UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Artes

CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA ROSA DE LIMA - RÍMAC

INFORME DE SUFICIENCIA
PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE

ARQUITECTA

BEATRIZ MARÍA SOLÍS SANTOS

ASESOR:
MANUEL RUÍZ BLANCO

LIMA – PERU, 2014

Dedicado al Señor; a mi madre Rosario, mi abuela Bertha, Eduardo, Margarita, Francisco; por todo el apoyo, y en especial a mi padre Diosdado Santos Alcántara por su inspiración y su ejemplo.

RESUMEN:

Surgió la idea del tema de vivienda en el distrito del Rímac en respuesta a los objetivos propuestos por el taller y también en respuesta a la problemática en concreto que se vive en esta parte de la capital, como es el área correspondiente a la zona monumental del Centro Histórico del Rímac.

Consta de tres grandes áreas: área cultural-comercial (teatro – café cultural), área comercial (comida rápida) y la principal: área de viviendas. El área de viviendas está compuesta de cinco (05) bloques, tres de ellos de 3 pisos y los dos restantes de 8 pisos, de los cuales el primer nivel (doble altura) pertenece al comercio de comida rápida. Además cuenta con un sótano para veinticinco (25) automóviles, de los cuales por norma, seis (06) pertenecen a comercio y dos (02) a discapacitados. Todos los departamentos están diseñados para salvar la demanda de vivienda para familias numerosas por un lado y para familias con necesidad de independizarse (que actualmente viven en tugurios).

SUMMARY:

The idea came from the issue of housing in the district of Rimac in response to the objectives proposed by the workshop and also in response to the specific problem that exists in this part of the capital, as is the area corresponding to the monumental area Rimac Historical Center.

It consists of three main areas: Cultural and commercial area (theater - cultural coffee house), commercial area (fast food) and the main: housing area. The housing area consists of five (05) blocks, including three 3-story and the two remaining 8 floors, of which the first level (double height) belongs to trade fast food. It also has a basement for twenty (25) cars, which as a rule, six (06) belong to trade and two (02) disabled. All departments are designed to bridge the demand for housing for young families and numerous one hand to families in need of independence (currently living in slums).

INDICE TEMÁTICO

RESUMEN **03**

INDICE TEMATICO **04**

INTRODUCCIÓN **06**

CAPÍTULO 1: ANTECEDENTES **07**

1.1. Motivación..... 08
1.2. Rol de la intervención..... 10
1.3. Sentido de la intervención en el lugar.....15
1.4. Conceptualización del proyecto..... 17
1.5. Situación dentro de los planes nacionales, regionales o locales..... 19
1.6. Normativa a aplicar.....20
1.7. Condiciones del lugar.....23

CAPÍTULO 2: PROGRAMACION **28**

2.1. Análisis de casos..... 29
2.2. Sectores..... 31
2.3. Ambientes.....34
2.4. Actividades.....40
2.5. Áreas.....43
2.6. Mobiliario.....52

CAPÍTULO 3: PROPUESTA VOLUMÉTRICA **61**

3.1. Consideraciones tecnológicas y ambientales..... 62
3.2. Plan general preliminar.....79
3.3. Propuesta volumétrica preliminar.....82

