

**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**



**Facultad de Arte, Diseño y Comunicación Audiovisual**

Diseño de mural de temática deportiva para la comunidad  
politécnica.

**PROYECTO INTEGRADOR**

Previo la obtención del Título de:

**Licenciatura en Diseño Gráfico**

Presentado por:

Luis Emilio Alvarez Vera

José Vicente Cruz Toro

**GUAYAQUIL - ECUADOR**

Año: 2022

## AGRADECIMIENTOS

Yo, Luis Emilio Álvarez Vera dedico este trabajo de titulación a mi madre y padre por ser mi apoyo incondicional y motivación para seguir con este sueño a lo largo de mi etapa universitaria y en toda mi vida. A mi enamorada María Julia Peralta que siempre creyó en mí, y que de igual manera siempre me motivó a no rendirme. A mi amigo José Cruz, que considero el compañero más leal y dedicado que pude haber tenido. Por último, a mi amada universidad, la Espol y a todos mis profesores, por brindarme una magnífica educación y ayudarme a convertirme en un excelente profesional.

Yo, José Vicente Cruz Toro dedico este trabajo especialmente a mi difunta mamá, por haber sido mi principal motor en mi vida estudiantil, por motivarme a levantarme en los momentos más duros de mi vida. A mi familia en general por apoyarme en los proyectos que han ido surgiendo a lo largo de mi vida. A mis amigos y a mi compañero de tesis

por brindarme su confianza y por siempre creer en mis capacidades al momento de querer hacer algo. También quiero agradecer el conocimiento y la experiencia adquirida por los distintos maestros que a día de hoy se han convertido en amigos de vida.

## DECLARACIÓN EXPRESA

“Los derechos de titularidad y explotación, nos corresponde conforme al reglamento de propiedad intelectual de la institución; Luis Emilio Álvarez Vera y José Vicente Cruz Toro damos nuestro consentimiento para que la ESPOI realice la comunicación pública de la obra por cualquier medio con el fin de promover la consulta, difusión y uso público de la producción intelectual”



Luis Emilio Alvarez Vera



José Vicente Cruz Toro

## EVALUADORES



María de Lourdes Pilay García  
**PROFESOR DE LA MATERIA**



Billy Gustavo Soto Chávez  
**PROFESOR TUTOR**

## RESUMEN

El presente proyecto integrador busca, mediante el uso de técnicas de diseño y herramientas gráficas, crear propuestas de murales que evoquen un sentimiento de comunidad hacia el entorno politécnico; teniendo presente elementos como el deporte y la naturaleza, dentro de un espacio como lo es la piscina. Además, cada uno de los edificios contará con diseño únicos, haciendo uso de formas orgánicas y cromática saturada. Todo este proceso tiene la finalidad de hacer del área un punto de mayor interés para todos, puesto que debido a diversos factores la misma ha dejado de ser frecuentada con el pasar de los años. Gracias al aporte que brinda este proyecto a la comunidad politécnica, hace posible la viabilidad de trabajos similares a este en otras áreas dentro del campus.

**Palabras clave:** herramientas gráficas, comunidad, entorno politécnico, deporte e interés.

## **ABSTRACT**

This project seeks, through the use of design techniques and graphic tools, to create proposals for murals that evoke a sense of community towards the polytechnic environment, considering elements such as sports and nature, within a space such as the swimming pool area. In addition, each of the buildings will have a unique design, making use of organic shapes and saturated chromatics. This whole process has the purpose of making the area a point of interest for everyone, since due to various factors it has ceased to be frequented over the years. Thanks to the contribution that this project provides to the polytechnic community, it makes possible the viability of similar works in other areas within the campus.

Key words: graphic tools, community, polytechnic environment, sport and interest.

## ÍNDICE GENERAL

AGRADECIMIENTOS .....	2
DECLARACIÓN EXPRESA .....	4
RESUMEN .....	6
ABSTRACT .....	7
ÍNDICE GENERAL .....	8
ÍNDICE DE FIGURAS .....	10
CAPÍTULO 1 .....	11
1. Introducción .....	11
1.1 Definición de propuesta .....	11
1.2 Objetivos .....	12
1.2.1 Objetivo general .....	12
1.2.2 Objetivos específicos .....	12
1.3 Justificación del proyecto .....	12
CAPÍTULO 2 .....	13
2. Estado del arte .....	13
2.1 La Pintura Mural .....	13
2.1.1 Definición .....	14
2.1.2 Origen .....	16
2.1.3 Muralismo .....	17
2.2 Plasmando las ideas al muro .....	20
2.2.1 Técnicas de pintado .....	21



2.2.2	Pasos para pintar un mural.....	24
2.3	Exponentes del muralismo en Ecuador.....	29
CAPÍTULO 3.....		32
3.	Metodología.....	32
3.1	Design Thinking.....	32
3.1.1	Empatía.....	32
3.1.2	Definición.....	32
3.1.3	Ideación.....	33
3.1.4	Prototipado.....	33
3.1.5	Testeo.....	33
3.2	Observación Etnográfica.....	33
CAPÍTULO 4.....		34
4.	Desarrollo del proyecto.....	34
4.1	Aspectos conceptuales.....	34
4.1.1	Empatía.....	34
4.1.2	Definición.....	35
4.1.3	Ideación.....	36
4.1.4	Prototipado.....	36
4.1.5	Testeo.....	36
4.2	Bocetos.....	39
4.3	Prototipos digitales.....	40
4.4	Mockups.....	41
4.5	Presupuesto.....	42
CAPÍTULO 5.....		44
5.	Conclusiones.....	44
6.	Bibliografía.....	45
ANEXOS.....		48

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Pintura en muro más antigua realizada por homo sapiens .....	17
Figura 2. Retrato de la burguesía.....	18
Figura 3. Prometeo .....	19
Figura 4. El hombre controlador del universo.....	19
Figura 5. Mural revolución.....	20
Figura 6. Primer mural Erika Coello .....	30
Figura 7. Dignidad y Solidaridad Latinoamericana .....	31
Figura 8. Pauta etnográfica .....	34
Figura 9. Coolboard .....	35
Figura 10. Validación con profesionales.....	38
Figura 11. Validación con profesionales.....	38
Figura 12. Primeros bocetos .....	39
Figura 13. Conceptualización .....	40
Figura 14. Primeras propuestas digitales .....	40
Figura 15. Propuestas digitales finales.....	41
Figura 16. Mockups.....	42

# CAPÍTULO 1

## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1 Definición de propuesta

La identidad nos otorga sentido de pertenencia y afinidad hacia algo, brinda ubicación y confort a todo individuo, una identificación de propósitos comunes, el sentimiento de formar parte de algo y ser representado, compartiendo ciertas coincidencias históricas, funcionales y valorativas; también supone una relación afectiva, de afinidad y simpatía hacia algo o alguien, un sentimiento de apego y pertenencia; a su vez, refleja el compromiso que tiene un individuo con su sociedad.

La pintura mural es una herramienta de transformación social y cultural, que adopta la función de expresar, comunicar e informar sobre temas en específico, valiéndose por lo general de una propuesta visual altamente impactante y atractiva para las personas, así mismo, el desarrollo y la aplicación de la pintura mural en espacios públicos y privados da paso a la posibilidad del desarrollo de relaciones sociales, pero, a pesar de esto, suele ser un tema totalmente nuevo y ajeno.

La Escuela Superior Politécnica del Litoral, ha estado en constante cambio y transformación tanto en su imagen como en su entidad académica, pasando por procesos como el cambio de su logotipo, la activación y promoción de diferentes concursos para crear gráficas que representen a la universidad, con el fin de buscar una imagen renovada, estilizada y moderna, sin perder aquellos elementos que representan al politécnico.

El presente proyecto surge de la solicitud de UBEP, la cual busca proponer, crear y trabajar una gráfica de carácter muralista que sirva como base para la creación de imágenes aptas y funcionales para ESPOL, esto, con el fin de otorgar una metodología valida al momento de querer intervenir las paredes de los distintos espacios del campus, así mismo, se pretende partir desde la intervención del área de piscinas de la universidad.

## **1.2 Objetivos**

### **1.2.1 Objetivo general**

- Desarrollar un sistema de murales modernos para el área de piscinas de la ESPOL.

### **1.2.2 Objetivos específicos**

- Identificar los elementos característicos del entorno politécnico que funcionen como contenido para el desarrollo de los murales.
- Producir gráficas y patrones que sirvan como base para futuros murales dentro de los espacios de la universidad.
- Crear propuestas murales que promuevan una mejor experiencia de convivencia estudiantil dentro de los espacios de la universidad.

## **1.3 Justificación del proyecto**

Por medio de una encuesta inicial flash realizada a estudiantes politécnicos para conocer su percepción sobre la aplicación de una línea gráfica a través de murales en los espacios deportivos de ESPOL, se pudo dar a conocer el interés de los estudiantes politécnicos por ver este tipo de gráficas dentro de la universidad, puesto que consideraban que la implementación de un sistema de murales podría dar mayor vitalidad, interés y empuje al uso concurrido de estos espacios.

Los murales permiten no solo proveer de información a los estudiantes, profesores y personal laboral, sino que también es una óptima herramienta para fomentar la creatividad y el trabajo en equipo, es por esto que, se propone la elaboración de patrones y piezas gráficas que puedan ser utilizadas para la elaboración de imágenes impactantes que reflejen el color, las formas y la variedad de elementos de identidad que existen en ESPOL.

