



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

“PROYECTO DE DISEÑO DE UNA ESCUELA Y TALLER DE
CERÁMICA”

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos
establecidos para optar por el título de Arquitecta Interior

Profesor Guía

Mup. Wilhem Ruperto Montalvo Espinosa

Autora

Emilia Cristina Egas Rueda

Año

2019

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido el trabajo, Proyecto de diseño de una escuela y taller de cerámica, a través de reuniones periódicas con la estudiante Emilia Cristina Egas Rueda, en el semestre 201920, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”.

Wilhem Ruperto Montalvo Espinosa

Master of Urban Planning

C.I: 1705281473

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

"Declaro haber revisado este trabajo Proyecto de diseño de una escuela y taller de cerámica, de Emilia Cristina Egas Rueda, en el semestre 201920, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación".

Roberto Xavier Valencia Salvador

Master en Dirección de Empresas Constructoras e Inmobiliarias

C.I:1710060391

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes”.

Emilia Cristina Egas Rueda

C.I:1722980040

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mi familia, especialmente a mis padres y a mis abuelos, por su apoyo incondicional durante toda la carrera. Además, agradezco a todos los docentes que me colaboraron con su tiempo, sugerencias y dedicación.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mis padres Malyuri y Mauricio, quienes siempre creyeron en mí y me apoyaron, a mi enamorado Sebastián que ha estado a mi lado incondicionalmente en este camino, y en especial a mí misma, que esto sea un recordatorio que todo lo que me proponga lo puedo lograr.

RESUMEN

El siguiente trabajo de titulación trata sobre el diseño de una escuela y taller de cerámica en la ciudad de Santo Domingo de los Colorados, dado que se evidencia la falta de este tipo de establecimientos en la ciudad, por lo que se le dará una nueva función a una antigua casa comunal que actualmente se encuentra en abandono.

El objetivo principal de la creación y diseño de este taller es establecer una locación que mantenga conceptos atractivos con un ambiente que a su vez genere creatividad, con la intención de que incentive a los usuarios a plasmar en sus obras de arcilla la variabilidad de figuras expuestas en la arquitectura de este espacio.

El diseño del proyecto refleja un lugar previamente analizado, con zonas estudiadas específicamente para la actividad a realizarse en cada una de ellas, que están orientadas y ambientadas según su función.

La intervención será en un predio que cuenta con 400 m² de construcción y un terreno de 2684.29 m², donde se juega con una variedad de formas y alturas en los diferentes bloques del espacio, y se realiza un diseño de jardines con el fin de crear una relación del interior con el exterior donde el usuario se sienta acogido y cómodo.

ABSTRACT

The following degree work deals it's based on the design of a ceramic school and workshop in the city of Santo Domingo de los Colorados, given that the lack of such establishments in the city is evident, so it will be given a new function to an old communal house that is currently abandoned.

The main objective of the creation and design of this workshop is to establish a location that maintains attractive concepts with an environment that in generates creativity, with the intention of encouraging users to capture the variability of exposed figures in their clay works in the architecture of this space.

The design of the project reflects a place previously analyzed, with areas studied specifically for the activity to be carried out in each of them, which are oriented and set according to their function.

The intervention will be in a property that has 400 m² of construction and a land of 2684.29 m², where it is played with a variety of shapes and heights in the different blocks of the space, and a garden design is carried out in order to create a relationship between the interior with the exterior where the user feels welcomed and comfortable.

ÍNDICE

1. CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL TEMA.....	1
1.1 Introducción	1
1.2 Justificación	2
1.3 Ubicación.....	3
1.4 Alcance.....	5
1.5 Problemática.....	5
1.6 Objetivo General.....	6
1.6.1 Objetivos específicos.....	6
1.7 Foda	6
1.8 Estrategias	7
1.9 Línea de fábrica	9
1.10 Análisis línea de fábrica	10
2. CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	10
2.1 Marco Histórico	10
2.1.1 La cerámica.....	10
2.1.2 Las escuelas de arte a través de la historia	14
2.1.3 Evolución del taller de cerámica	16
2.1.4 Santo Domingo.....	27
2.2 Marco Conceptual	30
2.2.1 Bellas artes.....	30
2.2.2 Cerámica	32
2.2.3 Sistemas de iluminación led	34
2.2.4 Vegetación interior y exterior	35
2.2.5 Psicología del color.....	36
2.2.6 Antropometría.....	39
2.3 Marco Edificio	43
2.3.1 Ordenanza metropolitana N 0172	43
2.4 Marco Referencial	44

2.4.1	Taller Diez 05	44
2.4.2	Cotto Designs Ceramic Studio	49
3.	CAPÍTULO III: PROCESO INVESTIGATIVO	53
3.1	Tabulación de encuestas	53
3.1.1	Encuestas a 4 profesionales en el arte de la cerámica	53
3.1.2	Encuestas a 20 personas posibles usuarios del proyecto	59
3.2	Reporte de resultados	69
3.2.1	Diagnóstico.....	69
3.2.2	Conclusiones	69
3.2.3	Recomendaciones	69
4.	CAPÍTULO IV: MARCO EMPÍRICO	70
4.1	Análisis del entorno.....	70
4.1.1	Ubicación.....	70
4.2	Medio natural.....	71
4.2.1	Microclima	71
4.2.2	Asoleamiento.....	71
4.2.3	Vientos	72
4.2.4	Características climáticas	74
4.3	Medio social.....	76
4.3.1	Censo de población y vivienda	77
4.3.2	Porcentajes de la población de Santo Domingo.....	78
4.3.3	Tasa de crecimiento de la población.....	78
4.4	Medio artificial	79
4.4.1	Accesibilidad.....	79
4.4.2	Hitos urbanos	80
4.5	Diagnóstico de la edificación	83
4.5.1	Espacio exterior.....	83
4.5.2	Infraestructura	85
4.5.3	Recomendaciones	89
4.6	Condicionantes Y Determinantes	91

4.7	Tabla de pros y contras.....	92
5.	CAPÍTULO V: CONCEPTUALIZACIÓN.....	94
5.1	Concepto.....	94
5.2	Justificación.....	94
5.3	Partido arquitectónico.....	95
5.3.1	Geometrización del concepto.....	95
5.3.2	Descomposición de las formas.....	96
5.4	Aplicación del color.....	98
6.	CAPÍTULO VI: PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.....	99
6.1	Cuadro de áreas mínimas.....	99
6.2	Diagramación.....	101
6.2.1	Diagrama de relación.....	101
6.2.2	Diagrama funcional.....	102
6.2.3	Diagrama de flujos.....	103
6.3	Zonificación.....	104
6.3.1	Zonificación general.....	104
6.3.2	Zonificación detallada.....	105
6.3.3	Plan masa.....	106
	REFERENCIAS.....	107

1. CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL TEMA

1.1 Introducción

Un taller de cerámica crea una de las primeras formas de expresión en la actividad creativa del hombre y, en estos últimos tiempos, la técnica de la cerámica ha evolucionado y se la ha llegado a considerar una manifestación artística y artesanal. Con la creación de un taller de cerámica se plantea establecer una locación que mantenga conceptos atractivos, brinden interés a los posibles usuarios y otorguen un ambiente que genere creatividad, con el fin de que este incentivo de diseño se vea plasmado en sus obras. (UDG, 2018)

La alfarería o cerámica, se ha convertido en una de las artesanías con mayor tradición en nuestro país, esta actividad ha captado muchos adeptos con su exposición desde pequeños talleres alfareros hasta grandes fábricas de cerámica, lo que ejemplifica y demuestra que es una cultura que se encuentra arraigada a las habilidades populares de las personas de la región. (UDG, 2018)

En Ecuador se puede encontrar varios sectores de grupos alfareros que aprovechando su habilidad plástica producen todo tipo de ollas, vasijas, platos, macetas, adornos, juguetes y muchos productos que están elaborados con barro y son expuestos en las principales plazas y ferias del país.

El principal interés para la creación de un taller de cerámica en esta locación es brindarle una distribución funcional a este espacio, cuyo diseño se vea enfocado en las actividades que se realizarán en cada área, incluyendo el mobiliario necesario, ya que en nuestro país se ha convertido en una de las prácticas culturales más usuales en todo nivel social y en diferentes edades.

Con el propósito de brindar mayor diversidad en este ámbito de la cerámica se toma la iniciativa de crear un nuevo espacio dirigido a la población de Santo Domingo de los Colorados. Se sustenta la necesidad de implementar este taller

de cerámica al observar el interés de un grupo mayoritario en esta localidad y se prevé captar la atención de estas personas con un diseño elegante y delicado.

En la arquitectura del proyecto se integra una variabilidad de formas que van de la mano con el concepto de la vasija Gros oiseau visage noir, cuyo objetivo es brindar creatividad y expandir la imaginación de los usuarios, que su inspiración se adquiera del ambiente interiorista, manejando de manera adecuada la psicología del color para no convertirlo en un espacio saturado, sino dando una pauta para el desarrollo de las figuras en cerámica.

1.2 Justificación

Con la creación de una nueva etapa del Tenis Club Santo Domingo, se construyó otra casa comunal de mejores características tanto en tamaño como en funcionalidad, destinada al uso común de las dos etapas para las diferentes actividades propuestas. Es por esta razón que se da la iniciativa de dar un nuevo uso a la antigua casa comunal, dado que esta quedó en total abandono.

El diseño de un taller de cerámica tiene como enfoque principal el brindar a los usuarios un ambiente de aprendizaje y esparcimiento, con la guía de tutores que puedan orientar a los mismos a plasmar sus conceptos en una artesanía de cerámica, motivándose en un espacio donde predomina la tranquilidad y paz.

La iniciativa para realizar este rediseño parte de la idea de que una escuela de arte cumple con una función de creatividad e inventiva, por lo cual, en la misma se debía reflejar su innovación en cuanto a formas y remarcar su objetivo de inspiración a los usuarios para la creación de los trabajos artesanales. La intención es plasmar en la arcilla la variabilidad de figuras expuestas en la arquitectura. De esta manera, se debía modificar la funcionalidad de la edificación, ya que mantenía una estructura anticuada, de carácter ortogonal y carente de movimiento.

Generalmente en distintos talleres de cerámica se observa una notoria indiferencia en el manejo de la psicología del color, debido a que se han pintado zonas sin contemplación y sin un estudio previo de la impresión que pueden generar en los usuarios. Por esta razón se hará uso de una paleta de colores adecuada al concepto del diseño para estos espacios.

El propósito es crear un taller más analizado, con zonas previamente estudiadas para su diseño, que estén orientadas a las actividades de la cerámica y sean las óptimas para las labores de este taller.

La principal razón para la implementación de un taller de cerámica en Santo Domingo de los Colorados se origina en vista de la carencia de este tipo de centros en esta locación y se prevé otorgar un espacio nuevo y diferente con actividades culturales que capten la atención del público en general y que, a su vez, brinde un lugar de esparcimiento que los saque de la rutina diaria.

1.3 Ubicación

La edificación se encuentra ubicada en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas, ciudad de Santo Domingo de los Colorados, en la Vía Chone km 6.



Figura 1. Ubicación del proyecto

Adaptado de Google Maps, 2018

1.4 Alcance

El espacio en el que se trabajará es un predio que cuenta con 400 m² de construcción y un terreno de 2684.29 m², que antiguamente funcionaba como área comunal de una urbanización privada, ahora este espacio se encuentra en desuso y se le quiere brindar funcionalidad con el establecimiento de este taller de cerámica, para lo cual mediante un cambio de uso se desarrollarán espacios como talleres de enseñanza, bodega, administración, venta de productos, sala de exposiciones y promoción de productos.

Se usarán técnicas de iluminación artificial LED para proporcionar ahorro de energía, se diseñará muebles que combinen y se fusionen con el diseño arquitectónico propuesto, y se promoverá la creación de jardines naturales con plantas que sean aptas para el clima del lugar y caractericen a la ciudad.

El proyecto estará centrado en crear un espacio cómodo y de carácter funcional que pueda otorgar a sus usuarios no solo un área de aprendizaje, sino que también lo aleje de los ruidos, el tráfico y la rutina diaria.

El propósito del proyecto avanzará hasta la etapa de diseño, en la que se materialice las aplicaciones interioristas por medio de plantas, cortes, fachadas, renders y perspectivas interiores donde se logre apreciar el concepto.

1.5 Problemática

Comúnmente en Ecuador se encuentran talleres descuidados, con ambientes no aptos para el objetivo del lugar y sin un estudio previo de la funcionalidad que debe tener cada espacio.

Por otra parte, en la ciudad de Santo Domingo de los Colorados no existen talleres dirigidos a este tipo de actividades, por lo cual se ve la necesidad de crear un taller cuyo diseño esté orientado en crear espacios idóneos y funcionales para este tipo de prácticas culturales.

1.6 Objetivo General

Diseñar una escuela y taller de cerámica en la sala comunal del Santo Domingo Tenis Club por medio de una intervención arquitectónica interiorista.

1.6.1 Objetivos específicos

- Crear un espacio ordenado para los talleres de enseñanza de cerámica, mediante una distribución espacial ordenada.
- Crear mobiliario en base al concepto y al espacio, y tomando en cuenta sus medidas antropométricas.
- Utilizar una paleta de colores que evoquen calma, relajación y confort para los usuarios.
- Aplicar iluminación natural y artificial en espacios del taller.

1.7 Foda

Tabla 1.

FODA

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<p>1. Arquitectura auténtica de la edificación utilizable para el rediseño.</p> <p>2. Este proyecto cuenta con espacios luminosos que son esenciales para el área de cerámica.</p>	<p>3. Edificación con estructura ya establecida por lo cual las variaciones en fachada serán más complicadas.</p>

OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<p>4. Tomando en cuenta que en la ciudad de Santo Domingo de los Colorados existe un escaso número de proyectos de este tipo, lo ideal es obtener mayor acogida con la implementación de espacios amplios y exclusivos.</p> <p>5. Dentro de la urbanización existe un amplio número de propietarios que pueden hacer uso de este taller.</p> <p>6. Cuenta con la facilidad de acceso tanto en transporte público como privado.</p>	<p>7. Su ubicación se encuentra alejada del centro de la ciudad, por lo que representa una distancia larga de recorrido hacia su llegada.</p> <p>8. El reglamento interno del conjunto es muy estricto.</p>

1.8 Estrategias

Tabla 2.

Estrategias

<p>1. Aprovechar la estructura ya establecida con el fin de aminorar el presupuesto.</p> <p>2. Beneficiarse de la presencia de ventanales amplios y luminosos que permitirán una mejor visibilidad de los proyectos.</p>	<p>3. Implementar detalles arquitectónicos que realcen la fachada exterior, como el uso de piedra y vidrio, los cuales se relacionen con la propuesta de un diseño elegante</p>
<p>4. Crear espacios amplios y exclusivos para captar la atención de los</p>	<p>7. Dar mantenimiento y readecuar la parada de</p>

<p>habitantes de la ciudad de Santo Domingo.</p> <p>5. Diseñar una fachada con diferentes volúmenes, que cause interés en los propietarios de esta urbanización.</p> <p>6. Aprovechamiento de los espacios exteriores para parqueo.</p>	<p>transporte público cercana al establecimiento.</p> <p>8. Cumplir con las normativas y reglamentos de la urbanización en cuanto a los lineamientos de construcción.</p>
---	---

1.9 Línea de fábrica



GAD MUNICIPAL SANTO DOMINGO



DIRECCION DE PLANIFICACION Y PROYECTOS

Oficio N° GADMSD-DPP-I-1566-2018
 Santo Domingo, 2018-10-04 14:12:57

INFORME DE REGULACION MUNICIPAL
 Solicitante : 1706484217 DE LA CUEVA CUEVA VICENTE IVAN
 Número de formulario : 34812 Número de caso : 63529
DATOS DE LAS VIAS

Nombre de la calle o avenida	Ancho Metros	Referencia de línea de fábrica	Línea de nivel
CALLE 1	10	ESTABLECIDA	

RETIROS, ADOSAMIENTOS, ZONIFICACION

CÓDIGO	Rr10002
Uso principal	Residencial densidad baja; Vivienda multifamiliar
Uso compatible	Industrial impacto bajo; Comercial y servicios Barrio; Equipamiento Barrio.
Uso condicionado	No aplica
Uso incompatible	Todos los demás usos no enunciados en esta tabla.
Lote mínimo	1000 m ²
Altura	2 pisos
Frente mínimo	20 m
Retiro frontal	5 m
Retiro lateral 1	3 m
Retiro lateral 2	3 m
Retiro posterior	5 m
COS -Planta baja	56%
COS total	112%
Densidad	73 hab/Ha
Nota	Régimen especial con autoabastecimiento de servicios básicos: AAPP, alcantarillados, desechos sólidos; y factibilidad de energía eléctrica y telefonía otorgada por las empresas respectivas. Sujetarse al inciso tercero del Artículo 466 del COOTAD.

TIPO :RESIDENCIAL

DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS				SITUACION DE PROPIEDAD							
Agua Potable	Si	Calzada	Si	Alcantarillado	Si	A) Tiene cerramiento	NO	En línea de fábrica	NO		
Bordillos	Si	Luz Eléctrica	Si	Aceras	Si	B) Por el inmueble o sus inmediaciones muy cercanas cruzan líneas de:		Red Eléctrica	Si	Colectores de alcantarillado	NO
Telefono	Si					Tuberías de desague	NO	Agua Potable	NO		
						Teléfonos	NO				

INFORMES ADICIONALES
 La Ordenanza del PDOT 2030 estipula lo siguiente: Art.128.- Volados. Según los riesgos de seguridad y normativa de la CNEL, son elementos construidos, abiertos o cerrados, que sobresalen del plomo de la edificación. En predios con construcción en línea de fábrica pueden existir a partir de una altura libre mínima de 3.00 metros desde el nivel de la acera, siempre que respeten el retiro mínimo de los cables según lo indica las regulaciones de la CNEL; pueden ser hasta 1.20 m. de la línea de fábrica y siempre que el ancho de la vía sea superior a 10 m. En caso que la vía sea menor a 10 m., los volados serán de 0.80 m. Los balcones o voladizos deberán mantener el retiro mínimo de 3.00 metros desde la línea medianera del predio. Tales elementos no podrán ocupar ni los retiros laterales ni los posteriores. Se permitirán volados frontales de 1.50 m. en planta alta en sectores donde el retiro frontal sea igual a 3.00 m. Radio de curvatura 3m.

Atentamente,



Cuellar Sellan Johnny Tomas
ANALISTA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL



Documento válido por dos años a partir de la fecha de expedición

Dir: Av. Quito y Tulcán
 Telf: 023836320

 /MunicipioSantoDomingo

www.santodomingo.gob.ec



Figura 2. Línea de fábrica

1.10 Análisis línea de fábrica

El terreno está en una zona residencial y de equipamiento de servicios, la construcción está sin adosamientos, es decir tiene retiros a todos los lados del terreno. Además, esta solo puede ocupar un 56% del terreno en el que se encuentra, es decir el Coeficiente de Ocupación del Suelo.

APORTE

Al conocer el reglamento establecido en el Municipio se puede entender los límites de construcción que tiene el proyecto y de esta forma saber hasta dónde se lo puede o no extender y sus posibles usos.

2. CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Marco Histórico

2.1.1. La cerámica

2.1.1.1. Breve historia de la cerámica

La historia de la cerámica ha pasado por un proceso de innovaciones tecnológicas, iniciando con la cocción al fuego de un cacharro hasta llegar a la invención de la porcelana. A su vez es la historia de muchos siglos de comercio y de influencias alrededor de todo el planeta, que abarcaban secretos celosamente guardados y de mucha experimentación. Con el pasar del tiempo y en este transcurso, las formas y decoraciones cerámicas se han reflejado en las visiones artísticas de creaciones individuales o muchas veces expresado en los estilos dominantes de lugares particulares y períodos históricos. (Devora, 2016)

La palabra cerámica proviene del griego *keramikos* que significa “alfarería”, sin embargo, la práctica de la elaboración de figuras, vasijas y otros objetos a base de arcilla data de tiempos mucho más antiguos que la misma palabra. Un punto importante que mencionar es que la cerámica es muy duradera, es por esta razón que se han conservado piezas incluso desde los tiempos prehistóricos, lo que ha servido para proporcionar de conocimiento e información acerca de pasadas realidades sociales y las culturas de las civilizaciones antiguas. (Wilhide, 2017)

2.1.1.2. Prehistoria

La historia de la cerámica se ejemplifica directamente con las estatuillas de arcilla, que son los objetos cerámicos más antiguos, como las Venus descubiertas en 1925 en la República Checa, y confeccionadas entre los años 29000 y 25000 a.C. A su vez encontramos indumentaria más antigua como las vasijas de alfarería que se usaban para contener líquidos, eran de origen chino y su información relata que fueron creadas en el año 2000 a.C. A paso seguido en el lapso de los años 11000 y 10000 a.C. fue cuando la alfarería nació independiente en África y Sudamérica. (Padilla C. , 2018)

En cuanto a la confección de la cerámica prehistórica, tenía como base largos rollos de arcilla que a continuación pasaban al proceso de alisado y de tal manera se daba forma a las vasijas. A pesar de no existir el esmalte en ese tiempo, es muy común ver incisiones u otro tipo de decoración con textura. Primeramente, para la cocción de las vasijas se las sometía a calor alto en hogueras, y es por eso que estas piezas constaban de fondos redondeados, para prevenir su resquebrajamiento. Tiempo después del uso de las hogueras, las vasijas se cocían en hoyos o zanjas cavados en la tierra, lo cual era innovador ya que brindaba un mayor control del fuego. (Padilla C. , 2018)

Con el invento del torno, entre los años 6000 y 2400 a.C., se produjo un salto innovador y funcional en la elaboración de cerámica, ya que de esta forma se lograban alcanzar temperaturas más altas y, de esta manera, se abrió la

posibilidad de crear nuevos tipos de objetos cerámicos que no solo incluían a los usados en cocina o para recipientes. (Padilla C. , 2018)

Previamente a las civilizaciones griega y romana, la cerámica tuvo un papel de suma importancia en las primeras culturas mediterráneas, tomando por ejemplo a las vasijas minoicas y etruscas en donde se encuentra pinturas de figuras o formas naturales. En zonas minoicas, específicamente en la isla griega de Santorini, se encontraron grandes tinajas, denominadas *los pithoi*. (Padilla C. , 2018)

2.1.1.3. Antigua Grecia

Remontando a los años 1000 A.C. y 400 d.C. en la antigua Grecia la cerámica tomó otros caminos más apegados a la belleza y sofisticación, con lo cual se logró incluir motivos geométricos o figuras humanas detalladas en objetos utilizados en las actividades cotidianas, por ejemplo, contenedores de vino, aceite, perfume y agua. (Toda Cultura, 2018)

Los tipos y las formas de las vasijas fueron evolucionando con el tiempo, iniciando con ejemplares básicos que incluían dibujos geométricos mínimos, como círculos y líneas horizontales, que poco a poco innovaron con motivos geométricos más complejos que se encontraban en toda la pieza y que finalmente en el año 800 a.C. ya se incluían plantas, animales y figuras estilizadas; llegando a destacarse un tipo de decoración con figuras humanas en negro y finos detalles grabados que representaban escenas de la mitología y la historia. (Toda Cultura, 2018)

2.1.1.4. El Lejano Oriente

Es de suma importancia incluir al lejano oriente en la historia de la cerámica, ya que en este punto se produjo la creación de la porcelana, exactamente que se dio lugar en China, durante la dinastía Han oriental (25-220 d.C.).

A diferencia de la loza que se usaba antes, la pasta de porcelana hecha de caolín tenía su cocción a temperaturas mucho más altas y poseía otras características, como su color blanco, mayor resistencia e impermeable. A pesar de que se desconoce el origen del esmalte, ya se lo usaba para este tipo de objetos como un material decorativo. (Historia de la Cerámica, 2018)

A su vez un país del medio oriente que se sumó a esta técnica de la cerámica esmaltada fue Japón. Esta actividad tuvo un mayor apogeo en el siglo XVI, los alfareros coreanos importaron sus conocimientos y sus hornos en este país. (Historia de la Cerámica, 2018)

2.1.1.5. Alfarería Islámica

La alfarería a su vez tuvo un realce en la región islámica con el uso de ladrillos esmaltados para decorar paredes, y los paneles con motivos de azulejos esmaltados que fueron principalmente usados en las mezquitas.

Si hablamos de los alfareros islámicos se debe mencionar que fueron los pioneros en el vidriado con estaño, que es cuando el esmalte se torna blanco opaco al mezclarlo con óxido de estaño, lo cual lo volvía una base ideal para la decoración. Finalmente, se descubrió la cerámica de lustres y reflejos metálicos, que eran producto de la mezcla con óxidos metálicos, y tenían como producto acabados de gran profundidad y belleza. (Arte historia, 2017)

2.1.1.6. Comercio e influencia

En el siglo XIII, los árabes contribuyeron en el comercio de los esmaltes de estaño y los reflejos metálicos a España, con los cuales elaboraban jarrones de lustres metálicos y azulejos geométricos que cubren grandes superficies de edificaciones. Hacia 1500 la técnica de loza común con esmalte metálico se consolidaba en Italia y se representaba con una amplia gama de colores. (Wilhide, 2017)

2.1.1.6.1. Aporte

A lo largo de la historia, la cerámica ha evolucionado en muchos aspectos en cuanto a su forma y la técnica para conseguirla, es por esto que en el diseño del taller se encontrarán los hitos más importantes y emblemáticos, donde se incluirán plantas y figuras estilizadas en la estructura del área de trabajo.

2.1.2. Las escuelas de arte a través de la historia

Las escuelas de artes plásticas y de diseño son herederas de la tradición reformista que, por medio del Movimiento de Artes y Oficios, empezó en la Europa del siglo XIX. Con el pasar de los años han evolucionado condicionadas por los numerosos cambios en los sistemas educativos. (Sabio, 2005)

2.1.2.1. El Siglo XIX

En cuanto a los gremios de arte, dejaron un legado documental en el entorno de la creación gráfica por medio de ilustraciones vistosas, estampas y grabados, naipes, miniaturas medievales y en los trabajos de impresores, editores y encuadernadores desde la época medieval hasta el renacimiento. Estas producciones artísticas reflejan una parte mayoritaria y valiosa referente al patrimonio artístico y cultural que ha perdurado desde sus orígenes y han dejado su marca en las esencias fundamentales de las cátedras artísticas hasta tiempos actuales.

