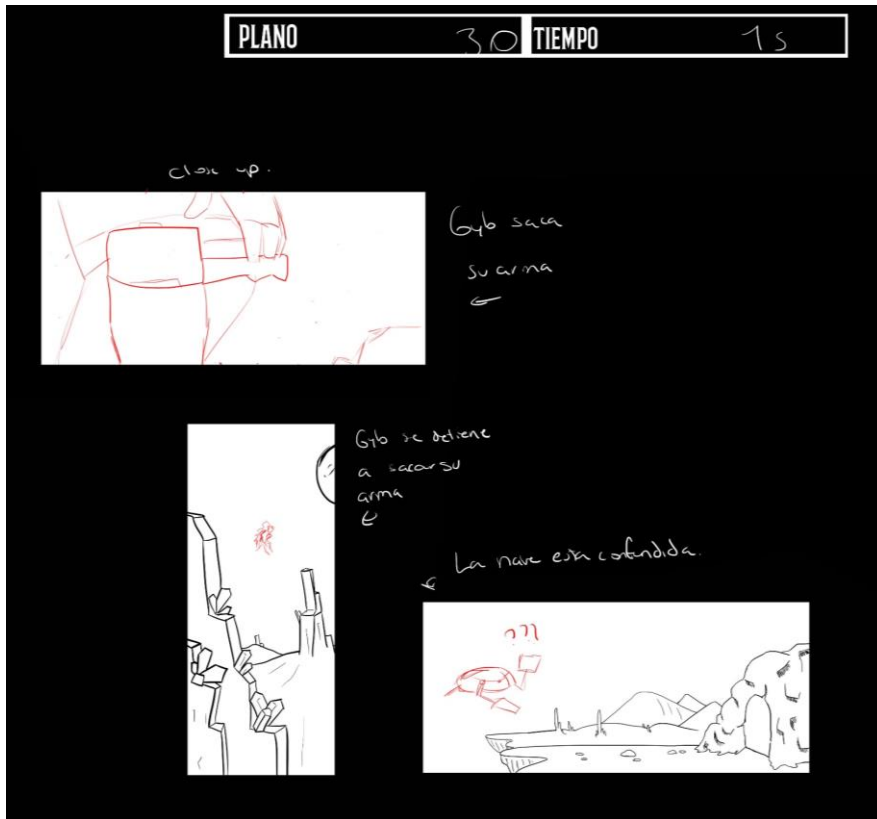


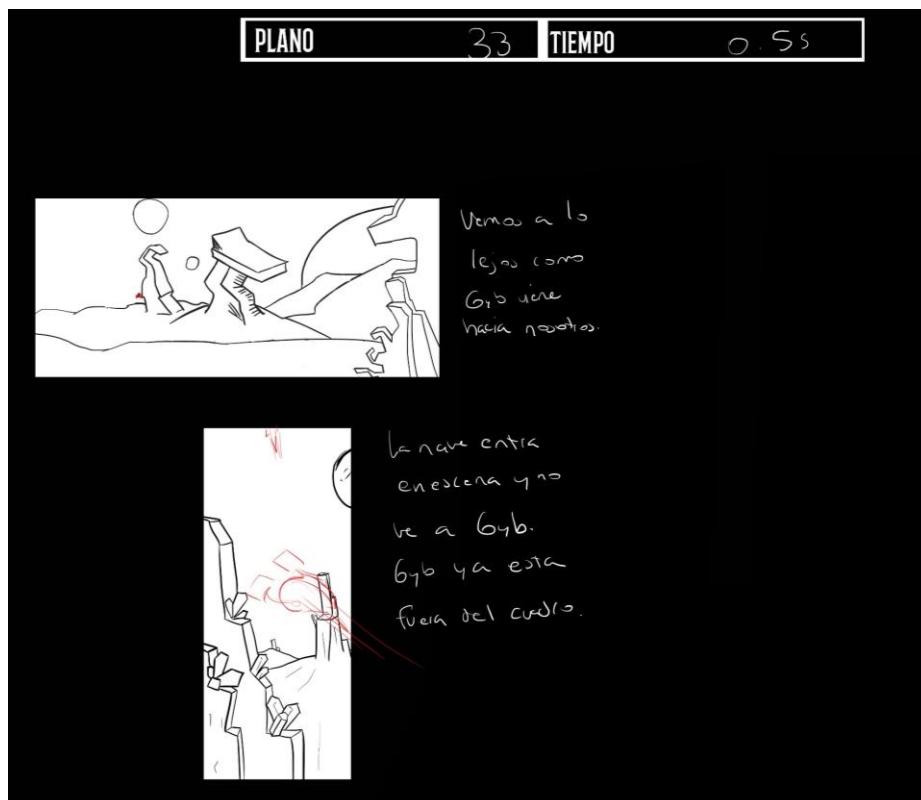
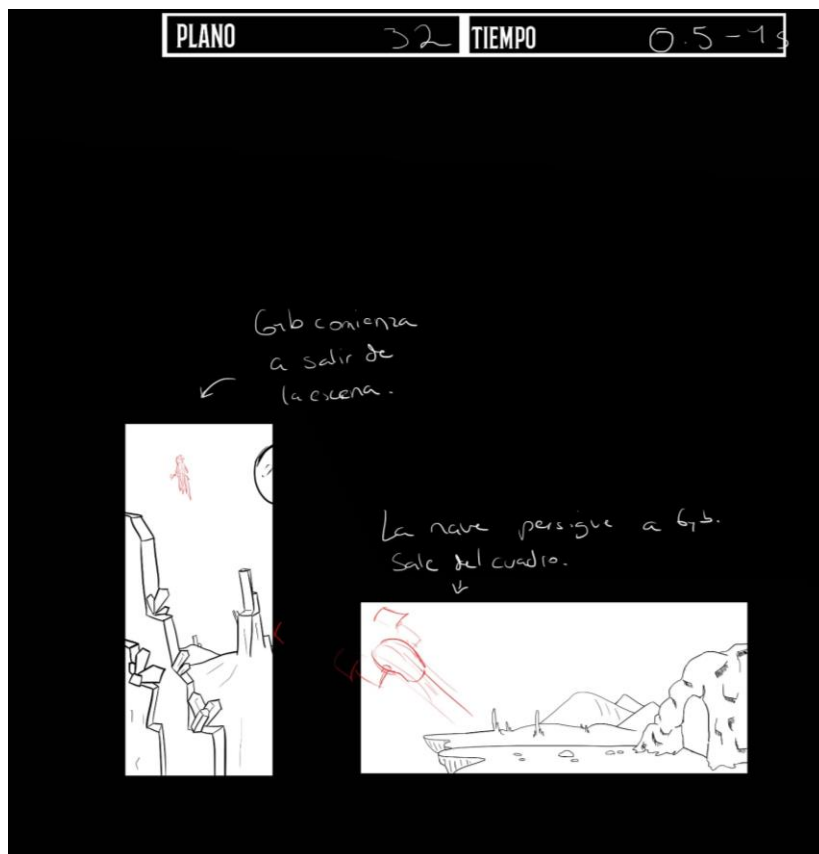












PLANO

34

TIEMPO

15



Podemos observar  
a G-10.



