



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

(UTN)

FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA

(FECYT)

CARRERA: ARTES PLÁSTICAS

**INFORME FINAL DEL TRABAJO DE TITULACIÓN, EN LA MODALIDAD DE
PRODUCTOS O REPRESENTACIONES ARTÍSTICAS**

TEMA

“Propuesta escultórica aplicando técnicas y materiales tradicionales”

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Licenciatura en Artes Plásticas

Línea de investigación: Desarrollo artístico, diseño y publicidad

Autor: Flores Lanchimba Hector Carlos

Director: Msc. Marcelo Vicente Cervantes Buitrón



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	1002747762		
APELLIDOS Y NOMBRES:	Flores Lanchimba Hector Carlos		
DIRECCIÓN:	Cotacachi		
EMAIL:	Hcfloresl@utn.edu.ec		
TELÉFONO FIJO:		TELÉFONO MÓVIL:	0996040355

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	PROPUESTA ESCULTÓRICA APLICANDO TÉCNICAS Y MATERIALES TRADICIONALES
AUTOR (ES):	Flores Lanchimba Hector Carlos
FECHA: DD/MM/AAAA	30/01/2024
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	Licenciado en Artes Plásticas
ASESOR /DIRECTOR:	Msc. Marcelo Vicente Cervantes Buitron

2. CONSTANCIAS

El autor (es) manifiesta (n) que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que es (son) el (los) titular (es) de los derechos patrimoniales, por lo que asume (n) la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 30 días del mes de enero de 2024

EL AUTOR:

(Firma).....
Nombre: Flores Lanchimba Hector Carlos

CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR

Ibarra, a los 30 días del mes de enero de 2024

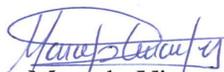
Msc. Marcelo Vicente Cervantes Buitrón

DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

CERTIFICA:

Haber revisado el presente informe final del trabajo de titulación, el mismo que se ajusta a las normas vigentes de la Facultad de Educación, Ciencia y Tecnología (FECYT) de la Universidad Técnica del Norte; en consecuencia, autorizo su presentación para los fines legales pertinentes.

Atentamente



Msc. Marcelo Vicente Cervantes Buitrón

DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

DEDICATORIA

Agradezco a Dios por haberme permitido llegar hasta este punto y por haberme brindado la salud necesaria para alcanzar mis objetivos.

Expreso mi profundo agradecimiento a mi familia, quienes me han respaldado en todo momento, proporcionándome valiosos consejos y transmitiéndome sus valores. Su constante motivación ha contribuido en gran medida a mi desarrollo como persona, pero, sobre todo, agradezco su amor incondicional.

También quiero reconocer a mis compañeros de tesis, con quien nos hemos apoyado mutuamente en nuestra formación profesional.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, deseo dar mi agradecimiento a mi familia, ya que han sido la fuente inagotable y fuerza necesaria para perseverar en este camino. Quiero extender mi gratitud a mis padres, quienes han desempeñado un papel fundamental como pilares emocionales, Además, quiero reconocer a todos los miembros de mi familia, incluyendo hermanos, sobrinos, tíos y amigos, quienes, de diversas maneras, siempre han ofrecido su apoyo inquebrantable.

Agradezco de todo corazón a mis estimados profesores y tutores, quienes generosamente compartieron su valioso conocimiento y experiencia, brindándome su invaluable guía durante la realización de este proyecto. Su compromiso con mi crecimiento académico ha sido de un valor incalculable para mí.

RESUMEN

El estudio de las técnicas y materiales tradicionales en la escultura monumental Alma Mater se fundamentó en la exploración del uso de elementos en la creación de una obra artística. El objetivo general fue comprender cómo las técnicas y materiales tradicionales heredados se entrelazan con la visión y el proceso contemporáneo de Alma Mater. La metodología empleada involucró una investigación documental, una revisión bibliográfica y entrevistas a los artistas escultores dedicados al proceso de construcción de obras de gran tamaño. Los resultados más relevantes demostraron que se rescataron y adaptaron técnicas y materiales más contemporáneos, como el uso de alambre de cobre para crear la estructura y la aplicación de yeso con telas para lograr volumen y detalles. La incorporación de elementos simbólicos imbabureños, como el rombo y el escudo de la Universidad Técnica del Norte, junto con sus distintos símbolos de conocimiento, enriqueció el significado cultural de la escultura. Además, se evidenció que la utilización de estas técnicas tradicionales y materiales actuales favorece la creación de una escultura monumental y la expresión artística de Alma Mater. Las conclusiones más relevantes apuntaron a la valoración y preservación del patrimonio cultural en la escultura monumental usando técnicas patrimoniales, destacando la importancia de combinar saberes ancestrales con la creatividad contemporánea en la creación de obras significativas y representativas de la identidad cultural.

Palabras clave: Materiales Tradicionales, Arcilla, Tallado, Modelado, Escultura, Alma Mater.

ABSTRACT

The study of traditional techniques and materials in the monumental sculpture Alma Mater was founded on the exploration of the use of elements in the creation of an artistic work. The overall goal was to understand how traditional inherited techniques and materials intertwine with Alma Mater's contemporary vision and process. The methodology used involved documentary research, a bibliographic review and interviews with sculptor artists dedicated to the construction process of large works. The most relevant results demonstrated that more contemporary techniques and materials were rescued and adapted, such as the use of copper wire to create the structure and the application of plaster with fabrics to achieve volume and details. The incorporation of Imbabureño symbolic elements, such as the rhombus and the shield of the Universidad Técnica del Norte, along with its different symbols of knowledge, enriched the cultural meaning of the sculpture. Furthermore, it is evident that the use of these traditional techniques and current materials favor the creation of a monumental sculpture and the artistic expression of Alma Mater. The most relevant conclusions pointed to the valuation and preservation of cultural heritage in monumental sculpture using heritage techniques, highlighting the importance of combining ancestral knowledge with contemporary creativity in the creation of significant works representative of cultural identity.

Keywords: Traditional Materials, Clay, Carving, Modelling, Sculpture, Alma Mate.

ÍNDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA	4
AGRADECIMIENTO	5
RESUMEN	6
ABSTRACT	7
INTRODUCCIÓN	15
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	16
1.1 Escultura	16
1.2 Concepto de escultura.....	16
1.3 Referentes en la escultura	17
1.4 Proceso en la escultura.....	18
1.4.1 La técnica aditiva	19
1.4.2 Técnica sustractiva.....	20
1.4.3 Tallado	20
1.4.4 Técnica de acumulación o ensamble.....	21
1.5 Materiales Tradicionales.....	21
1.5.1 El barro.....	21
1.5.2 La Arcilla	22
1.5.3 La piedra.	24
1.6 Materiales y nuevos medios.....	26
CAPÍTULO II: METODOLOGÍA	28

2.1	Materiales y métodos	28
2.2	Tipo de Investigación.....	30
2.2.1	Investigación cualitativa	30
2.3	Método	30
2.4	Técnicas e instrumentos de investigación.....	30
2.5	Preguntas de investigación y/o hipótesis	31
2.6	Matriz de operacionalización de variables o matriz diagnóstica	31
2.7	Objetivos	31
2.7.1	Objetivos generales.....	31
2.7.2	Objetivos específicos	31
2.8	Participantes.....	32
2.9	Procedimiento y plan de análisis de datos	32
CAPÍTULO III: RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....		33
3.1	Conceptualización Teórica de la obra.....	33
CAPÍTULO IV: PROPUESTA ARTÍSTICA		43
4.1	Propuesta de bocetos.....	45
4.2	Primera propuesta	45
4.3	Segunda propuesta	48
4.4	Tercera propuesta.....	49
4.5	Cuarta propuesta	51
4.6	Quinta propuesta	52
4.7	Proceso de maqueta.....	53

4.8	Socialización de la propuesta.....	60
4.9	Exposición: Almas Convergentes.....	61
4.10	Recorrido de la exposición en base al contexto de la muestra.....	62
4.11	Relación de tamaño entre las obras artísticas y los muros y espacios de exposición	63
4.12	Texto curatorial.....	65
4.13	Propuestas artísticas exposición.....	67
4.14	Lugar de la exposición	67
4.15	Solicitud de uso del espacio.....	67
4.16	Hoja de ruta de eventos.....	68
4.17	Resumen Ejecutivo del Evento	70
4.18	Hoja de ruta de eventos.....	70
4.19	Construcción y Modelado del Alma Mater.....	74
4.19.1	Presupuesto	74
4.19.2	Materiales y herramientas	75
4.19.3	Elaboración	80
4.19.4	Creación de la estructura.....	80
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....		85
5.1	Conclusiones.....	85
5.2	Recomendaciones	85
BIBLIOGRAFÍA		87
ANEXOS		90

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Ficha de la escultura mirando a la estrella	34
Tabla 2 Ficha de la escultura Resina Fósil.....	36
Tabla 3 Ficha de la escultura Cristo moldeado en arcilla	37
Tabla 4 Ficha de la escultura modelado en fibra	39
Tabla 5 Ficha del modelado en fibrocemento	40
Tabla 6 Ficha del modelado en mármol artificial	41

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Mina de Arcilla.....	23
Figura 2 Escultura en Bloque de ladrillos.....	24
Figura 3 Escultura en talla directa	26
Figura 4 Mirando a la estrella	34
Figura 5 Resina Fósil	35
Figura 6 Cristo moldeado en arcilla.....	37
Figura 7 Modelado en fibrocemento.....	38
Figura 8 Modelado en fibrocemento.....	40
Figura 9 Modelado en mármol artificial	41
Figura 15 Alma Mater Kausay (vida).....	46
Figura 16 Boceto vista 1	47
Figura 17 Boceto vista 2	47
Figura 18 Alma Mater Saberes	49
Figura 19 Alma Mater Conocimiento	50
Figura 20 Diseño de la escultura.....	51
Figura 21 Alma Mater Luz de Saberes.	52
Figura 22 Alma Mater Triunfo	53
Figura 23 Materiales para la maqueta.....	53
Figura 24 Herramientas para la estructura del modelo	54
Figura 25 Uso del alambre de cobre	55
Figura 26 Construcción del armazón.....	55

Figura 27 Cubierta de la estructura.....	56
Figura 28 Aplicación de un revestimiento de yeso a la escultura.....	57
Figura 29 Tallado y pulido de la escultura	58
Figura 30 Proceso de limpieza.....	58
Figura 31 Aplicación de una capa de estuco en toda la superficie	59
Figura 32 Espacio para la exposición de las obras	62
Figura 33 Recorrido de exposición.....	63
Figura 34 Ubicación de las obras en el espacio de exposición.....	64
Figura 35 Flyer de la exposición 1.....	64
Figura 36 Cédulas de la obra para la exposición 1	65
Figura 37 Normativas para la exposición	65
Figura 38 Flyer de la exposición 2 cedula y la escultura.....	67
Figura 39 Boceto 29 lugar de la exposición	67
Figura 40 Flyer de la exposición 3.....	72
Figura 41 Imagen 30 exposición colectiva	73
Figura 42 Imagen 31 exposición colectiva	73
Figura 43 Imagen 32 exposición colectiva.....	74
Figura 44 Maquina Ingleteadora.....	76
Figura 45 Maquina soldadora	76
Figura 46 Tubo metálico.....	77
Figura 47 Espuma Flex	77
Figura 48 Malla de gallinero.....	78
Figura 49 Alambre de amarre	78

Figura 50 Espuma de poliuretano	79
Figura 51 Cemento.....	79
Figura 52 Arcilla en ambiente natural	80
Figura 53 Cortes y construcción de la estructura.....	81
Figura 54 Rellenado y volumen a la escultura.....	81
Figura 55 Enmallado.....	82
Figura 56 Recubrimiento con arcilla y terminado	83
Figura 57 Pintura y acabado	84

INTRODUCCIÓN

La escultura se origina en la antigua Roma, se utilizaba para referir a la diosa madre y posteriormente se asoció a la Virgen María. Sin embargo, fue en el año 1088 cuando el monje Irnerio, en Bolonia, hizo mención del término "Alma Mater Studiorum" en un contexto Universitario.

Es relevante destacar que existían diversos centros de educación, principalmente monasterios, conventos e instituciones de estudios superiores, antes del siglo XI. Tanto en las civilizaciones islámicas como en la antigua Roma, e incluso en las escuelas catedralicias, se desarrollaron imágenes simbólicas que representaban la formación profesional, a menudo utilizando la figura de un "abogado". Estas representaciones fueron de gran prestigio en las instituciones educativas (Cremades, 2020). Es relevante señalar que estas representaciones simbólicas reflejaban la importancia otorgada al conocimiento y la excelencia académica en dichos centros educativos.

Este contexto histórico demuestra la evolución de la escultura, se ha convertido en un símbolo significativo que trasciende culturas y religiones, y en la actualidad continúa representando las instituciones educativas el cuidado y la formación de los estudiantes.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1 Escultura

La escultura es la creación de objetos tridimensionales mediante el tallado, modelado, fundición o ensamblaje de diversos materiales como piedra, madera, arcilla, metal, vidrio u objetos encontrados. Las esculturas pueden ser figurativas o abstractas y varían en tamaño desde pequeños objetos portátiles hasta grandes monumentos públicos.

La escultura tiene una larga historia que se remonta a las civilizaciones antiguas y se ha utilizado para diversos fines a lo largo de la historia, incluidos fines religiosos, políticos y decorativos. Algunos ejemplos famosos de esculturas incluyen la Venus de Milo, el David de Miguel Ángel y el Pensador de Auguste Rodin (Silva, 2013). Desde décadas la escultura ha sido utilizada en diversas civilizaciones antiguas y a lo largo de la historia con fines estéticos. Además, se mencionan ejemplos icónicos de esculturas famosas, como la Venus de Milo, el David de Miguel Ángel y El Pensador de Auguste Rodin, la cual nos ayuda e ilustra la importancia del arte.

1.2 Concepto de escultura

La escultura es una especialidad artística que consiste en la creación de representaciones dimensionales y tridimensional, al igual que figurativo y abstracto, en materiales como la piedra, el bronce, la madera, el mármol y más, que acoge las distintas características, material y conceptual que demuestra la esencia artística. Bañuelos (2015) señala que “será” el hilo conductor de todo el estudio, el principio y fin de una vida profesional” (pág. 38).