Durante el siglo XVIII donde se enfatizaba como el siglo de las luces, de los filósofos y de la ilustración, este referente ingresa en crisis por el importante predominio del pensamiento liberal implícito en el reformismo ilustrado; por lo cual se dan a conocer otras entidades, públicas y privadas, que proponen desarrollar nuevos marcos para el desenvolvimiento de estas actividades fuera del control gremial.

Las enseñanzas artísticas tomaron su rumbo natural en 1824 en Madrid con el inicio de funciones del Real Conservatorio de las Artes, que conforma la primera base oficial de la enseñanza de las artes y los oficios.

Para el año de 1871 se emprende la creación de la Escuela de Artes y Oficios de Madrid. A paso seguido, en 1886 se crean otras siete escuelas de distrito, muy independientes del Conservatorio de Artes y Oficios. La formación impartida en estos centros fue sensible a las conclusiones y experiencias de los primeros centros europeos en estas disciplinas. Con el fin de preservar una respuesta ante la crisis de aprendizaje ocasionada por la disolución de los gremios y para otorgar una preparación más adecuada a las necesidades sociales dadas por la revolución industrial. (Verdú, 2003)

2.1.2.2. Inicios del Siglo XX

En el año de 1949, se conforman los peritajes en Técnica Cerámica y en Cerámica Artística, siendo la Escuela de Cerámica de Manises la encargada de impartir estos conocimientos.

La Ley General de Educación de 1970 coloca a las enseñanzas artísticas en un prototipo netamente diferenciado por rangos, cuya finalización serían los estudios de Bellas Artes en el entorno universitario, creando el marco normativo para que las Escuelas Superiores de Bellas Artes evolucionaran una década después a ser Facultades de Bellas Artes, y para que en las Escuelas de Artes Aplicadas y Oficios Artísticos lograran desarrollarse dos niveles, colocando el superior en la etapa de las Escuelas Universitarias y a continuación sus títulos obtienen la equivalencia de un título universitario. (Nadal, 2003)

2.1.2.2.1. Aporte

Se debe tomar en cuenta que para el diseño de este taller es necesario retornar a los inicios y tomar el legado de los gremios de arte, implementando en su diseño interior vasijas vistosas con estampas y grabados, que destacaban desde

la Época Medieval hasta el Renacimiento, con esto mantener en el ambiente del espacio el patrimonio artístico-cultural y brindar un ambiente que traslade al usuario a cátedras artísticas de aquellos tiempos, pero en la actualidad.

2.1.3. Evolución del taller de cerámica

La arquitectura en los talleres de cerámica tiene sus inicios basada en los elementos claves como son el torno de moldeado y el horno de cocción, debido a que estos componentes principales reflejaban todo el diseño de la edificación, los mismos ocupaban gran parte de su diseño, tanto exterior como interior. Desde este hecho se parte a detallar los elementos que conformaban estas edificaciones y cómo han evolucionado con el pasar del tiempo.

2.1.3.1. El torno

La primera rueda de alfarería se encuentra documentada en la región de Ur, en concreto en el periodo Uruk y se basa en restos hallados de modelos de arcillas y pequeños juegos infantiles.

El arqueólogo Wooley encontró la primera rueda en 1930, la cual consistía en un disco muy pesado de arcilla horneada de 45 cm de radio y 12 cm de grosor. Para trabajar, el artesano movía esta rueda con la mano, buscando que esta cogiera inercia y era a partir de ese momento cuando este disponía de varios segundos para poder trabajar y modelar la pieza. (Historia del Torno de Alfarero, 2018)

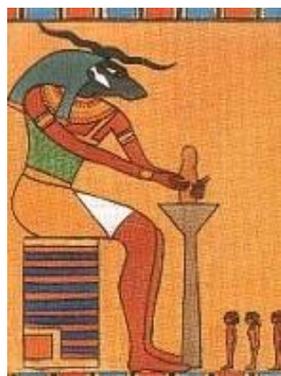


Figura 3. La primera rueda alfarera

Tomado de Historia del Torno de Alfarero, 2018

En la época fenicia (siglos VIII y VI A.C.) gracias a sus colonias comerciales expandidas por todo el Mediterráneo occidental, el torno se convertiría en una herramienta que daba pie a una profesión y que era ampliamente valorada por la sociedad de la época.

Por aquellos entonces, los alfareros apenas podían dar abasto para suministrar de cazos, recipientes y demás útiles a una población que valoraba cada vez más estos objetos. Pensemos que, aun habiendo evolucionado algo (se había cambiado el tamaño de la rueda y su altura), seguía siendo un trabajo artesanal duro de realizar y difícil de ejecutar. (Historia del Torno de Alfarero, 2018)

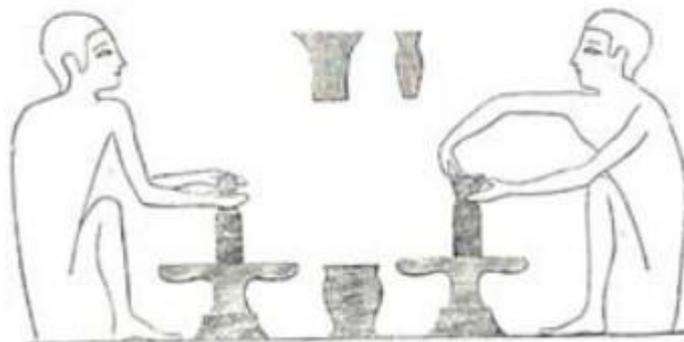


Figura 4. Torno en la edad media

Tomado de Historia del Torno de Alfarero, 2018

Fue en la Edad Media donde el torno sufrió más cambios y evolucionó notablemente, aumentando su facilidad de uso y capacidad de producción. Por ello, algunos historiadores lo consideran el nuevo origen del torno de alfarero moderno. Entre otras variantes surgió:

- La rueda rápida de alfarero: formada por un eje que unía dos discos. El más alto y más pequeño era sobre el que se apoyaba la pella de barro y se moldeaba, y el más bajo era de mayor diámetro y peso y sobre el que se ejercía la fuerza de giro. De esta manera se aprovechaba la fuerza centrífuga más eficientemente para moldear.

- Torno de carrete: donde la unión entre las dos ruedas se hacía con un eje y una serie de palos creando una especie de “jaula”. De este modo la transmisión de la fuerza era más efectiva.
- Torno de rueda de cruces: que es una evolución del modelo anterior solo que con varios vástagos que unen ambos platos y se apoyan en varias tablas en forma de cruz. (Historia del Torno de Alfarero, 2018)



Figura 5. Torno de rueda

Tomado de Historia del Torno de Alfarero, 2018

Por todo lo anterior se considera que en esta época se produjo la re-inención del torno de alfarero, pues este uso masivo terminó provocando, a inicios del siglo XX, el nacimiento del torno eléctrico tal y como lo conocemos hoy en día. Es decir, una máquina automática donde el alfarero puede regular la velocidad de giro en cada momento.

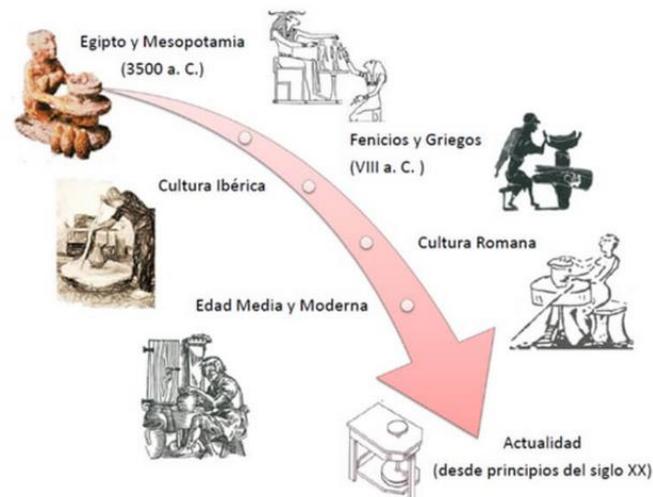


Figura 6. Evolución del torno

Tomado de Historia del Torno de Alfarero, 2018

2.1.3.2. Horno de cocción

La cerámica primitiva no fue cocida en hornos sino en hogueras abiertas y hoyos poco profundos que contenían fuego. Con este método, ya que no hay un buen aislamiento térmico, no se puede impedir la fuga de calor y la temperatura que se alcanza no es elevada. Para contener estas pérdidas se solían utilizar excrementos secos de vaca para mantener el calor. Otro problema de este tipo de cocciones es que las variaciones de temperatura son bastante bruscas, así como las diferencias de temperatura en distintos lugares del horno, lo cual conduce a resultados irregulares y gran número de piezas no aprovechables. La eficacia de la cocción en hoyo puede mejorarse canalizando el aire a través de unos conductos hacia la parte inferior. Actualmente muchos ceramistas utilizan la técnica de cocción con serrín que es, en esencia, lo mismo que las primitivas cocciones en hoyo. (Cerámica Name, 2018)

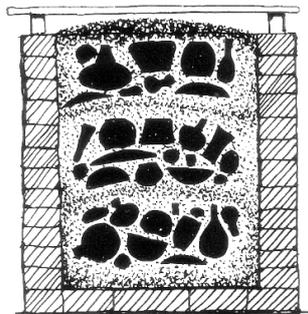


Figura 7. Horno de serrín

Tomado de Cerámica Name, 2018

La historia del horno e, la evolución en un largo periodo de tiempo desde la simple hoguera o el hoyo hasta una estructura fija diseñada para dirigir y contener el calor del fuego. El primer perfeccionamiento del hoyo fue utilizar un muro bajo de barro para mantener el fuego en los lados. El paso siguiente, y un paso crucial, fue la innovación de introducir fuego en la base de la carga, de tal manera que el calor pase hacia arriba a través de la cerámica. Finalmente, la etapa siguiente fue

techar la parte superior para formar una estructura cerrada. (Cerámica Name, 2018)

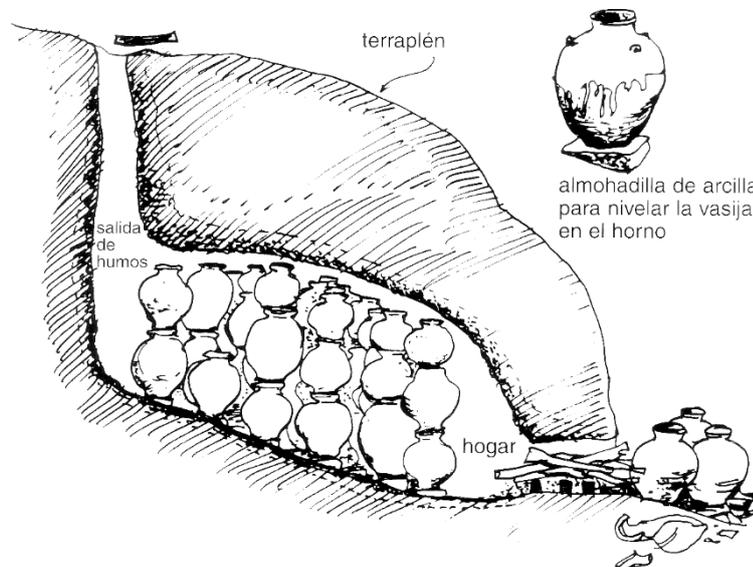


Figura 8. Horno romano

Tomado de Cerámica Name, 2018

Durante el largo periodo desde el final de la cultura neolítica (alrededor del 1500 a. de C.) hasta el comienzo del siglo XVIII, los hornos de China fueron técnicamente superiores a cualquiera de África, Europa o del hemisferio occidental. Esta superioridad se daba en la utilización eficaz del combustible, el control de la temperatura y atmósfera del horno y el logro de temperaturas superiores a los 1200°C, una temperatura muy por encima de la que era posible en los hornos occidentales de barro cocido. (Cerámica Name, 2018)

El horno de cueva japonés (anagama) se hacía excavando un agujero alargado en un terraplén con una inclinación de unos 30°. En la parte de atrás se abría un agujero de chimenea que llegaba hasta el nivel del suelo en la parte de arriba. El horno era en realidad como una larga chimenea que descansaba en una

pendiente. El fuego está en la entrada del horno, la parte más baja, y puede ser estrechamente vigilado y controlado. El tiro, en lugar de moverse directamente hacia arriba como en los hornos verticales, se mueve a través de la cerámica, pero con suficiente inclinación para dar movimiento a los gases calientes. (Cerámica Name, 2018)

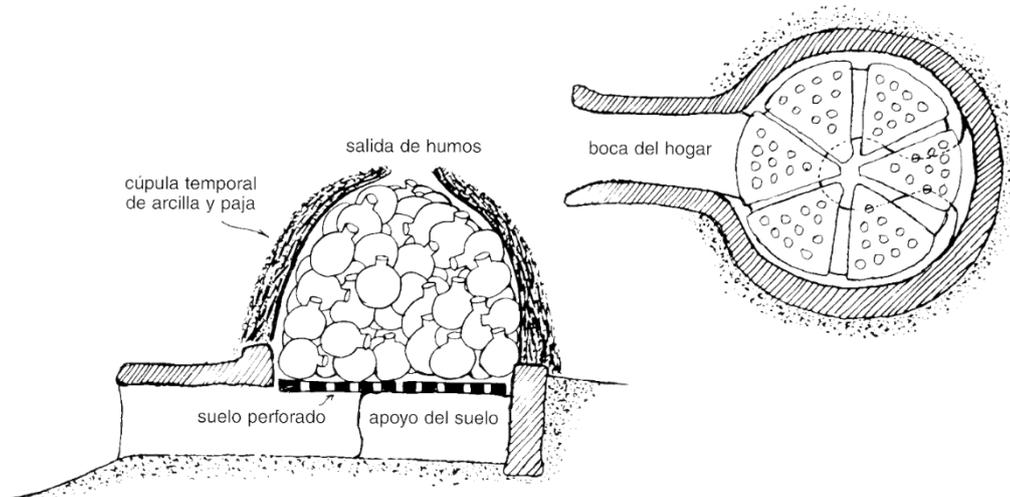


Figura 9. Horno de cueva japonés

Tomado de Cerámica Name, 2018

El siguiente desarrollo del diseño del horno fue la emergencia del horno de cueva como estructura sobre el suelo.

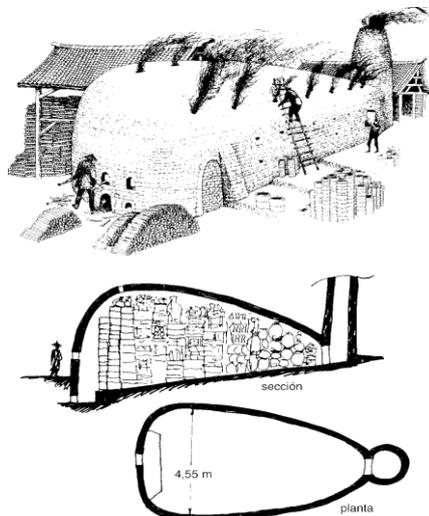


Figura 10. Horno de cueva

Tomado de Cerámica Name, 2018

La culminación en el desarrollo de los hornos orientales se alcanza con los grandes hornos de cámaras. En estos, varias cámaras están enlazadas entre sí sobre un lugar pendiente. Este diseño utiliza una circulación de tiro ascendente y el calor que escapa de cada cámara se utiliza para calentar la siguiente. Al encender el fuego en el hogar de la boca principal se calienta el conjunto del horno y un fuerte tiro se desarrolla en las cámaras ascendentes. Cuando se alcanza una temperatura suficiente en el hogar, la primera cámara habrá alcanzado la temperatura del rojo. Entonces se introduce combustible en la primera cámara a través de una abertura en la puerta lateral. Así, la cocción va avanzando hacia arriba por la pendiente. (Cerámica Name, 2018)

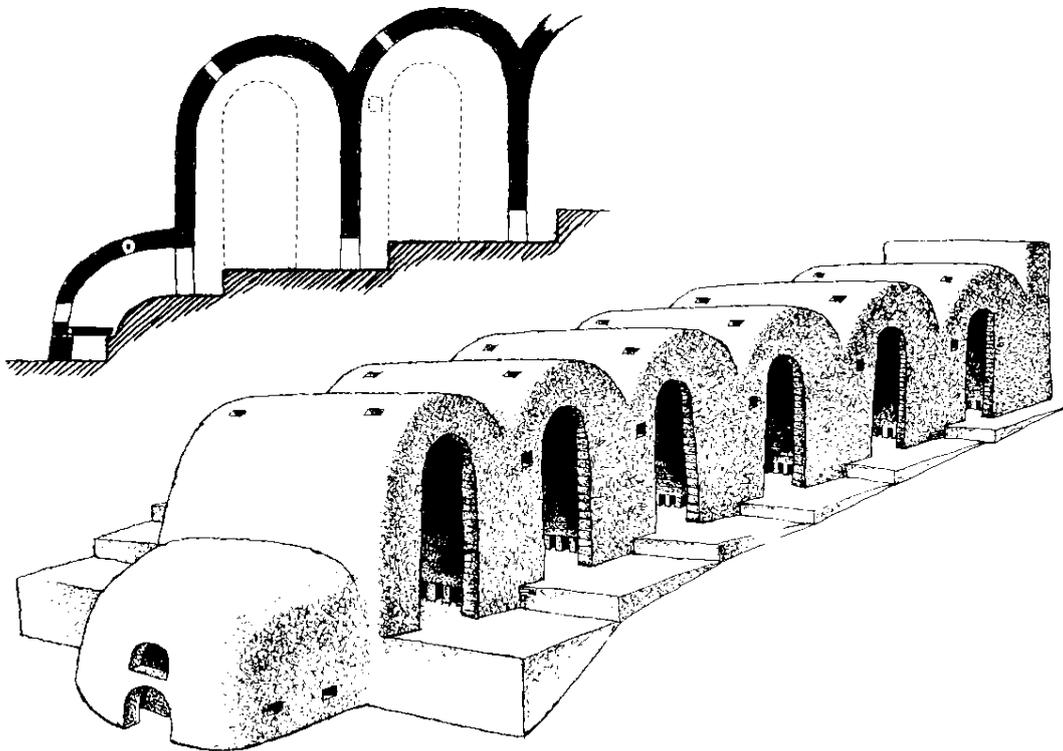


Figura 11. Horno japonés de cámaras en terraplén

Tomado de Cerámica Name, 2018

En Europa y la zona mediterránea no se hizo ningún perfeccionamiento fundamental en el horno desde la antigüedad hasta el comienzo de la Revolución Industrial, en el siglo XVIII. Los hornos utilizados en las regiones islámicas y en España funcionaban gracias a un buen control, aunque no con buen rendimiento. (Cerámica Name, 2018)

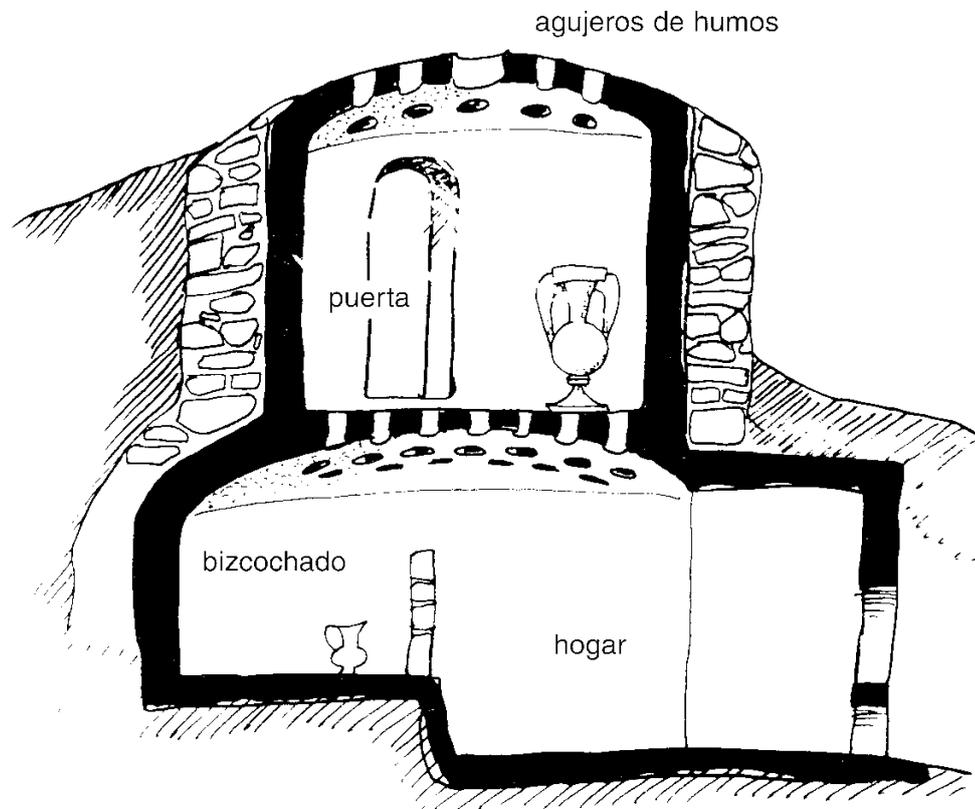


Figura 12. Horno medieval español

Tomado de Cerámica Name, 2018

El diseño de los primeros hornos construidos para cocer porcelana pudo haber sido muy similar a los hornos que ya se usaban para el barro cocido, pero con una mejor calidad de los ladrillos utilizados para su construcción y con parrillas de hierro fundido diseñadas para el carbón. Así, el horno de tiro superior que quema carbón, con forma característica de botella, se convirtió en el equipo estándar para la cocción de porcelana. (Cerámica Name, 2018)

Hubo una excepción a la universalidad del barro cocido: el gres vidriado a la sal de Alemania. Los ceramistas de gres renanos descubrieron caminos para aumentar la temperatura de sus hornos y hacer posible el vidriado a la sal. La mejora en el diseño de los hornos en Europa durante el siglo XIX está relacionada por completo con el diseño, construcción y circulación del calor, en lugar de con los hogares y combustibles, puesto que el carbón y la madera continuaban siendo los únicos combustibles disponibles para la cocción de cerámica hasta que empezaron a utilizarse los derivados del petróleo en los primeros años del siglo XX. El gas llegó más tarde y la electricidad no empezó a usarse para cocer cerámica hasta después de la 1ª Guerra Mundial. El horno de tiro inferior o llama invertida puede considerarse el desarrollo final de los hornos que queman combustible. En estos, el recorrido del calor atraviesa la carga de arriba a abajo para evacuar finalmente conectando con la chimenea desde la parte inferior del horno. (Cerámica Name, 2018)

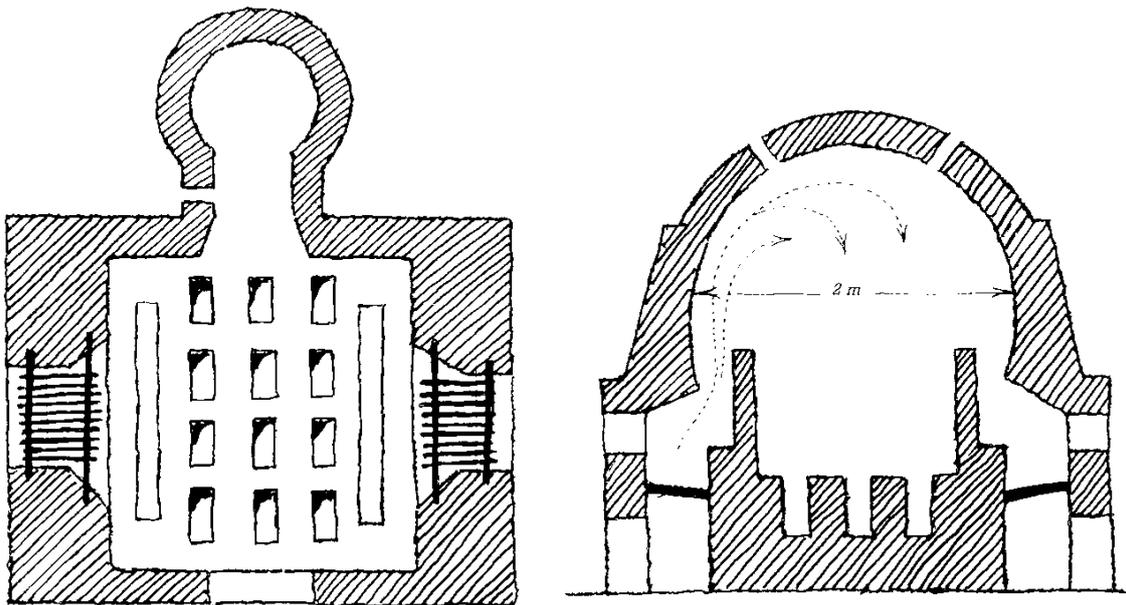


Figura 13. Plano de un horno de carbón de tiro inferior

Tomado de Cerámica Name, 2018

2.1.3.3. Distribución del taller de cerámica

El profesor británico Bernard Leach dedica el último capítulo de su libro “A potter’s book” a describir el taller de cerámica: *“Un ambiente acogedor y atractivo en el obrador donde se tornean y decoran las cerámicas; buena luz, quietud y orden; herramientas y equipo atrayentes por sí mismos, aunque sencillos, y algunas muestras de cerámicas de calidad colocadas a lo largo de las paredes pintadas con colores claros, reflejarán la forma de hacer el trabajo.”*