## **CAPÍTULO 2**

### **2. ESTADO DEL ARTE**

#### **2.1 La Pintura Mural**

En la actualidad, en el conocimiento general colectivo, existen varias aproximaciones a lo que se considera pintura, desde la usada a nivel doméstico, a nivel educativo, o a nivel artístico; con respecto a esta última la definición y conceptualización aún se aborda desde la propia subjetividad de quien interpreta, a partir de criterios diferentes, este aspecto es considerable incluso en lo que refiere a la pintura mural, con respecto a esto Fernández (1987) manifiesta:

Tenemos un gran problema semántico: pintura mural es un concepto que va creciendo, ha crecido, hace referencia a la pintura en la pared, pero sabemos desde hace mucho que se pintan techos ¿cómo llamaríamos a la pintura que está en el techo, o que está en el suelo? Pasa como lo que ha pasado con grabado: grabado es grabar y cuando vemos la especialidad de grabado entendemos que el señor seguro que ha hecho serigrafía, seguro que ha hecho litografía y posiblemente no haya grabado nunca. Los términos los estoy buscando, pero no los encuentro, ¿pintura arquitectural?, ¿pintura ambiental?, ¿pintura qué?, ¿quitamos pintura?,

¿arte público?, pero entonces ya entrarían monumentos y obras de escultura. Ante tal situación prefiero que el término que ya está un poco crecido siga creciendo y cuando nos refiramos a una obra eminentemente bidimensional y que está en el ámbito de la arquitectura, la llamaremos pintura mural, y que el término vaya creciendo. ¿Todo lo que está pintado en una pared es una pintura mural? ¡pues no!, ¿por qué? Pues porque hay muchas pinturas que se hacen en una pared, suelo o techo, que no guardan relación con el muro, otro ejemplo es el graffiti: algo hecho como con un matasellos, lo puedes poner aquí o en un buzón de correos, no obstante, hay también graffiti que son utilizados como pintura mural. (p.91)

### **2.1.1 Definición**

De acuerdo con lo estipulado por la Real Academia Española (2014), la primera definición para la palabra Pintura es: “arte de pintar”; seguido de “tabla, lámina o lienzo en que está pintado algo”; “obra pintada”; “color preparado para pintar” y “descripción o representación viva y animada de personas o cosas por medio de la palabra”.

Por lo general no se hace referencia a murales. No obstante, desde la RAE la definición que se le otorga a la palabra Mural es: “perteneciente o relativo al muro”; seguida de la definición: “dicho de una cosa: que extendida, ocupa buena parte de pared o muro. Mapa mural”; y en tercera instancia “Pintura o decoración mural”... Se suele entender como un cuadro que utiliza una pared o un muro como soporte. Pero su recorrido histórico y su didáctica, así como su descubrimiento han provocado malentendidos, como que dicho soporte sólo está hecho de piedra o ladrillo. Incluso hoy en día, muchas personas entienden que una pintura mural está hecha con la técnica al fresco.

Por otra parte, la RAE otorga como definición a la palabra muro como “pared o tapia” Seguido de “muralla”. Siguiendo esta lógica saltan cuestionamientos sobre el uso que se le da al suelo, al techo e incluso a los mobiliarios urbanos. En efecto, los techos no dejan lugar a dudas, siendo pintados innumerables veces durante las obras, así como las bóvedas, plafones, cúpulas... el suelo es otra de sus ampliaciones y abre una nueva zona que aún no está investigado en pintura,

sin embargo, es muy posible con varias técnicas validas en relación con la pintura mural como el mosaico.

Con esto en cuenta se detalla que parte del trabajo urbano realizado en edificios abandonados, como calles, pistas de patinaje, parques infantiles, etc., se clasifica como parte del movimiento street art o stencil, aunque este último es una técnica mural y el street art acepta la pintura mural dentro de sus trabajos (Amaro, 2018).

Si se busca contemplar a totalidad lo que implica la pintura mural, se puede hablar de múltiples trabajos que pueden ajustarse, no obstante, es un tema que requiere mayor objetividad al momento de su abordaje, es por eso que desde una definición más se considera como pintura mural a aquella expresión artística que usa como soporte todo espacio arquitectónico, condicionado principalmente por las dimensiones de este. (Mural Graffiti, 2021) Por esta razón, el proceso de un artista de murales no se limita solo a las superficies de paredes, sino también cuenta con otras opciones dentro de un amplio catálogo arquitectónico como pueden ser escaleras, techo, suelo e incluso vitrales.

En palabras de Avellano (2016), artista especializado en artes plásticas, muralista y docente:

La gente entiende como pintura mural a una imagen que usa como soporte un muro o pared. Pero su recorrido histórico y su didáctica, así como su divulgación, han dado a entender conceptos erróneos, como por ejemplo que dicho soporte está hecho únicamente o de piedra, o de ladrillo.

Con esto se entiende que en el imaginario colectivo de las personas las pinturas murales se siguen viendo como una parte estrictamente de la fachada de un edificio, todo esto debido a una idea mal concebida donde

Por último, cabe hacer referencia de lo que propone el mismo Avellano en su tesis doctoral, donde manifiesta que la pintura mural Se suele entender como una especie de pintura bidimensional coordinada por una cubierta o muro arquitectónico que actúa sobre un soporte. Sin embargo, las propias condiciones que aportan los soportes, ya sea a través de los relieves de las paredes o de la propia estructura arquitectónica, hacen que los murales sean tridimensionales formando curvas, esquinas, salientes, etc (Avellano, 2015).

### 2.1.2 Origen

Hasta hace unos años teníamos a las pinturas rupestres ubicadas en las cuevas de Chauvet, Francia como la primera gran obra maestra de la humanidad. En estas se representaron figuras de animales, principalmente, figuras de depredadores. Se llegó a identificar hasta 13 especies diferentes dentro de los cientos de pinturas encontradas. Si bien estas muestras cuentan con aproximadamente 36.000 años de antigüedad, estas no son de cerca las más antiguas o las primeras.

La pintura mural tiene registros muy antiguos de los cuales se pueden encontrar registros en “cuevas prehistóricas, como en las de Altamira, en España, y las de Lascaux, al suroeste de Francia, y constituye un aspecto importante del arte paleolítico”. (Honour & Fleming, 1987, p. 74)

La llegada de la edad de hielo obligó a nuestros antepasados a refugiarse en cuevas; entonces, los primeros indicios de arte en muros dependían del clima y la geografía y sus pinturas. El homo sapiens presentó una irresistible tentación de registrar los eventos tal como los conocemos hoy en las paredes de sus hogares. Los murales son sin duda las pinturas más antiguas. Pronto, las primeras civilizaciones comenzaron a utilizar los muros como soportes para la escritura y el arte, sin otro fin que el de satisfacer uno de los instintos más antiguos del hombre: la comunicación (UNESCO, 1998).

De acuerdo con Abel (2022), las pinturas rupestres descubiertas en la zona de Leang Tedongnge, son consideradas como las muestras artísticas más antiguas hasta la fecha. Estas cuentan con un aproximado de 45.000 años de antigüedad. A partir de esta afirmación, podemos observar que los seres humanos desde sus inicios han visto los muros y paredes como lugares donde proyectaban sus ideas, además de lo que sucedía en su entorno cotidiano, sin verse limitados de ninguna manera por los materiales al momento de pintar.

Como se puede apreciar en la figura 1, el muro cuenta con la imagen de lo que pudiera ser un jabalí, pintado con la ayuda de un pigmento ocre oscuro, y algunos otros elementos que parecen ser parte de un relato mucho más amplio.



Figura 1. Pintura en muro más antigua realizada por homo sapiens



*Nota: Tomado de La pintura rupestre más antigua realizada por Homo Sapiens tiene 45500 años por Abel, 2022, historia national geographic ([https://historia.nationalgeographic.com.es/autores/abel-de-medici\\_1242](https://historia.nationalgeographic.com.es/autores/abel-de-medici_1242)).*

La comunicación es necesaria, es como el ser humano se define como tal, es parte de la naturaleza del hombre; y esto llega a ser posible a través de los murales, debido a que fue el comienzo de las inscripciones, runas, símbolos de todo tipo, o del tipo que hoy llamamos letras, que comenzaron como dibujos. Así, el lenguaje tal como lo conocemos hoy en día es gracias a la pintura y la escultura. Teniendo en cuenta este factor comunicativo se puede decir que la comunicación es universal, sin importar el idioma que se hable, se puede dibujar para comunicar, una sonrisa o una señal de alto, una flecha en determinada dirección, evidenciando que cada uno tendrá el mismo significado consistente, o será muy similar a su idioma; Se tiene en consideración que la cultura es interpretable, lo cual conduce a una comprensión subyacente como canal de información.

### **2.1.3 Muralismo**

Remontándose a la modernidad, el muralismo como tal surge en México como un movimiento, de acuerdo con la Secretaría de Cultura de México, los murales surgieron en la década de 1920 como un movimiento artístico nacional para que los artistas del país expresaran su visión de la realidad social y política viva; el cual se caracterizó por el hecho de que tenía como objetivo difundir la cultura y la vida de los mexicanos a un público más amplio, por este motivo, la mayor parte de la obra se realizó sobre superficies de edificios públicos (Garrido, 2009) .

La decisión de los artistas mexicanos de pintar grandes paredes de edificios ya era evidente a principios de la década de 1910, no obstante, fue en la década de 1920 donde se inició el movimiento muralista teniendo en sus filas a importantes exponentes, como David Alfaro Siqueiros, José Clemente Orozco, Diego Rivera y Rufino, cabe recalcar que este movimiento hacía su aparición a la par que la Revolución Mexicana la misma que trataba temas de revolución, lucha de clases y pueblos indígenas, mismos que se podían apreciar dentro de los murales (Mandel, 2007).

*Figura 2. Retrato de la burguesía*



*Nota: Tomado de El retrato de la burguesía: un análisis por Lee, 2016, El muralismo mexicano (<https://rachel-y-josh.tumblr.com/post/142337734908/el-retrato-de-la-burgues%C3%ADa-un->*

David Alfaro Siqueiros lo pintó en el año 1939 para el edificio de sindicato de trabajadores de la electricidad. Este mural comparte algunos temas comunes del arte que propone Siqueiros, tales como la exaltación del comunismo, odio a los ricos, representaciones de violencia, etc.