La nave  
se  
encuentra  
confundida

PLANO

35

TIEMPO

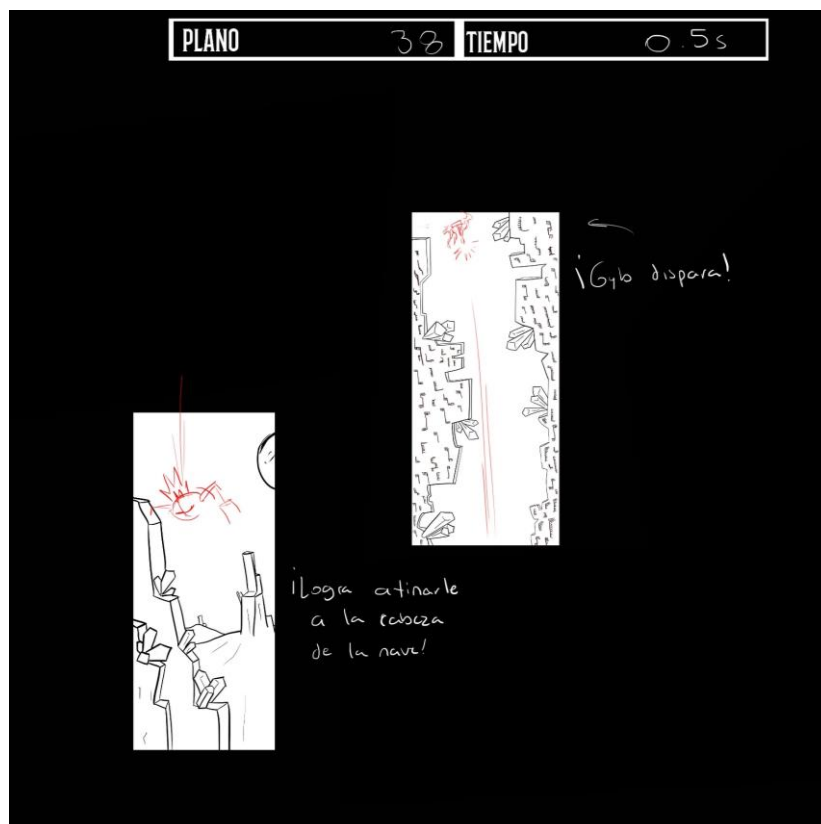
15

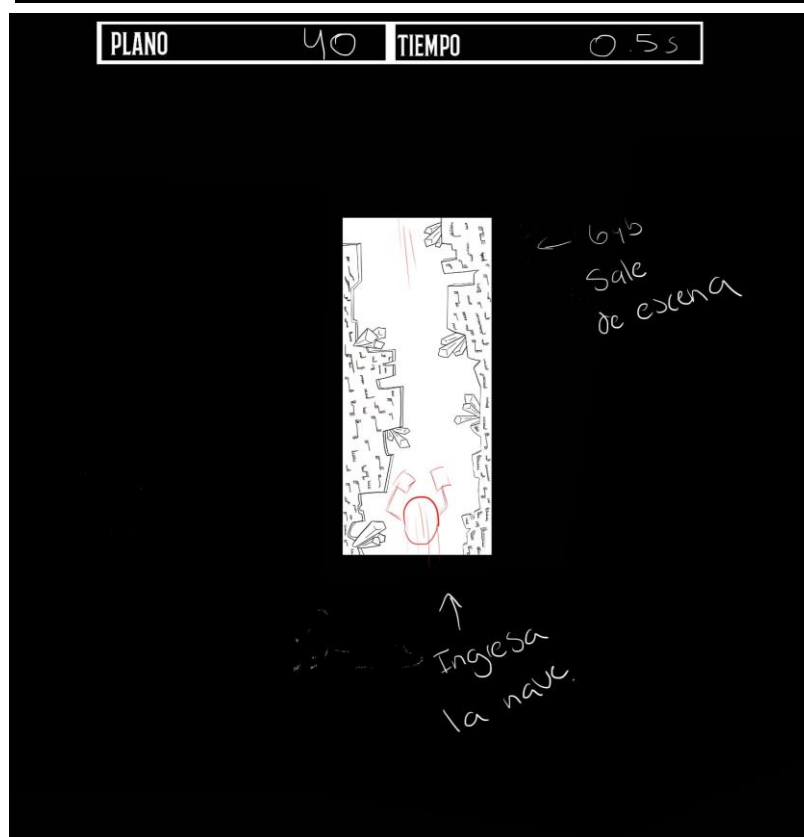
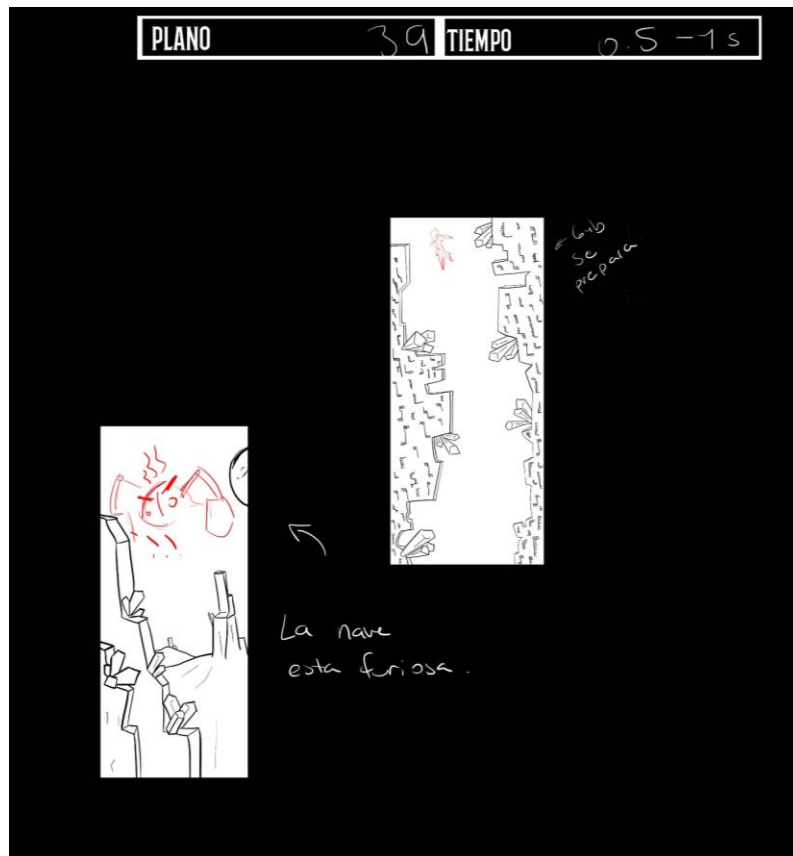