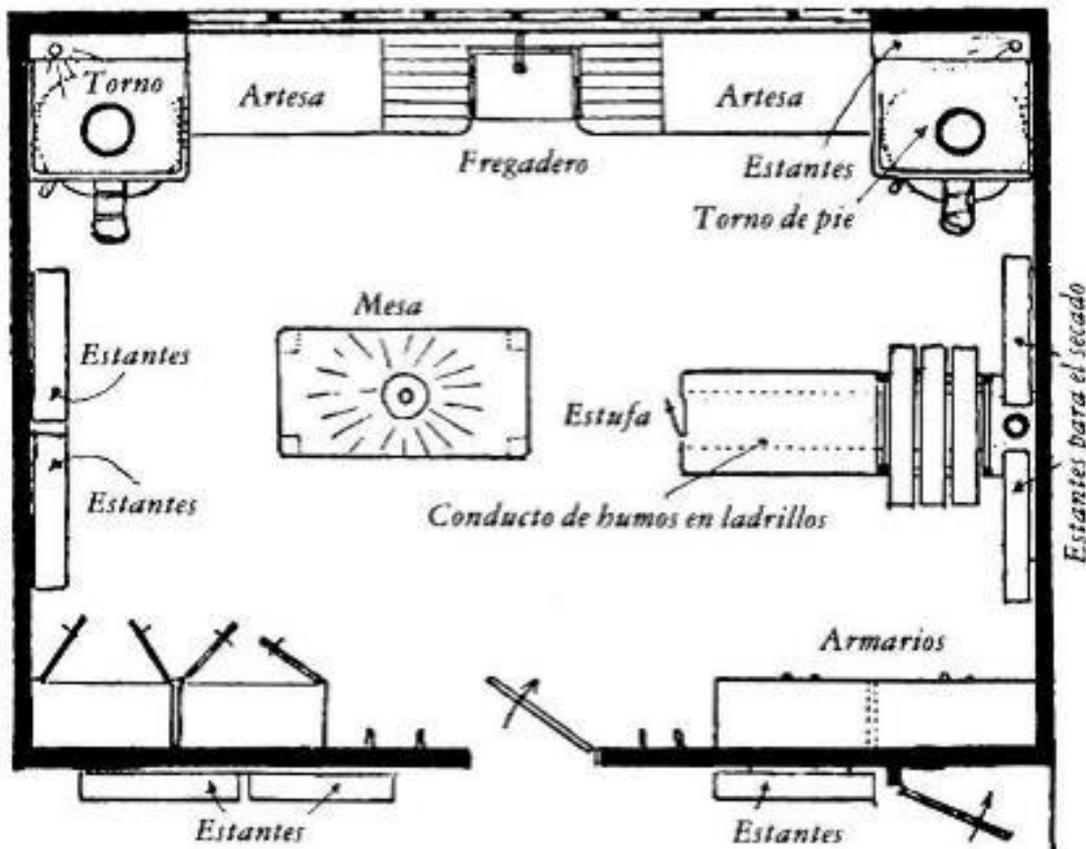


Figura 14. Plano del taller de cerámica

Tomado de Cerámica Name, 2018

2.1.3.4. Línea de tiempo

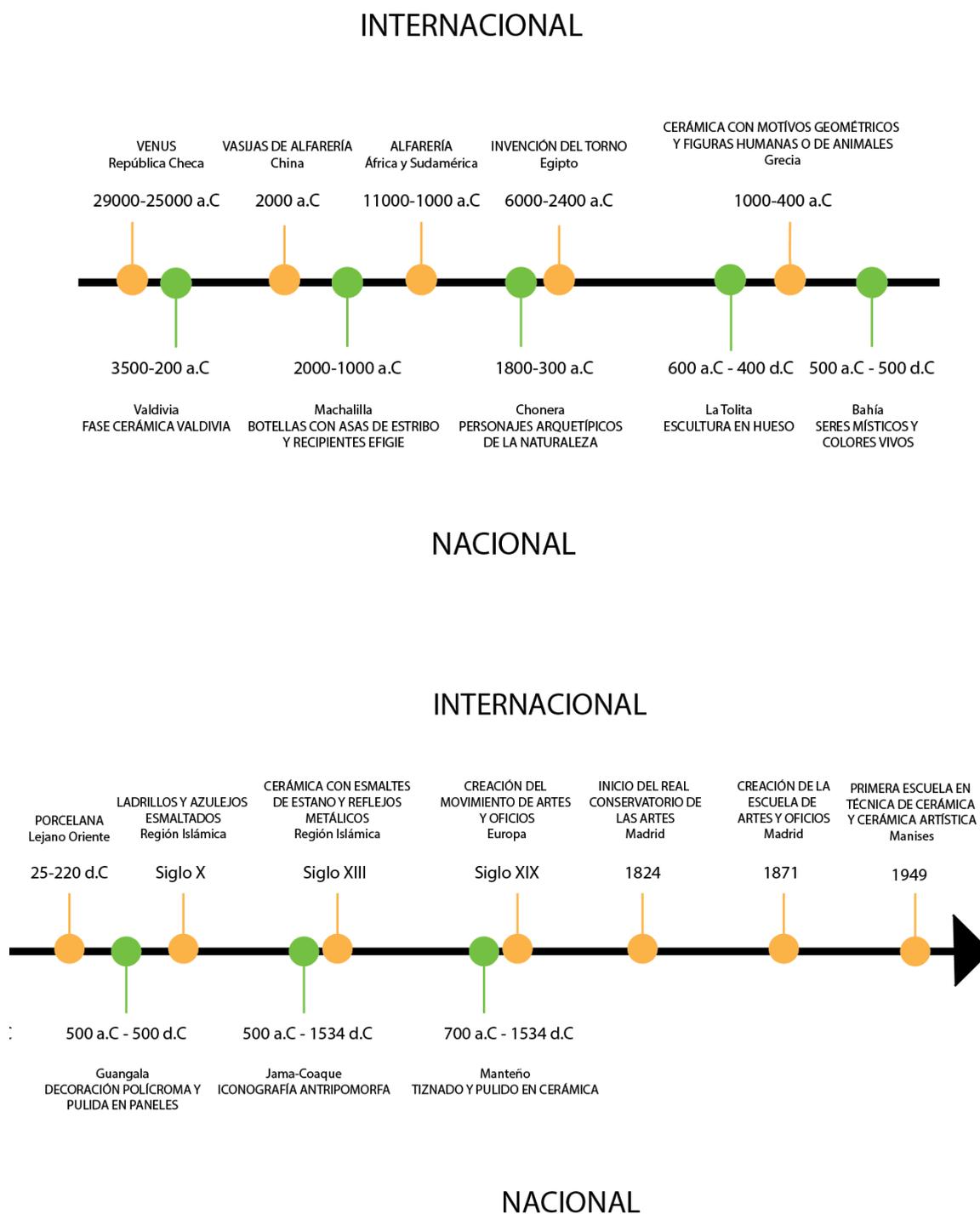


Figura 15. Línea de tiempo

2.1.3.4.1. Aporte

La arquitectura ha ido evolucionando con el pasar de los años y este proyecto es un ejemplo de cómo se han modernizado la ambientación de espacios y la ubicación de elementos, es decir, antiguamente los tornos de moldeado y el horno de cocción abarcaban grandes espacios de la construcción debido a su confección rudimentaria. Actualmente la ambientación de espacios se ha optimizado ya que el torno de moldeado ahora se lo puede colocar en las mesas de trabajo, el horno al ser eléctrico requiere de menor espacio y puede ser ubicado en los interiores de cualquier sala del proyecto, es así que existe una mejor organización y se puede aprovechar el espacio.

2.1.4. Santo Domingo

Santo Domingo de los Colorados es una ciudad situada en Ecuador y es capital de la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas, la misma cuenta con una población de 411,009 habitantes, y es considerada la cuarta ciudad más poblada de todo el país. Está ubicada en la región costa y cuenta con una zona climática lluviosa y tropical y tiene una temperatura que oscila entre los 22.9°C y un volumen de precipitaciones de 3000 a 4000mm anuales. (Google sites, 2018)

A su vez, es un punto de enlace entre la capital y ciudades muy importantes como Guayaquil, Esmeraldas, Quevedo, Portoviejo, Chone, Manta, Ambato, y muchas más, lo cual la convierte en un puerto terrestre de intercambio comercial entre las regiones de la sierra y la costa.

La ciudad es el centro político y administrativo de la provincia, y uno de los principales de todo el país. Acoge a grandes organismos culturales, financieros, administrativos y comerciales. Santo Domingo está dividida en siete parroquias urbanas, las cuales también tienen una subdivisión en barrios.

Previamente la zona estuvo habitada por pueblos aborígenes, mucho antes de la llegada Colona. Como se menciona, sus inicios se dieron por los indígenas Tsáchilas, que era conocidos más comúnmente en esa época como indios colorados, y su primera referencia data en el año 1542 cuando un gobernador de nombre Gil Ramírez Dávalos reconoció la autoridad y mando de Cristóbal Tusasanín sobre las tierras de Sigchos, Niguas y Colorados. (ECURED, 2018)

Los padres dominicos llegan a la región en el año 1660 para evangelizar a los pueblos que aún eran nativos, y casi un siglo después se diseñan los primeros planos de Santo Domingo de los Colorados por medio del topógrafo Pedro Vicente Maldonado en el año 1750. (ECURED, 2018)

Un punto importante es que se produjo una emigración interna continua en el país, lo que hizo que la zona se comience a poblar paulatinamente en gran número, y se estableció un gran poblado urbano que se oficializó y reconoció oficialmente como urbe el 6 de noviembre de 1899 por medio de la gobernación de la provincia de Pichincha. (ECURED, 2018)

2.1.4.1. Provincialización

La historia registra que Santo Domingo inició su proceso de provincialización el 30 de octubre de 1966 con la constitución del Primer Comité de Provincialización. Sin embargo, en esa fecha Santo Domingo no se consideraba como un cantón, sino que era una parroquia rural con una población que sobrepasaba los treintaicinco mil habitantes. A su vez Santo Domingo pedía ser provincia, y la Asamblea Nacional Constituyente oficializó su cantonización el 3 de julio de 1967. (Google sites, 2018)

En un futuro cercano, el Segundo Comité de Cantonización se formó el 29 de diciembre de 1984 y generó un Proyecto de Ley de Creación de la nueva provincia el 19 de septiembre de 1985, pero este no llegó hacia los legisladores. (Google sites, 2018)

Luego se da inicio al Tercer Comité de Cantonización, que se conformó a inicios de 1990 y este sí logró llegar hasta el Consejo Nacional el 27 de mayo de 1992, el cual aprobó el primer debate del proyecto, pero el segundo debate nunca logró darse. (Google sites, 2018)

Para finalizar, se creó un Cuarto Comité de Cantonización, el cual fue estructurado el 4 de mayo del 2006 y estuvo al mando del alcalde Kléber Paz y Miño Flores. De esta forma, el 9 de noviembre del 2006 se logró que el Tribunal Electoral Provincial de Pichincha cite al pueblo de Santo Domingo a una consulta popular el 26 de noviembre, en la cual se consultó si la población estaba de acuerdo con su provincialización, y así con el 83% de aceptación, el 7 de junio del 2007 el Presidente de la República firmó el proyecto y fue enviado al Congreso Nacional. (Google sites, 2018)

El 16 de agosto y el 2 de octubre de 2007 el Congreso Nacional logró aprobar en primer y segundo debate el proyecto de creación de la nueva provincia, y el 6 de noviembre de 2007 se publicó en el Registro Oficial No. 205 la Ley de Creación de la Provincia Santo Domingo de los Tsáchila. (Google sites, 2018)

2.1.4.2. Santo Domingo Tenis Club

La Urbanización Santo Domingo Tenis Club fue una iniciativa incentivada por la parte privada, en este caso, los pioneros del proyecto fueron la familia Guerrón, quienes eran los propietarios de los terrenos ubicados en este sector y que con el pasar del tiempo lotizaron a los mismos. Una de sus herederas, Sonia Guerrón, planificó este proyecto y de la mano del arquitecto Pablo Romero construyeron esta urbanización. Su aprobación fue dada en el año 2003, en la alcaldía de Don Klever Paz y Miño.

2.1.4.2.1. Aporte

Es de suma importancia tener la ubicación geográfica donde estará ubicado el taller, ya que de este modo se logrará establecer una construcción adecuada en base a su clima, principalmente formada por hormigón, justificando su uso al tener en cuenta que se prevé un diseño apto al clima lluvioso y tropical, y se necesita la resistencia de este material. Sumado a esto la implementación de ventanas amplias que permitan amplio ingreso de luz natural.

Al conocer más a fondo la historia de esta región se puede enfatizar que no existen lugares denominados como patrimonio cultural, lo cual otorga una ventaja en la modificación y diseño del taller y no lo ata a preservar su estructura, fachada y diseño.

2.2. Marco Conceptual

2.2.1. Bellas artes

Se han dado a conocer por ser un colectivo de disciplinas que tienen como fin el expresar la belleza. Quienes conforman este conjunto son la música, la escultura y la pintura, que tuvo su consideración de tal forma en el siglo XVIII. En pocas palabras, las bellas artes buscan reflejar la belleza por medio del uso de la estética y el correcto dominio de la técnica.

El francés Charles Batteux publicó un libro donde fue el pionero en denominar a las bellas artes, para su forma de ver, la música, escultura, pintura, danza, poesía, elocuencia y arquitectura ya formaban parte de este colectivo artístico.

En tiempos actuales la teoría de bellas artes está incursionada en instituciones, asociaciones y museos que dedican y tienen un fin de dar la visión real de las artes plásticas. (Porto, 2016)

2.2.1.1. Artes plásticas

Proveniente del latín *ars*, se encuentran vinculadas a las creaciones del hombre que desde sus orígenes tenía la tendencia de expresar una forma de ver el mundo sensible tanto en el plano real como en el imaginario. Al referirse a estos temas se debe mencionar que el ser humano fue capaz de plasmarlo en distintas plataformas. (Merino, 2011)

La plástica, por ejemplo, tiene la finalidad de formar cosas con la utilización de diferentes materiales. Proveniente de vocablo latín *plasticus*, que etimológicamente tiene origen del griego *plastikos*. Las artes plásticas están denominadas como demostraciones del ser humano que orientan por medio de recursos plásticos el resultado de su imaginación o su visión de la vida real. Esta rama artística también está intervenida por trabajos en los campos de la pintura, escultura, arquitectura, etc. Sin embargo, se debe recalcar que otras artes también se incluyen en las plásticas, tales como la fotografía, la joyería, la alta costura, la cerámica o el grabado. (Merino, 2011)

La escultura la podemos definir como el arte de moldear o tallar con la utilización de diferentes materiales como piedra, madera o barro, que se caracterizan por ser obras en planos tridimensionales y ejemplificando todo tipo de figuras. (Merino, 2011)

2.2.1.1.1. Aporte

Para el diseño de este espacio se debe tener en cuenta la participación necesaria de las Bellas Artes e implementar su concepto en los diferentes ambientes, es decir, expresar belleza con la creación de vasijas estilizadas y la implementación de pintura en gama de colores tierra en sus fachadas.

En cuanto a las artes plásticas se debe tomar su mayor contribución y plasmarlo en las diferentes secciones del taller con la utilización de diversos materiales

como la piedra, madera o barro, que son usados en una de sus ramas más destacadas como lo es la escultura, y que formarán parte a su vez de los diversos ambientes de este taller, específicamente el acoplamiento de piedra en las columnas, simulación de madera en el mobiliario y barro como principal material de las obras o trabajos de los usuarios.

2.2.2. Cerámica

La palabra cerámica es proveniente de la palabra griega Keramos, e incluye todos los productos elaborados a partir de tierras arcillosas cocidas. Los distintos tipos de cerámica son producto de los tipos de barros o arcillas, de la manera en que se los trabaja y prepara, de los hornos y las temperaturas, a su vez de sus acabados con el uso de barnices y esmaltes. (Definista, 2018)

Los objetos cerámicos más utilizados e influyentes son:

- Barro cocido: arcillas moldeadas y cocidas, que no incluyen revestimiento alguno, de características porosa y su color es característico de la arcilla y la cocción.
- Alfarería: propiamente de los recipientes de tierras arcillosas, es la cerámica para uso doméstico y es de característica absorbente.
- Losa: de característica primordial por su color blanco, por la aplicación de esmalte, tanto opaco en tierras de color o un barniz transparente en una tierra blanca, que son cocidos a diferentes temperaturas.
- Gres: cerámica fabricada de tierra opaca vitrificada a altas temperaturas, de característica muy dura y no absorbente.

- Porcelana: proveniente de la mezcla de caolín, feldespato y cuarzo y que a paso seguido es cocida a altas temperaturas. Se caracteriza por su color blanco, sin poros, translúcida, sonora y su resistencia a la abrasión.

El moldeado de las tierras es una técnica muy antigua y sencilla de trabajar en la arcilla, que al ser de característica maleable se la puede moldear directamente con los dedos o con la implementación de espátulas, palillos y vaciadores.

El moldeado a base del torno se define con la colocación de un pedazo de arcilla sobre el plato giratorio, a paso seguido se lo presiona con los dedos en dirección central para otorgarle altura a la arcilla. El torno se lo usa también para las decoraciones de último momento y de piezas que aún no han secado.

Los hornos de cocción son de varios tipos, ya sean de leña, eléctricos o de gas, que tienen como objeto someter a temperaturas elevadas a los diferentes materiales, los cuales posteriormente necesitan pasar por un proceso de enfriamiento.

El barnizado es el proceso donde se cubre los objetos con una masa vítrea opaca, blanca o coloreada mediante la unión de óxidos metálicos a esta. (Bembibre, 2009)

2.2.2.1. Herramientas y equipo de trabajo

Para la elección del torno ideal se debe tener en cuenta ciertos aspectos y expectativas de uso; si es de carácter personal, colectivo, para inicial, avanzado, etc. A su vez hay tornos que constan con un motor muy eficiente que tienen un fin de ahorrar energía y no producen ningún tipo de vibración, consta con patas ajustables hacia una mesa y con doble sentido de giro. Un aspecto a considerar más es el peso, ya que en diferentes circunstancias el torno no se encontrará en un lugar fijo.

Para la elección del barro se debe tener en cuenta la línea de trabajo del artista y el fin que tendrá el taller. Como alternativas existe una variada elección

iniciando por arcillas de alta y baja temperatura. Por otra parte, dependiendo de la función que se le dará, existen opciones ilimitadas en cuanto a su color, los materiales que lo conformen, su textura, cantidad de chamota, los acabados, que sea extrusionada o en polvo. (Abizanda, 2017)

Las herramientas ya mencionadas son indispensables en un taller básico de cerámica, sin embargo, existirán herramientas que estarán ocupadas en proyectos específicos como esponjas, palillos, espátulas, limas, tornetas, etc.

2.2.2.1.1. Aporte

Al conocer los distintos tipos de objetos cerámicos se puede implementar al diseño un área de exposición con elementos que suban desde el piso hasta el cielo raso formando mobiliarios donde se ilustren las diversas obras elaboradas por los usuarios.

Para la elaboración de estos objetos cerámicos se debe distribuir las mesas de trabajo y tornos con al menos 0.85 metros de separación entre ellas, para la correcta manipulación de las herramientas y materiales. Además, el área destinada para los hornos de cocción debe tener relación inmediata con el exterior para la salida del calor, al igual que el área de enfriamiento.

2.2.3. Sistemas de iluminación led

Un LED es un diodo semiconductor que tiene la capacidad de emitir luz. Se la viene usando desde hace mucho tiempo en diferentes dispositivos y principalmente en botones para señalar estados como encendido (verde) o apagado (rojo).

La luz LED tiene la característica de ser monocromática y depende del material que se utiliza en el semiconductor, ya que según este material se conseguirá que la luz que emana sea roja, azul o ultravioleta. Con el fin de obtener una mayor

gama de colores se recurre a la combinación entre los mismos y la aplicación de diferentes intensidades. (Santamaria, 2012)

2.2.3.1. Beneficios del sistema de iluminación led

- Contiene eficiencia energética con un consumo menor de electricidad de hasta un 85%.
- Su vida útil es más amplia y prevé de hasta 45 mil horas de uso.
- Se la considera ecológica, no solo por el ahorro de energía sino por los elementos químicos que contiene. A diferencia de otras no contiene tungsteno o mercurio y otros productos tóxicos.
- Brinda menor emisión de calor y casi no necesita mantenimiento.
- Es flexible, ya que es capaz de ser adaptable a cualquier tipo de diseño. Al encenderla, instantáneamente se obtiene un 100% de su rendimiento.

(Ambiente Soluciones, 2018)

2.2.3.1.1. Aporte

Se incluirá iluminación artificial LED en las áreas de trabajo para mejorar la calidad de visibilidad de los usuarios, complementando la iluminación natural en horas de la tarde cuando no exista la suficiente entrada de luz del sol.

Al implementar un sistema LED en el taller se obtienen beneficios tales como el ahorro de energía, ambientes frescos sin la emisión de calor lumínico, mayor durabilidad sin necesidad de mantenimientos permanentes y su flexibilidad en cintas le permite adaptarse a cualquier superficie del taller.

2.2.4. Vegetación interior y exterior

La implementación de espacios verdes brinda contacto con la naturaleza lo cual tiene beneficios para recargar de energía a los usuarios y ayudar a combatir situaciones de estrés, ya que las tonalidades verdes de los árboles y la

vegetación otorgan calma al cerebro y promueven la liberación de tensiones. (Zamora, 2016)

Al incorporar espacios naturales al área de trabajo se obtiene un ambiente más tranquilo lo cual beneficiará a mantener la atención con mayor facilidad, aminorar el cansancio e incentivará a la reactivación de energía.

La implementación de plantas aporta oxígeno a los espacios y los humidifica, lo cual previene que las mucosas se sequen, a su vez interviene en la reducción de polvo y polución y en ciertas ocasiones puede aminorar el ruido. Sumado a estos beneficios funcionales, también brinda un buen aspecto al taller y son decorativos que otorgan un ambiente de bienestar y paz. (Interior Design, 2015)

Para los espacios interiores se incorporan plantas de pequeño o mediano tamaño, de características resistentes y que no necesariamente requieran de luz directa, como, por ejemplo: los potus, suculentas, cintas, mini helechos y cactus. Otras características a tomar en cuenta es que sean plantas de hoja redonda, ya que son más amables y se identifican con el ambiente. (Padilla C. , 2017)

2.2.4.1.1. Aporte

En contexto a todos los puntos mencionados se entiende que la presencia de espacios naturales verdes, como jardines, producen ambientes más saludables gracias a la producción de oxígeno y la reducción de polución; a su vez estimulan al usuario con su diversidad de formas y colores rojos, amarillos y violetas, al surgimiento de mejores ideas, por lo cual la ubicación de los ventanales tendrá visión directa a los espacios verdes exteriores.

2.2.5. Psicología del color

La teoría del color y psicología de los colores es una sensación producto de la respuesta a la estimulación del ojo y de sus mecanismos inquietos por la interacción con la energía lumínica de determinadas longitudes de onda. Al observar un objeto con un color específico lo que produce es que la superficie

del mismo refleja parte del fantasma de luz blanca que recibe y a su vez absorbe el resto. La luz blanca se encuentra conformada por tres colores básicos, rojo intenso, verde y azul violeta. (Ovacen, 2017)

Es necesario mencionar que el color no es una cualidad fija de las formas, y que es dependiente de la luz ambiental y que por medio de este es posible expresar sensaciones, ideas y sentimientos.

- Color blanco: refleja pureza, inocencia y limpieza, y en las culturas orientales está relacionado con la muerte. (Corso, 2018)
- Color azul: generalmente las personas lo tienen como su elección de preferencia, es el color del cielo, mar, agua y lejanía. En cuanto a su cultura tiene asociación con el frío. Se caracteriza por dar un efecto relajante y se menciona que el color más frío es el azul verdoso. (Corso, 2018)
- Color amarillo: es el color que contiene el sol, el oro y el azufre, de característica muy luminosa y que proyecta alegría y diversión. (Corso, 2018)
- Color negro: se lo ejemplifica como el color de la oscuridad y de la noche. Culturalmente en el área occidental está asociado a la muerte, duelo, misterio y lo oculto. A su vez refleja elegancia y poder. Es el resultado de la ausencia de color. (Corso, 2018)
- Color rojo: relacionado antiguamente con la guerra, el diablo y el mal. Se debe usarlo adecuadamente ya que al contener gran intensidad suele cansar en áreas grandes. Conlleva a florecer emociones fuertes, pasión e intensidad. (Corso, 2018)

- Color gris: no se lo considera como un color ya que es la transición que se obtiene al mezclar el blanco y negro. Generalmente es usado para ambientes neutros y en ocasiones se lo emplea para reflejar tristeza o la fusión de alegrías y penas. (Corso, 2018)
- Color púrpura: en tiempos pasados era el color que más costo conllevaba para conseguir, ya que se lo obtenía por medio de moluscos y se necesitaba de una gran cantidad. Se consideraba un color exclusivo para la realeza y celebraciones religiosas. (Corso, 2018)
- Color naranja: relacionado con la diversión y en sus inicios con el budismo. Consta de propiedades de los colores que lo componen, como el rojo y amarillo, pero en una tonalidad más suave. Asociado con la fiesta, seguridad, excitación y juventud. (Corso, 2018)
- Color café: su tendencia se relaciona con entornos donde se necesita reflejar confianza, y su uso es muy práctico. (Corso, 2018)
- Color verde: denominado como el color de la naturaleza y que a su vez se lo asocia con el equilibrio y la esperanza. Tiende a proveer calma, relajación y funciona para disminuir la tensión arterial. (Corso, 2018)

2.2.5.1.1. Aporte

La intención de integrar colores a las paredes internas del taller tiene la finalidad de contribuir al usuario con un ambiente que emane diferentes sensaciones positivas como tranquilidad, interés y fluidez, que optimicen su trabajo e incentive en su creatividad, de tal forma, se usará colores como el blanco que transmitirá un entorno limpio y tranquilo, sumado al color negro para otorgar el toque de

elegancia y formalidad que es característica de este matiz, a su vez su tonalidad intermedia gris en lugares donde se necesite neutralidad, como las áreas de los pasillos. Para las zonas de trabajo el color café que le refleje al usuario confianza. Finalmente, para complementar todas estas tonalidades se suman el naranja para ofrecer un espacio cálido y el rojo para estimular al usuario a emanar emociones fuertes como la pasión e ímpetu, recalcando el entusiasmo por el trabajo a realizar.

2.2.6. Antropometría

En cuanto al área de trabajo y su mobiliario, se debe tomar en cuenta las medidas adecuadas, ya que esto brindará al usuario espacios aptos para los trabajos a realizar, comodidad en las actividades estipuladas y ayudará a que su posición corporal sea la correcta y que no conlleve a futuros problemas de salud.