Figura 3. Prometeo



Nota: Tomado de Prometeo atómico, por Barajas, 2016, Ensayo académico para optar por el grado de Master en Historia del Arte, ([https://repositorio.unam.mx/contenidos/prometeo-atómico-la-reformulación-del-mito-en-los-murales-de-josé-chavez-morado-en-la-ciudad-universitaria-](https://repositorio.unam.mx/contenidos/prometeo-atómico-la-reformulación-del-mito-en-los-murales-de-josé-chavez-morado-en-la-ciudad-universitaria)

Prometeo, un mural del pintor mexicano José Clemente Orozco, se completó en el comedor del Pomona College en junio de 1930, después de tres meses de trabajo mientras Orozco vivía en el campus. Representa al titán Prometeo robando el fuego de los dioses y dándoselo a los humanos, sobre la chimenea del comedor. Este mural consta de cuatro paneles, el más grande de los cuales mira hacia el comedor.

Figura 4. El hombre controlador del universo



Nota: Tomado de Mural El hombre controlador del universo de Diego Rivera por Imaginario Andrea, 2018, Cultura genial (<https://www.culturagenial.com/es/mural-el-hombre-controlador-del-universo->



El tema del mural gira en torno a lo que Rivera vio como la encrucijada de la humanidad donde las crisis sociales llevaron a debates entre el capitalismo y el comunismo. De alguna manera, parece un preludio de la futura polarización de la Segunda Guerra Mundial (1939-1945) y la Guerra Fría (1945-1989).

*Figura 5. Mural revolución*



*Nota: Tomado de Lugares INAH, por Museo Nacional de las Culturas, s.f., Mural "Revolución" ([https://lugares.inah.gob.mx/es/museos-inah/museo/museo-espacios/6844-88-mural-revoluci%C3%B3n.html?lugar\\_id=473#:~:text=El%20mural%20fue%20pintado%2](https://lugares.inah.gob.mx/es/museos-inah/museo/museo-espacios/6844-88-mural-revoluci%C3%B3n.html?lugar_id=473#:~:text=El%20mural%20fue%20pintado%2))*

Mural "Revolución" fue pintado en 1938 por el artista oaxaqueño Rufino Tamayo. La obra usa la técnica del fresco para capturar una visión de un pasaje importante en la historia de México. La Revolución ocupa 80 metros cuadrados y presenta escenas de la rebelión obrera y campesina contra la burguesía. Está ubicado en el primer muro a la derecha y sobre los dos arcos del Museo Nacional de la Cultura.

## **2.2 Plasmando las ideas al muro**

Para un artista el hecho de pintar un mural es un gran desafío no solo por el hecho de plasmar una obra en una superficie de mayor proporción a la

acostumbrada, sino también el mensaje que uno va a transmitir con esta puesto que, al trabajar con grandes dimensiones, esta obra puede llegar a la percepción de muchas más personas.

Las pinturas murales como patrimonio artístico fomentan una reinterpretación que se ajuste a las creencias, gustos y valores del destinatario. En este sentido, este tipo de representaciones pictóricas representan obras maestras que son producto del juicio creador humano. De igual manera, la imagen proporciona un testimonio único, y por qué no original, de una tradición actual o extinguida propia de una etapa clave en la evolución de nuestra especie (Gaete et. al, 2020).

La originalidad como obra maestra, utiliza en su elaboración materiales familiares al medio en que se desarrolla, así como sus conceptos imaginarios y testimoniales son inseparables de tradiciones enraizadas en ideas y creencias que tienen valor propio. Las variables que hacen del mural una forma manifiesta de permanencia, identidad y preocupaciones culturalmente relevantes de las personas son a través de imágenes y hechos que lo sustentan y promueven como obra patrimonial (García, 2019).

Las ideas a plasmarse en los murales pueden ir desde elementos geométricos clásicos hasta imitaciones de sillería y ladrillo, desde decoraciones botánicas, heráldicas, arquitectura simulada, paisajes, mitología y escenas históricas, hasta una gama muy amplia, diversa y numerosa, religioso o simbólico, etc. Un repertorio iconográfico holístico que responde a las necesidades más exigentes de clientes y propietarios de edificios (Guía digital, s.f).

### **2.2.1 Técnicas de pintado**

Una de las cosas que distingue a quienes se enfocan en aplicar estas técnicas pictóricas es su determinación y precisión. Este es un gran ejemplo de su habilidad y puede usarse cuando se logran sus respectivos objetivos.

Esta es la forma más fluida de expresar, tanto sentimientos como emociones, y el lenguaje más preciso que transmite buenas y malas palabras en oraciones cortas. Todo lo que un hombre piensa se transfiere de su mente (imaginación) a su mano y se vuelve visible. Con base en esto se plantea que desde la web Dibujo y Pintura (s.f) se proponen cinco técnicas para realizar un mural:

#### **Espanja**

Las esponjas son una excelente manera de agregar texturas como nubes en el cielo o follaje a su mural. En lugar de dejar el área como un solo bloque plano de color, también puede nadar sobre él con un color diferente para agregar profundidad e interés.

La esponja es también una de las técnicas de pared más prácticas para rellenar rápidamente con pintura grandes superficies. Para poner la esponja, primero moje la esponja y exprima el exceso de agua. Sumerja una esponja húmeda en la pintura y séquela con una toalla de papel. Demasiada pintura en la esponja estropeará el efecto.

### **Punteado**

El punteado es una técnica mural popular para crear detalles sin preocuparse por la suavidad de la mezcla. Por ejemplo, si está pintando un campo verde, aplicar otro color sobre el verde puede darle vida al campo. He aquí cómo: aplique un color base de verde y, cuando esté seco, aplique una capa delgada de otro color (como amarillo verdoso o verde oscuro encima).

Mientras la pintura aún está húmeda, use un cepillo seco para limpiar la pintura húmeda y cepillar la pintura nueva hasta que la nueva capa esté completamente punteada. Si se hace correctamente, el nuevo color ya no se ve "cepillado" y se ve parte del color de fondo. Se puede repetir esta técnica de mural tantas veces como se necesite hasta cubrir la zona deseada.

### **Plantilla**

El uso de plantillas es una técnica mural popular porque es muy fácil y cualquiera puede hacerlo. No se requieren habilidades artísticas especiales. Se pueden comprar plantillas en una variedad de formas y tamaños.

Para montar la plantilla, se usa cinta de pintor para pegarla a la pared, se sostiene la plantilla en una mano y se aplica el color con la otra. Se debe tener cuidado con los bordes para evitar acumular demasiada pintura alrededor de los bordes al levantar el patrón; para realizar una correcta aplicación se usa un movimiento de barrido. También se puede usar la plantilla como contorno y pintar los detalles en otro momento.

### **Envejecido**

Esta es una de las técnicas de mural consideradas más simples. Para envejecer una pared, se mezcla el color deseado (generalmente siena o ámbar para una

apariencia envejecida) con medio acrílico en una proporción de 5 partes de esmalte por 1 parte de pintura.

Se cepilla la mezcla sobre la pared y mientras la pintura aún está húmeda, posterior se limpia la pintura con un paño limpio o una gasa. Para un efecto adicional, se puede usar esta técnica para agregar un color aún más oscuro a las esquinas y bordes de la pared.

### **Acristalamiento**

Para crear un esmalte acrílico en una pared, se mezcla pintura acrílica con medio Golden Glazing Liquido acrílico. Esto aclarará y "estirará" el color, haciéndolo más translúcido. Cuando la pared está acristalada, el color subyacente se muestra; esta es una técnica muy útil para agregar dimensión y sombra a los murales.

Por otra parte, desde el portal Guía digital (s.f) Propone tres técnicas diferentes para la elaboración de pinturas murales, entre ellas resaltan:

- Pintura al temple

Técnica más utilizada. Los colores se disuelven en agua con aglutinantes que son colas animales o vegetales, gomas, casonas, dextrinas, leche, huevos, ceras o jabones. El resultado es una pintura mate.

- Pintura al óleo

Aunque esta técnica se conoce desde la antigüedad, no se generalizó hasta el siglo XV, ya que su uso sistemático se asociaba tradicionalmente a la familia Van Eyck. Los colores a utilizar se muelen previamente y se diluyen con un aceite secante, ya sea aceite de linaza, nuez o amapola. El resultado final es mucho más brillante, creando efectos de opacidad, transparencia, luces y sombras. Por un lado, tiene la ventaja de poder borrar, corregir y cambiar lo que has pintado.

- Pintura al fresco

Los precedentes de este tipo de tecnología se remontan a la época mesopotámica y egipcia, con desarrollos tecnológicos que ocurrieron en la época romana. Lo especial de este estilo de pintura es que la argamasa debe estar fresca y húmeda y la pintura debe estar disuelta en agua pura o de cal. De esta forma, cuando los pigmentos se secan, pasan a formar parte de la superficie. Las ventajas que ofrece son la resistencia, la no reflexión y la lavabilidad. El principal inconveniente es que el color se aplicó con el yeso aún húmedo, por lo que es imposible corregirlo. Si era necesario, los posibles cambios ya se hacían en seco y con ténpera, o se recortaban las paredes y se volvía a empezar.

Para abordar todas las técnicas descritas, hay que mencionar las dos que aumenta el portal Raíces Perú (s.f.) las cuales son:

- **Encaustica**  
Técnica considerada bastante antigua, se la utilizaba ampliamente para decorar los sarcófagos en la antigüedad, hasta ser usada para revestir amplias partes de barcos.
- **Acrílico**  
Tuvo su tiempo de origen en los años 20 a partir del grupo de los tres, conformado por: José Clemente Orozco, Diego Rivera y David Alfaro Siqueiros; principalmente utilizado para pintar grandes murales en espacios públicos.

### **2.2.2 Pasos para pintar un mural**

De acuerdo con lo propuesto por Sánchez (2019) para pintar al fresco se deben seguir los siguientes pasos:

1. Elegir un tema para el trabajo y crear bocetos, dibujos y paletas de colores preliminares a gran escala. Generalmente se ejecuta a escala reducida, pero mantiene la relación ancho-alto del proyecto final, utiliza técnicas de acuarela o ténpera, y utiliza colores aproximados que luego se utilizan en los frescos. Es importante que los colores utilizados para estas preparaciones permanecer del mismo tono que la pintura en polvo



utilizada para los frescos. Esto hace que el diseño sea un boceto guía de los colores que aparecerán en el mural. Además, deben resolverse todos los problemas de forma y color, perspectiva y composición.