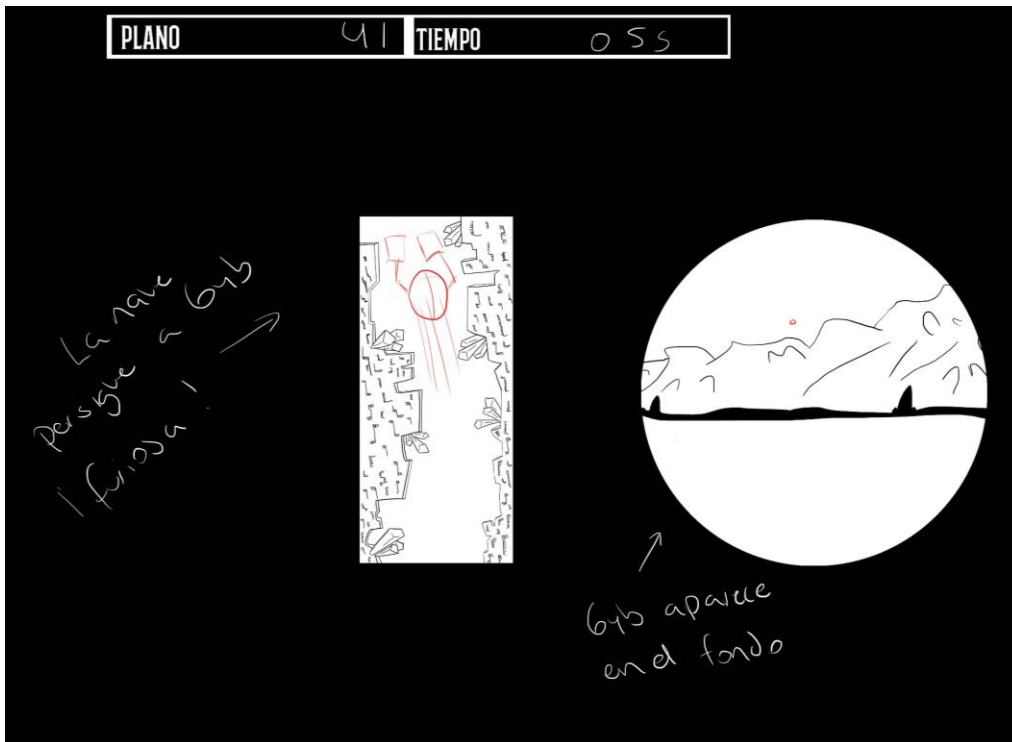
G-10 se  
dirige hacia  
el siguiente  
cuadro.

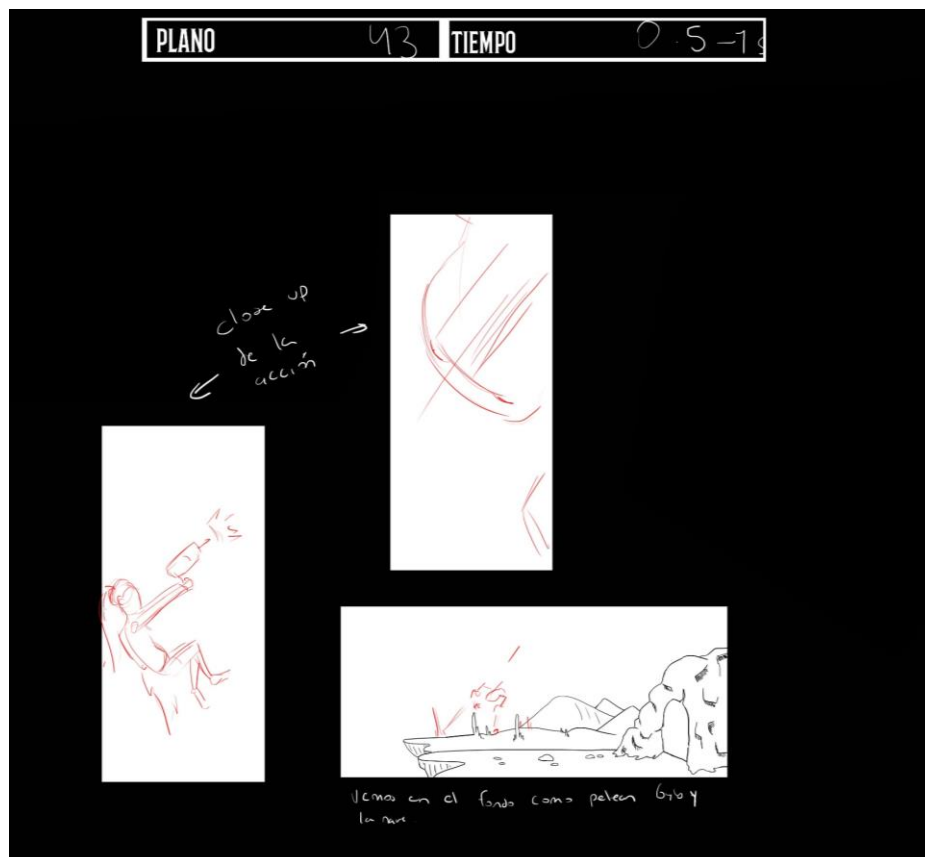
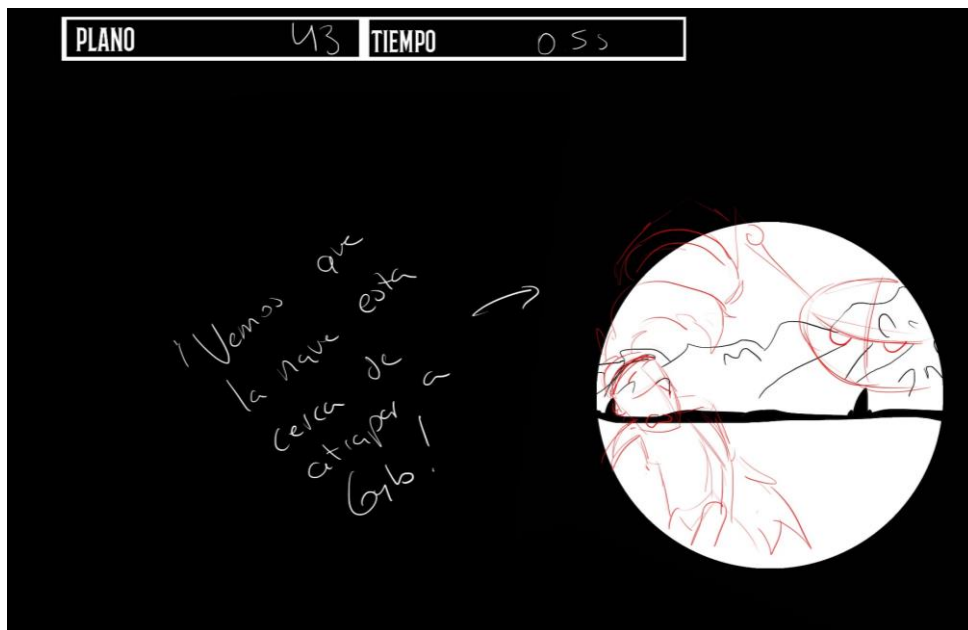