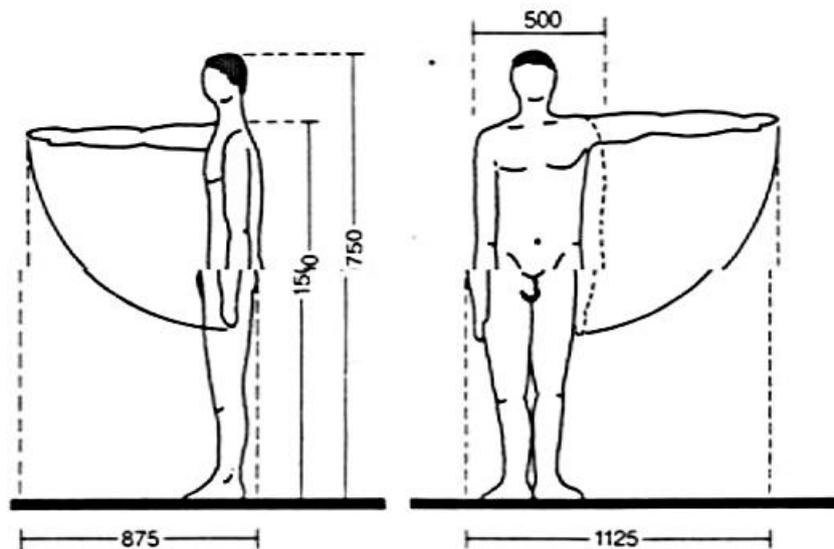


Figura 16. Dimensiones del hombre

Tomado de Neufert, 1995

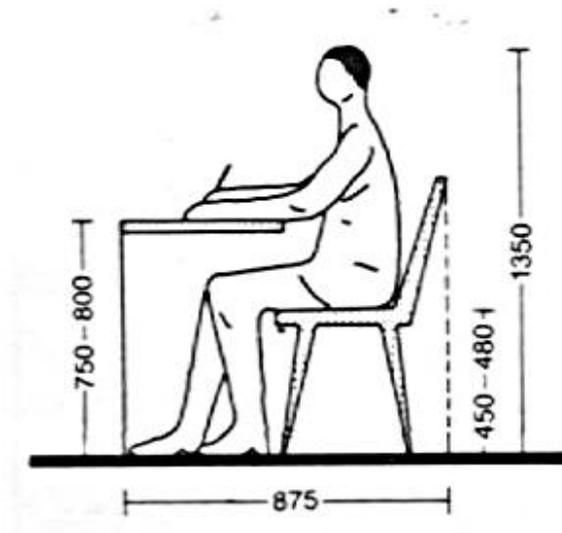


Figura 17. Dimensiones del hombre sentado en silla de trabajo

Tomado de Neufert, 1995

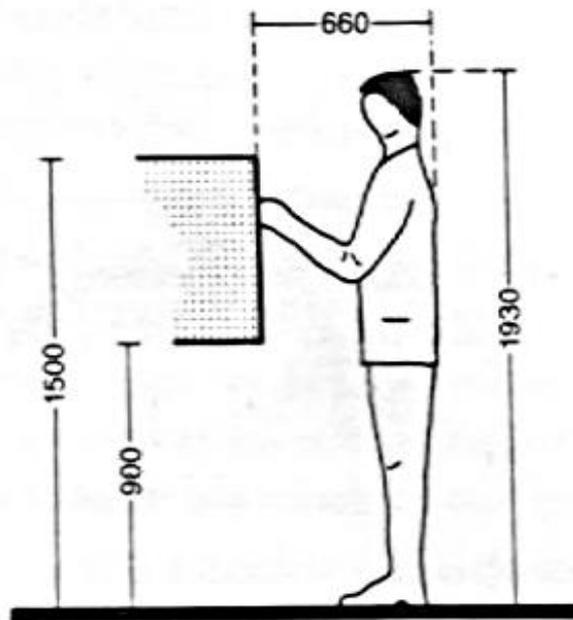


Figura 18. Dimensiones del hombre trabajando de pie

Tomado de Neufert, 1995

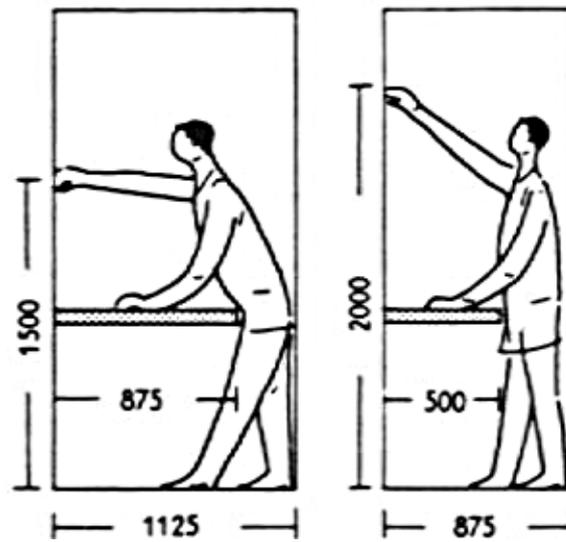


Figura 19. Dimensiones del hombre trabajando de pie

Tomado de Neufert, 1995

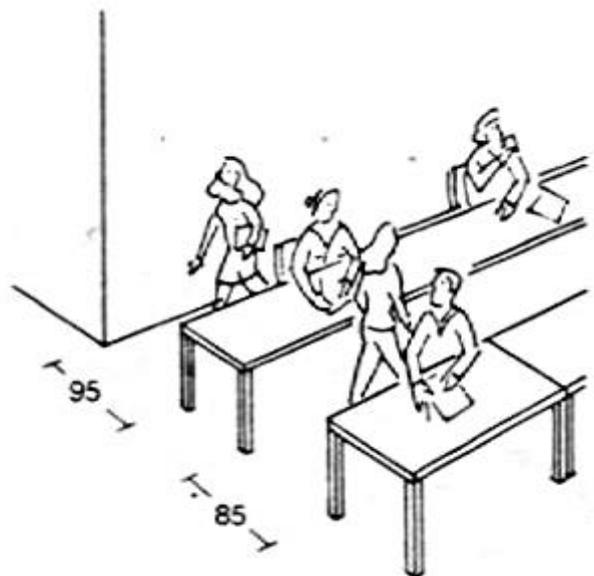


Figura 20. Hileras de mesas individuales con paso intermedio

Tomado de Neufert, 1995



Figura 21. Hileras de mesas agrupadas con asientos desplazados

Tomado de Neufert, 1995

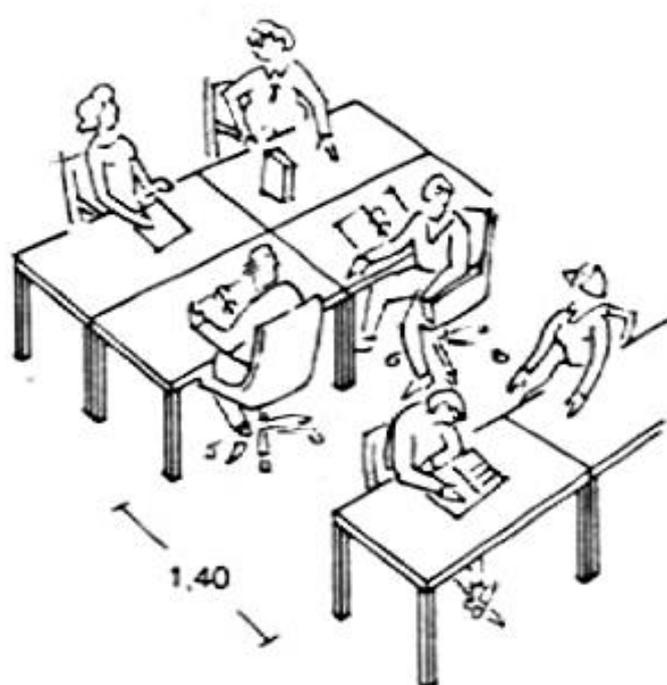


Figura 22. Hileras de mesas agrupadas con asientos enfrentados

Tomado de Neufert, 1995

2.2.6.1.1. Aporte

El análisis de las medidas antropométricas previas utilizadas en el proyecto tendrá como fin la adaptación del mobiliario a las diferentes áreas destinadas a las actividades de moldeado, esmaltado y secado. Tomando en cuenta la medida del usuario y los percentiles que se aplicará en estos espacios, se diseñará mobiliario que posea continuidad con las paredes y techo produciendo una fusión con el espacio para que el trabajo se adapte y sea funcional a cada usuario.

2.3. Marco Edificio

El presente aplicado recopila la normativa aplicable para el proyecto. Se tomará en cuenta aquella información dirigida a Comercio y Servicios.

2.3.1. Ordenanza metropolitana N 0172

Tabla 3.

Ordenanza metropolitana

TEMA	NORMA
Estacionamientos	En comercios de 301-900m ² : 1 parqueadero cada 50m ² . Se requiere un total de 8 parqueaderos
Vestíbulo	Todas las edificaciones de vivienda, comercios u oficinas deberán tener un vestíbulo de acceso, cuyo lado mínimo será de tres (3m.) metros, con un área mínima que garantice una adecuada evacuación de las personas en caso de eventuales siniestros.
Ventilación	Siempre que no se pueda obtener un nivel satisfactorio de aire en cuanto a cantidad, calidad y control con ventilación natural, se usará ventilación mecánica

Iluminación	Los espacios construidos tendrán iluminación y ventilación natural por medio de ventanas que permitan recibir aire y luz natural directamente desde el exterior
Baterías Sanitarias	Las baterías sanitarias deben estar agrupadas y diferenciadas por sexo
Circulaciones	Las caminerías o corredores de circulación exterior peatonal tendrán un ancho mínimo libre de 1,20. Todos los pasillos o corredores conducen directamente a las puertas de salida. Tendrán un ancho mínimo de 1,20m. En toda la trayectoria y en todo el ancho hasta una altura de 2,05m. estarán libres de obstáculos.
Accesos y Salidas	Podrán instalarse puertas abatibles, giratorias, corredizas o automáticas. Para definir el ancho mínimo en puertas de acceso y salida hacia la vía en edificaciones de uso público y salidas de emergencia en general, se considerará que cada persona puede pasar por un espacio de 0,60m.
Cubiertas	La última losa de cubierta de toda edificación debe encauzar las pendientes de descarga de agua lluvia hacia una bajante prevista en la construcción

2.4. Marco Referencial

2.4.1. Taller Diez 05

Este taller está ubicado en Boca del Río – México y cuenta con una construcción de 425 m². En este referente se encuentra un esquema que está basado en una planta libre con una gran cubierta horizontal que tiene su extensión por fuera de los límites del interior, con el fin de proteger a los usuarios del sol, a su vez dando flexibilidad y confort en el mobiliario que se encuentra en la planta baja.

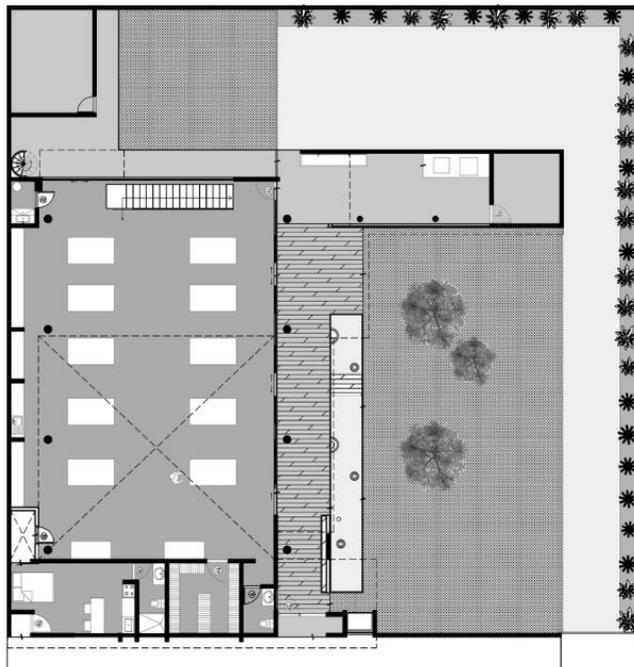


Figura 23. Taller Diez 05 planta baja

Tomado de Plataforma Arquitectura, 2018

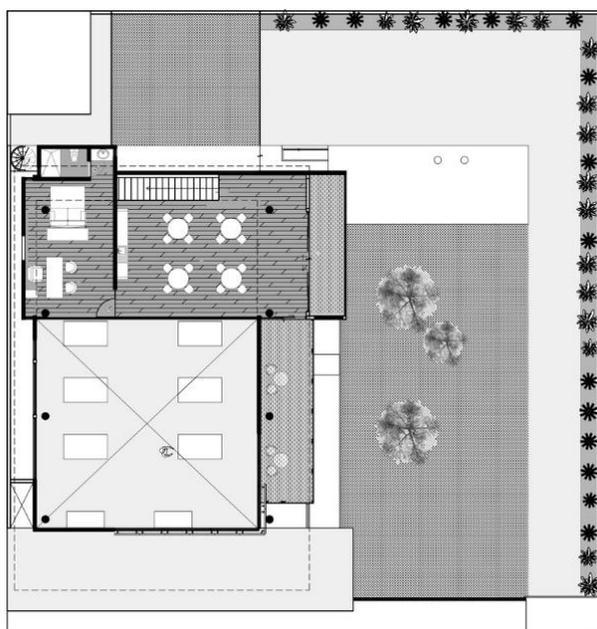


Figura 24. Taller Diez 05 planta alta

Tomado de Plataforma Arquitectura, 2018

También comparte un área general de trabajo que tiene su estructura en doble altura y consta de una zona de reunión a menor tamaño, lo que conduce a crear un espacio más íntimo; como añadidura se ha ubicado un bloque permeable, que tiene el fin de ser usado para el quemado de barro por medio de dos hornos de tabique refractario. (Plataforma Arquitectura, 2018)

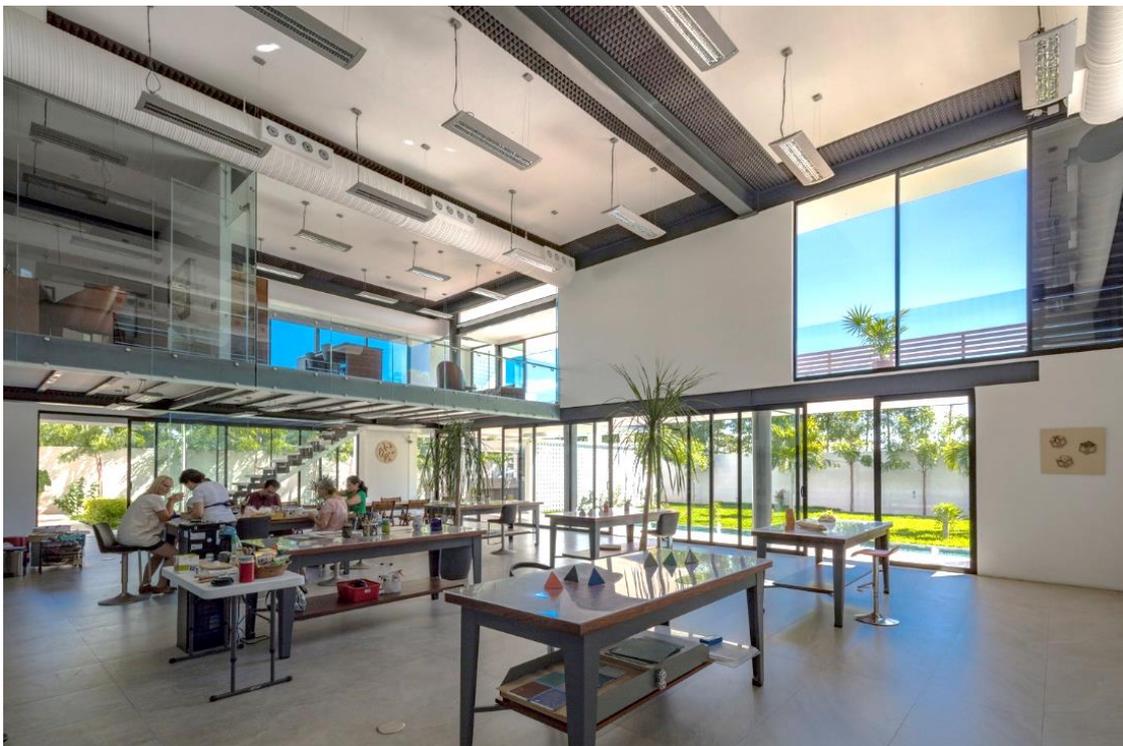


Figura 25. Área de moldeado con luz natural

Tomado de Plataforma Arquitectura, 2018



Figura 26. Área de moldeado con luz artificial

Tomado de Plataforma Arquitectura, 2018



Figura 27. Área de secado en hornos de cocción

Tomado de Plataforma Arquitectura, 2018

En la parte superior, en su último piso, se encuentran las zonas de trabajo-servicios, un área de estar general y terrazas al exterior que se encuentran protegidas del sol por la orientación estratégica de la construcción al lado sur. En cuanto a su fachada principal es totalmente cerrada y está bloqueada la vista a la calle por medio de persianas que a su vez filtrarán la luz del atardecer. A su vez para la protección de la vista del inmueble se usaron celosías de concreto para evitar una vista directa al exterior; la vista principal del interior es la más importante y se encuentra direccionada hacia un jardín que prevé una interacción y amplia sensación del área interior con el área de trabajo. (Taller DIEZ 05, 2018)



Figura 28. Fachada con vista hacia áreas verdes

Tomado de Plataforma Arquitectura, 2018

El proyecto tiene un enfoque de un taller direccionado al aprendizaje, intercambio de ideas, los oficios y un enlace entre el usuario y la estructura espacial que impulse las ideas creativas con la implementación de un ambiente abierto de convivencia natural.

2.4.1.1.1. Aporte

De este proyecto se tomarán contribuciones como la integración de ventanales amplios con vista hacia los jardines exteriores y que a su vez aportarán con abundante iluminación para los espacios de trabajo. También la implementación de iluminación artificial LED en todo el taller, que beneficiará en brindar claridad continua, inclusive cuando no exista suficiente entrada de luz natural.

Tal como este referente, se acoplará al diseño del taller piedra decorativa en su fachada, con el fin de proyectar un estilo más rústico y artesanal.

Finalmente, al igual que en este referente, los hornos estarán ubicados en espacios exteriores para evitar que el área interior del taller mantenga temperaturas altas y no sofoque el ambiente.

2.4.2. Cotto Designs Ceramic Studio

Para este proyecto de conservación patrimonial se refirió al estudio Llonazamora y se lo ubicó en el área de máxima conservación patrimonial plenamente en el centro de Barranco. A su vez esta institución tenía la obligación de cumplir con ciertos parámetros como una altura máxima de 9m y respetar la alineación al entorno inmediato.

Como se mencionó este taller de cerámica está ubicado en un área central de Barranco, Lima. Su terreno es de forma alargada y consta de un frente angosto de 6m que tiene su salida a la calle y su profundidad es de 30m de largo. Rigiendo la normativa local, esta construcción debe constar con un alto máximo de 9m. (Construcción y Vivienda, 2016)



Figura 29. Vista de fachada frontal

Tomado de Construcción y Vivienda, 2016

Su área central única tiene como fin ubicar al espacio de trabajo de moldeado en arcilla y tiende a relacionarse con los demás espacios: en el primer piso encontraremos la tienda, el esmaltado y el quemado; en el segundo piso se ubicarán dos oficinas, en el semisótano los depósitos, comedor de los trabajadores y vestuarios. Todos estos espacios conectados con dos escaleras y un puente.

En cuanto a su estructura es una crujía aporticada que se ubica a lo largo de todo el terreno y tiene como fin evitar el apoyo de columnas en la pared central del terreno. Su construcción tiene doble altura y consta de una gran entrada de aire en el punto medio del taller, lo cual produce una caja con los planos de cierre en el plomo interior de la construcción.

En el punto medio o central de la construcción se encuentra una estructura de acero, un puente columpio la escalera que dará conexión al segundo piso. Por encima del puente se ubica una farola, un elemento muy tradicional y

emblemático de la arquitectura republicana, que produce iluminación a todo el espacio y brinda ventilación necesaria a todas las áreas de la construcción.



Figura 30. Área de moldeado

Tomado de Construcción y Vivienda, 2016



Figura 31. Área de almacenamiento

Tomado de Construcción y Vivienda, 2016

Sumado a esto consta de un patio en la parte frontal y otro en la parte posterior que tienen como función de ser espacios complementarios de este taller y a su vez son las cabeceras del mismo y que presentan dos fachadas mellizas, con un espesor de 1.20m que brinda relación con el espacio exterior, lo cual habilita umbrales de característica profunda en el primer piso y balcones en el segundo piso. En cuanto a su parte frontal no se utilizan cortinas, si no que se instalaron portañuelas de madera independientemente en cada ventana y puerta. (Llonazamora, 2016)

En el área que tiene contacto con la calle existe un pórtico de concreto con la altura adecuada para encajar con las construcciones aledañas y formar una fachada continua.

Lo que caracteriza a este proyecto es que se puede observar desde la calle una serie de elementos comunes: una farola, unos balcones, un zaguán de acceso, los cuales brindan características de una arquitectura antigua, pero con elementos modernos.



Figura 32. Área de trabajo con iluminación natural

Tomado de Construcción y Vivienda, 2016

2.4.2.1.1. Aporte

Se implementará al proyecto la generalidad que se encuentra en gran parte de los talleres y en este referente, como es la apertura de ventanales de piso a techo con el fin común de proyectar mayor iluminación en áreas necesarias, como las de moldeado y esmaltado.

Específicamente de este referente se contribuirá al diseño de parte de la fachada la presencia de colores tierra, y en cuanto a su interior constará de mobiliario elaborado a base de MDF en mesas y repisas. Finalmente, se utilizará como referencia este centro para la zonificación de las áreas destinadas a moldeado, esmaltado y quemado.

3. CAPÍTULO III: PROCESO INVESTIGATIVO

3.1. Tabulación de encuestas

3.1.1. Encuestas a 4 personas profesionales en el arte de la cerámica

-Alex Velata: Docente de artes plásticas en Universidad de las Américas

-Geovanny Chalá: Docente graduado en ciencias de la educación, arte, dibujo y pintura de la Universidad Técnica de Manabí

-Magaly León: Artista de Cuenca con más de 20 años de experiencia en dibujo, pintura, moldeado, cerámica y manualidades.

-Luis Mejía: Docente de artes plásticas, pintura, música y teatro en la PUCE Sede Santo Domingo

Pregunta 1

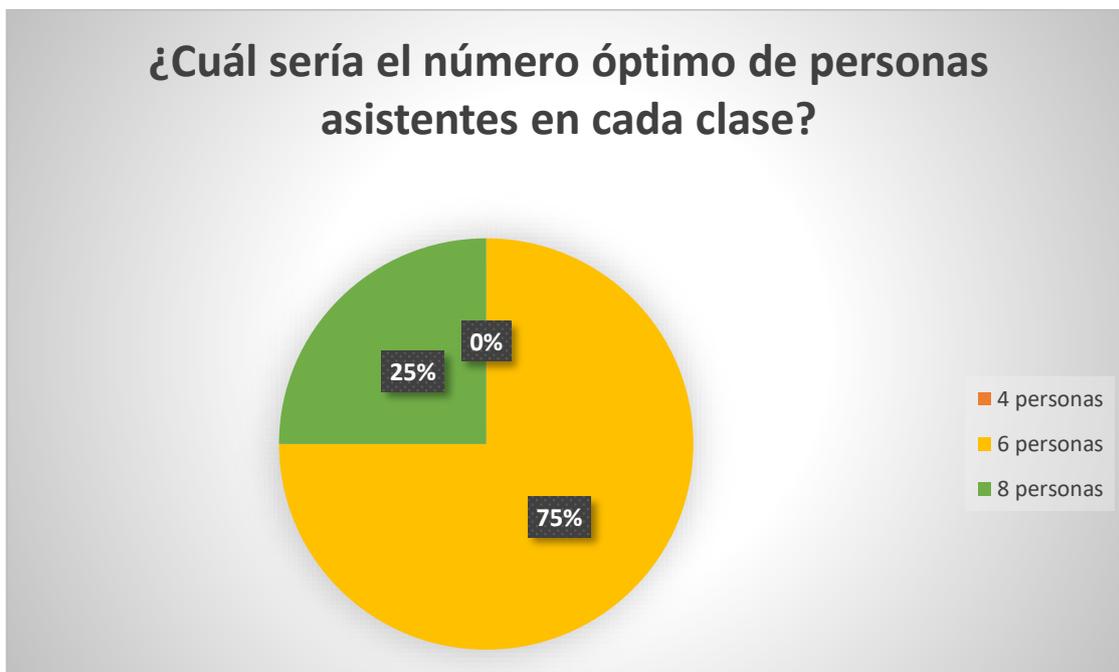


Figura 33. Tabulación pregunta 1

Análisis

Según los encuestados en totalidad cuatro, se llegó a calcular una mayoría en la asistencia optima al taller de 6 personas, con una cuarta parte de las respuestas que sugería asistencia optima de 8 personas.

Aporte

Al conocer el número óptimo de asistentes a cada clase se puede determinar cuántos puestos de trabajo se necesitan, con el fin de tener espacio holgado para la actividad de moldeado y permitir un trabajo fluido sin la obstaculización del personal y asistentes.

Pregunta 2



Figura 34. Tabulación pregunta 2

Análisis

En este cuestionamiento existió mutua discrepancia en la respuesta por lo que arrojó resultados de un 50 % para uso de luz natural y el otro 50 % para el uso de luz artificial.

Aporte

Al tomar en cuenta estos parámetros se logra determinar que es necesario implementar luz LED para una mejor elaboración de las manualidades.

