



PERÚ

Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y Saneamiento



“Año de la Universalización de la Salud”

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”

# REMODELACIÓN DE VIVIENDA UNIFAMILIAR CONTEMPORANEA ECOLÓGICA EN EL DISTRITO DEL CALLAO

GRETA GARCIA FORTES

Modalidad Teórico - Práctico

## Resumen

En este proyecto de investigación se enfoca en la Remodelación de una vivienda unifamiliar contemporánea ecológica en el distrito del Callao. Esto será solo posible si es que se toman en cuenta aspectos fundamentales en el Diseño de Interior a la hora de elaborar espacios donde exista la relación de un sentido de hogar con los materiales ecológicos. Se elabora un replanteamiento sobre la distribución de la vivienda, satisfaciendo las necesidades de cada usuario de la familia. Se demostrará a lo largo de esta investigación la importancia del uso de materiales ecológico, para poder impulsar el desarrollo y crecimiento adecuado del uso de estos materiales. se busca concientizar a la población peruana respecto al conocimiento y uso racional de los recursos que ofrece la naturaleza en el medio ambiente.

***Palabras claves:*** Vivienda unifamiliar, materiales ecológicos, replanteamiento, desarrollo

## Abstract

In this research project he focuses on the remodeling of a ecological contemporary detached house in the Callao district. This Will only be posible if fundamental aspects of Interior Designs are taken into account when developing spaces where there is the relationship of a sense of home with ecological materials. A rethinking is elaborated on a distribution of the house, satisfying the needs of each user of the family. The importance of using ecological materials will be demonstrated throughout this investigation in order to promote the development and proper growth of the use of these materials. It seeks to raise awareness among the peruvian population of the knowledge and rational use of nature's resources in the enviroment.

**Keywords:** Single – family housing, ecological materials, rethinking, development

Dedicatoria

A Dios dedico este trabajo, por brindarme el milagro de la vida y ayudarme a seguir cumpliendo mis metas.

A mis padres y hermanos, porque siempre me demuestran su apoyo, comprensión y amor incondicional, además de enseñarme a ser una persona responsable y con valores.

## INDICE

Introducción .....	1
Agradecimientos .....	2
Capítulo 1: Generalidades .....	3
1.1 Planteamiento del Problema .....	3
1.1.1 Planeación de Estudio.....	4
1.2 Objetivos de la investigación.....	5
1.2.1 Objetivo general.....	5
1.2.2 Objetivo Especifico.....	5
1.3 Alcances y Limitaciones .....	5
1.4 Metodología del Diseño.....	6
1.4.1 Metodología descriptiva .....	6
Capítulo 2: Marco Teórico.....	6
2.1 El Diseño de Interiores .....	6
2.1.1 Concepto de Diseño de Interiores .....	6
2.1.2 Historia del Diseño de Interiores .....	7
2.2 Vivienda .....	9
2.2.1 Concepto de Vivienda .....	9
2.2.2 Historia de la vivienda .....	10
2.2.3 Tipo de Vivienda: Unifamiliar.....	13
2.2.4 Planeación y Diseño de una Vivienda.....	13
2.2.5 Aplicación del Diseño de Interiores en Viviendas.....	14

2.2.6 La vivienda en la actualidad .....	14
2.3 Sistema Constructivo .....	15
2.3.1 Drywall .....	15
2.4 Diseño Contemporáneo .....	17
2.4.1 Concepto del Diseño Contemporáneo.....	17
2.4.2 Historia del Diseño Contemporáneo.....	18
2.5 Diseño Ecológico .....	18
2.5.1 Concepto de Diseño Ecológico .....	18
2.5.2 Historia del Diseño Ecológico.....	19
2.5.3 Materiales Ecológicos en el Diseño de Interior.....	20
2.5.4 Tipos de Materiales Ecológicos.....	21
2.6 Ergonomía .....	22
2.6.1 Guía General de Ergonomía en Vivienda.....	22
2.7 Reglamentación y Documentación.....	30
2.7.1 Norma A.010 Condiciones generales de diseño.....	30
Capítulo 3: Marco Referencial.....	33
3.1 Análisis de Viviendas Contemporáneas con Materiales Ecológicos .....	33
3.1.1 ACPE Internacional.....	33
3.1.2 ACPE Nacional: .....	37
3.3 Conclusiones ACPE.....	38
Capítulo 4: Análisis del Terreno .....	38
4.1 Entorno .....	38

4.1.1 Plano de ubicación.....	38
4.2 Descripción de Terreno.....	39
4.3 Accesibilidad del Terreno.....	44
4.4 Relación con el Entorno.....	45
4.5 Análisis del distrito.....	46
4.5.1 Clima.....	46
4.5.2 Temperatura.....	47
4.5.3 Asolamiento.....	49
Capítulo 5: Usuarios.....	52
5.1 Brief.....	52
5.1.1 Esposos.....	52
5.1.2 Hija mayor.....	53
5.1.3 Hija menor.....	54
.....	55
5.1.4 Abuelo.....	55
5.2.1 Conclusiones encuesta.....	56
5.3 Estudio Factibilidad.....	56
5.4 Estudio de Viabilidad.....	57
Capítulo 6: Análisis del proyecto.....	57
6.1 Vivienda.....	57
6.1.1 Programación de áreas.....	57
6.1.2 Fotos de la Vivienda y análisis de áreas.....	59

6.2 Organigrama Función .....	66
6.3 Zonificación.....	67
.....	68
7.1 Conceptualización.....	69
7.1.1 Moodboard.....	69
7.1.2 Concepto.....	70
7.2 Criterios Bioclimáticos de Diseño .....	71
Conclusiones .....	72
Bibliografía.....	74



## INDICE DE FIGURAS

Figura 1 Antropometría sillón Hombre / Mujer .....	23
Figura 2 Antropometría sillón Rinconero / Circulación.....	23
Figura 3 Antropometría mesa circular de desayuno / cocina para cuatro personas, diámetro 91,4 cm (36 pulgadas) .....	24
Figura 4 Antropometría Estar / Relación Espacio.....	24
Figura 5 Antropometría de Desayuno / Cocina para cuatro personas .....	25
Figura 6 Espacios para cocinar .....	25
Figura 7 Antropometría de espacios horizontales que conviene aplicar a las proximidades del lavavajillas .....	26
Figura 8 Antropometría Fregadero.....	27
Figura 9 Antropometría Lavado / Consideraciones para mujeres y niños.....	27
Figura 10 Espacio mínimo para duchas .....	28
Figura 11 Consideraciones antropométricas relativas al inodoro .....	29
Figura 12 Cama simple / espacios y dimensiones.....	29
Figura 13 Imagen 3D del proyecto planteado en Colombia, vivienda rural.....	33
Figura 14 Imagen 3D del panorama de la vivienda rural como solución arquitectónica.....	33
Figura 15 Propuesta Interior del invernadero en Colombia .....	34
Figura 16 Despiece de la propuesta arquitectónica de la vivienda rural sostenible en Colombia .....	35
Figura 17 Ubicación de la vivienda.....	38
Figura 18 Vista frontal fachada .....	39
Figura 19 Vista derecha de la vivienda .....	39
Figura 20 Vista izquierda de la vivienda.....	40
Figura 21 Vista a una cuadra de la vivienda encontramos un grifo.....	41

Figura 22 En la misma cuadra encontramos un banco.....	41
Figura 23 Vista a dos cuadras de la vivienda encontramos un Gym .....	42
Figura 24 Vista a una cuadra al frente de la vivienda .....	42
Figura 25 Al entorno de la vivienda se encuentra la Universidad del Callao.....	43
Figura 26 El policlínico del Callao en el entorno de la vivienda .....	43
Figura 27 Colegio Trilce del Callao en el entorno de la vivienda .....	44
Figura 28 Restaurante al entorno de la vivienda .....	44
Figura 29 Av. Principal Sáenz Peña - Callao.....	45
Figura 30 Av. Vigil - Callao.....	45
Figura 31 Resumen del Clima.....	46
Figura 32 Temperatura máxima y mínima promedio .....	47
Figura 33 Temperatura promedio por hora.....	48
Figura 34 Horas de luz natural y crepúsculo .....	49
Figura 35 Gráfico de salida del sol y puesta de sol con crepúsculo.....	50
Figura 36 Gráfico de la velocidad promedio del viento .....	51
Figura 37 Gráfico de dirección del viento .....	51
Figura 38 Presentación de Brief: Esposos .....	52
Figura 39 Presentación de Brief: Hija mayor .....	53
Figura 40 Presentación de Brief: Hija menor .....	54
Figura 41 Presentación de Brief: Abuelo .....	55
Figura 42 Programación de áreas de la vivienda .....	57
Figura 43 Entrada hacia la vivienda .....	59
Figura 44 Sala de espera, se encuentra ocupada por el taller de costura 01 .....	59
Figura 45 Sala de espera, ocupada por el taller de costura 02.....	60
Figura 46 Sala principal de la vivienda 01 .....	61
Figura 47 Sala principal de la vivienda 02.....	61

Figura 48 Área del comedor, ocupado por el taller de costura .....62

Figura 49 Dormitorio de las dos hijas y mamá .....62

Figura 50 Dormitorio del abuelo de la familia .....63

Figura 51 Servicio Higiénico.....63

Figura 52 Área de cocina / comedor vista 01 .....64

Figura 53 Área de cocina / comedor vista 02 .....65

Figura 54 Área de lavandería.....65

Figura 55 Área del cuarto de servicios, lugar donde duerme el papá.....66

Figura 56 Organigrama actual de la vivienda .....66

Figura 57 Organigrama del planteamiento de la vivienda.....67

Figura 58 Zonificación de la vivienda .....67

Figura 59 Planteamiento de Moodboard en base a los gustos de la familia .....69

Figura 60 Concepto que se plantea en la propuesta de la vivienda.....70

## Introducción

En la actualidad, la ecología y el tema de los materiales reciclables son motivos de opinión, puesto que se enfatiza mucho en el desgastamiento o calentamiento global que cada vez más afecta y destruye el ecosistema y la naturaleza en general.

En el Perú, según investigaciones realizadas, es poco frecuente el uso de materiales ecológicos, siendo así igual un país que cuenta con exquisitos recursos naturales que bien pudieron utilizarse en el diseño.

Por consiguiente, se busca concientizar a la población peruana respecto al conocimiento y uso racional de los recursos que ofrece la naturaleza en el medio ambiente.

Si queremos reformar nuestra casa debemos ir con cuidado intentando recuperar todo aquello que puede tener una segunda vida. Hay muchos materiales que en lugar de desecharlos podemos utilizarlos dando personalidad a nuestro hogar.

Por lo tanto, el objetivo de este proyecto es incentivar a los clientes, incluso también a los mismos diseñadores, que, creando espacios interiores con materiales naturales y reciclables, generamos un mundo más responsable, ya que se está teniendo en cuenta criterios medioambientales.

## Agradecimientos

Agradezco a Dios por permitirme y disfrutar a mi familia, gracias a mi familia por apoyarme en cada decisión, proyectos y su amor incondicional que me brindan cada día.

Gracias a mis tutores de la institución por su gran motivación, dedicación y paciencia, ha sido un privilegio contar con su guía y ayuda.

## Capítulo 1: Generalidades

### 1.1 Planteamiento del Problema

Descripción de la realidad problemática

El tema siguiente a tratar en el presente libro, será acerca del gran nivel de influencia que tiene el diseño de interiores en viviendas y el uso escaso de materiales reciclables hoy en día.

Esta propuesta se está dando para crear espacios interiores saludables, teniendo en cuenta las necesidades y gustos de los usuarios, llegando así a puntos importantes por ambas partes. Una de las problemáticas que se observa es la mala distribución de algunas áreas, originando así la falta de espacio y tránsito de los usuarios.

El título del trabajo es “Remodelación de vivienda unifamiliar contemporánea ecológica en el distrito del Callao” el cual responde a una problemática que se evidencia a través de una falta de espacio y funcionalidad en el primer nivel, provocando que no se establezca el comedor principal, por el hecho de que el taller de costura este ocupando su lugar. En este proyecto también se aplicará lo que son materiales ecológicos, puesto que las personas hace años atrás no tenían criterio a la hora de emplear materiales que eran dañinos para el ecosistema y la salud.

Otro factor importante de esta vivienda es que se busca plantear una buena iluminación y ventilación, favoreciendo la luz de la llegada al interior, pero a si mismo generar un ambiente fresco y cálido, debido a que la vivienda está ubicada en un distrito donde el clima en verano es bastante caliente y en invierno mayormente fresco y seco.

Por otro lado, también es necesario un reordenamiento y ampliación de áreas, ahora bien, no todo es problemático ya que existen fortalezas que nos ayudan a disminuir el problema, uno de ellos es la buena área proporcionada que presenta solo que algunos espacios no se encuentran bien establecidos.

### **1.1.1 Planeación de Estudio**

**1.1.1.1 Justificación de la investigación.** La justificación teórica, se propone diseñar una vivienda unifamiliar contemporánea con materiales ecológicos, ya que la propuesta busca comprobar los fundamentos, ventajas y desventajas del diseño de interiores con este tipo de materiales, especialmente en viviendas con el propósito de innovar y embellecer, sin perjudicar el entorno natural.

**1.1.1.2 Justificación Metodológica.** Con la investigación teórica y descriptiva se busca dar a conocer materiales y matices propios del objeto de investigación, mediante la descripción de sus componentes. Además, busca dar respuestas a las interrogantes formuladas en el problema de investigación y en la sistematización del problema. Con tal propósito, se consultarán fuentes, también se harán entrevistas para escuchar y valorar las opiniones y necesidades de los usuarios.

**1.1.1.3 Justificación Práctica.** La investigación propuesta ayudara a tomar decisiones innovadoras en el diseño de interiores de una vivienda, con iniciativa acompañada de una alta dosis de creatividad, suficientes para transformar el espacio seleccionado en un espacio hermoso, confortable, acogedor, moderno y lo más importante, es que se utilizara los materiales ecológicos teniendo así cierta relación con la naturaleza. Por esta razón esta propuesta aportara datos actuales respecto a las últimas tendencias de interiores tanto a nivel nacional e internacional, resaltando así la importancia e incentivando a la profundización y extensión del tema.

## **1.2 Objetivos de la investigación**

### **1.2.1 Objetivo general**

Este proyecto de tesis tiene como objetivo replantear el diseño de la vivienda unifamiliar empleando materiales ecológicos que corresponda con la estética y función en los parámetros de este diseño, para así poder garantizar la calidad de vida de la familia. Ofreciendo un entorno familiar adecuado en el cual se cumplan las necesidades de cada usuario, este planteamiento de vivienda está siendo creado para ayudar a mejorar la distribución y accesibilidad de los espacios. Contribuir al medio ambiente aportando un diseño ecológico.

### **1.2.2 Objetivo Especifico**

- Recopilar información sobre el ecodiseño y como integrarlo a una vivienda.
- Analizar sobre la importancia de materiales no dañinos para el medio ambiente.
- Plantear una propuesta contemporánea ecológica, orientada a la disminución de productos que no dañen al medio ambiente.
- Replantear el diseño de la distribución de la vivienda, generando espacios funcionales, accesibles, confortables y estéticos.
- Generar un impacto visual mediante la propuesta de diseño de interior y los materiales ecológicos.
- Antecedentes peruanos, antecedentes extranjeros.
- Analizar el entorno: Factores climáticos, entorno, etc.

## **1.3 Alcances y Limitaciones**

- Alcances
- Se analizarán viviendas unifamiliares, vía internet y publicaciones bibliográficas.
- Limitaciones
- La mayor parte de referentes interiores son extranjeros en lo que respecta a viviendas unifamiliares con materiales ecológicos.



## **1.4 Metodología del Diseño**

### **1.4.1 Metodología descriptiva**

Se reflexionará el tipo de materiales tanto en nivel nacional y mundial mediante la recopilación, análisis y procesamiento de la información de libros, revistas y publicaciones relacionadas al tema. La información de los proyectos seleccionados como referentes extranjeros será tomada por vía web, publicaciones bibliográficas. Mientras que para los nacionales se hará también por vía web y yendo a locales donde vendan este tipo de materiales ecológicos, preguntando también sobre el tipo de proyectos que se realizaron, sobre todo si es vivienda.

## **Capítulo 2: Marco Teórico**

### **2.1 El Diseño de Interiores**

#### **2.1.1 Concepto de Diseño de Interiores**

El diseño interior o interiorismo es la disciplina proyectual involucrada en el proceso de formar la experiencia del espacio interior, con la manipulación del volumen espacial, así como el tratamiento superficial.

El interiorismo, la decoración o el diseño de interiores son disciplinas que tienen aspectos comunes y algunas diferencias. Todas ellas comparten una idea fundamental: crear espacios útiles, funcionales y con una dimensión estética. Así mismo, en las tres áreas se pretende que el usuario de un espacio se encuentre a gusto y que tenga sensaciones agradables. (Navarro, 2015, p. 1).

Indaga en aspectos de la psicología ambiental, la arquitectura, y del diseño de producto, además de la decoración tradicional. Un diseñador interior o de interiores, es un profesional calificado dentro de este campo, quién diseña interiores como oficio.

Es esencial comprender los comportamientos y deseos del usuario para crear espacios funcionales y estéticamente agradables. La organización del movimiento es un punto de partida, que se puede lograr mediante la manipulación básica del diseño. Esta división del espacio se puede lograr a través de paredes, pero también a través de muebles e incluso objetos. Al mismo tiempo, el diseño interior debe prestar atención a las condiciones de confort (térmicas, de iluminación o acústicas), y a la ergonomía, que nos ayuda a dimensionar adecuadamente los muebles y objetos. (Materials, 2020, p. 3)

Un aspecto importante en el interiorismo consiste en aprovechar al máximo las posibilidades del hogar, ya que normalmente el espacio de las viviendas tiene limitaciones evidentes. En este sentido, el interiorista puede crear espacios multiusos, es decir, áreas que permiten actividades distintas.

## **2.1.2 Historia del Diseño de Interiores**

**2.1.2.1 Época Egipcia.** La historia del diseño de interiores se remonta al antiguo Egipto. Gracias a las tumbas con decoraciones donde demostraban que las tumbas estaban decoradas no sólo como homenaje al último lugar de descanso de los faraones, sino también como una manera de proveer comodidades en el más allá. El diseño interior de las tumbas y pirámides fue cuidadosamente elaborado, incorporando pasadizos secretos y laberínticos para despistar a los ladrones. Estos fueron los comienzos de la historia del diseño de interiores que se remonta a 5000 años a.C. El diseño de interiores estuvo asociado a una casta con un estilo de vida exquisito y en los comienzos de su historia, fue un elemento significativo de creencias religiosas o místicas. (Arkiplus, 2013, p. 1)

**2.1.2.2 Época Romana.** El legado de los romanos en diseño interior, fue el concepto de que el diseño del interior de un edificio era tan importante como la de la parte exterior. En las viviendas romanas de los ricos se crearon espacios separados para un confort óptimo durante la temporada de verano y la temporada de frío.

Los romanos dispusieron cuidadosamente sus habitaciones en base a la función de la sala principal y la época del año. En el verano utilizaban habitaciones en las que se podían aprovechar las brisas, y diferentes salas en invierno que daban una protección extra contra el frío. (Arkiplus, 2013, p. 2)

**2.1.2.3 Renacimiento Italiano.** Durante el Renacimiento italiano, los más pudientes, se interesaron por las artes y se comenzó a contratar artistas para decorar las viviendas. Función, forma y color fueron los principales temas en los palacios de los ricos.

Las cortes de “los luises” en Francia, los reyes desde Luis XIV hasta Luis XVI competían por la mejor decoración. El diseño interior era privilegio de reyes y consortes que podían gozar del conocimiento. Los recursos para comprar tapices, alfombras, artesanos, telas, mobiliario y artistas de renombre para invertir en sus casas. El mobiliario Luis XV que más adelante se masificó da cuenta de una época en donde el diseño interior era la forma de vivir de la casta reinante. (Arkiplus, 2013, p. 4)

**2.1.2.4 Revolución Industrial.** A partir de finales del siglo XVIII y principios del siglo XIX, la revolución industrial, puso el diseño de interiores (sin tanta

ornamentación como antes) a disposición de las masas asalariadas, que hasta ese entonces no conocían este concepto.

Con el aumento de la popularidad del arte, los mecenas ricos comenzaron a apoyar las artes, y más espacios interiores se comenzaron a diseñar con la forma y la funcionalidad en mente.

La llegada de la Revolución Industrial proporcionó la oportunidad para que incluso aquellos de la “clase media” para utilizar el diseño de interiores de sus casas y negocios. (Arkiplus, 2013, p. 5)

**2.1.2.5 Art Deco.** El Art Deco comenzó en el siglo 20, después del movimiento industrialista, pero en realidad sólo se hizo popular después de la Primera Guerra Mundial. Es un estilo muy ecléctico que incluye incluso los aspectos de los diseños antiguos egipcios. A partir de ahí, cada década trajo nuevos estilos y diseños, pero muchos siguen optando por el diseño ambiente del pasado.

Después de la Segunda Guerra Mundial, el diseño de interiores se hizo más eco de los gustos personales y el individualismo cobró mayor fuerza.

Al elegir un estilo durante el proceso de diseño de interiores, es necesario tener en cuenta lo que realmente le gusta al cliente; su estilo de vida y sus proyectos de futuro. (Arkiplus, 2013, p. 6)

## **2.2 Vivienda**

### **2.2.1 Concepto de Vivienda**

Se denomina vivienda, a la obra arquitectónica humana, que cumple las necesidades básicas del hombre actual, con un mínimo de confort, que asegura reparo contra el frío, mínimas

necesidades de privacidad a cada integrante del núcleo familiar, seguridad frente a incendios y contra el ingreso de extraños, etc.

### **2.2.2 Historia de la vivienda**

Si miramos la existencia humana, la historia de la vivienda han variado drásticamente a lo largo del tiempo y los siglos; tamaño, materiales, altura, diseño, tipos, etc. Desde las cuevas de nuestros ancestros cavernícolas o las casas hechas de paja y tierra con una duración de más de cien años, hasta la primera casa impresa en 3D en su totalidad. (Seguí, 2016, p. 1)

**2.2.2.1 La Vivienda a través del Tiempo.** Las peculiaridades específicas de una casa dependen del tiempo, del terreno, de los materiales libres, de las técnicas edificantes y de abundantes factores simbólicos como la clase social o bien los recursos económicos de sus dueños. El día de hoy las residencias asimismo pueden contar con de diferentes zonas no habitables, como talleres, además de los distintos servicios que se precisan en la vida diaria

Las casas se pueden edificar por encima o bien bajo el nivel de suelo, si bien la mayor parte de las residencias modernas están emplazadas en un nivel superior al del terreno, a veces sobre sótanos semienterrados, singularmente en los tiempos fríos. Los materiales más usados son la propia tierra, madera, ladrillos, piedra, y cada vez en mayor medida hierro y hormigón, sobre todo en las áreas urbanas. (Seguí, 2016, p. 7)

**2.2.2.2 El antiguo Egipto y el Oriente Próximo.** Los habitantes del viejo Egipto vivían en casas bajas construidas con adobes sobre planta cuadrangular. Las excavaciones efectuadas muestran que las casas de los esclavos

acostumbraban a tener entre 2 y 4 habitaciones y se juntan sobre una retícula ortogonal, con callejones estrechos que discurrían entre las largas filas que componían el distrito.

En el Oriente Próximo las residencias se amoldaban a las posibilidades constructivas, donde había barro eran comunes las casas de una sola estancia en forma de colmena; donde no se hallaba madera, sino más bien solo piedra. Hasta las cubiertas se edificaban a través de bandas de este material. Por norma general, estas tradiciones han subsistido hasta nuestros días y pocos cambios han sufrido la evolución de las viviendas desde la prehistoria hasta la actualidad en sus técnicas constructivas manteniéndose en muchos casos aspectos bioclimáticos necesarios ante la vivienda eficiente. (Seguí, 2016, p. 17)

**2.2.2.3 La Vivienda en la Edad Media.** Todas y cada una estas tipologías residenciales desaparecieron en Europa a lo largo de la alta edad media, coincidiendo con la crisis demográfica del continente. Si bien bastante gente vivía bajo la protección de los feudos y los enormes castillos, otros muchos se hacían en pequeños habitáculos ubicados en las murallas de las pequeñas y no tan pequeñas urbes, debido principalmente a que el campo era inseguro.

Las prósperas granjas de la antigüedad desaparecieron, hasta el momento en que poco a poco las condiciones mejoraron a la sombra de los monasterios y de los núcleos urbanos en expansión.

Estas nuevas construcciones consistían en complejas residencias para la nobleza eclesiástica. (Seguí, 2016, p. 23)

**2.2.2.4 Vivir en la Arquitectura del Renacimiento Siglo XIX.** La historia de la vivienda es complicada y si miramos el palacio, aún más, fue una de las tipologías residenciales que más evolucionó a lo largo del renacimiento, transformándose en un factor urbano de gran escala, que se ha repetido después en numerosas ocasiones. El primer palacio renacentista se edificó en Florencia y desde allí se extendió cara el resto de Europa como el ejemplo de la imagen de Londres.

Mientras tanto, se hicieron intentos para convertir las tipologías tradicionales de residencias urbanas por edificios aproximadamente con unas características uniformes, que podían estar inspirados en los modelos de la antigüedad tradicional. Objetivo, conseguir una nueva urbe barroca, caracterizada por la amplitud de sus perspectivas y por la homogeneidad de sus testeras. (Seguí, 2016, p. 26)

**2.2.2.5 La vivienda del siglo XIX.** La Revolución Industrial produjo una enorme explosión demográfica, propiciada por la aparición de una nueva clase social, el proletariado, que vivía en condiciones miserables, al lado de los grandes núcleos industriales. El inconveniente del desarrollo urbano desmedido, asociado al creciente interés de las clases medias por tener una residencia en propiedad, dio sitio a muy diferentes soluciones, desde los ensanches de los viejos centros medievales hasta las soluciones suburbanas en forma de urbe-jardín. (Seguí, 2016, p. 28)

**2.2.2.6 El Siglo de la Revolución Arquitectónica XX.** La arquitectura a través de los tiempos ha evolucionado en constante movimiento. Trajo consigo la pervivencia de los estilos historicistas en la construcción residencial. Hasta determinado punto, podría

decirse que las tipologías modernas todavía no han sido admitidas, sobre todo en las obras unifamiliares. Ya para a finales del pasado siglo una serie de arquitectos estaban proyectando residencias conforme los principios y materiales que imponía su temporada. (Seguí, 2016, p. 31)

### **2.2.3 Tipo de Vivienda: Unifamiliar**

El espacio con techo y cerrado donde las personas habitan recibe el nombre de vivienda, un concepto que sirve como sinónimo de hogar, residencia, domicilio y casa. Unifamiliar, por su parte, es un adjetivo que alude a aquello vinculado a una única familia.

Con estas definiciones en claro, podemos afirmar que una vivienda unifamiliar es una construcción destinada a una sola familia. De este modo, las viviendas unifamiliares se diferencian de las viviendas multifamiliares. (Merino, 2015, p. 1)

### **2.2.4 Planeación y Diseño de una Vivienda**

La planeación o los pasos a seguir a la hora de diseñar no tan solo una vivienda, si no que sea el espacio es importante seguir o tener en cuenta estos requisitos:

Lo primero que se debe pensar o determinar es el destino de la habitación, ninguna remodelación costosa o muebles harán tu vivienda acogedora y cómoda para vivir si su diseño está mal pensado.

- Toma en cuenta tu estilo de vida, las costumbres de la familia, su itinerario y actividades.
- Nombra y anota los espacios que necesitas. A veces un ligero cambio en el plano de la vivienda puede ayudarte, por ejemplo, un estudio.
- Piensa qué zonas puedes combinar (cocina/comedor, dormitorio/ closets, etc.).



- Dibuja un plano de la habitación y ubica allí los muebles para encontrar la mejor opción de distribución, dando así una idea.
- Piensa en una gama de colores: extrovertido o introvertido.
- ¿Qué materiales y texturas usarás?
- Utiliza el contraste de tamaños, es decir, varía objetos grandes y pequeños. Esto ayudará a evitar la monotonía y crear un efecto estimulante. Lo importante es que algo debe unir todos los objetos (forma, color, factura, etc.).
- La iluminación correcta refleja tu estado de ánimo y cambia el ambiente del espacio. La luz influye en nuestras emociones y pensamientos. Con ayuda de la iluminación se puede crear lo que sea y también otro factor importante es aprovechar la luz natural.

### **2.2.5 Aplicación del Diseño de Interiores en Viviendas**

El diseño de interiores es una parte fundamental en el desarrollo, creando espacios en necesidad a las personas, generando así un confort físico, psicológico y emocional.

### **2.2.6 La vivienda en la actualidad**

Un criterio importante para juzgar el éxito de un diseño de interiores es si resulta funcional, dado que la función es el nivel más importante del diseño. Diseñamos para mejorar el funcionamiento de los espacios interiores, para realizar tareas y actividades tanto de una vivienda. El funcionamiento adecuado de un diseño está directamente relacionado con los objetivos de quienes lo viven y utilizan, así como con sus dimensiones físicas y capacidades. Para ayudar a entender y, a la larga, poder llevar a cabo la función y el objetivo de un espacio interior, es necesario analizar cuidadosamente al usuario y los requisitos de la actividad que hay que realizar en dicho espacio. El siguiente esquema puede ayudar al diseñador a programar estos requisitos, convertir las necesidades en formas y distribuciones, e integrarlas en el contexto espacial. (Binggeli, 2014, pag. 40)

## 2.3 Sistema Constructivo

### 2.3.1 Drywall

El drywall (también conocido como placa de yeso) es un panel hecho de sulfato de calcio di hidrato (yeso), con o sin aditivos, generalmente extruido entre hojas gruesas de papel de revestimiento y soporte, utilizado en la construcción de paredes y techos interiores. (Home solution, 2019, p. 1)

Dado que es una manera rápida y económica de construir, se emplea en la división de ambientes, creación de estructuras o repisas. También son comunes los techos en drywall, en todo lo que tiene que ver con cielo rasos. No es recomendable para exteriores o lugares expuestos a la humedad (Home solution, 2019, p. 5)

Las remodelaciones y los cambios son mucho más fáciles que en sistemas tradicionales, especialmente en tiempo y costo.

**2.3.1.1 Características del Sistema de Drywall.** Las características de este sistema constructivo permiten la utilización en cualquier diseño, desde tabiques divisorios y cielos rasos planos y curvos hasta columnas cilíndricas, revestimientos arcos y bóvedas. Proporciona gran flexibilidad al diseñador en cuanto a formas y diseños. Se adapta a cualquier forma o dimensión. Las remodelaciones y los cambios son mucho más fáciles que en sistemas tradicionales, especialmente en tiempo y costo. El Drywall ofrece al diseñador el control del nivel de protección contra el fuego, dependiendo de los requerimientos del diseño. De igual forma, los niveles de aislamiento térmico y acústico se pueden controlar fácilmente colocando otros materiales entre las placas de acuerdo a las necesidades de cada espacio, y se adecua para todo tipo de clima. (Godoy, s.f. p. 6)

### 2.3.1.2 Ventajas del Sistema Drywall

**Rápido:** Gracias al corto tiempo de instalación, los costos administrativos y financieros se reducen un 35% en comparación con el sistema tradicional de construcción.

**Liviano:** Por su peso de 25 Kg/m<sup>2</sup>. Aproximadamente. Una plancha de Drywall equivale a 2.98 m<sup>2</sup>.

**Fácil instalación:** Con este sistema, las instalaciones (eléctricas, telefónicas, de cómputo, sanitarias, etc.) van empotradas y se van armando simultáneamente dentro de las placas.

**Transportable:** Por ser un producto liviano, el transporte se facilita empleando el mínimo de operarios hacia o dentro de la construcción.

**Recuperable:** Por las características en la construcción del Drywall se puede recuperar el 80% del material para ser empleado nuevamente al cortar las placas.

**Térmico:** Le permite mantener cada ambiente con su propia temperatura, evitando pérdidas de energía en lugares con aire acondicionado o calefacción gracias a su conductibilidad térmica de 0.38 Kcal/mh°C.

**Incombustible:** Las planchas de placas de Drywall están compuestas por un 20% de agua cristalizada que, al entrar en contacto con el fuego, liberan el líquido evitando así su propagación y disminuyen notablemente la posibilidad de fuego.

**Asísmico:** Por ser montado sobre una estructura metálica, ofrece mayor seguridad que el sistema tradicional. Tiene mejor comportamiento sísmico resistente que otros sistemas.

Acústico: La ASTM en su proceso E90-75 califica al Drywall como un material altamente acústico.

Durabilidad: El Sistema Drywall es dimensionalmente estable. No se expande ni se contrae con los cambios de temperatura ni humedad. Es inmune a hongos Polillas. El acero de la estructura no se oxida. Su superficie viene con un recubrimiento protector de zinc o galvanizado que garantiza una larga vida.

Económico: Al ser más liviano, reduce el tamaño de la cimentación y de la estructura. Por lo tanto, se reducen costos considerablemente. Al ser más rápida su construcción menor tiempo de ejecución de la obra se traduce en menor costo financiero. Produce muy poco desperdicio lo que representa un ahorro substancial en retiro de desmonte y limpieza de obra. El acero de la estructura es 100% reciclable.

Conveniencia: Dado que el Sistema Drywall es en seco no hay aporte de humedad durante su construcción. Por su velocidad de su armado, ejecución y limpieza, es ideal para proyectos de remodelación y ampliación. (Godoy, Construcción en Drywall, s.f. p. 10)

## **2.4 Diseño Contemporáneo**

### ***2.4.1 Concepto del Diseño Contemporáneo***

Lo contemporáneo, en este caso, se refiere a lo que se viene haciendo en este siglo. No es lo mismo diseño moderno que diseño contemporáneo, lo moderno es lo que surgió a partir del Movimiento Moderno o Modernismo, nacido a finales del siglo antepasado, que es lo que ahora reconocemos y admiramos como vintage, o intentamos recrear con los objetos y ambientes retro. (Davila, 2018, p. 2)

### **2.4.2 Historia del Diseño Contemporáneo**

Existe cierta confusión entre los conceptos moderno y contemporáneo. En sentido estricto, las palabras pueden tener el mismo significado, dependiendo del contexto, pero al referirse al diseño, pueden adoptar otras connotaciones.

El modernismo realmente se refiere a un período de diseño que comenzó con el Movimiento de Artes y Oficios de 1875 y evolucionó a través de varias épocas hasta que terminó con Post-Modernismo de principios de 1980.

En cambio, 'Contemporáneo' significa "del mismo período o en la actualidad" y por definición, significa siempre evolucionando y cambiando en vez de fijarse en un conjunto específico de características o valores estéticos. Lo que hoy es contemporáneo será historia en el futuro, pero el modernismo se refiere al funcionalismo mínimo del siglo XX. (Arkiplus, 2017, p. 1)

## **2.5 Diseño Ecológico**

### **2.5.1 Concepto de Diseño Ecológico**

El diseño ecológico o ecodiseño es una metodología que trata de identificar, desde el momento en el que se proyecta un producto o servicio, los impactos ambientales que pueden derivar de cada una de las fases de su ciclo de vida, con el fin de intentar reducirlos lo máximo posible y siempre sin menoscabar la calidad final.

El diseño ecológico está íntimamente ligado al diseño sostenible, si bien sólo tiene en cuenta la sostenibilidad medioambiental en su filosofía. (Hoy es el día, 2015, p. 2)

El ecodiseño entiende la vida de un producto mucho más allá de su fabricación y venta, ampliando su visión a una concepción plenamente global. Así, intenta reducir el impacto negativo sobre el ecosistema disminuyendo el consumo (de

energía, agua, materias primas, etc.), las emisiones y contaminaciones, siempre desde la adquisición de las materias primas hasta su evolución a desecho. Este ciclo de vida incluye así diferentes fases como la fabricación, transporte, distribución, embalaje, uso, reparación, reciclado y reutilización. (Hoy es el día, 2015, p. 3)

### ***2.5.2 Historia del Diseño Ecológico***

El concepto de desarrollo ecológico se propuso por primera vez en 1967, concretamente en la Conferencia Intergubernamental de la UNESCO para el Uso y Conservación Racional de la Biosfera. Hacia 1973, el Club de Roma en su polémico informe *Limits of Growth* anticipó que el crecimiento económico traería graves consecuencias para el mundo si no se frenaba.

En aquel entonces nadie hizo caso a las advertencias, de manera que, en los últimos treinta años, se ha seguido envenenando el planeta con pesticidas y otros elementos tóxicos que han destruido diversos ecosistemas y han provocado la extinción de muchas especies. (Gonzalez, 2008, p. 1)

Cada uno de los millones de productos que utilizamos para “mejorar” nuestra calidad de vida produce un impacto negativo en el medio ambiente, y es por esto que estamos acabando con nuestro mundo. En muchas partes ya no hay recursos naturales, y todo esto lo ha ocasionado el consumismo en el que vivimos, ya que sólo hacemos cosas por hacer, creamos cosas innecesarias, solo para mayor comodidad, para hacer el mínimo esfuerzo. Nosotros, como diseñadores debemos formar parte de este reto, el cual consiste en crear e innovar para bien, en nosotros está hacer el bien para la sociedad en la que vivimos. Tal vez esto no es fácil, pero debemos empezar a crear una cultura de reciclaje, donde podamos usar lo mínimo de material para hacer cosas nuevas. Es responsabilidad de los diseñadores, a

través de los trabajos que hacemos, transmitir a la sociedad mensajes para que juntos hagamos de ésta una mejor, y enseñarles a través de nuestros diseños, nuevas maneras de vivir sin contaminar tanto. (Gonzalez, Xing, 2008, p. 10)

### ***2.5.3 Materiales Ecológicos en el Diseño de Interior***

El uso responsable de los recursos para conseguir diseños con materiales ecológicos proporciona beneficios muy interesantes, no solo al medio ambiente sino también a las personas que lo implementan.

Esta metodología de diseño interior genera una reducción considerable en los costos iniciales del proyecto debido a que los materiales utilizados generalmente son de origen natural o productos reciclados. También los costos de consumo de agua y energía disminuyen en gran medida, lo que representa con estos factores un beneficio económico, veraz e inmediato.

La buena calidad de los espacios interiores es muy importante porque las mayorías de las personas pasan alrededor del 85% del tiempo en estas estancias. Con este tipo de materiales ecológicos se evita el uso de materiales tóxicos, se aprovecha en gran medida la luz externa, se generan canales de ventilación natural y muchos aspectos más contribuyen a que estos espacios aporten confort al público. (Volteo, s.f. p. 5)

La relación armónica entre el medio ambiente y el diseño de interior de alta calidad es muy importante y nuestra labor como especialistas en arquitectura y diseño interior es promover la visión ecológica hasta que se convierta en una alternativa mucha más que exitosa. (Volteo, s.f. p. 7)

### **2.5.4 Tipos de Materiales Ecológicos**

La necesidad de materiales ecológicos con el planeta se está volviendo cada vez más evidente, y la demanda de consumidores de productos “eco” está aumentando. Hoy en día, los productos ecológicos se realizan mediante una extensa gama de materiales. Algunos de estos materiales son totalmente naturales, algunos son orgánicos, y otros son respetuosos con el medioambiente en el proceso de producción.

- El bambú ha existido como un material alternativo durante milenios. Esta planta increíblemente fuerte y versátil, es un recurso natural ecológico. No requiere de pesticidas o herbicidas y depende de las precipitaciones naturales para el riego. El bambú puede ser utilizado para casi todo, desde edificios y embarcaciones, hasta teclados y cubiertas.
- El corcho es un material ecológico increíblemente único y naturalmente sostenible que tiene muchos usos fuera de las botellas de vino. El corcho proviene de la corteza exterior de alcornoques, por lo que es un recurso renovable que puede ser cosechado sin dañar el árbol en sí. Los bosques de alcornoques son monitoreados cuidadosamente por los propietarios de los mismos y de las autoridades ambientales para proteger su salud, y ellos mismos contribuyen a la fertilidad del suelo y la biodiversidad local.
- El yute es uno de los materiales ecológicos más naturales (y más menospreciados) en el mundo. Las fibras largas se cosechan de la piel y el tallo de la planta, antes de ser hilada para uso práctico, como por ejemplo en el paño de arpillera. Además de ser un material altamente durable y de bajo costo, también cuenta con varios beneficios ambientales. No se necesita saber de pesticidas y



herbicidas para que crezca, absorbe altos niveles de dióxido de carbono, y es a la vez reciclable y biodegradable.