La nave  
comienza  
a ver sus  
alrededores  
←









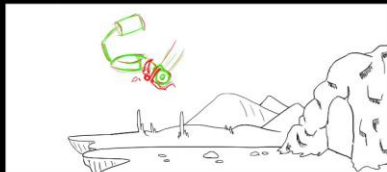
PLANO 44 TIEMPO 1s

La nave ataca!

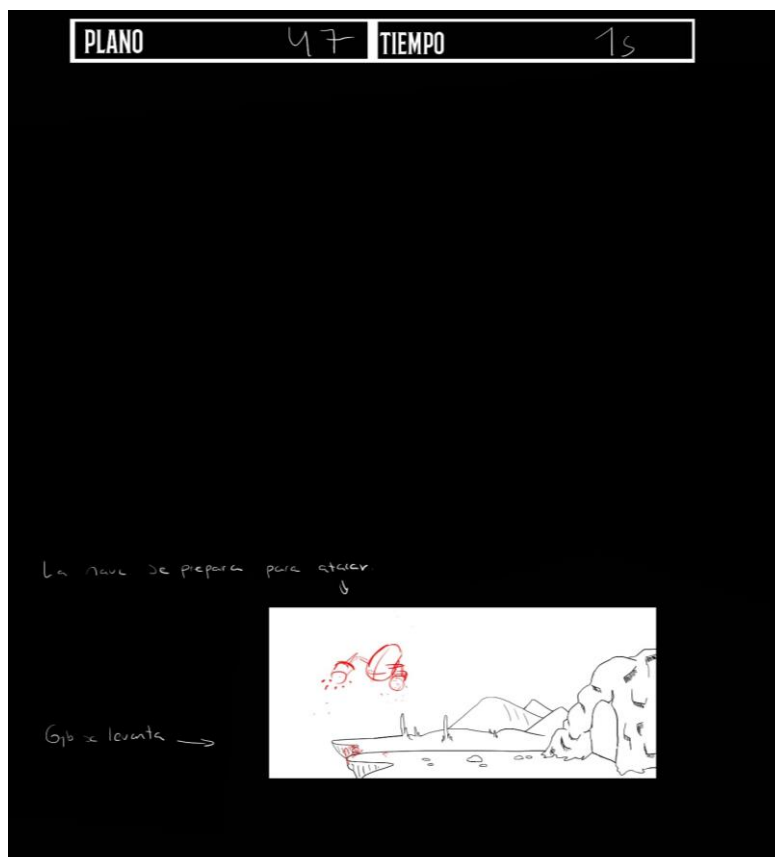


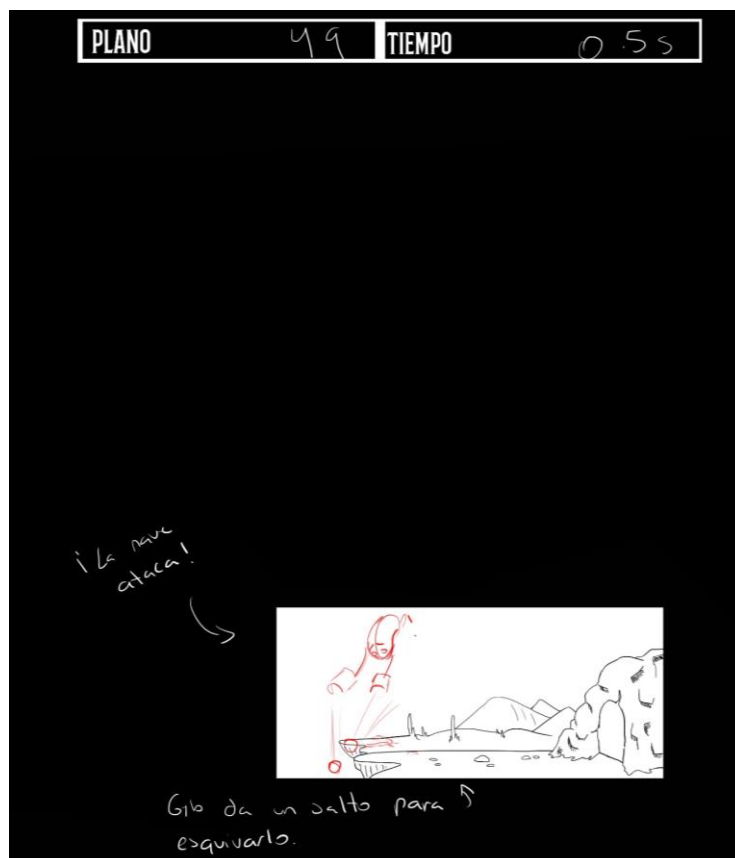
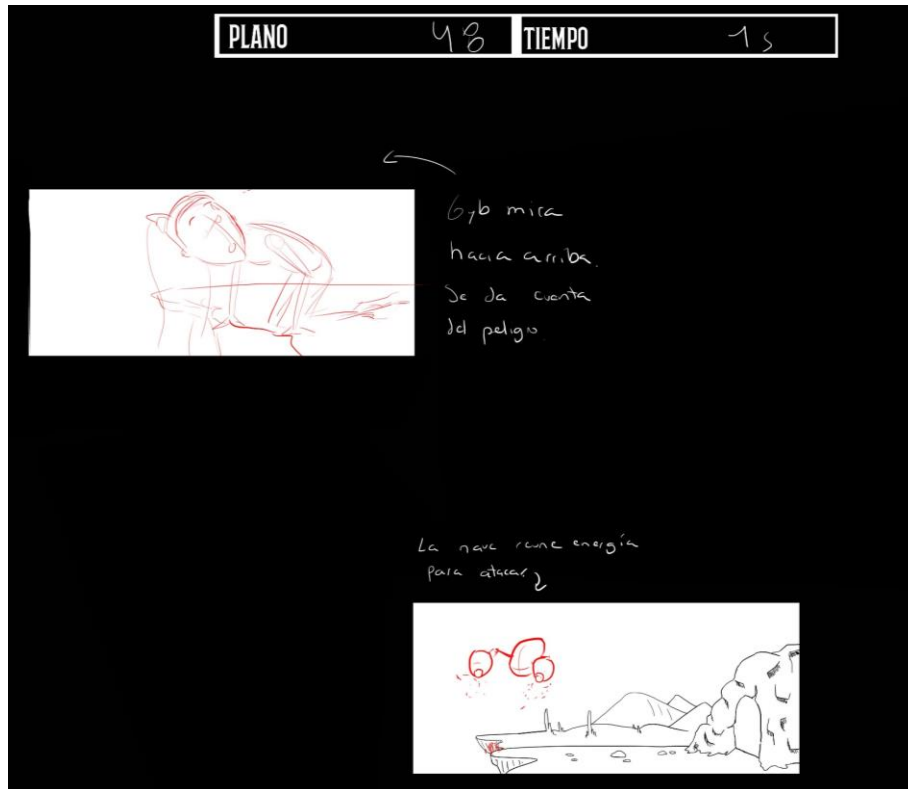
PLANO 45 TIEMPO 0.5s

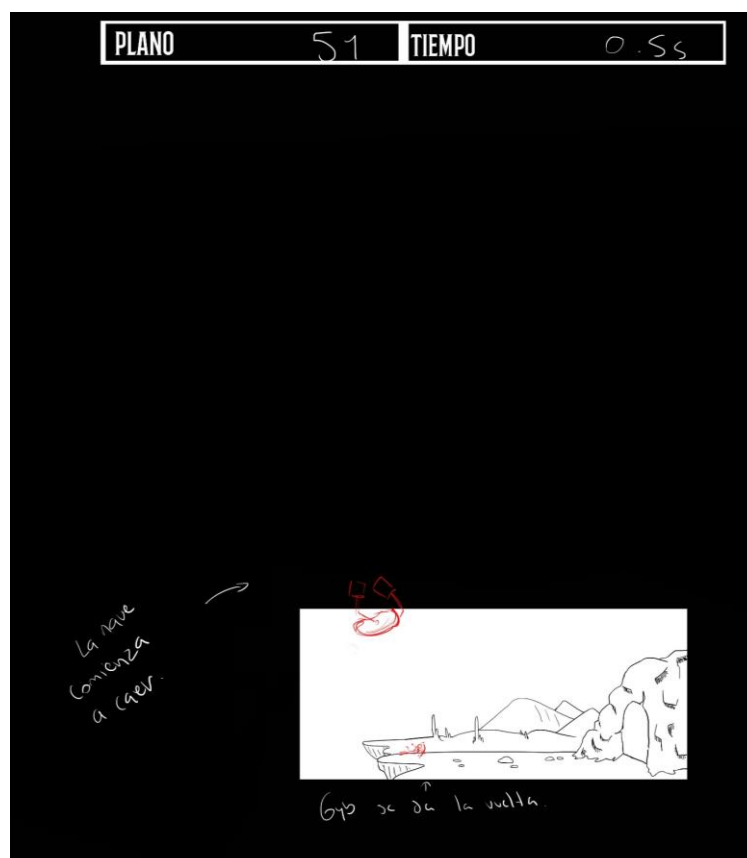
! La nave logia  
golpear a Gtb  
de un puñetazo!