CAPITULO 4: FACTIBILIDAD DEL PROYECTO 84

4.1. Condición legal del predio..... 85

4.2. Costos y viabilidad económica..... 87

4.3. Aporte social a la comunidad..... 93

CAPITULO 5: MEMORIAS DESCRIPTIVAS 95

5.1. Memoria descriptiva de Arquitectura..... 96

5.2. Memoria descriptiva de Estructuras 97

5.3. Memoria descriptiva de Instalaciones Eléctricas..... 100

5.4. Memoria descriptiva de Instalaciones Sanitarias..... 104

CAPÍTULO 6: IMÁGENES DEL PROYECTO 107

6.1. Imágenes 3D del proyecto..... 108

CAPÍTULO 7: PLANOS DEL PROYECTO 115

7.1. Índice de planos..... 116

7.2. Planos de proyecto 119

CAPÍTULO 8: BIBLIOGRAFÍA 120

CAPÍTULO 9: ANEXOS 123

INTRODUCCIÓN

La necesidad y demanda de vivienda popular en la ciudad de Lima ha sido siempre un punto débil no solamente en el tema arquitectónico, sino también en el aspecto social, económico y urbano. El caso particular del distrito del Rímac, desde tiempos antiguos (época virreinal) no está exento de esta problemática, pues la tipología llamada de callejón es la que subsistió a través de los siglos, inclusive dando nacimiento a uno de los barrios más populares como es Malambo (barrio de negros en su mayoría, además de mestizos y otros grupos étnicos). Dichos barrios giraban en torno a una identidad y forma de vida, clara y definida; según lo que se vivía en el tiempo. Sin embargo, lo que se encontraba definido a nivel conceptual, no lo estaba a nivel formal ni espacial ni urbano.

Pasado el tiempo, esta suerte de indefinición del espacio tanto en sendas como en hitos y carácter tipológico se fue acentuando con las nuevas intervenciones, ya según las necesidades que iban apareciendo, se iba cubriendo las inmediatas, pero sin una visión a futuro. Esto trajo como consecuencia que tales problemas que en sus inicios pueden no haber sido detectados como grandes, terminen siéndolo ahora cuando nuestra ciudad es una gran metrópoli, con diversidad de identidades y caracteres; prácticamente, una ciudad fraccionada; y con múltiples problemas muy distintos entre sí. La consecuencia natural fue; un distrito como el Rímac que ahora se encuentra como una zona de paso y bastante descuidada y víctima de la indiferencia por parte de habitantes y autoridades en muchos casos, y con una demanda de vivienda con usos muy particulares, pues a pesar de tiempo, ha subsistido esa identidad barrial.

Con el presente proyecto se busca dar el primer paso hacia una renovación urbana, partiendo de la idea de anclar usos e integrar al Rímac al resto de la ciudad, y además comenzar a resolver el tema de vivienda, otorgándoles a los lugareños la calidad de vida esperada sin perder la identidad de barrio tan particular de esta zona; y por qué no, también brindarle nuevos usos a las casonas desocupadas para diferentes rubros, ya que el Rímac tiene mucho para ofrecer a sus visitantes, en diversos aspectos.

CAPITULO I: ANTECEDENTES

1.1. MOTIVACIÓN

Principalmente se hallan dos motivaciones:

PERSONAL:

Por ser vecina habitante del distrito del Rímac toda la vida, he observado de cerca y he palpado; las deficiencias más saltantes del distrito, partiendo de un análisis llevado por la experiencia vivencial de la problemática social. Esta problemática social tiene como principales puntos sensibles:

- Tugurización en inmuebles antiguos: Las familias que las habitan son de escasos recursos y buscan lugares como estos para sobrevivir ya que no se pagan servicios de ningún tipo
- Hacinamiento: Es la consecuencia de vivir en tugurios, pues se habitan estas casas superando la densidad poblacional permitida.
- Promiscuidad: Es la natural consecuencia al vivir de esta manera
- Baja calidad de vida: por consiguiente se vive mal y se descuida lo que tienen por vivienda, sin mostrar el menor respeto por el lugar ni su entorno.
- Delincuencia: Todo lo antes expuesto es un gran argumento para que aparezca la delincuencia. Las áreas aledañas a la zona a intervenir son propensas a la delincuencia por ser lugares donde se congrega gente de mal vivir. Sin embargo se demuestra que las áreas residenciales y que combinan adecuadamente los usos tales como comercio y cultura, son buenos alicientes para este mal social de la delincuencia, ya que esta forma de mal vivir aparece en llamadas 'zonas muertas' donde solamente hay usos que tienen un horario de funcionamiento. Las viviendas por decirlo de algún modo, están abiertas 24 horas al día.