- Apuesta por pinturas orgánicas, elaboradas con extractos de leche y minerales, que lejos de dañar la salud, la cuidan.
- Se llama fibra natural a los fragmentos, hebras o pelo, cuyo origen está en la Naturaleza, y que pueden hilarse para dar lugar a hilos o cuerdas. Las fibras que no provienen de la Naturaleza se denominan «fibras químicas», ya sean artificiales o sintéticas.
- Los hilos obtenidos con las fibras, pueden tejerse para producir un tejido o apelmazarse para producir un no tejido. La única fibra natural que es capaz de formar un hilo es la seda; el resto de las fibras se deben teñir e hilar para poder ser utilizadas posteriormente en la fabricación de textiles.
- Cortinas con estores de papel
- El Deck, son 100% reciclables, son resistentes a la humedad por muchos años, incluso tiene alta durabilidad en condiciones extremas, ofrecen un toque de frescura, elegancia y vanguardia para cualquier espacio en exterior e interior que desee. (Arboleda, 2013, p. 1)

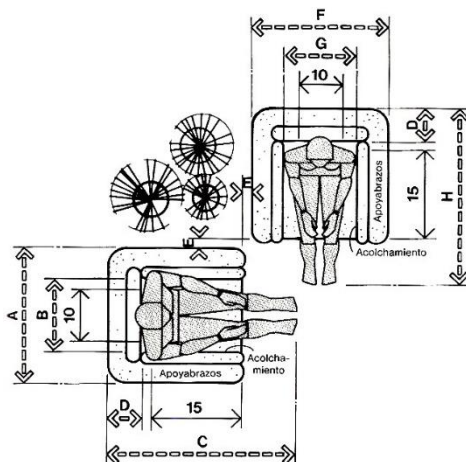
## **2.6 Ergonomía**

### **2.6.1 Guía General de Ergonomía en Vivienda**

#### **2.6.1.1 Área Social**

Figura 1

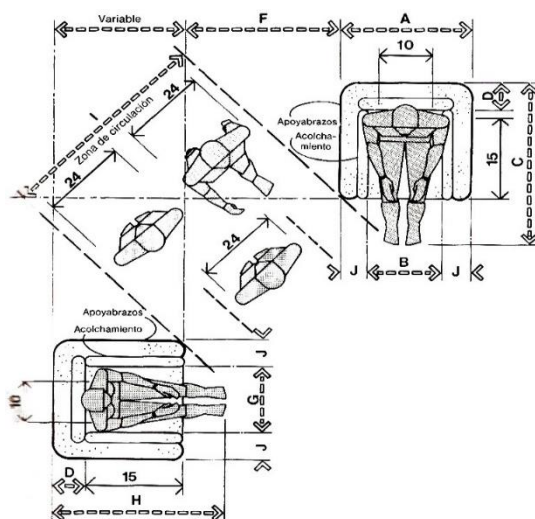
Antropometría sillón Hombre / Mujer



Nota. Relaciones dimensionales de los cuerpos masculino y femenino con el elemento sillón, para evaluar el espacio que precisa un cuerpo sentado en el mismo. Tomada de (Universidad Santiago C. , 2009, p. 1)

Figura 2

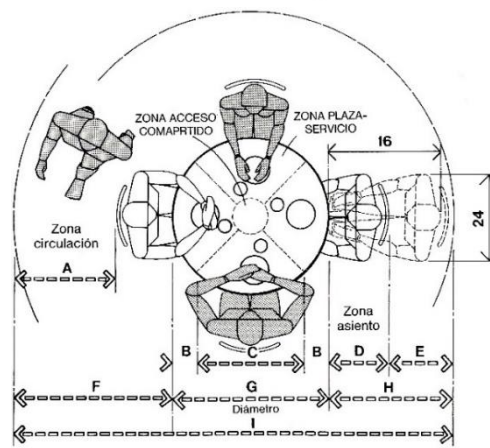
Antropometría sillón Rinconero / Circulación



Nota. El dibujo es meramente ilustrativo y propone tolerancias que faciliten una circulación cómoda, sobre todo en agrupaciones de asientos en esquinas de salas de estar o reunión. Tomada de (Universidad Santiago C. , 2009, p. 2)

**Figura 3**

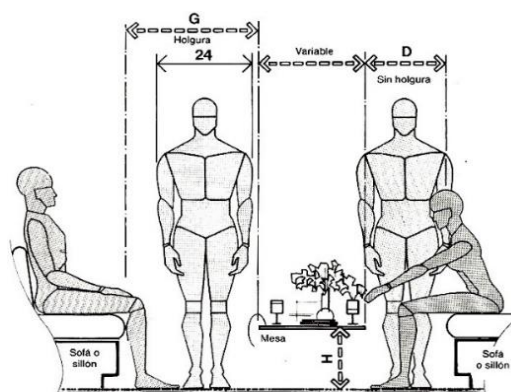
*Antropometría mesa circular de desayuno / cocina para cuatro personas, diámetro 91,4 cm (36 pulgadas)*



Nota. Mesa circular mínima para cuatro personas, 90cm de diámetro y las correspondientes anchuras perimetrales. Tomada de (Universidad Santiago C. , 2009, p. 6)

**Figura 4**

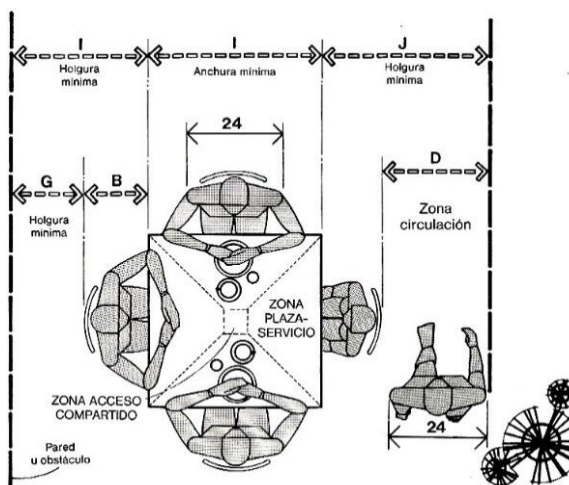
*Antropometría Estar / Relación Espacio*



Nota. Holguras que se tendrán en cuenta en asientos que estén en espacios de reunión y relación social. En el primero de ellos se observa una agrupación de asientos donde la holgura del borde de uno de ellos al canto de canto de la mesa fluctúa entre 40,6 y 45,7cm. Tomada de (Universidad Santiago C. , 2009, p. 9)

**Figura 5**

*Antropometría de Desayuno / Cocina para cuatro personas*

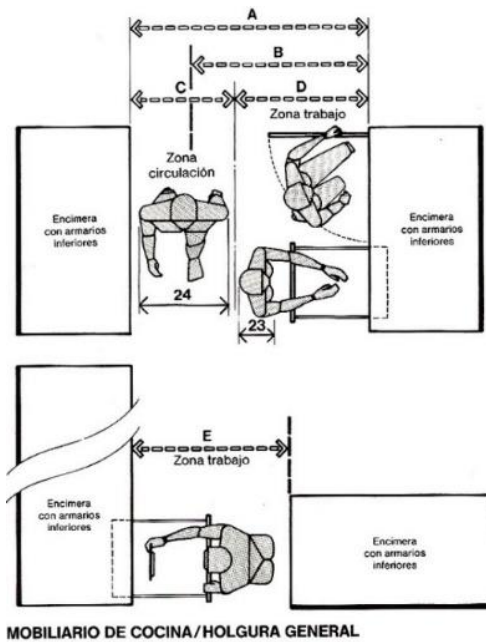


Nota. La anchura y profundidad de las zonas de servicio son iguales que en las mesas rectangulares, su forma cuadrangular reduce significativamente la superficie la zona de acceso compartido. Tomada de (Universidad Santiago C. , 2009, p. 5)

### 2.6.1.2 Área de servicio

**Figura 6**

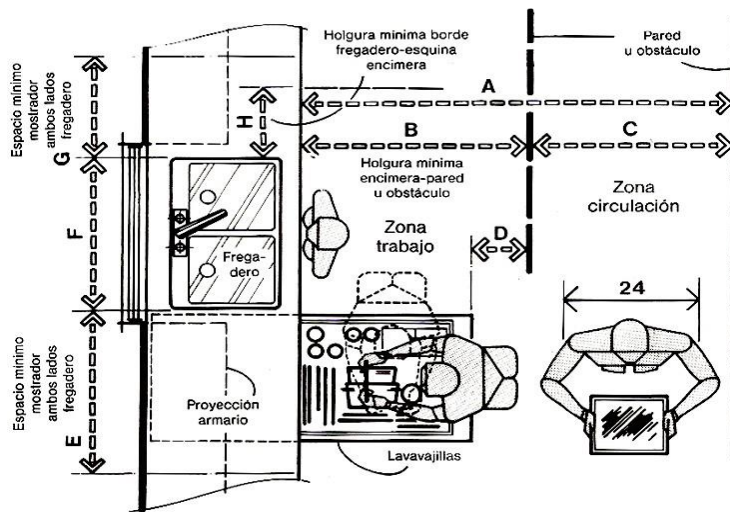
*Espacios para cocinar*



Nota. Algunas de los espacios básico que se requieren en la cocina. Tomada desde (Universidad Santiago C. , 2009, p. 12)

**Figura 7**

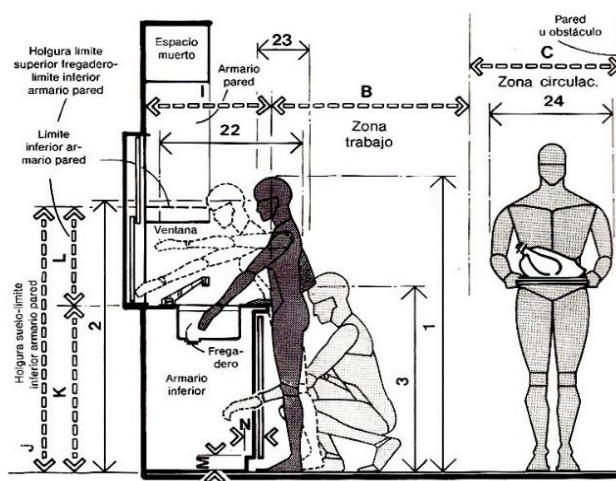
*Antropometría de espacios horizontales que conviene aplicar a las proximidades del lavavajillas*



Nota. La acomodación del cuerpo humano, la apertura de puerta y el desplazamiento de las rejillas de almacenaje a tener en cuenta en el proceso de carga y descarga de este electrodoméstico recomiendan una holgura mínima de 101,6cm. La provisión de un paso de circulación supone incrementar la dimensión anterior en 76,2cm. Tomada por (Universidad Santiago C. , 2009, p. 13)

**Figura 8**

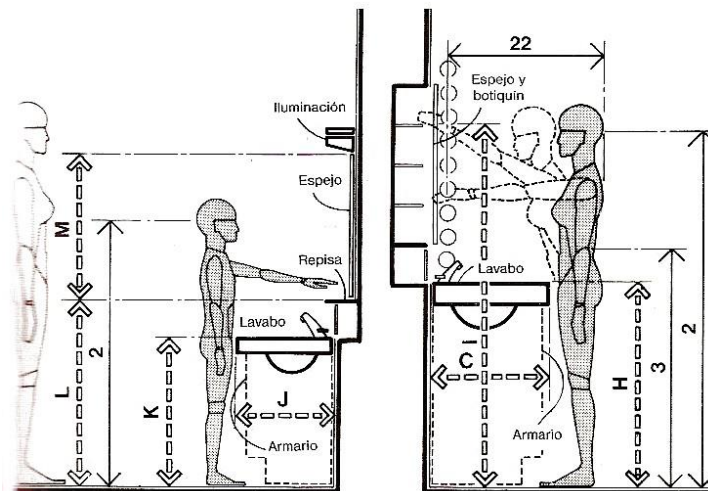
*Antropometría Fregadero*



Nota. Espacio mínimo que separa los frentes de bancos de trabajo o instalaciones varias de cocina, holgura que se establece en 121,9cm. la dimensión de 101,6cm que se asigna a la holgura de un horno instalado en la pared permite la apertura de la puerta del mismo e incluye también la máxima profundidad del cuerpo del usuario. Tomada de (Universidad Santiago C. , 2009, p. 14)

**Figura 9**

*Antropometría Lavado / Consideraciones para mujeres y niños*

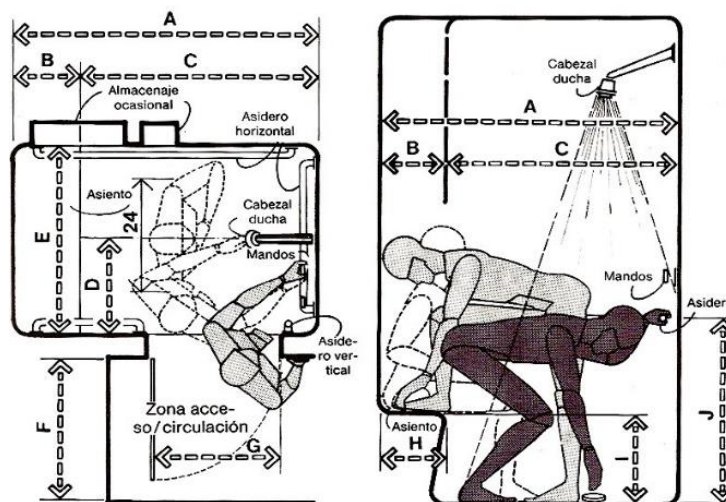


Nota. Del mismo modo las condiciones antropométricas para mujeres y niños. La diversidad de tamaños de cuerpo existente en una familia plantea ya una prueba donde demostrar la capacidad de adaptación de un lavabo en cuanto a la altura.

Tomada de (Universidad Santiago C. , 2009, p. 17)

**Figura 10**

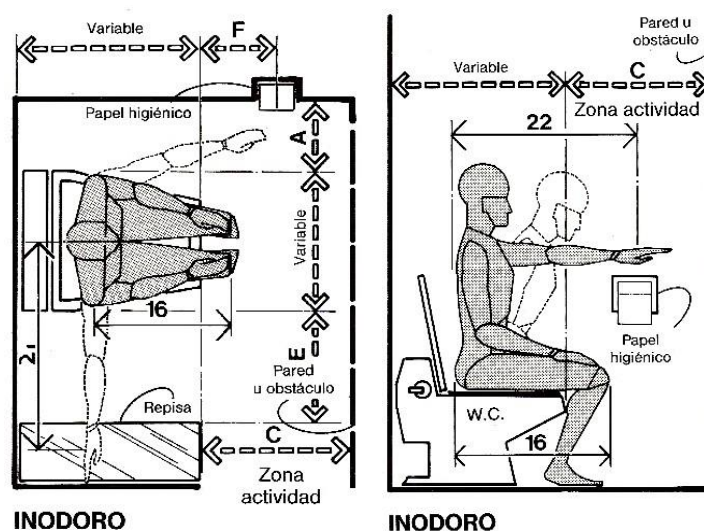
*Espacio mínimo para duchas*



Nota. Las dimensiones de una cabina de ducha variarán correlativamente al nivel de confort deseado que, junto a condiciones de seguridad, constituyen facetas sobresalientes del diseño. Tomada de (Universidad Santiago C. , 2009, p. 20)

**Figura 11**

*Consideraciones antropométricas relativas al inodoro*



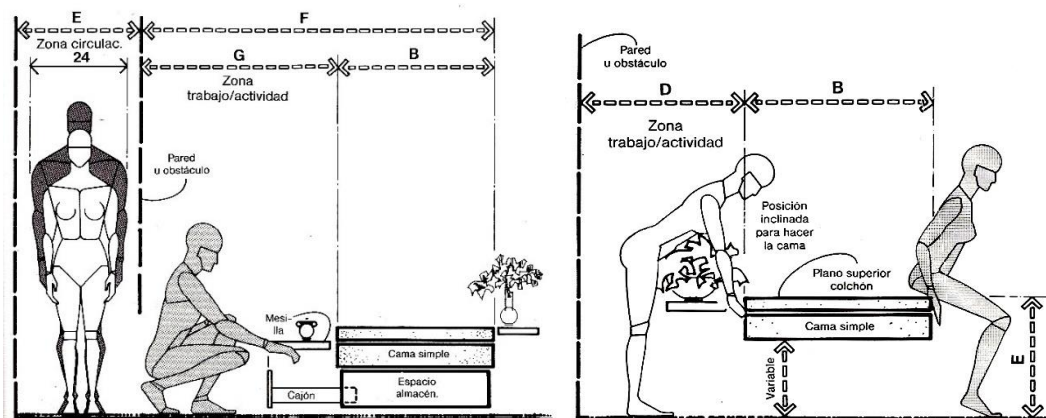
Nota. Límite de una zona de actividad u holgura mínima entre la parte frontal del inodoro y la pared u obstáculo físico más próximo de 60cm. Los accesorios situados al lado o frente a este sanitario deben estar dentro de este alcance lateral del brazo y de la punta de la mano. (Universidad Santiago C. , 2009, p. 18)

### 2.6.1.3 Área Intima

**Figura 12**

*Cama simple / espacios y dimensiones*





Nota. Las holguras aconsejables entre camas simples para permitir el paso, acceso y hacer las camas se recomienda en un mínimo de 91,4cm. Tomada por (Universidad Santiago C. , 2009, p.10)

## 2.7 Reglamentación y Documentación

### 2.7.1 Norma A.010 Condiciones generales de diseño

Artículo 1.- La presente Norma establece los criterios y requisitos mínimos de diseño arquitectónico que deberán cumplir las edificaciones con la finalidad de garantizar lo estipulado en el Artículo 5º de la Norma G.010 del TITULO I del presente Reglamento.

Artículo 2.- Excepcionalmente, los proyectistas, podrán proponer soluciones alternativas y/o innovadoras que satisfagan los criterios establecidos en el artículo tercero de la presente Norma, para lo cual la alternativa propuesta debe ser suficiente para alcanzar los objetivos de forma equivalente o superior a lo establecido en el presente Reglamento. En este caso el proyectista podrá fundamentar si así lo desea, su propuesta mediante normativa NFPA 101 u otras normas equivalentes reconocidas por la Autoridad Competente. Cabe señalar que no es requisito el cumplimiento de esta Normatividad NFPA 101, solo será usado para fundamentar una alternativa de solución.

Artículo 3.- Las obras de edificación deberán tener calidad arquitectónica, la misma que se alcanza con una respuesta funcional y estética acorde con el propósito de la edificación, con el logro de condiciones de seguridad, con la resistencia estructural al fuego, con la eficiencia del proceso constructivo a emplearse y con el cumplimiento de la normativa vigente. Las edificaciones responderán a los requisitos funcionales de las actividades que se realicen en ellas, en términos de dimensiones de los ambientes, relaciones entre ellos, circulaciones y condiciones de uso. Se ejecutará con materiales, componentes y equipos de calidad que garanticen seguridad, durabilidad y estabilidad. En las edificaciones se respetará el entorno inmediato, conformado por las edificaciones colindantes, en lo referente a altura, acceso y salida de vehículos, integrándose a las características de la zona de manera armónica. En las edificaciones se propondrá soluciones técnicas apropiadas a las características del clima, del paisaje, del suelo y del medio ambiente general. En las edificaciones se tomará en cuenta el desarrollo futuro de la zona, en cuanto a vías públicas, servicios de la ciudad, renovación urbana y zonificación.

Artículo 4.- Los parámetros urbanísticos y edificatorios de los predios urbanos deben estar definidos en el Plan Urbano. Los Certificados de Parámetros deben consignar la siguiente información como mínimo:

- Zonificación.
- Secciones de vías actuales y, en su caso, de vías previstas en el Plan Urbano de la localidad.
- Usos del suelo permitidos.
- Coeficiente de edificación.
- Porcentaje mínimo de área libre.

- Altura de edificación expresada en metros.
- Retiros.
- Área de lote normativo, aplicable a la subdivisión de lotes.
- Densidad neta expresada en habitantes por hectárea o en área mínima de las unidades que conformarán la edificación.
- Exigencias de estacionamientos para cada uno de los usos permitidos.
- Áreas de riesgo o de protección que pudieran afectarlo.
- Calificación de bien cultural inmueble, de ser el caso.
- Condiciones particulares.

Artículo 5.- En las localidades en que no existan normas establecidas en los planes de acondicionamiento territorial, planes de desarrollo urbano provinciales, planes urbanos distritales o planes específicos, el propietario deberá efectuar una propuesta, que será evaluada y aprobada por la Municipalidad Distrital, en base a los principios y criterios que establece el presente Reglamento.

Artículo 6.- Los proyectos con edificaciones de uso mixto deberán cumplir con las normas correspondientes a cada uno de los usos propuestos, sin embargo, las soluciones de evacuación deben ser integrales cuando el diseño arquitectónico considere compartir, utilizar o vincular espacios comunes y medios de evacuación de una o varias edificaciones de uso mixto, primando las consideraciones de diseño, para las áreas comunes, del uso más restrictivo.

Artículo 7.- Las normas técnicas que deben cumplir las edificaciones son las establecidas en el presente Reglamento Nacional de Edificaciones. No es obligatorio el cumplimiento de normas internacionales que no hayan sido expresamente homologadas en el Perú. Serán aplicables normas, estándares y

códigos de otros países o instituciones, en caso que estas se encuentren expresamente indicadas en este Reglamento o en reglamentos sectoriales.

## Capítulo 3: Marco Referencial

### 3.1 Análisis de Viviendas Contemporáneas con Materiales Ecológicos

#### 3.1.1 ACPE Internacional

- Vivienda rural sostenible y productiva en Colombia.

#### Figura 13

*Imagen 3D del proyecto planteado en Colombia, vivienda rural*



Nota. Planteamiento del proyecto donde se puede ver el entorno donde se encuentra la vivienda. Tomada por (Dejtjar, ArchDaily [Fotografía], 2019)

#### Figura 14

*Imagen 3D del panorama de la vivienda rural como solución arquitectónica*



Nota. Se observa el entorno de la solución arquitectónica. (Dejtiar, ArchDaily [Fotografía], 2019)

El panorama hoy de la vivienda rural como solución arquitectónica es inexistente, al margen de iniciativas privadas por extraer ideas de las academias y de otras entidades que promueven el tema, el proyecto de vivienda que se construye en los territorios rurales es carente de toda dignidad. (Dejtiar, 2019, p. 3)

El 75% del territorio bogotano, aproximadamente, es zona rural, que limita con el páramo de Sumapaz, según la caracterización que tiene el Distrito del suelo capitalino. Este territorio equivale a 166.000 hectáreas rurales, y de estas solo 35.000 son aptas para actividades agropecuarias. Las restantes fueron declaradas como protegidas, en donde se prohíbe la explotación del suelo para la agricultura.

En este proyecto proponen la unión de: generación de calor / energía y la estructura habitable, Termo Techo.

### **Figura 15**

*Propuesta Interior del invernadero en Colombia*



Nota: Se muestra el interior de la vivienda donde se planteó un invernadero.

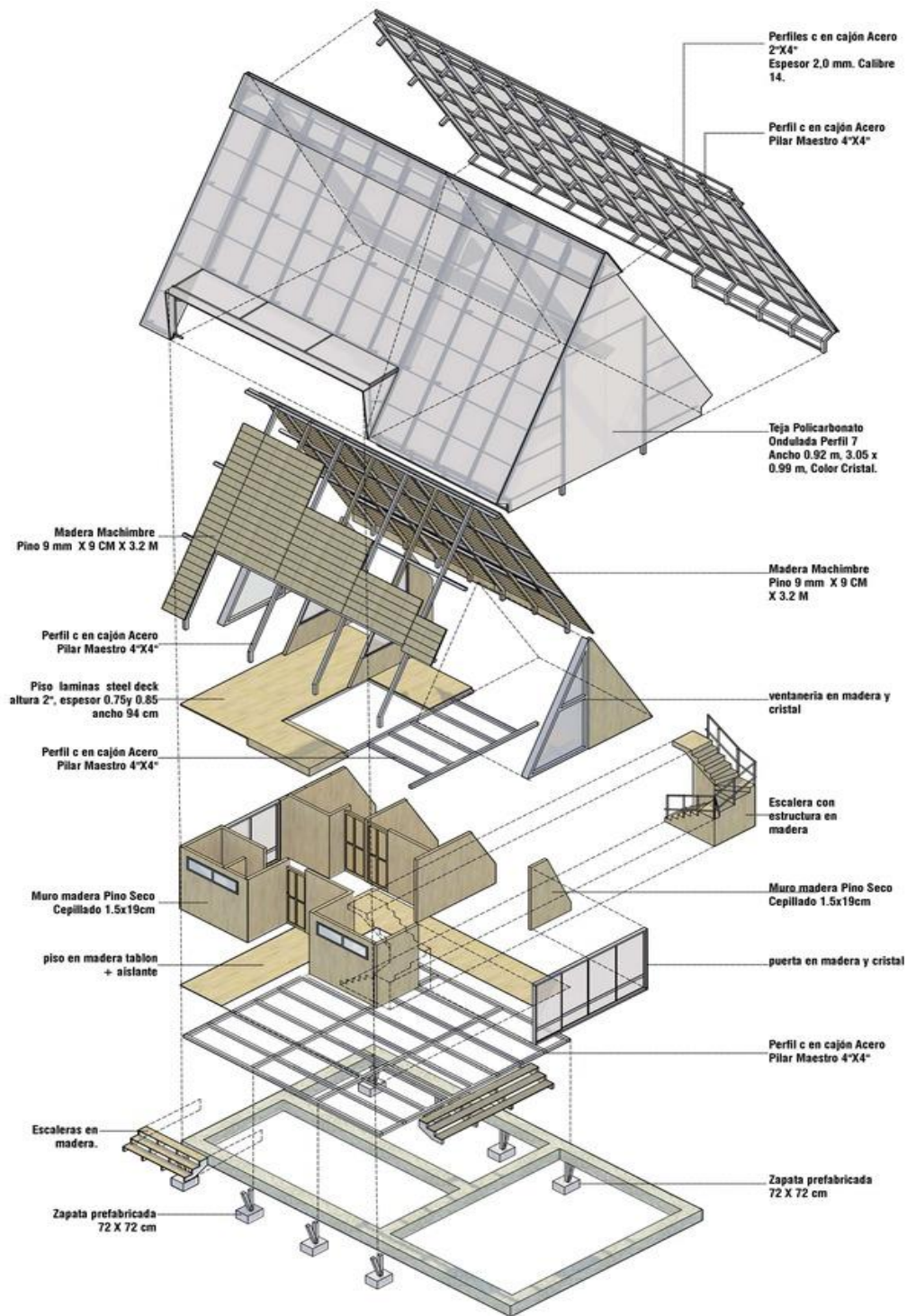
Tomada de (Dejtiar, ArchDaily [Fotografía], 2019)

Un Invernadero no es sólo una estructura espacial cerrada cubierta por materiales transparentes, también es un patio cubierto para épocas de lluvia, un lugar para producir y cuidar de las heladas nuestros alimentos, un espacio de encuentro familiar y comunitario, un dispositivo térmico que calefacciona una vivienda de forma segura y eficiente. (Dejtiar, ArchiDaily, 2019, p.8)

La propuesta se basa en un principio elemental de soporte que permite construir un espacio habitable cubierto mediante dos planos inclinados apoyados entre sí formando un triángulo de tracción. La estructura de acero compuesta de marcos triangulares, conforman el volumen de la Vivienda-Invernadero y rigidizan el Techo. (Dejtiar, ArchDaily, 2019, P. 11)

### **Figura 16**

*Despiece de la propuesta arquitectónica de la vivienda rural sostenible en Colombia*



Nota. Se especifica la información técnica de la vivienda rural. Tomada de (Dejtjar, ArchDaily [Fotografía], 2019)

### **3.1.2 ACPE Nacional:**

Un grupo multidisciplinario de especialistas de Arequipa construyeron la primera casa ecológica del Perú. Su intención, según el jefe de Proyectos Ecológicos Gamaliel Velarde Romero, no es lucrativa.

El 70% de la contaminación en el Perú lo genera la construcción tradicional de viviendas, refiere Velarde. A diferencia, en las casas ecológicas no se emplean ladrillos ni concreto. Mucho menos asbestos o combustibles que son altamente contaminantes. La nueva propuesta contempla el uso de material termal reciclando hojuelas de madera.

Como si fuera poco, el grado de resistencia de estas viviendas es superior a las tradicionales. “Las construcciones nobles (de cemento y ladrillo) colapsaría irremediablemente en un terremoto de 8.5 grados en la escala de Richter. Sin embargo, las ecológicas resistirían hasta un sismo de 9.5”, explica.

Edificar una casa ecológica cuesta entre 20 y 30% más barato que una de material noble. Velarde indica las construcciones de una vivienda convencional en 100m<sup>2</sup> cuesta en promedio 48 mil dólares (todos los acabados incluidos), y puede tardar hasta 5 meses. Además, genera cerca de 6 toneladas de desechos que contaminan el medio ambiente.

Mientras tanto, el costo de una casa ecológica de iguales proporciones y acabados es de 32 mil dólares aproximadamente. Su construcción tarda apenas dos meses y no genera desechos, pues todo es reutilizable. (Tapia, 2015, p. 1)



### 3.3 Conclusiones ACPE

Cuando se habla del diseño ecológico a nivel nacional se puede decir que es poco usual, puesto que en Perú apenas está siendo concientizada del daño que se le está provocando al medio ambiente, por lo cual a través de este análisis se puede observar el poco uso de materiales ecológicos y reciclables en lo que es viviendas. Esto se debe quizás a la falta de educación en cuanto como ayudar a cuidar el medio ambiente que nos rodea. Además, contamos con pocos espacios ya sean en viviendas, comercio, etc. Dirigidas al uso de materiales ecológicos. La mayoría de las instalaciones que hacen uso de este tipo de materiales se encuentran en el extranjero.

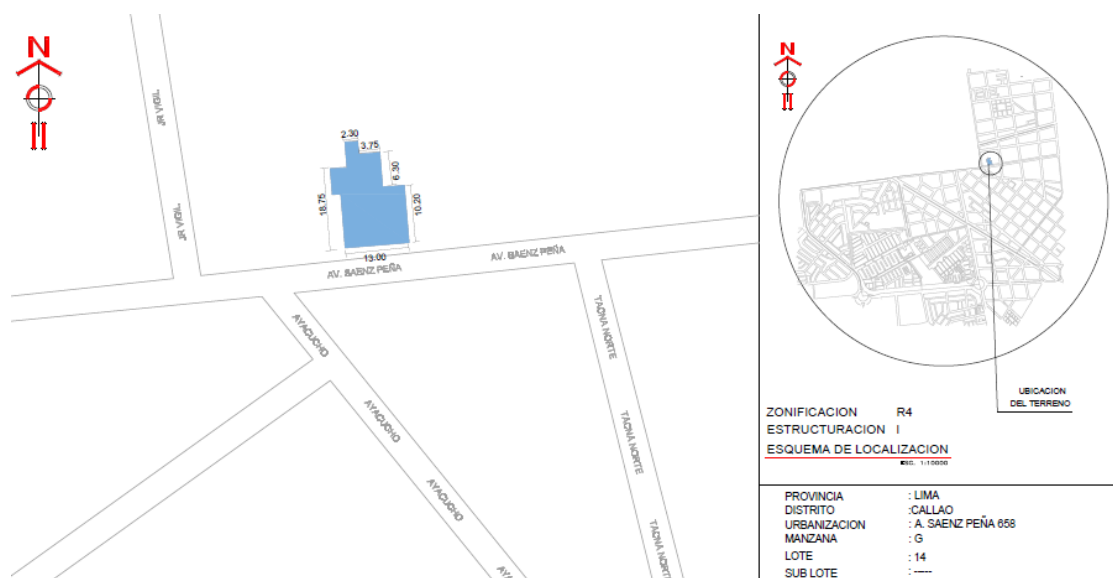
## Capítulo 4: Análisis del Terreno

### 4.1 Entorno

#### 4.1.1 Plano de ubicación

Figura 17

*Ubicación de la vivienda*



Fuente: Elaboración propia

## 4.2 Descripción de Terreno

La vivienda se encuentra ubicada en el distrito del Callao. El terreno se encuentra actualmente señalado como propiedad del señor Daniel Martínez (Abuelo de la familia). A los alrededores solo existen en esa cuadra algunas viviendas, se pudo notar que hay más comercio, sobre todo en bodegas, Gym, pequeños restaurantes, el mercado central del Callao, se encuentra a dos cuadras, también hay lo que es una iglesia cristiana, colegios, etc.

### Figura 18

*Vista frontal fachada*



Fuente: Elaboración propia. 15 / 13 / 19

### Figura 19

*Vista derecha de la vivienda*



Fuente: Elaboracion propia. 15 / 03 / 19

**Figura 20**

*Vista izquierda de la vivienda*



Fuente: Elaboracion propia. 15 / 03 / 19

### **Figura 21**

*Vista a una cuadra de la vivienda encontramos un grifo*



Fuente: Elaboración propia. 15 / 03 / 19

### **Figura 22**

*En la misma cuadra encontramos un banco*



Fuente: Elaboración Propia. 15 / 03 / 19

**Figura 23**

*Vista a dos cuadras de la vivienda encontramos un Gym*



Fuente: Elaboración Propia. 15 / 03 / 19

**Figura 24**

*Vista a una cuadra al frente de la vivienda*



Fuente: Elaboración Propia. 15 / 03 / 19

**Figura 25**

*Al entorno de la vivienda se encuentra la Universidad del Callao*



Fuente: Elaboración Propia. 15 / 03 / 19

**Figura 26**

*El policlínico del Callao en el entorno de la vivienda*



Fuente: Elaboración Propia. 15 / 03 / 19

### Figura 27

*Colegio Trilce del Callao en el entorno de la vivienda*



Fuente: Elaboración Propia. 15 / 03 / 19

### Figura 28

*Restaurante al entorno de la vivienda*



Fuente: Elaboración Propia. 15 / 03 / 19

## 4.3 Accesibilidad del Terreno

La ubicación de la vivienda, se encuentra anexa a una de las avenidas principales que es la Av. Sáenz Peña, en la que se puede acceder desde Jr. Arica o Jr. Vigil.

#### 4.4 Relación con el Entorno

La vivienda tiene un entorno inmediato de lotes vacíos que han sido proyectados como vivienda por la Municipalidad del Callao según nos muestra el plano urbano. La Av. Sáenz Peña, por ser una de las avenidas principales, posee actividad comercial. Se pueden encontrar alrededor de esta vivienda, tiendas, pequeños restaurantes, Gym, Bancos, ferreterías, y acabando la Av. Sáenz Peña, el mercado central del Callao.

#### Figura 29

*Av. Principal Sáenz Peña - Callao*



Fuente: Elaboración Propia. 15 / 03 / 19

#### Figura 30

*Av. Vigil - Callao*





Fuente: Elaboración Propia. 15 / 03 / 19

## 4.5 Análisis del distrito

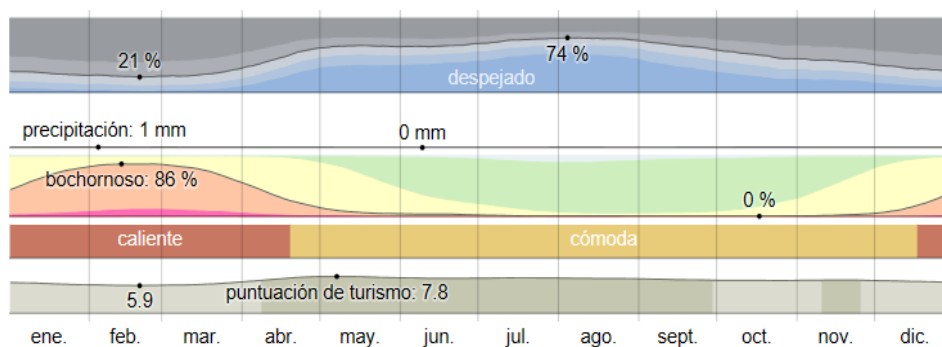
### 4.5.1 Clima

En El Callao, los veranos son caliente, bochornosos, áridos y nublados y los inviernos son largos, frescos, secos, ventosos y mayormente despejados. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 15 °C a 27 °C y rara vez baja a menos de 14 °C o sube a más de 29 °C.

En base a la puntuación de turismo, las mejores épocas del año para visitar El Callao para actividades de tiempo caluroso son desde principios de abril hasta finales de septiembre y desde mediados hasta finales de noviembre. (Weather Spark, 2016, p. 1)

### Figura 31

*Resumen del Clima*



Nota. Se observa el resumen del clima en el Callao por meses. Tomada por (Weather Spark , 2016)

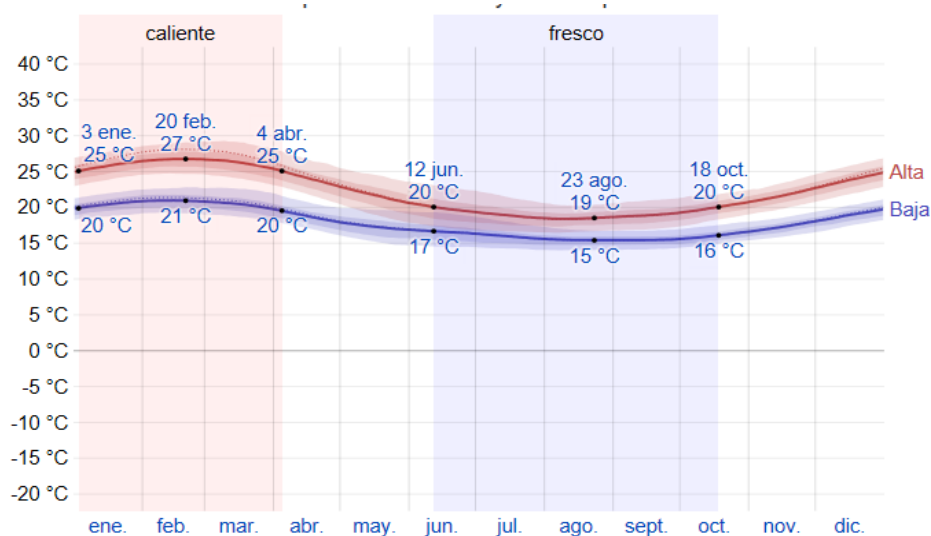
#### 4.5.2 Temperatura

La temporada templada dura 3,0 meses, del 3 de enero al 4 de abril, y la temperatura máxima promedio diaria es más de 25 °C. El día más caluroso del año es el 20 de febrero, con una temperatura máxima promedio de 27 °C y una temperatura mínima promedio de 21 °C.

La temporada fresca dura 4,2 meses, del 12 de junio al 18 de octubre, y la temperatura máxima promedio diaria es menos de 20 °C. El día más frío del año es el 23 de agosto, con una temperatura mínima promedio de 15 °C y máxima promedio de 19 °C. (Weather Spark, 2016, p. 3)

#### Figura 32

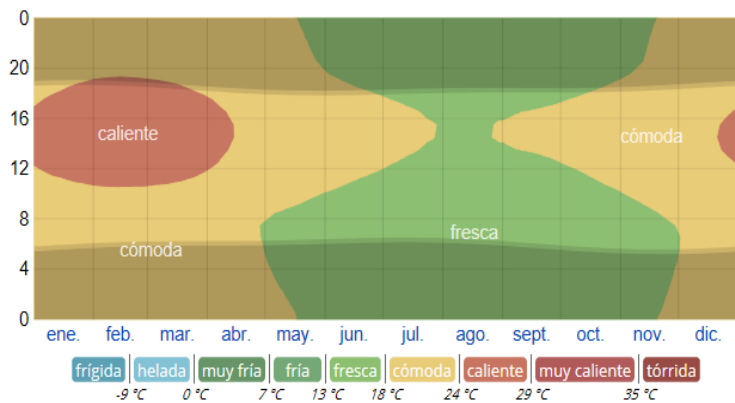
*Temperatura máxima y mínima promedio*



Nota. En la figura se muestra la temperatura máxima línea roja y la temperatura mínima línea azul. Las líneas punteadas son las temperaturas promedio percibidas correspondientes. Tomada por (Weather Spark, 2016)

**Figura 33**

*Temperatura promedio por hora*



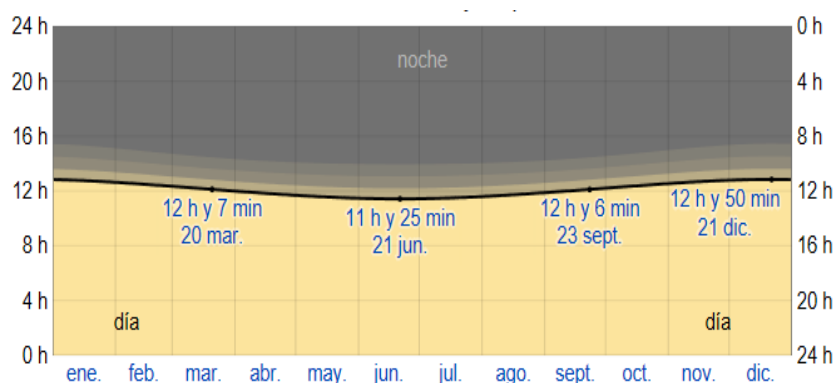
Nota. En la figura se observa la temperatura promedio por hora, codificada por colores e bandas. Las áreas sombreadas superpuestas indican la noche y el crepusculo civil. Tomada de (Weather Spark, 2016)

### 4.5.3 Asolamiento

La duración del día en El Callao no varía considerablemente durante el año, solamente varía 50 minutos de las 12 horas en todo el año. En 2019, el día más corto es el 21 de junio, con 11 horas y 25 minutos de luz natural; el día más largo es el 21 de diciembre, con 12 horas y 50 minutos de luz natural.

**Figura 34**

*Horas de luz natural y crepúsculo*



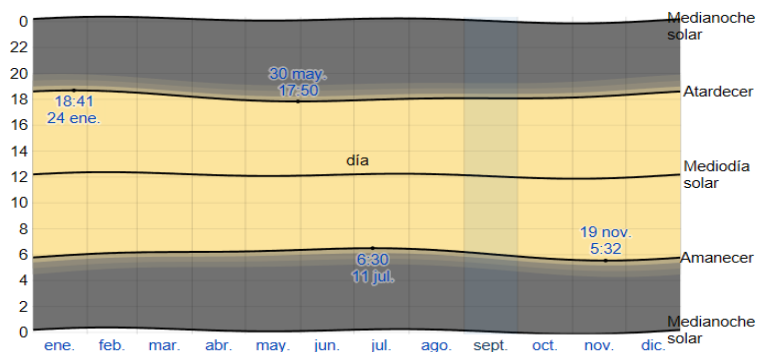
Nota. En la figura se observa la cantidad de horas durante las cuales el sol está visible (línea negra). De abajo (más amarillo) hacia más arriba (más gris) las bandas de color indican: luz natural total, crepúsculo (civil, náutico y astronómico) y noche total. Tomada de (Weather Spark , 2016)

La salida del sol más temprana es a las 5:32 el 19 de noviembre, y la salida del sol más tardía es 57 minutos más tarde a las 6:30 el 11 de julio. La puesta del sol más temprana es a las 17:50 el 30 de mayo, y la puesta del sol más tardía es 51 minutos más tarde a las 18:41 el 24 de enero.

No se observó el horario de verano (HDV) en El Callao durante el 2019. (Weather Spark, 2016, p. 10)

**Figura 35**

*Gráfico de salida del sol y puesta de sol con crepúsculo*



Nota. En la figura se observa el día sola durante el año 2019. De abajo hacia arriba, las líneas negras son la medianoche solar anterior, la salida del sol, la puesta del sol y la siguiente medianoche solar. (Weather Spark , 2016)

**4.5.3.1 Viento.** Esta sección trata sobre el vector de viento promedio por hora del área ancha (velocidad y dirección) a 10 metros sobre el suelo. El viento de cierta ubicación depende en gran medida de la topografía local y de otros factores; y la velocidad instantánea y dirección del viento varían más ampliamente que los promedios por hora.

La velocidad promedio del viento por hora en El Callao tiene variaciones estacionales considerables en el transcurso del año.

La parte más ventosa del año dura 7,1 meses, del 6 de mayo al 9 de diciembre, con velocidades promedio del viento de más de 14,8 kilómetros por hora. El día

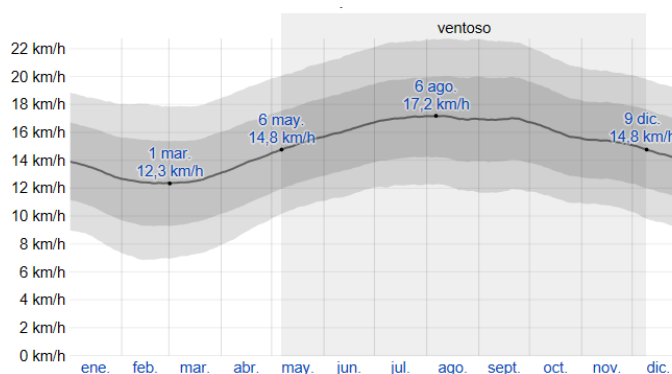
más ventoso del año en el 6 de agosto, con una velocidad promedio del viento de 17,2 kilómetros por hora.