La escultura está relacionada con un tiempo y un espacio determinado, de este tiempo y espacio somos testigos en los estudios de diversos artistas, quienes son referentes importantes para el conocimiento de la escultura y estimulan nuestras reflexiones con sus diversas obras.

La escultura es una forma de arte que representa objetos, explora la tridimensionalidad y la bidimensionalidad y diversos aspectos físicos que conforman el sujeto artístico. Esta tecnología fue mencionada en la obra "Escultura" de León Bautista, donde realizó los primeros experimentos en tres dimensiones. Bautista es un referente para comprender mejor la distribución de las tres dimensiones en la representación de la realidad a través de diferentes medios artísticos. A lo largo de la historia humana, la escultura ha perdurado como una forma de expresión artística. Los escultores, a través de la manipulación de diversos materiales y la aplicación de variadas técnicas, han conseguido dar forma a diversas obras, dotándolas de vida y significado.

Vicario (1997), hace alusión al surgimiento de un lenguaje artístico distinto en las vanguardias, que desafió las propuestas artísticas más tradicionales y generó la necesidad de implementar nuevas expresiones con un enfoque artístico renovado. Esto llevó a una transformación de las formas prácticas de la escultura, enfrentándose a la desproporción y explorando nuevas posibilidades.

Este rompimiento también ha causado la eliminación de límites para las técnicas del arte y la escultura, la cual se hace referencia al "esculto-pintura", son términos que dan referencia un significado a la realidad artística que nace con un lenguaje diferente, La ruptura con las convenciones del lenguaje plástico tradicional no tiene su origen en un esfuerzo por eludir la realidad; por el contrario, surge del deseo de representarla de manera más precisa.

1.3 Referentes en la escultura

De acuerdo con Villa (s.f.), en la escultura tradicional, se utilizaban principalmente materiales como la piedra, el mármol, la madera y el bronce. Algunos de los artistas más

reconocidos que utilizaron estos materiales tradicionales fueron Miguel Ángel, Donatello y Bernini, cuyas obras han dejado una huella perdurable en la historia del arte.

Por otro lado, en la escultura contemporánea, destacan artistas como Auguste Rodin, Henry Moore y otros, quienes han explorado nuevos materiales y técnicas en sus creaciones (Bañuelos, 2015). Estos artistas han experimentado con materiales más contemporáneos como el acero, el vidrio y elementos reciclados, incorporándolos de manera innovadora en sus diversas obras. Este enfoque vanguardista y el uso de materiales no convencionales han permitido ampliar los límites de la escultura contemporánea, desafiando las expectativas y abriendo nuevas posibilidades artísticas.

1.4 Proceso en la escultura

Para crear una obra escultórica, el artista debe utilizar la observación y visualizar exactamente cómo quiere que se vea la obra. La aplicación de los conocimientos en la tallada es muy importante, pues si no se piensa cuidadosamente la creación de la obra, el resultado puede no coincidir con la idea.

Evidentemente, en nuestro siglo, la palabra "escultor" puede designar tanto a los modelos fabricados en arcilla como a los que tallan en piedra u otros materiales, sin entrar en el curso y desarrollo de las artes plásticas.

Aunque hoy en día el término "escultura" puede abarcar casi cualquier objeto o instalación, nos referimos a las esculturas en el sentido tradicional como elementos tangibles, independientemente de si son bidimensionales o tridimensionales. A partir del Renacimiento, el modelado se hizo cada vez más popular como base para los escultores. Primero trabajan a pequeña escala y luego transforman la obra en materiales finales mediante diversos procesos. La arcilla es un excelente material de transición, aunque también se utiliza como material de acabado.

Durante el Renacimiento y el Barroco posterior, la técnica se perfeccionó para no sólo producir bocetos y dibujos de la obra a escala en miniatura, sino también fundirla en arcilla del mismo tamaño que la obra final. El montaje de estos modelos depende de las necesidades del escultor o de los talleres y artesanos pertinentes.

Algunas de los modelados más sobresalientes de la escultura que se puede observar son la escultura griega.

“Los principales ejemplos de escultura antigua son los kuroi y korai, aunque el primero se conoce inapropiadamente como "Apolo". En realidad, estas esculturas representan a atletas exitosos de los juegos competitivos.” (Griega, 2014, p.2)

Una de las técnicas y materiales tradicionales es el modelado, que consiste en trabajar el material seleccionado. Este método se utiliza para diseñar y dar forma a un modelo, creando volumen y proporciones que facilitan el proceso de producción (Juma, 2022). De acuerdo con Villa (s.f.) la técnica de modelado consiste en dar forma a diferentes materiales maleables para crear una figura, tales como el barro (arcilla), la plastilina y la cera. Esta técnica se clasifica en tres categorías: aditiva, sustractiva y de acumulación o adición. Por lo tanto, esta técnica es fascinante dentro de la escultura, ya que permite al artista transformar materiales maleables en formas tridimensionales.

1.4.1 La técnica aditiva

Se añade el material gradualmente para dar forma a la figura deseada. A su vez, es posible ir extrayendo pequeñas cantidades del material restante hasta llegar al modelo final deseado. Esta técnica se beneficia de materiales flexibles que permiten trabajar con mayor facilidad y precisión.

Al ser flexibles, los materiales se adaptan a las manipulaciones del escultor, permitiendo la creación de formas más orgánicas y detalladas. La técnica aditiva ofrece un proceso esculpido que evoluciona y se va construyendo capa a capa, resultando en obras de arte llenas de textura y volumen (Villa, s.f.).

1.4.2 Técnica sustractiva.

Esto asegura que se elimine el exceso de material de los bloques durante el proceso de modelado. En esta técnica, el escultor utiliza herramientas de tallado para tallar y dar forma a la obra. La elección de los materiales utilizados en esta técnica y la habilidad del escultor en la tallada son los principales factores que determinan el resultado final. Al eliminar gradualmente los materiales, la escultura toma forma y revela la visión creativa del artista.

1.4.3 Tallado

Se realiza la obra directamente sobre el material, utilizando diversas técnicas como el modelado, el grabado, el repujado, entre otras. Cada una de estas técnicas tiene sus propias características y particularidades que le confieren un estilo único a la obra. Por otro lado, la técnica indirecta se basa en el proceso en el cual el artista realiza un boceto o una representación preliminar en un material diferente y luego reproduce y traslada la obra a otro material. En este caso, el artista se apoya en diferentes máquinas y herramientas para lograr la realización final de la obra. Ambas técnicas ofrecen distintas posibilidades creativas y permiten al artista explorar y expresar su visión artística de manera única (Perales, 2020). Esculpir implica dar forma a materiales a partir de elementos básicos. El tamaño, junto con la forma, es una de las técnicas de escultura más antiguas utilizadas por los artistas. Esta actividad suele llevarse a cabo con materiales costosos, como la piedra o la madera. Para trabajar la madera, debido a la falta de herramientas, nos trasladamos al

taller de carpintería, donde se dispone del material necesario. La madera es procesada a través del oficio del tallado, utilizando herramientas como martillos y gubias (Bárceñas, 2009).

1.4.4 Técnica de acumulación o ensamble

De acuerdo con Duitama (2021), la técnica de acumulación o adición es un proceso en el cual se añaden diferentes materiales al momento de crear una escultura. Cada material seleccionado para su incorporación es escogido por el propio artista, y en algunos casos, se utilizan materiales reciclados. Esta práctica consiste en realizar una selección minuciosa de los materiales necesarios, los cuales pueden ser cerámica, cartón, hierro, bronce, entre otros. Todos y cada uno de estos objetos se ensamblan o adhieren al trabajo para crear una obra completa. Al igual que Educación (2020), Otro método utilizado es el de la adición, en el cual se aplica el diseño. Para crear una obra de arte, es fundamental contar con una gran imaginación, donde los diferentes materiales pueden transformarse en verdaderas obras de arte.

1.5 Materiales Tradicionales

La escultura ha existido a lo largo de los siglos, representando la actividad artística del ser humano y su constante lucha con el mundo del arte. Esta actividad artística siempre requiere el uso de diversos materiales, y la escultura griega se ha reconocido como un ejemplo de belleza y armonía que ha influenciado a Occidente. Siguiendo los modelos clásicos, el antropomorfismo se convierte en el eje central de nuestra escultura. Tradicionalmente, se han utilizado materiales como la piedra, el mármol, el bronce y la madera (Vicario, 1997). Sin embargo, más allá de la elección del material, la actividad artística también exige que el escultor domine las técnicas adecuadas. El corte, la conformación y la fundición del metal son técnicas tradicionales utilizadas en el proceso escultórico.

1.5.1 El barro

El barro o arcilla es un material que ha sido utilizado desde las civilizaciones prehispánicas a lo largo de América Central y América del Sur. Entre las distintas culturas que lo emplearon se pueden mencionar los aztecas, incas, entre otras. Durante aquella época, se utilizaba para la creación de diversos objetos domésticos y la elaboración de imágenes talladas. Para dar forma a este material, se empleaban palos de madera como herramientas, y posteriormente se sometía a altas temperaturas en un horno para su cocción (Guerrero, 2018). Es importante mencionar distintos materiales que se utilizan en el modelado, como la cera. Sin embargo, este material se emplea cada vez menos en la actualidad. Otro material comúnmente utilizado es la plastilina, que es una sustancia suave y maleable, disponible en diversos colores, especialmente popular entre los niños debido a su aspecto colorido.

Entre los materiales más utilizados en la escultura se encuentra el mármol. Su estructura permite que el cincel se deslice sin provocar grietas ni fracturas. Aunque esta característica es beneficiosa, el mármol no puede ser reparado si algo sale mal durante el proceso. Otras piedras calizas, como el alabastro, presentan propiedades similares. Por otro lado, el granito es un material muy resistente y difícil de tallar, al igual que el marfil (Angel, 2017).

1.5.2 La Arcilla

Para modelar y crear imágenes originales, utilice materiales blandos como arcilla o plastilina para obtener una impresión precisa. Luego se aplican los materiales de acabado y se aplica el acabado final.

Figura**1***Mina de Arcilla*

Según Vidal (2012), la arcilla es una tierra fina compuesta principalmente por silicatos de aluminio hidratados, que al mezclarse con agua adquiere una consistencia plástica que facilita su manipulación y moldeado de diversas formas. Cuando se somete a un proceso adecuado, la mezcla de arcilla comienza a perder humedad y se endurece, convirtiéndose en un objeto sólido y útil. Esto indica que la arcilla es el material más antiguo utilizado en las artes plásticas.

La bar-botina, por otro lado, es una mezcla de arcilla en forma de pasta viscosa que se utiliza para aplicar acabados de relieves, así como para unir diferentes piezas entre sí, (Vidal, 2012). La arcilla presenta diversas propiedades, como su maleabilidad química y su densidad, las cuales disminuyen al ser expuesta al calor. Además, dependiendo de los elementos presentes, como carbono, calcio y hierro, la arcilla puede adquirir diferentes colores al someterse a altas temperaturas.

Otro aspecto importante es la escultura en bloque de ladrillos. Cuando se utiliza el ladrillo como material para crear una obra, las piezas se mantienen sin alteraciones. Sin embargo, estas piezas se convierten en parte de una estructura que refleja un mensaje de carácter social. La obra sostiene el uso del ladrillo como material tradicional, representando una visión artística y transmitiendo un discurso (Perdomo, 2017). Los procesos artísticos en el arte abarcan la cerámica,

la escultura y la pintura. Estos procesos también se aplican a los ladrillos, utilizándolos como soporte para técnicas de pintura, como deslizamientos o intervenciones volumétricas. Además, los ladrillos se emplean en el proceso del arte moderno

Figura 2

Escultura en Bloque de ladrillos



Nota. Adaptado de Manual de procedimientos artísticos aplicando al ladrillo de obra, Tláloc, 2017.

Procedimiento:

Se dispone de arcilla como material principal para la elaboración de los ladrillos. Estos se colocan sobre una base firme para obtener el acabado y diseño deseados. Una vez terminada la propuesta, se deja reposar hasta que alcance un secado adecuado. Luego se realiza la limpieza y afinado de la superficie para retirar posibles contaminantes. Después del secado, se procede a la cocción a una temperatura aproximada de 1000 grados durante aproximadamente 9 horas (Perdomo, 2017).

1.5.3 La piedra.

Es importante darse cuenta de que se han utilizado varios materiales clásicos a lo largo de la historia del arte. Como se ha mencionado anteriormente, la piedra siempre ha sido un elemento natural de fácil acceso para las personas, tanto en la creación de formas arquitectónicas y decorativas, como en la representación simbólica. Por tanto, se requiere conocimiento de los sistemas de producción de piedra.

Cuando se elige trabajar con piedra en el ámbito de la escultura, es fundamental comprender las propiedades tradicionales de este material. La característica distintiva es que la escultura se realiza mediante la extracción de los materiales y, en un principio, se presenta en forma de rocas naturales. Esto implica que la acción sustractiva en el material es fundamental. Al realizar un recorrido historiográfico a través de la arqueología, podemos comprender los diversos métodos formales y enfoques estéticos que nos ayudan a comprender la escultura contemporánea. Para ello, es importante vincular cada práctica con su contexto y los materiales disponibles en cada región, destacando aquellas esculturas que han perdurado a lo largo del tiempo (Española, 2017).

De acuerdo con Reino (2018), la referencia que voy a utilizar será el Renacimiento, ya que en esta época surgieron procesos artísticos de clasificación y se comenzó a enfatizar la figura del artista como productor/autor. A través de esto, se pueden identificar métodos complejos implícitos para conceptualizar el trabajo en términos de magnitud. La elección del material es de suma importancia, ya que determina el proceso de fabricación.

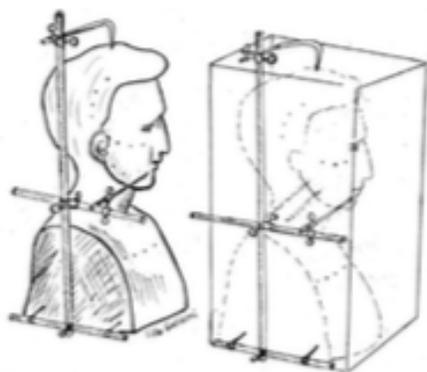
La piedra tiene unas propiedades físicas propias que dictarán el uso de herramientas específicas y las modificaciones necesarias para conseguir el efecto deseado. La dureza está relacionada con la escala de dureza de Mohs, que permite distinguir diferentes materiales. Las propiedades físicas de un mineral están influenciadas por su composición química, y de ella depende la dureza o suavidad del material. La escala de Mohs es del 1 al 10, siendo los valores del 3 al 7 los mejores para el tratamiento individual.