Pregunta 3

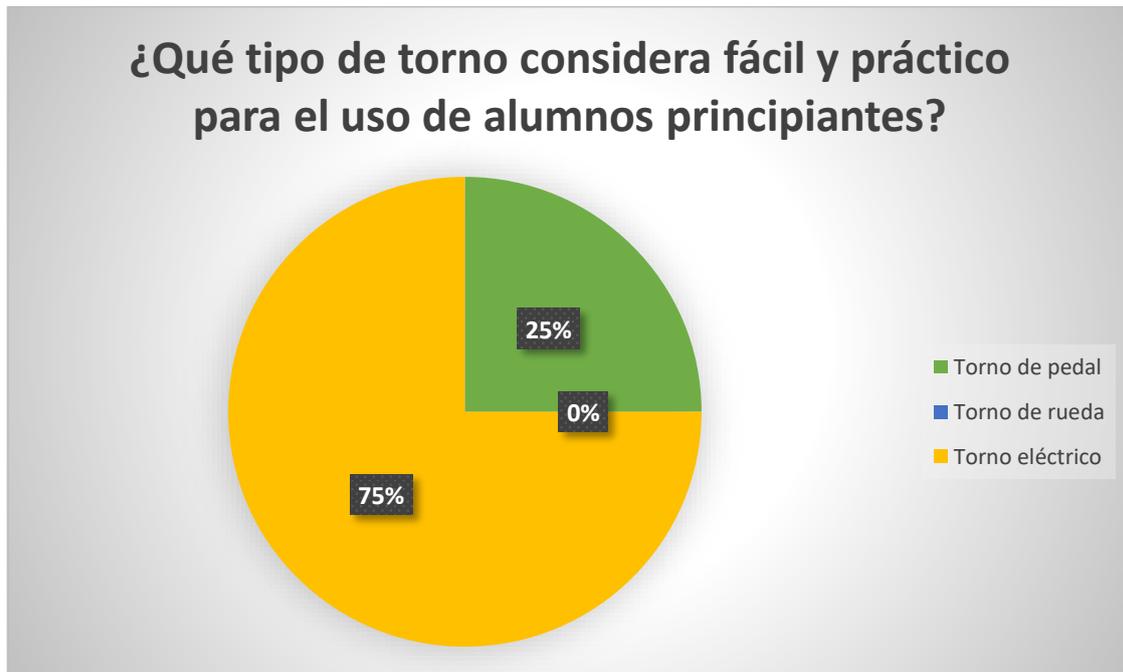


Figura 35. Tabulación pregunta 3

Análisis

En este caso la opinión mayoritaria determinó con un 75 % que el uso de torno eléctrico era el óptimo para alumnos principiantes, y en un 25 % se tomó como opción el uso de torno de pedal.

Aporte

Al conocer el tipo de torno más adecuado para este taller, se puede determinar las medidas de cada área individual de trabajo, ya que al ser tornos eléctricos necesitan de menos espacio para su manipulación.

Pregunta 4

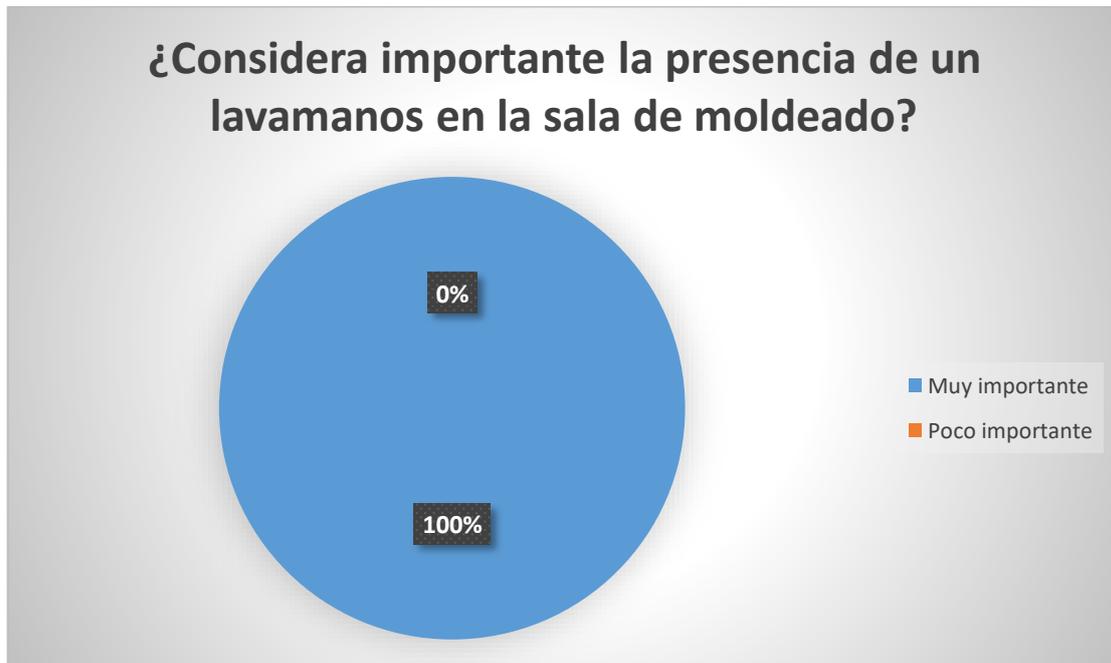


Figura 36. Tabulación pregunta 4

Análisis

El total de los encuestados afirmó que es importante la colocación de un lavamanos en la sala de moldeo.

Aporte

Dada la total interacción con los diversos materiales de moldeo en el taller, es de suma importancia colocar al menos un lavamanos dentro de la sala de moldeo para comodidad y utilidad de los asistentes.

Pregunta 5

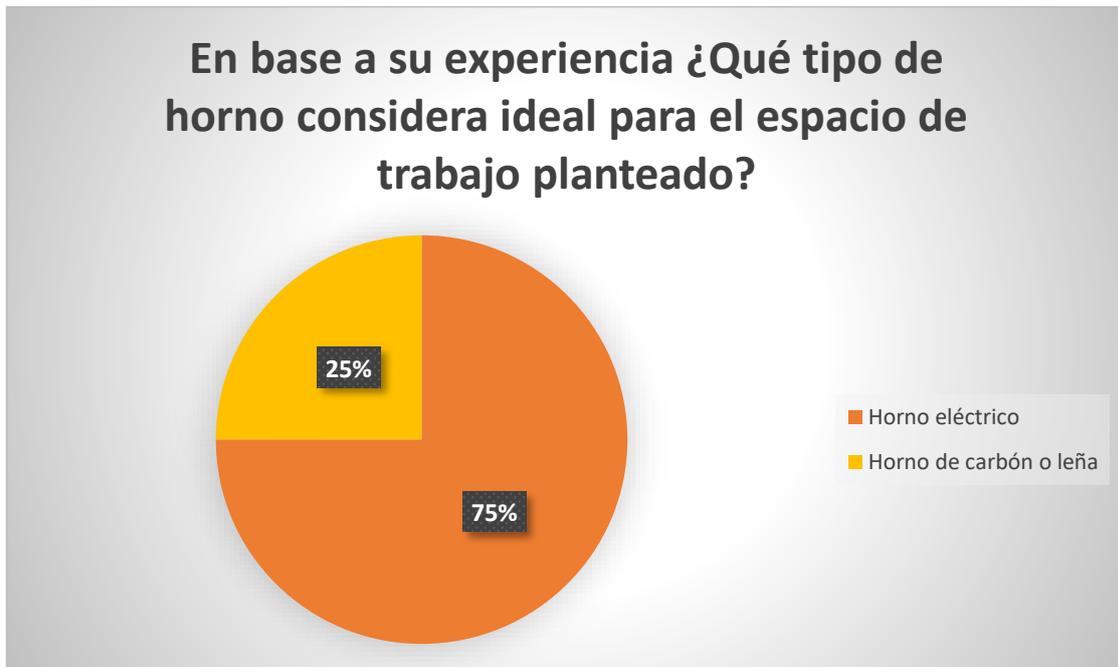


Figura 37. Tabulación pregunta 5

Análisis

Tres cuartas partes que conforman la mayoría de los encuestados concordaron con que el horno eléctrico es el ideal para este espacio, y solo una cuarta parte afirmó que preferiría usar el horno de carbón o leña.

Aporte

Al implementar hornos eléctricos en las labores del taller se toma ventaja ya que necesitan un espacio más reducido que otro tipo de hornos y se los puede colocar en el área interior del taller.

3.1.2. Encuestas a 20 personas aleatorias posibles usuarios del proyecto

Pregunta 1

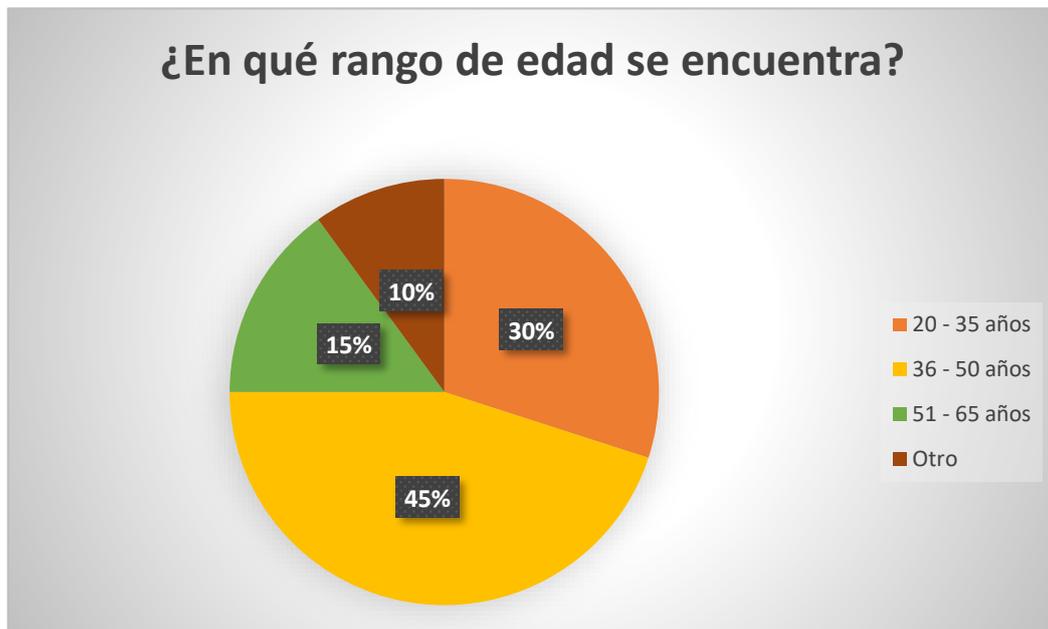


Figura 38. Tabulación pregunta 1

Análisis

Se realizó esta encuesta a un total de 20 personas seleccionadas aleatoriamente en las inmediaciones del Municipio, centro comercial Paseo Shopping, y el Recinto Ferial. Se encontró que existe mayoría en el rango de edad de 36 a 50 años, y a su vez le sigue el rango de edad de 20 a 35 años con una diferencia mínima de 15 %, y se concluye con un mínimo porcentaje del 15 % en el rango de 51 a 65 años, sumado al 10 % que integran otras edades.

Aporte

Al contar con la presencia mayoritaria de personas adultas se podrá diseñar el mobiliario con los percentiles actuales, con el objetivo de otorgar espacios cómodos para un trabajo funcional y fluido.

Pregunta 2



Figura 39. Tabulación pregunta 2

Análisis

Los encuestados en su mayoría mencionan con un 60 % que es importante la presencia de esta escuela de cerámica en la ciudad de Santo Domingo, y de carácter muy importante un 30 % de la opinión, culminando con un mínimo porcentaje del 10 % que sugiere un poco importancia de la presencia de la misma.

Aporte

Al observar un gran interés en la comunidad encuestada, se destaca la impericia de crear lugares con este tipo de actividades culturales y de arte, por lo tanto este taller brindará diferentes actividades de esparcimiento para este sector poblacional.

Pregunta 3

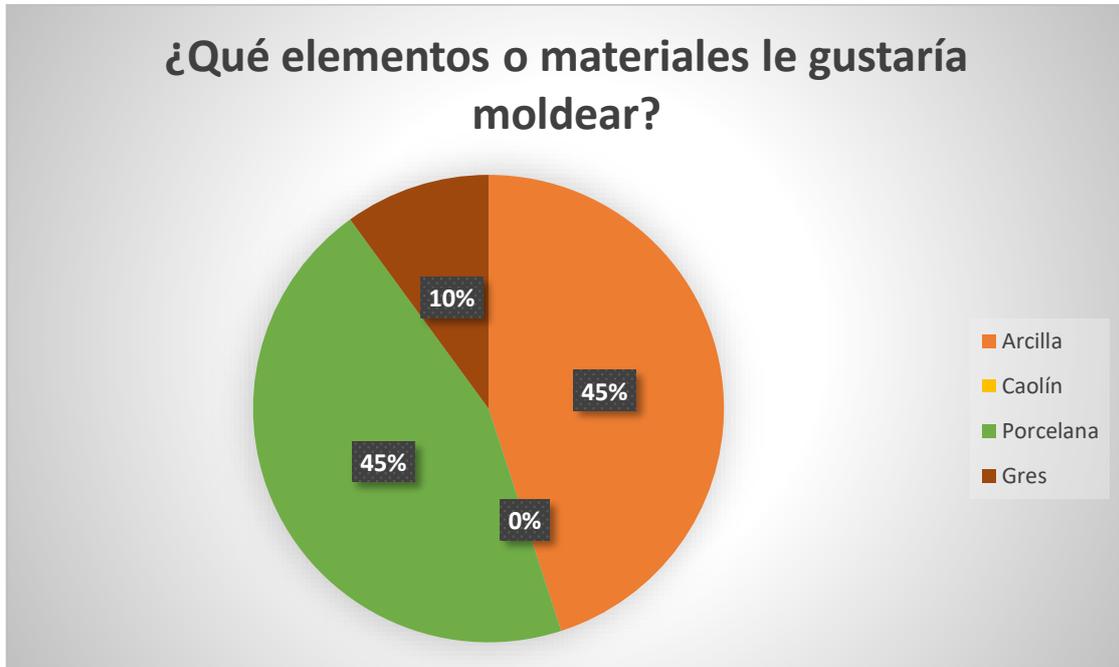


Figura 40. Tabulación pregunta 3

Análisis

De acuerdo a la gran mayoría de los encuestados se difiere que los elementos que llaman más la atención para el uso en el moldeado son la porcelana y la arcilla, seguido de muy lejos la opción del gres y nulamente el caolín.

Aporte

Es remarcable que el interés de las personas encuestadas va hacia los elementos como arcilla y porcelana, al ser de conocimiento universal y por su amplia variedad de diseños y comercialización, lo que permite crear espacios destinados a la exposición de estas obras, con expositores que nacen en el piso y ascienden hasta el cielo raso, fusionándose con el entorno.

Pregunta 4

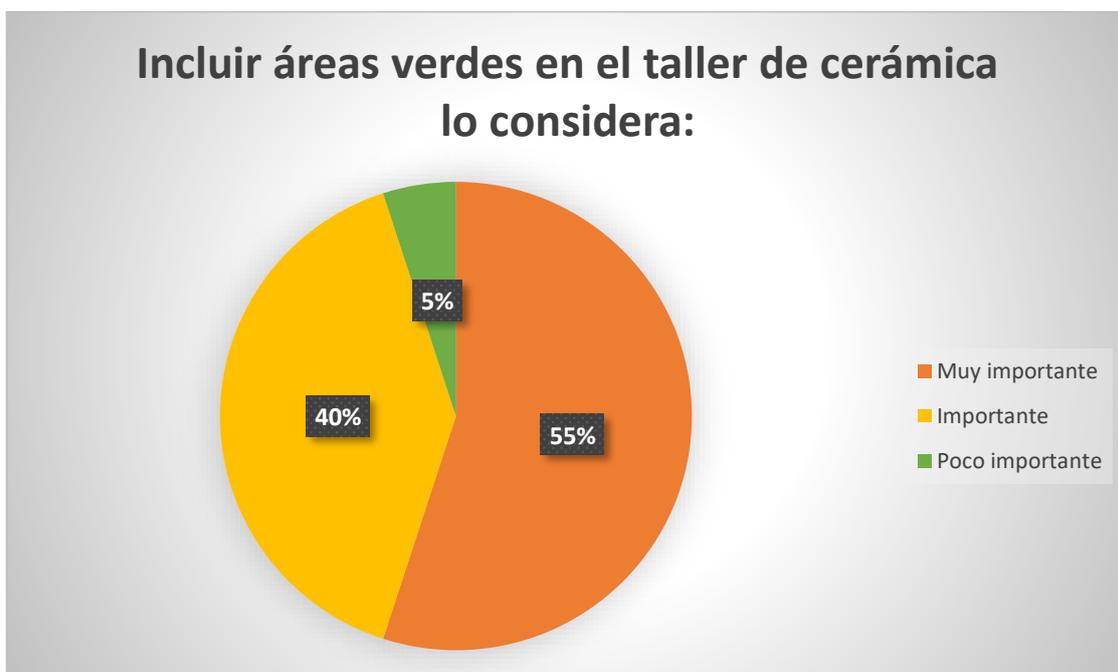


Figura 41. Tabulación pregunta 4

Análisis

En generalidad de la totalidad de los encuestados se observa un gran interés en la presencia de áreas verdes con más de la mitad de la opinión a favor y muy mínimamente se dispensa de la inclusión de áreas verdes con un 5%.

Aporte

Según la opinión mayoritaria, se recalca necesaria la presencia de áreas verdes en este espacio, como jardines exteriores, por lo que se debe conservar la vegetación externa con ejemplares naturales como la duranta, behive ginger, palmeras chinas y ravenal madagascariensis, bajo esta demanda y con el fin de otorgar al taller un entorno de relajación y descanso.

Pregunta 5



Figura 42. Tabulación pregunta 5

Análisis

Como se observa en la gráfica mayoritariamente las personas muestran interés en mantener un establecimiento con un diseño adecuado y que llame su atención, y solo 2 personas han sugerido que es dispensable el diseño del mismo.

Aporte

Es de suma importancia crear un diseño que capte la atención de los usuarios e incentive con ideas creativas para la elaboración de las diversas obras cerámicas, por lo que se diseñará mobiliario que nazca de la propuesta arquitectónica.

Pregunta 6

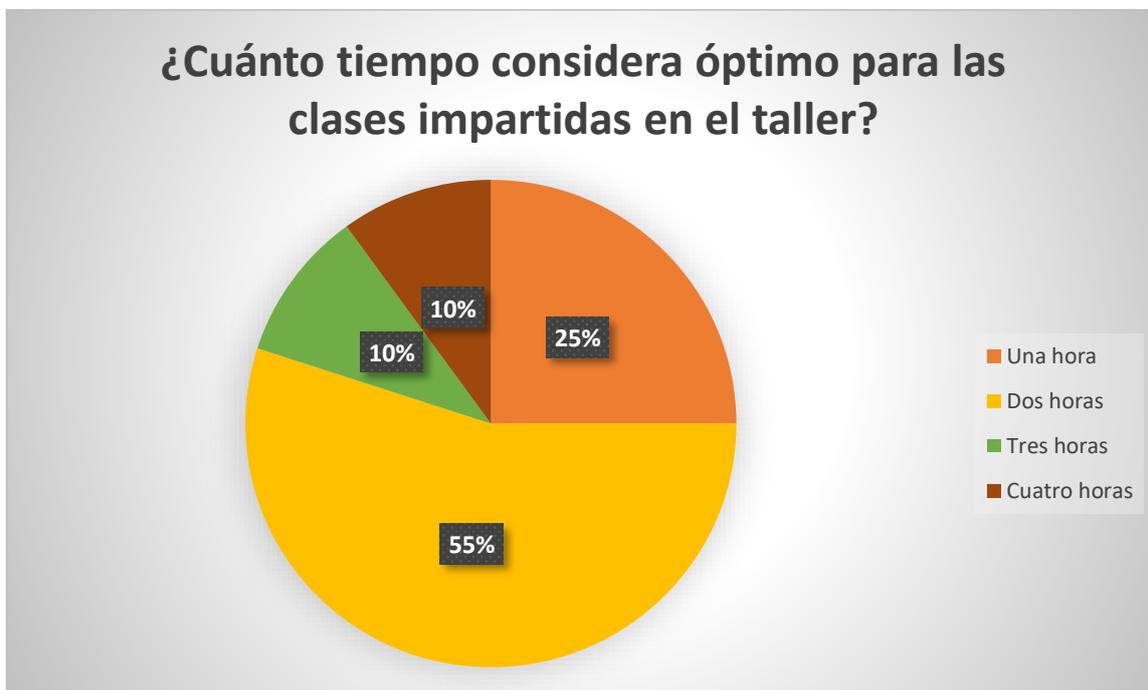


Figura 43. Tabulación pregunta 6

Análisis

El tiempo adecuado y óptimo destinado a las clases para más de la mitad de los encuestados es de dos horas, lo que sugiere un rango de tiempo medio entre las demás opciones que se disputan muy de cerca el interés del público.

Aporte

Al conocer el tiempo óptimo para cada clase se logrará reducir gastos de energía al delimitar el encendido de maquinaria e iluminación artificial, y es por esto que se utilizará luz LED.

Pregunta 7

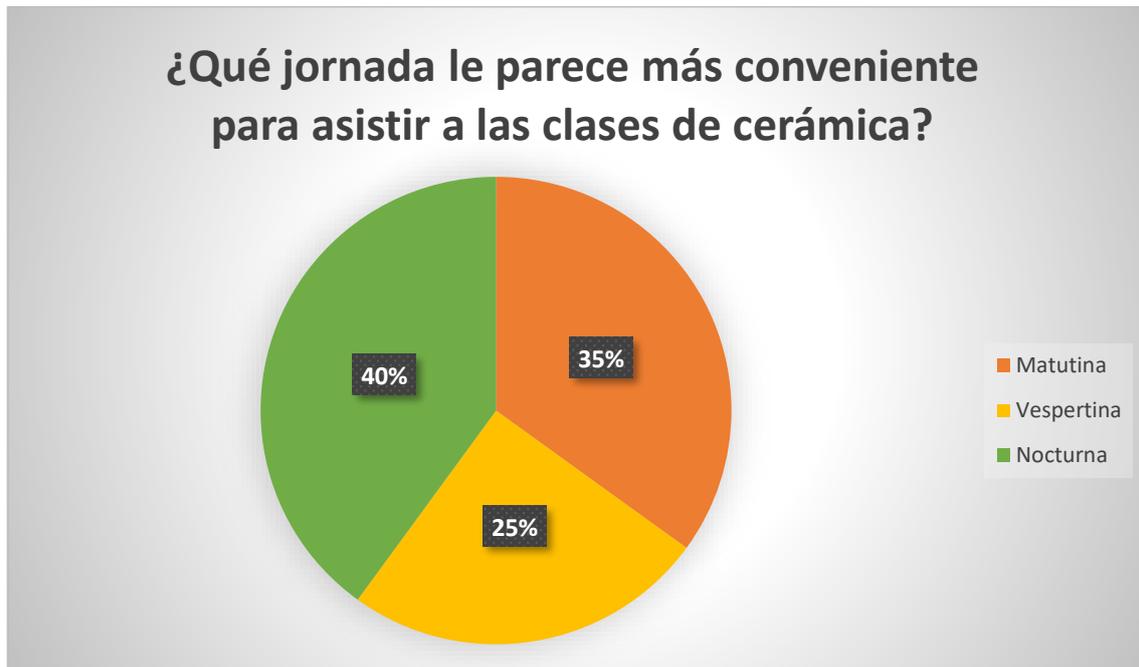


Figura 44. Tabulación pregunta 7

Análisis

Se denota un alto interés en el público en la asistencia nocturna y matutina, quizá por la flexibilidad en los horarios, sin embargo, una cuarta parte de los encuestados también sugieren asistir en la tarde.

Aporte

Al conocer la jornada con mayor presencia de usuarios, se logrará optimizar el uso de los tornos y la luminaria artificial LED, con el objetivo de ahorrar energía y aprovechar en diversas jornadas la luz natural gracias a los grandes ventanales.

Pregunta 8

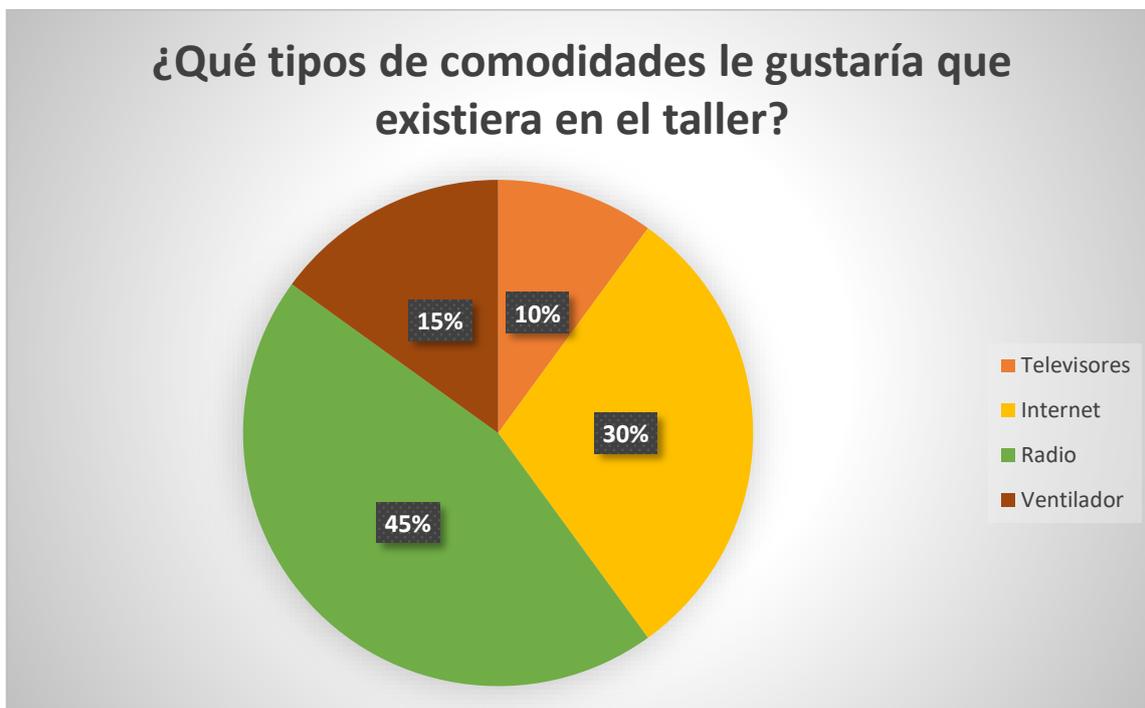


Figura 45. Tabulación pregunta 8

Análisis

Al incluir diversas opciones complementarias para las comodidades del taller se recopila en los datos que mayoritariamente incluirían radio para sus clases y a su vez una demanda cercana de la presencia de internet.

Aporte

Para complementar las actividades instruidas en el taller, se otorgará servicios de interés común en el usuario y que beneficien su comodidad y estadía, como se observa en la encuesta la implementación de radio, internet y ventiladores al ser las opciones de mayor necesidad.