El tiempo más calmado del año dura 4,9 meses, del 9 de diciembre al 6 de mayo.

El día más calmado del año es el 1 de marzo, con una velocidad promedio del viento de 12,3 kilómetros por hora. (Weather Spark, 2016, p.14)

### Figura 36

*Gráfico de la velocidad promedio del viento*

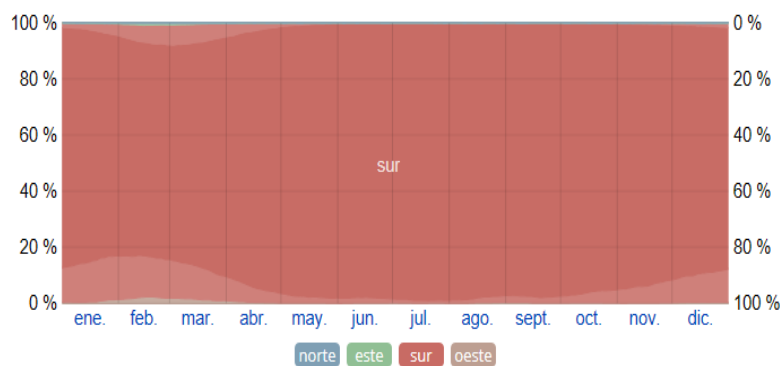


Nota. En la figura se observa el promedio de la velocidad media del viento por hora (línea gris oscuro). Tomada de (Weather Spark , 2016)

La dirección del viento promedio por hora predominante en El Callao es del sur durante el año.

### Figura 37

*Gráfico de dirección del viento*



Nota. En la figura se observa el porcentaje de horas en las que la dirección media del viento viene de cuatro puntos cardinales.

## Capítulo 5: Usuarios

### 5.1 Brief

#### 5.1.1 Esposos

#### Figura 38

*Presentación de Brief: Esposos*



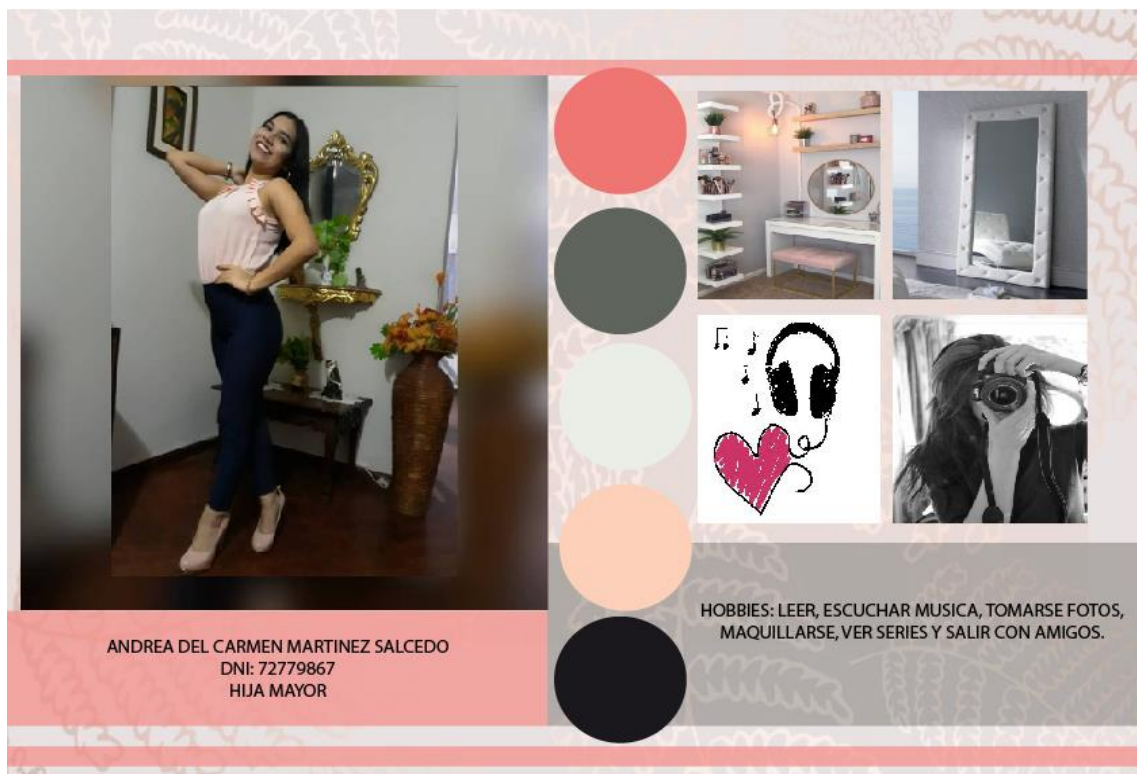
Nota. Representación de gustos, colores, pasatiempos de los esposos de la familia. Fuente:  
Elaboración Propia.

### 5.1.2 Hija mayor

#### Figura 39

*Presentación de Brief: Hija mayor*



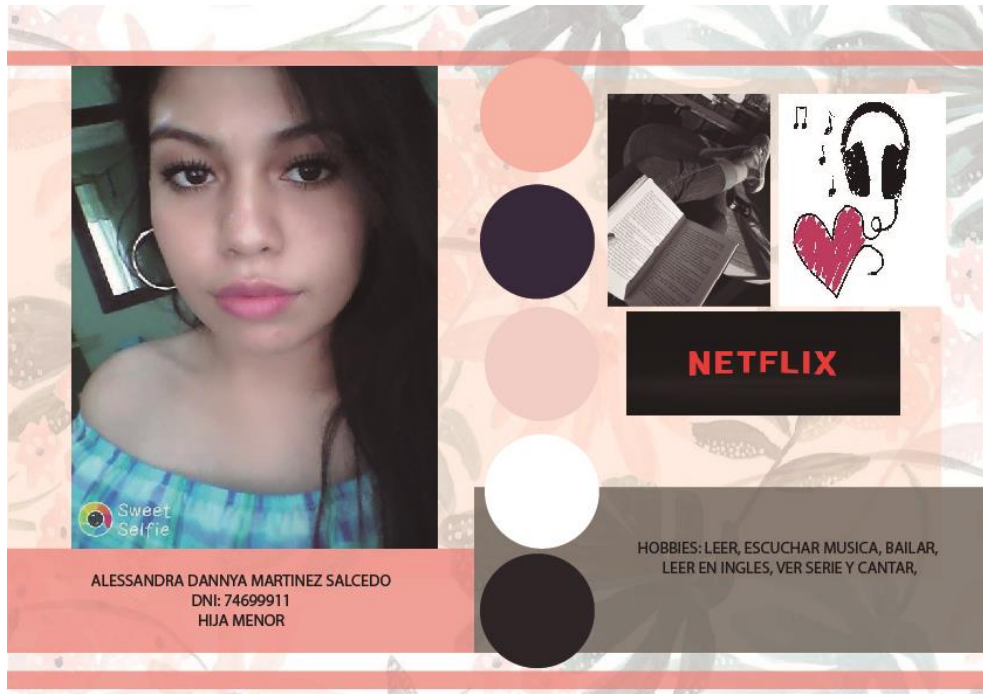


Nota. Representación de gustos, colores, pasatiempos de la hija mayor de la familia. Fuente: elaboración Propia.

### 5.1.3 Hija menor

#### Figura 40

*Presentación de Brief: Hija menor*



Nota. Representación de gustos, colores, pasatiempos de la hija menor de la familia. Fuente propia.

#### **5.1.4 Abuelo**

#### **Figura 41**

*Presentación de Brief: Abuelo*



Nota. Representación de gustos, colores, pasatiempos del abuelo de la familia. Fuente: Elaboración Propia.

### **5.2.1 Conclusiones encuesta**

La familia de esta vivienda requiere espacios simples y tranquilos, por eso opte con el diseño ecológico contemporáneo, porque cumple con los requerimientos y aparte que a mis usuarios les gusta el tema de las plantas y la vegetación. Colores claros, materiales naturales, se emplearán también mobiliarios para las necesidades y gustos de cada uno de ellos.

### **5.3 Estudio Factibilidad**

Los usuarios cuentan con ahorros e ingresos tanto como de su negocio propio (taller de costura) ya que según la encuesta realizada, en esta familia unifamiliar, las parejas de esposos trabajan, contando con un salario por mes de 4000 a 4500 soles, cuentan también con apoyo familiar los cuales son suficientes para elaborar el proyecto pero teniendo en cuenta algunas

limitaciones y se hará una propuesta funcional, estética y económica para que nuestro cliente se sienta satisfecho y ofreciéndole reducir costos con los materiales ecológicos a proponer.

#### **5.4 Estudio de Viabilidad**

Según la encuesta realizada, los esposos de la familia son los que trabajan en su propia empresa de costura, solventando por ese medio todos los gastos que se dan en la casa, mientras que el abuelo tiene ingresos propios, apoyo económicamente y cuenta con el pago de su jubilación.

### **Capítulo 6: Análisis del proyecto**

#### **6.1 Vivienda**

##### ***6.1.1 Programación de áreas***

#### **Figura 42**

*Programación de áreas de la vivienda*

TIPO DE VIVIENDA	ZONAS	AMBIENTES	ACTIVIDAD	DIMENSIONAMIENTO DE AMBIENTES							
				MOBILIARIO	Nº DE PERSONAS	DISTRIBUCION ESPACIAL	LARGO (m)	ANCHO (m)	AREA (m <sup>2</sup> )	+ 30 % (m <sup>2</sup> )	Total (m <sup>2</sup> )
DUPT TIPO 1	ZONA SOCIAL	HALL	Recepcion, Acoger, Distribuir, Transitar	Consola (01)			1.20	.45	.54	.16	0.70
		SALA	Socializar, Conversar, Bailar, Reunirse, Sentarse, Escuchar musica, Beber.	Sillones (03) Mesa de Centro (01)	06		4.08	2.27	9.26	2.77	12.03
		COMEDOR	Comer, Beber, Compartir	Sillas (06) Mesa (01)	06		3.00	2.00	6.00	1.80	7.80
		SSHH SOCIAL	Aseo, Higiene, Eliminacion de desechos.	Inodoro (01) Lavamanos(01)	01		1.31	.70	.91	.27	1.18
		TERRAZA	Socializar, Conversar, Observar, Reunirse, Sentarse, Escuchar musica	Sillones (03) Mesa de Centro (01)	04		4.08	2.27	9.26	2.77	12.03
	ZONA DE SERVICIOS	COCINA	Almacenado, Lavado, Preparacion, Coccion y servido de Alimentos	Mueble de cocina (01) Lavadero (01) Cabinetes	02		2.90	2.80	8.12	2.43	10.55
		DESAYUNADOR	Comer, Beber, Compartir	Sillas (04) Mesa (01)	04		1.69	1.69	5.13	1.53	6.66
		PATIO / LAVANDERIA	Lavado, Secado, Planchado de Ropa.	Lavatorio (01) Planchador (01)	01		2.90	.61	1.76	.52	2.28
		SSHH DE SERVICIO	Aseo, Higiene, Baniarse, Eliminacion de desechos.	Inodoro (01) Lavamanos(01) Ducha (01)	01		2.48	.94	2.33	.69	3.02
		ZONA INTIMA	DORMITORIO PRINCIPAL	Descansar, Dormir, Relajarse, Leer	Cama 2 Plazas(01) Mesa de noche (02) Tocador (01)	02		3.47	1.90	6.59	1.97
	DORMITORIO 1		Descansar, Dormir, Relajarse, Leer	Cama 2 plazas(01) Mesa de noche (02) Closet (01)	01		3.47	1.90	6.59	1.97	8.56
	DORMITORIO 2		Descansar, Dormir, Relajarse, Leer	Cama 2 plazas(01) Mesa de noche (02) Closet (01)	01		3.47	1.90	6.59	1.97	8.56
	ESTUDIO		Reunirse, leer, estudiar, conversar	Escritorio (01) Sillas (03) Estantes (2)	01		2.09	1.91	3.99	1.19	5.18
	TALLER DE COSTURA		Cortar, confeccionar acabados	Mesa de corte (01) Sillas (01) Maquina de coser (1) Mesa pequeña (1)			2.09	1.80	3.89	1.36	5.25
			AREA								
		CIRCULACION Y MUROS (30%)									25.22
		AREA TOTAL									109.29

Nota. En la figura se muestra la programación de las medidas de cada espacio de la vivienda.

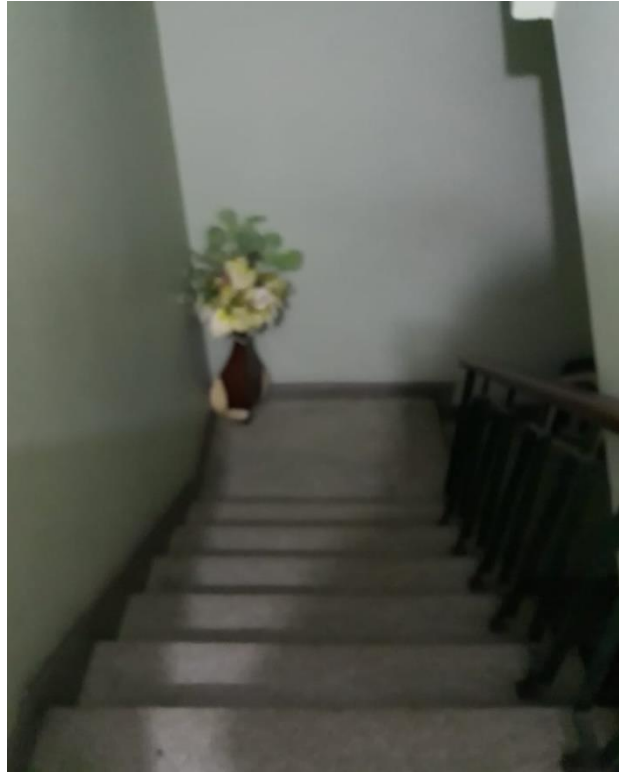
Fuente: Elaboración Propia

## 6.1.2 Fotos de la Vivienda y análisis de áreas

### 6.1.2.1 Entrada.

Figura 43

*Entrada hacia la vivienda*



Fuente: elaboración Propia. 18 / 03 /19

### 6.1.2.2 Sala de espera.

Figura 44

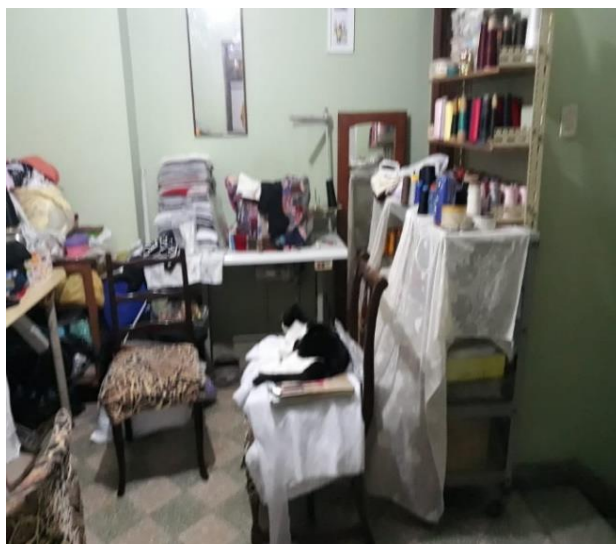
*Sala de espera, se encuentra ocupada por el taller de costura 01*



Fuente: Elaboración Propia. 18 / 03 /19

### **Figura 45**

*Sala de espera, ocupada por el taller de costura 02*



Fuente: Elaboración Propia. 18 / 03 /19

### 6.1.2.3 Sala Principal.

**Figura 46**

*Sala principal de la vivienda 01*



Fuente: Elaboración Propia. 18 / 03 /19

**Figura 47**

*Sala principal de la vivienda 02*



Fuente: Elaboración Propia. 18 / 03 /19



#### 6.1.2.4 Comedor.

**Figura 48**

*Área del comedor, ocupado por el taller de costura*



Fuente: Elaboración Propia. 18 / 03 /19

#### 6.1.2.5 Dormitorio 01.

**Figura 49**

*Dormitorio de las dos hijas y mamá*



Fuente propia. 18 / 03 /19

### **6.1.2.6 Dormitorio 02.**

#### **Figura 50**

*Dormitorio del abuelo de la familia*



Fuente: Elaboración Propia. 18 / 03 /19

### **6.1.2.7 Baño.**

#### **Figura 51**

*Servicio Higiénico*



Fuente: Elaboración Propia. 18 / 03 /19

### 6.1.2.8 Cocina.

**Figura 52**

*Área de cocina / comedor vista 01*



Fuente: Elaboración Propia. 18 / 03 /19

**Figura 53**

*Área de cocina / comedor vista 02*



Fuente: Elaboración Propia. 18 / 03 / 19

#### **6.1.2.9 Lavandería.**

**Figura 54**

*Área de lavandería*



Fuente: Elaboración Propia. 18 / 03 / 19

#### **6.1.2.10 Cuarto de servicios**

**Figura 55**

*Área del cuarto de servicios, lugar donde duerme el papá*

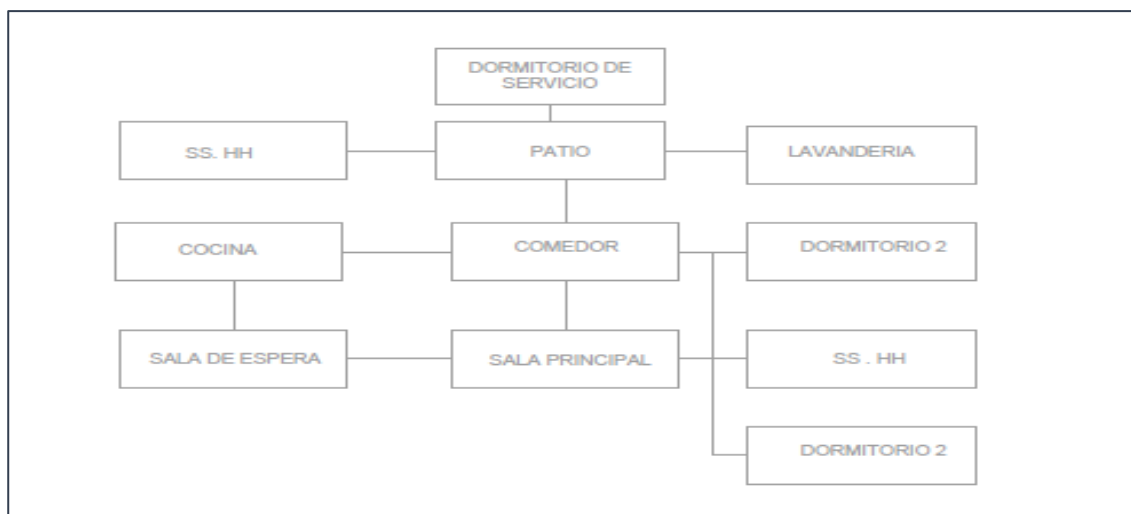


Fuente: Elaboración Propia. 18 / 03 /19

## 6.2 Organigrama Función

**Figura 56**

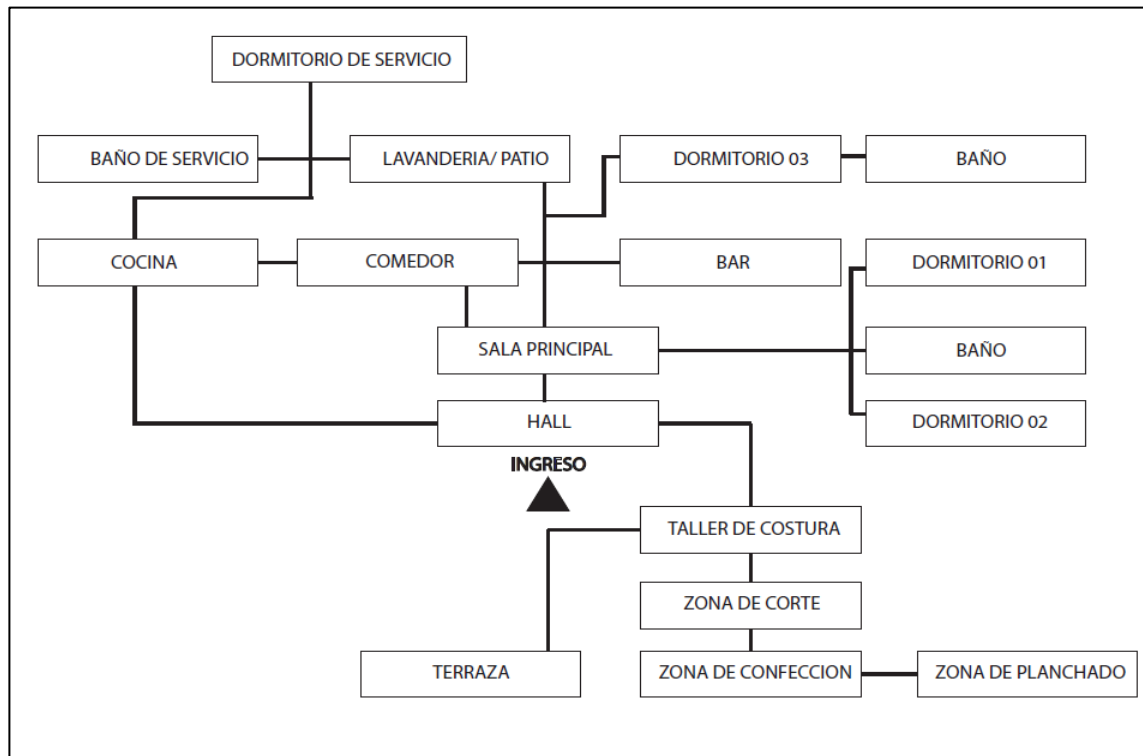
*Organigrama actual de la vivienda*



Fuente: Elaboración Propia

**Figura 57**

*Organigrama del planteamiento de la vivienda*

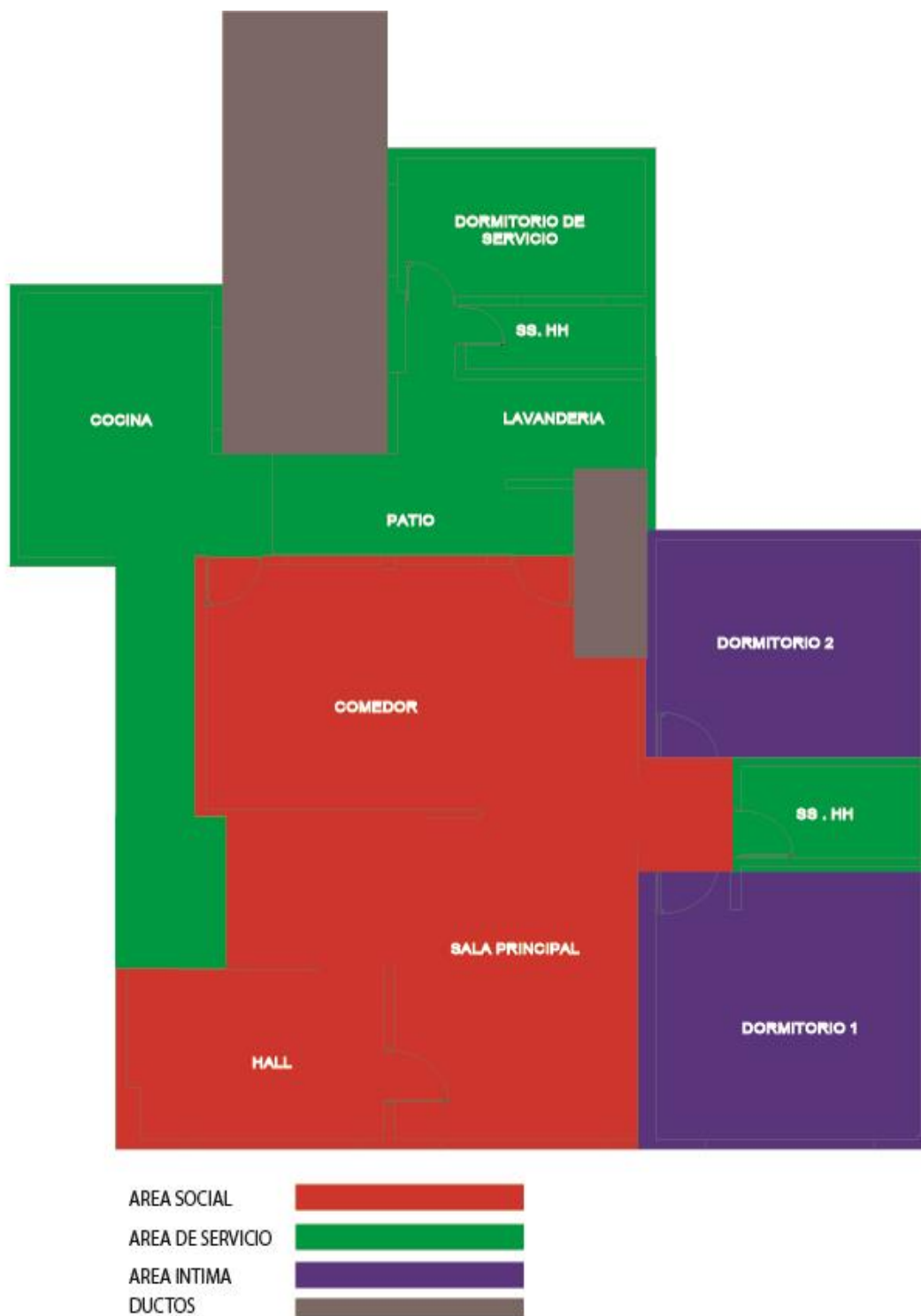


Fuente: Elaboración Propia

### 6.3 Zonificación

**Figura 58**

*Zonificación de la vivienda*



Fuente: Elaboración Propia

## Capítulo 7: Planteamiento del Proyecto

### 7.1 Conceptualización

#### 7.1.1 Moodboard

Figura 59

*Planteamiento de Moodboard en base a los gustos de la familia*



Fuente: Elaboración Propia



### 7.1.2 Concepto

Proponer un diseño con materiales ecológicos contemporáneo, desde los tipos de textura, colores y mobiliarios.

**Figura 60**

*Concepto que se plantea en la propuesta de la vivienda*



Fuente: Elaboración Propia

## **7.2 Criterios Bioclimáticos de Diseño**

No consiste en inventar cosas extrañas sino diseñar con las ya existentes y saber sacar el máximo provecho a los recursos naturales que nos brinda el entorno. Lograr la calidad del ambiente interior, es decir, unas condiciones adecuadas de temperatura, humedad, movimiento y calidad de aire.

## Conclusiones

Mediante la investigación realizada se puede concluir que es necesario desarrollar propuestas interioristas con materiales ecológicos en viviendas. La misma que cuente con los espacios necesarios de bienestar y confort a los usuarios, ayudando así a evitar la aplicación de materiales dañinos para la salud, teniendo en cuenta la información investigada del ecodiseño e integrarlo a la vivienda unifamiliar.

En este proyecto se identificó los materiales que mejor respondan al tema ecológico, analizando referentes que utilizan de cierta manera estos materiales para sus diseños.

Los materiales ecológicos pueden adaptarse y utilizarse de diferentes formas según el contexto y análisis previo dado, cada uno tiene características y propiedades que responden mejor a diferentes elementos en un proceso de diseño. Este proyecto de diseño y ecología es un aporte al cuidado ambiental se llevó a cabo sobre bases fundamentales en el marco teórico, que abarca conceptos relevantes y de importancia sobre este estudio. Los conceptos contribuyeron para analizar lo que sucede en nuestro medio y enfocarlo en el campo residencial aplicándolo en el en el diseño de viviendas. Con estos criterios que se obtuvo con la investigación se generó la propuesta que es el resultado de todos los conocimientos obtenidos en la carrera de diseño de interiores, para llevarlo a cabo en la vivienda a partir de criterios tecnológicos, funcionales y expresivos.

Los materiales seleccionados fueron el bambú, el Pumaqui, yute, madera, pintura ecológica, OSB, entre otros, en el cual se analizó sus características y usos según los criterios de diseño para concretar los materiales y la manera en la que se propuso en el proyecto.

- El proyecto busca acondicionar las necesidades según cada usuario empleando materiales ecológicos, con la propuesta de espacios funcionales, accesibles, confortables y estéticos.

- Tanto la arquitectura y Diseño de Interiores de la vivienda, se propone de tal manera que genere un impacto atractivo y visual.
- Se plantea una nueva distribución y zonificación de ambientes, originando así una mejor accesibilidad hacia los espacios.
- Se originan ambientes con buena circulación, fáciles de transitar y funcionales.
- Se diseño mobiliario ergonómico y confortable, que dependerá de las actividades de cada usuario de la familia.

Con todos estos datos señalados se cumplen los objetivos planteados al inicio del proyecto siendo el principal la contribución al medio ambiente mediante el diseño, y a su vez este proyecto genera las posibilidades de experimentación académica y profesional en investigaciones futuras de eco diseño, generando una línea aplicable en varios campos del diseño interior.

## Bibliografía

- Arboleda, S. (2013). *Vida + Verde*. Obtenido de Materiales ecológicos que puedes empezar a usar hoy.
- Arkiplus. (05 de 04 de 2017). Obtenido de Historia del Diseño Contemporaneo: <https://www.arkiplus.com/historia-del-diseno-contemporaneo/>
- Binggeli, F. D. (2014). *Diseño de Interiores Un Manual*. Gustavo Gili. Obtenido de <http://ebookcentral.proquest.com/lib/upnortesp/detail.action?docID=3220219>.
- Davila, J. (27 de Mayo de 2018). *Homify*. Obtenido de ¿Que es el diseño contemporaneo? : [https://www.homify.com.mx/libros\\_de\\_ideas/5404374/que-es-el-diseno-contemporaneo](https://www.homify.com.mx/libros_de_ideas/5404374/que-es-el-diseno-contemporaneo)
- Dejtjar, F. (15 de Marzo de 2019). *ArchDaily*. Obtenido de Vivienda rural sostenible y productiva en Colombia, por Espacio Colectivo Arquitectos + Estación Espacial Arquitectos: <https://www.archdaily.pe/pe/913305/vivienda-rural-sostenible-y-productiva-en-colombia-por-espacio-colectivo-arquitectos-plus-estacion-espacial-arquitectos>
- Dejtjar, F. (15 de Marzo de 2019). *ArchDaily [Fotografía]*. Obtenido de Vivienda rural sostenible y productiva en Colombia, por Espacio Colectivo Arquitectos + Estación Espacial Arquitectos: <https://www.archdaily.pe/pe/913305/vivienda-rural-sostenible-y-productiva-en-colombia-por-espacio-colectivo-arquitectos-plus-estacion-espacial-arquitectos>
- Dejtjar, F. (15 de Marzo de 2019). *ArchiDaily*. Obtenido de Vivienda rural sostenible y productiva en Colombia, por Espacio Colectivo Arquitectos + Estación Espacial Arquitectos: <https://www.archdaily.pe/pe/913305/vivienda-rural-sostenible-y-productiva-en-colombia-por-espacio-colectivo-arquitectos-plus-estacion-espacial-arquitectos>
- Gardey, J. P. (2010). *Definición de arquitectura*. Obtenido de <https://definicion.de/arquitectura/>

Godoy, P. (s.f.). *Construcción en Drywall*. Obtenido de Estudio de Arquitectos:  
<http://www.arquitectos-peru.com/contacto.htm>

Godoy, P. (s.f.). *Construcción en Drywall*. Obtenido de Estudio de Arquitectos:  
<http://www.arquitectos-peru.com/contacto.htm>

Gonzalez, J. M. (2008). *xing*. Obtenido de Diseño Ecologico.

Gonzalez, J. M. (2008). *Xing*. Obtenido de Diseño Ecologico:  
<https://www.xing.com/communities/posts/disenio-ecologico-1003425939>

*Historia del Diseño de Interiores*. (04 de 10 de 2013). Obtenido de Arkiplus:  
<https://www.arkiplus.com/historia-del-diseno-de-interiores/>

*Home solution*. (10 de Junio de 2019). Obtenido de Drywall ¿Qué es, ventajas y desventajas?:  
<https://homesolution.net/blog/drywall-que-es-ventajas-y-desventajas/>

*Home solution*. (Junio de 2019). Obtenido de Drywall ¿Qué es, ventajas y desventajas?:  
<https://homesolution.net/blog/drywall-que-es-ventajas-y-desventajas/>

*Hoy es el día*. (29 de 04 de 2015). Obtenido de Diseño ecologico vs. Diseño sostenible.

*Hoy es el día*. (29 de 04 de 2015). Obtenido de Diseño ecologico vs. Diseño sostenible:  
<https://www.hoyeseldia.es/disenio-ecologico-vs-diseno-sostenible/>

*Hoy es el día*. (29 de 04 de 2015). Obtenido de Diseño ecologico vs. Diseño sostenible:  
<https://www.hoyeseldia.es/disenio-ecologico-vs-diseno-sostenible/>

Materials. (28 de Marzo de 2020). *¿Qué es el diseño de interiores (y por qué puede hacerte sentir mejor)?*

Merino, J. P. (2015). *Definición de vivienda unifamiliar*. Obtenido de <https://definicion.de/vivienda-unifamiliar/>

Navarro, J. (Diciembre de 2015). *Definicion ABC*. Obtenido de <https://www.definicionabc.com/negocios/interiorismo.php>

Seguí, P. (2016). *Historia de la vivienda a través del tiempo*. Obtenido de OVACEN.

Tapia, J. (01 de 03 de 2015). *Correo*. Obtenido de Construyen primera casa ecológica en el Perú: <https://diariocorreo.pe/peru/arequipa-construyen-primera-casa-ecologica-en-el-peru-568558/>

Universidad Santiago, C. [. (2009). *Escuela de Arquitectura*. Obtenido de Guía general Ergonomía en la vivienda: <https://lab8usach.files.wordpress.com/2009/11/guia-general-ergonomia-en-la-vivienda.pdf>

Universidad Santiago, C. [. (2009). *Guía general Ergonomía en la vivienda*. Obtenido de Las dimensiones humanas en los espacios interiores: <https://lab8usach.files.wordpress.com/2009/11/guia-general-ergonomia-en-la-vivienda.pdf>

Universidad Santiago, C. (2009). *Guía general Ergonomía en la vivienda [Fotografía]*. Obtenido de Las dimensiones humanas en los espacios interiores.

Volteo. (s.f.). *Volteo*. Obtenido de IMPORTANCIA DE LA ECOLOGÍA EN EL DISEÑO INTERIOR ACTUAL: <https://www.volteointeriorismo.com/importancia-ecologia-en-el-diseno-interior/>

Weather Spark . (31 de Diciembre de 2016). *Weather Spark[Fotografía]*. Obtenido de El clima promedio en el callao.

*Weather Spark*. (31 de Diciembre de 2016). Obtenido de El clima promedio en El Callao: <https://es.weatherspark.com/y/20442/Clima-promedio-en-EI-Callao-Per%C3%BA-durante-todo-el-a%C3%B1o>

*Weather Spark*. (31 de Diciembre de 2016). Obtenido de El clima promedio en El Callao:

<https://es.weatherspark.com/y/20442/Clima-promedio-en-El-Callao-Per%C3%BA-durante-todo-el-a%C3%B1o>

*Weather Spark*. (3 de Diciembre de 2016). Obtenido de El clima promedio en El Callao.

*Weather Spark*. (31 de Diciembre de 2016). Obtenido de El clima promedio en El Callao:

<https://es.weatherspark.com/y/20442/Clima-promedio-en-El-Callao-Per%C3%BA-durante-todo-el-a%C3%B1o>

*Weather Spark*. (31 de Diciembre de 2016). Obtenido de El clima promedio en El Callao:

<https://es.weatherspark.com/y/20442/Clima-promedio-en-El-Callao-Per%C3%BA-durante-todo-el-a%C3%B1o>



**AÑO DE LA UNIVERSALIZACIÓN DE LA SALUD**



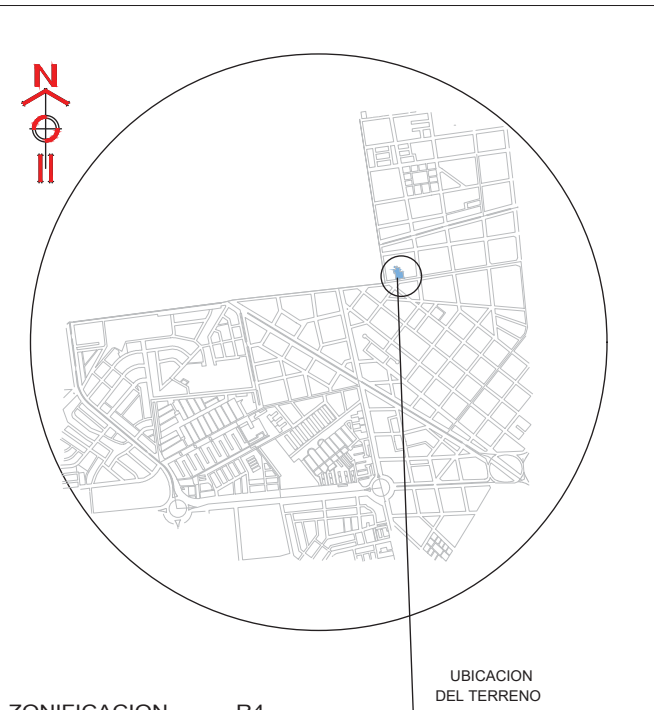
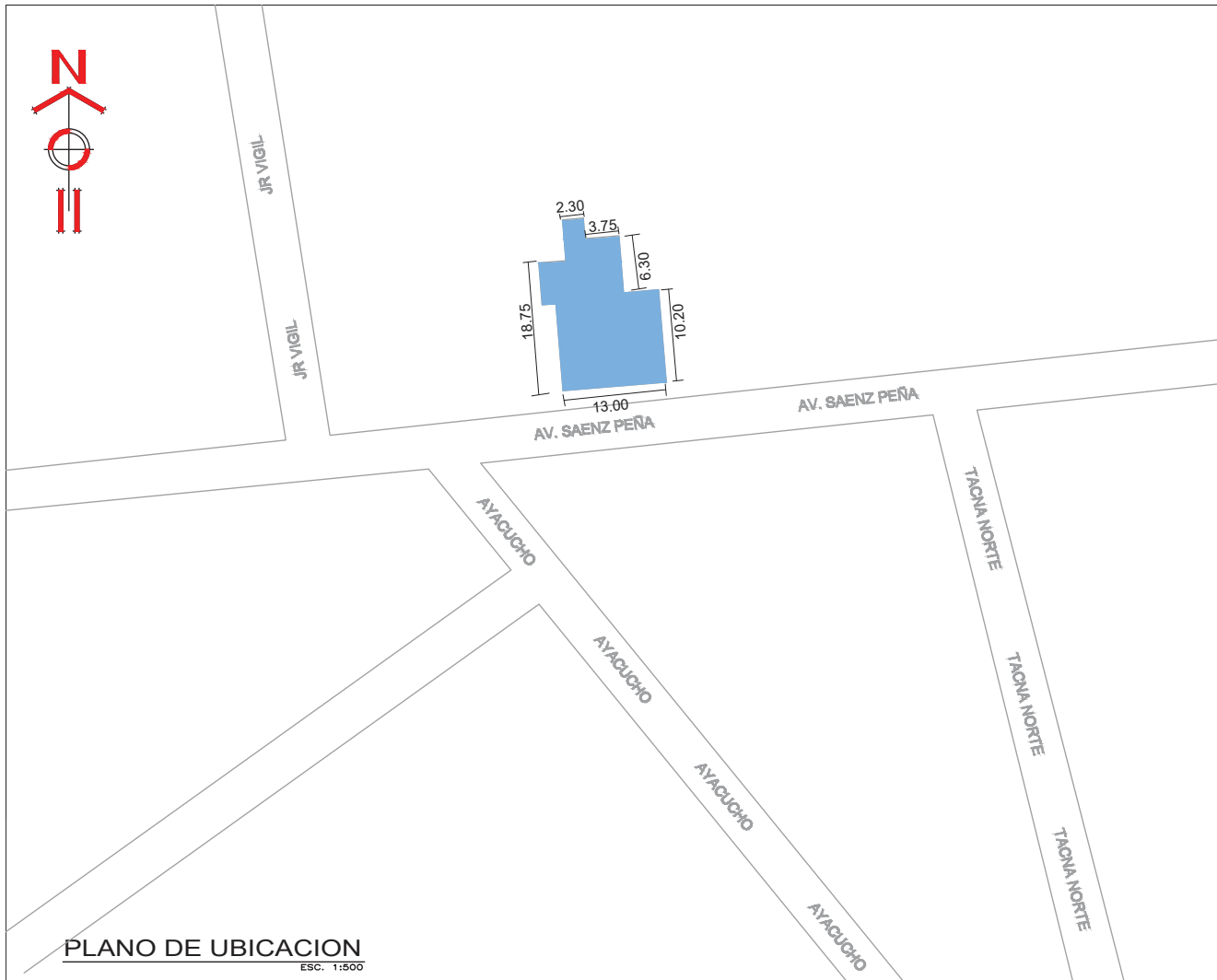
**PROYECTO NUEVO  
“REMODELACION DE VIVIENDA UNIFAMILIAR  
CONTEMPORANEA ECOLOGICA EN EL DISTRITO DEL CALLAO”**

**Presentado por:  
Garcia Fortes, Greta**

**Asesor:  
Arq. Cesar Orlando Ruiz La Rosa**

**Año  
2020**

# PLANO DE UBICACIÓN



ZONIFICACION R4  
 ESTRUCTURACION I  
ESQUEMA DE LOCALIZACION  
 ESC. 1:10000

PROVINCIA : LIMA  
 DISTRITO : CALLAO  
 URBANIZACION : A. SAENZ PEÑA 658  
 MANZANA : G  
 LOTE : 14  
 SUB LOTE : ----  
 AVENIDA : CALLE N° 6  
 N° : ----

PLANO DE UBICACION  
 ESC. 1:500

UBICACION DEL TERRENO

CUADRO NORMATIVO

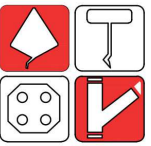
CUADRO DE AREAS (m2)

PARAMETROS	R.N.C.	PROYECTO
USOS PERMITIDOS	VIVIENDA UNIFAM.	VIVIENDA UNIFAM.
DENSIDAD NETA	500 Hab/Ha	550 Hab/Ha
COEFICIENTE DE EDIFICACION	1.8	1.8
AREA LIBRE	30 %	10 %
ALTURA DE EDIFICACION	2 PISOS	2 PISOS
RETIRO	----	----
ESTACIONAMIENTO	1/ 2 VIV. = 1.5 EST.	1 ESTACIONAMIENTO
AREA DE LOTE NORMATIVO	---	120.16 M2
FRENTE DEL LOTE MINIMO	---	8.00 ML.