El tallado de piedra es reconocido por todos los artistas en general. El proceso comienza con el desbaste primario, seguido del desbaste secundario y finalmente se realizan los detalles para formar la imagen según Reino (2018), la escultura en talla directa se realiza en piedra, madera u hormigón, siendo este último material trabajado de diferentes maneras. Como norma general, para

este tipo de escultura se suele realizar previamente un dibujo y un boceto de barro que sirven de guía al autor durante la realización de la obra (pág. 20).

Figura 3

Escultura en talla directa



Nota. Adaptado de Virus Verde REC[Fotografía], por G.Lillo, 2018, Flickr (<https://valderec.es/lillo-galiani-expone-en-la-confianza/>).

1.6 Materiales y nuevos medios.

El arte siempre se ha desarrollado en paralelo al proceso histórico. Las tallas en particular han cambiado poco a lo largo de los siglos. Esto no quiere decir que no cambie en absoluto, sino que se desarrolla de forma vertical, figurada y antropomórfica. En este sentido, no ha sufrido muchos cambios realmente importantes.

Pero a principios del siglo XX, los cambios se produjeron a un ritmo alarmante. En escultura, Rodin y otros pioneros representaron una ruptura con formas anteriores. La escultura ahora está adherida al monumento, colocada sobre un pedestal y utilizando materiales tradicionales que muestran patrones normales. Movimientos artísticos como el cubismo, el futurismo, el constructivismo y otros "ismos" contribuyeron a la transformación gradual de la escultura en lo que es hoy.

Los experimentos realizados en la primera mitad del siglo XX continuaron después de los años 60, lo que demuestra que la mutación continua de la escultura aún no había concluido. De hecho, es posible que la escultura sea una de las disciplinas artísticas más innovadoras y distintivas de las últimas décadas del siglo. Después de la Segunda Guerra Mundial, el liderazgo artístico se trasladó de Europa a América del Norte, específicamente a Estados Unidos, trayendo consigo nuevas formas de arte que se centran en el mundo y se enfocan en la forma en lugar del contenido (Beneitez, 2013).

En la escultura, existen diversos materiales más conocidos desde la antigüedad, que se pueden mencionar de acuerdo con su disponibilidad y propiedades según (Villa, s/f).

- **Piedra caliza:** roca sedimentaria blanda y fácil de trabajar; se emplea en labores minuciosas.
- **Mármol:** piedra caliza que por ser un material bastante perdurable fue uno de los preferidos por los grandes artistas de la Antigüedad y el Renacimiento.
- **Arenisca:** roca sedimentaria muy fácil de trabajar en cantera, con humedad natural; se emplea en labores minuciosas. Tiene la particularidad de hacerse más dura y frágil con el paso del tiempo. Se ha utilizado mucho en escultura de capiteles románicos.
- **Alabastro:** es un mineral de yeso de color amarillento, parecido al mármol a simple vista. Es frágil y quebradizo, pero muy fácil de trabajar ligeramente translucido.
- Granito, diorita y otras piedras duras, muy usado en el antiguo Egipto.
- **El Vidrio:** es un material que no es muy común, pero se utiliza en la escultura debido a su brillo y luminosidad (págs. 3,4).

Existen varios materiales utilizados para realizar una escultura, y la elección del material siempre depende del tipo de escultura que se desea crear.

El tallado de puntos y el traslado del moldeado en piedra es un sistema de dibujo que involucra diversas herramientas, como la plomada, la definición de Alberti, la jaula o escuadra y los tres compases. Estas herramientas, utilizadas en conjunto, brindan al escultor o al dueño del taller numerosas posibilidades para llevar a cabo el trabajo con destreza. Este método punto por punto se desarrolló en Grecia alrededor del siglo I d. C. y consiste en identificar una serie de puntos paralelos entre una figura en miniatura y una masa rocosa. Es fundamental utilizar un taladro manual que permita determinar la profundidad adecuada para que sea visible una vez finalizada la escultura (Reino, 2018).

CAPÍTULO II: METODOLOGÍA

2.1 Materiales y métodos

Este trabajo se desarrolló y sustenta en una investigación bibliográfica y de campo, el procedimiento de investigación es el Método Deductivo, es un método utilizado para analizar la información obtenida de diversas fuentes bibliográficas y para su posterior interpretación mediante esta técnica, donde se planteará de lo general a lo particular, esta técnica es muy eficiente que nos permite identificar algunos problemas que puede presentar al momento de realizar una propuesta e investigar las distintas técnicas y materiales tradicionales, como también al momento de realizar una escultura monumental con dichos materiales (Luis, 2014).

Para empezar, se realizó una búsqueda bibliografías de libros, archivos, artículos y distintos documentos, en busca de información sobre los distintos temas que abarca la investigación sobre las herramientas, técnicas, materiales, estilos, formas, etc. Esta información permitió realizar el proyecto de la construcción de una escultura monumental utilizando las distintas técnicas y materiales tradicionales (Salinas & Erreyes, 2019).

Como herramientas y técnicas de investigación utilizamos entrevistas realizadas a cuatro artistas escultores que utilizaron diferentes técnicas y materiales tradicionales en sus obras, lo que nos permitió recopilar información y trabajar con diferentes procedimientos utilizando diferentes técnicas.

Los entrevistados fueron artistas de la ciudad de Ibarra y de otras provincias, y si los artistas viven en otras ciudades, las entrevistas se realizaron utilizando recursos técnicos como Zoom u otros medios técnicos que permitan editar la información.

Se utilizó la investigación cualitativa por ser una herramienta útil para comprender el uso de materiales tradicionales en la escultura. Se pueden utilizar técnicas de recopilación de datos cualitativos, como entrevistas no estructuradas y notas de campo, para obtener información detallada sobre los procesos creativos y las decisiones que toman los escultores cuando trabajan con materiales tradicionales como la arcilla.

Además, el uso de técnicas de interpretación y análisis de datos cualitativos puede ayudarnos a identificar patrones y temas comunes en las obras de arte que pueden ayudarnos a comprender las tendencias y movimientos en el arte escultórico material tradicional. En resumen, la investigación cualitativa es una herramienta valiosa para los escultores e investigadores del arte que trabajan con materiales de diferentes tradiciones.

2.2 Tipo de Investigación

2.2.1 Investigación cualitativa

El proyecto se basa en una investigación cualitativa, que permite una comprensión más profunda y detallada del proceso creativo, utilizando materiales tradicionales, para comprender y caracterizar el conocimiento del artista.

2.3 Método

La investigación cualitativa es una metodología utilizada para explorar y comprender el comportamiento, las experiencias y las perspectivas humanas. Se trata de un proceso de indagación que se enfoca en recopilar y analizar datos no numéricos, tales como observaciones, entrevistas y materiales escritos o visuales. La investigación cualitativa se aplica frecuentemente en las ciencias sociales, la psicología, la antropología y otros campos donde resulta fundamental comprender las experiencias subjetivas de los individuos (Garrido, 2003).

2.4 Técnicas e instrumentos de investigación

En este proceso se utilizan diversas técnicas y herramientas con el objetivo de mejorar la calidad de la investigación. En primer lugar, se tomó la decisión de realizar entrevistas, las cuales proporcionaron información valiosa que permitió un acercamiento más personal. Además, se utilizaron encuestas para proporcionar mayor claridad sobre las cuestiones y preocupaciones planteadas.

Para ampliar el conocimiento del tema se utilizaron fuentes bibliográficas confiables, las cuales enriquecieron el marco teórico del estudio. También se utiliza la herramienta digital Google Meet, que facilita la comunicación a distancia y se considera una alternativa eficaz.

Para ello se utilizaron diversas técnicas y recursos, como entrevistas, encuestas en formato Word, fuentes bibliográficas y Google Meet, con el objetivo de obtener información veraz y asegurar una comunicación efectiva durante todo el proceso de investigación.

2.5 Preguntas de investigación y/o hipótesis

¿Por qué las nuevas manifestaciones artísticas y el avance tecnológico han dejado en desuso la ejecución escultórica con técnicas y materiales tradicionales?

¿Cómo se podría retomar el uso de las técnicas y materiales tradicionales?

¿Cómo vincular el uso de las técnicas y materiales tradicionales, con los nuevos movimientos artísticos y la tecnología?

2.6 Matriz de operacionalización de variables o matriz diagnóstica

2.7 Objetivos

2.7.1 *Objetivos generales*

Crear una propuesta escultórica monumental del Alma Mater en la Universidad Técnica del Norte, con técnicas y materiales tradicionales,

2.7.2 *Objetivos específicos*

- Determinar la importancia de las distintas técnicas y materiales tradicionales en la creación de una escultura monumental.
- Indagar las ventajas y desventajas de los materiales tradicionales para los estudiantes de artes.
- Demostrar el proceso de las técnicas y materiales tradicionales en la ejecución de una escultura.

2.8 Participantes

Se realizarán cuatro entrevistas que se dedican al campo artístico en la escultura con distintitos materiales tradicionales al igual que las contemporáneas, y se llevó a cabo una revisión bibliográfica. Tanto las entrevistas como la revisión bibliográfica son fuentes fundamentales y relevantes de información. Cabe destacar que toda la investigación se basó en datos cualitativos, lo cual me permitió obtener los resultados necesarios para el estudio.

La cual, se realizó la entrevista y la revisión bibliográfica, ambos métodos proporcionaron información de gran importancia. Todos los datos recopilados fueron de naturaleza cualitativa, lo que resultara crucial para obtener los resultados requeridos en esta investigación.

2.9 Procedimiento y plan de análisis de datos

Se realizó entrevista a cuatro artistas que están en el campo de la escultura en gran tamaño. Estos artistas tienen un amplio conocimiento sobre las distintas técnicas y materiales tradicionales utilizados en este campo. Además, se llevó a cabo una revisión bibliográfica que permitió ampliar el conocimiento en cuanto a las diversas técnicas existentes.

Estas entrevistas se llevaron a cabo mediante el uso de una herramienta construida específicamente para este propósito. Esta herramienta consistió en preguntas semiestructuradas y abiertas, lo cual permitió recabar una mayor cantidad de información durante las entrevistas. Asimismo, se pudo intercambiar ideas e indagar sobre las incógnitas que surgieron durante el trabajo con los artistas.

Para facilitar el acercamiento y la realización de las entrevistas, se utilizó Google Meet, una herramienta digital que posibilitó llevar a cabo las conversaciones. Esta herramienta resultó beneficiosa para la investigación, ya que permitió establecer contacto con artistas de diferentes lugares geográficos.

CAPÍTULO III: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1 Conceptualización Teórica de la obra

Los resultados se obtuvieron a través de entrevistas a artistas de diferentes localidades de las provincias de Imbabura y Quito, las cuales fueron semiestructuradas o abiertas para permitir recopilar más información. Además, se ha realizado una revisión bibliográfica con el objetivo de investigar y recopilar más información sobre diversos métodos y materiales tradicionales utilizados en la creación de esculturas monumentales.

Los materiales tradicionales se refieren a materiales utilizados históricamente en la creación de arte y escultura. Estos materiales suelen ser naturales y han sido utilizados durante siglos por artistas de diferentes culturas y períodos históricos.

La facilidad de uso de los materiales tradicionales resulta beneficiosa debido a su familiaridad y disponibilidad. Después de un uso prolongado, los artistas adquieren conocimientos y experiencia en manipulación y aplicación. Esto les da más control y gestión sobre el material, facilitando el trabajo.

De acuerdo con Felipe, J. (Comunicación personal, 2023), los materiales tradicionalmente más utilizados hasta el momento han sido, por ejemplo, la madera, la piedra, el yeso y el bronce son los materiales tradicionales las cuales han sido usados desde la antigüedad en la escultura, y su manejo ha sido perfeccionado a lo largo del tiempo.

Figura 4

Mirando a la estrella



Nota. Adaptado de *Mirando a las estrellas*, por F. Jácome, 2023.

Tabla 1

Ficha de la escultura mirando a la estrella

Ficha de observación sobre las técnicas y materiales tradicionales.

			Material tradicional	Material contemporáneo
Materiales	Técnicas	Autor		
Madera	Modelado tallado	Felipe Jácome	X	

Nota. Adaptado de “*Mirando a las estrellas*”, por F. Jácome, 2023.

Sin embargo, algunos materiales contemporáneos que facilita el proceso al momento de realizar una escultura es la fibra de vidrio, la resina y otros metales que son materiales resistentes y fáciles de moldear que ofrecen varias ventajas como materiales en términos de versatilidad, en la durabilidad y facilidad en el manejo.

Ya que son livianos y resistentes la fibra de vidrio y la resina son materiales bastante resistentes se puede realizar esculturas de distintos tamaños y disminuir el peso lo que aumenta la facilidad al momento del emplazamiento al lugar de destino final.

Estos materiales innovadores ofrecen ventajas tanto en términos de manipulación y al igual que disminuye el costo de producción de una escultura monumental. Estos materiales no solo facilitan la creación de diversas esculturas sino aumenta la producción de ellas ya que son más fáciles al momento de reproducir en mayor cantidad, de acuerdo con Vicario T. (1997), los metales se integran en el espacio y el tiempo, lo cual implica que la tradición se fusiona con la solidez escultórica, abriéndonos a diversas estructuras como el hierro. Este material en particular tiene valores que se vinculan con la industria del arte.

Figura 5

Resina Fósil



Nota. Adaptado de Resina Fósil, por F. Jácome, 2023.

Tabla 2*Ficha de la escultura Resina Fósil*

Ficha de observación sobre las técnicas y materiales tradicionales.

			Material tradicional	Material contemporáneo
Materiales	Técnicas	Autor		
Resina	Modelado	Felipe Jácome		X

Nota. Adaptado de “Resina Fósil”, por F. Jácome, 2023.

Según López (2023), el uso de la madera en la práctica artística ha sido llena de significado, desde el comienzo los escultores se sienten atraídos por la calidez y la textura única que da la madera a las obras. Sin embargo, no podemos ignorar los desafíos que se enfrenta como escultor con este material. “Las empresas, por medio de la estrategia competitiva, tratan de definir y establecer un método para competir en su sector que sea rentable a la vez sostenible” (Lema & Malacrida, 2011).