2. Realización de cartón. En el lenguaje de los muralistas, cartón significa una reproducción a tamaño natural del tema representado en el mural. Está hecho de papel grueso que reproduce dibujos lineales sin color y debe hacerse con mucho cuidado, mucha limpieza y fiabilidad para que no haya dudas a la hora de trasladarlo a la pared. El problema de distribuir el espacio de ritmo, secuencia y equilibrio debe resolverse dentro de la caja. En este dibujo, el artista calcula las áreas discontinuas y unidas de la pintura, eligiendo trazos o perfiles que coincidan con los contornos de la forma básica o, si es necesario, construyéndolos de manera que permitan que el corte pase desapercibido.

3. Selección y preparación del color: según la investigación del profesor Max Doerner, los colores más recomendados para los frescos son: Blanco: Solo se utiliza cal. Amarillo Cadmio Claro Ocre Singelb, Rojo Cadmio Oscuro Verde Cromo, Verde Esmeralda, Azul Cobalto, Azul Ultramar, Negro Marfil. Los colores son pigmentos llamados tonos tierra y provienen de plantas, animales o minerales.

Después de triturar para obtener un polvo fino y seco, convirtiéndose esta en la representación más común en el mercado. Para hacer pintura, simplemente se amasa con agua destilada hasta obtener una pasta suave y cremosa. Es importante que este amasado se haga muy bien para eliminar la posibilidad de que quede polvo. Para ello se utilizan una espátula y uno o más cepillos de cerdas. El amasado se puede hacer sobre paletas o piedras de mármol. Cada pintura así hecha puede almacenarse en un frasco, cubrirse con agua destilada para evitar que la pasta se seque y usarse varias veces. También se pueden mezclar y hacer otros colores.

4. Selección y preparación de muros. Una pared seca, libre de grietas, bien vertical y uniforme es fundamental. Las paredes de ladrillo o piedra son ideales.

Antes de comenzar a trabajar, las paredes deben prepararse cuidadosamente para que estén uniformemente absorbidas, bien secadas

y ventiladas, y protegidas de los rayos del sol durante el proceso de pintura.

Es imposible pintar al fresco sobre cemento, que libera impurezas químicas. Antes de aplicar el mortero, debe golpear la pared con un martillo y un cincel. Luego se moja todo con agua limpia durante al menos un día, deja que el agua se evapore con una manguera y riego intermitente si es posible, y vuelve a regar.

Hay que tener en cuenta que un factor importante para asegurar que el fresco se adhiera perfectamente a la pared es si el fresco está suficientemente saturado con agua hasta el límite de su capacidad de absorción.

5. Aplicar la argamasa o enlucido del muro: Uno de los factores más importantes en este paso es la elección de la cal y la arena, ingredientes básicos del yeso para el enlucido.

La cal: Debe ser de color blanco puro, sin yeso ni desodorantes. Para quitar la cal es suficiente un baño maría, cuanto más tiempo se deje reposar mejor, y por último un colador para eliminar las impurezas.

Arena: La arena de playa bien lavada y seca se puede usar para eliminar los residuos de arcilla que pueden agrietar las paredes. Puede contener arcilla y materia orgánica, por lo que es útil lavarlo con la frecuencia necesaria. Después del secado, se tamiza a través de dos mallas de diferentes espesores para obtener dos tipos de granos. La arena de grano ligeramente grueso es adecuada para la primera capa de mortero, y las capas posteriores requieren arena de grano más fino.

Agua: Teniendo en cuenta que la última capa requiere menos agua que la primera, se puede utilizar agua corriente para mezclar la cal y la arena. Se deben dar 3 manos. El primero, llamado trusilar en los antiguos tratados italianos, contiene la menor cantidad de cal, y consta de 3 partes de arena pura y 1 parte de cal suelta, bien allanadas con suficiente agua para fijarla en un mortero. Los trozos se lanzan contra la pared con una paleta de madera. Lo aliso con una llana, pero no lo bato porque es demasiado suave. Con esta capa, no es un problema aplicar más masa de la que puede cubrir con la pintura de un día, siempre y cuando la

mantenga húmeda con un trapo húmedo. Esta es la capa más gruesa, de aproximadamente 12 mm de espesor.

La capa intermedia ariccato se puede aplicar con una llana cuando la capa base ha fraguado, aunque no esté seca. Esta capa es calcárea, requiere 2 partes de arena por 1 parte de cal y tiene un espesor de unos 6 mm. Aplicar una cantidad suficiente en un día y retirar la parte restante después de pintar.

En esta capa el artista realiza calcos. Es decir, el dibujo debe transferirse a la pared con mucha precisión utilizando cartón. Existen varios sistemas que realizan este procedimiento.

El sistema clásico utilizado por los maestros antiguos es colocar el cartón sobre la pieza correspondiente y sujetarlo con mucha fuerza. Se utiliza el extremo romo del mango del cepillo para presionar a lo largo de la línea de cartón en el yeso y aplicar la capa final. Este sistema tiene el problema de no dar plena visibilidad al trazo, obligando muchas veces a la libre interpretación e improvisación del dibujo.

Sistema de estarcido, se usa una aguja o una rueda para plantillas para perforar una fila continua de agujeros en el cartón y trazar las líneas del dibujo en su superficie de trabajo. Una vez hecha la línea de agujeros, se coloca el dibujo en la superficie y se pasa sobre una pequeña bolsa de pintura en polvo negra y se golpea. El polvo negro penetra en los agujeros del estencil y reproduce o calca el dibujo en el soporte final. Luego pinte con un pincel humedecido con agua para obtener una línea continua y completa visible.

El dibujo debe hacerse por partes, teniendo en cuenta las áreas de interrupciones y uniones. Esto debe ser pensado de antemano por el artista y debe corresponder a la tarea de transferir el trabajo. Esto obliga al artista a trocear el cartón para gestionar mejor las zonas trazadas y pintadas.

La tercera capa, intonaco, se puede aplicar después de media hora, tan pronto como la capa intermedia se haya endurecido. Debe ser muy suave, pero debe lavarse con agua, ya sea con una tetera o una manguera suave, para eliminar algunas incrustaciones de la superficie. Esta capa es la más calcárea, con algo de cal a algo de arena fina o tal vez mármol

molido, y debe ser un poco más delgada que la anterior. Debe ser de 3-5 milímetros, si al final de la jornada de pintura queda alguna parte sin pintar, se debe retirar el mortero haciendo un corte oblicuo con una espátula de marfil o de plástico. La superficie debe ser compacta, fina y lisa.

Porque los colores deben aplicarse húmedos sobre esta tercera capa, es decir. el enlucido final, es conveniente hacerlo de arriba hacia abajo para evitar que la pasta gotee o fluyan los colores.

Esta última capa debe hacerse por tramos o zonas, de modo que según el diseño ya trazado o poblado se pueda enlucir y pintar inmediatamente, volver a enlucir y luego pintar, etc., siempre húmedo.

Es muy importante tener en cuenta la reacción química que se produce cuando la cal entra en contacto con el aire: Se forma una película de carbonato de calcio cristalina y lisa, que fija y protege. Si esto sucediera entre capa y capa, actuaría como aislante e impediría la necesaria adherencia entre ellas, lo que provocaría la separación y el hundimiento de todo el fresco.

Para evitarlo, el artista debe tener mucho cuidado y destruir la superficie cristalizada de dicha película simplemente rascándola y humedeciéndola, frotándola con un cepillo húmedo o repasándola varias veces con una llana. Esta precaución también hay que tenerla en cuenta cuando se deja el mortero al final de la jornada de trabajo. Cúbralo con un paño húmedo y revuelva nuevamente al día siguiente antes de usar.

6. Aplicar la pintura: Hay que guardar una espera de unos 10 minutos antes de aplicar la pintura para que el parche quede plástico, no demasiado blando. Se lo puede reconocer presionando con el pulgar si la impresión es sólida. Los colores se aplican mediante una técnica similar a la acuarela o al temple. Se dice que Fresco pinta más con menos, aumentando la intensidad del color a través de sucesivas capas superpuestas, aunque esto también se consigue con una sola aplicación que ofrece una resolución más espontánea y es más inteligente. en un sentido artístico.

Aplicar la pintura de acuerdo con las tareas planificadas, comenzando desde arriba y siguiendo el orden de arriba a abajo y de izquierda a derecha.

El mural necesita un acabado muy abierto, visible y comprensible, que le da al mural un rasgo característico de mayor contraste en cuanto a volúmenes y formas, y se termina con contornos lineales para distinguir y potenciar la visión y comprensión de las formas del mural. toda la serie Después de haber sido recién pintado, el enlucido debe cortarse en diagonal y en un ángulo de 45 grados, para que este trabajo quede bien conectado con el siguiente y que las juntas entre los cortes y los cortes no sean visibles. Por lo tanto, el dibujo debe funcionar de tal manera que algunas de sus líneas actúen como contornos de las secciones. Se deben realizar costuras en las zonas oscuras y evitar en las zonas claras y en horizontal, que rompen la unidad cromática del plano.

### **2.3 Exponentes del muralismo en Ecuador**

Erika Coello

Diseñadora gráfica, ilustradora publicitaria y muralista Guayaquileña que aborda la cultura Pop ochentera. Podemos observar como hace uso de colores planos, complementarios, en conjunto a lineart para crear composiciones únicas con un estilo popart.

Figura 6. Primer mural Erika Coello



Nota: Tomado de Mural Tai-suki Taiyaki por Coello Erika, 2021, Facebook ([https://facebook.com/story.php?story\\_fbid=10159357952009710&id=1744858047](https://facebook.com/story.php?story_fbid=10159357952009710&id=1744858047))

## Apitatán

Muralista Quiteño cuyo nombre es Juan Sebastián Aguirre, cuyo estilo se mueve en el autorretrato, lo cómico, lo satírico.