AREAS	PROYECTO	TOTAL
PRIMER PISO	5.50m2	174.50m2
SEGUNDO PISO	169.76m2	
AREA CONSTRUIDA:	174.50 m2	174.50 m2
AREA TOTAL DEL TERRENO		174.50 m2
AREA LIBRE DEL TERRENO		11.99 m2
AREA OCUPADA		

PROPIETARIO	DANIEL SERAFINO MARTINEZ C.	FIRMA
SELLO Y FIRMA		
PROFESIONAL		
PROYECTO	VIVIENDA UNIFAMILIAR	
PLANO	UBICACION-LOCALIZACION	
ESCALA	INDICADAS	FECHA MARZO 2020
		LAMINA <b>U-1</b>

PLANOS ORIGINALES



ESCUELA  
SUPERIOR  
TECNICA  
**SENCICO**

PROYECTO:  
**TESIS PARA  
OBTENCION DEL  
TITULO  
PROFESIONAL  
TECNICO**

CARRERA:  
**DISEÑO DE  
INTERIORES**

FECHA:  
**MARZO  
2020**

TEMA:  
**REMODELACION  
DE VIVIENDA  
UNIFAMILIAR  
CONTEMPORANEA  
ECOLOGICA  
EN EL  
DSITRITO  
DEL CALLAO**

PLANO:  
**PLANO ORIGINAL -  
PRIMER PISO**

ESCALA:  
**1/100**

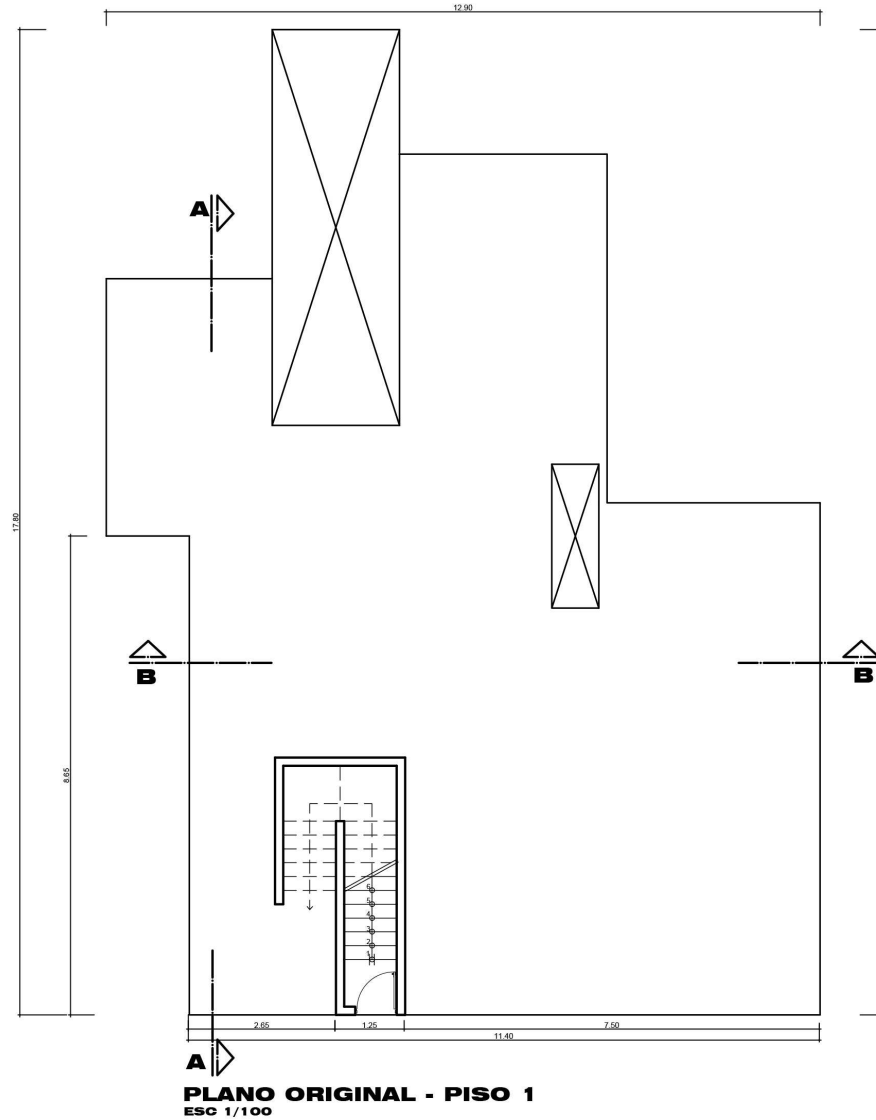
UBICACION:  
**AV. SAENZ PEÑA  
968 - CALLAO**

DISEÑADORA:  
**GARCIA FORTES,  
GRETA**

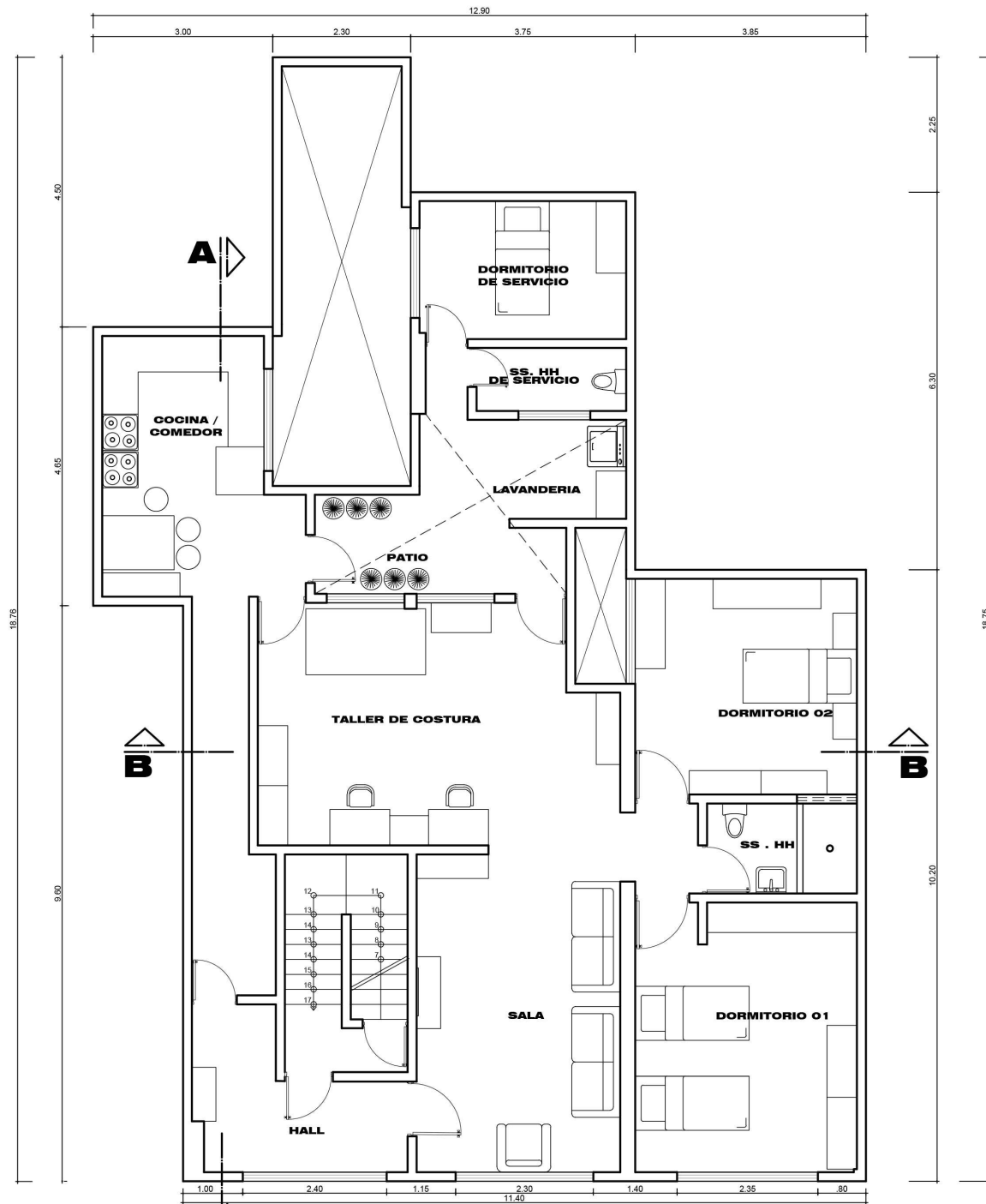
ASESOR:  
**Arq. CESAR RUIZ LA  
ROSA**

LAMINA:

**O-01**



**PLANO ORIGINAL - PISO 1**  
ESC 1/100



**A**  
**PLANO ORIGINAL - PISO 2**  
 ESC 1/75



PROYECTO:  
 TESIS PARA  
 OBTENCION DEL  
 TITULO  
 PROFESIONAL  
 TECNICO

CARRERA:  
 DISEÑO DE  
 INTERIORES

FECHA:  
 MARZO 2020

TEMA:  
 REMODELACION DE  
 VIVIENDA  
 UNIFAMILIAR  
 CONTEMPORANEA  
 ECOLOGICA EN EL  
 DSITRITO DEL  
 CALLAO

PLANO:  
 PLANO ORIGINAL -  
 SEGUNDO PISO

ESCALA:  
 1/75

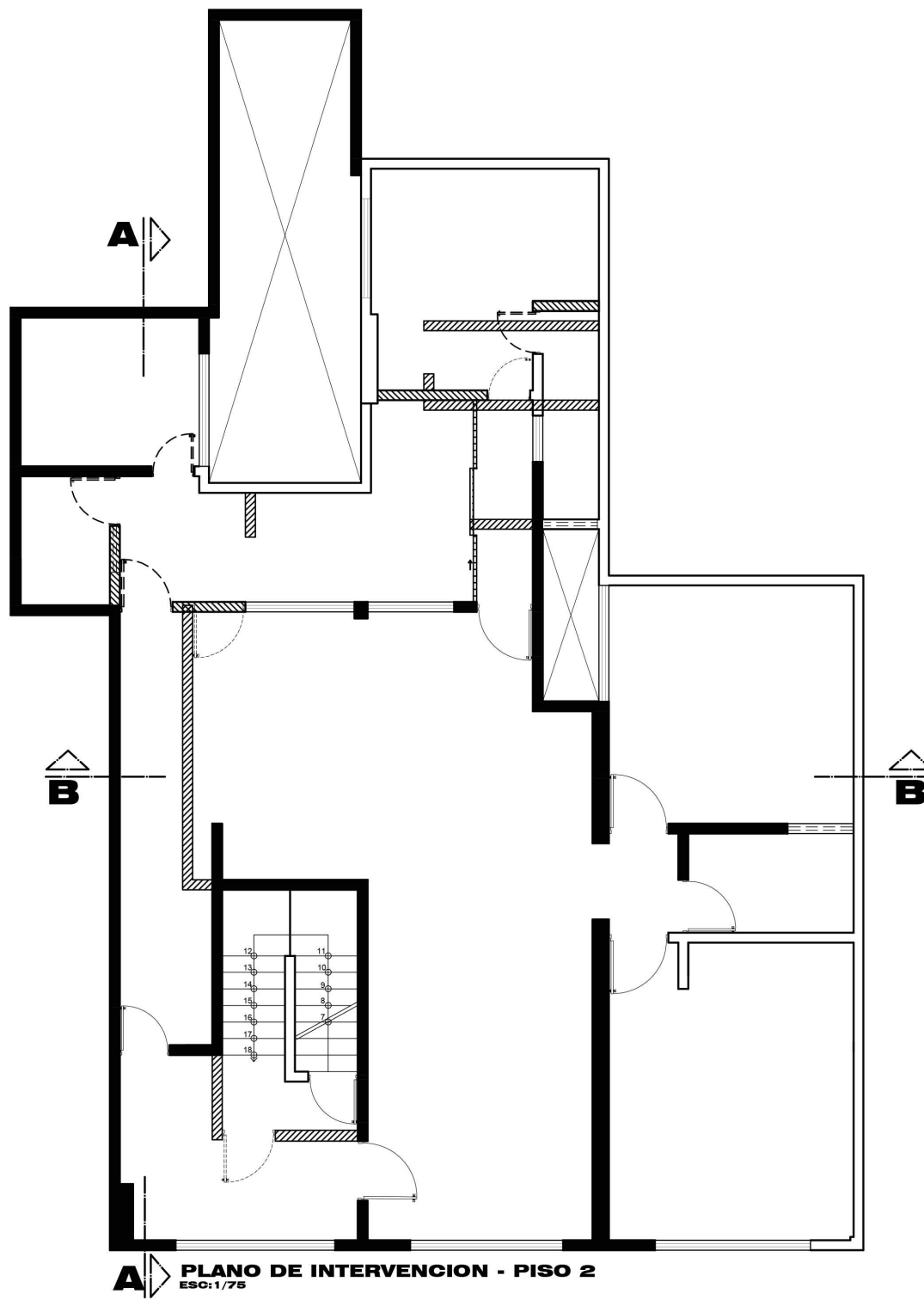
UBICACION:  
 AV. SAENZ PEÑA 968  
 - CALLAO

DISEÑADORA:  
 GARCIA FORTES,  
 GRETA

ASESOR:  
 Arq. CESAR RUIZ  
 LA ROSA

LAMINA:  
**O-02**

# PLANO DE INTERVENCIÓN



**A** **PLANO DE INTERVENCION - PISO 2**  
 ESC: 1/75

ESCUELA  
 SUPERIOR  
 TECNICA  
**SENCICO**

PROYECTO:  
 TESIS PARA  
 OBTENCION DEL  
 TITULO  
 PROFESIONAL  
 TECNICO

CARRERA:  
 DISEÑO DE  
 INTERIORES

FECHA:  
 MARZO 2020

TEMA:  
 REMODELACION DE  
 VIVIENDA  
 UNIFAMILIAR  
 CONTEMPORANEA  
 ECOLOGICA EN EL  
 DSITRITO DEL  
 CALLAO

PLANO:  
 PLANO DE  
 INTERVENCION -  
 SEGUNDO PISO

ESCALA:  
 1/75

UBICACION:  
 AV. SAENZ PEÑA 968  
 - CALLAO

DISEÑADORA:  
 GARCIA FORTES,  
 GRETA

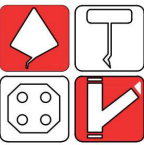
ASESOR:  
 Arq. CESAR  
 RUIZ LA ROSA

LAMINA:  
**I-01**

LEYENDA	
	MURO EXISTENTE
	MURO NUEVO
	MURO A DEMOLER
	PUERTA NUEVA
	PUERTA A DEMOLER
	VENTANA A PROPONER
	TABIQUERIA DE DRYWALL NUEVA
	PUENTE DE VIDRIO NUEVO



# PLANOS DE DISTRIBUCIÓN



ESCUELA SUPERIOR TECNICA SENCICO

PROYECTO: TESIS PARA OBTENCION DEL TITULO PROFESIONAL TECNICO

CARRERA: DISEÑO DE INTERIORES

FECHA: MARZO 2020

TEMA: REMODELACION DE VIVIENDA UNIFAMILIAR CONTEMPORANEA ECOLOGICA EN EL DSITRITO DEL CALLAO

PLANO: PLANO DE DISTRIBUCION: SEGUNDO PISO

ESCALA: 1/100

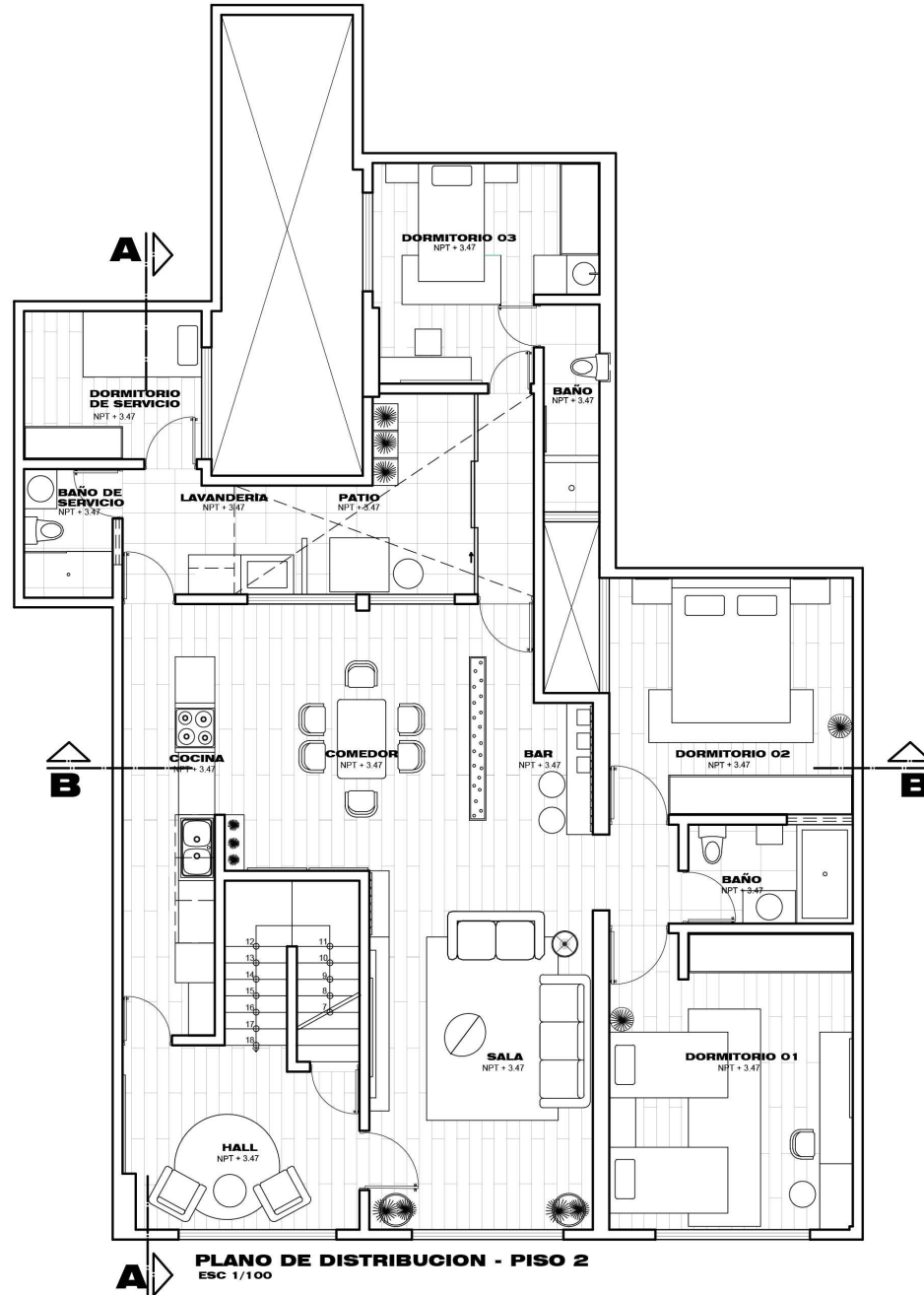
UBICACION: AV. SAENZ PEÑA 968 - CALLAO

DISEÑADORA: GARCIA FORTES, GRETA

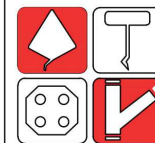
ASESOR: Arq. CESAR RUIZ LA ROSA

LAMINA:

D-01



PLANO DE DISTRIBUCION - PISO 2  
ESC 1/100



ESCUELA  
SUPERIOR  
TECNICA  
SENCICO

PROYECTO:  
TESIS PARA  
OBTENCION DEL  
TITULO  
PROFESIONAL  
TECNICO

CARRERA:  
DISEÑO DE  
INTERIORES

FECHA:  
MARZO 2020

TEMA:  
REMODELACION DE  
VIVIENDA  
UNIFAMILIAR  
CONTEMPORANEA  
ECOLOGICA EN EL  
DSITRITO DEL  
CALLAO

PLANO:  
PLANO DE  
DISTRIBUCION:  
CORTE A - A  
CORTE B - B

ESCALA:  
1/100

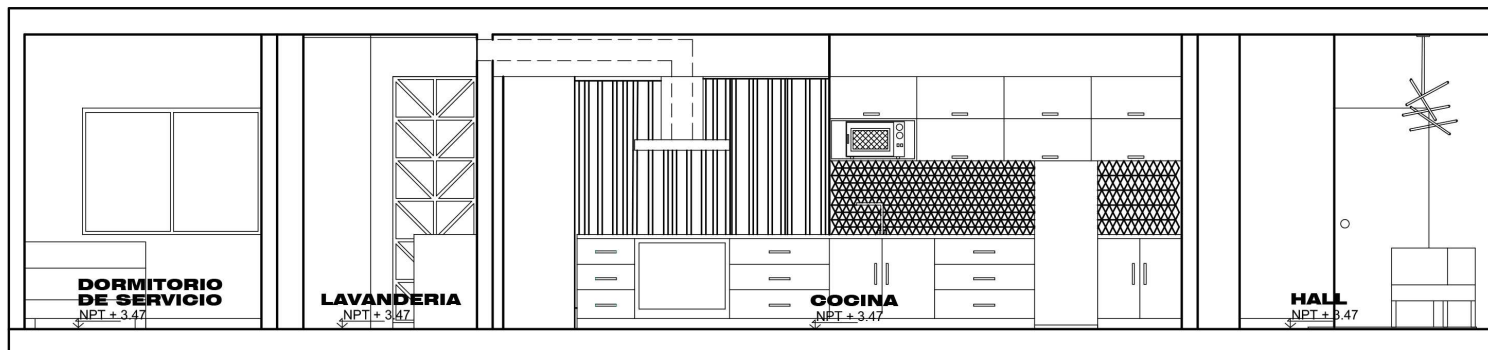
UBICACION:  
AV. SAENZ PEÑA  
968 - CALLAO

DISEÑADORA:  
GARCIA FORTES,  
GRETA

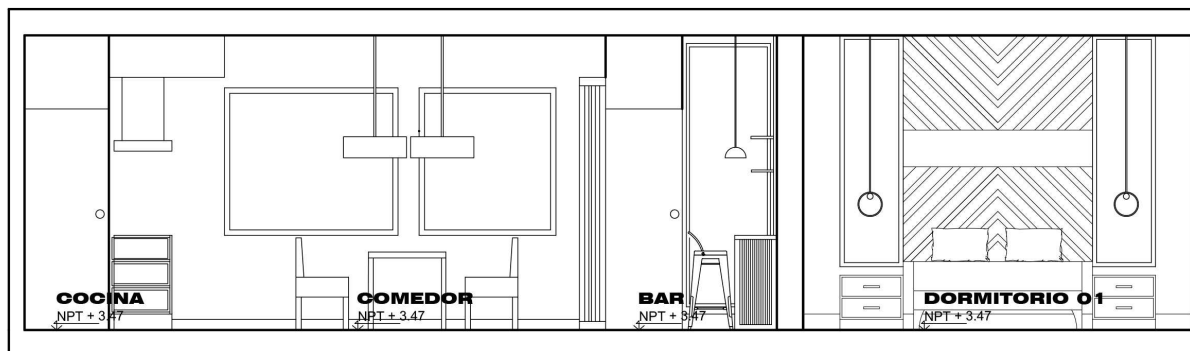
ASESOR:  
Arq. CESAR RUIZ  
LA ROSA

LAMINA:

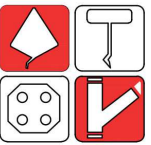
D-02



**CORTE A - A**  
ESC:1/100



**CORTE B - B**  
ESC:1/100



ESCUELA  
SUPERIOR  
TECNICA  
SENCICO

PROYECTO:  
TESIS PARA  
OBTENCION DEL  
TITULO  
PROFESIONAL  
TECNICO

CARRERA:  
DISEÑO DE  
INTERIORES

FECHA:  
MARZO 2020

TEMA:  
REMODELACION DE  
VIVIENDA  
UNIFAMILIAR  
CONTEMPORANEA  
ECOLOGICA EN EL  
DSITRITO DEL  
CALLAO

PLANO:  
PLANO DE  
DISTRIBUCION:  
AREA -  
DORMITORIO 01  
PLANTA Y CORTE  
A -A

ESCALA:  
1/50

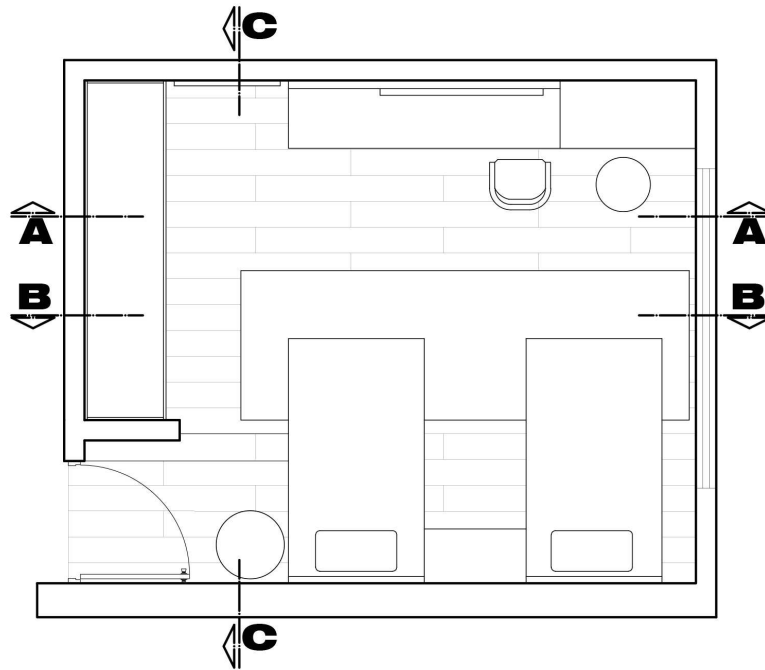
UBICACION:  
AV. SAENZ PEÑA  
968 - CALLAO

DISEÑADORA:  
GARCIA FORTES,  
GRETA

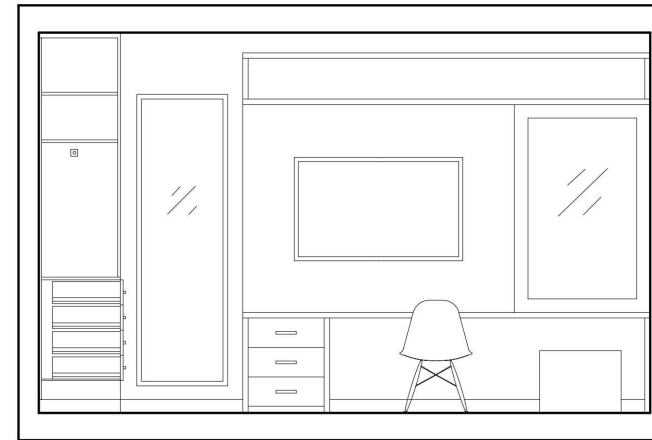
ASESOR:  
Arq. CESAR  
RUIZ LA ROSA

LAMINA:

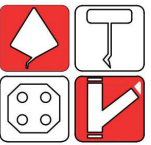
D-03



**PLANO DORMITORIO 1**  
ESC 1/50



**CORTE A - A**  
ESC 1/50



ESCUELA  
SUPERIOR  
TECNICA  
**SENCICO**

PROYECTO:

TESIS PARA  
OBTENCION DEL  
TITULO  
PROFESIONAL  
TECNICO

CARRERA:

DISEÑO DE  
INTERIORES

FECHA:

MARZO 2020

TEMA:

REMODELACION DE  
VIVIENDA  
UNIFAMILIAR  
CONTEMPORANEA  
ECOLOGICA EN EL  
DSITRITO DEL  
CALLAO

PLANO:

PLANO DE  
DISTRIBUCION.  
AREA: DORMITORIO  
01  
CORTE B - B  
CORTE C - C

ESCALA:

1/25

UBICACION:

AV. SAENZ PEÑA  
968 - CALLAO

DISEÑADORA:

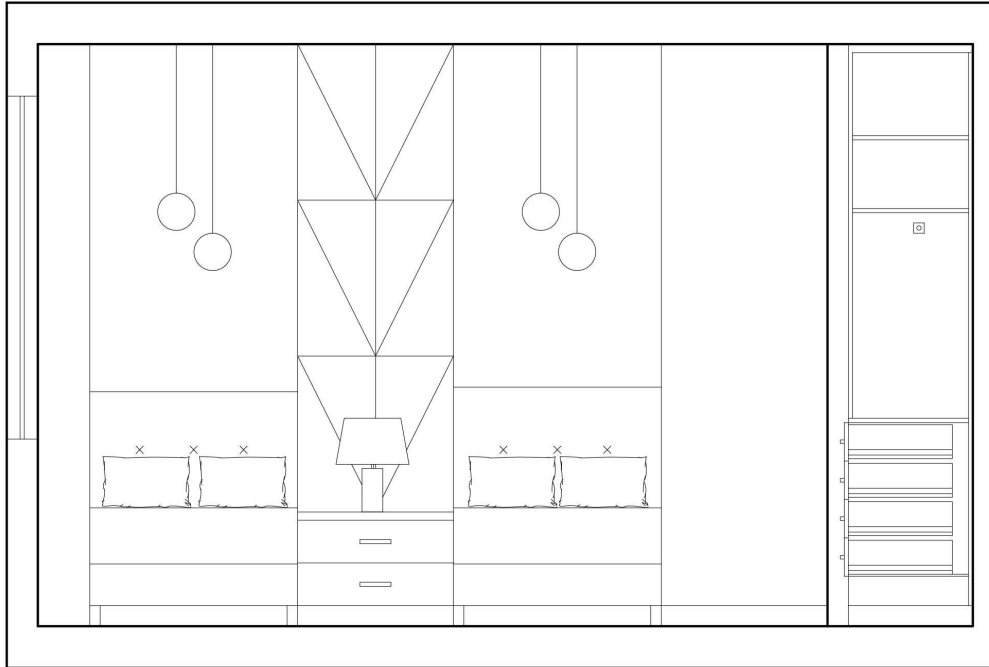
GARCIA FORTES,  
GRETA

ASESOR:

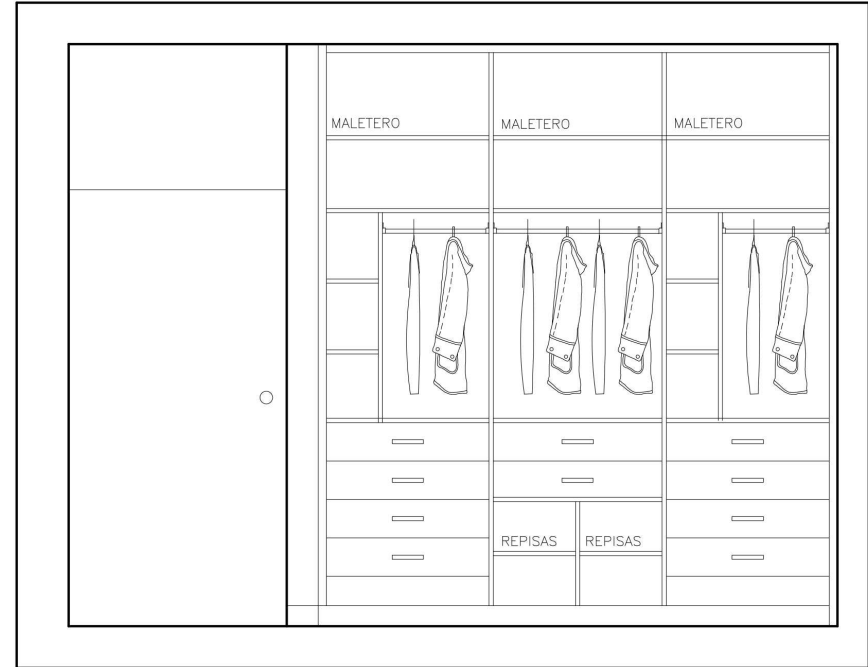
Arq. CESAR RUIZ LA  
ROSA

LAMINA:

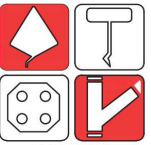
**D-04**



**CORTE B - B**  
ESC 1/25



**CORTE C - C**  
ESC 1/25



ESCUELA  
SUPERIOR  
TECNICA  
SENCICO

PROYECTO:  
TESIS PARA  
OBTENCION DEL  
TITULO  
PROFESIONAL  
TECNICO

CARRERA:  
DISEÑO DE  
INTERIORES

FECHA:  
MARZO 2020

TEMA:  
REMODELACION DE  
VIVIENDA  
UNIFAMILIAR  
CONTEMPORANEA  
ECOLOGICA EN EL  
DSITRITO DEL  
CALLAO

PLANO:  
PLANO DE  
DISTRIBUCION  
AREA:  
DORMITORIO 2  
PLANTA Y CORTE  
A - A

ESCALA:  
1/25

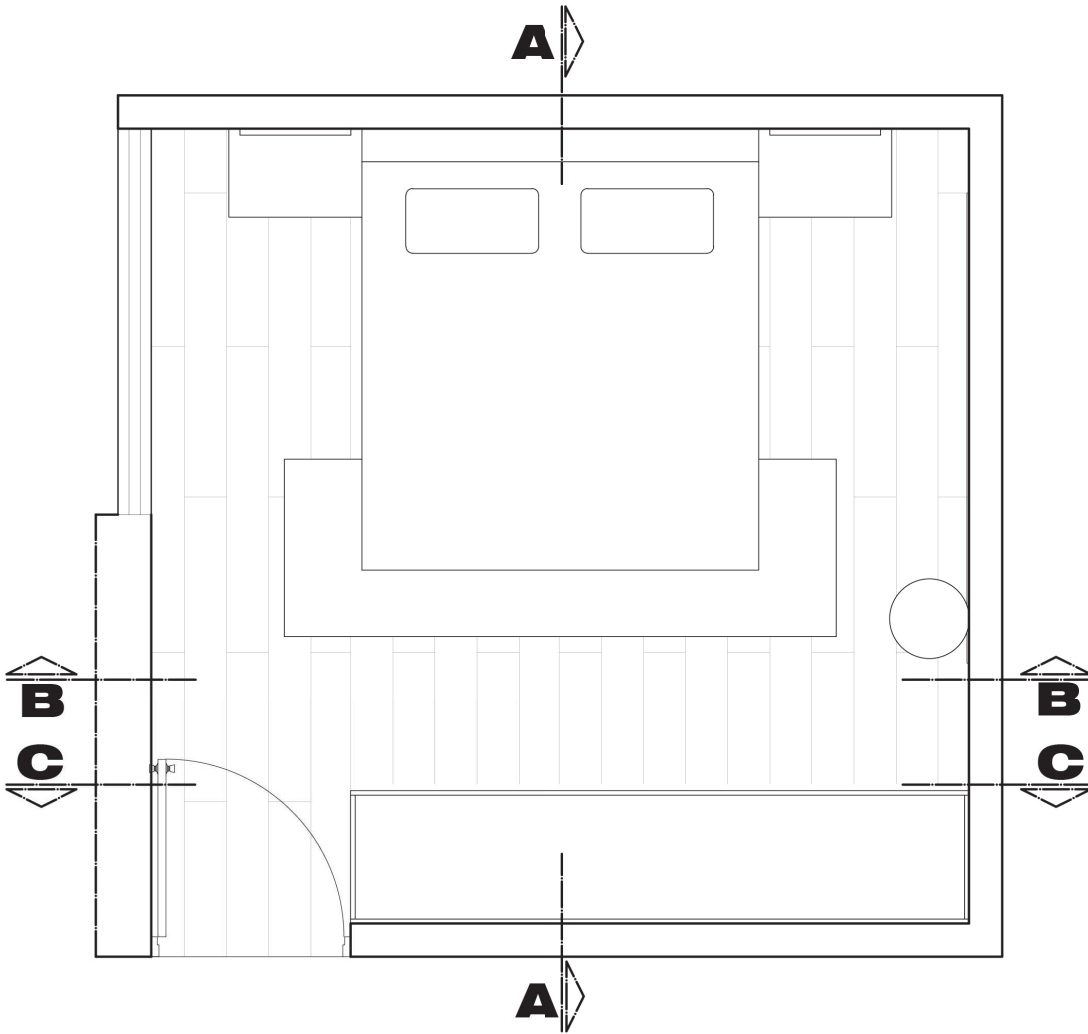
UBICACION:  
AV. SAENZ PEÑA  
968 - CALLAO

DISEÑADORA:  
GARCIA FORTES,  
GRETA

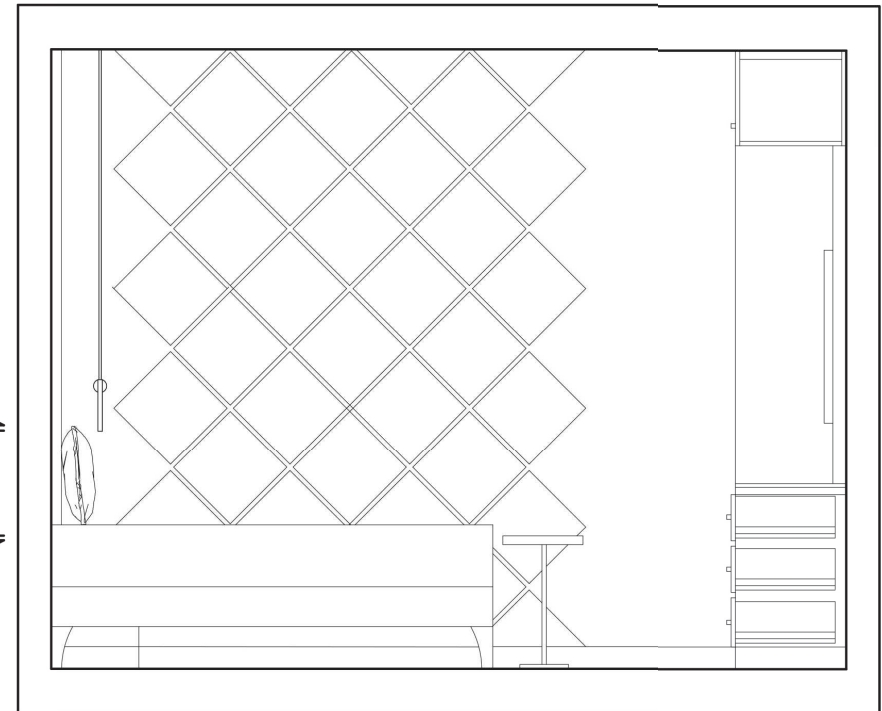
ASESOR:  
Arq. CESAR RUIZ  
LA ROSA

LAMINA:

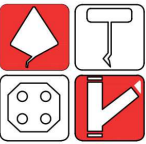
D-05



**PLANO DORMITORIO 2**  
ESC 1/25



**CORTE A - A**  
ESC 1/25



ESCUELA  
SUPERIOR  
TECNICA  
**SENCICO**

PROYECTO:  
TESIS PARA  
OBTENCION DEL  
TITULO  
PROFESIONAL  
TECNICO

CARRERA:  
DISEÑO DE  
INTERIORES

FECHA:  
MARZO 2020

TEMA:  
REMODELACION DE  
VIVIENDA  
UNIFAMILIAR  
CONTEMPORANEA  
ECOLOGICA EN EL  
DSITRITO DEL  
CALLAO

PLANO:  
PLANO DE  
DISTRIBUCION  
AREA: HABITACION  
2  
CORTE B - B  
CORTE C - C

ESCALA:  
1/50

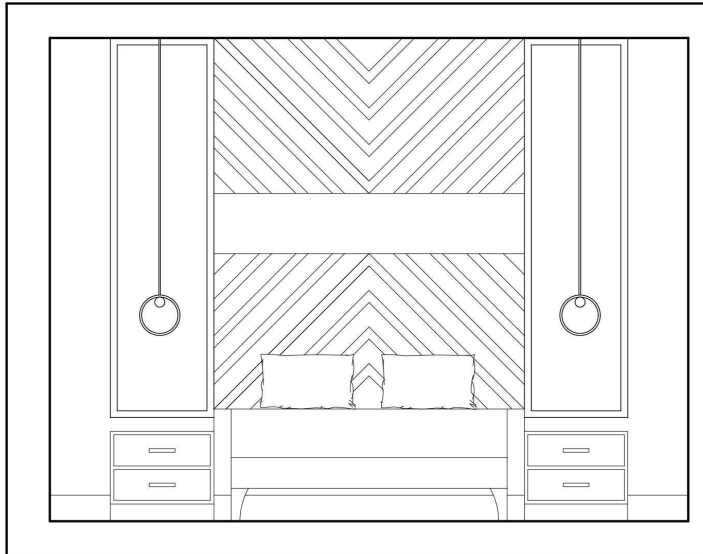
UBICACION:  
AV. SAEZ PEÑA  
968 - CALLAO

DISEÑADORA:  
GARCIA FORTES,  
GRETA

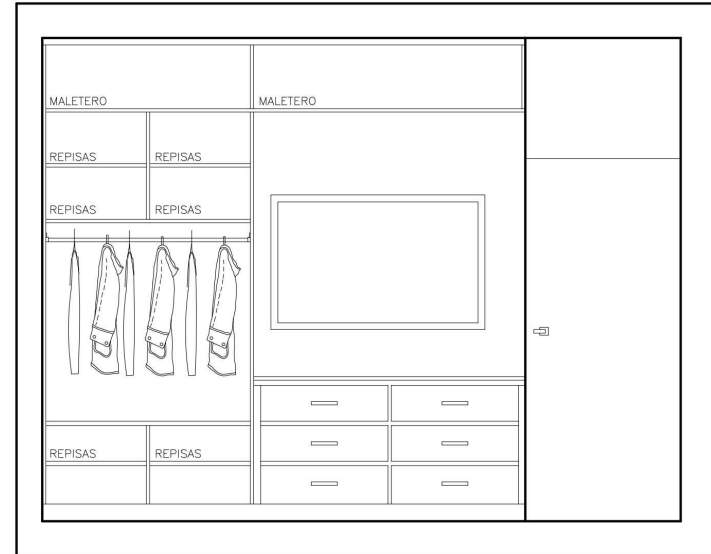
ASESOR:  
Arq. CESAR RUIZ  
LA ROSA

LAMINA:

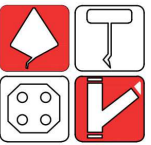
**D-06**



**CORTE B - B**  
ESC 1/50



**CORTE C - C**  
ESC 1/50



ESCUELA  
SUPERIOR  
TECNICA  
**SENCICO**

PROYECTO:  
TESIS PARA  
OBTENCION DEL  
TITULO  
PROFESIONAL  
TECNICO

CARRERA:  
DISEÑO DE  
INTERIORES

FECHA:  
MARZO 2020

TEMA:  
REMODELACION DE  
VIVIENDA  
UNIFAMILIAR  
CONTEMPORANEA  
ECOLOGICA EN EL  
DSITRITO DEL  
CALLAO

PLANO:  
PLANO DE  
DISTRIBUCION  
AREA:  
DORMITORIO 3  
PLANTA Y CORTE  
A - A

ESCALA:  
1/50

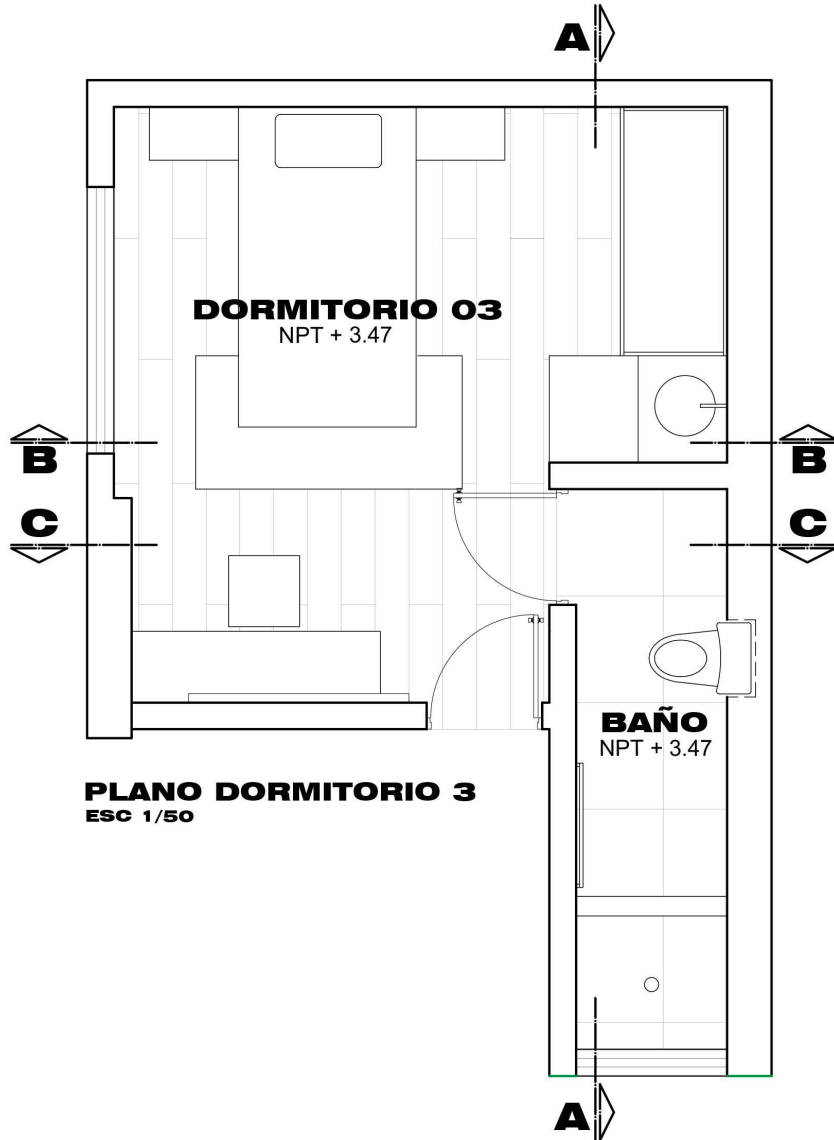
UBICACION:  
AV. SAENZ PEÑA  
968 - CALLAO

DISEÑADORA:  
GARCIA FORTES,  
GRETA

ASESOR:  
Arq. CESAR  
RUIZ LA ROSA

LAMINA:

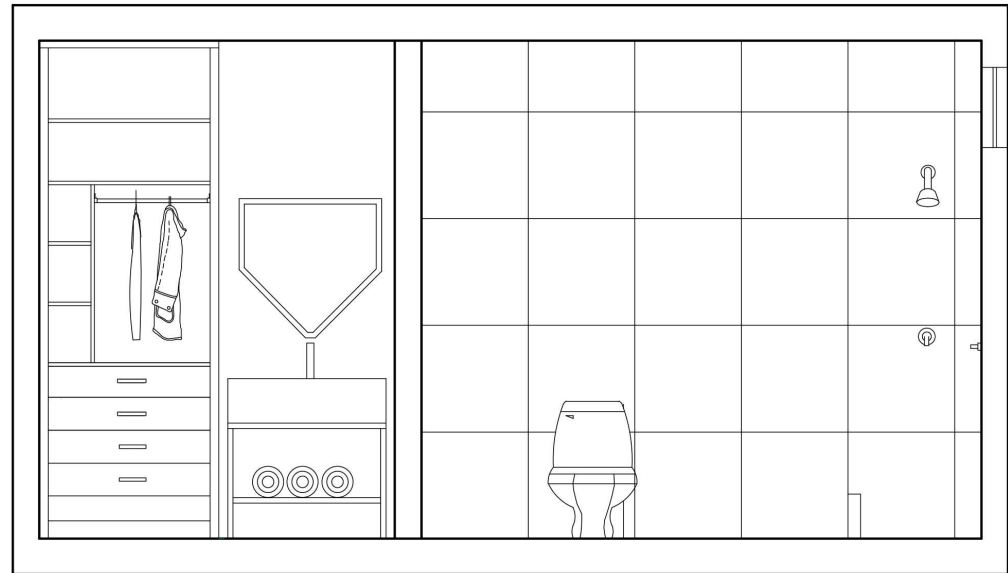
**D-07**



**DORMITORIO 03**  
NPT + 3.47

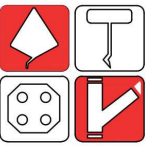
**BAÑO**  
NPT + 3.47

**PLANO DORMITORIO 3**  
ESC 1/50



**CORTE A - A**  
ESC 1/50





ESCUELA  
SUPERIOR  
TECNICA  
**SENCICO**

PROYECTO:  
TESIS PARA  
OBTENCION DEL  
TITULO  
PROFESIONAL  
TECNICO

CARRERA:  
DISEÑO DE  
INTERIORES

FECHA:  
MARZO 2020

TEMA:  
REMODELACION DE  
VIVIENDA  
UNIFAMILIAR  
CONTEMPORANEA  
ECOLOGICA EN EL  
DSITRITO DEL  
CALLAO

PLANO:  
DISTRIBUCION  
AREA: DORMITORIO  
3  
CORTE B - B  
CORTE C - C

ESCALA:  
1/50

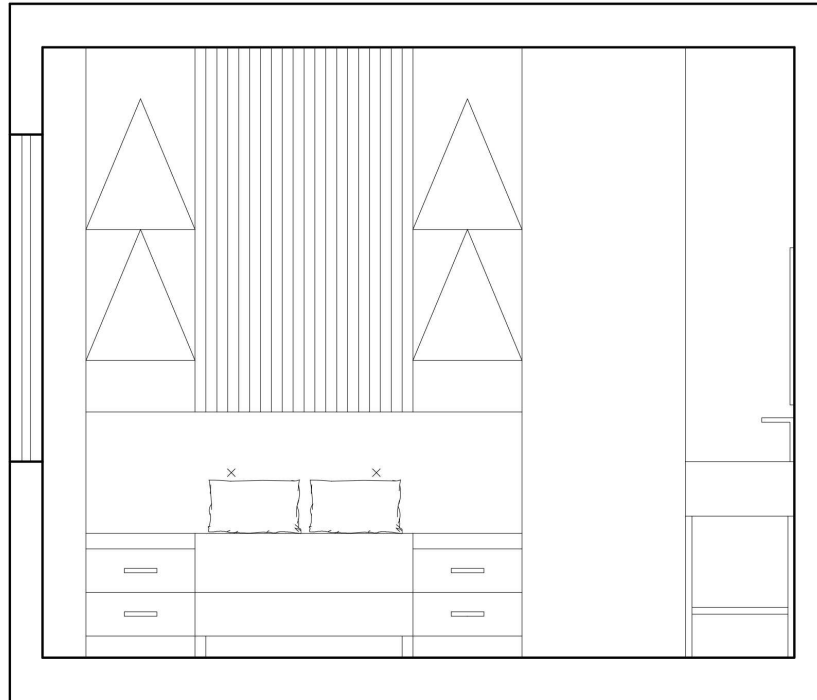
UBICACION:  
AV. SAENZ PEÑA  
968 - CALLAO

DISEÑADORA:  
GARCIA FORTES,  
GRETA

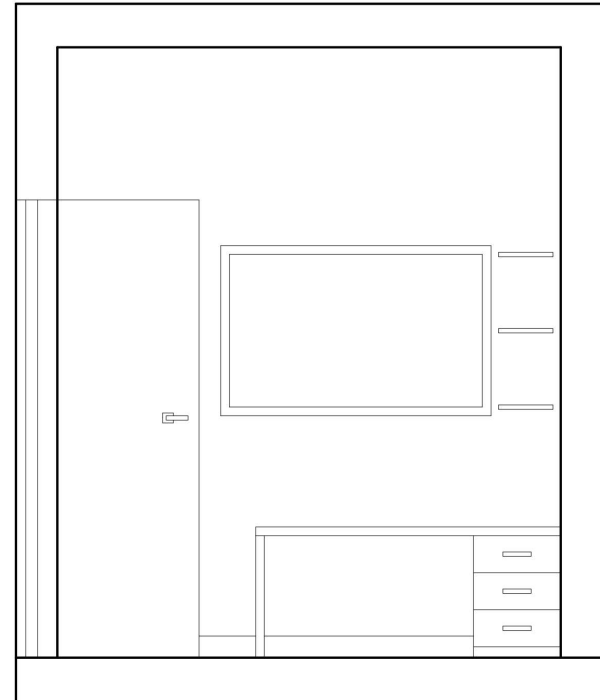
ASESOR:  
Arq. CESAR RUIZ  
LA ROSA

LAMINA:

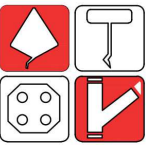
**D-08**



**CORTE B - B**  
ESC 1/50



**CORTE C - C**  
ESC 1/50



ESCUELA  
SUPERIOR  
TECNICA  
SENCICO

PROYECTO:  
TESIS PARA  
OBTENCION DEL  
TITULO  
PROFESIONAL  
TECNICO

CARRERA:  
DISEÑO DE  
INTERIORES

FECHA:  
MARZO 2020

TEMA:  
REMODELACION DE  
VIVIENDA  
UNIFAMILIAR  
CONTEMPORANEA  
ECOLOGICA EN EL  
DSITRITO DEL  
CALLAO

PLANO:  
PLANO DE  
DISTRIBUCION  
AREA: LAVANDERIA  
Y PATIO  
CORTE A - A

ESCALA:  
1/50

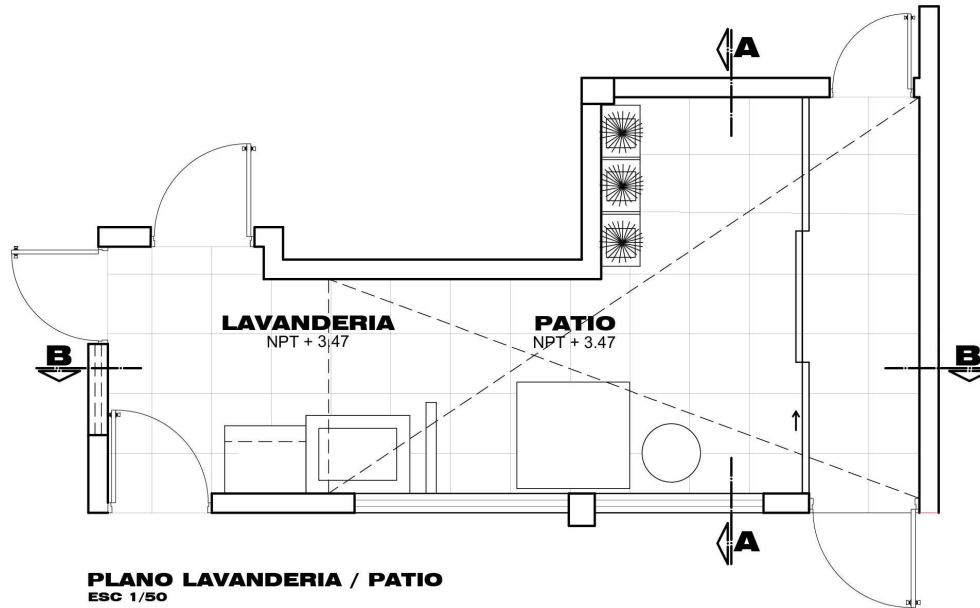
UBICACION:  
AV. SAENZ PEÑA  
968 - CALLAO

DISEÑADORA:  
GARCIA FORTES,  
GRETA

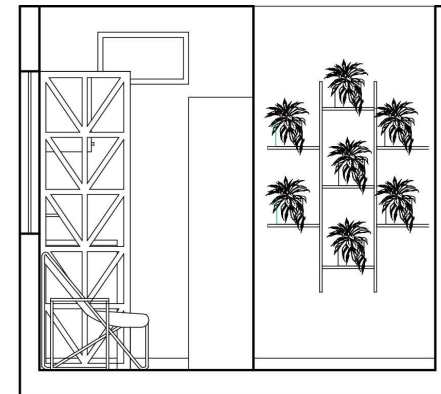
ASESOR:  
Arq. CESAR  
RUIZ LA ROSA

LAMINA:

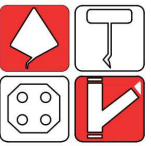
D-09



**PLANO LAVANDERIA / PATIO**  
ESC 1/50



**CORTE A - A**  
ESC 1/50



ESCUELA  
SUPERIOR  
TECNICA  
**SENCICO**

PROYECTO:  
TESIS PARA  
OBTENCION DEL  
TITULO  
PROFESIONAL  
TECNICO

CARRERA:  
DISEÑO DE  
INTERIORES

FECHA:  
MARZO 2020

TEMA:  
REMODELACION DE  
VIVIENDA  
UNIFAMILIAR  
CONTEMPORANEA  
ECOLOGICA EN EL  
DSITRITO DEL  
CALLAO

PLANO:  
PLANO DE  
DISTRIBUCION  
AREA: PATIO Y  
LAVANDERIA  
CORTE C - C

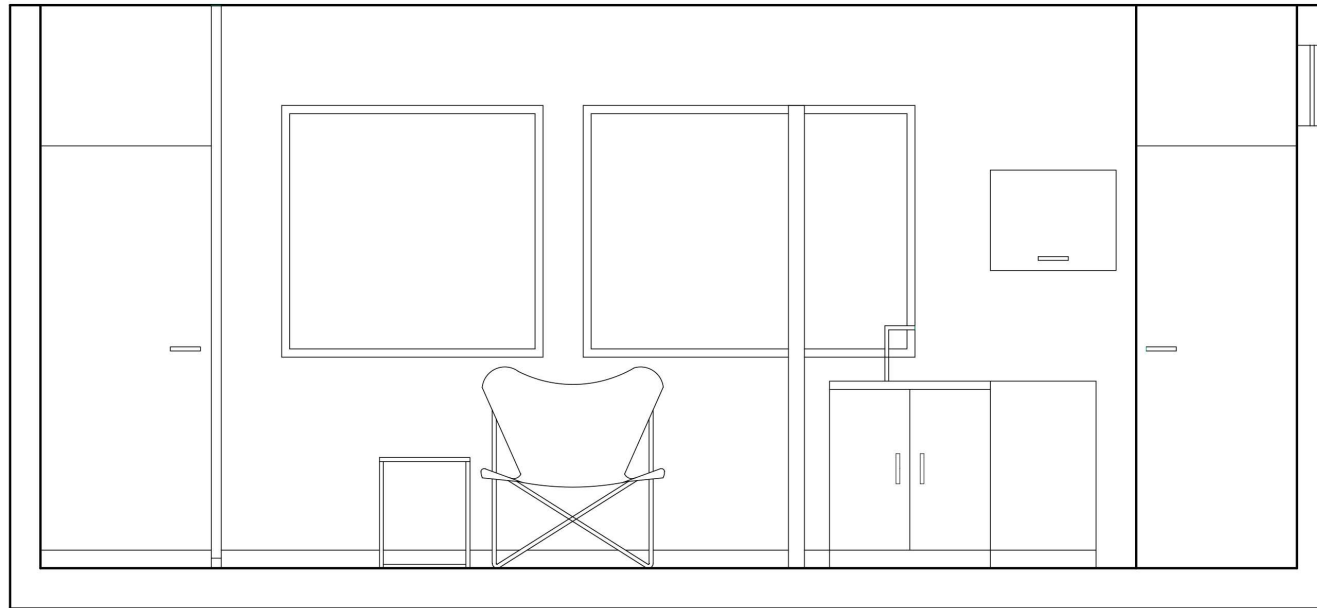
ESCALA:  
1/50

UBICACION:  
AV. SAENZ PEÑA  
968 - CALLAO

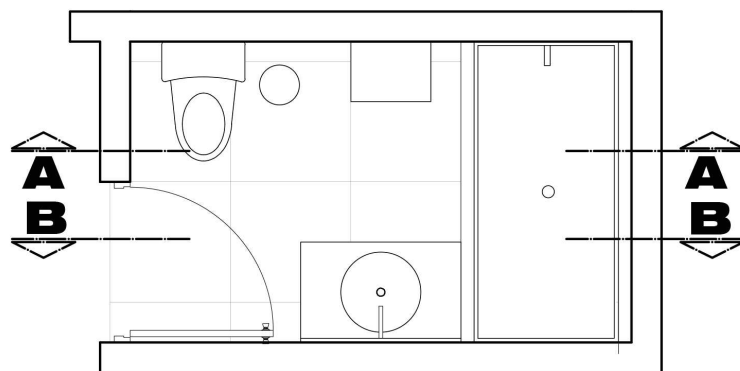
DISEÑADORA:  
GARCIA FORTES,  
GRETA

ASESOR:  
Arq. CESAR RUIZ  
LA ROSA

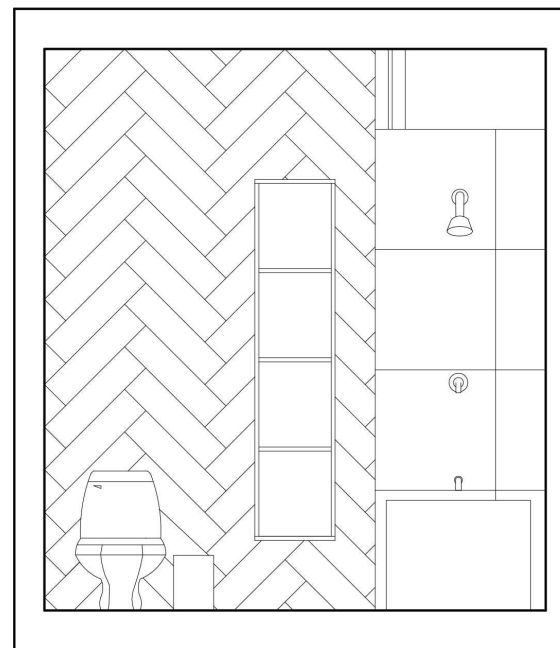
LAMINA:  
**D-10**



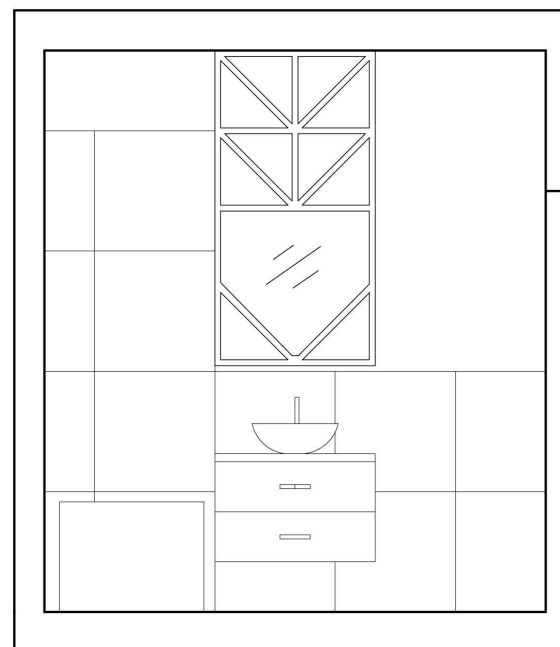
**CORTE B - B**  
ESC 1/50



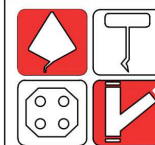
**PLANO BAÑO PRINCIPAL**  
**ESC 1/25**



**CORTE A - A**  
**ESC 1/25**



**CORTE B - B**  
**ESC 1/25**



ESCUELA  
 SUPERIOR  
 TECNICA  
**SENCICO**

PROYECTO:  
**TESIS PARA  
 OBTENCION DEL  
 TITULO  
 PROFESIONAL  
 TECNICO**

CARRERA:  
**DISEÑO DE  
 INTERIORES**

FECHA:  
**MARZO 2020**

TEMA:  
**REMODELACION DE  
 VIVIENDA  
 UNIFAMILIAR  
 CONTEMPORANEA  
 ECOLOGICA EN EL  
 DSITRITO DEL  
 CALLAO**

PLANO:  
**PLANO DE  
 DISTRIBUCION  
 AREA: BAÑO  
 PRINCIPAL  
 CORTE A - A  
 CORTE B - B**

ESCALA:  
**1/25**

UBICACION:  
**AV. SAENZ PEÑA  
 968 - CALLAO**

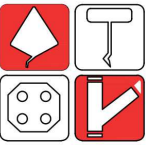
DISEÑADORA:  
**GARCIA FORTES,  
 GRETA**

ASESOR:  
**Arq. CESAR  
 RUIZ LA ROSA**

LAMINA:

**D-11**

PLANOS DE OBRA



ESCUELA  
SUPERIOR  
TECNICA  
SENCICO

PROYECTO:  
TESIS PARA  
OBTENCION DEL  
TITULO  
PROFESIONAL  
TECNICO

CARRERA:  
DISEÑO DE  
INTERIORES

FECHA:  
MARZO 2020

TEMA:  
REMODELACION DE  
VIVIENDA  
UNIFAMILIAR  
CONTEMPORANEA  
ECOLOGICA EN EL  
DISTRITO DEL  
CALLAO

PLANO:  
PLANO DE OBRA:  
SEGUNDO PISO

ESCALA:  
1/100

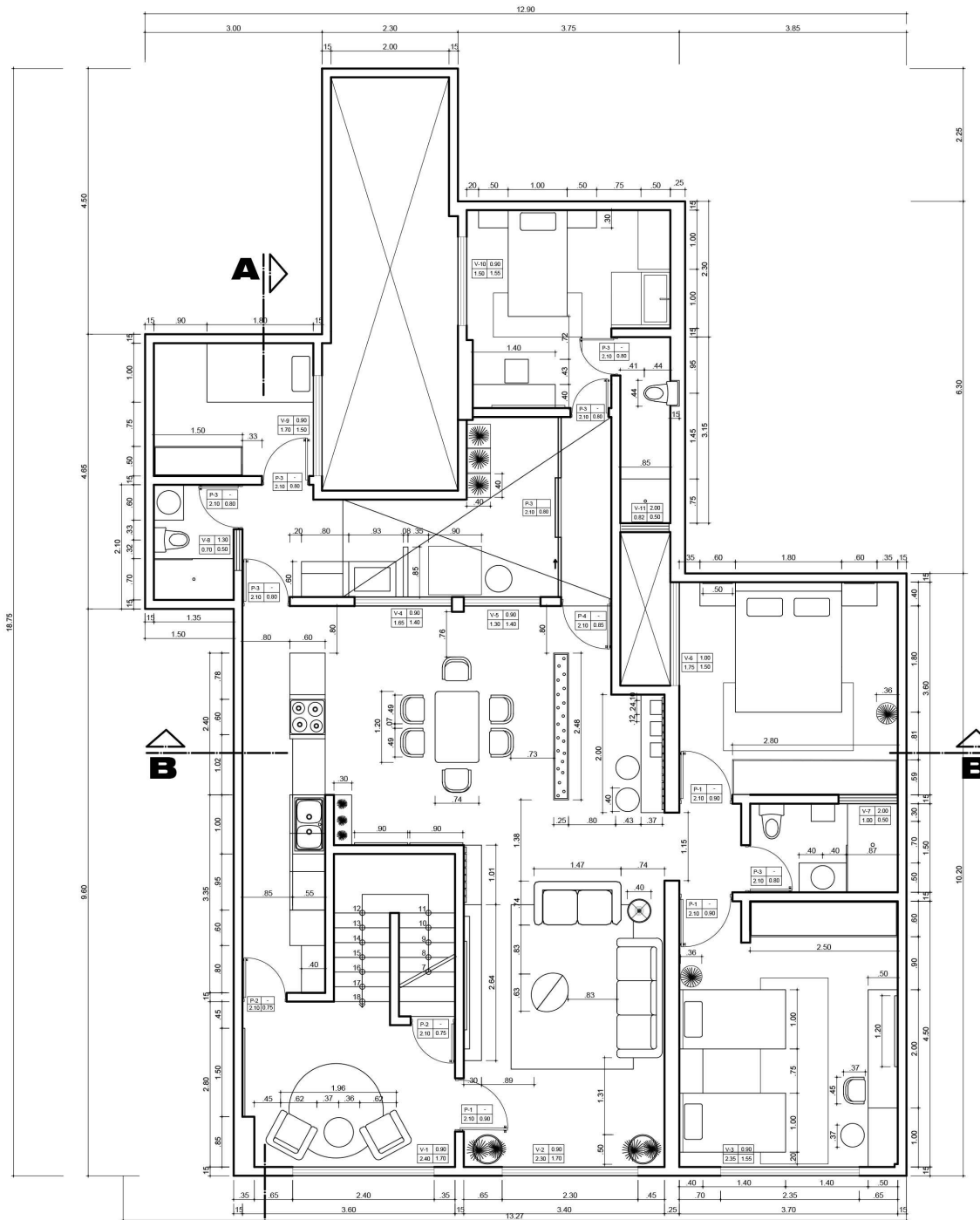
UBICACION:  
AV. SAENZ PEÑA  
968 - CALLAO

DISEÑADORA:  
GARCIA FORTES,  
GRETA

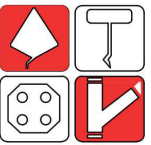
ASESOR:  
Arq. CESAR RUIZ  
LA ROSA

LAMINA:

OB-01



**PLANO DE OBRA - PISO 2**  
ESC 1/100



ESCUELA  
SUPERIOR  
TECNICA  
SENCICO

PROYECTO:  
TESIS PARA  
OBTENCION DEL  
TITULO  
PROFESIONAL  
TECNICO

CARRERA:  
DISEÑO DE  
INTERIORES

FECHA:  
MARZO 2020

TEMA:  
REMEDIACION DE  
VIVIENDA  
UNIFAMILIAR  
CONTEMPORANEA  
ECOLOGICA EN EL  
DISTRITO DEL  
CALLAO

PLANO:  
PLANO DE OBRA:  
CORTE A - A  
CORTE B - B

ESCALA:  
1/50

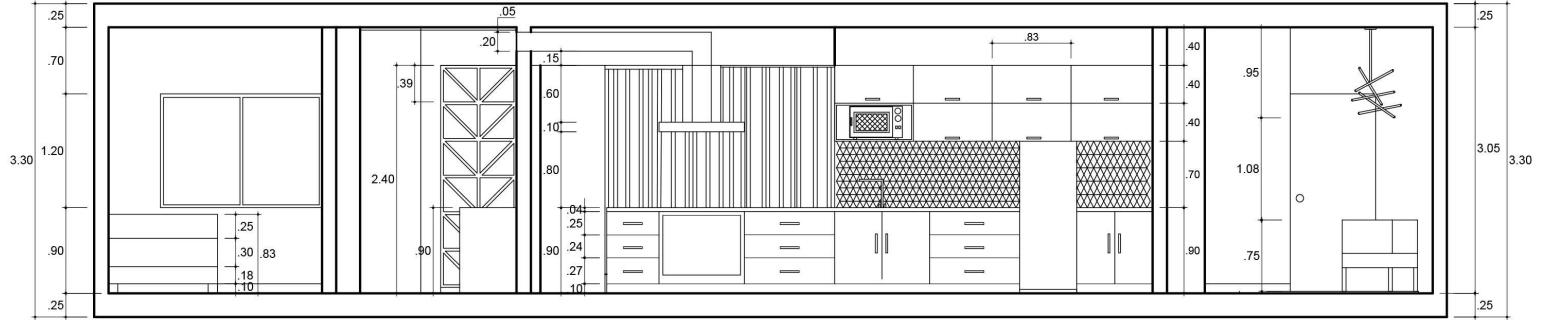
UBICACION:  
AV. SAENZ PEÑA  
968 - CALLAO

DISEÑADORA:  
GARCIA FORTES,  
GRETA

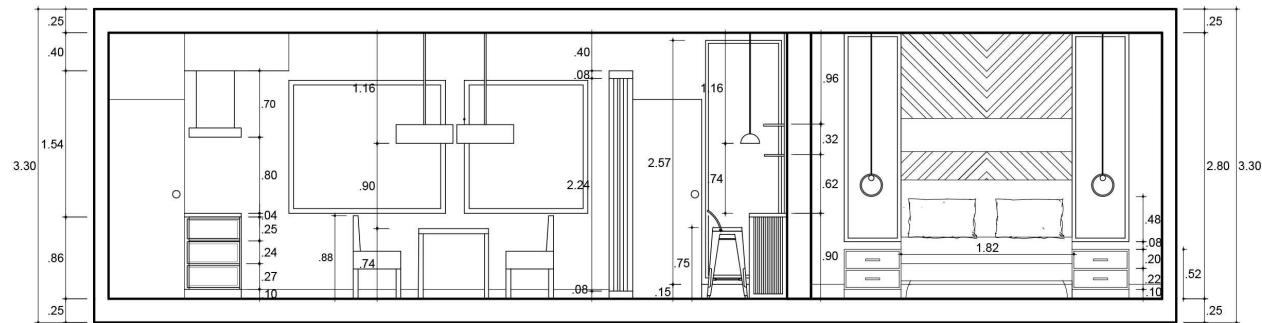
ASESOR:  
Arq. CESAR  
RUIZ LA ROSA

LAMINA:

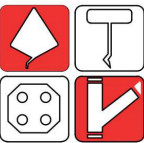
OB-02



**CORTE A - A**  
ESC: 1/50



**CORTE B - B**  
ESC: 1/50



ESCUELA SUPERIOR TECNICA SENCICO

PROYECTO: TESIS PARA OBTENCION DEL TITULO PROFESIONAL TECNICO

CARRERA: DISEÑO DE INTERIORES

FECHA: MARZO 2020

TEMA: REMODELACION DE VIVIENDA UNIFAMILIAR CONTEMPORANEA ECOLOGICA EN EL DISTRITO DEL CALLAO

PLANO: PLANO DE OBRA AREA: DORMITORIO 1 PLANO CORTE A - A

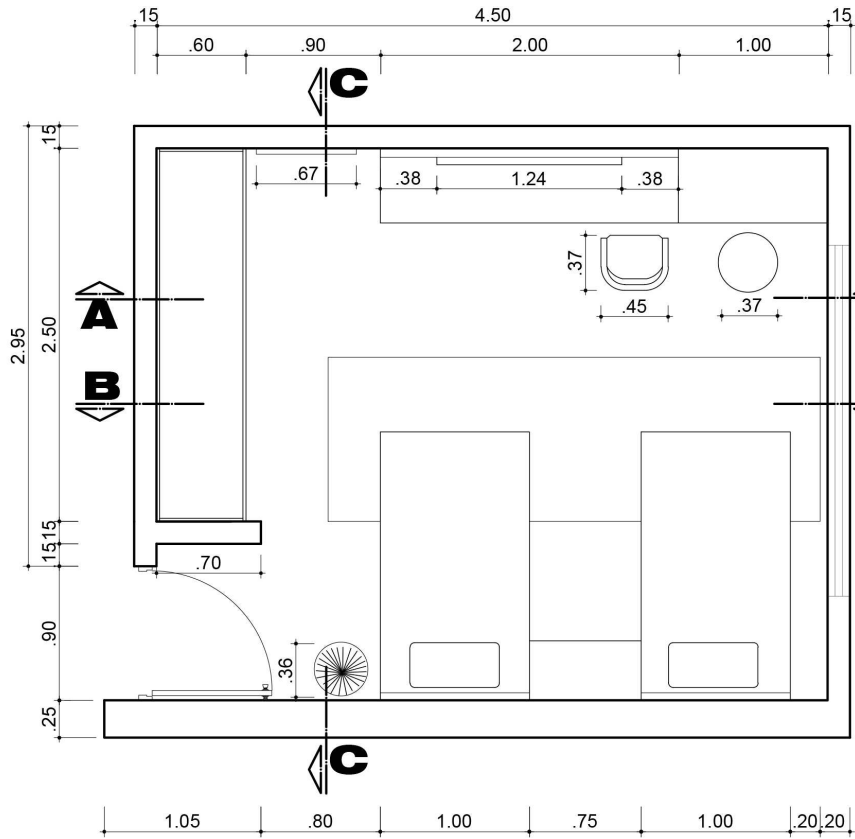
ESCALA: 1/25

UBICACION: AV. SAENZ PEÑA 968 - CALLAO

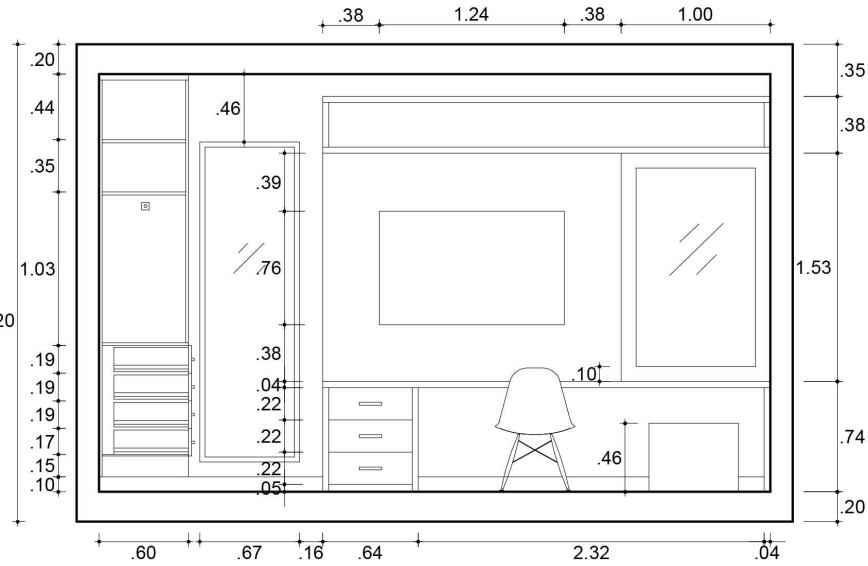
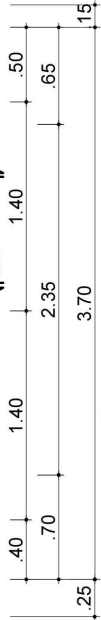
DISEÑADORA: GARCIA FORTES, GRETA

ASESOR: Arq. CESAR RUIZ LA ROSA

LAMINA: OB-03

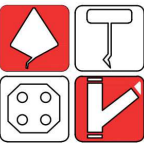


PLANO DORMITORIO 1 Esc 1/25



CORTE A - A Esc 1/25





ESCUELA  
SUPERIOR  
TECNICA  
**SENCICO**

PROYECTO:  
TESIS PARA  
OBTENCION DEL  
TITULO  
PROFESIONAL  
TECNICO

CARRERA:  
DISEÑO DE  
INTERIORES

FECHA:  
MARZO 2020

TEMA:  
REMODELACION DE  
VIVIENDA  
UNIFAMILIAR  
CONTEMPORANEA  
ECOLOGICA EN EL  
DISTRITO DEL  
CALLAO

PLANO:  
PLANO DE OBRA  
AREA: DORMITORIO 1  
CORTE B - B  
CORTE C - C

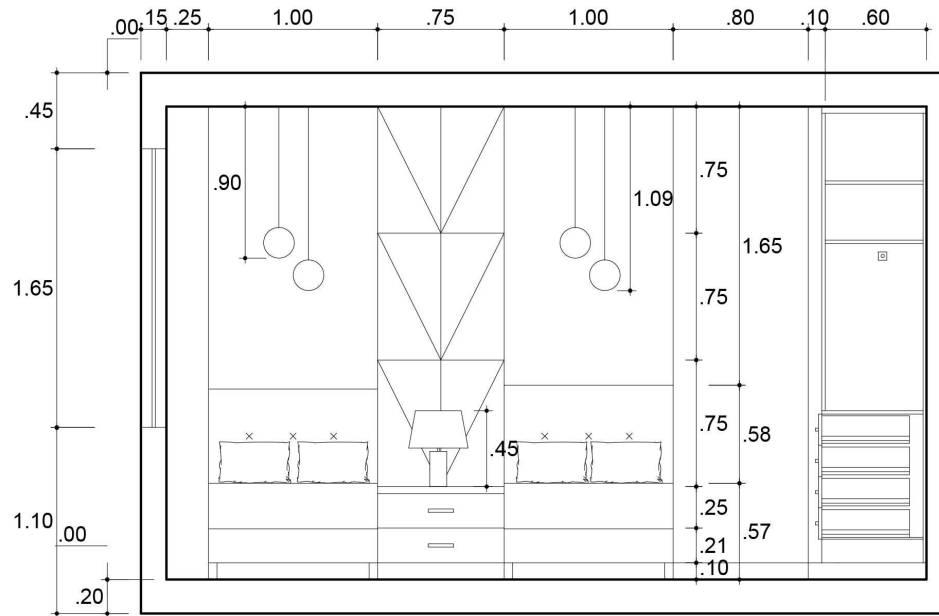
ESCALA:  
1/25

UBICACION:  
AV. SAENZ PEÑA  
968 - CALLAO

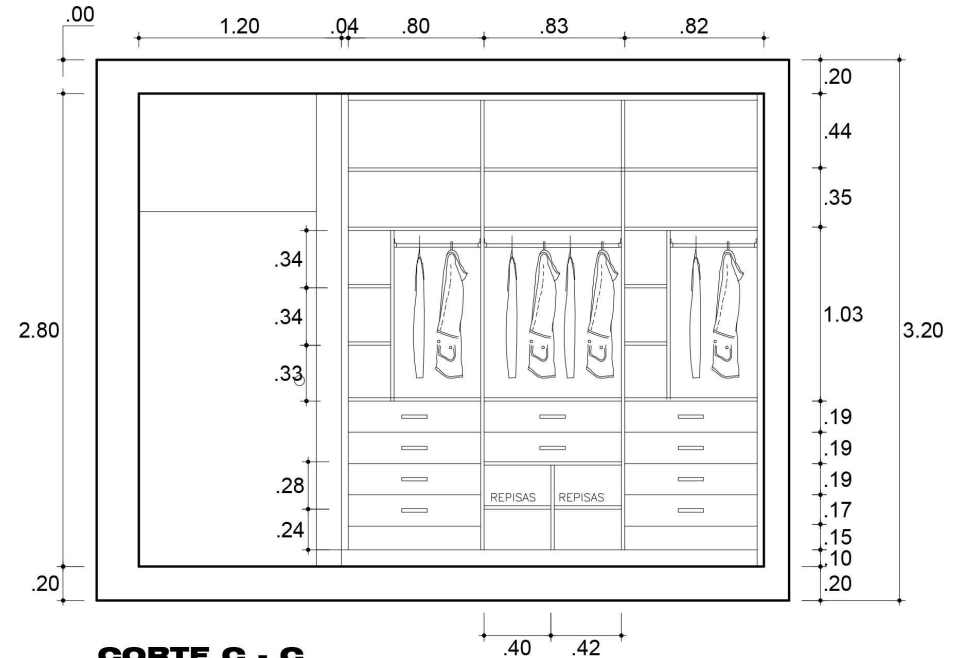
DISEÑADORA:  
GARCIA FORTES,  
GRETA

ASESOR:  
Arq. CESAR  
RUIZ LA ROSA

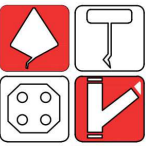
LAMINA:  
**OB-04**



**CORTE B - B**  
ESC 1/25



**CORTE C - C**  
ESC 1/25



ESCUELA SUPERIOR TECNICA SENCICO

PROYECTO: TESIS PARA OBTENCION DEL TITULO PROFESIONAL TECNICO

CARRERA: DISEÑO DE INTERIORES

FECHA: MARZO 2020

TEMA: REMODELACION DE VIVIENDA UNIFAMILIAR CONTEMPORANEA ECOLOGICA EN EL DISTRITO DEL CALLAO

PLANO: PLANO DE OBRA AREA: DORMITORIO 2 PLANTA Y CORTE A - A

ESCALA: 1/25

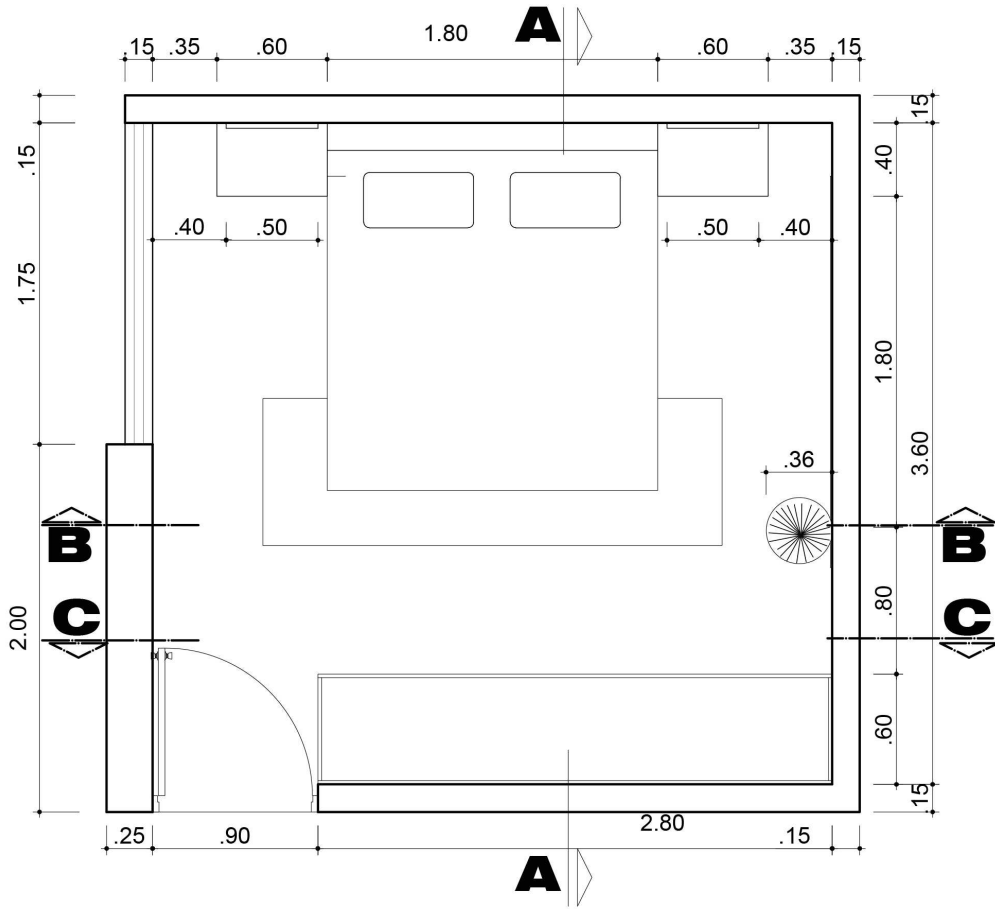
UBICACION: AV. SAENZ PEÑA 968 - CALLAO

DISEÑADORA: GARCIA FORTES, GRETA

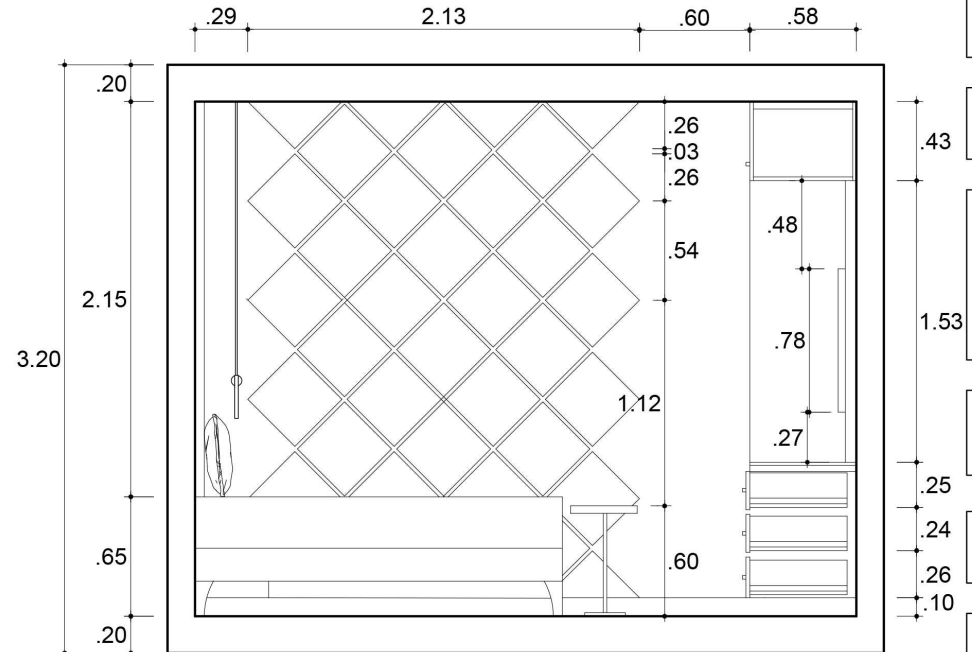
ASESOR: Arq. CESAR RUIZ LA ROSA

LAMINA:

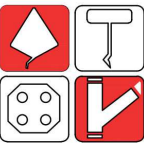
OB-05



**PLANO DORMITORIO 2**  
ESC 1/25



**CORTE A - A**  
ESC 1/25



ESCUELA  
SUPERIOR  
TECNICA  
SENCICO

PROYECTO:  
TESIS PARA  
OBTENCION DEL  
TITULO  
PROFESIONAL  
TECNICO

CARRERA:  
DISEÑO DE  
INTERIORES

FECHA:  
MARZO 2020

TEMA:  
REMODELACION DE  
VIVIENDA  
UNIFAMILIAR  
CONTEMPORANEA  
ECOLOGICA EN EL  
DISTRITO DEL  
CALLAO

PLANO:  
PLANO DE OBRA  
AREA: DORMITORIO 2  
CORTE B - B  
CORTE C - C

ESCALA:  
1/25

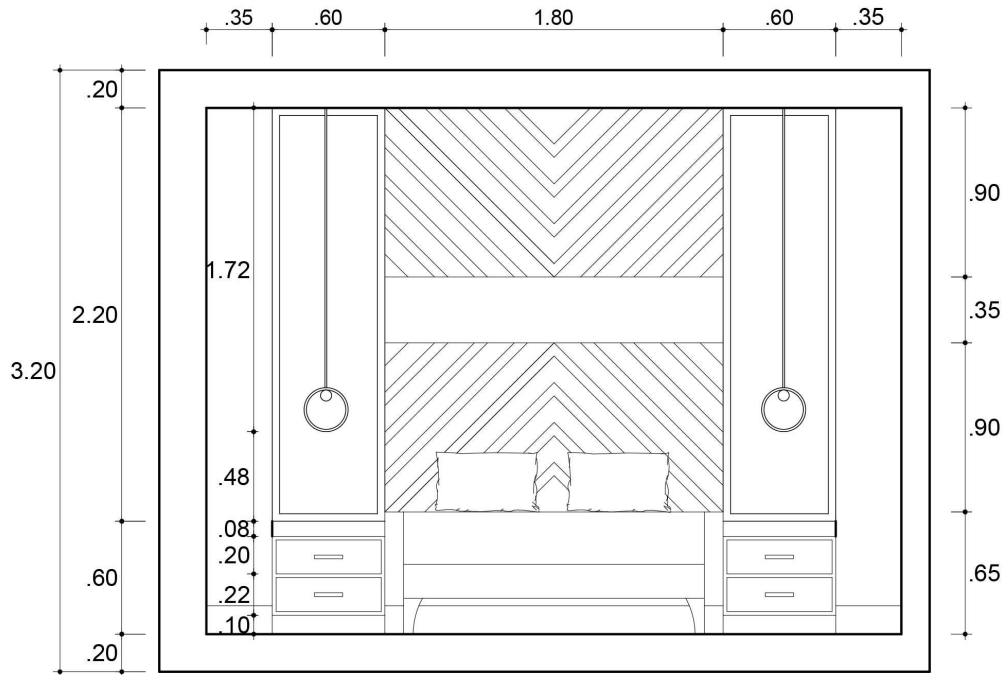
UBICACION:  
AV. SAENZ PEÑA  
968 - CALLAO

DISEÑADORA:  
GARCIA FORTES,  
GRETA

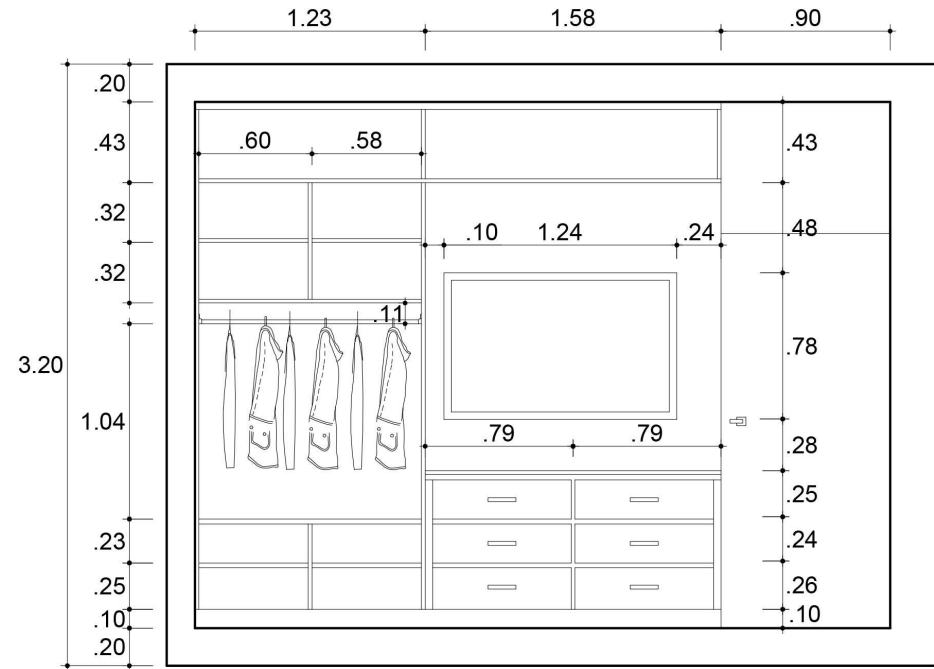
ASESOR:  
Arq. CESAR  
RUIZ LA ROSA

LAMINA:

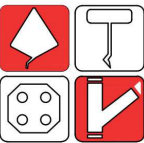
OB-06



**CORTE B - B**  
ESC 1/25



**CORTE C - C**  
ESC 1/25



ESCUELA SUPERIOR TECNICA SENCICO

PROYECTO: TESIS PARA OBTENCION DEL TITULO PROFESIONAL TECNICO

CARRERA: DISEÑO DE INTERIORES

FECHA: MARZO 2020

TEMA: REMODELACION DE VIVIENDA UNIFAMILIAR CONTEMPORANEA ECOLOGICA EN EL DISTRITO DEL CALLAO

PLANO: PLANO DE OBRA AREA: DORMITORIO 3 PLANTA Y CORTE A - A

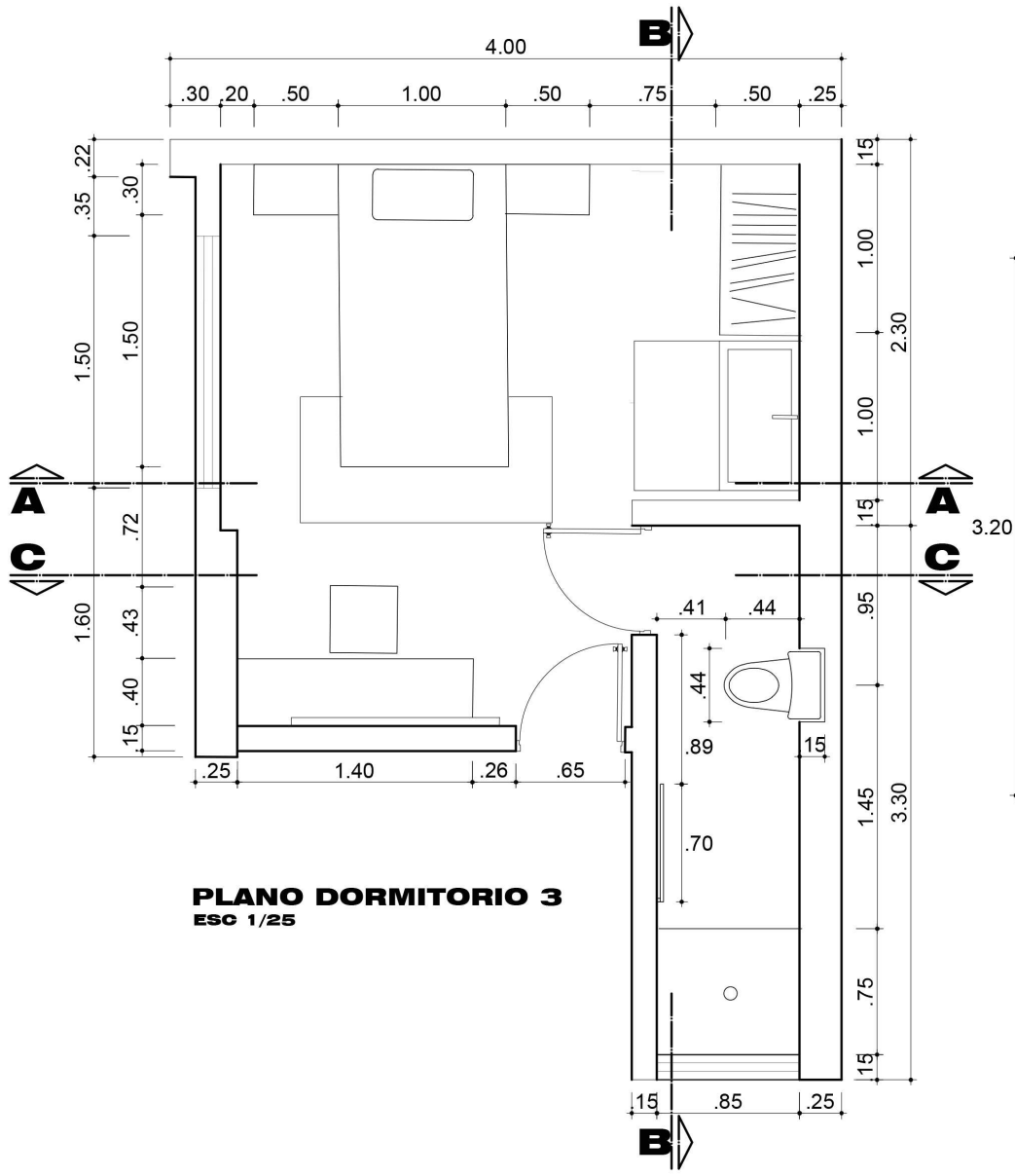
ESCALA: 1/25

UBICACION: AV. SAENZ PEÑA 968 - CALLAO

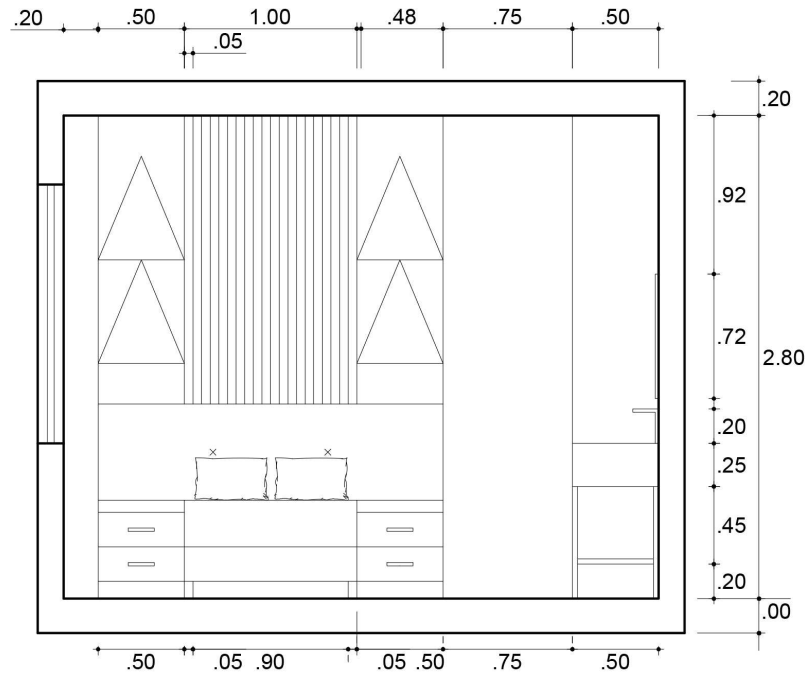
DISEÑADORA: GARCIA FORTES, GRETA

ASESOR: Arq. CESAR RUIZ LA ROSA

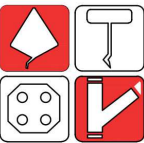
LAMINA: OB-07



PLANO DORMITORIO 3 ESC 1/25



CORTE A - A ESC 1/25



ESCUELA SUPERIOR TECNICA SENCICO

PROYECTO: TESIS PARA OBTENCION DEL TITULO PROFESIONAL TECNICO

CARRERA: DISEÑO DE INTERIORES

FECHA: MARZO 2020

TEMA: REMODELACION DE VIVIENDA UNIFAMILIAR CONTEMPORANEA ECOLOGICA EN EL DISTRITO DEL CALLAO

PLANO: PLANO DE OBRA AREA: DORMITORIO 3 CORTE B - B CORTE C - C

ESCALA: 1/25

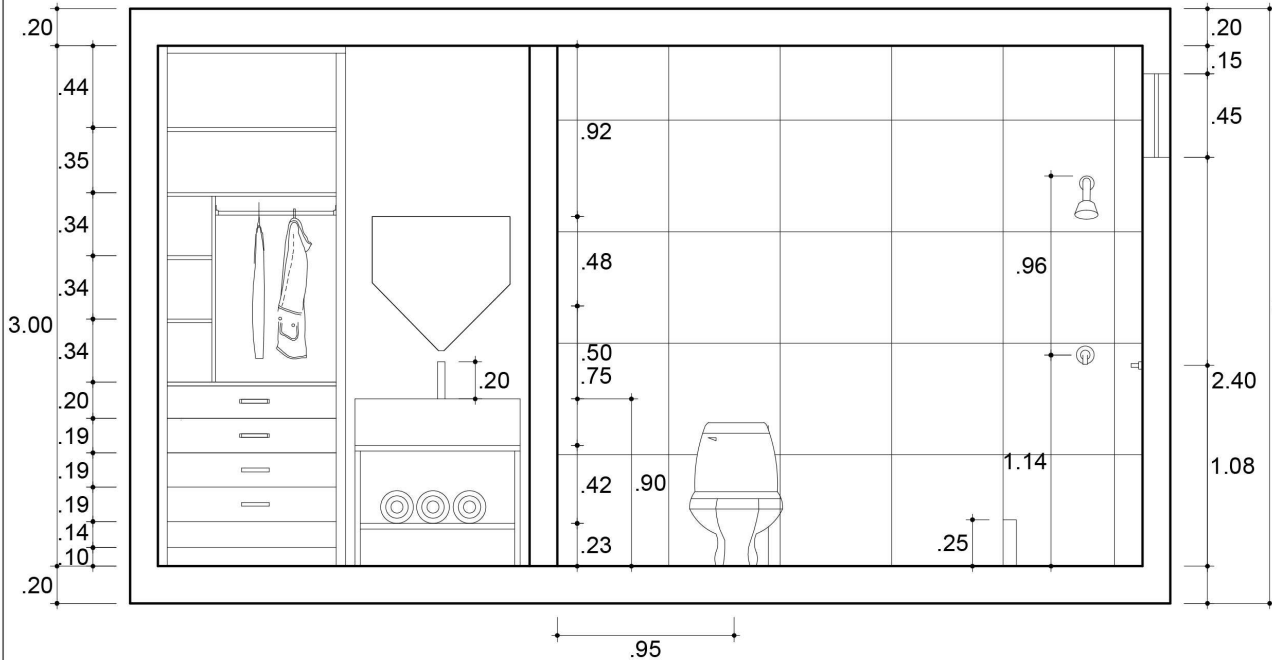
UBICACION: AV. SAENZ PEÑA 968 - CALLAO

DISEÑADORA: GARCIA FORTES, GRETA

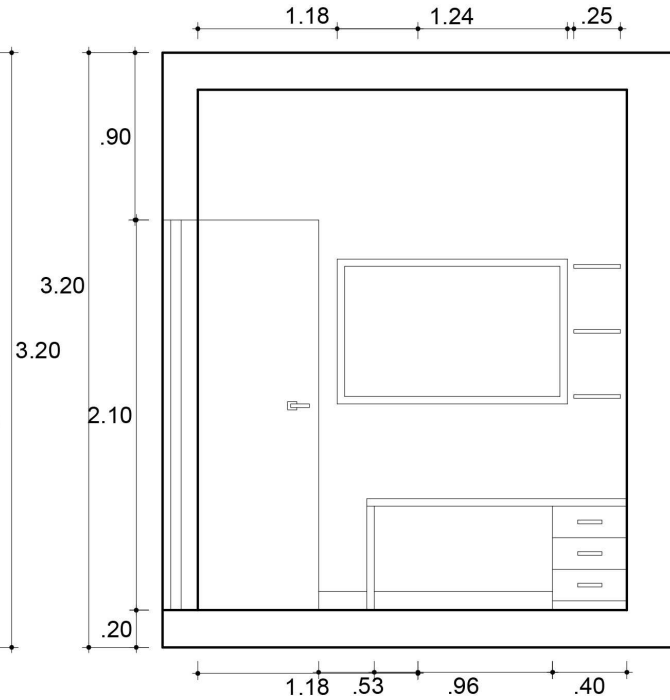
ASESOR: Arq. CESAR RUIZ LA ROSA

LAMINA:

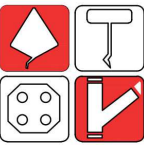
OB-08



**CORTE A - A**  
ESC 1/25



**CORTE C - C**  
ESC 1/25



ESCUELA SUPERIOR TECNICA SENCICO

PROYECTO: TESIS PARA OBTENCION DEL TITULO PROFESIONAL TECNICO

CARRERA: DISEÑO DE INTERIORES

FECHA: MARZO 2020

TEMA: REMODELACION DE VIVIENDA UNIFAMILIAR CONTEMPORANEA ECOLOGICA EN EL DISTRITO DEL CALLAO

PLANO: PLANO OBRA AREA: PATIO Y LAVANDERIA PLANTA Y CORTE A - A

ESCALA: 1/25

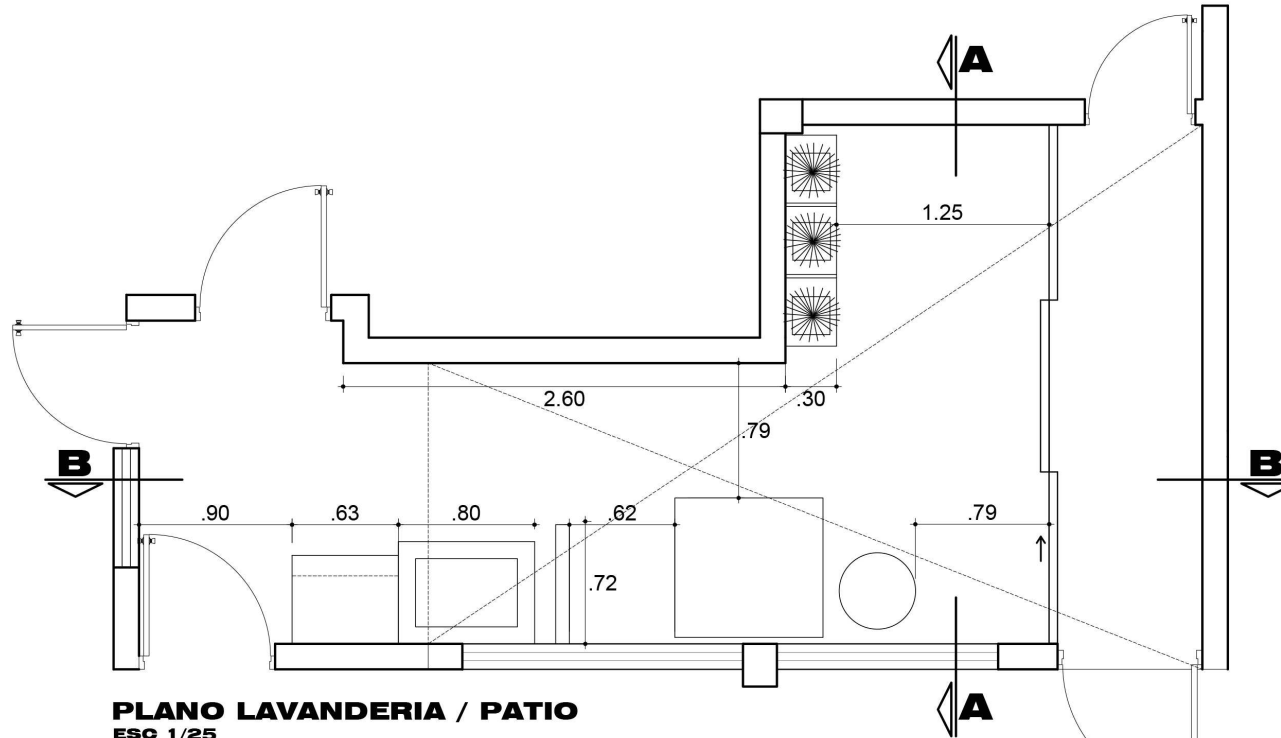
UBICACION: AV. SAENZ PEÑA 968 - CALLAO

DISEÑADORA: GARCIA FORTES, GRETA

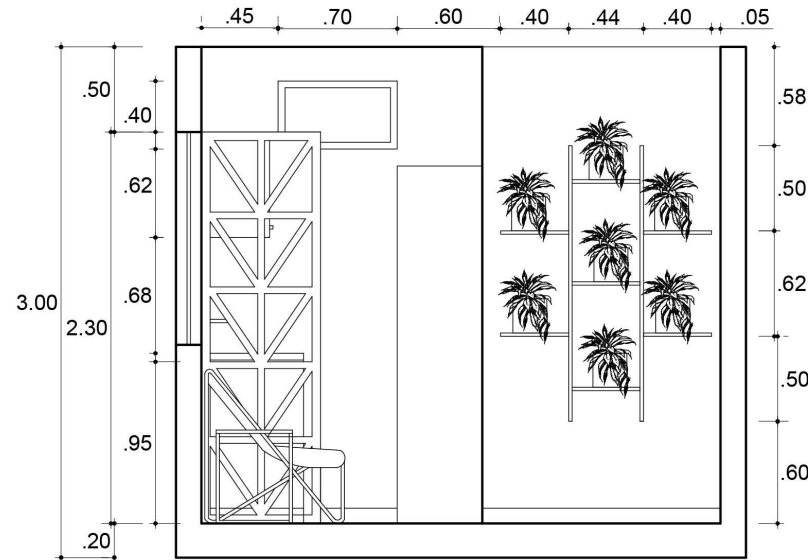
ASESOR: Arq. CESAR RUIZ LA ROSA

LAMINA:

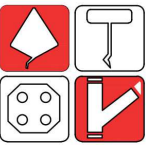
OB-09



PLANO LAVANDERIA / PATIO ESC 1/25



CORTE A - A ESC 1/25



ESCUELA  
SUPERIOR  
TECNICA  
SENCICO

PROYECTO:  
TESIS PARA  
OBTENCION DEL  
TITULO  
PROFESIONAL  
TECNICO

CARRERA:  
DISEÑO DE  
INTERIORES

FECHA:  
MARZO 2020

TEMA:  
REMODELACION DE  
VIVIENDA  
UNIFAMILIAR  
CONTEMPORANEA  
ECOLOGICA EN EL  
DISTRITO DEL  
CALLAO

PLANO:  
PLANO DE OBRA  
AREA:  
PATIO/LAVANDERIA  
CORTE B - B

ESCALA:  
1/25

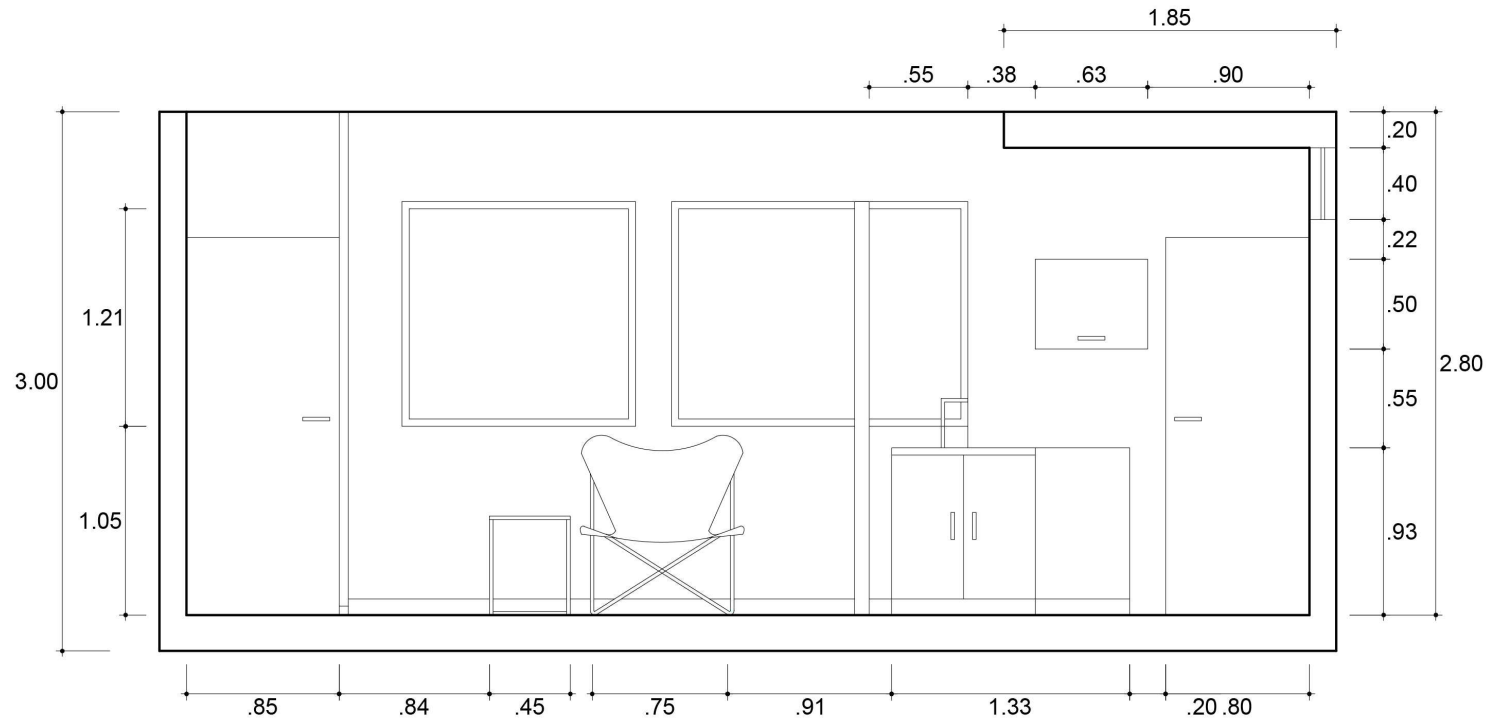
UBICACION:  
AV. SAENZ PEÑA  
968 - CALLAO

DISEÑADORA:  
GARCIA FORTES,  
GRETA

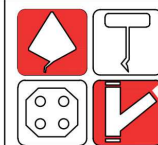
ASESOR:  
Arq. CESAR RUIZ  
LA ROSA

LAMINA:

OB-10



**CORTE B - B**  
ESC 1/25



ESCUELA  
SUPERIOR  
TECNICA  
**SENCICO**

PROYECTO:  
TESIS PARA  
OBTENCION DEL  
TITULO  
PROFESIONAL  
TECNICO

CARRERA:  
DISEÑO DE  
INTERIORES

FECHA:  
MARZO 2020

TEMA:  
REMEDIACION DE  
VIVIENDA  
UNIFAMILIAR  
CONTEMPORANEA  
ECOLOGICA EN EL  
DISTRITO DEL  
CALLAO

PLANO:  
PLANO DE OBRA  
AREA: BAÑO  
PRINCIPAL  
PLANTA  
CORTE A - A  
CORTE B - B

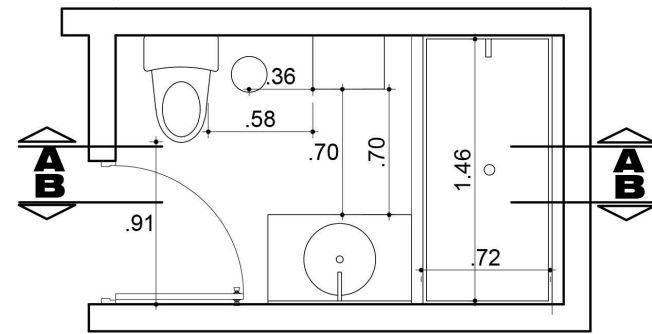
ESCALA:  
1/25

UBICACION:  
AV. SAENZ PEÑA  
968 - CALLAO

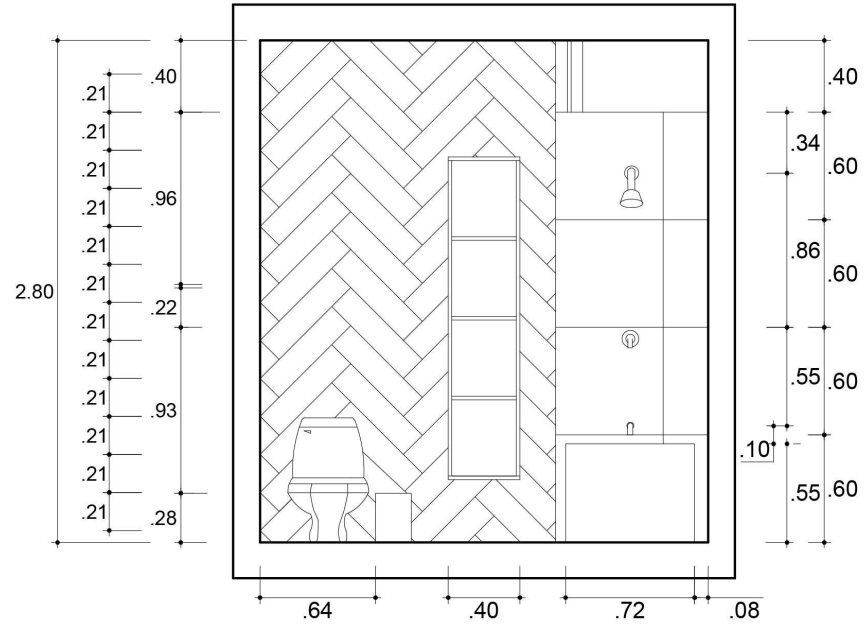
DISEÑADORA:  
GARCIA FORTES,  
GRETA

ASESOR:  
Arq. CESAR RUIZ  
LA ROSA

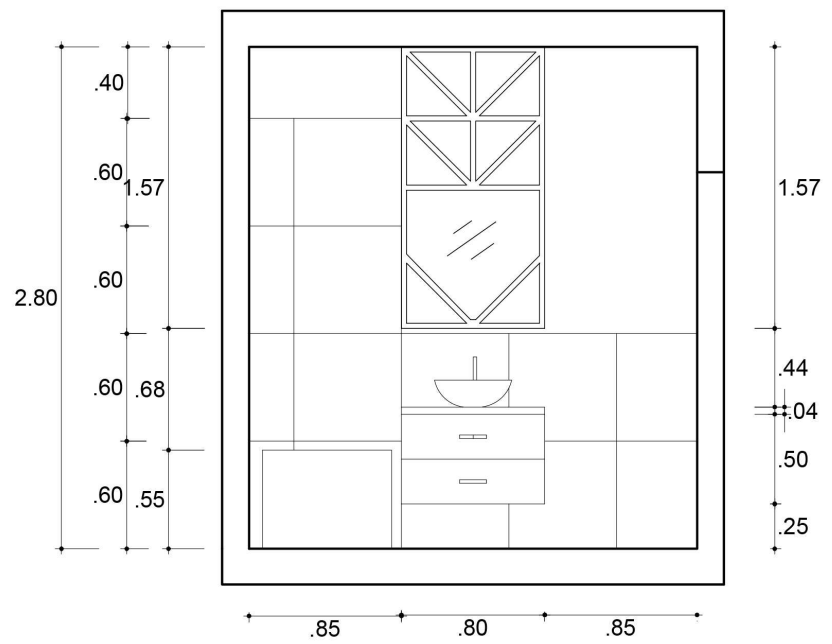
LAMINA:  
**OB-11**



**PLANO BAÑO PRINCIPAL**  
ESC 1/25



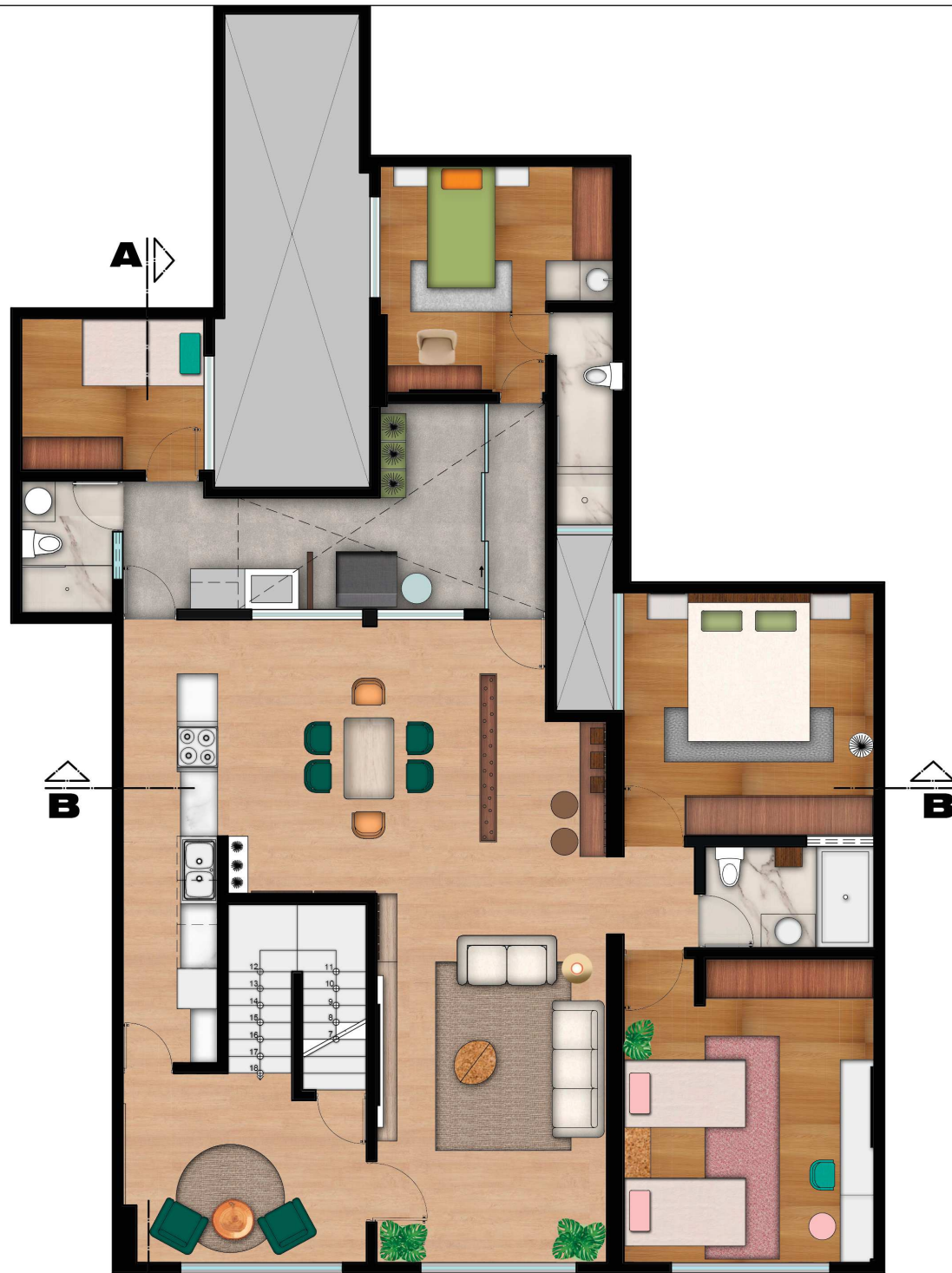
**CORTE A - A**  
ESC 1/25



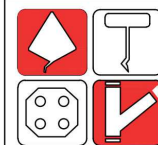
**CORTE B - B**  
ESC 1/25



PLANOS DE DISEÑO



**PLANO DE DISEÑO - PISO 2**  
Esc 1/100



ESCUELA  
SUPERIOR  
TECNICA  
**SENCICO**

PROYECTO:  
TESIS PARA  
OBTENCION DEL  
TITULO  
PROFESIONAL  
TECNICO

CARRERA:  
DISEÑO DE  
INTERIORES

FECHA:  
MARZO 2020

TEMA:  
REMODELACION DE  
VIVIENDA  
UNIFAMILIAR  
CONTEMPORANEA  
ECOLOGICA EN EL  
DISTRITO DEL  
CALLAO

PLANO:  
PLANO DE DISEÑO:  
SEGUNDO PISO

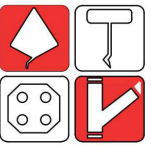
ESCALA:  
1/100

UBICACION:  
AV. SAENZ PEÑA  
968 - CALLAO

DISEÑADORA:  
GARCIA FORTES,  
GRETA

ASESOR:  
Arq. CESAR RUIZ  
LA ROSA

LAMINA:  
**DI-01**



ESCUELA  
SUPERIOR  
TECNICA  
SENCICO

PROYECTO:  
TESIS PARA  
OBTENCION DEL  
TITULO  
PROFESIONAL  
TECNICO

CARRERA:  
DISEÑO DE  
INTERIORES

FECHA:  
MARZO 2020

TEMA:  
REMODELACION DE  
VIVIENDA  
UNIFAMILIAR  
CONTEMPORANEA  
ECOLOGICA EN EL  
DISTRITO DEL  
CALLAO

PLANO:  
PLANO DE DISEÑO:  
SECTOR A

ESCALA:  
1/75

UBICACION:  
AV. SAENZ PEÑA  
968 - CALLAO

DISEÑADORA:  
GARCIA FORTES,  
GRETA

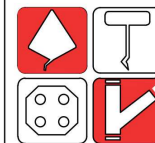
ASESOR:  
Arq. CESAR RUIZ  
LA ROSA

LAMINA:

DI-02



**PLANO DE DISEÑO - SECTOR A / PISO 2**  
ESC 1/75



ESCUELA  
SUPERIOR  
TECNICA  
SENCICO

PROYECTO:  
TESIS PARA  
OBTENCION DEL  
TITULO  
PROFESIONAL  
TECNICO

CARRERA:  
DISEÑO DE  
INTERIORES

FECHA:  
MARZO 2020

TEMA:  
REMODELACION DE  
VIVIENDA  
UNIFAMILIAR  
CONTEMPORANEA  
ECOLOGICA EN EL  
DSITRITO DEL  
CALLAO

PLANO:  
PLANO DE DISEÑO  
CORTE A - A

ESCALA:  
1/50

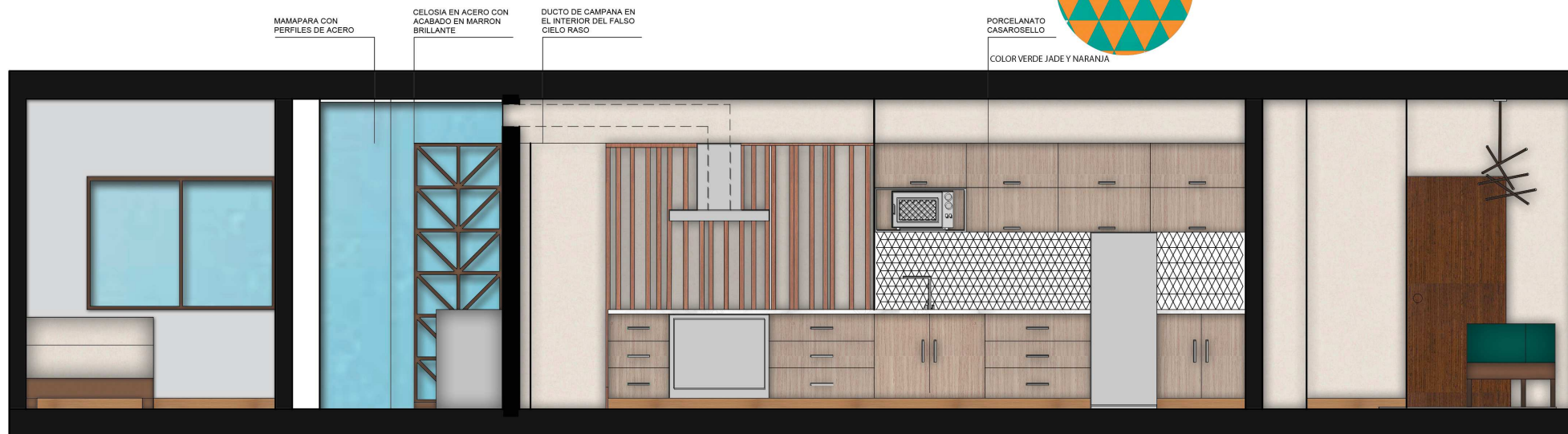
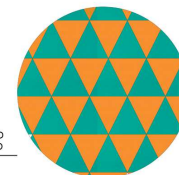
UBICACION:  
AV. SAENZ PEÑA  
968 - CALLAO