VIVIENDAS EN ZONA DE CENTRO HISTÓRICO DE LIMA PERTENECIENTE A RÍMAC

PROFESIONAL:

Surgió la idea del tema de vivienda en el distrito del Rímac en respuesta a los objetivos propuestos por el taller en el que se planteó este proyecto y también en respuesta a la problemática en concreto que se vive en esta parte de la capital, como es el área correspondiente a la zona monumental del Centro Histórico del Rímac.

En el aspecto de salvaguarda del llamado patrimonio monumental arquitectónico de este lugar en especial, ya que representa una problemática de carácter cultural (deterioro y descuido de casas y casonas del S. XVII, XVIII, XIX, de ambientes urbano – monumentales como plazuelas con iglesias, peligro de muerte ante posible derrumbe en un próximo sismo de gran o mediana magnitud en la capital y por consiguiente una gran merma de gran parte del patrimonio arquitectónico histórico del distrito)

VIVIENDAS EN ZONA DE CENTRO HISTÓRICO DE LIMA PERTENECIENTE A RÍMAC EN ESTADO DE EMERGENCIA A PUNTO DE COLAPSAR

1.2. ROL DE LA INTERVENCIÓN

Por ser vecina habitante del distrito del Rímac toda la vida, he observado de cerca y he palpado las deficiencias más saltantes del distrito, desde diferentes puntos de vista; partiendo de un análisis llevado tanto por la experiencia vivencial de la problemática social como por la investigación realizada a cabo en la asignatura de Taller de Investigación II (Malambo: evolución urbana en la época virreinal), esta problemática social tiene como principal punto sensible:

La integración del distrito del Rímac con el resto de la ciudad. Este cruce principalmente, evidencia esta falencia, pues al llegar al Rímac se siente un caos y desconexión de todo, dando lugar al desorden y por consiguiente la falta de identidad del lugar, pues no se sabe si se está llegando a un distrito o a una zona de paso.

Para contribuir a esto, el rol de este proyecto en la ciudad, será de reconectar funcional y urbanísticamente el área del Rímac perteneciente al Centro Histórico de Lima con el resto de la ciudad.

Se pretende lograr esta reconexión:

- **En el aspecto funcional:** Por ser esta una zona muy confusa, tal como se mencionó anteriormente.
En reglamento figura claramente los usos que debe tener y la función (Zonas de tratamiento especial y corredor especializado) pero en la realidad no se cumple y es así como el ingreso al distrito del Rímac se convierte en un gran vacío con lotes baldíos y casas deterioradas y como un lunar aparece el comercio especializado (Maxi Ahorro), es decir, esta zona no tiene un carácter definido ni función específica.

Este proyecto pretende darle tal presencia a esta zona en concreto; especialmente con el uso de vivienda y en segundo lugar con comercio localizado y uso cultural, ya que el proyecto platea integrar un par de casas pequeñas existentes a la edificación, reciclando las estructuras existentes para un *café concert* o un uso similar en uno de ellos y para un SUM para los habitantes del complejo.