Sin embargo, el alto costo que representa el adquirir la madera es un obstáculo significativo para los artistas, y el precio aumenta considerablemente de ciertas especies que genera escases, a esto la creciente demanda del mercado, lo cual obliga a los artistas replantear el uso de estos materiales y considerar la búsqueda de materiales más contemporáneas.

Me siento atrapado en un dilema ético. Por un lado, siento una profunda conexión con lo tradicional y la historia del tallado en madera y encuentro un placer especial en trabajar con este material natural. Sin embargo, reflexionar y buscar soluciones alternativas que permita continuar con la expresión creativa sin separarse de lo tradicional al usar la arcilla al momento del moldeado (López, 2023).

Figura 6*Cristo moldeado en arcilla*

Nota. Adaptado de Cristo moldeado en arcilla, por J. López, 2023.

Tabla 3*Ficha de la escultura Cristo moldeado en arcilla*

Ficha de observación sobre las técnicas y materiales tradicionales.

Materiales	Técnicas	Autor	Material tradicional	Material contemporáneo
Arcilla	Modelado	Janeth López	X	X

Nota. Adaptado de “Cristo moldeado en arcilla”, por J. López, 2023.

Según menciona Cervantes (2023), en la actualidad, son muy pocos los artistas que se dedican a realizar esculturas utilizando materiales tradicionales como la piedra o el mármol. La adquisición de estos materiales se ha vuelto complicada y difícil. El alto costo y la escasez de disponibilidad hacen que sea cada vez más difícil encontrarlos. Como resultado, la mayoría de los artistas optan por buscar alternativas, como el ferrocemento, que les permite crear esculturas utilizando la técnica del mortero para adherir pequeñas cantidades de cemento y lograr acabados similares a la piedra.

Por otro lado, el bronce es otro material amigable para la realización de esculturas. Sin embargo, en nuestra localidad no contamos con instalaciones adecuadas para llevar a cabo trabajos de fundición con este material. Se requiere una mayor cantidad de bronce y una técnica específica para obtener los negativos de un modelado al utilizar este material.

Estas limitaciones en la disponibilidad y el acceso a materiales tradicionales han llevado a los artistas a buscar nuevas opciones y adaptarse a técnicas alternativas. Aunque esto puede suponer un desafío, también abre nuevas posibilidades creativas y promueve la experimentación con materiales más accesibles y económicos.

Figura 7

Modelado en fibrocemento



Nota. Adaptado de moldeado en fibrocemento, por F. Fuentes, 2023.

Tabla 4*Ficha de la escultura modelado en fibra*

Ficha de observación sobre las técnicas y materiales tradicionales.

Materiales	Técnicas	Autor	Material tradicional	Material contemporáneo
Fibra de vidrio	Modelado	Francisco Fuentes		X

Nota. Adaptado de “Moldeado en fibrocemento”, por Francisco Fuentes, 2023.

Es importante que los artistas y la comunidad artística en general continúen explorando y promoviendo la innovación en el campo de la escultura. Esto implica estar abiertos a utilizar diferentes materiales y técnicas, así como buscar soluciones prácticas para superar las limitaciones que surgen debido a la escasez y el alto costo de los materiales tradicionales. Al hacerlo, podemos seguir enriqueciendo el mundo del arte con obras creativas y significativas.

De acuerdo con Fuentes (2015), existe una amplia gama de cementos que se pueden utilizar, dependiendo de la dureza que se desee lograr. Estos productos están compuestos principalmente por sulfatos, calcio y una mezcla de piedra caliza y arcilla “estos tienen características y propiedades diferentes, a causa de variaciones en el porcentaje de los componentes que lo conforman” que dependerá de la marca o calidad.

Figura 8

Modelado en fibrocemento



Nota. Adaptado de moldeado en fibrocemento, por F. Fuentes, 2023.

Tabla 5

Ficha del modelado en fibrocemento

Ficha de observación sobre las técnicas y materiales tradicionales.				
		Material tradicional		Material contemporáneo
Materiales	Técnicas	Autor		
Cemento y acero	Modelado	Francisco Fuentes		X

Nota. Adaptado de “Moldeado en fibrocemento”, por F. Fuentes, 2023.

Según Vicente Bolaños en una entrevista realizada el 2023, en la actualidad aún se emplean materiales tradicionales, como la arcilla, debido a su facilidad de manipulación, lo cual permite construir un modelado más perfecto. No obstante, con el avance de la tecnología y la globalización, se facilita la obtención de diversas herramientas que mejoran la creación de esculturas en cualquier tamaño.

Antiguamente, las esculturas se realizaban utilizando martillo y cincel. En la actualidad, gracias a los cambios y los avances tecnológicos, se disponen de martillos de presión que agilizan la construcción al momento de realizar una escultura. Además, existen materiales alternativos, como la resina y el cemento combinados con algunos materiales tradicionales como la arcilla, que permiten crear un mármol artificial.

Figura 9

Modelado en mármol artificial



Nota. Adaptado de Modelado en mármol artificial, por V. Bolaños, 2023.

Tabla

6

Ficha del modelado en mármol artificial

Ficha de observación sobre las técnicas y materiales tradicionales.

			Material tradicional	Material contemporáneo
Materiales Mármol artificial	Técnicas Modelado	Autor Vicente Bolaños	-	X

Nota. Adaptado de “Modelado en mármol artificial”, por V. Bolaños, 2023.

Por lo tanto, es fundamental tener en cuenta la movilidad y el espacio donde se va a emplazar una obra, sin importar el tamaño de la escultura. La obra realizada debe ofrecer un contraste visual y armónico con el entorno en el que será instalada. Esto implica considerar cuidadosamente el entorno, su paisaje, la arquitectura circundante y cualquier otro elemento que pueda influir en la apreciación y la integración de la escultura en el lugar.

Al igual que, es importante evaluar la accesibilidad y la interacción de la obra con el público. La escultura puede generar diferentes respuestas emocionales y ser un punto de encuentro o interacción para las personas que visitan el espacio. Por lo tanto, se debe tener en cuenta la ubicación estratégica para que la obra sea apreciada desde diferentes ángulos y permita una experiencia enriquecedora para aquellos que la contemplan.

Asimismo, es esencial considerar los materiales adecuados para la realización de la escultura. Dependiendo del contexto y el efecto deseado, se pueden utilizar diversos materiales, como bronce, acero, piedra, madera o incluso elementos más contemporáneos y tecnológicos. Cada material ofrece características particulares en términos de textura, durabilidad y resistencia al paso del tiempo, por lo que la elección acertada contribuirá a la integridad de la obra y su adaptación al entorno.

Finalmente, al crear una escultura, es crucial tener en cuenta la movilidad, el espacio, el entorno, la interacción con el público y la elección de materiales adecuados. Estos aspectos son fundamentales para lograr una obra que no solo sea estéticamente atractiva, sino que también establezca una conexión significativa con su entorno y el público que la contempla.

CAPÍTULO IV: PROPUESTA ARTÍSTICA

Durante la época colonial en Ecuador, se fundó la Universidad Central de Ecuador, también conocida como Universidad San Gregorio Magno, en el año 1620. Esta institución adoptó el término "Alma Mater" para referirse a la universidad. Posteriormente, en 1822, se completó el proceso independentista de Ecuador (Freire, 2021). En 1919, se construyó una estatua en la Universidad Central que representa a una mujer, simbolizando el conocimiento y la excelencia académica del país. Para la Universidad Técnica del Norte, la creación de la escultura "Alma Mater" es de gran importancia para su historia educativa.

Además de ser un punto focal para los académicos, el alma mater es esencial para transmitir la identidad y los valores fundamentales de la institución. Esta escultura tiene una importante historia en el mundo académico y simboliza el conocimiento, la dedicación y el compromiso de la institución con la gente y la tierra de Imbabureño. La universidad se destaca por brindar excelencia académica y formación integral a sus estudiantes, fortaleciendo así a la sociedad con sólidos conocimientos. La presencia del "Alma Mater" en el campus crea un sentimiento de orgullo en la comunidad universitaria y fortalece los vínculos entre estudiantes y profesores.

La escultura se convirtió en una necesidad para la universidad como institución educativa que aporta conocimientos a todos los ciudadanos. La escultura mejora la participación en el mundo académico y es fundamental para el reconocimiento a nivel local, nacional e internacional. Además, el Alma Mater representa la continuación de la tradición que la institución ha mantenido durante mucho tiempo, transmitiendo el patrimonio cultural y educativo a las generaciones presentes y futuras.

La presencia de esta escultura crea un ambiente inspirador que motiva a los estudiantes a esforzarse por la excelencia académica y a formar parte activa de la comunidad educativa. La

escultura ha evolucionado a lo largo de la historia, y ha sido influenciada por las técnicas y materiales usados en cada época. En la actualidad, la tecnología ha dejado en desuso, las técnicas y materiales tradicionales.

Este proyecto estudia la importancia de las técnicas y materiales tradicionales en la escultura monumental, utilizando también otras técnicas contemporáneas en la creación de la obra.

Para este trabajo se recopiló datos a través de entrevistas con artistas y expertos en la escultura, así como de la observación de obras de arte.

En el transcurso de la investigación, se analizaron en detalle diversos materiales que contienen las simbologías en diversos contextos. La importancia de este estudio radica en la comprensión profunda de los elementos simbólicos que influyen en la simbología institucional y la identidad académica.

Este análisis ayudo a identificar conexiones importantes entre los símbolos locales y las prácticas culturales, así como a obtener una comprensión más profunda de cómo una institución universitaria utiliza los símbolos para dar forma a su identidad y comunicar sus valores a los estudiantes, el personal y la comunidad en general.

4.1 Propuesta de bocetos.

Para el diseño de la escultura Alma Mater, se toma como referencia algunas propuestas esculturas del Alma Mater de Cuba, Chile, entre otros y promueve la visualización de un contexto propio universitario. Tomando en consideración aspectos simbólicos, tradicionales y culturales. Como resultado de este proceso se realizaron varios bocetos.

En el primer boceto nos basamos en el indigenismo donde se realiza unos bosquejos de una indígena como alma mater, inspirado el Dolores Cacuango, una mujer símbolo de en la lucha y la defensa de los derechos de los indígenas, como referencia de este trabajo es Camilo Egas, es estimado como el pionero del indigenismo en el movimiento pictórico ecuatoriano. Es él quien introduce por primera vez, la temática indígena unida a sus convicciones, vivencia y firmeza, involucrándose en la problemática social de forma ideológica, pero jamás en el ámbito político (Egas, s/f).

4.2 Primera propuesta

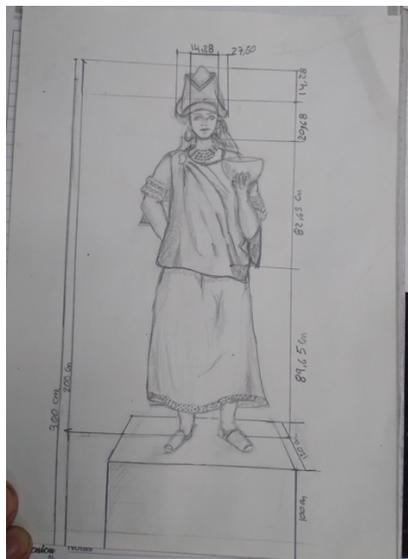
En la primera propuesta se creó un boceto a lápiz sobre papel con el objetivo de representar el alma mater original, integrando diversos íconos representativos de la universidad tratando de reflejar el carácter andino de la institución.

También busca reflejar la naturaleza intercultural de la Universidad Técnica del Norte y sus relaciones con los estudiantes. La vestimenta combina elementos modernos, pero destaca la presencia de la chacana, símbolo de unión y vínculo con la cosmovisión andina. Además, la vasija de barro en la mano simboliza la fragilidad humana y, en el contexto de la universidad, la importancia del conocimiento como algo precioso y frágil que debe ser nutrido y protegido.

De esta manera, la escultura del Alma Mater Kausay representa la unión de tradición y modernidad, enfatizando la identidad cultural de la universidad y su compromiso de formar profesionales enriquecidos por la diversidad y sabiduría de sus raíces.

Figura 10

Alma Mater Kausay (vida)



Nota. Diseño escultura/ boceto 1/ lápiz sobre papel.

Figura 11

Boceto vista 1



Nota. Diseño escultura/ boceto 1/ lápiz sobre papel.

Figura 12

Boceto vista 2



Nota. Diseño escultura / boceto vistas 2/ lápiz sobre papel.

Se realizan las distintas vistas del boceto para tener una idea más clara y completa de la escultura. Durante todo el proceso, asegurando que la obra se integre armoniosamente con su

entorno. Inspirados por grandes referentes en la creación de obras indígenas como Guayasamín, buscamos capturar la esencia y la profundidad de la cultura andina en cada trazo y detalle.

Además, se continúa experimentando con otras representaciones y bocetos, explorando diferentes perspectivas y enfoques artísticos que enriquezcan la propuesta. Se busca que la escultura Alma Mater Kausay se convierta en un símbolo de identidad para la Universidad Técnica del Norte, una representación vívida de su historia, valores y visión de futuro.

4.3 Segunda propuesta

En este próximo boceto, se realiza una representación indígena que simboliza la fusión del conocimiento académico con la figura materna, expresando así la idea de una madre nodriza que nutre de sabiduría a los estudiantes universitarios. Este boceto incorpora un libro como símbolo del conocimiento y una madre amorosa que cuida y alimenta el crecimiento intelectual de quienes buscan aprender.

Saberes, representa el enfoque principal de la universidad, que es el aprendizaje y el crecimiento intelectual de cada estudiante. Por esta razón, Alma Mater Saberes se caracteriza por su vestimenta más tradicional, que resalta los valores culturales ancestrales y la riqueza en conocimiento transmitida a través de generaciones.

Además del libro y la vestimenta, el boceto también incluye collares que representan la riqueza y diversidad del conocimiento, enfatizando la importancia de la formación integral y el respeto por las diferentes formas de aprendizaje y expresión.

Asimismo, al igual que en la propuesta anterior, Saberes también incorpora simbologías representativas de la universidad, que se encuentran grabadas en el pedestal del boceto. Estos símbolos refuerzan el vínculo entre la institución educativa y el legado cultural que la rodea, creando un lazo sólido entre la comunidad estudiantil y sus raíces históricas.