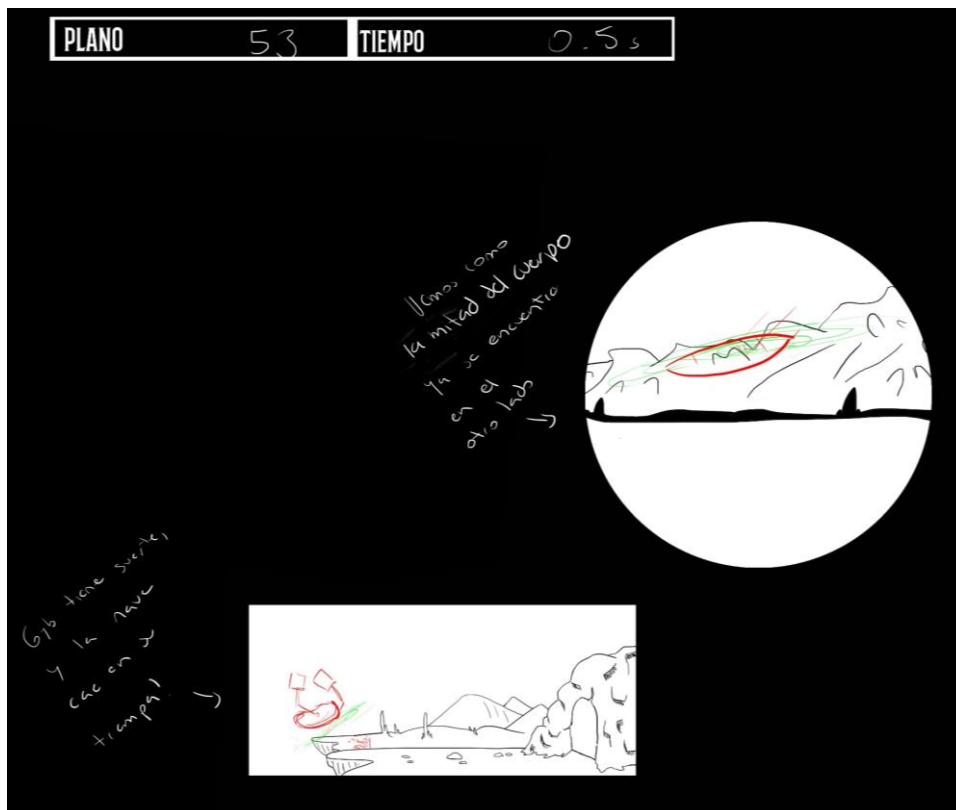
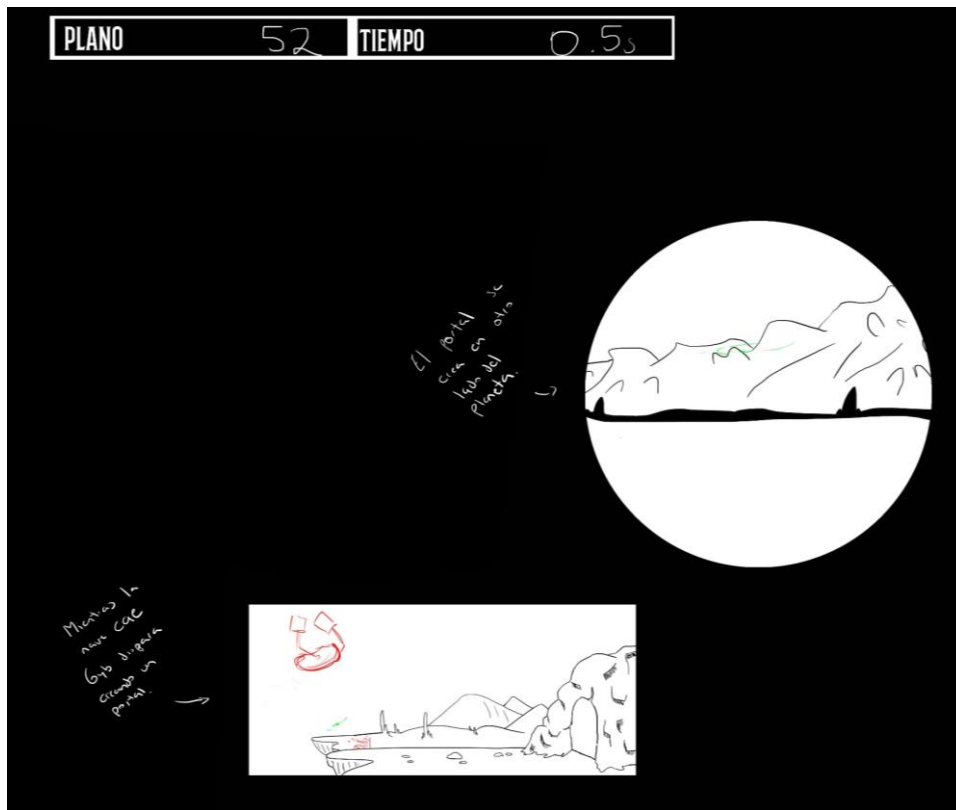