Pregunta 9

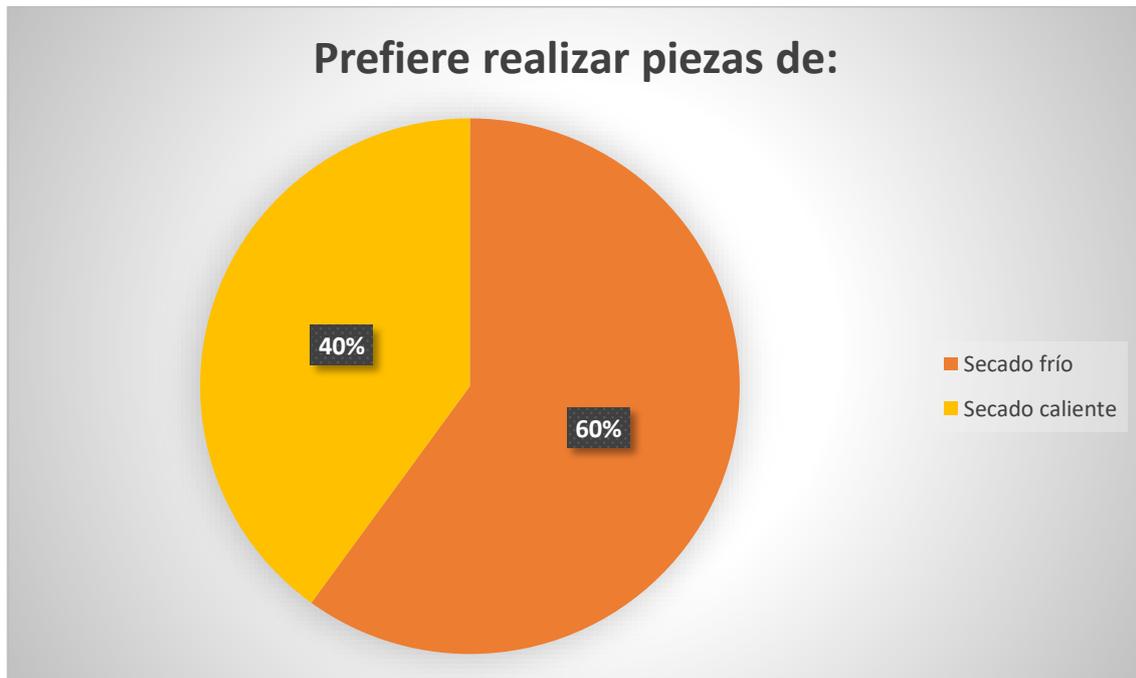


Figura 46. Tabulación pregunta 9

Análisis

Se observa una mayoría del 60 % en la creación de piezas que necesitan secado frío y muy de cerca se recalca el interés de realizar piezas en secado caliente con un 40%.

Aporte

Al conocer el interés en la elaboración de piezas de secado frío y caliente se determinará un área de mayor tamaño para la sala de secado frío, y un área menor para la sala de quemado.

Pregunta 10

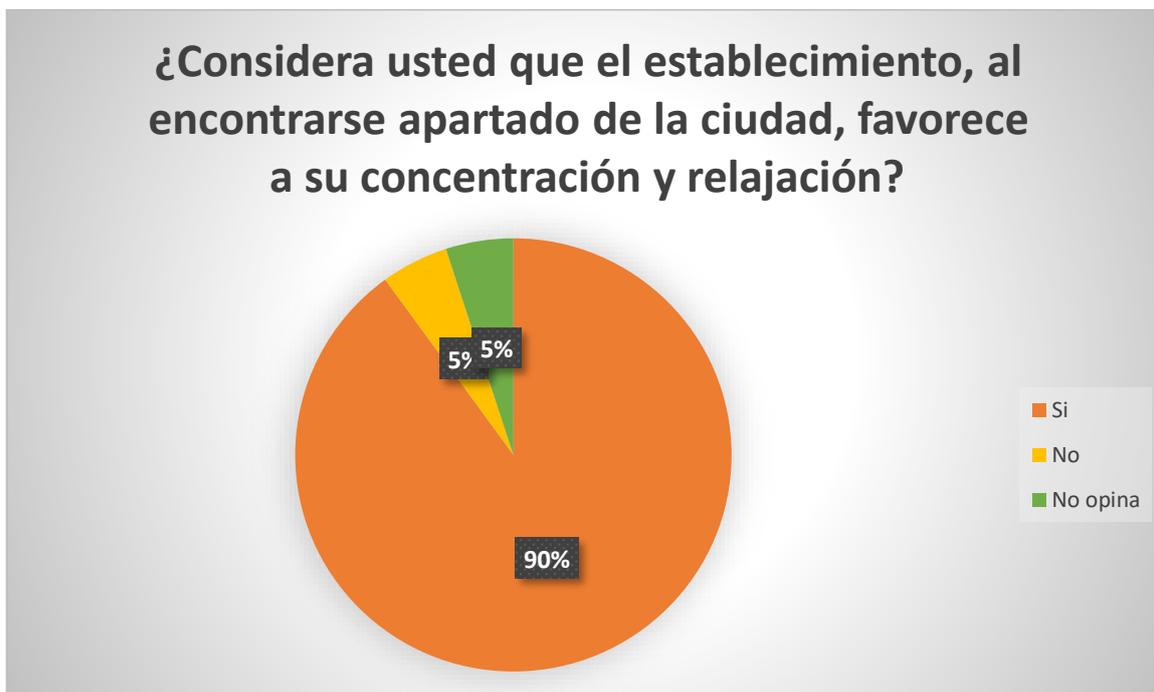


Figura 47. Tabulación pregunta 10

Análisis

Rotundamente se denota que los encuestados confirman que el establecimiento al encontrarse alejado brindará un área de concentración y relajación.

Aporte

La ubicación estratégica alejada brinda la ventaja de otorgar al usuario un espacio ajeno al bullicio de la ciudad y fuera de sus actividades cotidianas, y además de otorgar una actividad diferente de esparcimiento, coloca al usuario en un ambiente de calma y relajación gracias a sus jardines.

3.2. Reporte de resultados

3.2.1. Diagnóstico

Tomando en cuenta todos los puntos mencionados para esta investigación, se plantea que para la infraestructura de la edificación se colocará ventanales de gran tamaño, con el fin de poseer un adecuado acceso de luz natural, ya que es necesaria gran iluminación para la elaboración de las artesanías. Los clientes potenciales gustan de la presencia de áreas verdes en este espacio, que brinden un entorno de relajación y descanso. Finalmente, se brindará servicios de interés común como radio, internet y aire acondicionado.

3.2.2. Conclusiones

Se concluye que se creará un espacio ordenado dirigido a los talleres de enseñanza de cerámica, por medio de una distribución espacial ordenada. A su vez se creará mobiliario en base al concepto y espacio, tomando en cuenta sus medidas antropométricas. Además, se utilizará una paleta de colores que evoquen calma, relajación y confort para los usuarios. Finalmente, se aplicará iluminación natural y artificial en espacios del taller.

3.2.3. Recomendaciones

Se recomienda diseñar mobiliario que esté dentro de las medidas antropométricas de un adulto promedio. A su vez otorgar un espacio holgado para la actividad de moldeado, permitiendo así un trabajo fluido y sin obstaculización ya que la asistencia óptima para el taller es de 6 personas.

Se recomienda implementar un lavamanos en cada sala de moldeo con el fin de dar comodidad a los usuarios, también se recomienda utilizar hornos eléctricos ya que estos permiten optimizar el espacio, y finalmente, se recomienda utilizar sistemas ahorradores de energía tipo LED.

4. CAPÍTULO IV: MARCO EMPÍRICO

4.1. Análisis del entorno

4.1.1. Ubicación

La edificación se encuentra ubicada en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas, ciudad de Santo Domingo de los Colorados, en la Vía Chone km 6.

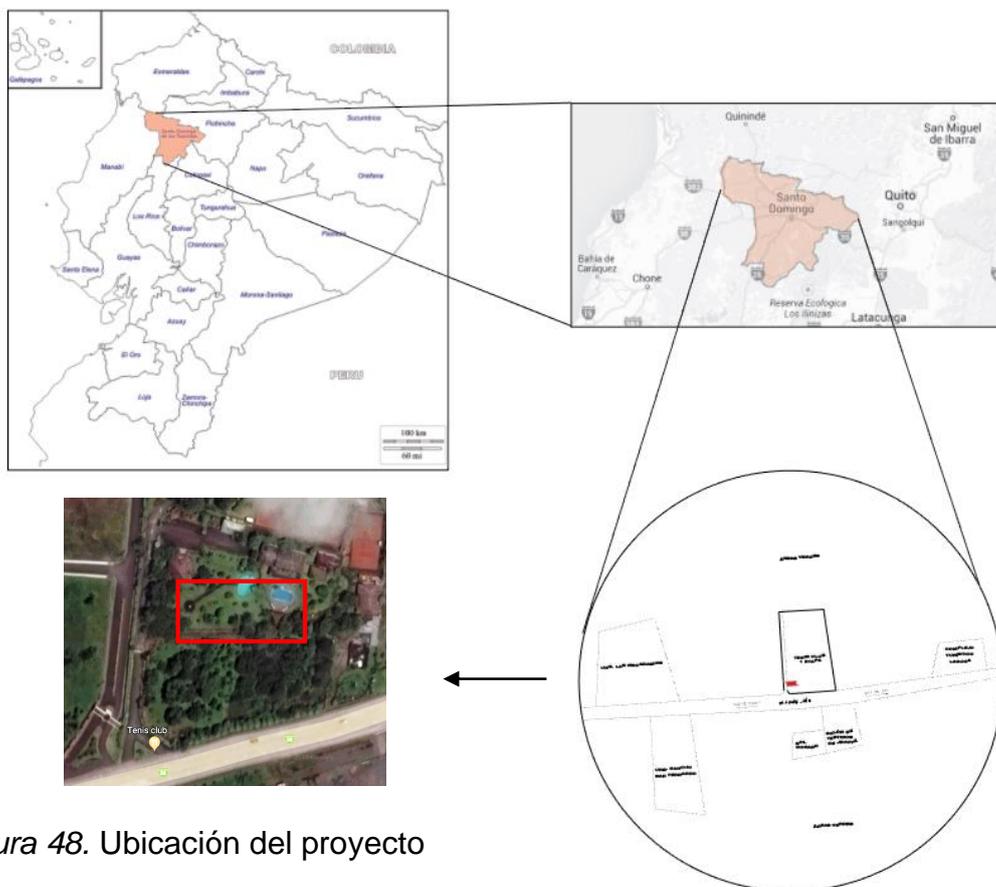


Figura 48. Ubicación del proyecto

Adaptado de Google Maps, 2018

4.2. Medio natural

4.2.1. Microclima



Figura 49. Clima de Santo Domingo de los Tsáchilas

Tomado de Meteocast, 2019

Es denominada una zona climática lluviosa subtropical que se encuentra a una altura de 655 msnm y la cual tiende a bordear temperaturas promedio de 22,9°C y consta un volumen de precipitaciones de 3000 a 4000 mm al año. Su clima generalmente se lo denomina como templado, ya que en ciertos días existe sol y en otros lluvia. (Meteocast, 2019)

4.2.2. Asoleamiento

La ciudad de Santo Domingo de los Tsáchilas generalmente consta de una temperatura que bordea los 22°C y está acompañado de nubosidades. (Meteocast, 2019)

Su ubicación referente a la latitud es:

Latitud 0° 15' 7.878" Sur 79° 11' 16.578" Oeste

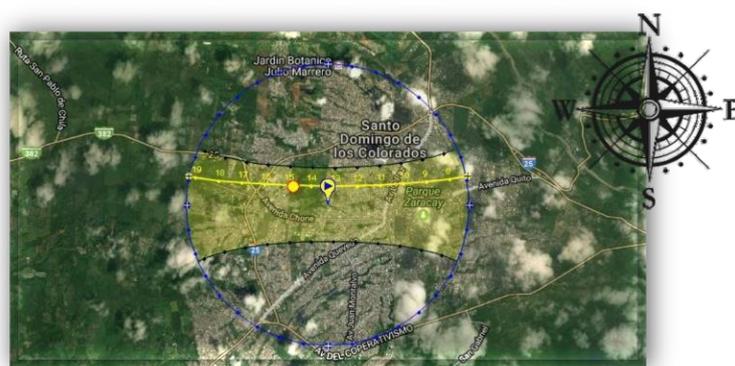


Figura 50. Trayectoria solar de Santo Domingo de los Tsáchilas

Tomado de Meteocast, 2019

En cuanto a su trayectoria solar, el movimiento está dado de Oeste – Este.

- Salida del sol 06:13.

- Puesta del sol 18:19.

4.2.3. VIENTOS

4.2.3.1. Velocidad del viento

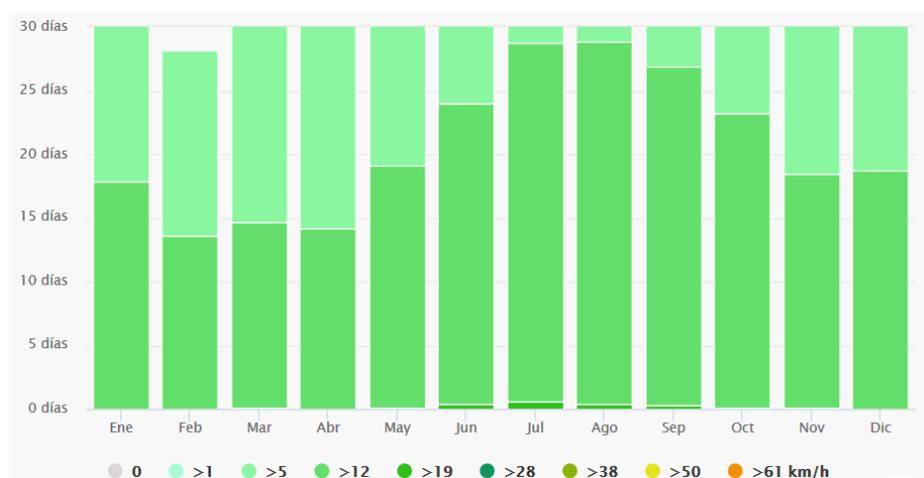


Figura 51. Velocidad del viento en Santo Domingo de los Tsáchilas

Tomado de Meteoblue, 2019

En este diagrama se puede encontrar en contraste a Santo Domingo de los Colorados y a sus días por mes, en los cuales se observa la velocidad que llega a alcanzar el viento. (Meteoblue, 2019)

4.2.3.2. Rosa de los vientos

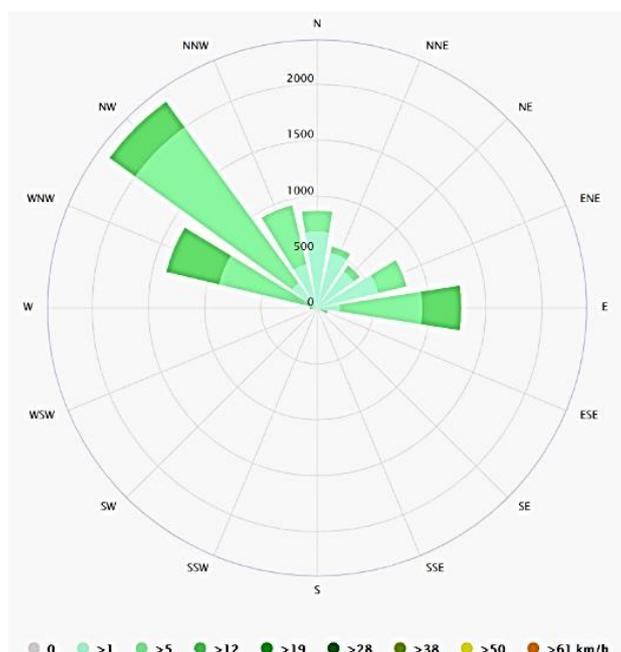


Figura 52. Rosa de los vientos de Santo Domingo de los Tsáchilas

Tomado de Meteoblue, 2019

En esta rosa de los vientos se indica el número de horas anuales que el viento sopla en una dirección específica. Por ejemplo, el viento sopla desde el suroeste y se dirige hacia el noroeste. (Meteoblue, 2019)

4.2.4. Características climáticas

4.2.4.1. Climatograma de Santo Domingo de los Tsáchilas

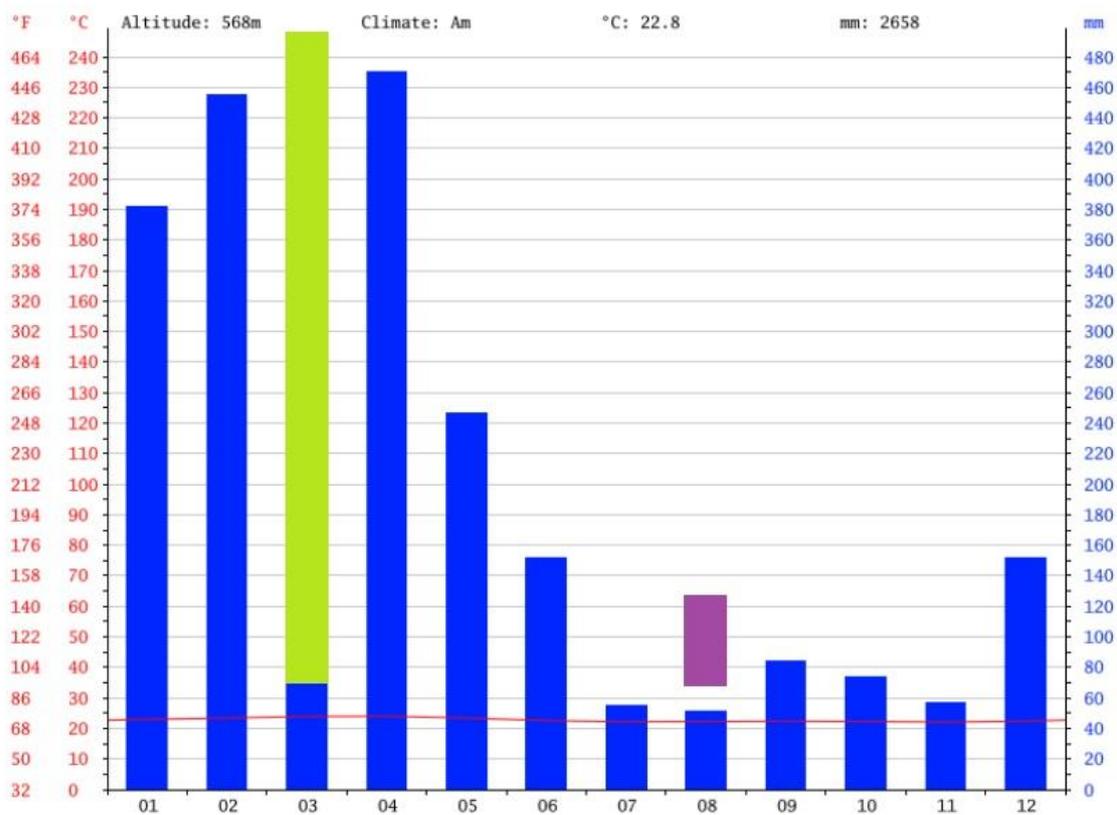


Figura 53. Gráfico de precipitaciones de Santo Domingo de los Tsáchilas

Tomado de Climate-Data, 2019

- Agosto (mes más seco)
- Marzo (mes más lluvioso)

Agosto se denomina como el mes más seco, ya que existe mucha menor cantidad de precipitaciones con 50 mm. En marzo las precipitaciones alcanzan su máximo, teniendo una media de 479 mm. (Climate-Data, 2019)

4.2.4.2. Diagrama de temperatura de Santo Domingo de los Tsáchilas

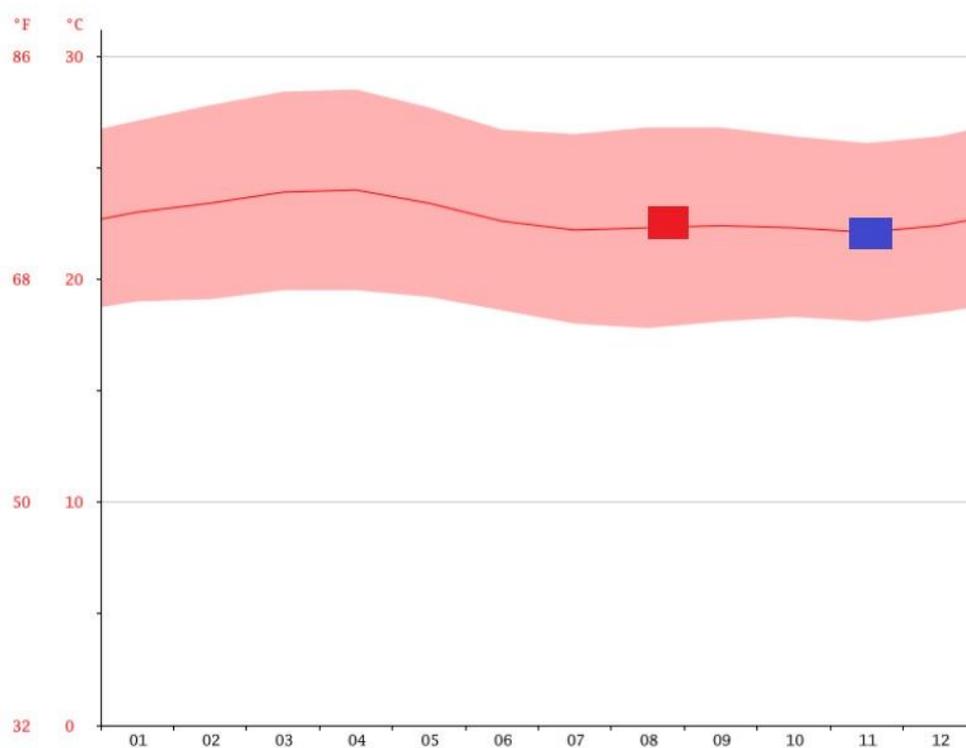


Figura 54. Diagrama de temperatura de Santo Domingo de los Tsáchilas

Tomado de Climate-Data, 2019

■ Agosto (mes más cálido)

■ Noviembre (mes más frío)

El mes de agosto es el más cálido con un promedio de 31° C, y el mes de noviembre el más frío del año con 21° C. (Climate-Data, 2019)

4.2.4.3. Tabla climática de los datos históricos del tiempo de Santo Domingo de los Tsáchilas

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Temperatura media (°C)	23	23.4	23.9	24	23.4	22.6	22.2	22.3	22.4	22.3	22.1	22.4
Temperatura mín. (°C)	19	19.1	19.5	19.5	19.2	18.6	18	17.8	18.1	18.3	18.1	18.5
Temperatura máx. (°C)	27.1	27.8	28.4	28.5	27.7	26.7	26.5	26.8	26.8	26.4	26.1	26.4
Temperatura media (°F)	73.4	74.1	75.0	75.2	74.1	72.7	72.0	72.1	72.3	72.1	71.8	72.3
Temperatura mín. (°F)	66.2	66.4	67.1	67.1	66.6	65.5	64.4	64.0	64.6	64.9	64.6	65.3
Temperatura máx. (°F)	80.8	82.0	83.1	83.3	81.9	80.1	79.7	80.2	80.2	79.5	79.0	79.5
Precipitación (mm)	382	455	479	470	247	152	55	51	84	74	57	152

Figura 55. Tabla climática

Tomado de Climate-Data, 2019

Tomando en cuenta todos los parámetros de precipitaciones y temperatura se puede denominar sus variaciones, por ejemplo, en cuanto a las precipitaciones hay una variación de 428 mm entre el mes más seco y el mes con mayor cantidad de lluvias. Por otra parte, en cuanto a la variación de temperatura anual se tiene un rango promedio de 19° C. (Climate-Data, 2019)

4.3. Medio social

El proyecto está orientado para todo público de diferentes edades y clases sociales, al incorporar a toda la ciudadanía, con un mayor espectro dirigido a personas de clase media y alta para aumentar sus habilidades y perfeccionar sus conocimientos.

4.3.1. Censo de población y vivienda

Población	368.0 mil hab. (89,6% respecto a la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas.)
Urbana	73.6%
Rural	26.4%
Mujeres	50.3%
Hombre	49.7%
PEA	52.6% (90.0% de la PEA, Población Económicamente Activa de la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas).

Figura 56. Censo de población y vivienda de Santo Domingo de los Tsáchilas

Tomado de INEC, 2010

Según el censo del GAD Municipal de Santo Domingo 2010-2014 se registra 305.632 mil habitantes entre mujeres y hombres.