La escultura Alma Mater Saberes busca, en definitiva, ser un símbolo inspirador que refleje el compromiso de la Universidad con la educación, el enriquecimiento cultural y el desarrollo personal de sus estudiantes.

Figura 13

Alma Mater Saberes



Nota. Diseño escultura / boceto vistas 3 / lápiz sobre papel.

4.4 Tercera propuesta

Para el desarrollo de este boceto, se dispuso con la participación de una modelo, a quien se le añadieron cuidadosamente algunos de los iconos más representativos de la Universidad, como el libro, la paleta de colores, el microscopio, la lira y el birrete. Estos elementos simbolizan el valioso conocimiento impartido por la institución académica y representan las diversas áreas de estudio y expresión artística presentes en la universidad.

Además, se incorporó un módulo especial, diseñado para proporcionar un espacio de descanso y reflexión, permitiendo a los estudiantes continuar su búsqueda incesante de conocimiento en un ambiente inspirador y acogedor. La intención detrás de este boceto es crear una representación

contemporánea de Alma Mater, con la idea de que la comunidad universitaria se identifique plenamente con ella.

Mediante la inclusión de estos íconos significativos y el diseño del módulo, se busca transmitir la esencia de la Universidad como un centro educativo enriquecedor y diverso, que no solo fomenta el aprendizaje académico, sino que también valora la creatividad, la investigación científica, la expresión artística y la pasión por el conocimiento.

Alma Mater Conocimiento aspira convertirse en un símbolo inspirador y unificador para toda la comunidad universitaria, un recordatorio constante de la importancia del aprendizaje continuo, el respeto por el saber y la dedicación hacia el crecimiento personal y profesional de cada estudiante que pasa por sus aulas.

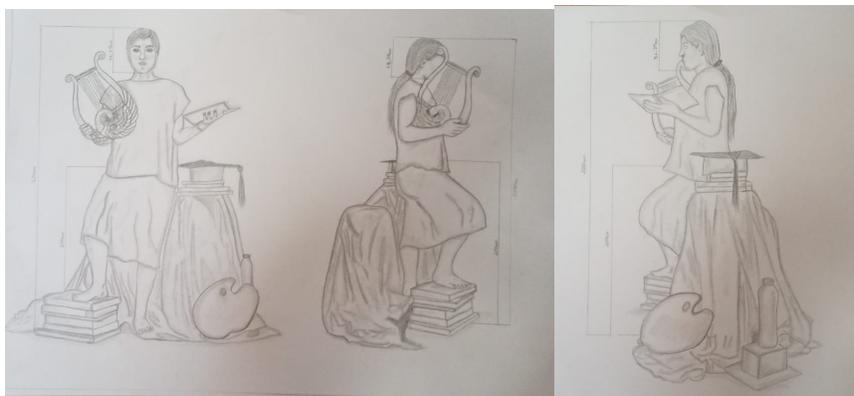
Figura 14

Alma Mater Conocimiento



Figura 15

Diseño de la escultura



Nota. Diseño escultura / boceto vistas 4 / lápiz sobre papel.

4.5 Cuarta propuesta

Continuando con el desarrollo de diversos bocetos, una poderosa idea ha surgido: la imagen central de Alma Mater viste una bata larga que envuelve todo su rostro, y en su mano sostiene una lámpara brillante.

Esta lámpara, cargada de simbolismo, representa la claridad del conocimiento que la Universidad Técnica del Norte proporciona a su comunidad académica. Es un símbolo de la luz que guía a los estudiantes en su búsqueda constante de saberes y que disipa la oscuridad de la ignorancia.

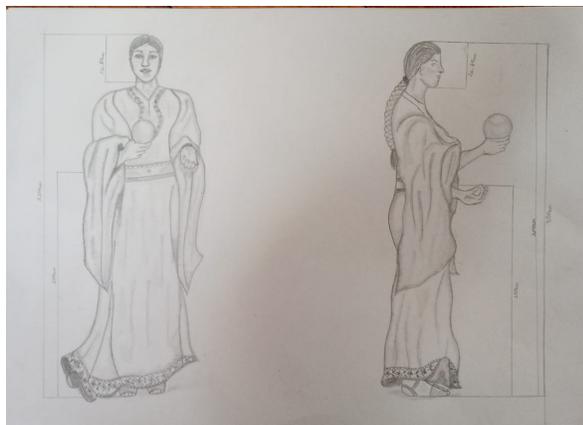
Esta representación artística busca transmitir la idea de seguridad y confianza que los estudiantes encuentran en la institución educativa, sabiendo que están en un ambiente propicio para adquirir conocimiento y crecer tanto personal como profesionalmente.

Siguiendo con los bocetos anteriores, la figura envuelta en la bata larga y sosteniendo la lámpara evoca un sentido de misterio y sabiduría, invitando a los estudiantes a adentrarse en el mundo del conocimiento y a explorar las infinitas posibilidades que ofrece la educación.

Alma Mater Luz de Saberes aspira convertirse en un símbolo poderoso y significativo para toda la comunidad universitaria, es un recordatorio constante de la importancia del saber y la valiosa contribución de la universidad en el crecimiento intelectual y humano de sus estudiantes.

Figura 16

Alma Mater Luz de Saberes.



Nota. Diseño escultura / boceto vistas 5 / lápiz sobre papel

4.6 Quinta propuesta

Es una escultura que, a través de su postura de triunfo, intenta reflejar una lucha ganada ante los obstáculos, como representación de ciertos eventos desfavorables que la Universidad Técnica del Norte tuvo que superar para lograr posicionarse como un centro de educación autónomo.

También cuenta con elementos simbólicos, como el pecho descubierto que representa la feminidad y la maternidad. La simbología imbabureña forma parte del concepto en su totalidad, en la cual el rombo es una pieza principal, misma que en la cosmovisión andina representa lo conocido con lo desconocido, haciendo alusión al proceso educativo o al conocimiento.

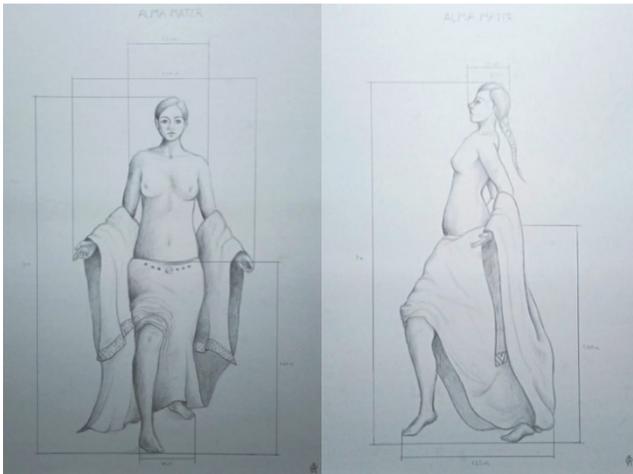
El escudo de Ecuador y el escudo de la provincia son influencias para generar los gráficos que se encuentran en la parte frontal del manto, en los cuales se puede observar el signo del zodiaco

Cáncer; el cual en la escultura representa el mes en el que la universidad fue creada, acompañado de seis estrellas que representan las seis facultades de la Universidad

La escultura Alma Mater Triunfo, que tiene una altura de 0,50 centímetros, ha sido seleccionada para realizar la propuesta en maqueta. Con cada detalle cuidadosamente elaborado, esta obra busca plasmar el conocimiento y el espíritu de superación de la Universidad Técnica del Norte, inspirando a toda la observen comunidad universitaria.

Figura 17

Alma Mater Triunfo



Nota. Diseño escultura / boceto vistas 6 / lápiz sobre papel. Extraído de *Alma Mater Triunfo*, por Josué Yépez.

4.7 Proceso de maqueta

Figura

18

Materiales para la maqueta



Nota. Herramientas

Para la creación de la maqueta, se utilizaron diversas herramientas que permitieron dar forma a la estructura del modelado. Esta estructura, a su vez, sirvió como base para recubrirla con gasa y yeso, logrando así darle forma y volumen en cada etapa del proceso.

Figura 19

Herramientas para la estructura del modelo



Con el alambre de cobre se hizo la estructura respetando el canon de las medidas. Con esta técnica, se logró dimensionar la escultura y asegurar que adoptara el canon necesario de ocho cabezas.

El uso del alambre de cobre permitió crear una estructura sólida y flexible al mismo tiempo, lo que fue fundamental para dar forma y proporción adecuada a la escultura. Al respetar las medidas establecidas, se garantizó que la figura se ajustara al canon de ocho cabezas, un estándar clásico utilizado en el arte para lograr proporciones armónicas y realistas en la representación humana.

Figura 20*Uso del alambre de cobre*

Después de completar el proceso de formación de la estructura, se procedió a darle volumen a cada parte de esta mediante un relleno cuidadosamente aplicado. El armazón fue recubierto con cinta masquín y esponja para completar el relleno del esqueleto, logrando así una forma más sólida y definida.

Figura 21*Construcción del armazón*

Para este proceso, el siguiente paso fue recubrir la estructura con gasa y yeso para darle forma a la maqueta. Con cada adición de un trozo de gasa con yeso, se iban ajustando las medidas necesarias. Al mismo tiempo, se incorporaron cantidades adecuadas de yeso para, una vez seco, tallar y dar los detalles del rostro y toda la escultura con precisión.

Figura 22

Cubierta de la estructura



Nota: Héctor Flores/ (2015) /herramientas/Imagen autor propio

En esta etapa, se procedió a colocar la falda en la escultura utilizando un proceso similar a los pasos anteriores. Se recubrió una tela con yeso para proporcionarle solidez y se esculpieron los distintos pliegues y movimientos del vestido. De esta manera, se logró dotar de realismo y fluidez a la figura, capturando la esencia de la forma y la elegancia del vestido en la escultura. El resultado fue una representación impresionante que resalta la belleza y la armonía de la figura con cada detalle meticulosamente trabajado.

Figura 23*Aplicación de un revestimiento de yeso a la escultura*

En esta etapa, después de haber revestido con yeso y dado forma al vestido con pliegues, se procede a tallar las distintas partes de la escultura para lograr un acabado más refinado.

Durante el proceso de tallado, se añaden pequeñas cantidades de yeso para cubrir las imperfecciones de la escultura. Luego, se eliminan los excedentes del material utilizando una lija, con el objetivo de lograr un desbaste más prolijo y un acabado más preciso.

Este minucioso trabajo del tallado y pulido es fundamental para dar vida a la escultura y resaltar cada detalle. Cada paso es realizado con cuidado y precisión, permitiendo que la figura adquiriera una apariencia más definida y estética.

Figura 24*Tallado y pulido de la escultura*

En esta etapa, luego de realizar el desbaste y pulido para lograr un acabado más preciso, fue importante quitar los excesos de polvo que quedan en la escultura. Esta técnica nos permite dejar la superficie lista y libre de impurezas, preparándola para el siguiente paso: darle el acabado final.

Figura 25*Proceso de limpieza*

Con la escultura limpia y lista, el siguiente paso consiste en aplicar el estuco, un material ampliamente utilizado en acabados y detalles en la construcción. Utilizando un pincel, se aplica el estuco de manera precisa, perfeccionando y cubriendo cualquier imperfección que pueda existir en la superficie. Esta técnica de aplicar el estuco con un pincel permite lograr un acabado más prolijo, garantizando que cualquier pequeña imperfección sea corregida y mejorando la escultura en general.

Una vez que se ha cubierto toda la superficie con el estuco, se procede a un lijado superficial para eliminar cualquier imperfección que pueda haber quedado. Este paso adicional asegura que la escultura tenga una superficie suave y uniforme, preparándola para recibir el acabado final.

Figura 26

Aplicación de una capa de estuco en toda la superficie



El último paso, después de haber realizado todas las etapas anteriores, como el tallado, lijado, limpieza del polvo, aplicación de estuco y el lijado final, consiste en darle una mano de laca. Con este proceso final, la escultura queda terminada y lista para ser expuesta.

La aplicación de la laca no solo le proporciona un acabado final brillante y protección a la escultura, sino que también realza y resalta los detalles y texturas, otorgándole un aspecto más profesional y duradero.

Una vez que la laca ha sido aplicada y se ha secado adecuadamente, la escultura está lista para ser presentada al público. Este último paso es crucial para completar el proceso creativo de la escultura, y es el resultado de todo el trabajo realizado anteriormente.

4.8 Socialización de la propuesta

Alma convergente, es una exposición artística que explora la riqueza de la individualidad humana y la posibilidad de encontrar puntos de convergencia que nos conecten más allá de nuestras diferencias. A través de diversas expresiones artísticas, artistas noveles presentan sus visiones personales sobre cómo nuestras almas, únicas y diversas, pueden encontrar armonía y unidad en medio de un mundo cada vez más interconectado, pero también fragmentado. Los estudiantes de octavo semestre de la carrera Artes plásticas de la Facultad de Educación Ciencia y Tecnología de la UTN, han desarrollado un ejercicio integrador en el orden académico, profesional y creativo. Aquí convergen las asignaturas que buscan que el estudiante desarrolle una visión reflexiva y crítica hacia la sociedad, través de la investigación y la producción artística, para demostrar los resultados de los trabajos de titulación asentados en la investigación para la creación.

En esta sección, los artistas invitan al espectador a un viaje introspectivo, donde la exploración de la identidad y la autenticidad se manifiesta en sus obras, en donde rigurosas investigaciones toman formas estéticas y creativas para impulsar procesos colectivos y abrir

senderos participativos. Se reúnen más de quince obras, de diversas técnicas y variados formatos, Donde adquieren relevancia temas sobre la Alma Mater, tradiciones populares, comerciantes informales, elementos formales de fachadas, etnias y bordados. A través de la pintura, escultura, grabado y técnicas mixtas, los estudiantes reflejan la diversidad y riqueza de la individualidad humana que se cultiva y fomenta en una institución educativa. Así como tradiciones y manifestaciones culturales que enriquecen nuestra sociedad y resaltan su papel en la vida cotidiana y la dinámica urbana.