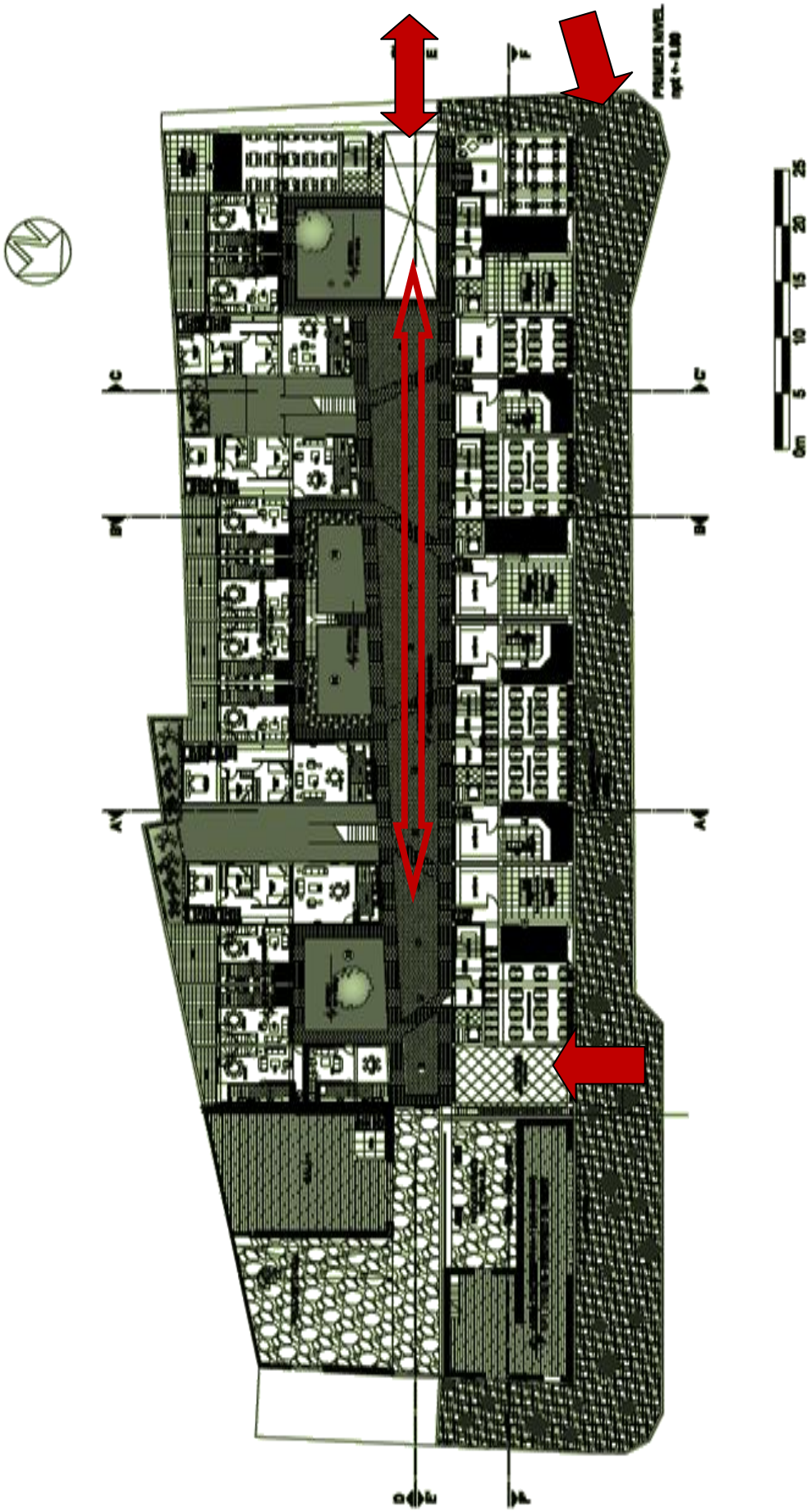
Cabe mencionar los proyectos de centros comerciales proyectados para esta zona, por parte de la Municipalidad del Rímac, justamente frente al terreno del presente proyecto; de esta manera, se lograría la integración que falta en esta zona.

También se consideran los siguientes aspectos funcionales:

Restricción: se entiende por restricción a los parámetros urbanísticos dados por el ente regulador que en este caso es la Municipalidad Metropolitana en conjunto con las normas dadas por el INC y entidades afines.

Evacuación: Por la avenida Prolongación Tacna y el Jr. Virú, que son vías importantes; adicionalmente los ambientes que dan hacia la avenida Francisco Pizarro (casas puestas en valor y reutilizadas como SUM y área comercial – cultural) tienen salida independiente.