DISEÑADORA:  
GARCIA FORTES,  
GRETA

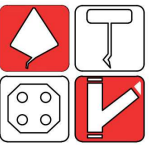
ASESOR:  
Arq. CESAR RUIZ  
LA ROSA

LAMINA:

D - 03



**CORTE A - A**  
ESC: 1/50



ESCUELA SUPERIOR TECNICA SENCICO

PROYECTO: TESIS PARA OBTENCION DEL TITULO PROFESIONAL TECNICO

CARRERA: DISEÑO DE INTERIORES

FECHA: MARZO 2020

TEMA: REMODELACION DE VIVIENDA UNIFAMILIAR CONTEMPORANEA ECOLOGICA EN EL DSITRITO DEL CALLAO

PLANO: PLANO DE DISEÑO: CORTE B - B

ESCALA: 1/50

LUBICACION: AV. SAENZ PEÑA 968 - CALLAO

DISEÑADORA: GARCIA FORTES, GRETA

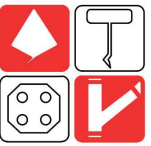
ASESOR: Arq. CESAR RUIZ LA ROSA

LAMINA:

DI-04



**CORTE B - B**  
ESC:1/50



ESCUELA SUPERIOR TECNICA SENCICO

PROYECTO: TESIS PARA OBTENCION DEL TITULO PROFESIONAL TECNICO

CARRERA: DISEÑO DE INTERIORES

FECHA: MARZO 2020

TEMA: REMODELACION DE VIVIENDA UNIFAMILIAR CONTEMPORANEA ECOLOGICA EN EL DISTRITO DEL CALLAO

PLANO: PLANO DE DISEÑO: AREA: DORMITORIO 01 PLANTA Y CORTE A - A

ESCALA: 1/50

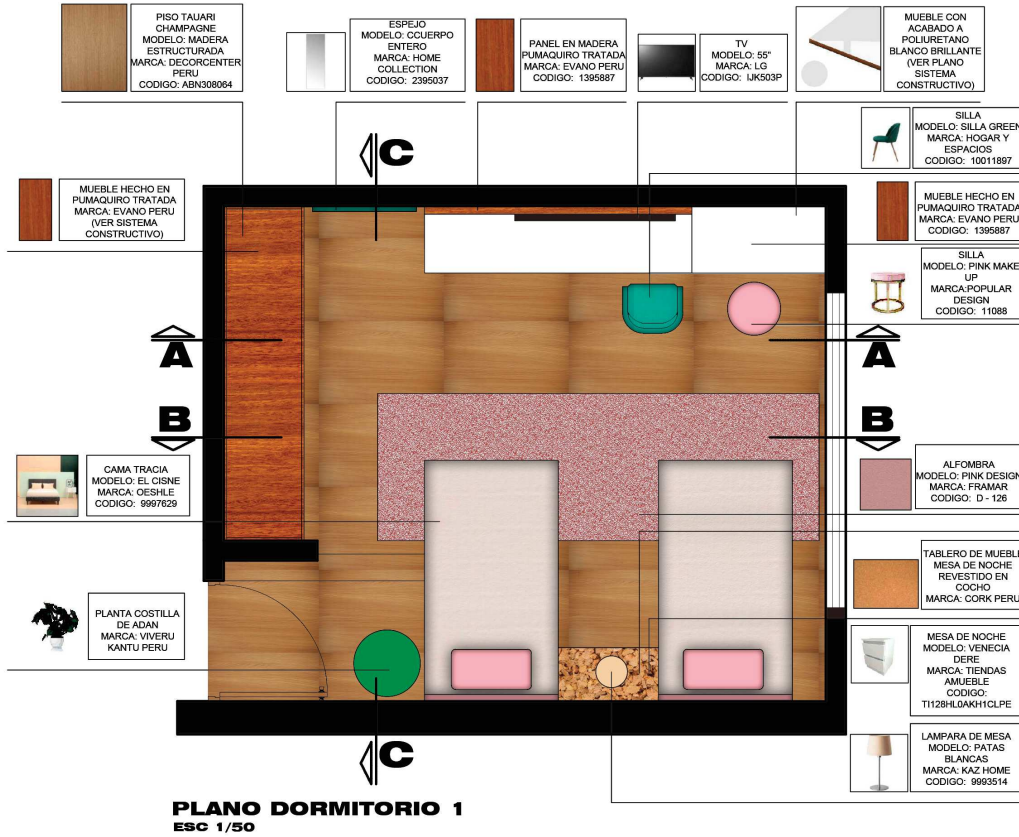
UBICACION: AV. SAENZ PEÑA 968 - CALLAO

DISEÑADORA: GARCIA FORTES, GRETA

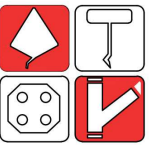
ASESOR: Arq. CESAR RUIZ LA ROSA

LAMINA:

D-05



VER DETALLE CONSTRUCTIVO DEL MUEBLE



ESCUELA  
SUPERIOR  
TECNICA  
SENCICO

PROYECTO:  
TESIS PARA  
OBTENCION DEL  
TITULO  
PROFESIONAL  
TECNICO

CARRERA:  
DISEÑO DE  
INTERIORES

FECHA:  
MARZO 2020

TEMA:  
REMODELACION DE  
VIVIENDA  
UNIFAMILIAR  
CONTEMPORANEA  
ECOLOGICA EN EL  
DISTRITO DEL  
CALLAO

PLANO:  
PLANO DE DISEÑO:  
AREA: DORMITORIO  
01 CORTE B - B  
CORTE C - C

ESCALA:  
1/50

UBICACION:  
AV. SAENZ PEÑA  
968 - CALLAO

DISEÑADORA:  
GARCIA FORTES,  
GRETA

ASESOR:  
Arq. CESAR RUIZ  
LA ROSA

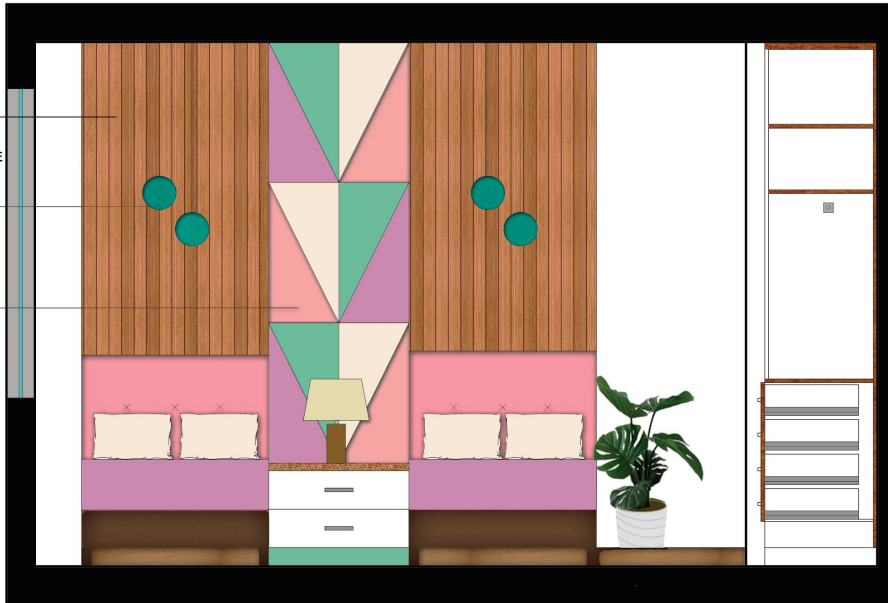
LAMINA:

D-06

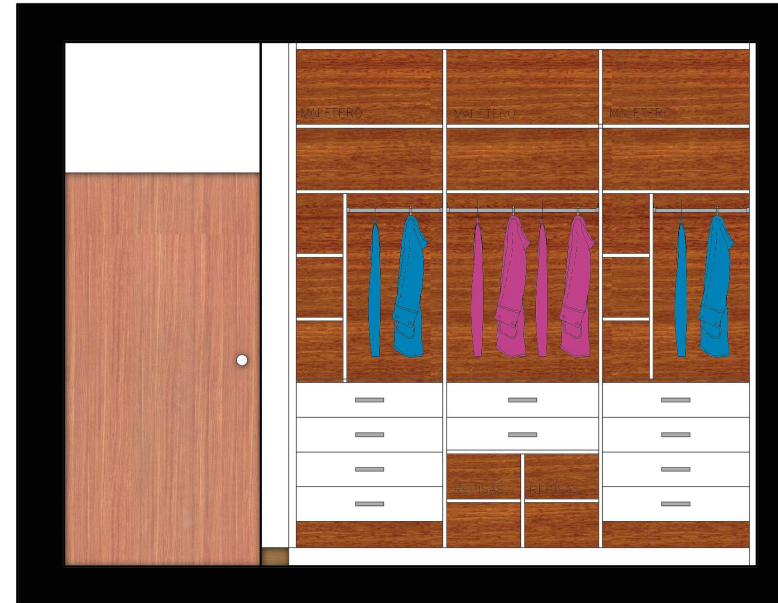
LISTONES DE  
MADERA COMO  
REVESTIMIENTO  
DE PARED.  
GROSOR 0.04CM

LAMAPARA  
COLGANTE VERDE  
JADE, LUZ CALIDA  
LIGHTECH

PAPEL TAPIZ  
MODELO:  
NORDICO  
MARCA:  
EUROTAPIZ

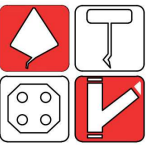


**CORTE B - B**  
ESC 1/50



VER DETALLE CONSTRUCTIVO  
DEL MUEBLE

**CORTE C - C**  
ESC 1/50



ESCUELA SUPERIOR TECNICA SENCICO

PROYECTO: TESIS PARA OBTENCION DEL TITULO PROFESIONAL TECNICO

CARRERA: DISEÑO DE INTERIORES

FECHA: MARZO 2020

TEMA: REMODELACION DE VIVIENDA UNIFAMILIAR CONTEMPORANEA ECOLOGICA EN EL DISTRITO DEL CALLAO

PLANO: PLANO DE DISEÑO: AREA: DORMITORIO 2 PLANTA Y CORTE A - A

ESCALA: 1/25

UBICACION: AV. SAENZ PEÑA 968 - CALLAO

DISEÑADORA: GARCIA FORTES, GRETA

ASESOR: Arq. CESAR RUIZ DE LA ROSA

LAMINA:

DI-07

- MESA DE NOCHE  
MODELO: VENECIA DERE  
MARCA: TIENDAS AMUEBLE  
CODIGO: TI128HL0AKH1CLPE
- ALMOHADA  
MODELO: ALGODON  
MARCA: FREE HOME GREEN  
CODIGO: 148343
- ESPEJO DE PISO A MUEBLE  
CON MARCO EN ACERO  
ACABADO EN PINTURA SATINADA MARRON BRILLANTE

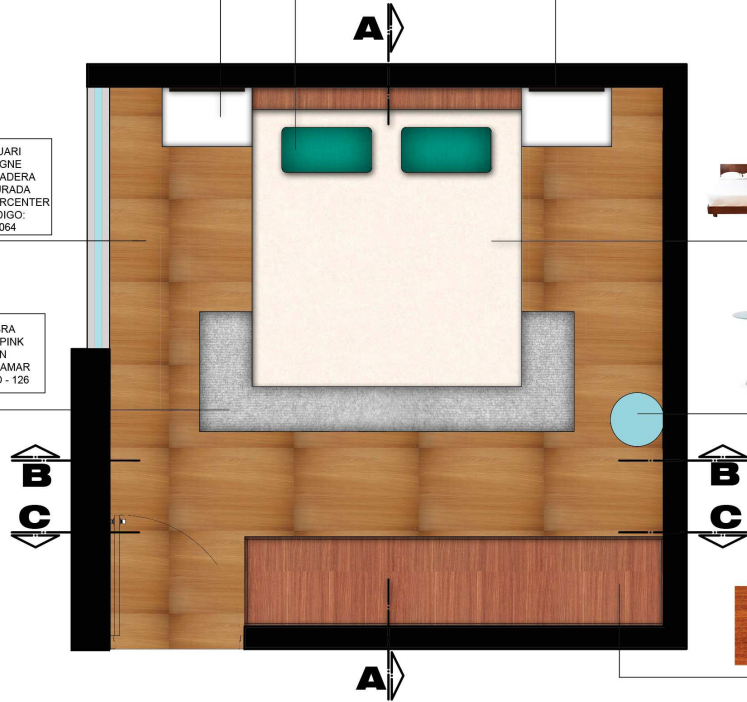
- PISO TALARI CHAMPAGNE  
MODELO: MADERA ESTRUCTURADA  
MARCA: DECORCENTER  
PERUCODIGO: ABN308064

- ALFOMBRA  
MODELO: PINK DESIGN  
MARCA: FRAMAR  
CODIGO: D - 126

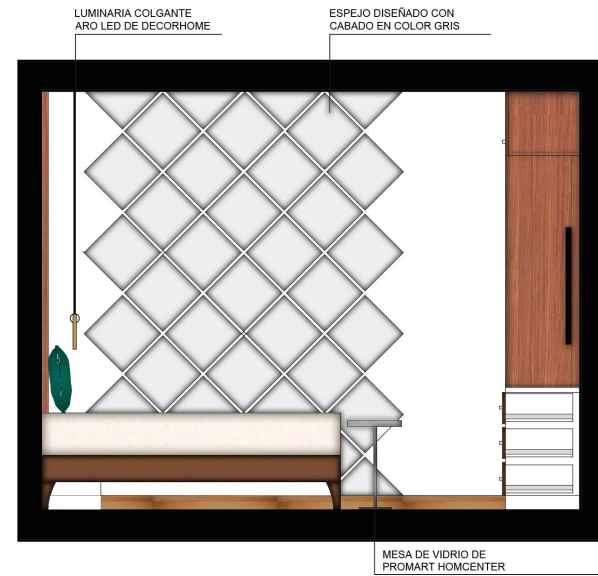
- CAMA  
MODELO: 2 PLAZAS TEXAS  
MARCA: RIVESI HOME  
CODIGO: 10012898

- MESA DE VIDRIO  
MODELO: VENECIA DERE  
MARCA: TIENDAS AMUEBLE  
CODIGO: OI128HL0AK

- MUEBLE HECHO EN MADERA PUMAQUIRO TRATADA  
MARCA: EVANO PERU (VER SISTEMA CONSTRUCTIVO)



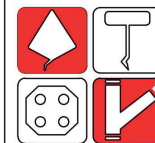
PLANO DORMITORIO 2  
ESC 1/25



CORTE A - A  
ESC 1/25

MESA DE VIDRIO DE FROMART HOMCENTER





ESCUELA  
SUPERIOR  
TECNICA  
**SENCICO**

PROYECTO:  
TESIS PARA  
OBTENCION DEL  
TITULO  
PROFESIONAL  
TECNICO

CARRERA:  
DISEÑO DE  
INTERIORES

FECHA:  
MARZO 2020

TEMA:  
REMODELACION DE  
VIVIENDA  
UNIFAMILIAR  
CONTEMPORANEA  
ECOLOGICA EN EL  
DISTRITO DEL  
CALLAO

PLANO:  
PLANO DE DISEÑO:  
AREA: DORMITORIO  
2  
CORTE B - B  
CORTE C - C

ESCALA:  
1/25

UBICACION:  
AV. SAENZ PEÑA  
968 - CALLAO

DISEÑADORA:  
GARCIA FORTES,  
GRETA

ASESOR:  
Arq. CESAR RUIZ  
DE LA ROSA

LAMINA:

**DI-08**

ESPEJO DE PISO A MUEBLE  
CON MARCO EN ACERO  
ACABADO EN PINTURA  
SATINADA MARRON  
BRILLANTE

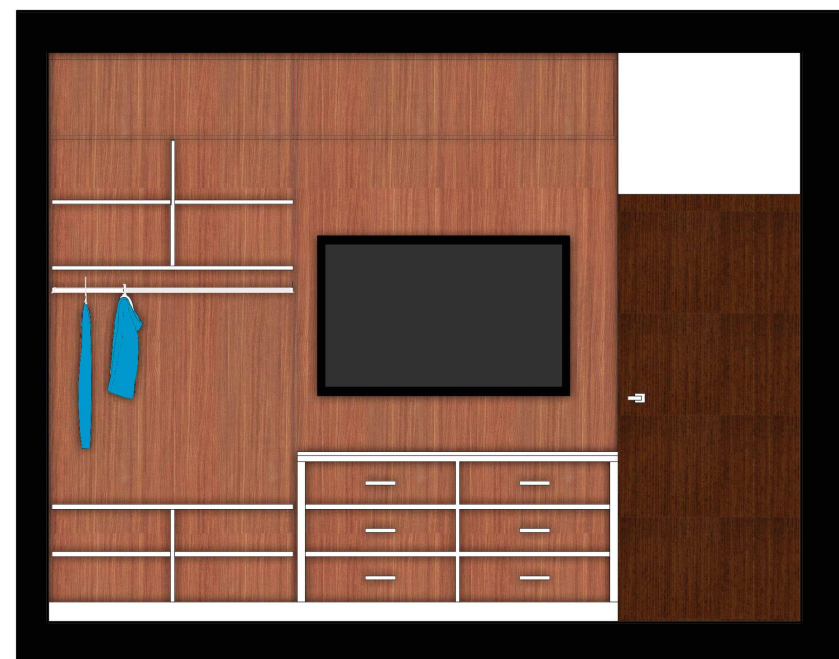
PLANCHA DE MARMOL  
ESPESOR 0,04 MARCA  
IMPERIUM PERU  
.COLOCADA ADELANTE DE  
LOS LISTONES DE MADERA

LISTONES DE MADERA  
PUMAQUIRO ADOSADAS A LA  
PARED

LUMINARIA COLGANTE  
ARO LED DE DECORHOME

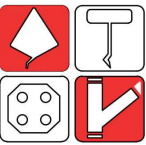


**CORTE B - B**  
Esc 1/25



**CORTE C - C**  
Esc 1/25

VER DETALLE CONSTRUCTIVO  
DEL MUEBLE



ESCUELA SUPERIOR TECNICA  
**SENCICO**

PROYECTO:  
TESIS PARA OBTENCION DEL TITULO PROFESIONAL TECNICO

CARRERA:  
DISEÑO DE INTERIORES

FECHA:  
MARZO 2020

TEMA:  
REMODELACION DE VIVIENDA UNIFAMILIAR CONTEMPORANEA ECOLOGICA EN EL DISTRITO DEL CALLAO

PLANO:  
PLANO DE DISEÑO: AREA: DORMITORIO 3 PLANTA Y CORTE A - A

ESCALA:  
1/25

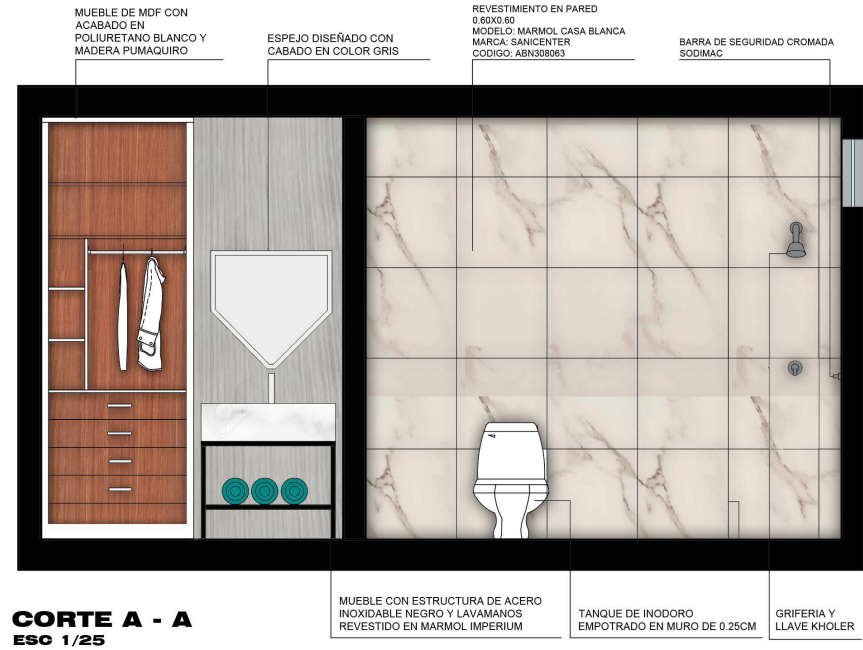
UBICACION:  
AV. SAENZ PEÑA 968 - CALLAO

DISEÑADORA:  
GARCIA FORTES, GRETA

ASESOR:  
Arq. CESAR RUIZ LA ROSA

LAMINA:

**DI-09**



PROYECTO:  
TESIS PARA  
OBTENCION DEL  
TITULO  
PROFESIONAL  
TECNICO

CARRERA:  
DISEÑO DE  
INTERIORES

FECHA:  
MARZO 2020

TEMA:  
REMODELACION DE  
VIVIENDA  
UNIFAMILIAR  
CONTEMPORANEA  
ECOLOGICA EN EL  
DISTRITO DEL  
CALLAO

PLANO:  
PLANO DE DISEÑO:  
AREA:  
DORMITORIO 3  
CORTE B - B  
CORTE C - C

ESCALA:  
1/25

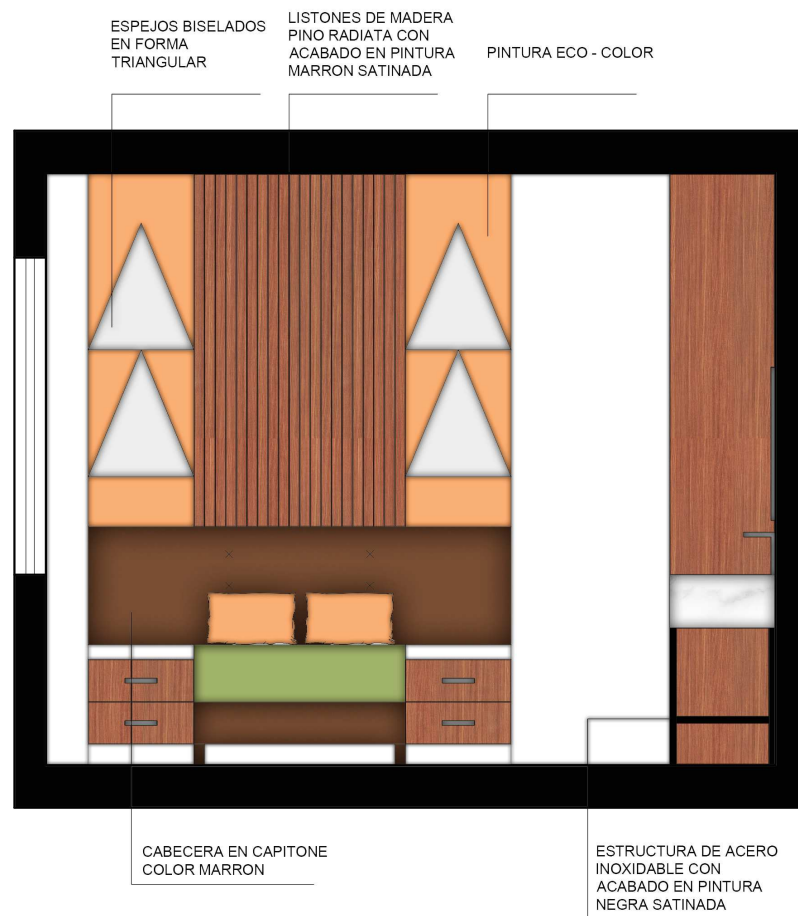
LUBICACION:  
AV. SAENZ PEÑA  
968 - CALLAO

DISEÑADORA:  
GARCIA FORTES,  
GRETA

ASESOR:  
Arq. CESAR RUIZ  
LA ROSA

LAMINA:

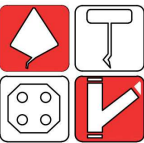
**DI-10**



**CORTE B - B**  
ESC 1/25



**CORTE C - C**  
ESC 1/25



ESCUELA  
SUPERIOR  
TECNICA  
SENCICO

PROYECTO:  
TESIS PARA  
OBTENCION DEL  
TITULO  
PROFESIONAL  
TECNICO

CARRERA:  
DISEÑO DE  
INTERIORES

FECHA:  
MARZO 2020

TEMA:  
REMODELACION DE  
VIVIENDA  
UNIFAMILIAR  
CONTEMPORANEA  
ECOLOGICA EN EL  
DISTRITO DEL  
CALLAO

PLANO:  
PLANO DE DISEÑO:  
AREA:  
LAVANDERIA Y  
PATIO  
PLANTA Y CORTE  
A - A

ESCALA:  
1/25

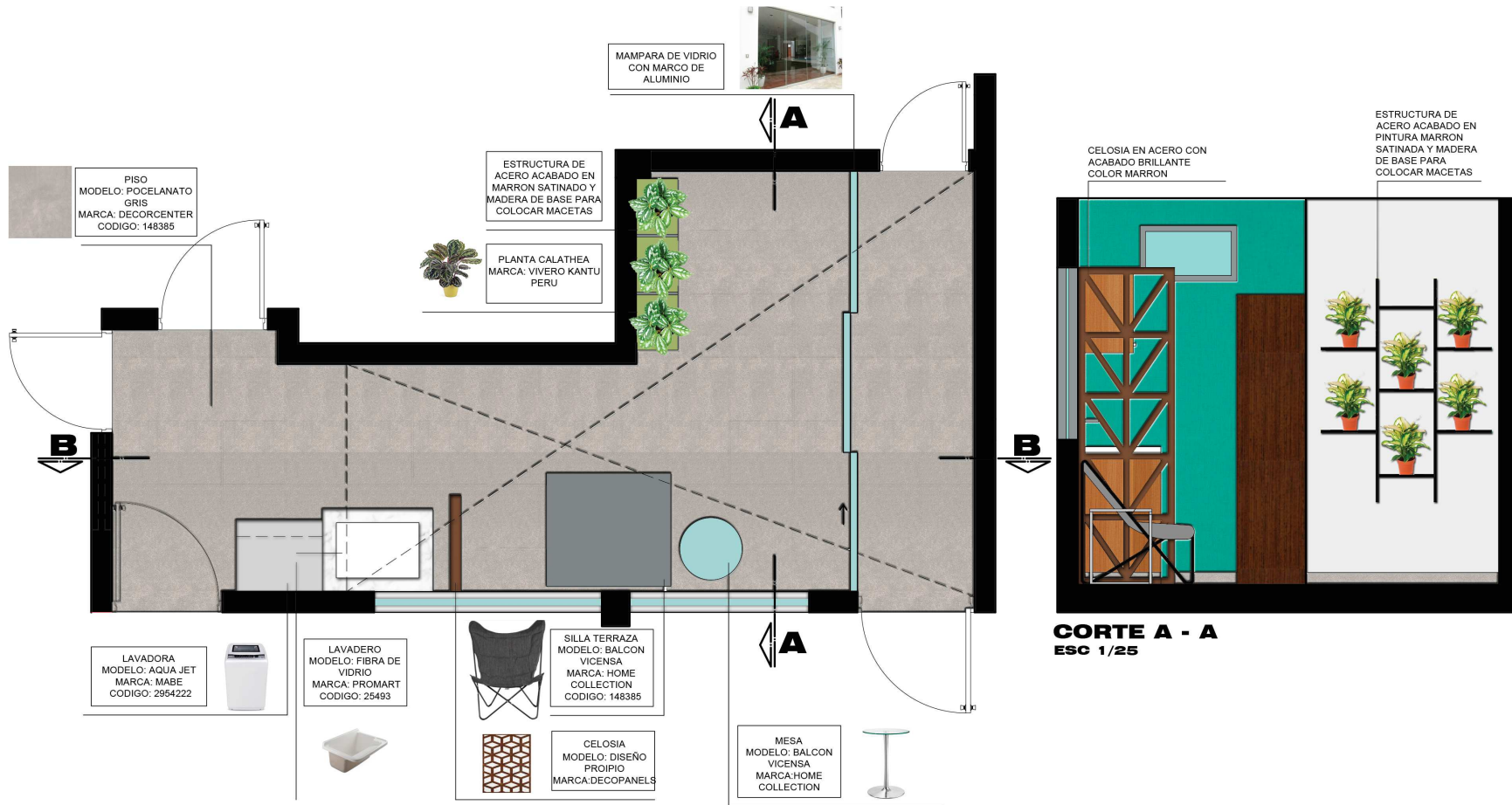
UBICACION:  
AV. SAENZ PEÑA  
968 - CALLAO

DISEÑADORA:  
GARCIA FORTES,  
GRETA

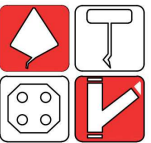
ASESOR:  
Arq. CESAR RUIZ  
LA ROSA

LAMINA:

DI-11



**PLANO LAVANDERIA / PATIO**  
ESC 1/25



ESCUELA SUPERIOR TECNICA SENCICO

PROYECTO: TESIS PARA OBTENCION DEL TITULO PROFESIONAL TECNICO

CARRERA: DISEÑO DE INTERIORES

FECHA: MARZO 2020

TEMA: REMODELACION DE VIVIENDA UNIFAMILIAR CONTEMPORANEA ECOLOGICA EN EL DISTRITO DEL CALLAO

PLANO: PLANO DE DISEÑO: AREA: LAVANDERIA Y PATIO CORTE C - C

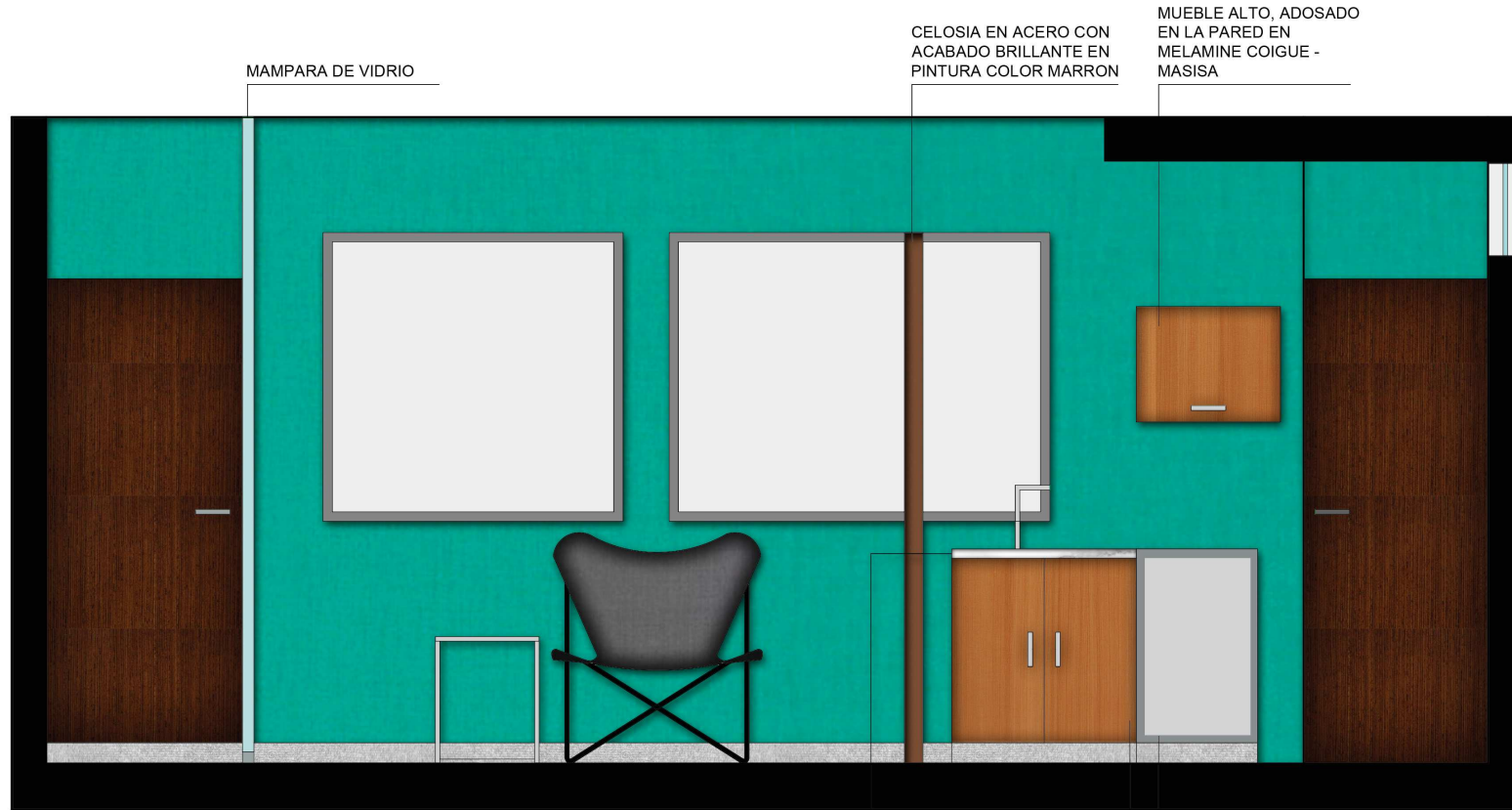
ESCALA: 1/25

LUBICACION: AV. SAENZ PEÑA 968 - CALLAO

DISEÑADORA: GARCIA FORTES, GRETA

ASESOR: Arq. CESAR RUIZ LA ROSA

LAMINA: DI-12



**CORTE B - B**  
**ESC 1/25**

MAMPARA DE VIDRIO

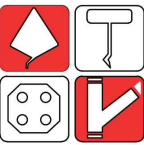
CELOSIA EN ACERO CON ACABADO BRILLANTE EN PINTURA COLOR MARRON

MUEBLE ALTO, ADOSADO EN LA PARED EN MELAMINE COIGUE - MASISA

TABLERO DE MUEBLE EN GRANITO BLANCO

MUEBLE EN MELAMINE COIGUE - MASISA

LAVADORA



ESCUELA SUPERIOR TECNICA SENCICO

PROYECTO: TESIS PARA OBTENCION DEL TITULO PROFESIONAL TECNICO

CARRERA: DISEÑO DE INTERIORES

FECHA: MARZO 2020

TEMA: REMODELACION DE VIVIENDA UNIFAMILIAR CONTEMPORANEA ECOLOGICA EN EL DISTRITO DEL CALLAO

PLANO: PLANO DE DISEÑO: AREA: BAÑO PRINCIPAL PLANTA CORTE A - A CORTE B - B

ESCALA: 1/25

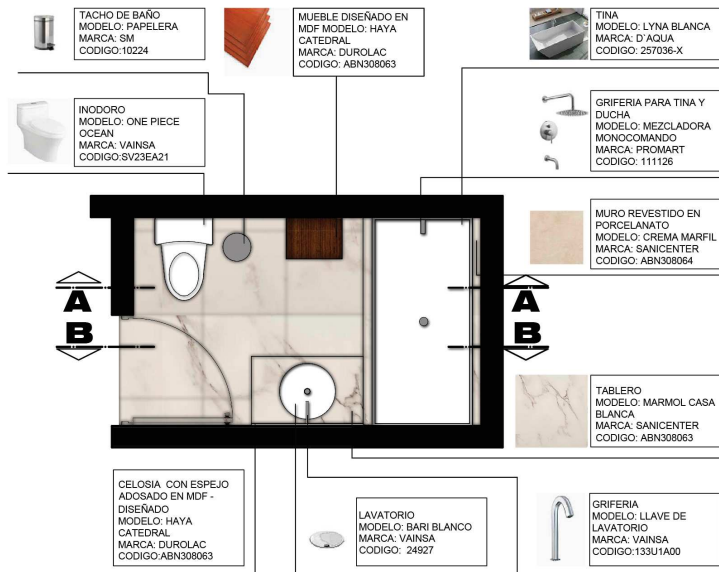
UBICACION: AV. SAENZ PEÑA 968 - CALLAO

DISEÑADORA: GARCIA FORTES, GRETA

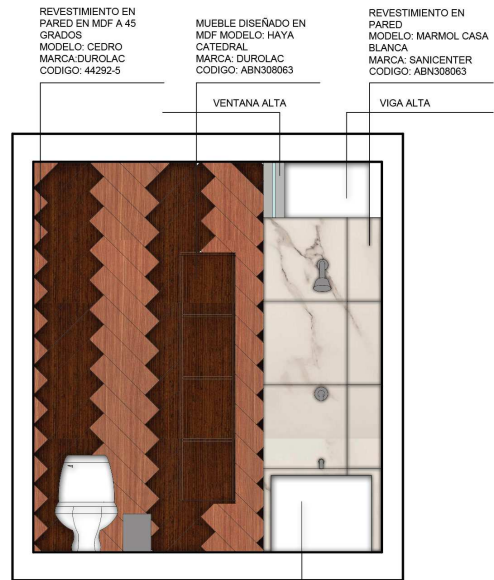
ASESOR: Arq. CESAR RUIZ LA ROSA

LAMINA:

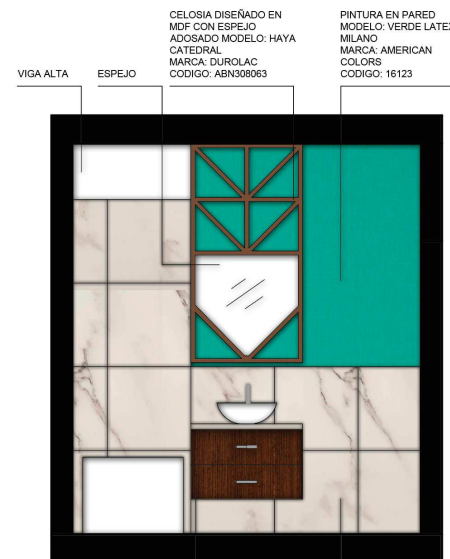
DI-13



**PLANO BAÑO PRINCIPAL**  
ESC 1/25



**CORTE A - A**  
ESC 1/25

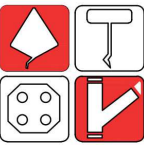


**CORTE B - B**  
ESC 1/25

MUEBLE DISEÑADO SUSPENDIDO CON DOS CAJONES EN MDF Y TABLERO DE MARMOL

REVESTIMIENTO EN PARED  
MODELO: MARMOL CASA BLANCA  
MARCA: SANICENTER  
CODIGO: ABN308063

PLANO DE PISO



ESCUELA SUPERIOR TECNICA  
**SENCICO**

PROYECTO: TESIS PARA OBTENCION DEL TITULO PROFESIONAL TECNICO

CARRERA: DISEÑO DE INTERIORES

FECHA: MARZO 2020

TEMA: REMODELACION DE VIVIENDA UNIFAMILIAR CONTEMPORANEA ECOLOGICA EN EL DSITRITO DEL CALLAO

PLANO: PLANO DE DISEÑO: SEGUNDO PISO

ESCALA: 1/100

UBICACION: AV. SAENZ PEÑA 968 - CALLAO

DISEÑADORA: GARCIA FORTES, GRETA

ASESOR: Arq. CESAR RUIZ LA ROSA

LAMINA:

**P-01**

**PISO ESTRUCTURADO**  
FORMATO: 19.3X138.0 CM  
COLOR: ESTRUCTURADO PEQUI  
MARCA: H026BK  
PROOVEDOR: SANICENTER



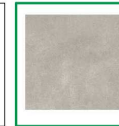
INICIO DE COLOCACION DE PISO LAMINADO

**PISO CERAMICO**  
FORMATO: 0.60X0.60CM  
COLOR: MARMOL BLANCO  
MARCA: DALVIK  
PROOVEDOR: SANICENTER



INICIO DE COLOCACION DE PISO PORCELANATO

**PISO PORCELANATO**  
FORMATO: 19.3X138.0 CM  
COLOR: GRIS  
MARCA: TURINO CINZA  
PROOVEDOR: SANICENTER



INICIO DE COLOCACION DE PISO ESTRUCTURADO

**PISO ESTRUCTURADO**  
FORMATO: 19.3X138.0 CM  
COLOR: ESTRUCTURADO PEQUI  
MARCA: H026BK  
PROOVEDOR: SANICENTER



INICIO DE COLOCACION DE PISO PORCELANATO

**PISO PORCELANATO**  
FORMATO: 0.60X0.60CM  
COLOR: MARMOL BLANCO  
MARCA: CASA BLANCA  
PROOVEDOR: SANICENTER



**PISO ESTRUCTURADO**  
FORMATO: 19.3X138.0 CM  
COLOR: ESTRUCTURADO PEQUI  
MARCA: H026BK  
PROOVEDOR: DECORCENTER



INICIO DE COLOCACION DE PISO ESTRUCTURADO

LEYENDA

Cartabon

INICIO DE COLOCACION DE PISO ESTRUCTURADO  
**PISO ESTRUCTURADO**  
FORMATO: 19.3X138.0 CM  
COLOR: ROBLE  
MARCA: Holzdek  
PROOVEDOR: SODIMAC



INICIO DE COLOCACION DE PISO CERAMICO  
**PISO PORCELANATO**  
FORMATO: 19.3X138.0 CM  
COLOR: MARMOL BLANCO  
MARCA: DALVIK  
PROOVEDOR: SANICENTER



**PISO ESTRUCTURADO**  
FORMATO: 19.3X138.0 CM  
COLOR: TAJARI NATURAL MATE  
MARCA: SWISSKINO - SILZA  
PROOVEDOR: DECORCENTER