La siguiente selección de obras se basa en realizar una exposición de los trabajos realizados por quienes conforman el 8vo semestre de la carrera de Artes plásticas de la Universidad Técnica del norte. La exposición se centra en el trabajo individual de cada artista, para así mediante el análisis de sus obras poder entender los procesos de reflexividad en los cuales, los artistas desarrollan sus habilidades y conocimientos mediante la comunicación con el otro, y, de esta retroalimentación se evidencia los factores comunes tanto de la temática como del uso del material en las artes plásticas.

4.9 Exposición: Almas Convergentes

La exposición “Almas Convergentes” se centra en la muestra del trabajo colectivo y personal que han llevado a cabo los estudiantes de la carrera de Artes Plásticas de la Universidad Técnica del Norte. Esta muestra se enfoca en la demostración tanto técnica, teórica y conceptual de los procesos de aprendizaje y retroalimentación que han llevado los estudiantes dentro y fuera de las aulas; de esta forma haciendo énfasis en la proyección del desarrollo de la identidad en el trabajo plástico de cada uno.

- Espacio usado de las obras en relación con el tamaño de la pared

- El espacio seleccionado cuenta con dos áreas de exhibición, uno se encuentra en el exterior con un techo cubierto, y una sala interior. En cada pared fue colocada una sección de las obras separadas por el soporte usado. Se dividirá el espacio por secciones como se muestran en la figura.

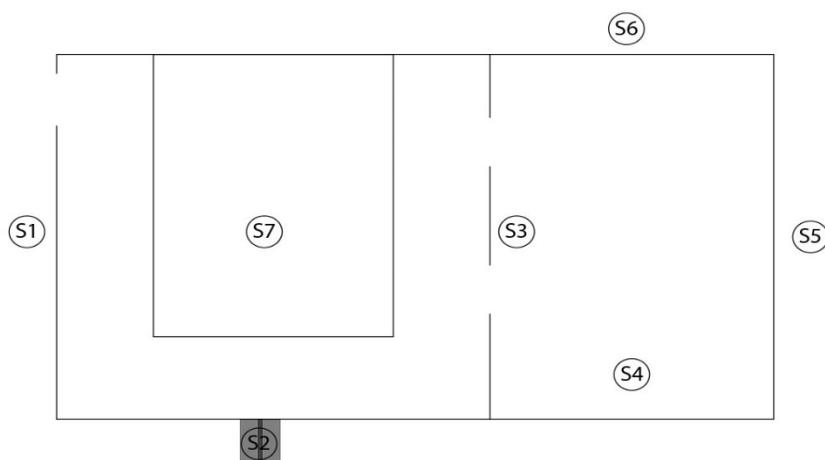
En este caso la sección 2 albergó las esculturas Alma Mater trascendiendo con sus bocetos correspondientes, en la sección.

Considerando la medida de cada sección, y la longitud de las obras que ocuparon dicho espacio, se considerará las siguientes medidas para separar las obras.

- Sección 2: se colocó la obra escultórica Alma Mater con sus correspondientes bocetos, sobre una pared de 8,33 metros de longitud.

Figura 27

Espacio para la exposición de las obras



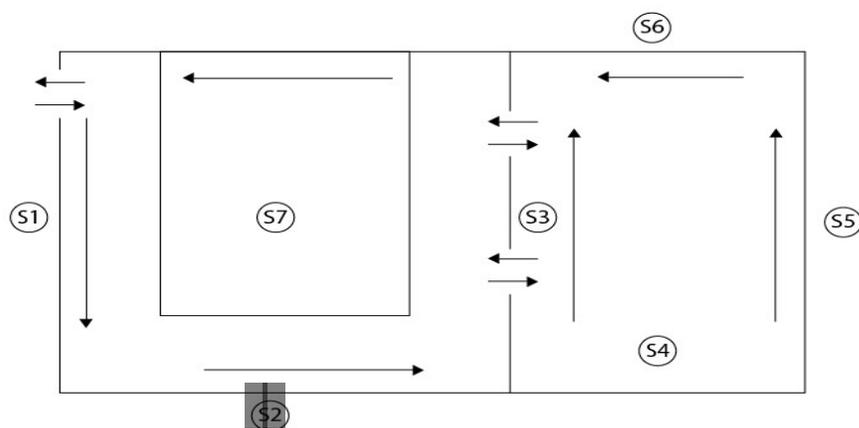
4.10 Recorrido de la exposición en base al contexto de la muestra.

Al contar con dos espacios que se unen a través de dos puertas, el recorrido de la exposición se planificó en ambos sentidos, iniciando desde el ingreso principal por el lado derecho,

conectando directamente con la sección 4 y así consecutivamente. La separación entre obras depende del material y soporte que fueron construidas iniciando por la obra interactiva, con obras pictórica, video arte, obra escultórica, y finalizamos con la que se emplazada dentro de la sala. El recorrido se detalla en la figura 33.

Figura 28

Recorrido de exposición



4.11 Relación de tamaño entre las obras artísticas y los muros y espacios de exposición

- Sección 1

Alma Mater 52x121x53 cm

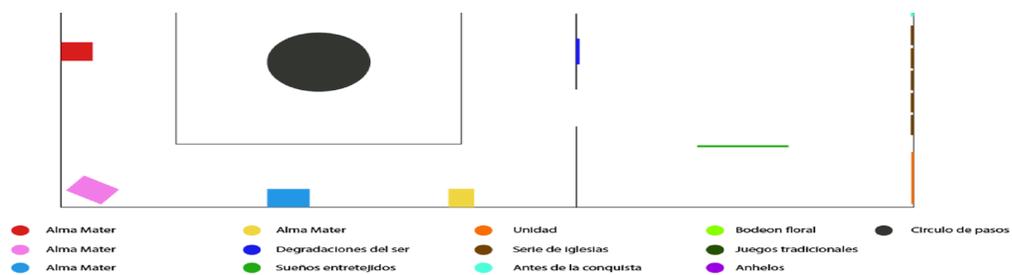
Alma Mater 52x153x70 cm

- Sección 2

Alma Mater 52x130x70 cm

Alma Mater 42x141x53 cm

Tomando en cuenta la medida de las obras colocadas cada una de ellas de acuerdo a la sección donde corresponden, se determinaron la distancia entre obras.

Figura 29*Ubicación de las obras en el espacio de exposición***Figura 30***Flyer de la exposición 1*

Formato 7x15

Figura 31

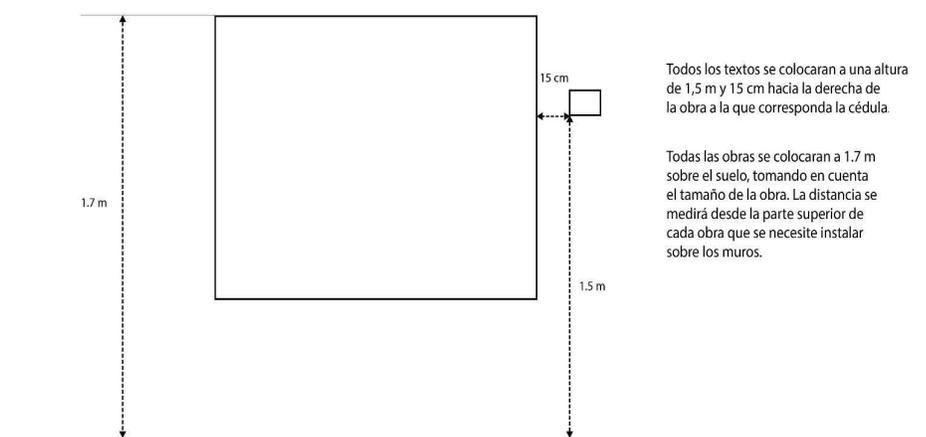
Cedulas de la obra para la exposición 1



Formato 15x10

Figura 32

Normativas para la exposición



4.12 Texto curatorial

Alma convergente es una exposición artística que explora la riqueza de la individualidad humana y la posibilidad de encontrar puntos de convergencia que nos conecten más allá de nuestras diferencias. A través de diversas expresiones artísticas, artistas noveles presentan sus visiones personales sobre cómo nuestras almas, únicas y diversas, pueden encontrar armonía y unidad en medio de un mundo cada vez más interconectado, pero también fragmentado. Los estudiantes de octavo semestre de la carrera Artes plásticas de la Facultad de Educación Ciencia y Tecnología de

la UTN, han desarrollado un ejercicio integrador en el orden académico, profesional y creativo. Aquí convergen las asignaturas que buscan que el estudiante desarrolle una visión reflexiva y crítica hacia la sociedad, través de la investigación y la producción artística, para demostrar los resultados de los trabajos de titulación asentados en la investigación para la creación.

En esta sección, los artistas invitan al espectador a un viaje introspectivo, donde la exploración de la identidad y la autenticidad se manifiesta en sus obras, en donde rigurosas investigaciones toman formas estéticas y creativas para impulsar procesos colectivos y abrir senderos participativos. Se reúnen más de quince obras, de diversas técnicas y variados formatos. Donde adquieren relevancia temas sobre la Alma Mater, tradiciones populares, comerciantes informales, elementos formales de fachadas, etnias y bordados. A través de la pintura, escultura, grabado y técnicas mixtas, los estudiantes reflejan la diversidad y riqueza de la individualidad humana que se cultiva y fomenta en una institución educativa. Así como tradiciones y manifestaciones culturales que enriquecen nuestra sociedad y resaltan su papel en la vida cotidiana y la dinámica urbana.

La siguiente selección de obras se basa en realizar una exposición de los trabajos realizados por quienes conforman el 8vo semestre de la carrera de Artes plásticas de la Universidad Técnica del norte.

La exposición se centra en el trabajo individual de cada artista, para así mediante el análisis de sus obras poder entender los procesos reflexividad en los cuales, los artistas desarrollan sus habilidades y conocimientos mediante la comunicación con el otro, y de esta retroalimentación se evidencia los factores comunes tanto de la temática como del uso del material en las artes plásticas.

4.13 Propuestas artísticas exposición

Figura 33

Flyer de la exposición 2 cedula y la escultura

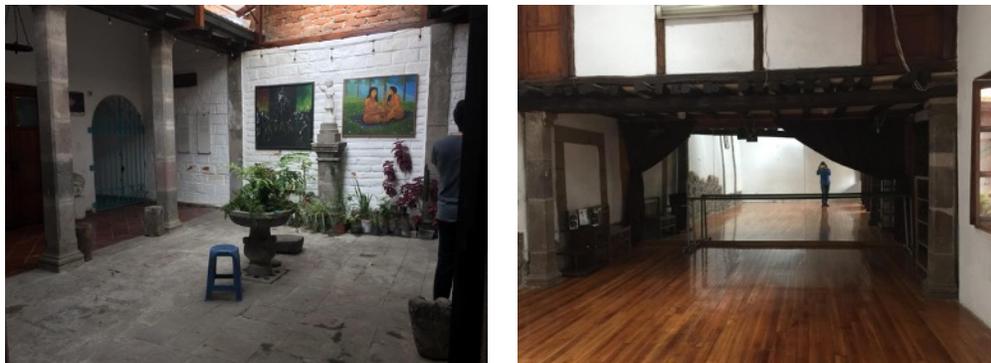


4.14 Lugar de la exposición

Como espacio idóneo se selecciono al Laboratorio de las artes “CQB” donde funciona el proyecto de danza Muyacan, ubicado en el centro de la ciudad de Ibarra. El espacio presento las condiciones necesarias para realización la exposición.

Figura 34

Boceto 29 lugar de la exposición



4.15 Solicitud de uso del espacio

Ibarra, 18 de Julio del 2023

Lic. Linda Valencia

Coordinadora del Laboratorio de Artes Cqb

De nuestra consideración

Reciba un cordial saludo de quienes conformamos el octavo semestre de la carrera de artes plásticas de la UTN. Nos dirigimos a usted en calidad de gestores culturales con el fin de solicitar el uso del espacio del Laboratorio de Artes Cqb, desde el 21 de julio hasta el 23 de julio del 2023.

La exposición itinerante se centrará en la muestra y visualización de la producción artística de los estudiantes de octavo semestre. La importancia de la visibilizarían de los productos artísticos que son resultado de temas de investigación de los artistas de la carrera va ligado al proceso de sensibilización sobre las artes a los ciudadanos y las dinámicas culturales y económicas que esta engloba.

La exposición tiene por nombre “ALMA CONVERGENTE” haciendo énfasis sobre el uso apropiado de los espacios e instituciones para la apertura de los nuevos procesos artísticos contemporáneos dedicados a la gráfica y el trabajo pictórico, para la proyección e impulso de los artistas de la localidad.

Esperamos contar con su colaboración y presencia para hacer de este proyecto un espacio de diálogo intercultural y génesis de nuevas propuestas artísticas.

Atentamente:

PhD. Vinicio Echeverria

Coordinador de la Carrera de Artes plásticas UTN

4.16 Hoja de ruta de eventos

Nombre del Evento:	Exposición “Alma Convergente”
Lugar:	Muyacan, Casa de Danza
Fecha:	Viernes, 21 de julio 2023
Hora:	10:00 (Inicio del evento)

Organización	Participantes
Invitados espaciales:	<p>Dr. Miguel Naranjo, Rector de la Universidad Técnica del Norte</p> <p>Dr. José Revelo, Decano de la Facultad de Educación Ciencia y Tecnología</p> <p>Msc. Ramiro Carrascal, Subdecano de la Facultad de Educación Ciencia y Tecnología.</p> <p>Msc. Vinicio Echeverría, coordinador de la Carrera de Artes Plásticas.</p> <p>Docentes de la Carrera de Artes Plásticas</p>
Programa:	<ol style="list-style-type: none"> 1. 10:00 Opening – Presentación del Grupo de Danza Muyacan. 2. 10:10 – 10:20 Palabras de Bienvenida Intervención por un estudiante. 3. 10:20 – 10:25 Agradecimientos 4. 10:25 – 10:30 Presentación de la muestra por parte del Dr. José Revelo 5. 10:30 – 10:35 Inauguración y brindis del evento por parte del coordinador de carrera Vinicio Echeverría. 6. Recorrido de la muestra.

Invitados generales:	Estudiantes de la carrera de Artes Plásticas de la Universidad Técnica del Norte, distintas autoridades de la Universidad Técnica del Norte, Docentes de la Carrera de Artes Plásticas, toda la Universidad Técnica del Norte, Comunidad de Ibarra.
Requerimientos:	Parlantes, micrófono, cámaras, módulos

4.17 Resumen Ejecutivo del Evento

Los estudiantes de 8vo semestre de la carrera de artes plásticas muestran sus conocimientos adquiridos tanto teórico como técnica en su producción artística final. En la muestra se presentarán distintas técnicas artísticas y distintas propuestas a la Alma Mater de la Universidad Técnica del Norte. En coordinación con todos los estudiantes que pertenecen a 8vo semestre se planificaron las actividades a realizar para el 21 de julio del año 2023.