Mi arte es un reflejo de mi propia esencia la cual está bastante ligada a una búsqueda de identidad. Siento que como mestizo ecuatoriano que habita este siglo y estas tierras, vivimos una carencia de identidad muy marcada, fruto de la globalización. Estamos en un momento en el que consumimos la misma música, la misma vestimenta, la misma comida que en todo el planeta... pienso que en la diversidad está la riqueza y sobre todo en un país pluricultural como el nuestro, es importante mantener esas tradiciones y la esencia que nos hace únicos para tratar que esas cosas permanezcan (Aguirre, 2019, parr. 4)



Figura 7. Dignidad y Solidaridad Latinoamericana



Nota: Tomado de Apatatám, Dignidad y solidaridad latinoamericana por Aguirre, 2021, Facebook (<https://www.facebook.com/elapitatan/photos/a.384750021568383/3177174828992541/?type=3>)

# CAPÍTULO 3

## 3. METODOLOGÍA

Para llevar a cabo este proyecto se hizo uso de dos metodologías: Design Thinking y La observación etnográfica, esto con el fin de poder identificar y comprender de manera eficaz ideas y elementos que pueden ser de apoyo al momento de nosotros crear nuestras propuestas de diseño.

### 3.1 Design Thinking

Desde el lado del Design Thinking, tenemos que esta metodología nos permite producir ideas innovadoras gracias al uso de diferentes herramientas, las cuales se encuentran divididas en cinco etapas: empatía, definición, ideación, prototipado y testeo (Design Thinking en español, s.f.); las mismas nos ayudarán a tener una mejor comprensión de las necesidades del usuario.

#### 3.1.1 Empatía

En esta fase hicimos uso de la herramienta de imágenes evocadoras para poder tener una idea clara de cuales elementos podrían estar presentes y cuales no dentro de la composición del diseño. Este proceso consistió en reunirnos previamente con los usuarios para mostrarles diferentes imágenes y bocetos, con el objetivo de que nos den a conocer sus opiniones y sentimientos respecto a las imágenes que tomamos como referencia para una posible línea gráfica a seguir.

#### 3.1.2 Definición

A continuación, mediante el uso de la matriz FODA se realizó un autoanálisis donde se validó cada uno de los cuatro puntos que la conforma (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas), esto con el propósito de tener un mayor entendimiento del escenario actual en el que nos encontramos y así poder realizar una estrategia adecuada para poder mejorar en los aspectos mencionados durante el proceso.



### **3.1.3 Ideación**

Mediante la técnica de dibujo en grupo, se pudo obtener diferentes ideas sobre el estilo, elementos y paleta cromática que debían tener los diseños para los murales. Este proceso consistió en reunirnos y aportar, mediante una lluvia de ideas, diferentes conceptos clave para posteriormente plasmarlos de manera gráfica, haciendo uso de bocetos.

### **3.1.4 Prototipado**

Para la fase del prototipado se usó la herramienta llamada prototipo en imagen el cual consiste en representar una posible solución de manera gráfica. En nuestro caso hicimos propuestas digitalizadas a escala, y posteriormente creamos mockups para tener una idea más aterrizada de como lucirían una vez los diseños se encuentren plasmados en las paredes. En adición pensamos en crear material adicional donde se muestre con más detalles la construcción de nuestros diseños.

### **3.1.5 Testeo**

Finalmente, para la última fase planteamos el uso de la herramienta más / mejor, la cual consiste en el uso de prototipos, en nuestro caso digitales, con el fin de promover una conversación, mediante el uso de un cuestionario, donde se topen puntos como posibles mejoras o modificaciones ya sea entre miembros del equipo o con posibles usuarios.

## **3.2 Observación Etnográfica**

De manera similar, tenemos la observación etnográfica como una metodología que, mediante herramientas de observación, nos permite entender y sintetizar de mejor manera las ideas para posteriormente expresarlas de manera visual a través de imágenes o palabras.

# CAPÍTULO 4

## 4. DESARROLLO DEL PROYECTO

### 4.1 Aspectos conceptuales

#### 4.1.1 Empatía


##### Imágenes evocadoras

Esta herramienta nos ayudó a enlistar los elementos que nuestros clientes preferían para los diseños, el estilo que les gustaría que se manejara y paleta de colores, en base a referencias visuales mostradas por nosotros. Partiendo desde un estilo más conceptual se tomó como idea central la natación en conjunto con la flora y fauna del campus. Además, tomamos como inspiración el trabajo de artistas como Alice Lee, Malika Favre y Alice Mary para realizar una mixtura de todos estos estilos para la creación de uno nuevo. De esta manera nos permitió tener claro la dirección que debía tomar nuestro proyecto con respecto a los requerimientos del cliente.

##### Pauta etnográfica

Otra de las herramientas que usamos fue la pauta etnográfica, la cual consiste en llenar un formulario donde seleccionamos una serie de aspectos como: referentes visuales, estilo, cromática, técnica y soporte. Para respaldar esta herramienta también se hizo uso del coolboard.

Figura 8. Pauta etnográfica

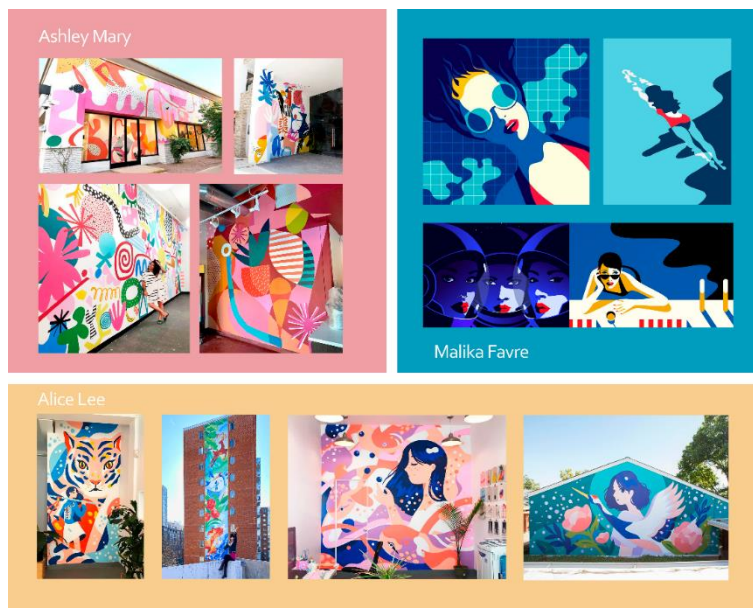
Variables	Indicadores	Observaciones	Imagen	Conceptos
<b>Referente visual</b>				
<b>Artista 1</b>				
Alice Lee	Estilo	Naturalista y orgánico. Los animales y vegetación no pueden faltar en sus obras.		La naturaleza en armonía con el ser humano
	Cromática	Juega con la mezcla de colores pasteles y degradados		
	Técnica	Pintura caucho, acrílico sobre pared previamente fondeada		
	Soporte	Paredes y fachadas.		
<b>Artista 2</b>				
Malika Favre	Estilo	Pop Art, figurativo, minimalista con representaciones planas de luces y sombras.		La mujer multifacética.
	Cromática	Hace uso de contrastes entre positivos y negativos.		
	Técnica	Ilustración digital.		
	Soporte	Digital, poster, postales.		
<b>Artista 3</b>				
Ashley Mary	Estilo	Instalaciones con un estilo que representa el movimiento, el balance y el juego. Consideradas como pinturas orgánicas, minimalistas y abstractas.		La belleza esta en el movimiento
	Cromática	Juega con los colores cálidos y fríos. Combinaciones de colores "Yummy".		
	Técnica	Pintura caucho, acrílico sobre pared previamente fondeada		
	Soporte	Paredes, fachadas,		

Nota: Pauta etnográfica realizada en Excel, por autores, 2022.

## Coolboard

El coolboard es una herramienta que consiste en la recopilación de imágenes que sirven como referencia visual y el mejor entendimiento de una idea. Generalmente estas imágenes muestran ejemplos de cromas, estilos y diseños que pueden ser usados de inspiración para el diseñador.

Figura 9. Coolboard



Nota: Coolboard, por autores, 2022.

### 4.1.2 Definición

#### Matriz FODA

Con esta herramienta, por medio de una investigación más amplia, nos permitió conocer aspectos que pasan desapercibidos y que podrían servir de ayuda para el planteamiento del proyecto; teniendo como fortalezas el agregar valor e identidad al área deportiva de la piscina y ser de interés como punto de reunión

colectiva; como oportunidad el extender el proyecto a más lugares dentro de la institución; como una posible debilidad, la falta de interés o de cuidado hacia el proyecto una vez este finalice; finalmente, como posibles amenazas, personas sin educación que busquen dañar la obra y como el clima afecte en el resultado final. Gracias a esta técnica podemos prepararnos y tomar decisiones adecuadas con antelación, haciendo que este proyecto tenga más probabilidades de ser un éxito y mantenerse en el tiempo.

### **4.1.3 Ideación**

#### **Dibujo en grupo**

Con la ayuda de esta herramienta y posterior a una lluvia de ideas, se pudo tener una primera percepción de lo que se quería plasmar en los murales, aterrizada sobre papel. Como parte de los primeros bocetos se conceptualizó la idea de naturaleza en compañía de la natación, junto al uso de formas orgánicas y colores brillantes; como parte de los elementos de flora que se usó está el ceibo, la flor de caoba, arbustos y flora acuática; como parte de elementos de fauna tenemos mamíferos como la llama y el oso perezoso; como parte de aves tenemos al mosquero bermellón y anfibios como la rana. En adición, se representó a dos nadadores y la forma del agua que, en conjunto, son los encargados de manifestar el espíritu deportivo en este espacio como lo es la piscina.