Continuidad: Se da de tipo urbano por integrar un circuito peatonal proveniente de la calle Camaroneros y también de modo local para los usuarios propios del lugar, dada la forma longitudinal del terreno, tiene en su interior una alameda que sugiere dicha continuidad espacial y que rememora el corredor que había como preexistencia en el terreno.



ESQUEMA DE EVACUACIÓN Y CONTINUIDAD EN EL CONJUNTO

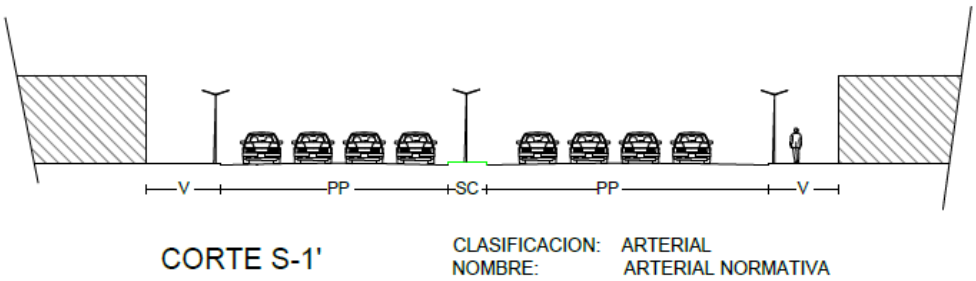
EVACUACIÓN Y CONTINUIDAD

Se tiene en cuenta las salidas tanto peatonales como entradas vehiculares en caso de incendio

- **En el aspecto urbano:** integrando un corredor al proyecto, en la fachada que da frente a la av. Prol. Tacna. Ya que se ha observado que los peatones provenientes del Centro de Lima, específicamente del llamado 'damero de Pizarro' describen un patrón particular de desplazamiento, este flujo está marcado por el que viene de la alameda 'Chabuca Granda' y camina por el puente 'Rayos de Sol' para dar su pase por Camaroneros (remanente del muy antiguo barrio de camaroneros que data de antes de la época de Descubrimiento y Conquista - a.1532)
Para cubrir este aspecto se ha tenido en cuenta dos puntos:

- La volumetría
- La integración a escala peatonal

En lo que se refiere a **volumetría** se toma en cuenta el impacto que debe tener como hito urbano en la zona, ya que se encuentra en un punto de encuentro de importantes vías no solamente del Rímac sino también de Lima Cercado, la avenida Francisco Pizarro, la avenida Prolongación Tacna y el jirón Virú.