CANTÓN	Área km ²	Población Total	Densidad hab/km ²
Sto. Domingo	3.532 Km ²	305.632	865,32

Figura 57. Tabla del censo del GAD Municipal

Tomado de INEC, 2010

4.3.2. Porcentajes de la población de Santo Domingo

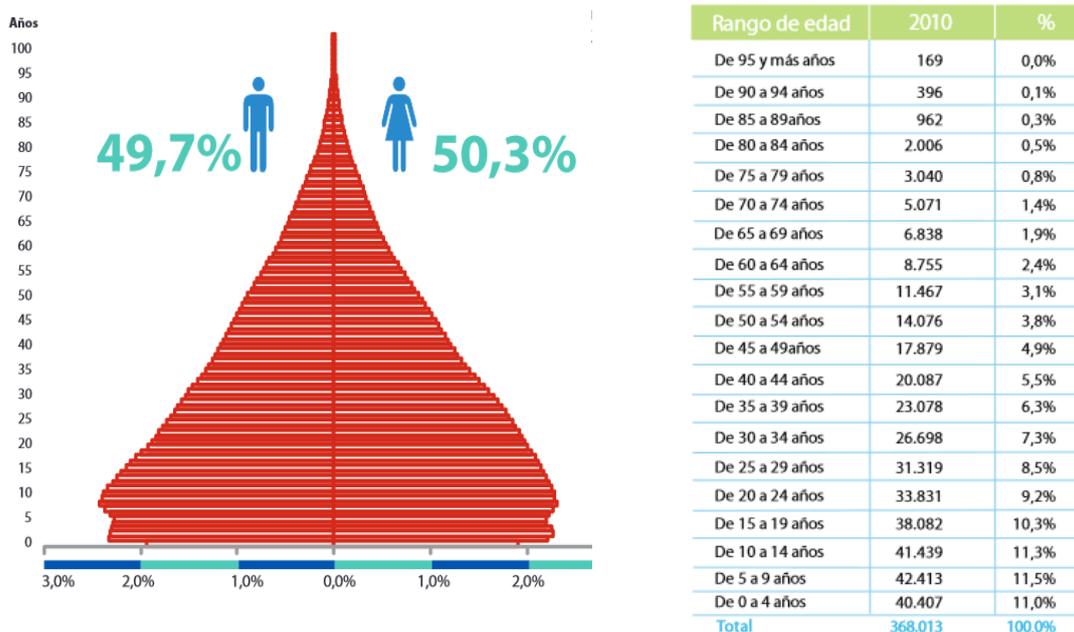


Figura 58. Porcentajes de la población de Santo Domingo

Tomado de INEC, 2010

4.3.3. Tasa de crecimiento de la población

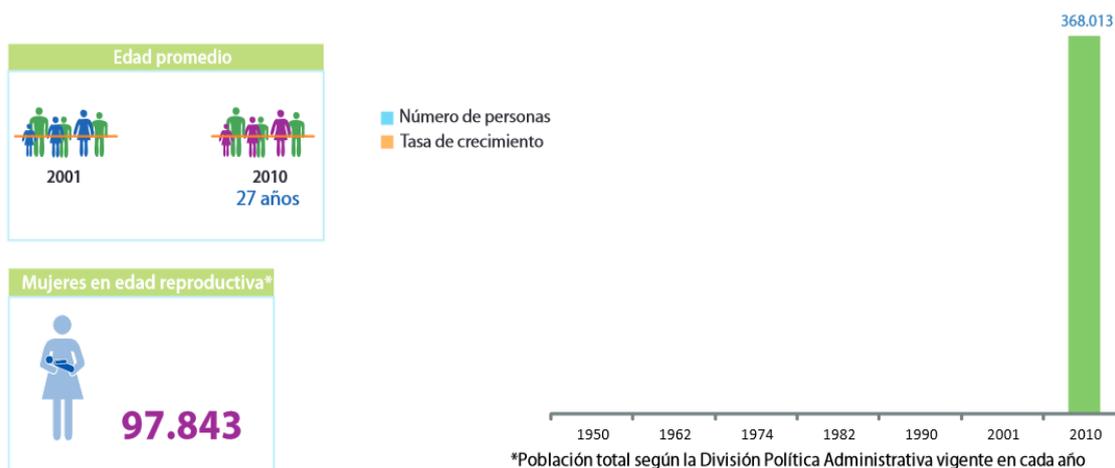


Figura 59. Porcentajes y estadísticas de la población de Santo Domingo

Tomado de INEC, 2010

Según los datos de INEC del 2010, en Santo Domingo de los Tsáchilas se registró que el promedio de la edad de los habitantes es de 27 años, teniendo un mayor porcentaje de jóvenes solteros. Se determina que existirá mayor afluencia de jóvenes a partir de los 27 años a más. (INEC, 2010)

4.4. Medio artificial

4.4.1. Accesibilidad

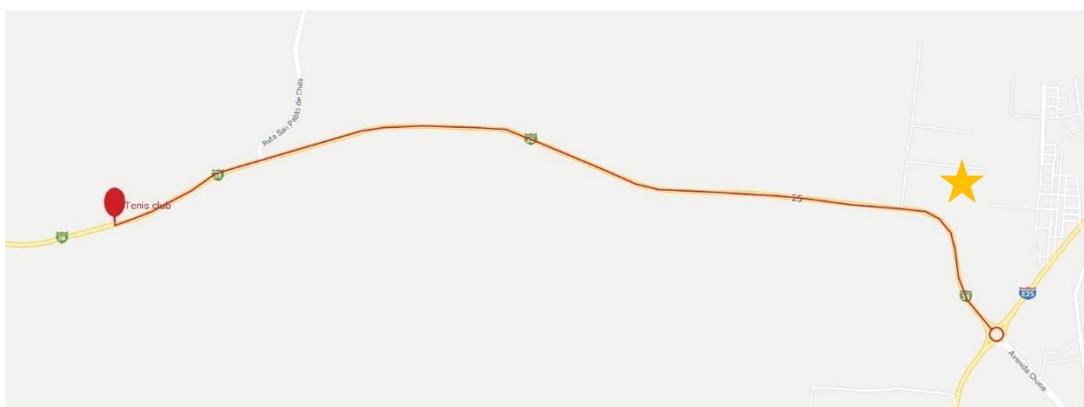


Figura 60. Ruta de acceso al proyecto

Tomado de Google Maps, 2019

— Ruta de acceso desde el redondel de la Orangine, Vía Chone

★ Paradas de autobús y taxis – Ruta Carmense

● Proyecto

Medios de transporte: autobus, taxi, automóvil, motocicleta

4.4.2. Hitos urbanos



Figura 61. Diagramas hitos urbanos

Tomado de Google Maps, 2019

● Urb. Las Macadamias



Figura 62. Entrada urbanización Las Macadamias

● Rancho San Fernando



Figura 63. Entrada Rancho San Fernando

● Club Campestre Sol Dorado



Figura 64. Entrada Club Campestre Sol Dorado

● Salón de Asamblea de los Testigos de Jehová



Figura 65. Entrada Salón de Testigos de Jehová

● Complejo turístico Laguna



Figura 66. Entrada Complejo Turístico Latacunga

● Liceo de las Américas



Figura 67. Entrada Liceo de las Américas

● UTE sede Santo Domingo



Figura 68. Entrada UTE Sede Santo Domingo

● Proyecto



Figura 69. Entrada a la ubicación del proyecto

4.5. Diagnóstico de la edificación

4.5.1. Espacio exterior

4.5.1.1. Pisos

En el área exterior se puede encontrar piso formado de hormigón el cual a su vez cuenta con detalles mínimos de cerámica celeste y roja, y que a conformidad se encuentran en excelente estado.



Figura 70. Piso exterior del salón

4.5.1.2. Acabados

En los jardines del exterior se puede observar bordillos de cemento en buen estado, y no se incluye ningún otro tipo de ornamento adicional. En cuanto a la pintura de las paredes, por el tiempo se observa que se está descascarando y esto a su vez producto de la humedad. En cuanto a las paredes que bordean a

los jardines se observan manchas de color verde producto del crecimiento del musgo y la humedad excesiva.



Figura 71. Acabados exteriores

4.5.1.3. Iluminación

En torno al salón se puede encontrar faros metálicos con halógenos, a su vez toda la luminaria se encuentra óptimamente funcional, sin embargo, al observar las lámparas se ve su deterioro por el paso del tiempo.



Figura 72. Luminaria exterior

4.5.1.4. Vegetación

En todo el terreno se observa que existe gran cantidad de áreas verdes conformadas de plantas y árboles. En cuanto al césped de los jardines se encuentra en buen estado y con su mantenimiento adecuado, se encuentran plantas como duranteas, behive ginger y césped pennisetum clandestinum.



Figura 73. Vegetación de exteriores

4.5.2. Infraestructura

4.5.2.1. Pisos

Para los pisos de los baños y del salón comunal se ha colocado cerámica, la cual se encuentra medianamente en buen estado, sin embargo, existen varias piezas con fisuras y huecos.



Figura 74. Pisos del baño e interior del salón

4.5.2.2. Puertas y ventanas

En cuanto a las puertas están elaboradas de MDF y se encuentran ubicadas en todas las áreas de ingreso al salón y a los baños, sin embargo, estos materiales no se encuentran en buen estado. Las ventanas constan de vidrio y marcos de madera que conjuntamente se encuentran en buen estado.



Figura 75. Puertas y ventanas

4.5.2.3. Cubierta

Esta se ha mantenido por un largo período de tiempo, lo cual ha afectado mucho a su estructura, específicamente a sus bordes, este deterioro es producto de la fuerte humedad, por lo cual se debe brindar mantenimiento funcional y de pintura.

4.5.2.4. Acabados

En la zona de los baños se puede encontrar mesones de cerámica los cuales aún se encuentran en un estado muy bueno. Para el revestimiento de las paredes de los baños se ha usado cerámica la cual en su generalidad se encuentra en buen estado. Por otra parte, para el interior de la sala comunal se usa un acabado grafiado y de pintura blanca, sin embargo, se puede observar claramente grietas superficiales y manchas, todo esto producto de la humedad. En el interior del salón existen columnas con revestimiento de piedra.



Figura 76. Lavamanos de baños



Figura 77. Paredes interiores afectadas por la humedad

4.5.2.5. Iluminación

En lo que respecta a los baños, se encuentran sitios donde no está colocada la luminaria artificial y a su vez la instalación se encuentra vista. En el interior del salón se puede encontrar lámparas redondas y todas estas se encuentran en excelente estado.

Es ventajoso que en este espacio no se encuentra excesiva luminaria artificial, ya que con esto se evita un gasto energético vano y se aprovecha la luz natural la mayor parte del día debido al ingreso de la misma por los grandes ventanales.



Figura 78. Lámparas redondas

4.5.2.6. Instalaciones sanitarias

Las instalaciones sanitarias se encuentran en buen estado, tanto los sanitarios y la grifería los cuales son de marca FV, no se han encontrado problemas de fuga de agua y en generalidad todos los baños disponen de rejillas que se encuentran en buen estado.

4.5.2.7. Instalaciones eléctricas

Estas se encuentran en estado funcional y bueno, sin embargo, en el baño se ha observado cables expuestos en donde debería encontrarse una canaleta o recubrimiento para evitar su visibilidad.



Figura 79. Instalación eléctrica expuesta

4.5.3. Recomendaciones

Tomando en cuenta todos los puntos ya mencionados acerca de las condiciones en las que se encuentra el proyecto, se debe analizar que existen partes físicas y naturales en torno a la vivienda de las cuales se puede tomar ventaja, como por ejemplo la iluminación natural que ingresa por los grandes ventanales hacia las zonas de trabajo y lo cual evita el uso de cortinas para así mantener esa zona muy iluminada. Por otra parte, en cuanto al viento, su dirección e ingreso a la infraestructura proporciona ventilación natural en todas las áreas del proyecto.

A pesar de que la edificación en generalidad se encuentra en óptimas condiciones, se encuentran también ciertas áreas que necesitan mantenimiento.

En cuanto a los materiales usados en las puertas se observa un deterioro completo, por lo cual se necesita realizar un rediseño y un cambio de piezas. Por otra parte, la cubierta se ha mantenido durante mucho tiempo, por lo cual sus lados están muy afectados por la intensa humedad y su corrección debe darse con un buen mantenimiento estructural o, a su vez, ser cambiada. En su totalidad se debe modificar los acabados, ya que el concepto del proyecto es diferente al que se mantiene en la infraestructura.

Para la iluminación se prevé crear una nueva distribución, con el objetivo de aprovechar la luz solar natural que ingresa y renovar a diseños actuales de las lámparas en donde se pueda inducir luces led para ahorro energético, sumado a esto se contempla que las instalaciones eléctricas sean verificadas, ya que en el área de los baños se puede observar cables vistos, por lo cual es necesario rediseñar el circuito eléctrico.

Finalmente, en lo que a la vegetación respecta, se observa que siempre se ha dado un mantenimiento adecuado, por lo cual se la conservará tal y como está y sólo es necesario dar mantenimiento a las paredes manchadas por el crecimiento de vegetación y corregir la humedad, adecuándolas así al rediseño moderno que se está implementando al concepto del proyecto.

4.6. Condicionantes y Determinantes

Tabla 4.

Tabla de condicionantes y determinantes

CUADRO DE CONDICIONANTES Y DETERMINANTES		
ÁREA	CONDICIONANTES	DETERMINANTES
ESTRUCTURA	Cubierta Pisos Accesos	Retiros Columnas Vigas
FACHADA	Paredes Puertas Ventanas	
INSTALACIONES	Red eléctrica secundaria Redes sanitarias secundarias Red de agua potable	Red eléctrica primaria Red hidrosanitaria primaria
INTERIOR	Acabados Cromática	
EXTERIOR	Acabados Parqueaderos	Asoleamiento Clima Vegetación
ILUMINACIÓN	Puntos de luz Luminarias	

4.7. Tabla de pros y contras

Tabla 5.

Tabla de pros y contras

TEMA	PROS	CONTRAS	APORTE
Historia de la cerámica	Conocimiento sobre los tipos de cerámica que se han ido desarrollando a lo largo de los años y las nuevas técnicas de elaboración		A lo largo de la historia, la cerámica ha evolucionado en muchos aspectos en cuanto a su forma y la técnica para conseguirla, es por esto que en el diseño del taller se encontrarán los hitos más importantes y emblemáticos de cada etapa, como son la colocación de azulejos esmaltados, cerámica esmaltada y las formas particulares que destacaban en cada período histórico donde se incluían plantas, animales, figuras estilizadas y escenas de la mitología y la historia, las cuales se implementará en la estructura del área de trabajo.
Las escuelas de cerámica a través de la historia	Contenido histórico acerca de los inicios y transformación de las escuelas de cerámica a lo largo de los años hasta la actualidad		Se debe tomar en cuenta que para el diseño de este taller es necesario retornar a los inicios y tomar el legado de los gremios de arte, implementando en sus paredes interiores ilustraciones vistosas, estampas y grabados, que destacaban desde la Época Medieval hasta el Renacimiento, con esto mantener en el ambiente del espacio el patrimonio artístico-cultural y brindar un ambiente que traslade al usuario a cátedras artísticas de aquellos tiempos, pero en la actualidad.
Historia de Santo Domingo	Su ubicación brinda ventajas estratégicas para la creación de este proyecto, como su clima templado que otorga un ambiente adecuado para el taller y la iluminación natural que da mayor eficiencia energética con un menor gasto		Es de suma importancia tener la ubicación geográfica donde estará ubicado el taller, ya que de este modo se logrará establecer una construcción adecuada en base a su clima. Tomando en cuenta estos aspectos se prevé un diseño apto al clima lluvioso y tropical, con la implementación de ventanas amplias que produzcan una ventilación cruzada y que a su vez se pueda evitar el uso de ventilación eléctrica o mecánica. Al conocer más a fondo la historia de esta región se puede enfatizar que no existen lugares denominados como patrimonio cultural, lo cual otorga una ventaja en la modificación y diseño del taller y no lo ata a preservar su estructura, fachada y diseño.
Bellas artes	La implementación de las bellas artes en este proyecto promueve sus principales beneficios, como la liberación de estrés, la estimulación del pensamiento creativo, mejoramiento en la plasticidad cerebral e incluso ayuda a desarrollar tolerancia, empatía y afecto		Para el diseño de este espacio se debe tener en cuenta la participación necesaria de las Bellas Artes e implementar su concepto en los diferentes ambientes, es decir, expresar belleza con la implementación de esculturas y pintura en sus fachadas, que son dos de sus ramas más importantes. En cuanto a las artes plásticas se debe tomar su mayor contribución y plasmarlo en las diferentes secciones del taller con la utilización de diversos materiales como la piedra, madera o barro, que son usados en una de sus ramas más destacadas como lo es la escultura, y que formarán parte a su vez de los diversos ambientes de este taller, específicamente el acoplamiento de piedra en las columnas, madera en el mobiliario y barro como principal material de las obras o trabajos de los usuarios.
Cerámica	Basados en todo el conocimiento recopilado acerca de la cerámica, ventajosamente se puede implementar el mismo para la integración de estos diseños en distintos ambientes, tanto dentro como fuera del taller		Al conocer los distintos tipos de objetos cerámicos se puede implementar al diseño un área de exposición donde se ilustren las diversas obras elaboradas por los usuarios. Para la elaboración de estos objetos cerámicos se debe distribuir las mesas de trabajo y tornos con al menos 0.85 metros de separación entre ellas, para la correcta manipulación de las herramientas y materiales. Además el área destinada para los hornos de cocción debe tener relación inmediata con el exterior para la salida del calor, al igual que el área de enfriamiento.

Sistemas de iluminación LED	Estos sistemas brindan ahorro de energía, ambientes frescos sin la emisión de calor lumínico, mayor durabilidad sin necesidad de mantenimientos permanentes y su flexibilidad en cintas le permite adaptarse a cualquier superficie	Alto valor en su costo inicial	Se incluirá iluminación artificial LED en las áreas de trabajo para mejorar la calidad de visibilidad de los usuarios, complementando la iluminación natural para momentos donde no exista la suficiente entrada de luz del sol. Al implementar un sistema LED en el taller se obtienen beneficios tales como el ahorro de energía, ambientes frescos sin la emisión de calor lumínico, mayor durabilidad sin necesidad de mantenimientos permanentes y su flexibilidad en cintas le permite adaptarse a cualquier superficie del taller.
Vegetación interior y exterior	La presencia de vegetación tanto exterior como interior produce ambientes más saludables gracias a la producción de oxígeno y la reducción de contaminación, y a su vez estimulan con su diversidad de colores y formas al usuario al surgimiento de mejores ideas	Permanente mantenimiento y cuidado de la vegetación	En contexto a todos los puntos mencionados se entiende que la presencia de espacios naturales verdes produce ambientes más saludables gracias a la producción de oxígeno y la reducción de contaminación, y a su vez estimulan con su diversidad de colores y formas al usuario al surgimiento de mejores ideas, por lo cual la ubicación de los ventanales tendrá visión directa a los espacios verdes exteriores.
Psicología del color	Implementación de los colores adecuados en los diferentes ambientes con el fin de mantener la psicología del color óptima		La intención de integrar colores a las paredes internas del taller tiene la finalidad de contribuir al usuario con un ambiente que emane diferentes sensaciones positivas como tranquilidad, interés y fluidez, que optimicen su trabajo e incentive en su creatividad, de tal forma, se usará colores como el blanco que transmitirá un entorno limpio y tranquilo, sumado al color negro para otorgar el toque de elegancia y formalidad que es característica de este matiz, a su vez su tonalidad intermedia gris en lugares donde se necesite neutralidad. Para las zonas de trabajo el color café que le refleje al usuario confianza. Finalmente, para complementar todas estas tonalidades se suman el naranja para ofrecer un espacio cálido y el rojo para estimular al usuario a emanar emociones fuertes como la pasión e ímpetu, recalcando el entusiasmo por el trabajo a realizar.
Antropometría	Conocimiento adecuado de las medidas ergonómicas, tanto para mobiliario como para áreas de trabajo		El análisis de las medidas antropométricas previas utilizadas en el proyecto tendrá como fin la adaptación del mobiliario a las diferentes áreas destinadas a las actividades de moldeado, esmaltado y secado. Tomando en cuenta la medida del usuario y los percentiles que se aplicará en estos espacios, se diseñará mobiliario para el trabajo que se adapte y sea funcional a cada usuario.

5. CAPÍTULO V: CONCEPTUALIZACIÓN

5.1. Concepto

Remarcando uno de los artistas pintores y escultores más destacados y famosos del siglo XX como es Pablo Picasso, se ha seleccionado su obra *Gros oiseau visage noir* (Gran ave de cara negra) para plasmarla como concepto del proyecto del taller de cerámica.



Figura 80. Obra *Gros oiseau visage noir*. Autor: Pablo Picasso (Rutberg, 2007)

5.2. Justificación

El inicio de la obra data en 1951, dotada de inspiración en antiguos jarrones de barro y remarcando la inclinación de Picasso en su deseo de incluir esta obra de cerámica en la memorable tradición mediterránea.

Detalladamente, en esta obra el artista homologa los conceptos del jarrón y del ave como al transformar el pico del jarrón en un pico de ave, manteniendo su forma escultórica en donde destacan los motivos decorativos pintados y

grabados, que se logra evidenciar en el vientre de jarrón, donde se incluye una cara de simplicidad infantil. (ROUBAIX LA PISCINE, 2015)

El jarrón de cara negra mantiene la forma de huevo y a su vez es una gran urna fijada en una base en forma de pie cilíndrico grande y su parte superior remarcada por un cuello recto ligeramente pellizcado en la parte delantera. A su vez se integran dos azas tubulares en el vientre del jarrón y se lo complementa en el fondo blanco con detalles de color negro u ocre, integrando los elementos del título del jarrón como son el pico, ojos, plumas, alas y patas de un ave que aparenta ser un búho. En la parte central, específicamente en un rombo negro, se denota un fino grabado con los rasgos sobriamente indicados de un rostro humano como ojos, cresta de la nariz y la línea que delimita la boca.

5.3. Partido arquitectónico

5.3.1. Geometrización del concepto



Figura 81. Geometrización del concepto

Dentro de las formas que se encuentran en el concepto, se puede observar cuadrados, rectángulos, rombos y círculos de distintos tamaños y colores.

5.3.2. Descomposición de las formas

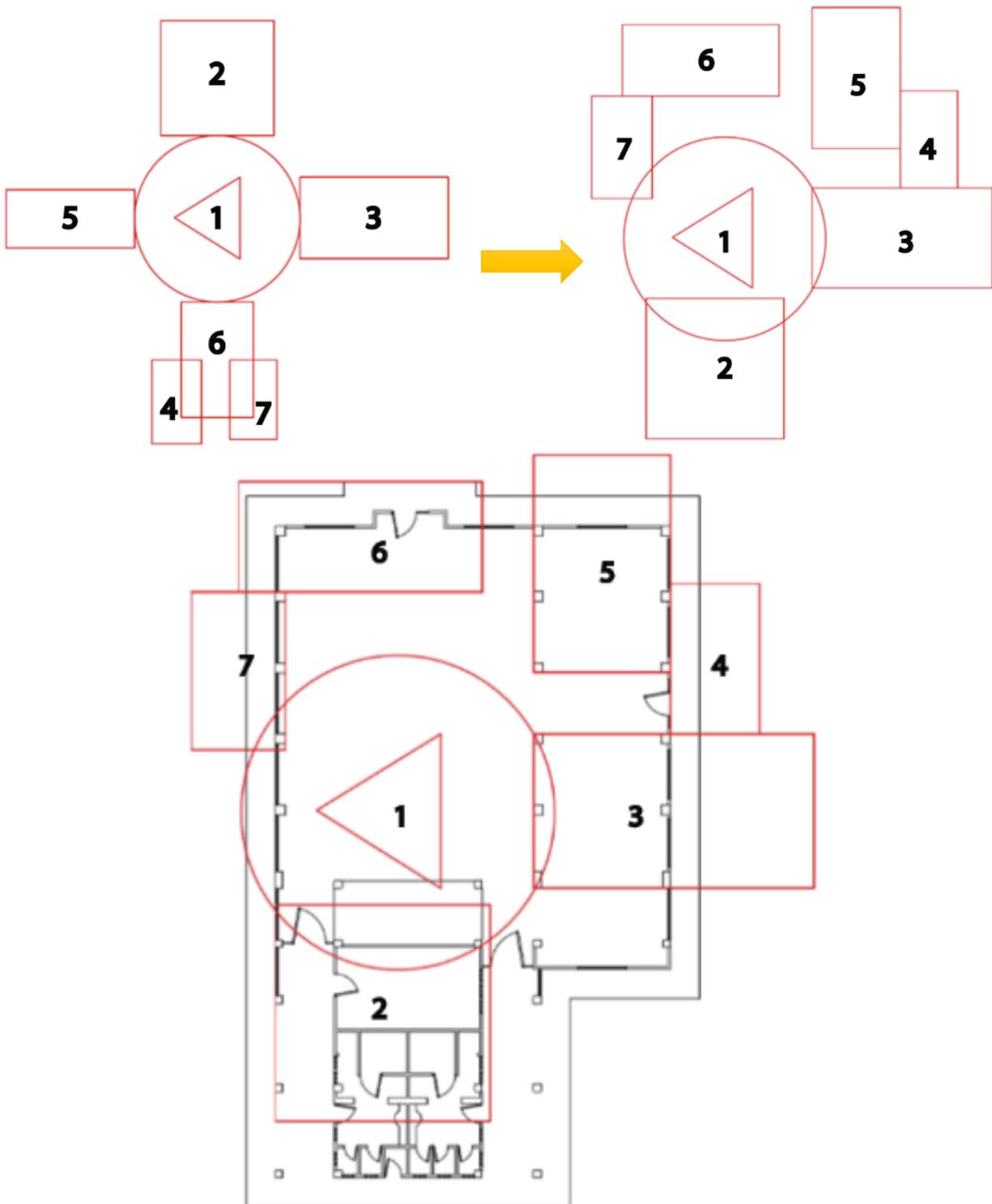


Figura 82. Descomposición de formas

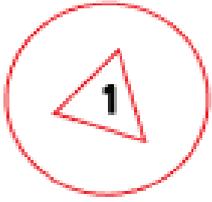
FORMA	APLICACIÓN EN PROYECTO
	Recepción Sala de espera
	Sala de exhibición
	Sala de moldeado
	Sala de quemado
	Sala de secado
	Baños
	Bodega Cuarto de bombas

Figura 83. Tabla de formas

5.4. Aplicación del color

El concepto abarca una gama de colores que incluye negro, blanco y naranja, por esta razón y basado en el análisis previo para la integración de colores del proyecto, se incorporará una gama de colores tierra, colores cálidos, y además blanco, negro y gris con el fin de neutralizar los espacios y no sobrecargarlos.



Figura 84. Gama de colores del proyecto

Tabla 6.