### **4.1.4 Prototipado**

#### **Prototipo en imagen**

Haciendo uso de esta herramienta se pudo apreciar como lucirían nuestras propuestas ya en los muros, gracias al uso de mockups de alta definición. Se tomó fotos desde varias perspectivas del área, para tener una visión más amplia de como adornaría el lugar, y mediante el uso de herramientas digitales, añadir estos diseños interactuando con el entorno.

### **4.1.5 Testeo**

#### **Más / menos**

Para obtener una retroalimentación más precisa sobre nuestros diseños, hicimos validaciones divididas en dos grupos.

En el primer grupo al que se realizó estas validaciones, fueron participes quince estudiantes politécnicos; estos visualizaron diferentes mockups del área de la piscina y posteriormente se procedió a anotar las sugerencias sobre cosas que se podía añadir. En grandes rasgos este grupo se vio muy entusiasmado con la idea de ver más espacios con este tipo de intervención artística dentro del campus.

En el segundo grupo al que se realizó estas validaciones estuvieron presentes cinco artistas, exponentes en el mundo del muralismo; Abdon Segovia, Ivan Castro Gabo Peña, Aylin Wong y Andrea Moreira. Estos visualizaron mockups mucho más trabajados y dieron su opinión profesional respecto a los diseños, donde concordaron que estos siguen una línea gráfica, estilo y paleta de colores acorde a la temática, y que podrían, si se quiere, ser fácilmente replicables en otros espacios. En adición, uno de los validadores, nos indicó que se podía optar por añadir el nombre de las especies, tanto de flora y fauna, presentes en los diseños.

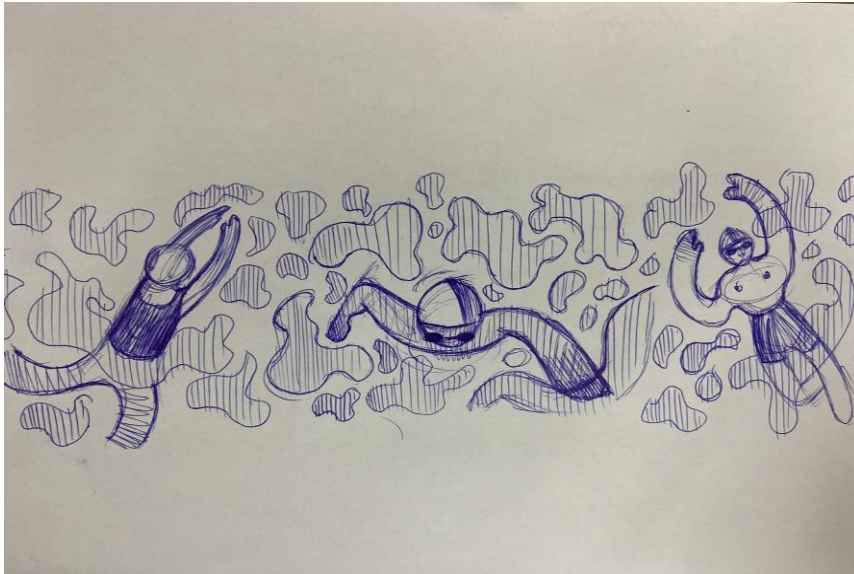
Como puntuación total al validar estos diseños en mockups, se obtuvo un 9.8 por parte del primer grupo y un 10 por parte del segundo grupo; teniendo como resultado un equivalente a 9.9 en la propuesta final.



## 4.2 Bocetos

Después de concertar un estilo y línea gráfica a seguir, procedimos a tirar líneas y dibujos para que sirvan como base para cada muro, esto con el fin de poder maquetar correctamente cada composición.

*Figura 12. Primeros bocetos*



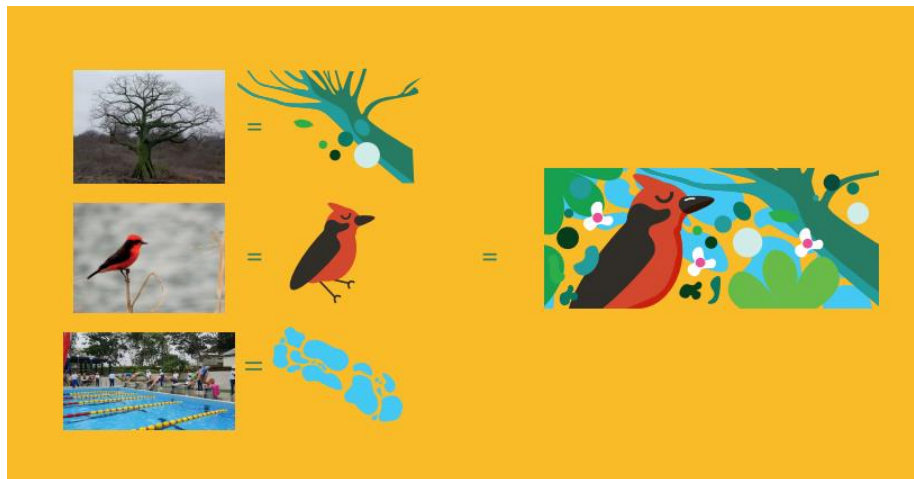
*Nota: Primeros bocetos, por autores, 2022.*



### 4.3 Prototipos digitales

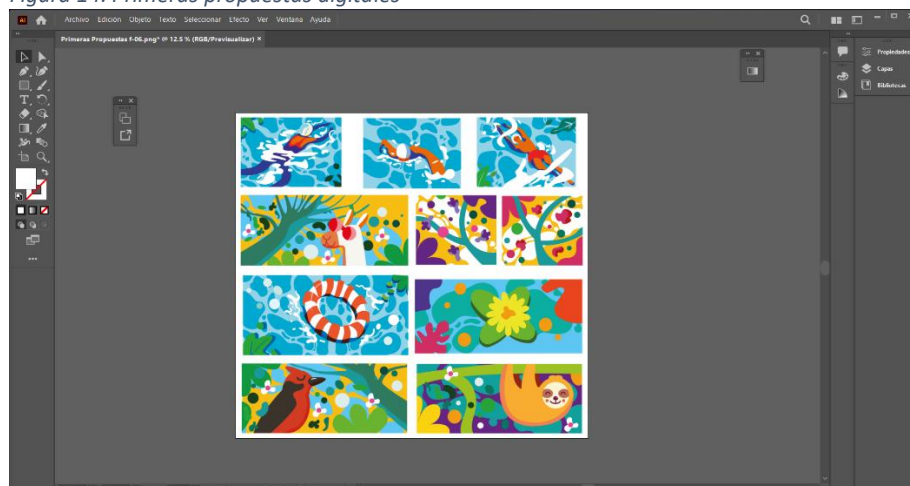
Posterior a los bocetos, teniendo ya una idea clara del estilo que se trabajará, procedimos a pasar todas estas propuestas del papel a lo digital; Estos mismos nos ayudaron al momento de realizar las validaciones al primer grupo.

Figura 13. Conceptualización



Nota: conceptualización de elementos realizadas en Adobe Illustrator, por autores, 2022.

Figura 14. Primeras propuestas digitales

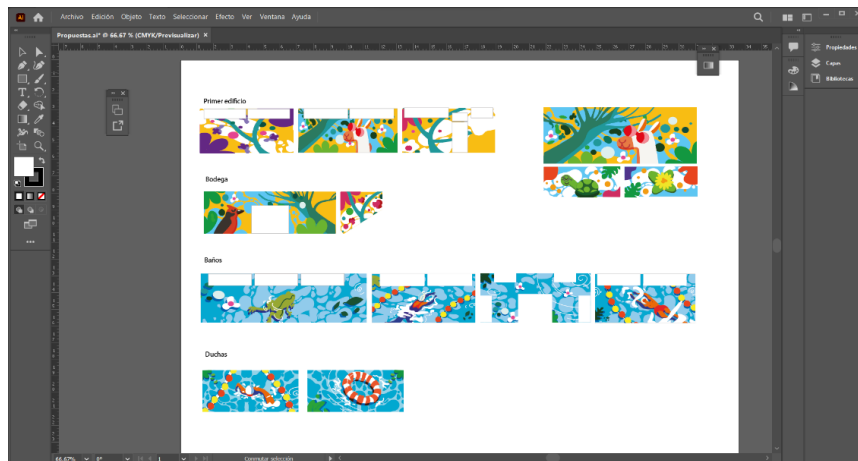


Nota: Primeras propuestas digitales realizadas en Adobe Illustrator, por autores, 2022.



Una vez realizados los cambios propuestos durante la primera validación, el siguiente paso fue realizar una proyección a escala de los muros donde se trabajará; procedimos a editar los diseños de tal manera que queden perfectos en la composición; Una vez culminado este proceso se procedió a realizar la segunda validación a los profesionales para recibir una última retroalimentación por parte de ellos. Todo este procedimiento fue realizado en Adobe Illustrator.

Figura 15. Propuestas digitales finales

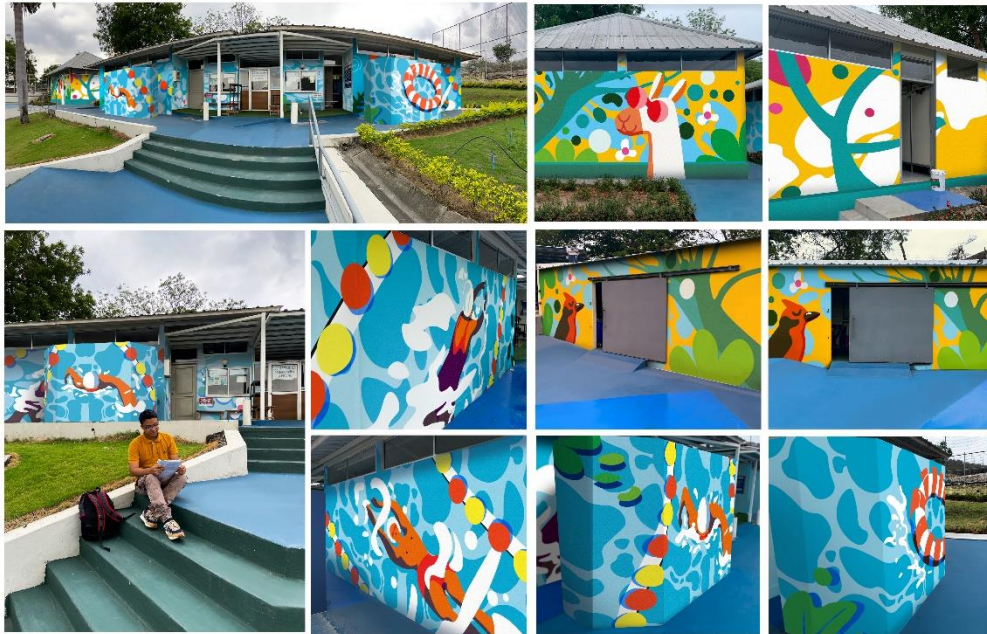


Nota: Propuestas digitales finales realizadas en Adobe Illustrator, por autores, 2022.