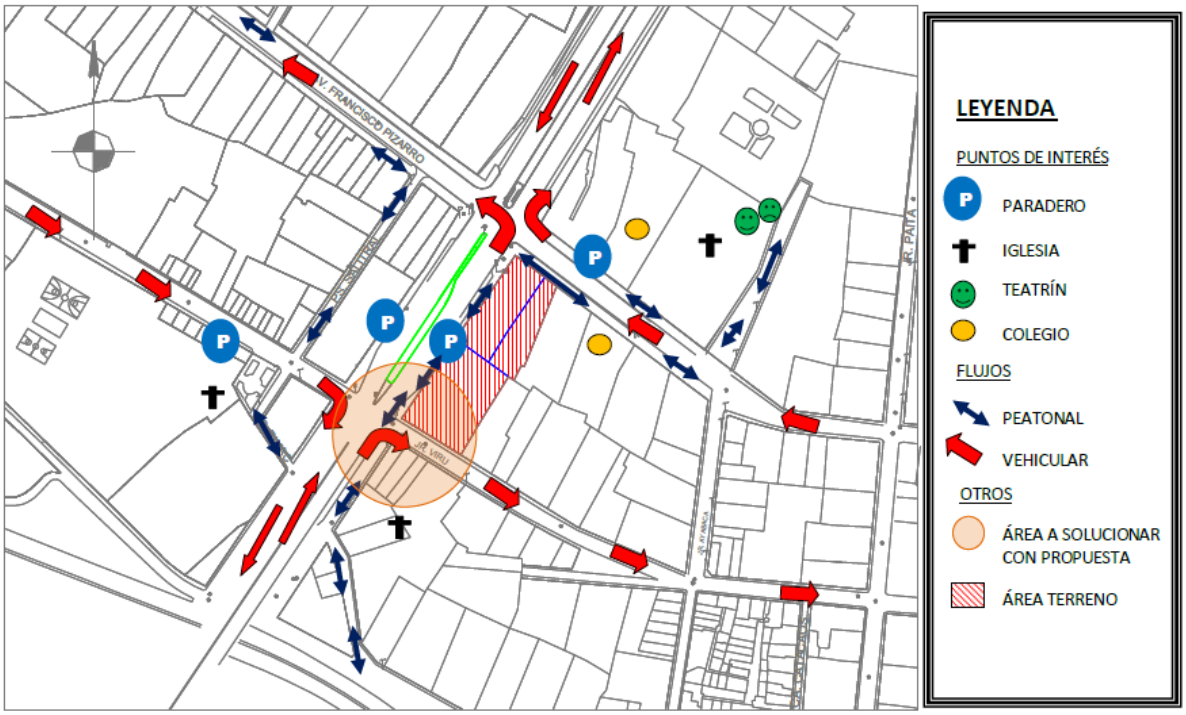


CORTE DE AVENIDA PROL. TACNA

Para el punto de **integración a escala peatonal** se hace uso del comercio como un eje de integración para la afluencia peatonal que procede de los que llegan al Rímac vía el puente 'Rayitos de Sol'. Este poderoso eje muere estrepitosamente al no tener una llegada y transición adecuado entre los usos que se dan en cada zona, por lo que se plantea un uso similar al de los portales existentes en la Plaza Mayor como zona de paso, tránsito y resguardo de los peatones, además de generar flujo comercial por las mismas tiendas que se encuentran a lo largo de este eje.

EN CONCLUSIÓN:

Se escogió el distrito del Rímac por ser éste un distrito que sufre indiferencia, tanto a nivel de políticas ediles como por parte de los mismos ciudadanos que habitamos Lima; en particular se escogió la zona del centro histórico, ya que representa una forma de **reconectar funcional y urbanísticamente esta área con el resto de la ciudad.**



ESQUEMA DE HITOS, NODOS Y PUNTOS ATRACTORES EN EL ENTORNO DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN

1.3. SENTIDO DE LA INTERVENCIÓN EN EL LUGAR

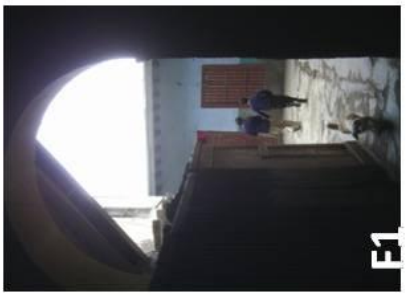
El sentido del proyecto se deriva del rol, pues tiene un doble sentido o cometido.

- El primero es el de **plantear soluciones de vivienda económica** en primer lugar para los habitantes de las casonas a intervenir y en segundo lugar a los habitantes de los principales monumentos históricos en los alrededores próximos a la zona de intervención.

- El segundo es el de **revalorar el patrimonio histórico - arquitectónico del Rímac** empezando por las casonas a intervenir y continuando con los inmuebles que fueran ocupados por habitantes que pasarán a vivir en las viviendas planteadas en el presente proyecto, tales inmuebles que llegaran a ser desocupados pasan automáticamente al reciclaje de sus estructuras y uso para fines culturales y/o comerciales.

El sentido que tiene este proyecto en esta particular zona de Lima es el ingreso al distrito del Rímac, un proyecto para los habitantes de tugurios principalmente.