Aplicación de colores

COLOR	APLICACIÓN EN PROYECTO
	Paredes interiores y exteriores, losa, gypsum, piezas sanitarias
	Muebles de madera de Laurel, papel tapiz
	Muebles de madera
	Tela de lona para muebles, revestimiento de pared interior
	Muebles de madera, puertas, paredes exteriores
	Paredes interiores, pisos, mesas de trabajo, counter
	Counter, mueble repisero, mesones

6.2. Diagramación

6.2.1. Diagrama de relación

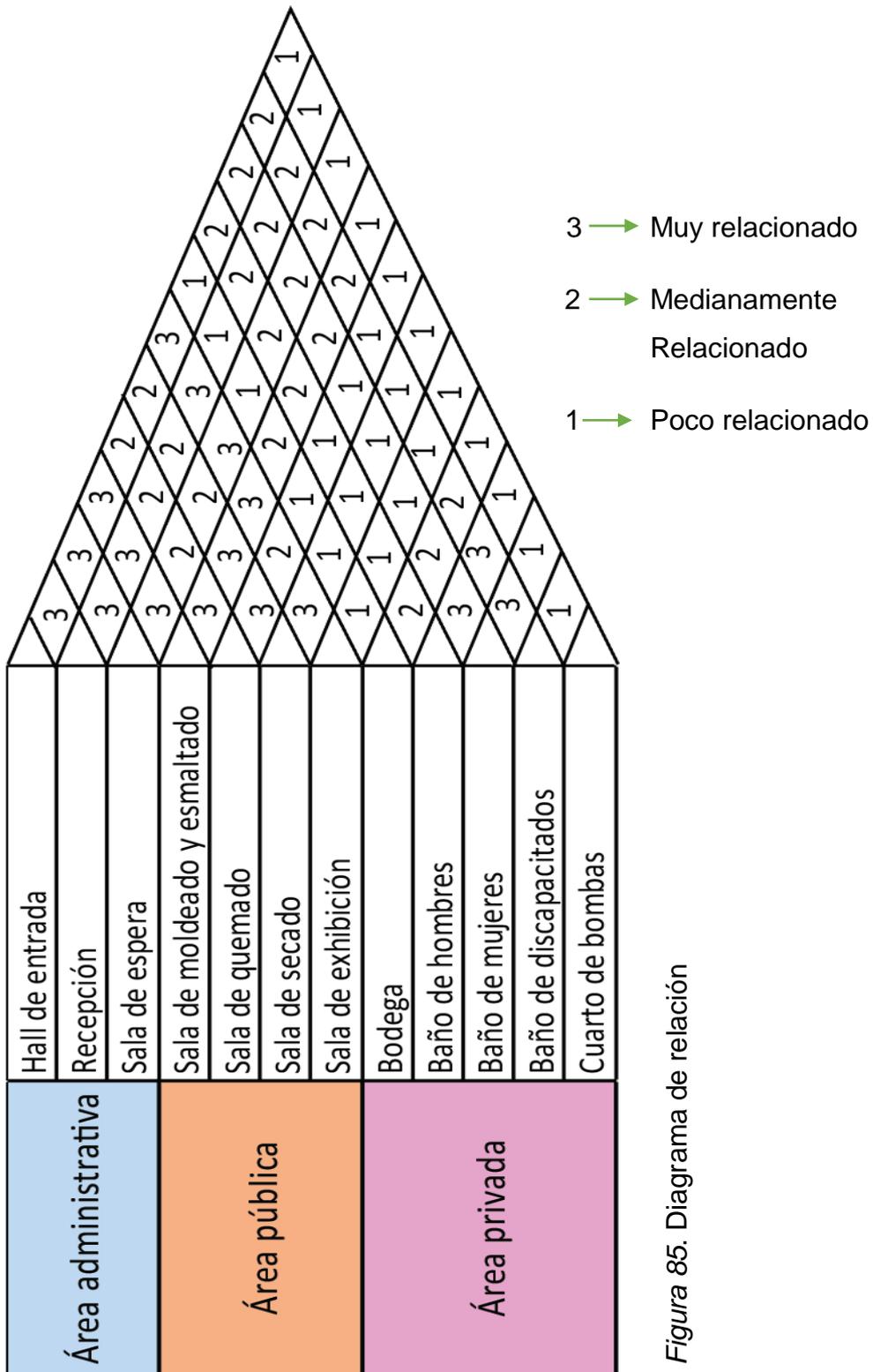


Figura 85. Diagrama de relación

6.2.2. Diagrama funcional

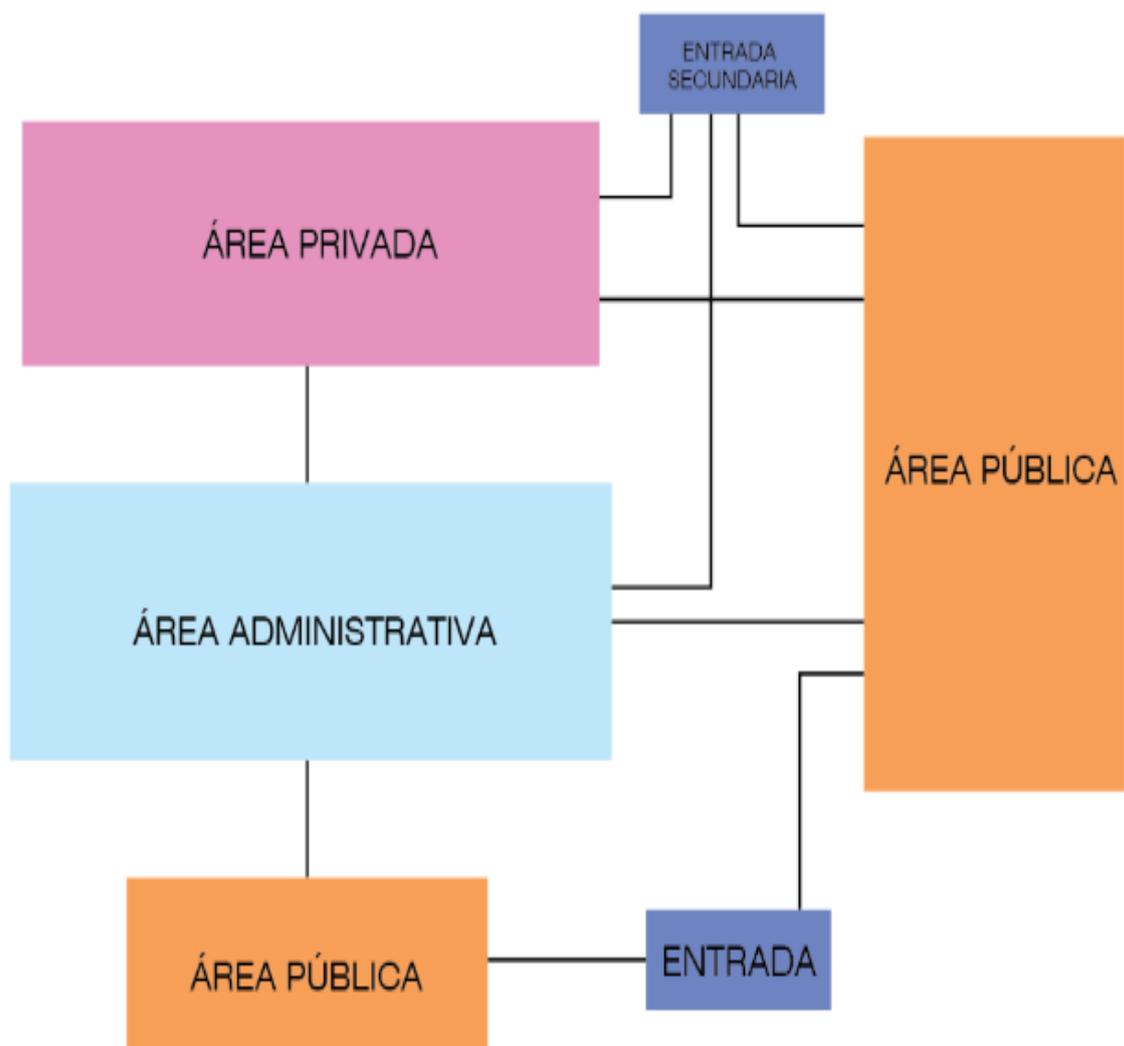


Figura 85. Diagrama funcional

6.2.3. Diagrama de flujos

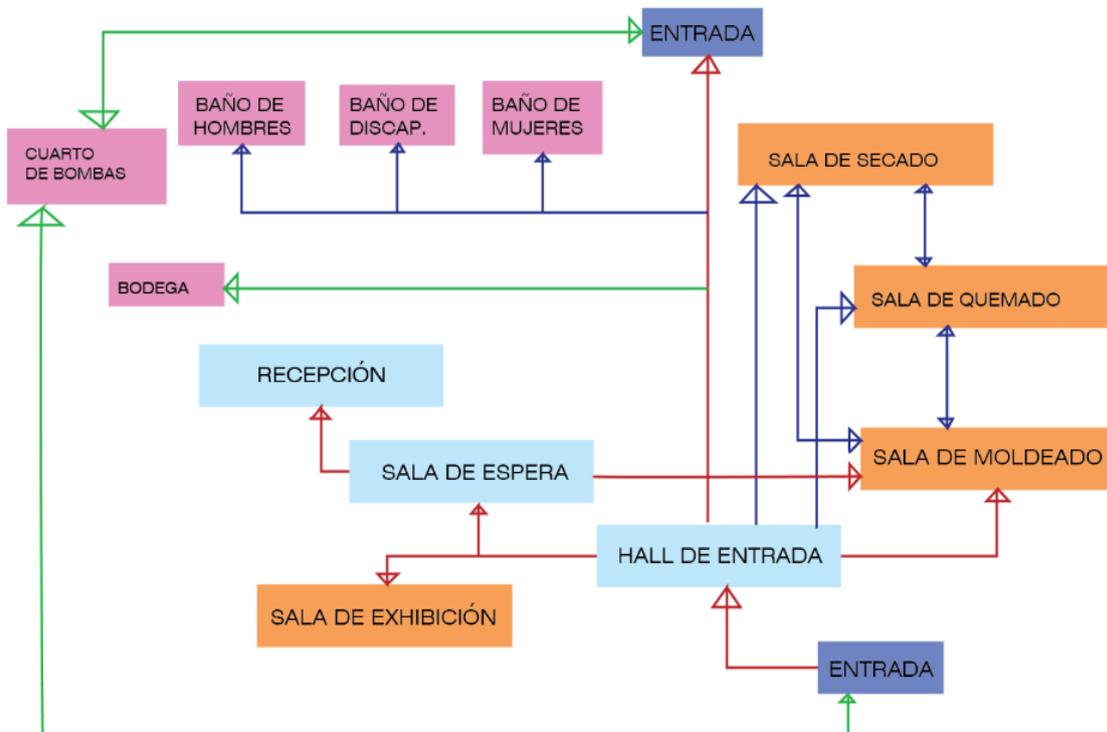


Figura 86. Diagrama de flujos

- Flujo alto
- Flujo medio
- Flujo bajo

6.3. Zonificación

6.3.1. Zonificación general

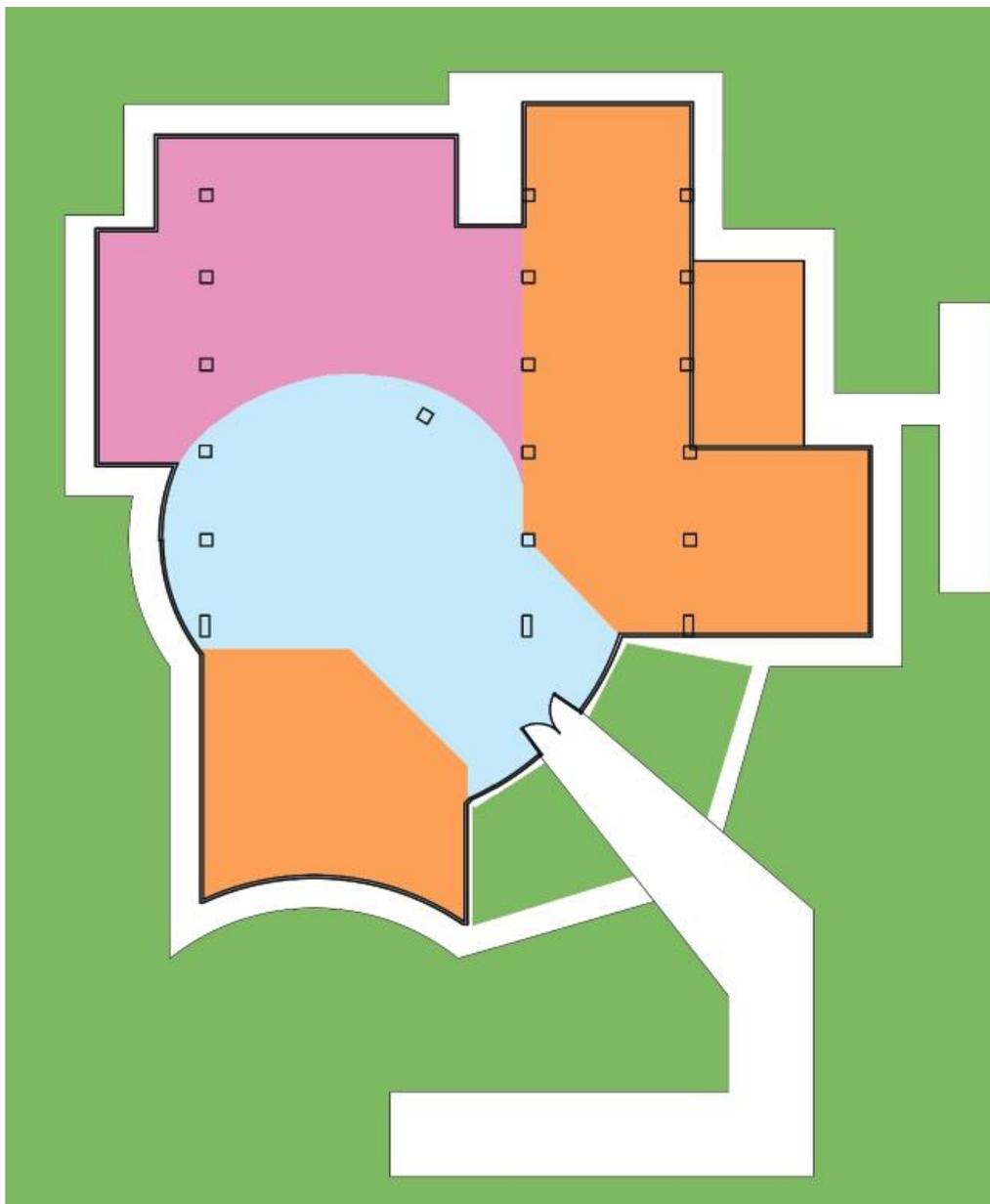


Figura 87. Zonificación general

- | | | | |
|---|---------------------|---|---------------------|
|  | Área administrativa |  | Área verde |
|  | Área pública |  | Área de circulación |
|  | Área privada | | |

6.3.2. Zonificación detallada

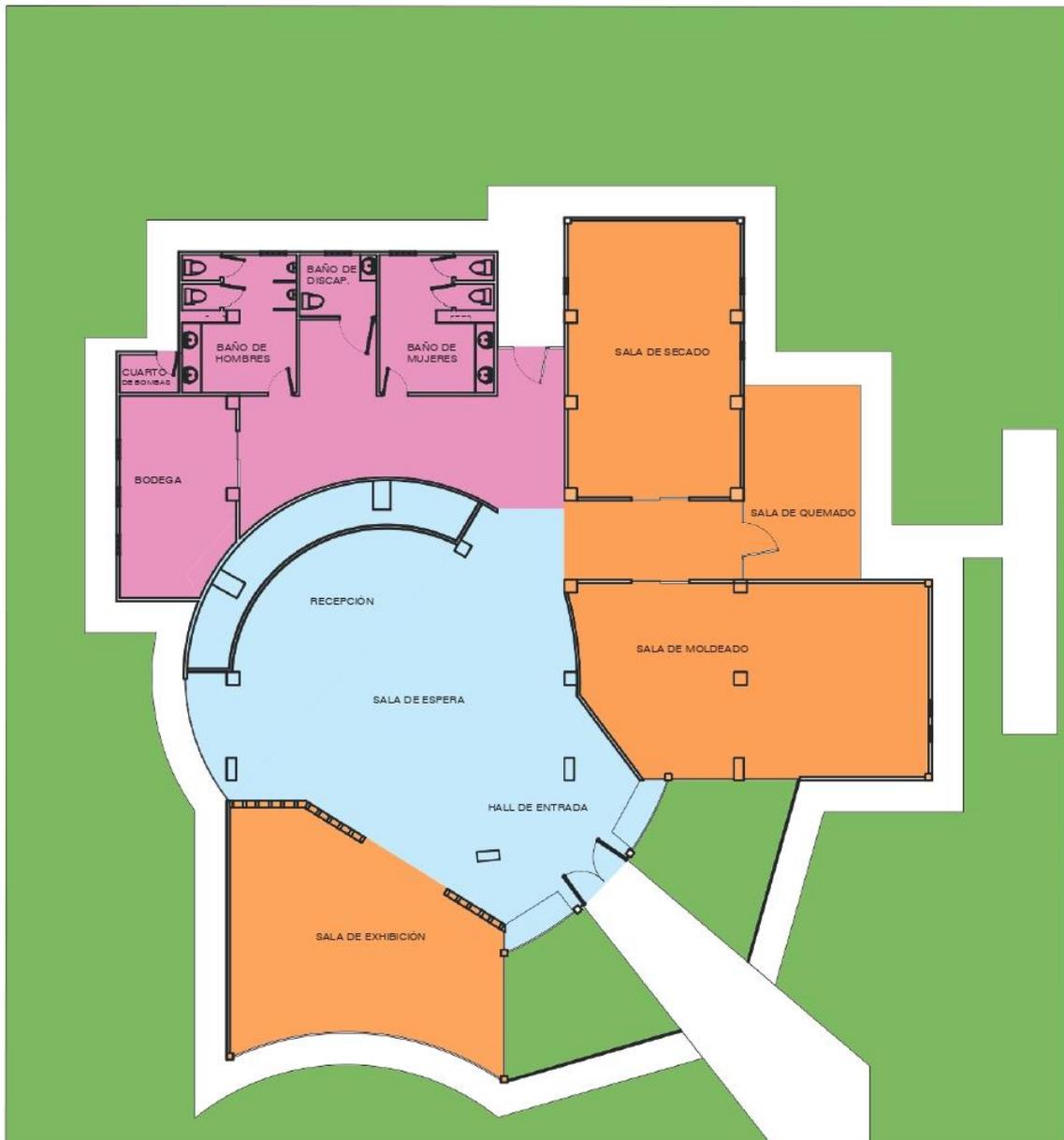
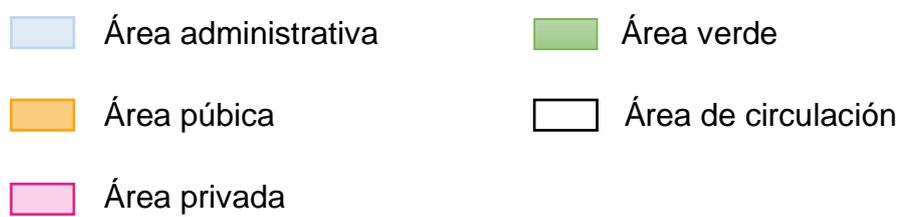


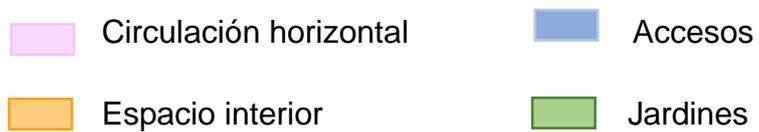
Figura 89. Zonificación detallada



6.3.3. Plan masa



Figura 88. Plan masa



REFERENCIAS

- Abizanda, D. (2017). Consejos y material necesario para montar tu taller de cerámica. Recuperado el 17 de noviembre de 2018, de <https://www.marphil.com/consejos-material-taller-de-ceramica/>
- Ambiente Soluciones. (2018). Iluminacion led. Concepto y características. Recuperado el 14 de noviembre de 2018, de https://www.ambientesoluciones.com/sitio/contenidos_mo.php?it=423
- Arte historia. (2017). Cerámica y metalistería islámica. Recuperado el 7 de noviembre de 2018, de <https://www.artehistoria.com/es/contexto/cer%C3%A1mica-y-metalister%C3%ADa-isl%C3%A1mica>
- Bembibre, C. (2009). Cerámica. Recuperado el 17 de noviembre de 2018, de <https://www.definicionabc.com/?s=Cer%C3%A1mica>
- Cerámica Name. (2018). Hornos Cerámicos. Recuperado el 15 de julio de 2019, de http://ceramica.name/tecnologia_ceramica/Hornos/hornos.html
- Climate-Data. (2019). Climate-Data. Recuperado el 04 de enero de 2019, de <https://es.climate-data.org/america-del-sur/ecuador/provincia-de-santo-domingo-de-los-tsachilas/santo-domingo-de-los-tsachilas-2979/>
- Construcción y Vivienda. (2016). Taller de Cerámica: Adaptado al entorno patrimonial. Recuperado el 02 de diciembre de 2018, de <https://www.construccionyvivienda.com/component/k2/taller-de-ceramica-adaptado-al-entorno-patrimonial>
- Corso, L. D. (2018). Color, arquitectura y estados de ánimo. Recuperado el 25 de noviembre de 2018, de <http://www.iar.unicamp.br/lab/luz/ld/Arquitetural/Pesquisa/Color%20arquitectura%20y%20estados%20de%20%E1nimo.pdf>

- Definista. (2018). Cerámica. Recuperado el 15 de noviembre de 2018, de <https://conceptodefinicion.de/ceramica/>
- Devora, M. (2016). Historia de la cerámica. Recuperado el 29 de octubre de 2018, de <https://elmercadoartesano.es/que-es-la-ceramica/>
- ECURED. (2018). Provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas (Ecuador). Recuperado el 5 de noviembre de 2018, de [https://www.ecured.cu/Provincia_de_Santo_Domingo_de_los_Ts%C3%A1chilas_\(Ecuador\)](https://www.ecured.cu/Provincia_de_Santo_Domingo_de_los_Ts%C3%A1chilas_(Ecuador))
- Google Maps. (2019). Tenis Club Santo Domingo. Recuperado el 06 de enero de 2019, de <https://www.google.com/maps/search/TENIS+CLUB+SANTO+DOMINGO/@-0.2410784,-79.2368717,13z/data=!3m1!4b1>
- Google sites. (2018). Santo Domingo De Los Tsachilas. Recuperado el 5 de noviembre de 2018, de <https://sites.google.com/site/visitasantodomingot/>
- Historia de la Cerámica. (2018). La Cerámica. Recuperado el 4 de noviembre de 2018, de <http://www.historiadelarte.us/historia-ceramica/historia-de-la-ceramica/>
- Historia del Torno de Alfarero. (2018). El torno. Recuperado el 12 de julio de 2019, de <https://tornodealfarero.com/historia/>
- INEC. (2010). Resultados del censo 2010. Recuperado el 12 de julio de 2019, de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manual/Resultados-provinciales/santo_domingo.pdf
- Interior Design*. (2015). *Interface Reports on Impact of Nature in Office Design*. Recuperado el 18 de noviembre de 2018, de <https://www.interiordesign.net/articles/9028-interface-reports-4-secrets-to-workplace-design/>
- Llonazamora. (2016). Taller de cerámica. Recuperado el 03 de diciembre de 2018, de <http://llonazamora.com/filter/Obra/TALLER-DE-CERAMICA>

- Merino, M. (2011). Artes plásticas. Recuperado el 17 de noviembre de 2018, de <https://definicion.de/artes-plasticas/>
- Meteoblue. (2019). Clima de Santo Domingo de los Colorados. Recuperado el 04 de enero de 2019, de https://www.meteoblue.com/es/tiempo/pronostico/modelclimate/santo-domingo-de-los-colorados_ecuador_3651297
- Meteocast. (2019). Tiempo en Santo Domingo de los Colorados. Recuperado el 04 de enero de 2019, de <https://es.meteocast.net/forecast/ec/santo-domingo-de-los-colorados/>
- Nadal, B. (2003). El origen de la escuela de arte y oficios. Recuperado el 21 de noviembre de 2018, de https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/740/artes_oficios.pdf
- Neufert, E. (1995). Arte de proyectar en Arquitectura. Barcelona: Gustavo Gili, S.A. Recuperado el 28 de noviembre de 2018
- Ovacen. (2017). Cómo afecta el color en la arquitectura. Recuperado el 21 de noviembre de 2018, de <https://ovacen.com/como-afecta-color-en-la-arquitectura/>
- Padilla, C. (2017). Los beneficios de la naturaleza en la oficina. Recuperado el 18 de noviembre de 2018, de <http://www.poliarte.com.mx/los-beneficios-la-naturaleza-la-oficina/>
- Padilla, C. (2018). Historia de la Cerámica en el Museo Arqueológico Nacional. Recuperado el 3 de noviembre de 2018, de http://aprendeenlinea.udea.edu.co/lms/moodle/file.php/628/Ceramicos/Historia_de_la_Ceramica_en_el_Museo_Arqueologico_Nacional.pdf
- Plataforma Arquitectura. (2018). Taller de Cerámica / Taller DIEZ 05. Recuperado el 03 de diciembre de 2018, de <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/886639/taller-de-ceramica-taller-diez-05>

Porto, J. P. (2016). Bellas artes. Recuperado el 17 de noviembre de 2018, de <https://definicion.de/bellas-artes/>

Roubaix La Piscine. (2015). Pablo Picasso, *Vase Gros Oiseau Visage Noir*, 1961. Recuperado el 07 de enero de 2019, de <http://www.roubaix-lapiscine.com/collections/ceramiques/pablo-picasso-pablo-ruiz-dit-malaga-1881-paris-1973/>

Rutberg, J. (2007). *Jack Rutberg Fine Arts Picasso: una mirada gráfica*. Recuperado el 07 de enero de 2019, de http://www.artnexus.com/PressReleases_View.aspx?DocumentID=18103&lan=es&x=1

Sabio, B. (2005). Las escuelas de arte a través de la historia. Recuperado el 13 de noviembre de 2018, de <https://artediez.es/paperback/wp-content/uploads/sites/13/2005/01/historia.pdf>

Santamaria, P. (2012). ¿Qué es la iluminación LED? Especial: Iluminación LED. Recuperado el 17 de noviembre de 2018, de <https://www.xatakahome.com/iluminacion-y-energia/que-es-la-iluminacion-led-especial-iluminacion-led>

Taller DIEZ 05. (2018). Taller de cerámica. Recuperado el 01 de diciembre de 2018, de <http://tallerdiez05.wixsite.com/home>

Toda Cultura. (2018). Breve visión historia de la cerámica. Recuperado el 5 de noviembre de 2018, de <http://www.todacultura.com/ceramica/historia.htm>

UDG. (2018). Taller de cerámica. Recuperado el 18 de octubre de 2018, de <http://www.sems.udg.mx/sites/default/files/BGC/Ceramica.pdf>

Verdú, M. (2003). El origen de la escuela de arte. Recuperado el 18 de noviembre de 2018, de https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/740/artes_oficios.pdf

Wilhide, L. (2017). Un recorrido por la historia, las técnicas y los ceramistas más destacados. Recuperado el 30 de octubre de 2018, de https://ggili.com/media/catalog/product/9/7/9788425230936_inside.pdf

Zamora, M. (2016). Plantas en la oficina para rendir más y mejor. Recuperado el 18 de noviembre de 2018, de <https://www.lavanguardia.com/vivo/ciudad/20160613/402473450656/plantas-oficina-productividad-creatividad.html>