#### 4.4 Mockups

Para la presentación de la propuesta se realizaron 15 mockups, mostrando cada ángulo del área de la piscina y sus alrededores; mockups panorámicos, donde se logran apreciar los baños, ducha y cuarto de limpieza; otros mostrando la parte frontal de cada uno de los edificios y otros con vistas laterales. En adición se realizaron diseños extras para el área de las gradas y escaleras para una posible futura implementación. Todo este proceso fue realizado en Adobe Photoshop.

Figura 16. Mockups



Nota: Mockups realizados en Adobe Photoshop, por autores, 2022.

#### 4.5 Presupuesto

EL presupuesto del presente proyecto se desarrolló específicamente en la parte de su aplicación, puesto que ofrecemos una gráfica lista para ser intervenida en los edificios de la piscina de ESPOL. En primera instancia se tomaron las medidas exactas de los cuatros edificios a trabajar, consecutivamente el cuarto de limpieza, baños, bodega y el gym, dan un valor total en metro tanto ancho por alto de: 11.60m x 2.5m, 26m x 2.5, 10.3m x 2.5m, 11.1m x 2.5m.

Se llegó a la conclusión de que la mejor pintura a usar al momento de trabajar las paredes de los edificios es la Super Corona, puesto que su calidad pictórica y su perduración a largo plazo son idóneas para este tipo de trabajo, también, se considera muy importante tener en cuenta el hecho de que teniendo como base que un tarro de 1 litro de pintura, cubre alrededor de 10m, un galón cubrirá 40m. Teniendo en cuenta estos parámetros y analizando los diseños de cada pared, podemos plantear el siguiente presupuesto:

Tabla 1

Producto	Color	Unidades	Valor	Total
Super Corona galón	Amarillo	2	\$80	\$160
Super Corona litro	Azul	1	\$9,50	\$9,50
Super Corona litro	Rojo	3	\$9,50	\$28,50
Super Corona litro	Verde	3	\$9,50	\$28,50
Super Corona litro	Verde oscuro	3	\$9,50	\$28,50
Super Corona galón	Blanco	2	\$80	\$160
Super Corona litro	Violeta	2	\$9,50	\$19
Super Corona litro	Magenta	2	\$9,50	\$19
Super Corona litro	Celeste	5	\$9,50	\$47,50
Resaflex galón		4	\$24	\$96
Brocha 5"		10	\$5,50	\$55
Brocha 3"		10	\$3,50	\$35
			TOTAL	\$686,50

# CAPÍTULO 5

## 5. CONCLUSIONES

Enfocándonos en la necesidad de hacer del área de la piscina un lugar de interés y punto de encuentro social para toda la comunidad politécnica, se creó un sistema de murales con el propósito de hacer la estadía en este más amena e interesante para todos. Se espera que gracias a estos diseños se genere un entorno más social, donde las personas puedan ir a tomarse fotos, pasar sus ratos libres y disfrutar de la naturaleza que ofrece el bosque protector. Por otra parte, este proyecto busca que pueda ser fácilmente replicado en otras áreas dentro del campus pues sabemos que instalaciones de este tipo pueden fomentar el aprendizaje y una buena convivencia.

Partiendo de nuestro objetivo general, logramos crear un sistema de murales, haciendo uso de formas y elementos inspirados del entorno; animales y flora del bosque, fueron la principal inspiración para cada uno de los diseños. Además, se hizo uso de elementos del deporte de la natación, para crear una composición acorde a esta área. De igual manera, se realizó entrevistas tanto a profesionales como a estudiantes para realizar la respectiva validación, mediante el uso de mockups digitales. Gracias a la retroalimentación recibida por los validadores se realizó las respectivas correcciones y se obtuvo los diseños finales.

En cuanto a recomendaciones, proyectos como este, al tener una línea gráfica replicable, pueden extenderse a otras partes dentro del campus; lugares de alta concentración de estudiantes como bares, pasillos o la biblioteca serían la mejor opción, atrayendo un mayor número de estudiantes. De esta manera cada uno de estos espacios tendría un nuevo aire, más moderno, a la altura de las nuevas generaciones.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

Abel, G. (2022). *La pintura rupestre más antigua realizada por Homo Sapiens tiene 45500 años*. Obtenido de National Geographic:

[https://historia.nationalgeographic.com.es/autores/abel-de-medici\\_1242](https://historia.nationalgeographic.com.es/autores/abel-de-medici_1242)

Aguirre, J. (2019). *Apitatán: Los murales que dan color a Ecuador*. Obtenido de INHAUS: <https://www.revistainhaus.com/2019/08/04/apitatan-los-murales-que-dan-color-al-ecuador/>

Amaro, G. (2018). *Arte Urbano: Del Graffiti al Street Art*. Universidad del País Vasco.

Obtenido de

[https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/30038/TFG\\_Amaro.pdf?se](https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/30038/TFG_Amaro.pdf?se)

Avellano, J. (2015). *La pintura mural y su didáctica*. Universidad Complutense de Madrid. Obtenido de <https://eprints.ucm.es/id/eprint/33167/1/T36431.pdf>

Avellano, J. (2016). *¿Que es la pintura mural?* Obtenido de Juan Avellano:

<https://www.juanavellano.com/2016/01/19/que-es-la-pintura-mural/>

Barajas, J. (2016). *Prometeo atómico*. UNiversidad nacional Autónoma de México.

Obtenido de [https://repositorio.unam.mx/contenidos/prometeo-atomico-la-reformulacion-del-mito-en-los-murales-de-jose-chavez-morado-en-la-ciudad-universitaria-91148?c=4qzl37&d=false&q=\\*&i=1&v=1&t=search\\_0&as=0](https://repositorio.unam.mx/contenidos/prometeo-atomico-la-reformulacion-del-mito-en-los-murales-de-jose-chavez-morado-en-la-ciudad-universitaria-91148?c=4qzl37&d=false&q=*&i=1&v=1&t=search_0&as=0)

Dibujo y Pintura. (s.f). *Técnicas utilizadas de Pintura y Mural*. Obtenido de

<https://dibujoypintura.net/articulos/3-tecnicas-utilizadas-de-pintura-mural/>

Design Thinking. (s.f). *¿Qué es el Design Thinking?*. Obtenido de

<https://www.designthinking.es/inicio/index.php>

Férrnandez, D. (1987). *Ficción y realidad del espacio como integrante de la arquitectura y la pintura*. Universidad Complutense de Madrid.

Gaete, G., Rios, C., & Olgúín, P. R. (2020). *El mural como imagen y representativo para la transferencia de conocimientos en Geografía*. Obtenido de Noticias

Universidad de Playa Ancha: <https://www.upla.cl/noticias/2020/04/29/el-mural-como-imagen-y-representativo-para-la-transferencia-de-conocimientos-en-geografia/#:~:text=Los%20murales%20como%20patrimonio%20art%C3%ADstico,consecuencia%20del%20discernimiento%20creativo%20humano.>

- García, M. (2019). Originalidad y plagio en la pintura mural. En A. Lobato, *Mundo Hispánico: Cultura, Arte y Sociedad*. Universidad de León. Obtenido de [https://www.academia.edu/41665631/Originalidad\\_y\\_plagio\\_en\\_la\\_pintura\\_mural\\_granadina\\_del\\_siglo\\_XVIII](https://www.academia.edu/41665631/Originalidad_y_plagio_en_la_pintura_mural_granadina_del_siglo_XVIII)
- Garrido, E. (2009). La pintura mural mexicana, su filosofía e intención didáctica. *Colección de Filosofía de la Educación*(6), 53-72. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/4418/441846107004.pdf>
- Guía digital. (s.f.). *Técnicas y Motivos de la Pintura Mural*. Obtenido de Pintura Mural Cordobesa: <https://guiadigital.iaph.es/sys/productos/PinturaMural/Presentacion/tecnicas.html>
- Honour, H., & Fleming, J. (1987). *La historia del arte*. Reverté. Obtenido de <https://es.scribd.com/document/394314718/359773736-Honour-y-Fleming-Historia-Del-Arte-pdf>
- Imaginario, A. (2018). *Mural El hombre controlador del universo de Diego Rivera*. Obtenido de Cultura genial: <https://www.culturagenial.com/es/mural-el-hombre-controlador-del-universo-de-diego-rivera/>
- Lee, R. (2016). *El retrato de la burguesía: un análisis*. Obtenido de El muralismo mexicano: <https://rachel-y-josh.tumblr.com/post/142337734908/el-retrato-de-la-burgues%C3%ADa-un-an%C3%A1lisis>
- Mandel, C. (2007). Muralismo mexicano. *Revista Escena*, 30(61), 37-54.
- Mural Graffiti. (15 de 02 de 2021). *Mural Graffiti*. Obtenido de <https://muralgraffiti.es/pintura-mural/>
- Museo Nacional de las Culturas. ( s.f.). *Mural "Revolución"* . Obtenido de Lugares INAH: [https://lugares.inah.gob.mx/es/museos-inah/museo/museo-espacios/6844-88-mural-revoluci%C3%B3n.html?lugar\\_id=473#:~:text=El%20mural%20fue%20pintado%20en,y%20campesinos%20contra%20la%20burgues%C3%ADa.](https://lugares.inah.gob.mx/es/museos-inah/museo/museo-espacios/6844-88-mural-revoluci%C3%B3n.html?lugar_id=473#:~:text=El%20mural%20fue%20pintado%20en,y%20campesinos%20contra%20la%20burgues%C3%ADa.)
- Raíces Perú. (s.f.). *Pintar un mural*. Obtenido de <https://raicesperu84.wixsite.com/raicesmurales/tecnica-de-muralistas>