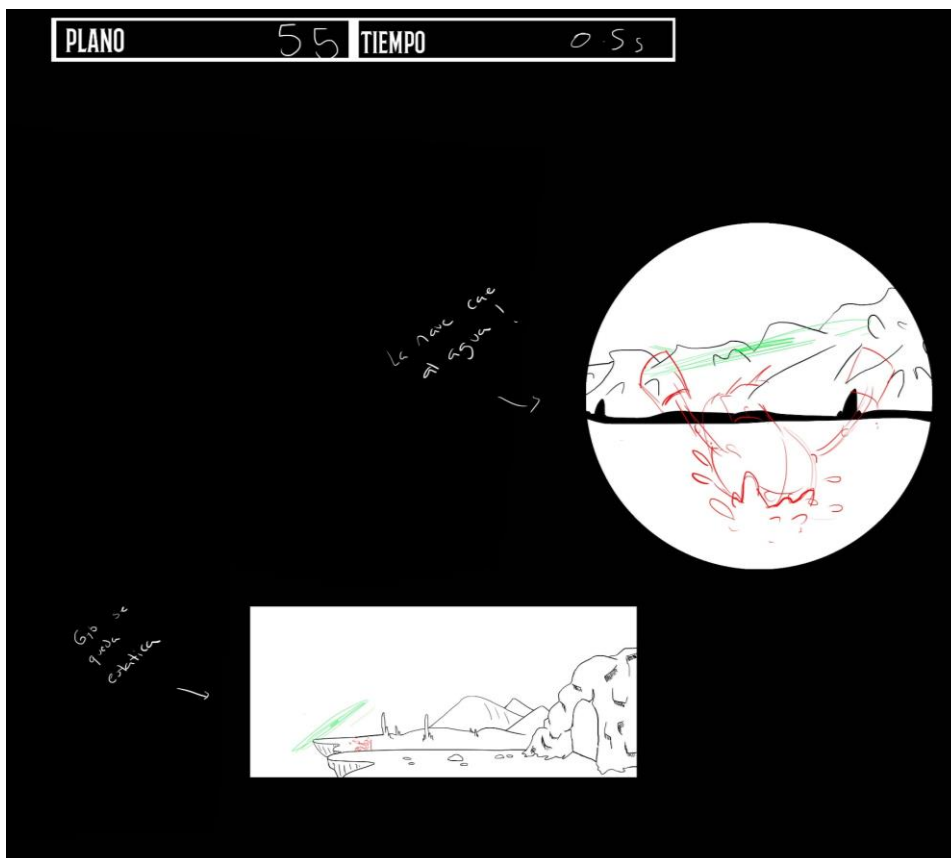
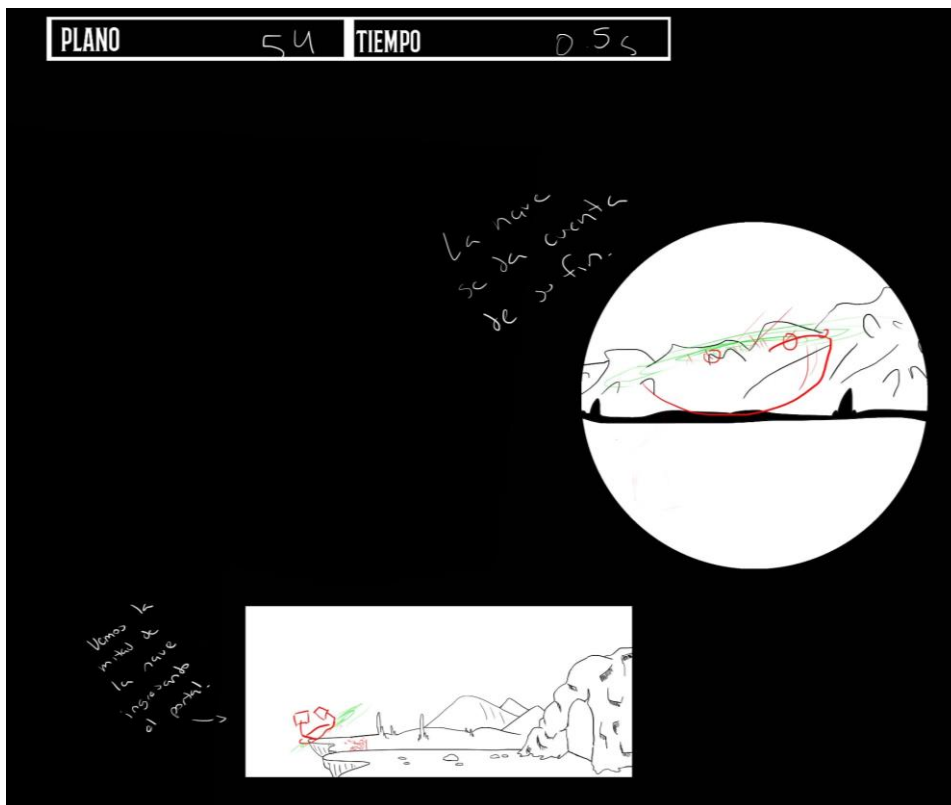