4.18 Hoja de ruta de eventos

Cronograma de Actividades

1. Opening

Presentación artística por parte del Grupo de Danza Muyacán

2. Palabras de Bienvenida

“Siempre estoy haciendo lo que no puedo hacer, para poder aprender cómo hacerlo”
(Pablo Picasso)

Sean todos bienvenidos a la muestra artística donde nosotros como artistas damos una manifestación tangible de nuestra capacidad de crear y cruzar los límites de lo ordinario. A través de distintas técnicas damos vida a nuestras emociones y pensamientos que siendo de otra manera quedarían en el lugar más recóndito de nuestro ser. En cada obra presente en esta muestra, se

contempla una temática distinta que permite despertar la imaginación, permitiéndonos conectar con todo lo que nos rodea. Finalmente, como estudiantes a punto de cursar la carrera de artes plásticas, podemos decir que el arte nos ha permitido descubrirnos como personas, estimular nuestras mentes y recordar que las personas tienen la capacidad innata de crear y ser espectadores de lo que nuestras mentes nos permiten ofrecer.

3. Agradecimientos de la exposición

Estimado Rector, Decano, Subdecano, Coordinador de la Carrera, estimados maestros y público presente que conforma esta muestra. Quisiera demostrar mi más sincero agradecimiento por quienes se encuentran el día de hoy, por su apoyo incondicional. Quisiera agradecer también a la Casa que Baila, por brindarnos este espacio en el cual pudimos intervenir con nuestras obras y agradecerles también por su presentación esta mañana.

Así mismo, la presencia de todos quienes están aquí no solo es la muestra de un apoyo hacia nuestro trabajo, sino que en esta mañana se demuestra el compromiso que tenemos por el desarrollo y promoción de las artes, tanto en la Universidad, como en la provincia y en el país. Gracias a todos ustedes y a la academia, hemos sido capaces de formarnos y crecer como artistas, pues demostramos nuestra dedicación y pasión por lo que hacemos.

También quisiera agradecer a los docentes que más han estado presentes durante toda esta etapa educativa, quienes, con su conocimiento, paciencia y apoyo, han sido una fuente de inspiración y aprendizaje en toda nuestra etapa universitaria. Sus enseñanzas y exigencia han sido esenciales para desarrollarnos como futuros artistas y profesionales.

Esta muestra no habría sido posible también, sin el trabajo constante de todos quienes conformamos el octavo semestre de la carrera de artes plásticas. Cada obra que se enseña en esta

exposición es el reflejo del estudio y dedicación que se tuvo que invertir en nuestro tiempo y con la presencia de todos, recibimos estímulos para seguir en el ámbito artístico.

Aprovecho también, para expresar un agradecimiento a la Universidad quién nos ha brindado en este transcurso de toda nuestra carrera, las herramientas y espacios para desarrollar nuestras habilidades. Finalmente quiero dar una gratitud enorme por su valioso tiempo y presencia en nuestra exposición.

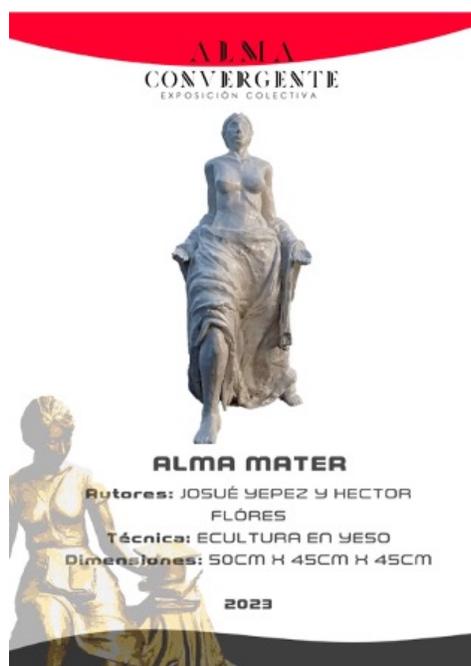
La presencia de todos es un estímulo para continuar con nuestro trabajo artístico y lograr más metas en el futuro, gracias.

4. Presentación de la muestra “Alma Convergente”. Interviene Vinicio Echeverría

5. Inauguración del evento por parte del Decano, Dr. José Revelo y brindis 6. Recorrido de la exposición

Figura 35

Flyer de la exposición 3



Nota. Alma convergente exposición colectiva CQB

La exposición "Almas Convergentes" se centra en la muestra del trabajo colectivo y personal que han llevado a cabo los estudiantes de la carrera de Artes Plásticas de la Universidad Técnica del Norte. Esta muestra se enfoca en la demostración tanto técnica, teórica y conceptual de los procesos de aprendizaje y retroalimentación que han llevado los estudiantes dentro y fuera de las aulas; de esta forma haciendo énfasis en la proyección del desarrollo de la identidad en el trabajo plástico de cada uno.

Figura 36

Imagen 30 exposición colectiva



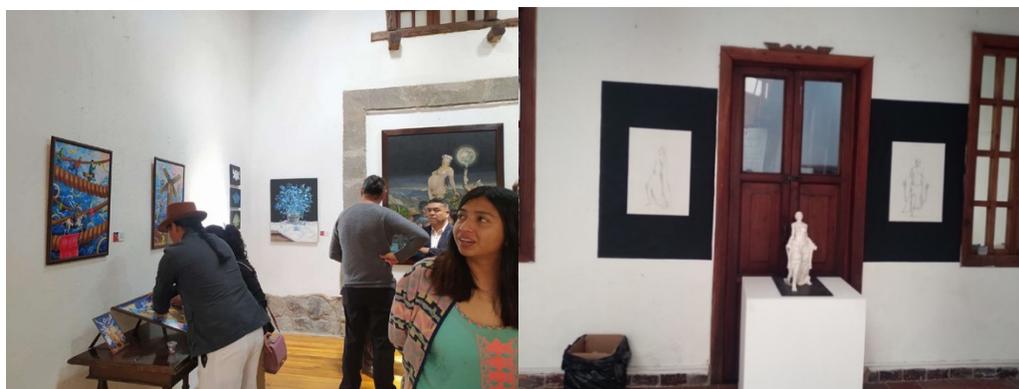
Figura 37

Imagen 31 exposición colectiva



Figura 38

Imagen 32 exposición colectiva.



4.19 Construcción y Modelado del Alma Mater

Alma Mater es una escultura que simboliza a una madre que aporta conocimiento a la comunidad universitaria. Para crear este modelo se utilizó arcilla, tubos de metal, malla y espuma flexible. Comenzamos con la construcción de un boceto de gran formato, que sirvió de base para la estructura principal de la escultura.

La resistencia de la escultura depende en gran medida de la calidad de las estructuras utilizadas en su montaje. Por eso, a la hora de montar la escultura, es importante que su construcción sea lo suficientemente resistente.

4.19.1 Presupuesto

Materiales	Cantidad	Precio U	Precio T
Cemento	8	8 \$	64 \$
Waipe	2 paquetes	1 \$	2 \$
Tubo 2" y 1 1/4"	4	22.80 \$	91.20 \$
Varilla N 8	3 unidades	5.80 \$	23.20 \$
Tela	18 metros	4,48 \$	\$80,64
Pala	1	20 \$	20 \$

Guantes	2 pares	2.50 \$	5 \$
Electrodo Elefante	4 libras	3,80 \$	15.20 \$
Arcilla	25 quintales	1 qq 75 \$	1,875 \$
Dimetil	4	15 \$ x 35cc	60 \$
Catalizador	2	9,68 \$ 250ml x	19.36 \$
Resina o GelCoat	2 canecas	127,90 \$	255.80 \$
Sellador mustang	1	16.80 \$	16.80 \$
Fibra de Vidrio	20 kilos	25 \$	500 \$
Brochas	2	3 \$	6 \$
Disco de Corte de Metal	5	2.50 \$	12.50 \$
Flexómetros	2	5 \$	10 \$
Alambre	5 libras	5 \$	25 \$
Transporte para Materiales			195 \$
Presupuesto	TOTAL		3.276.7

4.19.2 Materiales y herramientas

Herramientas utilizadas en el proceso de ensamblaje y modelado de la estructura.

Para llevar a cabo el armado de la estructura, es necesario emplear diversas herramientas que faciliten el proceso, incrementando así la eficiencia y la calidad del resultado final.

La Ingleteadora

Esta máquina cortadora de metal, la cual cuenta con un disco de 10", facilita el corte del metal, agilizando el proceso y mejorando la precisión de los cortes.

Figura 39*Maquina Ingleteadora*

Nota. Extraído de Google imágenes (<https://n9.cl/y3uwy> /2023).

Maquina soldadora

Esta máquina es fundamental en el proceso de soldadura para la construcción de la estructura principal. Facilita la unión de metales de distintas dimensiones y contribuye a dar forma a la estructura de manera eficiente. Es operado por una sola persona, quien utiliza todas las medidas de protección necesarias para garantizar la seguridad durante la operación de soldadura en el metal.

Figura 40*Maquina soldadora*

Nota. Extraído de Google imágenes (<https://n9.cl/y3uwy> /2023).

Tubo metálico

Tubo metálico de 2" y 1 1/4". Debido a su naturaleza metálica, este material posee una resistencia considerable, sirviendo como un sólido soporte para la construcción de la estructura. Esta última deberá soportar todo el peso una vez que el modelado esté completado.

Figura 41

Tubo metálico



Espuma Flex

Este material es esencial, ya que desempeña un papel fundamental al aportar volumen y completar la estructura conformada, por los tubos metálicos. La aplicación de este recubrimiento no solo cumple una función específica, sino que también contribuye a la cohesión del conjunto escultural, resaltando la importancia de cada elemento en la obra final.

Figura 42

Espuma Flex



Nota. Extraído de Google imágenes (<https://n9.cl/y3uwy> /2023).

Malla

La malla de gallinero desempeña un papel fundamental al mantener la arcilla firmemente en su lugar durante el proceso de modelado, previniendo cualquier posibilidad de agrietamiento o caída al aplicar y dar forma a la escultura.

Figura 43

Malla de gallinero



Nota. Extraído de Google imágenes (<https://n9.cl/y3uwy/2023>).

Alambre de amarre

El alambre es un material metálico ampliamente utilizado en la construcción, ya que facilita dar forma a la malla al momento de colocarla en la escultura, proporcionándole mayor seguridad y estabilidad.

Figura 44

Alambre de amarre



Nota. Extraído de Google imágenes (<https://n9.cl/y3uwy/2023>).

Espuma poliuretano

Este producto químico expandible se utiliza para el aislamiento en el ámbito de la construcción y para fijar distintos materiales entre sí.

Figura 45

Espuma de poliuretano



Nota. Extraído de Google imágenes (<https://n9.cl/y3uwy> /2023)

Cemento

El cemento es un material rico en minerales que desempeña un papel crucial en la industria de la construcción. Posee características y propiedades que benefician el proceso constructivo.

Figura 46

Cemento



Nota. Extraído de Google imágenes (<https://n9.cl/y3uwy> /2023)

Arcilla

La arcilla es tierra sedimentada con minerales hidratados, utilizada como material principal en la alfarería para la creación de diversos utensilios de cocina, así como en el arte para el modelado escultórico con arcilla.

Figura 47

Arcilla en ambiente natural



4.19.3 Elaboración

Este capítulo, establece la forma de construcción de la escultura, las distintas etapas de la creación del modelado usando los distintos materiales fundamentales en una escultura monumental.

4.19.4 Creación de la estructura

En este paso, después de realizar el boceto, se procedió a efectuar cortes en los tubos de las dimensiones necesarias, seguido de la unión mediante soldadura para formar el esqueleto. Este esqueleto servirá como guía principal de soporte y eje central de la escultura. Este paso es fundamental, ya que la estructura facilitará el proceso de dar volumen, al mismo tiempo que agiliza el modelado.

Figura 48*Cortes y construcción de la estructura*

En esta etapa, después de completar el ensamblaje de la estructura, se procede a darle volumen aplicando espuma Flex y fijándola con espuma de poliuretano, en toda la estructura previamente realizada, agilizando el proceso para aprovechar el secado rápido del poliuretano. Los excedentes se retiran con un cuchillo según sea necesario.

Figura 49*Rellenado y volumen a la escultura*

Una vez concluido el proceso de fijación de la espuma flex para proporcionar volumen y asegurar que la composición y textura sean las adecuadas, se procede al enmallado. Este paso

implica la colocación de la malla de gallinero y su aseguramiento con alambre de construcción. Este procedimiento garantiza la estabilidad y uniformidad de la arcilla, que se utilizará para el modelado definitivo, previniendo cualquier rajadura o resquebrajamiento que pudiera causar retrasos en el proceso de modelado.

Figura 50

Enmallado



Después del enmallado, el siguiente paso consiste en rellenar y recubrir toda la escultura con arcilla. Este proceso de modelado es fundamental, ya que es la etapa donde se añaden todos los detalles necesarios a la escultura. Para fortalecer la resistencia de la arcilla, se agrega una pequeña cantidad de cemento, con una proporción aproximada de 1 libra de cemento por cada 6 libras de arcilla.

Figura 51

Recubrimiento con arcilla y terminado



En esta fase, una vez completado el modelado final, el siguiente paso es aplicar un acabado tipo bronce. Este efecto se logra al utilizar pinturas específicas diseñadas para proporcionar el característico aspecto de bronce. Este procedimiento no solo añade realismo a la escultura, sino que también resalta los detalles y proporciona una apariencia distintiva y duradera. Este proceso de acabado bronce no solo es estético, sino que también contribuye a preservar la integridad y la longevidad de la obra, creando un producto final de alta calidad y atractivo visual.