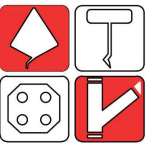
INICIO DE COLOCACION DE PISO ESTRUCTURADO DE MADERA



**PLANO DE PISOS - PISO 2**  
ESC 1/100



PLANO DE ILUMINACIÓN



ESCUELA  
SUPERIOR  
TECNICA  
SENCICO

PROYECTO:  
TESIS PARA  
OBTENCION DEL  
TITULO  
PROFESIONAL  
TECNICO

CARRERA:  
DISEÑO DE  
INTERIORES

FECHA:  
MARZO 2020

TEMA:  
REMODELACION DE  
VIVIENDA  
UNIFAMILIAR  
CONTEMPORANEA  
ECOLOGICA EN EL  
DISTRITO DEL  
CALLAO

PLANO:  
PLANO DE ILUMINACION  
Y FCR  
SEGUNDO PISO

ESCALA:  
1/100

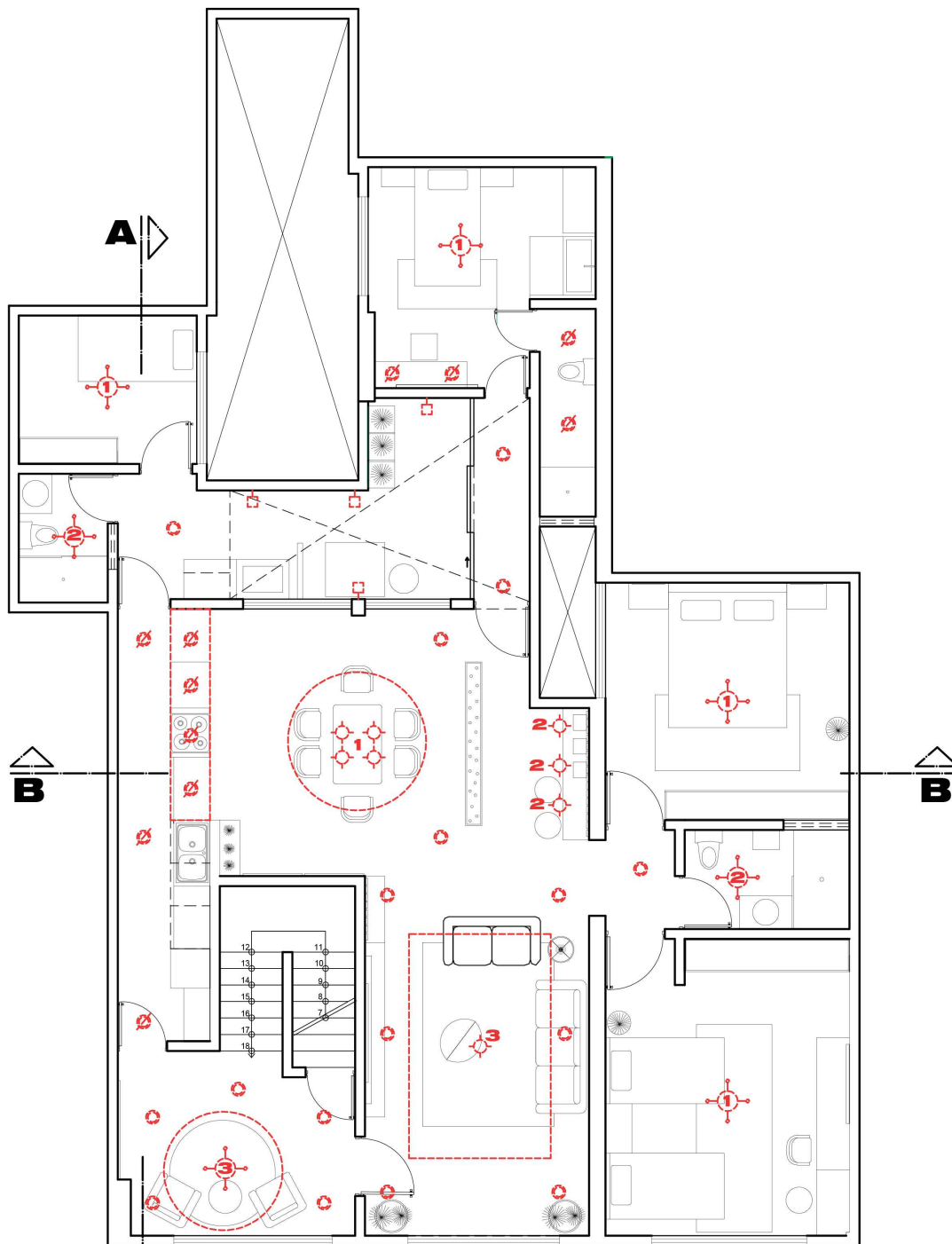
UBICACION:  
AV. SAENZ PEÑA  
968 - CALLAO

DISEÑADORA:  
GARCIA FORTES,  
GRETA

ASESOR:  
Arq. CESAR RUIZ  
LA ROSA

LAMINA:

IL - 01



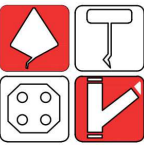
**LEYENDA**

SIMBOLOGIA	TIPO	COLOR	LUMINARIA	DESCRIPCION	LAMPARA	DESCRIPCION	FOTOMETRIA	CODIGO
	Directa	Calida		Luminaria colgante led, Mark Modern- Lighting White Led Luminaria		Tipo de foco: Bombilla Tipo: LED Voltage: 220V Material: Policarbonato Consumo de energia:10v		H2300L74
	Directa	Calida		Luminaria colgante led, Mark Modern- Lighting Green Led Luminaria		Tipo de foco: Bombilla Tipo: LED Voltage: 220V Material: Policarbonato Consumo de energia:10v		U2300M45
	Directa	Calida		Luminaria colgante led, Mark Modern- The Simple Lighting Led Luminaria		Tipo de foco: Tra Led Voltage: 220v Consumo de energia: 18 Material: PVC		H2300M45
	Directa	Bianca calida		Aplique osaka menta		Tipo de foco: Bombilla Tipo: LED Voltage: 220V Material: Policarbonato Consumo de energia:10v		0147L/8340/33
	Directa	Blanca calida		Spot light adosada al techo, en color blanco mate		Tipo de foco: Led Tipo: CUS.3 Voltage: 12v Angulo: 60 Lumenes: 400lm		0147L/400/33
	Directa	Bianca Calida		Spot light empotrada al FCR, en color blanco mate		Tipo de foco: Led Tipo: CUS.3 Voltage: 12v Angulo: 60 Lumenes: 400lm		H38402100

FCR DE DRYWALL VOLCANITA 1/2" MARCA VOLCAN

**A**  
**PLANO DE ILUMINACION Y FCR - SEGUNDO PISO**  
ESC 1/100

# PLANO DE INSTALACIONES SANITARIAS



ESCUELA  
SUPERIOR  
TECNICA  
**SENCICO**

PROYECTO: TESIS PARA  
OBTENCION DEL  
TITULO  
PROFESIONAL  
TECNICO

CARRERA:  
DISEÑO DE  
INTERIORES

FECHA:  
MARZO 2020

TEMA:  
REMODELACION DE  
VIVIENDA  
UNIFAMILIAR  
CONTEMPORANEA  
ECOLOGICA EN EL  
DISTRITO DEL  
CALLAO

PLANO:  
PLANO DE  
INSTALACIONES  
SANITARIAS  
SEGUNDO PISO

ESCALA:  
1/100

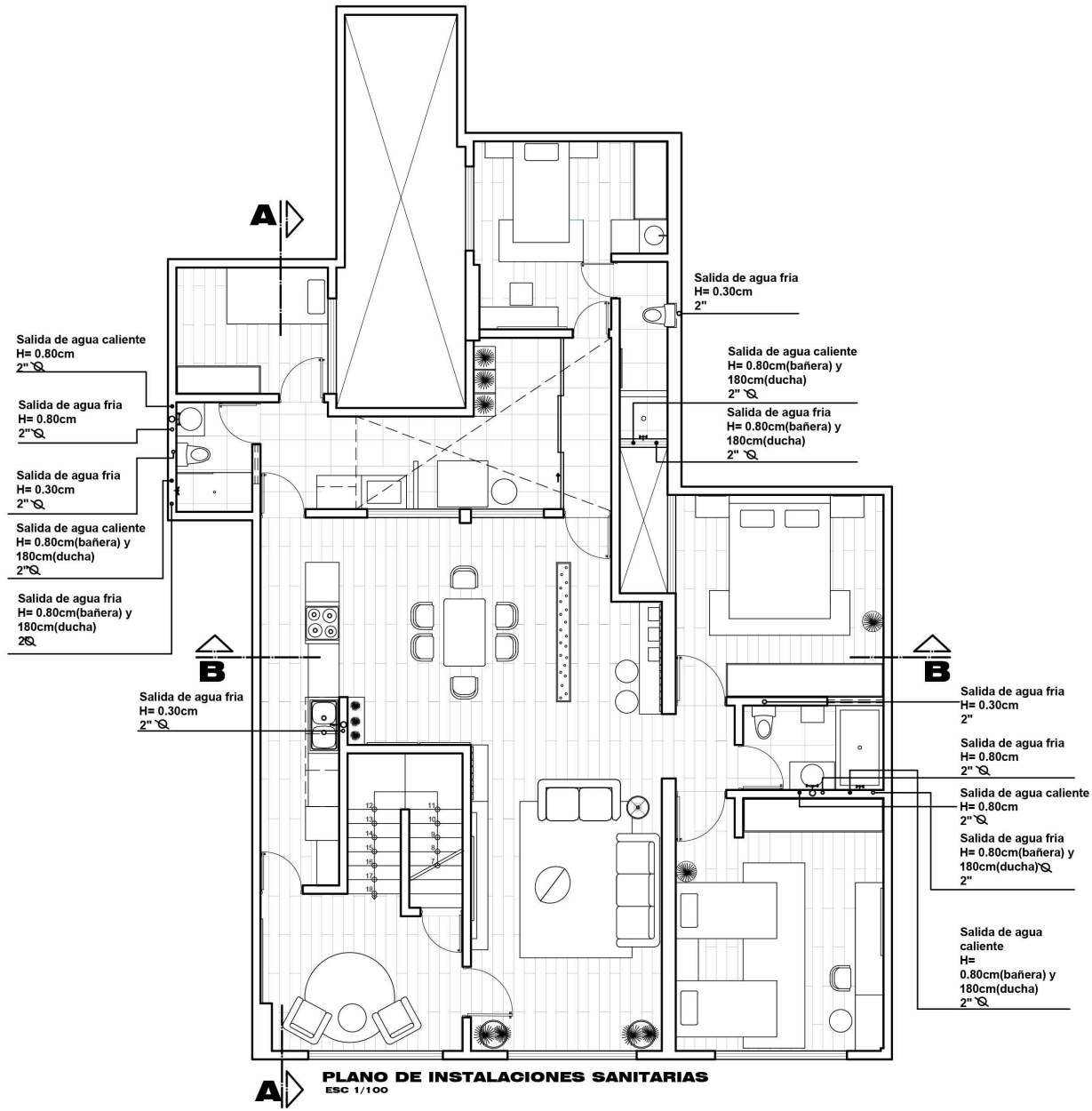
UBICACION:  
AV. SAENZ PEÑA  
968 - CALLAO

DISEÑADORA:  
GARCIA FORTES,  
GRETA

ASESOR:  
Arq. CESAR  
RUIZ LA ROSA

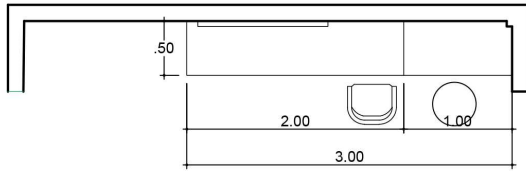
LAMINA:

**IS-01**

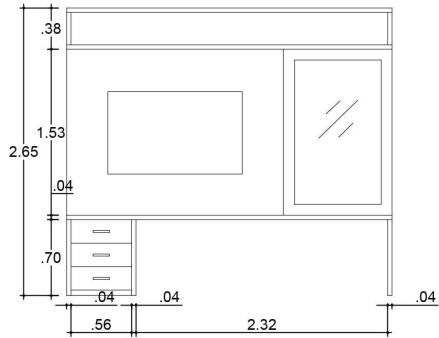


# SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

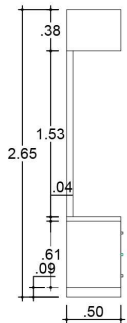




**PLANTA**  
ESC 1/25

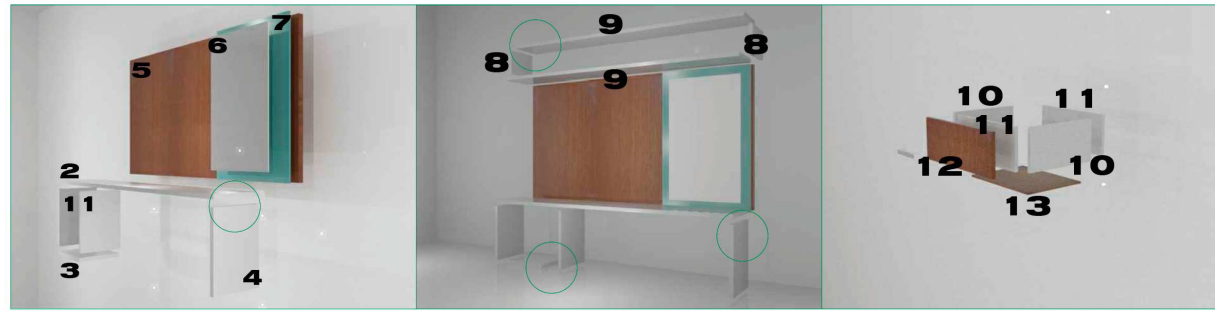


**ELEVACION FRONTAL**  
ESC 1/25



**ELEVACION LATERAL**  
ESC 1/25

**DESPIECE**



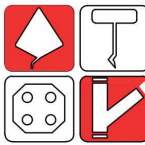
Nº DE PIEZAS	CANTIDAD	MEDIDAS	MATERIAL
1	2	0.70 X 0.50 X 0.04	MDF CON ACABADO EN POLIURETANO BLANCO BRILLANTE
2	1	0.70 X 0.50 X 0.04	
3	1	0.56 X 0.50 X 0.04	MADERA PUMAQUIRO TARATADA
4	1	0.70 X 0.50 X 0.04	
5	1	1.57 X 3.00 X 0.04	MDF CON ACABADO EN POLIURETANO BLANCO BRILLANTE
6	1	0.70 X 0.50 X 0.02	
7	1	1.00 X 0.53 X 0.04	MDF CON ACABADO EN POLIURETANO BLANCO BRILLANTE
8	2	0.30 X 0.50 X 0.02	
9	2	3.00 X 0.50 X 0.04	MDF CON ACABADO EN POLIURETANO BLANCO BRILLANTE
10	2	0.21 X 0.35 X 0.02	
11	2	0.56 X 0.21 X 0.02	MDF CON ACABADO EN POLIURETANO BLANCO BRILLANTE
12	1	0.56 X 0.21 X 0.02	



**VISTA 3D**

UBICACION: AREA DORMITORIO 01.

PARA ESTE MUEBLE SE UTILIZO PIEZAS EN MDF CON ACABADO A POLIURETANO BLANCO Y VERDE JADE BRILLANTE, CAJONES Y EL PANEL EN MATERIAL MADERA PUMAQUIRO TRATADA. ESTE MUEBLE ESTA DISEÑADO PARA LA FUNCION DEL CLIENTE, COMO ESCRITORIO, TOCADOR CON ESPEJO, MEDIO TV, CAJONES Y UNA REPISA ALTA.



ESCUELA SUPERIOR TECNICA SENCICO

PROYECTO: TESIS PARA OBTENCION DEL TITULO PROFESIONAL TECNICO

CARRERA: DISEÑO DE INTERIORES

FECHA: MARZO 2020

TEMA: REMODELACION DE VIVIENDA UNIFAMILIAR CONTEMPORANEA ECOLOGICA EN EL DISTRITO DEL CALLAO

PLANO: PLANO DE SISTEMA CONSTRUCTIVO AREA: DORMITORIO 1

ESCALA: 1/25

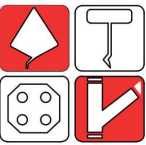
UBICACION: AV. SAENZ PEÑA 968 - CALLAO

DISEÑADORA: GARCIA FORTES, GRETA

ASESOR: Arq. CESAR RUIZ LA ROSA

LAMINA:

**SC-01**



ESCUELA  
SUPERIOR  
TECNICA  
**SENCICO**

PROYECTO:  
TESIS PARA  
OBTENCION DEL  
TITULO  
PROFESIONAL  
TECNICO

CARRERA:  
DISEÑO DE  
INTERIORES

FECHA:  
MARZO 2020

TEMA:  
REMODELACION DE  
VIVIENDA  
UNIFAMILIAR  
CONTEMPORANEA  
ECOLOGICA EN EL  
DISTRITO DEL  
CALLAO

PLANO:  
PLANO DE SISTEMA  
CONSTRUCTIVO  
AREA: DORMITORIO  
1

ESCALA:  
1/50

UBICACION:  
AV. SAENZ PEÑA  
968 - CALLAO

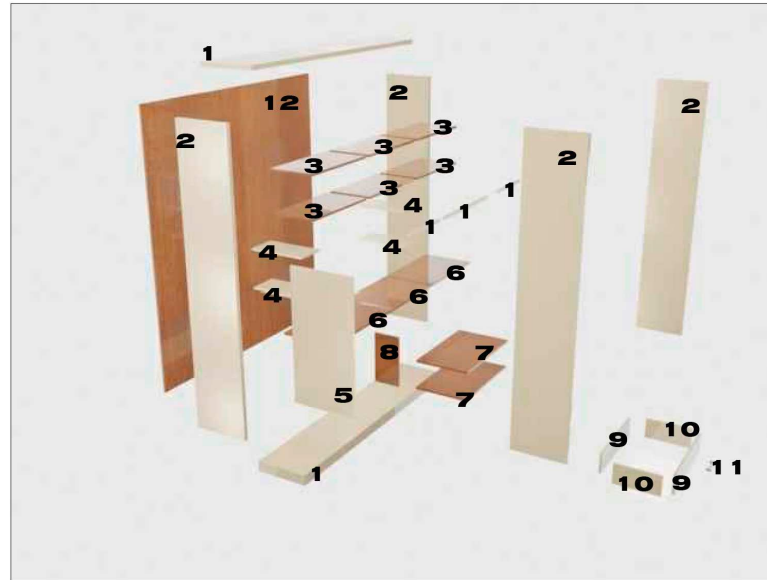
DISEÑADORA:  
GARCIA FORTES,  
GRETA

ASESOR:  
Arq. CESAR  
RUIZ LA ROSA

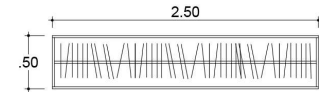
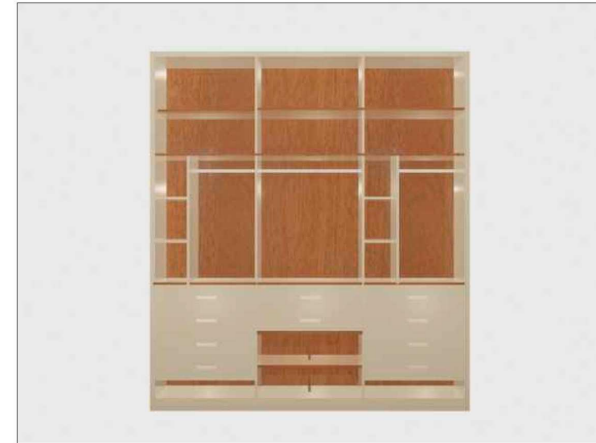
LAMINA:

**SC-02**

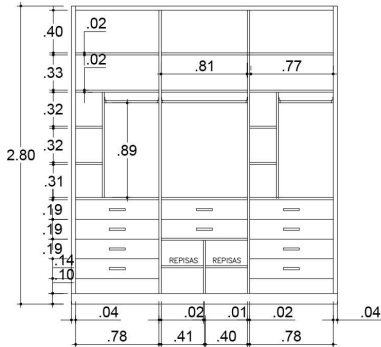
## DESPIECE



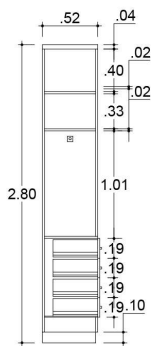
## VISTA 3D



**PLANTA**  
ESC 1/50



**ELEVACION FRONTAL**  
ESC 1/50



**CORTE**  
ESC 1/50

Nº DE PIEZAS	CANTIDAD	MEDIDAS	MATERIAL
1	2	2.42X 0.52 X 0.04	MDF CON ACABADO EN POLIURETANO BLANCO BRILLANTE
2	2	2.70X 0.48 X 0.04	MDF CON ACABADO EN POLIURETANO BLANCO BRILLANTE
3	6	0.81 X 0.48 X 0.04	MADERA PUMAQUIRO TRATADA
4	4	0.25 X 0.48 X 0.04	MDF CON ACABADO EN POLIURETANO BLANCO BRILLANTE
5	2	0.89 X 0.48 X 0.04	MDF CON ACABADO EN POLIURETANO BLANCO BRILLANTE
6	3	0.81 X 0.48 X 0.04	MADERA PUMAQUIRO TRATADA
7	2	0.81 X 0.48 X 0.04	MADERA PUMAQUIRO TRATADA
8	2	0.50 X 0.48 X 0.04	MDF CON ACABADO EN POLIURETANO BLANCO BRILLANTE
9	2	0.17 X 0.83 X 0.04	MDF CON ACABADO EN POLIURETANO BLANCO BRILLANTE
10	2	0.17 X 0.83 X 0.02	MDF CON ACABADO EN POLIURETANO BLANCO BRILLANTE
11	2	0.56 X 0.21 X 0.02	MDF CON ACABADO EN POLIURETANO BLANCO BRILLANTE
12	1	2.66 X 2.42 X 0.04	MADERA PUMAQUIRO TRATADA

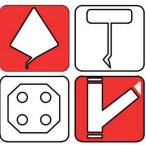
Nº DE CAJONES	Nº DE PIEZAS	MEDIDAS
10	10	0.17 X 0.83 X 0.02
	11	0.56 X 0.21 X 0.02

ACCESORIOS	CANTIDAD
JALADORES	10
TUBOS DE ACERO	3
CORREDERA DE CAJON	20



UBICACION: AREA DORMITORIO 01.

SE ELABORO UN MUEBLE EN FUNCION AL USUARIO, DONDE PUEDA GUARDAR ROPA, COLGAR PRENDAS, CON REPISAS Y MALETERO. SE UTILIZARON LOS MATERIALES, MDF CON ACABADO EN POLIURETANO BLANCO BRILLANTE Y PLANCHAS DE MADERA PUMAQUIRO.



ESCUELA  
SUPERIOR  
TECNICA  
SENCICO

PROYECTO:  
TESIS PARA  
OBTENCION DEL  
TITULO  
PROFESIONAL  
TECNICO

CARRERA:  
DISEÑO DE  
INTERIORES

FECHA:  
MARZO 2020

TEMA:  
REMODELACION DE  
VIVIENDA  
UNIFAMILIAR  
CONTEMPORANEA  
ECOLOGICA EN EL  
DISTRITO DEL  
CALLAO

PLANO:  
PLANO DE SISTEMA  
CONSTRUCTIVO  
AREA: DORMITORIO  
2

ESCALA:  
1/50

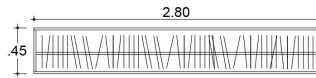
UBICACION:  
AV. SAENZ PEÑA  
968 - CALLAO

DISEÑADORA:  
GARCIA FORTES,  
GRETA

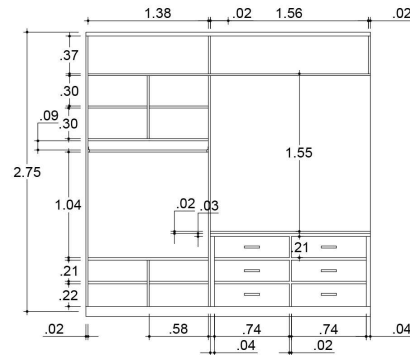
ASESOR:  
Arq. CESAR RUIZ  
LA ROSA

LAMINA:

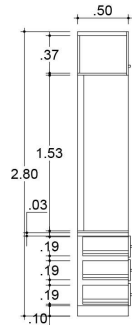
SC-03



**PLANTA**  
ESC 1/50

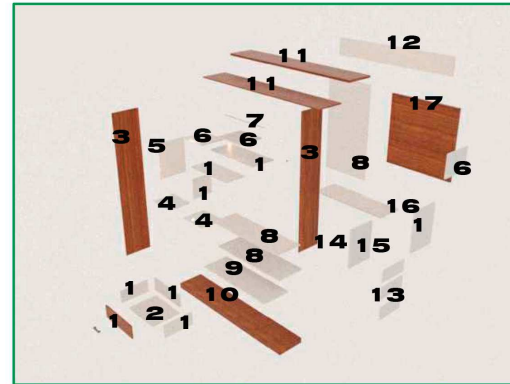


**ELEVACION FRONTAL**  
ESC 1/50



**CORTE**  
ESC 1/50

**DESPIECE**



Nº DE PIEZAS	CANTIDAD	MEDIDAS	MATERIAL
1	1	0.37 X 1.18 X 0.02	MDF CON ACABADO EN POLIURETANO BLANCO BRILLANTE
2	2	2.80 X 0.45 X 0.02	MADERA PUMAQUIRO TARATADA
3	1	1.79 X 1.18 X 0.02	MDF CON ACABADO EN POLIURETANO BLANCO BRILLANTE
4	1	1.57 X 1.53 X 0.02	MADERA PUMAQUIRO TARATADA
5	1	2.66 X 0.45 X 0.02	MADERA PUMAQUIRO TARATADA
6	4	0.58 X 0.45 X 0.02	MADERA PUMAQUIRO TARATADA
7	1	1.00 X 0.53 X 0.04	MDF CON ACABADO EN POLIURETANO BLANCO BRILLANTE
8	2	0.58 X 0.45 X 0.02	MDF CON ACABADO EN POLIURETANO BLANCO BRILLANTE
9	2	0.59 X 0.45 X 0.02	MDF CON ACABADO EN POLIURETANO BLANCO BRILLANTE
10	2	0.22 X 0.43 X 0.02	MDF CON ACABADO EN POLIURETANO BLANCO BRILLANTE
11	2	2.80 X 0.45 X 0.02	MDF CON ACABADO EN POLIURETANO BLANCO BRILLANTE
12	1	2.66 X 0.43 X 0.02	MDF CON ACABADO EN POLIURETANO BLANCO BRILLANTE
13	3	0.14 X 0.43 X 0.02	MDF CON ACABADO EN POLIURETANO BLANCO BRILLANTE
14	1	1.49 X 0.43 X 0.02	MDF CON ACABADO EN POLIURETANO BLANCO BRILLANTE
15	3	0.20 X 0.43 X 0.02	MDF CON ACABADO EN POLIURETANO BLANCO BRILLANTE
16	1	0.21 X 0.43 X 0.02	MDF CON ACABADO EN POLIURETANO BLANCO BRILLANTE
17	2	0.22 X 0.23 X 0.02	MDF CON ACABADO EN POLIURETANO BLANCO BRILLANTE

Nº DE CAJONES	Nº DE PIEZAS	MEDIDAS
6	10	0.17 X 0.83 X 0.02
	11	0.56 X 0.21 X 0.02

ACCESORIOS	CANTIDAD
JALADORES	6
TUBOS DE ACERO	1
CORREDERA DE CAJON	12



**VISTA 3D**

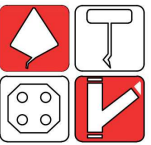


UBICACION: AREA DORMITORIO 02.

SE ELABORO UN MUEBLE EN FUNCION AL USUARIO, DONDE PUEDA GUARDAR ROPA, COLGAR PRENDAS, CON REPISAS Y MALETERO. SE UTILIZARON LOS MATERIALES, MDF CON ACABADO EN POLIURETANO BLANCO BRILLANTE Y PLANCHAS DE MADERA PUMAQUIRO.



VISTAS 3D



ESCUELA  
SUPERIOR  
TECNICA  
SENCICO

PROYECTO:  
TESIS PARA  
OBTENCION DEL  
TITULO  
PROFESIONAL  
TECNICO

CARRERA:  
DISEÑO DE  
INTERIORES

FECHA:  
MARZO 2020

TEMA:  
REMODELACION DE  
VIVIENDA  
UNIFAMILIAR  
CONTEMPORANEA  
ECOLOGICA EN EL  
DISTRITO DEL  
CALLAO

PLANO:  
VISTAS 3D: HALL

ESCALA:  
N/A

UBICACION:  
AV. SAENZ PEÑA  
968 - CALLAO

DISEÑADORA:  
GARCIA FORTES,  
GRETA

ASESOR:  
Arq. CESAR  
RUIZ LA ROSA

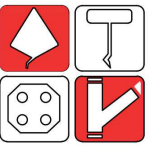
LAMINA:  
**3D-01**



AREA: HALL



AREA: SALA



ESCUELA  
SUPERIOR  
TECNICA  
SENCICO

PROYECTO:  
TESIS PARA  
OBTENCION DEL  
TITULO  
PROFESIONAL  
TECNICO

CARRERA:  
DISEÑO DE  
INTERIORES

FECHA:  
MARZO 2020

TEMA:  
REMODELACION DE  
VIVIENDA  
UNIFAMILIAR  
CONTEMPORANEA  
ECOLOGICA EN EL  
DISTRITO DEL  
CALLAO

PLANO:  
VISTAS 3D: SALA

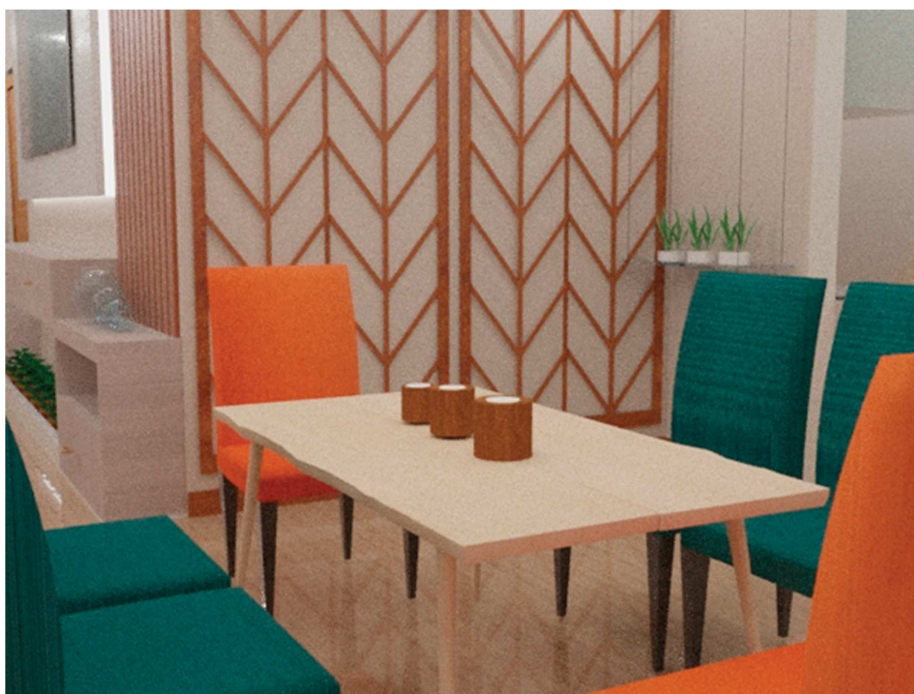
ESCALA:  
N/A

UBICACION:  
AV. SAENZ PEÑA  
968 - CALLAO

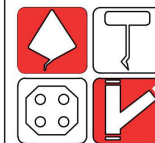
DISEÑADORA:  
GARCIA FORTES,  
GRETA

ASESOR:  
Arq. CESAR  
RUIZ LA ROSA

LAMINA:  
**3D-02**



AREA: COMEDOR



ESCUELA  
SUPERIOR  
TECNICA  
SENCICO

PROYECTO:  
TESIS PARA  
OBTENCION DEL  
TITULO  
PROFESIONAL  
TECNICO

CARRERA:  
DISEÑO DE  
INTERIORES

FECHA:  
MARZO 2020

TEMA:  
REMODELACION DE  
VIVIENDA  
UNIFAMILIAR  
CONTEMPORANEA  
ECOLOGICA EN EL  
DISTRITO DEL  
CALLAO

PLANO:  
VISTAS 3D:  
COMEDOR

ESCALA:  
N/A

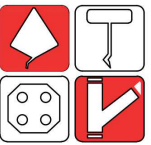
UBICACION:  
AV. SAENZ PEÑA  
968 - CALLAO

DISEÑADORA:  
GARCIA FORTES,  
GRETA

ASESOR:  
Arq. CESAR  
RUIZ LA ROSA

LAMINA:

3D-03



ESCUELA  
SUPERIOR  
TECNICA  
SENCICO

PROYECTO:  
TESIS PARA  
OBTENCION DEL  
TITULO  
PROFESIONAL  
TECNICO

CARRERA:  
DISEÑO DE  
INTERIORES

FECHA:  
MARZO 2020

TEMA:  
REMODELACION DE  
VIVIENDA  
UNIFAMILIAR  
CONTEMPORANEA  
ECOLOGICA EN EL  
DISTRITO DEL  
CALLAO

PLANO:  
VISTAS 3D:  
COMEDOR

ESCALA:  
N/A

UBICACION:  
AV. SAENZ PEÑA  
968 - CALLAO

DISEÑADORA:  
GARCIA FORTES,  
GRETA

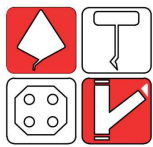
ASESOR:  
Arq. CESAR  
RUIZ LA ROSA

LAMINA:  
**3D-04**

COCINA



BAR



ESCUELA  
SUPERIOR  
TECNICA  
SENCICO

PROYECTO:  
TESIS PARA  
OBTENCION DEL  
TITULO  
PROFESIONAL  
TECNICO

CARRERA:  
DISEÑO DE  
INTERIORES

FECHA:  
MARZO 2020

TEMA:  
REMODELACION DE  
VIVIENDA  
UNIFAMILIAR  
CONTEMPORANEA  
ECOLOGICA EN EL  
DISTRITO DEL  
CALLAO

PLANO:  
VISTAS 3D: COCINA  
Y BAR

ESCALA:  
N/A

UBICACION:  
AV. SAENZ PEÑA  
968 - CALLAO

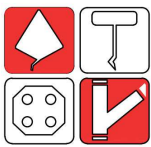
DISEÑADORA:  
GARCIA FORTES,  
GRETA

ASESOR:  
Arq. CESAR  
RUIZ LA ROSA

LAMINA:  
**3D-05**



BAÑO PRINCIPAL



ESCUELA  
SUPERIOR  
TECNICA  
SENCICO

PROYECTO:  
TESIS PARA  
OBTENCION DEL  
TITULO  
PROFESIONAL  
TECNICO

CARRERA:  
DISEÑO DE  
INTERIORES

FECHA:  
MARZO 2020

TEMA:  
REMODELACION DE  
VIVIENDA  
UNIFAMILIAR  
CONTEMPORANEA  
ECOLOGICA EN EL  
DISTRITO DEL  
CALLAO

PLANO:  
VISTAS 3D: BAÑO  
PRINCIPAL

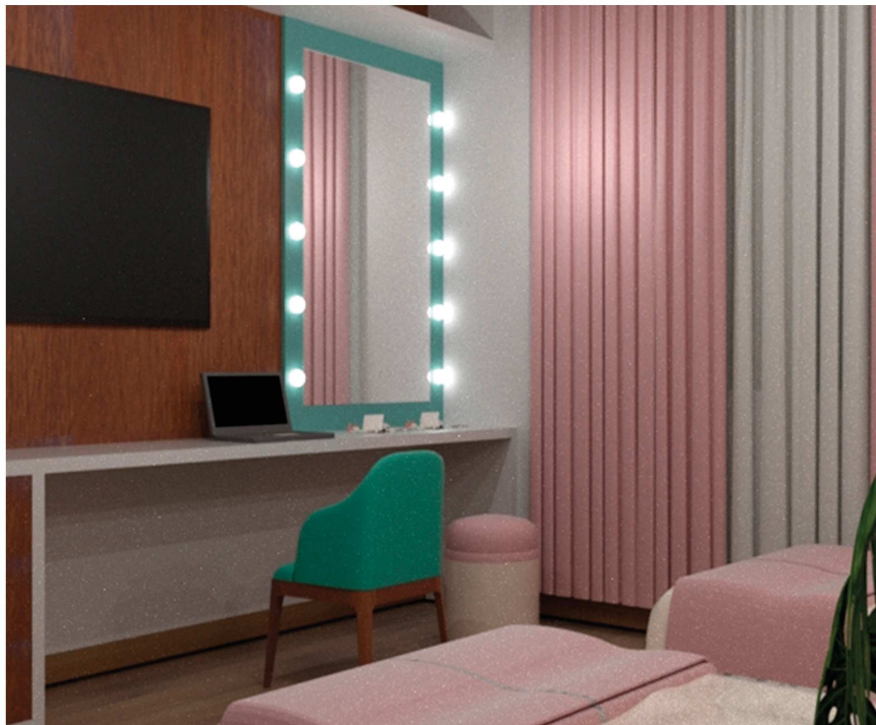
ESCALA:  
N/A

UBICACION:  
AV. SAENZ PEÑA  
968 - CALLAO

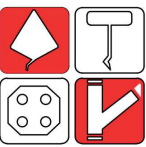
DISEÑADORA:  
GARCIA FORTES,  
GRETA

ASESOR:  
Arq. CESAR  
RUIZ LA ROSA

LAMINA:  
**3D-06**



AREA: DORMITORIO 1



ESCUELA  
SUPERIOR  
TECNICA  
SENCICO

PROYECTO:  
TESIS PARA  
OBTENCION DEL  
TITULO  
PROFESIONAL  
TECNICO

CARRERA:  
DISEÑO DE  
INTERIORES

FECHA:  
MARZO 2020

TEMA:  
REMODELACION DE  
VIVIENDA  
UNIFAMILIAR  
CONTEMPORANEA  
ECOLOGICA EN EL  
DISTRITO DEL  
CALLAO

PLANO:  
VISTAS 3D:  
DORMITORIO 01

ESCALA:  
N/A

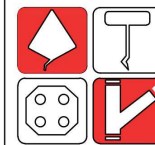
UBICACION:  
AV. SAENZ PEÑA  
968 - CALLAO

DISEÑADORA:  
GARCIA FORTES,  
GRETA

ASESOR:  
Arq. CESAR  
RUIZ LA ROSA

LAMINA:  
**3D-07**





ESCUELA  
SUPERIOR  
TECNICA  
SENCICO

PROYECTO:  
TESIS PARA  
OBTENCION DEL  
TITULO  
PROFESIONAL  
TECNICO

CARRERA:  
DISEÑO DE  
INTERIORES

FECHA:  
MARZO 2020

TEMA:  
REMODELACION DE  
VIVIENDA  
UNIFAMILIAR  
CONTEMPORANEA  
ECOLOGICA EN EL  
DISTRITO DEL  
CALLAO

PLANO:  
VISTAS 3D:  
DORMITORIO 01

ESCALA:  
N/A

UBICACION:  
AV. SAENZ PEÑA  
968 - CALLAO

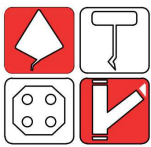
DISEÑADORA:  
GARCIA FORTES,  
GRETA

ASESOR:  
Arq. CESAR  
RUIZ LA ROSA

LAMINA:  
**3D-08**



AREA: DORMITORIO 3



ESCUELA  
SUPERIOR  
TECNICA  
SENCICO

PROYECTO:  
TESIS PARA  
OBTENCION DEL  
TITULO  
PROFESIONAL  
TECNICO

CARRERA:  
DISEÑO DE  
INTERIORES

FECHA:  
MARZO 2020

TEMA:  
REMODELACION DE  
VIVIENDA  
UNIFAMILIAR  
CONTEMPORANEA  
ECOLOGICA EN EL  
DISTRITO DEL  
CALLAO

PLANO:  
VISTAS 3D:  
DORMITORIO 3

ESCALA:  
N/A

UBICACION:  
AV. SAENZ PEÑA  
968 - CALLAO

DISEÑADORA:  
GARCIA FORTES,  
GRETA

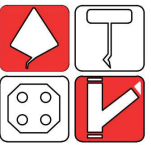
ASESOR:  
Arq. CESAR  
RUIZ LA ROSA

LAMINA:

3D-10



AREA: PATIO Y LAVANDERIA



ESCUELA  
SUPERIOR  
TECNICA  
SENCICO

PROYECTO:  
TESIS PARA  
OBTENCION DEL  
TITULO  
PROFESIONAL  
TECNICO

CARRERA:  
DISEÑO DE  
INTERIORES

FECHA:  
MARZO 2020

TEMA:  
REMODELACION DE  
VIVIENDA  
UNIFAMILIAR  
CONTEMPORANEA  
ECOLOGICA EN EL  
DISTRITO DEL  
CALLAO

PLANO:  
VISTAS 3D:  
LAVANDERIA Y  
PATIO

ESCALA:  
N/A

UBICACION:  
AV. SAENZ PEÑA  
968 - CALLAO

DISEÑADORA:  
GARCIA FORTES,  
GRETA

ASESOR:  
Arq. CESAR  
RUIZ LA ROSA

LAMINA:  
**3D-11**

## Acta de Aprobación Modalidad Teórico- Practico

Estando reunidos en la sede del Servicio Nacional de Capacitación para la Industria de la Construcción SENCICO sitio en la Calle La Poesía N° 351 del distrito de San Borja, provincia de Lima, región de Lima, los abajo firmantes, miembros integrantes del Jurado de Evaluación de la EST SENCICO proceden a la evaluación del egresado:

GARCIA FORTES GRETA

Egresado de la Carrera de:

DISEÑO DE INTERIORES

Indicar la Sede o filial, semestre, año académico:

SAN BORJA, 2020

Para la obtención del Título de:

PROFESIONAL TECNICO EN DISEÑO DE INTERIORES

Quienes, habiendo presenciado los actos propios del proceso de Titulación del Egresado.

En vista a lo expuesto el Comité de Evaluación de la EST SENCICO se pronuncia como:

APROBADO POR UNANIMIDAD

Lugar y fecha:

LIMA 04-12-2020

Jefe de Coordinación Académica

Director



Firmado digitalmente por:  
HUAMANÍ LÓPEZ Maribel FAU  
20131377810 soft  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 10/12/2021 10:11:43-0500



Firmado digitalmente por:  
SOTIL CHAVEZ Andres FAU  
20131377810 soft  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 10/12/2021 10:39:42-0500