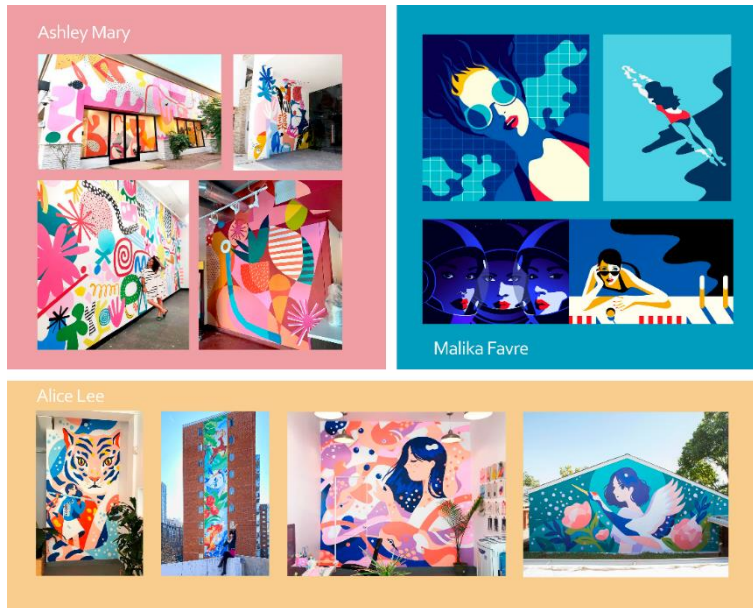
Real Academia Española. (2014). *Diccionario de la real Academia de la Lengua Española*. Obtenido de <https://dle.rae.es/pintura>

Sánchez, L. (2019). *Procedimiento para pintar un mural al fresco*. Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia. Obtenido de Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia

UNESCO. (1998). *El Arte de los comienzos*. El correo de la UNESCO. Obtenido de [https://unesdoc.unesco.org/in/documentViewer.xhtml?v=2.1.196&id=p::usmarcdef\\_0000111392\\_spa&file=/in/rest/annotationSVC/DownloadWatermarkedAttachment/attach\\_import\\_e1f5643c-f51c-4eba-9974-098601a5239f%3F\\_%3D111392spao.pdf&locale=es&multi=true&ark=/ark:/48](https://unesdoc.unesco.org/in/documentViewer.xhtml?v=2.1.196&id=p::usmarcdef_0000111392_spa&file=/in/rest/annotationSVC/DownloadWatermarkedAttachment/attach_import_e1f5643c-f51c-4eba-9974-098601a5239f%3F_%3D111392spao.pdf&locale=es&multi=true&ark=/ark:/48)

## 7. ANEXOS

### RESUMEN DE COOLBOARD- ETAPA EMPATÍA

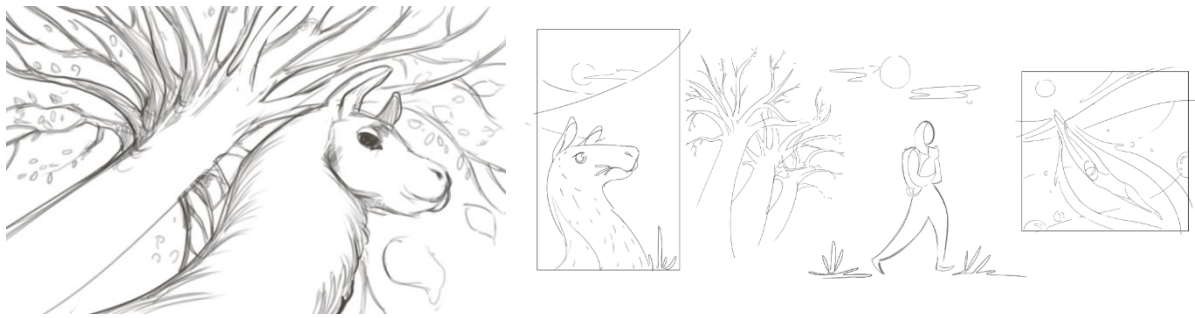


### RESUMEN DE MATRIZ FODA- ETAPA DEFINICIÓN

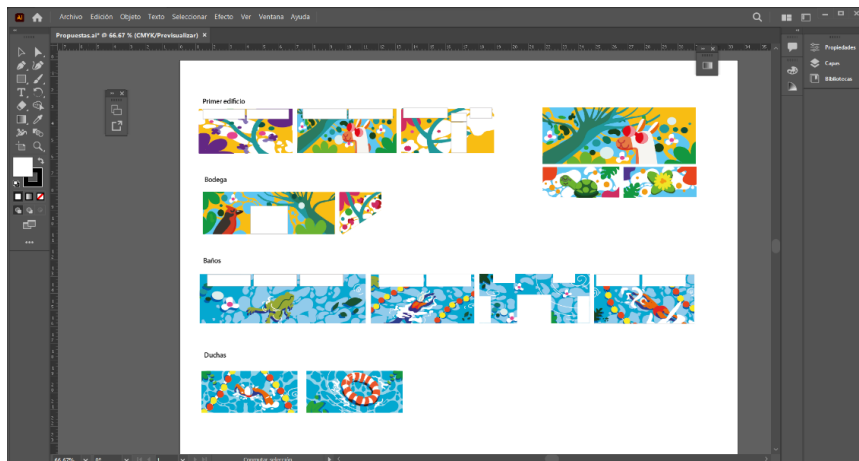
Internas	<b>FORTALEZAS</b> Agregar valor e identidad al área deportiva de la piscina. Ser de interés como punto de reunión colectiva.	<b>DEBILIDADES</b> Falta de interés o de cuidado hacia el proyecto una vez este finalice.
	<b>OPORTUNIDADES</b> Extender el proyecto a más lugares dentro de la institución. Sumar a más personas a este tipo de proyectos (muralistas profesionales)	<b>AMENAZAS</b> Personas sin educación que busquen dañar la obra. Como el clima afecte en el resultado final.
Externo		



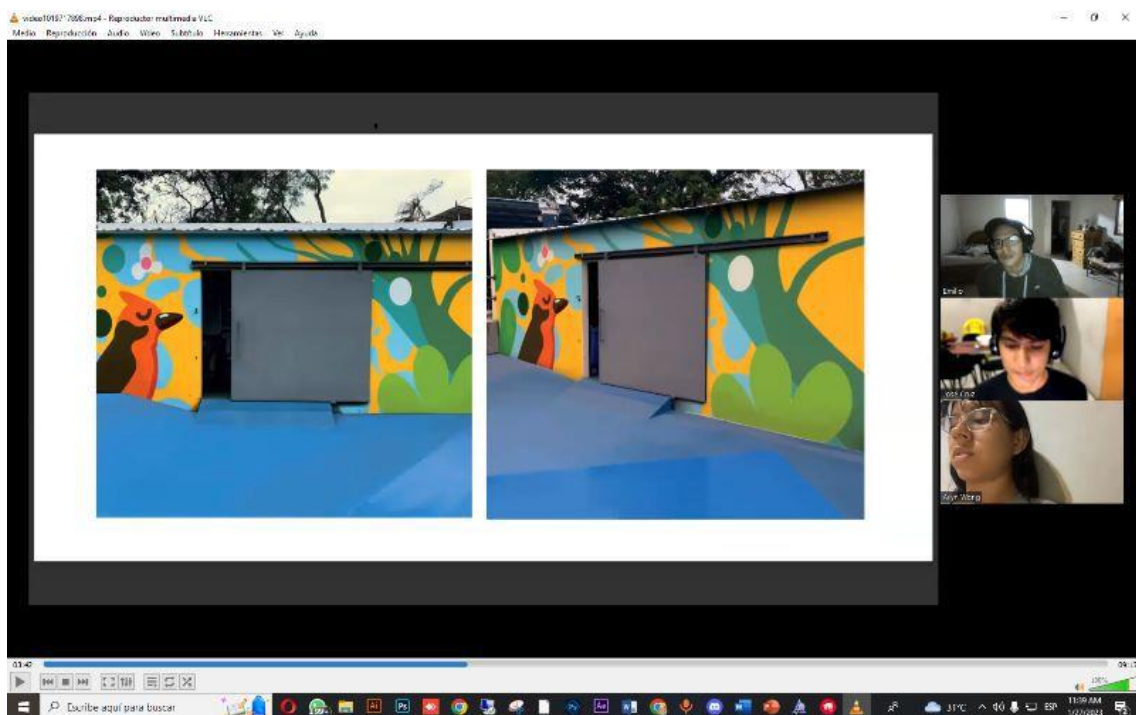
## RESUMEN DIBUJO EN GRUPO- ETAPA IDEACIÓN



## RESUMEN PROTOTIPO EN IMAGEN- ETAPA PROTOTIPADO



## RESUMEN MÁS/MENOS- ETAPA TESTEO



## **PREGUNTAS PARA LAS VALIDACIONES DE LOS GRUPOS 1 Y 2**

1. ¿Qué es lo que más le agrada de estos diseños?
2. ¿Qué es lo que más le desagrada de estos diseños?
3. ¿Cree usted que estos diseños transmiten la esencia de la espol?
4. ¿Qué añadiría o quitaría a estos diseños?
5. ¿Cree usted que diseños como estos podrían mejorar el entorno  
politécnico?