Figura 52*Pintura y acabado*

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- La globalización y el avance tecnológico brindan nuevas herramientas, motivando a los artistas a explorar formas novedosas de trabajar con materiales no convencionales y expandirse en la generación de nuevas creaciones. La investigación revela que las técnicas y materiales tradicionales son fundamentales en la creación de esculturas monumentales, ya que no solo proporcionan durabilidad y resistencia, sino que también establecen una conexión significativa con la historia del arte y la cultura, enriqueciendo la dimensión simbólica de las obras.
- Para otorgar mayor relevancia a las técnicas y materiales tradicionales, es necesario promover en las instituciones artísticas campañas que destaquen la riqueza histórica de estas prácticas. Se concluye que el uso de materiales tradicionales en la educación artística aporta ventajas significativas, como el desarrollo de habilidades técnicas y la comprensión profunda de los fundamentos escultóricos. Aunque se reconoce la existencia de desafíos económicos, la formación en estos materiales contribuye al crecimiento integral de los estudiantes en Artes Plásticas.
- Es crucial respaldar programas que enseñen la fusión de técnicas y materiales tradicionales con nuevas tecnologías para la creación de esculturas híbridas. La demostración detallada del proceso de técnicas y materiales tradicionales en la ejecución de una escultura demuestra su relevancia en la materialización de la creatividad artística. Este enfoque no solo preserva la riqueza histórica y cultural, sino que también proporciona a los estudiantes de artes una comprensión práctica y profunda de las técnicas tradicionales, enriqueciendo su formación académica.

5.2 Recomendaciones

- Dada la importancia destacada de las técnicas y materiales tradicionales en la creación de esculturas monumentales, se recomienda que los programas educativos en artes plásticas prioricen la enseñanza y práctica de estos métodos. Esto no solo contribuirá al desarrollo de habilidades técnicas específicas, sino que también fortalecerá la conexión de los artistas emergentes con la rica tradición artística y cultural. La inclusión de proyectos que involucren la creación de esculturas monumentales utilizando técnicas tradicionales proporcionará a los estudiantes una experiencia valiosa que trasciende lo puramente académico.
- Reconociendo las desventajas económicas vinculadas al empleo de materiales tradicionales, se sugiere la implementación de estrategias que faciliten el acceso a estos recursos. Esto podría incluir la búsqueda de fuentes de financiamiento específicas para proyectos escultóricos, la reutilización y reciclaje de materiales, así como la promoción de acuerdos colaborativos con instituciones culturales y empresas del sector. La finalidad es garantizar que los estudiantes de artes plásticas tengan acceso equitativo a la formación con materiales tradicionales, sin que las limitaciones financieras representen un obstáculo significativo.
- Para consolidar el aprendizaje práctico y profundo de las técnicas y materiales tradicionales, se propone la integración y demostraciones prácticas en los programas educativos. Esto puede lograrse a través de talleres especializados, visitas a talleres de artistas destacados que empleen métodos tradicionales, y la participación de profesionales del ámbito escultórico en el proceso educativo. Estas experiencias prácticas complementarán la enseñanza teórica, proporcionando a los estudiantes de artes plásticas una comprensión holística y aplicada de la ejecución de esculturas con técnicas tradicionales.

BIBLIOGRAFÍA

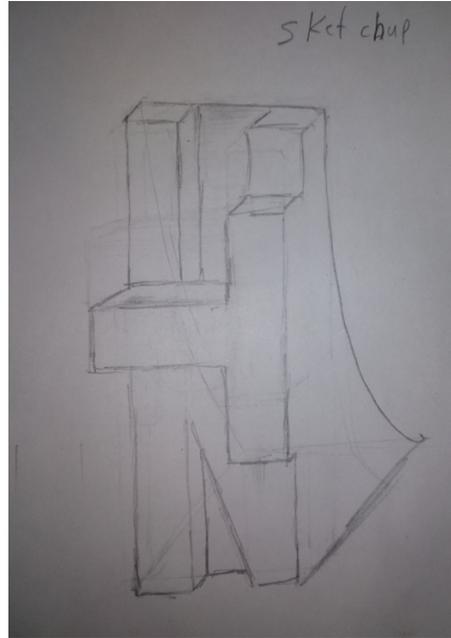
- Almeida, L. S. (2015). *Utilización de fibras sintéticas recicladas, en mezcla con concreto; para la fabricación de bloques de construcción de viviendas*. Obtenido de <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/7935/1/04%20IT%20179%20TRABAJO%20GRADO.pdf>
- Ángel, M. (. (2017). *Escultura . Concepto de escultura, 2*.
- Bañuelos, T. R. (2015). Obtenido de *La escultura, el medio y su fin* (pág. 38): <https://eprints.ucm.es/id/eprint/38936/1/T37727.pdf>
- Bárceñas, H. C. (2009). *La escultura en madera: Iniciación a la talla*. Obtenido de <https://n9.cl/cx5rm>
- Benítez, P. A. (2013). *Escultura instalada, Propuesta y defensa de un nuevo género escultórico*. Obtenido de <https://acortar.link/zwxrK2>
- Buitrón, M. V. (07 de 06 de 2023). *Materiales tradicionales y sus problemas de adquisición y el medio ambiente*. (F. L. Carlos, Entrevistador)
- Cremades, A. A.-B. (2020). Obtenido de *La Universidad española ante el siglo XXI*. La Universidad española ante el siglo XXI, 83-93: https://www.researchgate.net/profile/Adolfo-Diaz-Bautista-Cremades/publication/351052158_LA_UNIVERSIDAD_ESPANOLA_ANTE_EL_SIGLO_XXI/links/611a4222169a1a01030421d4/LA-UNIVERSIDAD-ESPANOLA-ANTE-EL-SIGLO-XXI.pdf
- Duitama, J. (27 de 11 de 2021). *Técnicas Escultóricas e Historia de la Escultura*. Obtenido de <https://n9.cl/d0ohs>
- Ecuador sede Quito: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/12168>
- Educación, M. d. (7 al 12 de 12 de 2020). *Figura profesional: escultura - Arte Gráfico*. Obtenido de *La producción en el dibujo*: <https://n9.cl/tj1nqv>
- Egas, C. (s/f). *Biografía, Obras, Pinturas y más*. *Hablemos de Cultura.com*, pág., 1.
- Equipo editorial, E. (17 de 02 de 2019). *Enciclopedia Humanidades*. Obtenido de <https://humanidades.com/escultura/>
- Escultóricas, M. y. (s/f). Obtenido de *Materiales y técnicas escultóricas*: <https://n9.cl/pkbq3>

- Española, R. A. (5 de febrero de 2017). *Del lat. monolithus de una sola piedra, y del monolithos*.
Obtenido de https://dle.rae.es/monolito?m=30_2
- Freire, R. T. (2021). Obtenido de Alma mater insurgente'. Historia de la Universidad Central del Ecuador y su participación en la independencia de Quito (siglos XVI – XIX), (tesis doctoral): <https://acortar.link/gnXUv5>
- Garrido, R. Q. (2003). *Introducción a la metodología de investigación cualitativa*. Obtenido de Dpto. Didáctica y Organización Escolar Universidad del País Vasco/ Éuskara Herriko Unibertsitatea: <https://www.redalyc.org/pdf/175/17501402.pdf>
- Griega, L. e. (2014). Obtenido de <https://n9.cl/ldvks>
- Guerrero, A. C. (2018). *Técnicas de modelado y fundición en la escultura colonial colombiana*. Obtenido de <https://n9.cl/qb7tc>
- Juma, R. C. (2022). Obtenido de La fibra de vidrio como material escultórico: <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/12682>
- López, J. (07 de 06 de 2023). técnicas y materiales tradicionales, y otros materiales nuevos. (F. L. Carlos, Entrevistador)
- Luis, A. J. (2014). *EL método de la investigación*. Obtenido de [http://www.spentamexico.org/v9-n3/A17.9\(3\)195-204.pdf?fbclid=IwAR0CVsBGCrDLRwGha7TpcDHVvsA9sFEEy9M7Iz_B7fbHE78LB-wTITTYjkU](http://www.spentamexico.org/v9-n3/A17.9(3)195-204.pdf?fbclid=IwAR0CVsBGCrDLRwGha7TpcDHVvsA9sFEEy9M7Iz_B7fbHE78LB-wTITTYjkU)
- Negro, N. F. (s/f). Obtenido de Vanguardias Artísticas: Cubismo: <https://aulico.files.wordpress.com/2008/05/cubismo-2.pdf>
- Noelia, L. L. (2011). Obtenido de Análisis de los factores determinantes de las ventajas competitivas del sector de la fabricación de muebles de madera en nuestro país.: <https://n9.cl/26th1>
- Perales, A. J. (2020). *La escultura digital - El nuevo cincel de la escultura*. Sevilla [Trabajo de fin de grado, Universidad de Sevilla]. Obtenido de <https://n9.cl/fj242>
- Perdomo, P. (2017). *Manual de procedimientos artísticos aplicados al ladrillo de obra*. Obtenido de Universidad de El Salvador Facultad de Ciencias y Humanidades Escuela de Arte: <https://n9.cl/12aiv>

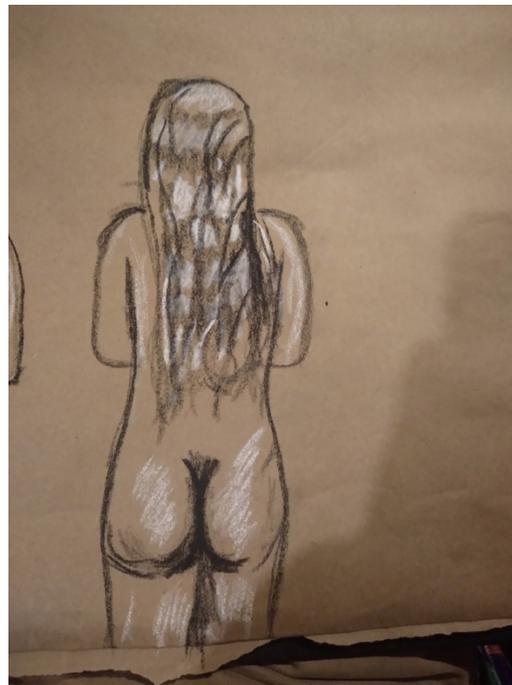
- Reino, L. J. (2018). *Elaboración de una esquema que permite la producción de una obra en madera petrificada a partir del conocimiento de los métodos de producción del artista Antonio Cauja*. Obtenido de Universidad de Cuenca Facultad de Arte: <https://n9.cl/6tcxr>
- Reyes, F. J. (05 de 06 de 2023). Obtenido de Artista escultor en gran formato (Quito).
- Ruiz Chiluisa, V. R. (2017). Obtenido de Residencia universitaria sustentable para la Universidad Central del
- Salinas Erreyes, I. P. (2019). *Propuesta escultórica en arcilla, basada en la metamorfosis de la figura femenina con animales representativos del parque nacional Podocarpus*. Obtenido de <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/22135>
- Silva, J. H. (2013). *Dialnet*. Obtenido de La evolución de la escultura figurativa en madera (en torno a la figura humana y en sus técnicas): <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=128568>
- Vicario, T. G. (1997). *espacio, Tiempo y Forma, Serie VII, Historia del Arte págs. 287-311*. Obtenido de La práctica artística del escultor contemporáneo y los materiales.
- Vicario, T. G. (1997). *espacio. Tiempo y Forma. Serie VII, h. del Arte. t.10.1997,pags. 287-311*. Obtenido de La escultura artística del escultor contemporáneo y los materiales.
- Villa, P. (s.f.). *Introducción al renacimiento El arte del renacimiento*. Obtenido de articulo, formulación y crisis del nuevo modelo clásico: <https://acortar.link/Pxh0zt>

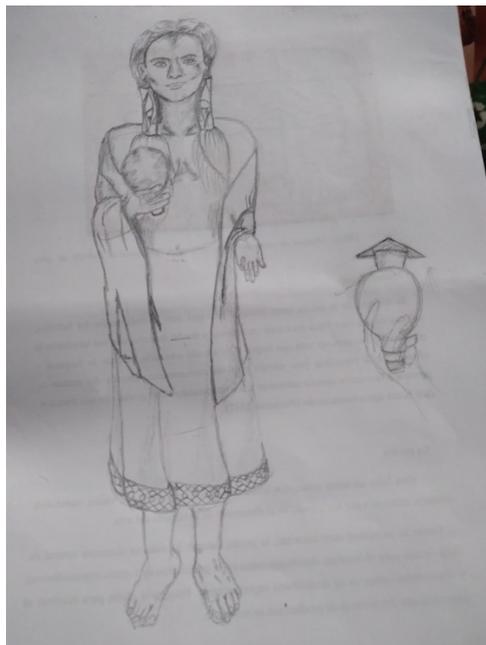
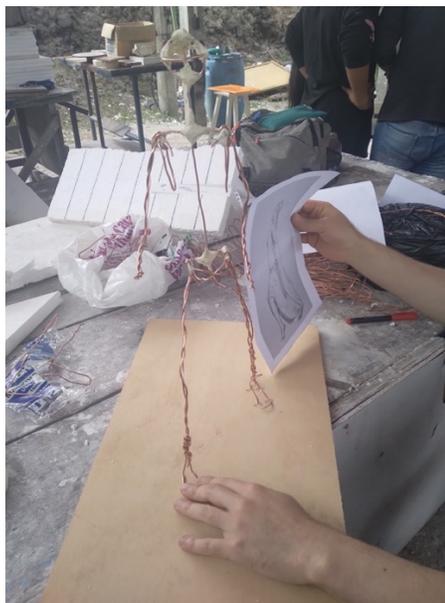
ANEXOS

Anexo 1: Boceto desnudo en modulo



Anexo 2: Boceto desnudo en papel craft



Anexo 3: Boceto contemporánea con lámpara de luz**Anexo 4: Boceto materiales para la escultura y análisis de la estructura y esqueleto**

Anexo 5: Boceto corrección de la posición del armazón y recubrimiento con gasa al armazón**Anexo 6: Boceto proceso de adición de la gasa con el yeso**

Anexo 7: Boceto adición de yeso, lijado y tallado, lijado, enyesado y estucado proceso final



Anexo 8: Boceto trabajo final en el taller y compañeros de la escultura Alma Mater



Anexo 10: recolección de arcilla de la mina y corte del metal de distintos tamaños



Anexo 11: Armado con suelda la estructura, modelado y volumen con espumaFlex



Anexo 12: Puesta de arcilla y modelado con arcilla



Anexo 13: Pintura y acabados y primera capa de pintura de acabado



Anexo 14: Escultura y modelado terminado