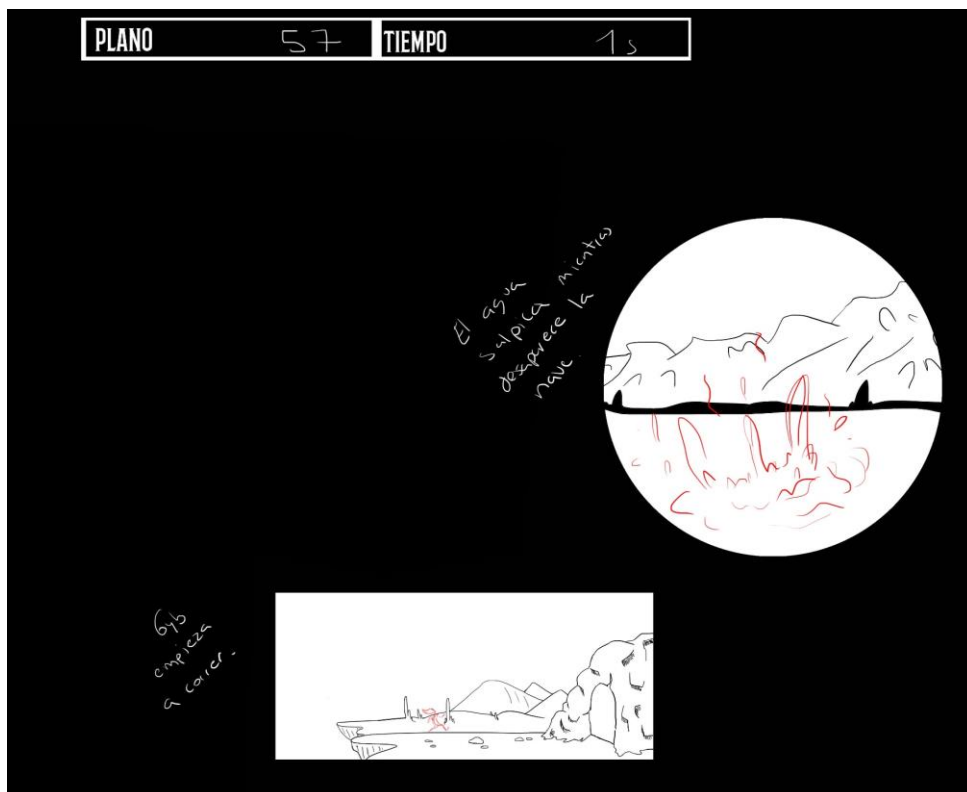


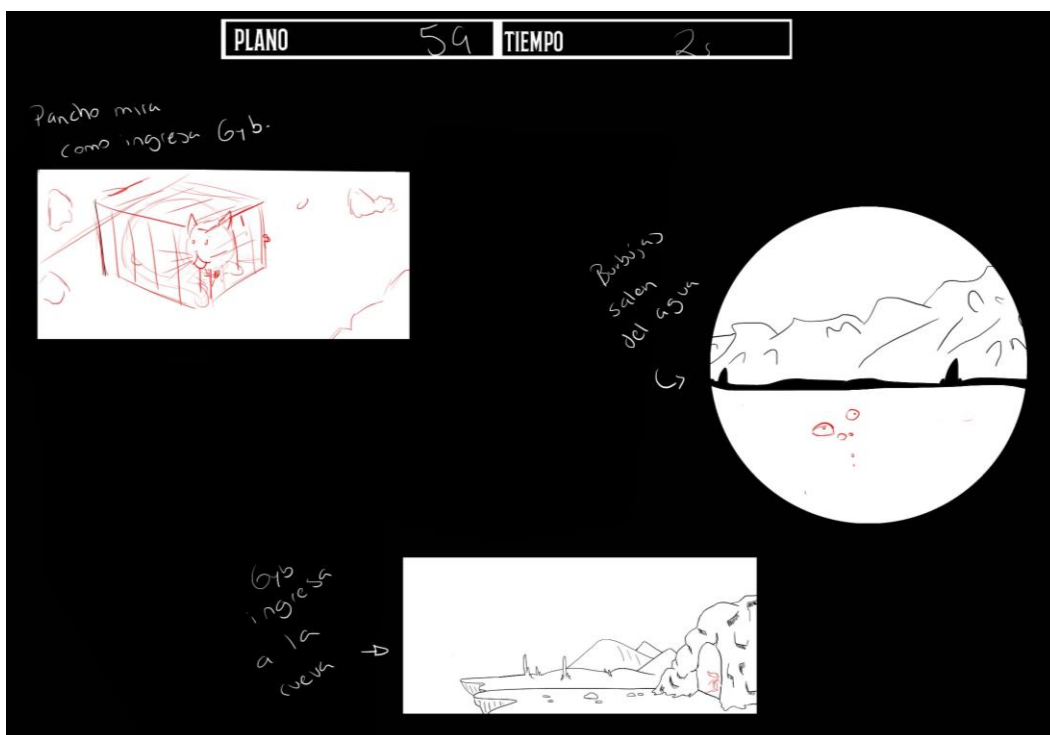
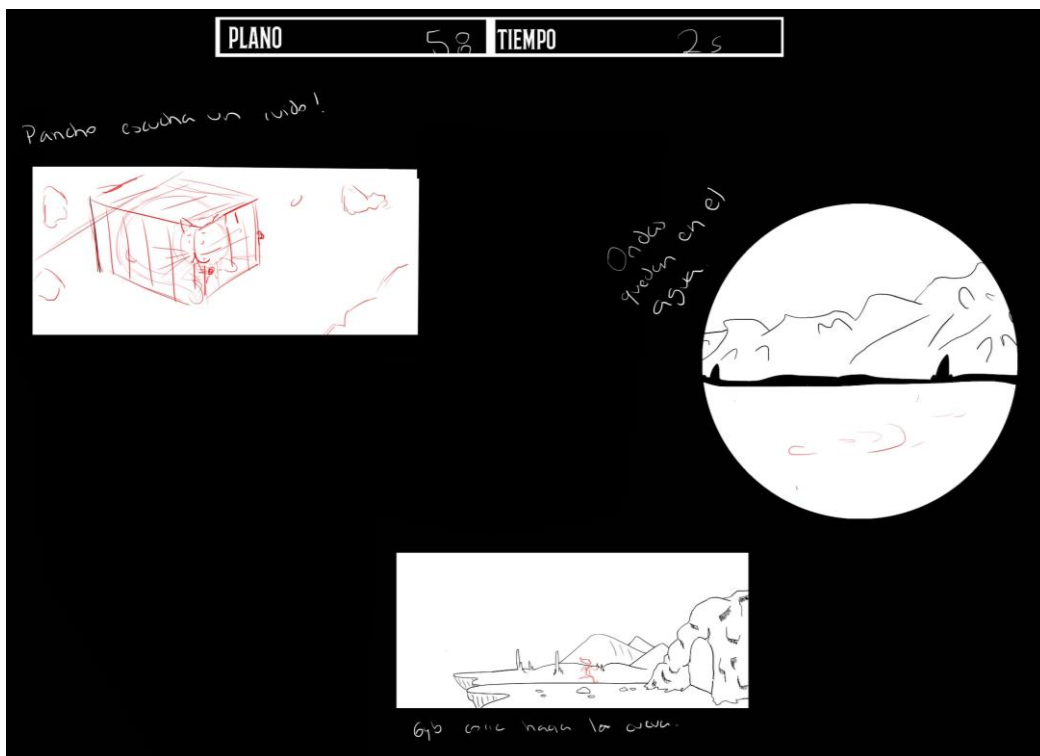


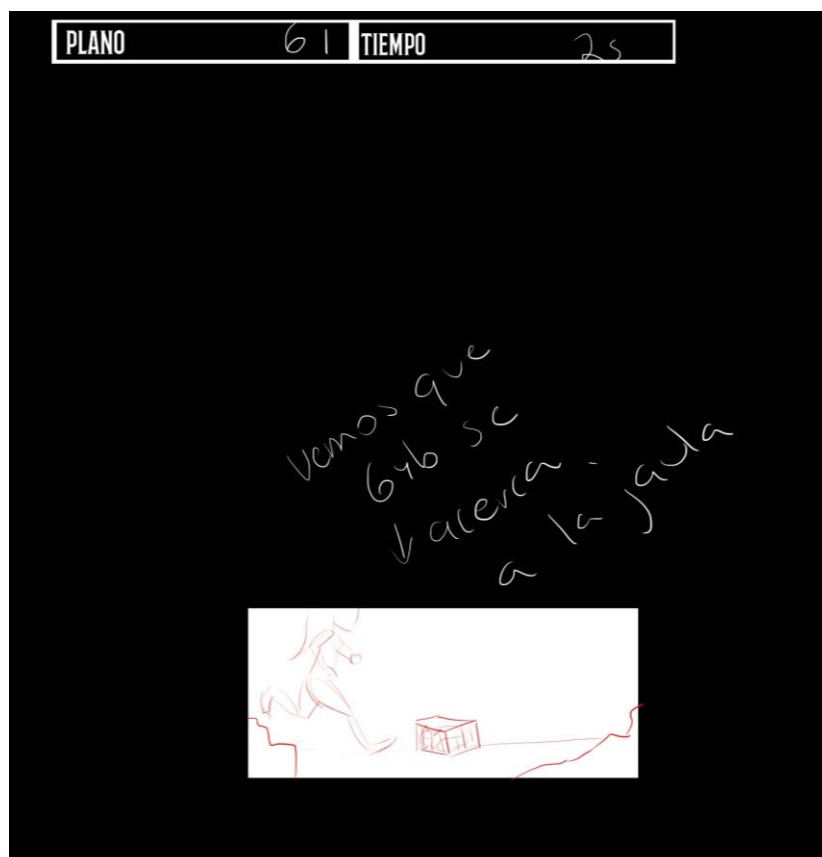














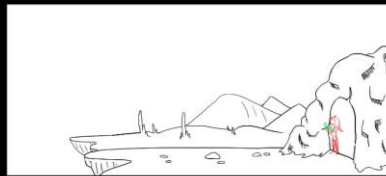
PLANO 62 TIEMPO 3s

64b libera a Pancho,



PLANO 63 TIEMPO 2s

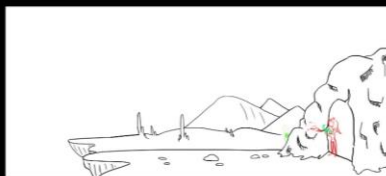
Robots pequeños empiezan a salir



64b sale de la cueva con Pancho en sus brazos.

PLANO 64 TIEMPO 2s

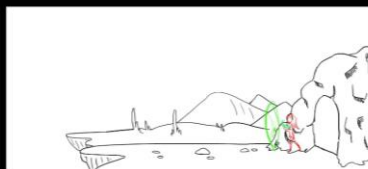
Sales del estandite Robots



6to viste un portal.

PLANO 65 TIEMPO 2s

Robots se acercan a las montañas



6to camina con Pando en sus brazos hacia el portal.