Esta idea se ve impulsada por dar a lugar a lo que es la recuperación del Centro Histórico y para la mejora de calidad de vida de los habitantes del Rímac principalmente. El tipo de proyecto requerido es el de una vivienda tipo multifamiliar de economía media pero al alcance de todos (MIVIVIENDA) y en especial al alcance de la economía promedio de un habitante del Rímac que vive en un tugurio o callejón.



F1. INGRESO DESDE FCO PIZARRO
F2. VISTA DESDE PATIO INTERIOR HACIA ZAGUAN
F3. VISTA DE LOS ALTOS DESDE PATIO INTERIOR
F4. VISTA INTERIOR
F5. PASILLO INTERNO
F6. VISTA SUPERIOR DE ESCALERA Y PARTE DEL ARCO

1.4. CONCEPTUALIZACIÓN DEL PROYECTO

Un lugar de **protección y a la vez de integración con la ciudad**. La idea del proyecto es de lograr un complejo multifuncional, que signifique un hogar de mejor calidad de vida para los lugareños y un lugar donde puedan desarrollar sus actividades principales, además de eso lograr que las mismas se inserten dentro de la ciudad y la hagan participe de su dinámica, tal concepto se logrará mediante estos tres usos en el proyecto:

- Vivienda
- Comercio
- Otros usos (cultural, educativo, etc)

Se concibe como un complejo de viviendas con alineación de fachadas en donde es requerido y según la normatividad vigente para las áreas correspondientes al patrimonio cultural. El **área comercial y el área de otros usos comparten espacios de recorrido con el usuario externo a las viviendas**, es decir, posee una doble función, he aquí el concepto de integración al entorno urbano y a su vez con el volumen superior, se resguarda y protege a los habitantes de este conjunto residencial, pues actúa como un muro protector.

ESQUEMA DE CONCEPTUALIZACIÓN DEL PROYECTO

1.5. SITUACIÓN DENTRO DE LOS PLANES NACIONALES, REGIONALES Y/O LOCALES

A NIVEL NACIONAL: Quien ejerce los planes de conservación de patrimonio edificado y todo lo relacionado con ésta es el **MINISTERIO DE CULTURA.**
El Ministerio de Cultura, a través de la **Subdirección de Conservación y Restauración**, ha desarrollado líneas políticas, metodológicas y técnicas respecto a la conservación, restauración, preservación y puesta en valor y uso social de los inmuebles integrantes del Patrimonio Inmueble Colonial y Republicano a nivel nacional.[1]

Dicha metodología contempla el siguiente orden:

- Asesoría gratuita
- Proyectos de obras menores
- Edificaciones nuevas
- Edificaciones en Ambientes Urbano Monumentales
- Edificaciones en Zonas Monumentales
    - Valor urbanístico de entorno
- Proyectos de Conservación y Restauración del Ministerio de Cultura
    - Dentro del cual se ubica el Centro Histórico de Lima

A NIVEL REGIONAL: La ley 28296 que contempla la protección de todo lo llamado Patrimonio Cultural de la Nación, en el cual está incluido el Centro Histórico de Lima.
Sin embargo existe un vacío legal en cuanto a la relación entre inmuebles de carácter virreinal y la ocupación indebida de estos, ya que solamente habla del caso de inmuebles de carácter prehispánico.

[1] http://www.mcultura.gob.pe/patrimonio-cultural-patriminio-historico-conservacion-y-restauracion

TÍTULO II, CAP. I, Artículo 27.- Ocupaciones ilegales
En los casos de ocupaciones ilegales de bienes inmuebles integrantes del Patrimonio Cultural de la Nación de carácter prehispánico, el Instituto Nacional de Cultura, en coordinación con otras entidades del Estado, propenderá a la reubicación de los ocupantes ilegales de dichos bienes, sin perjuicio del ejercicio de las acciones legales conducentes a su intangibilidad.

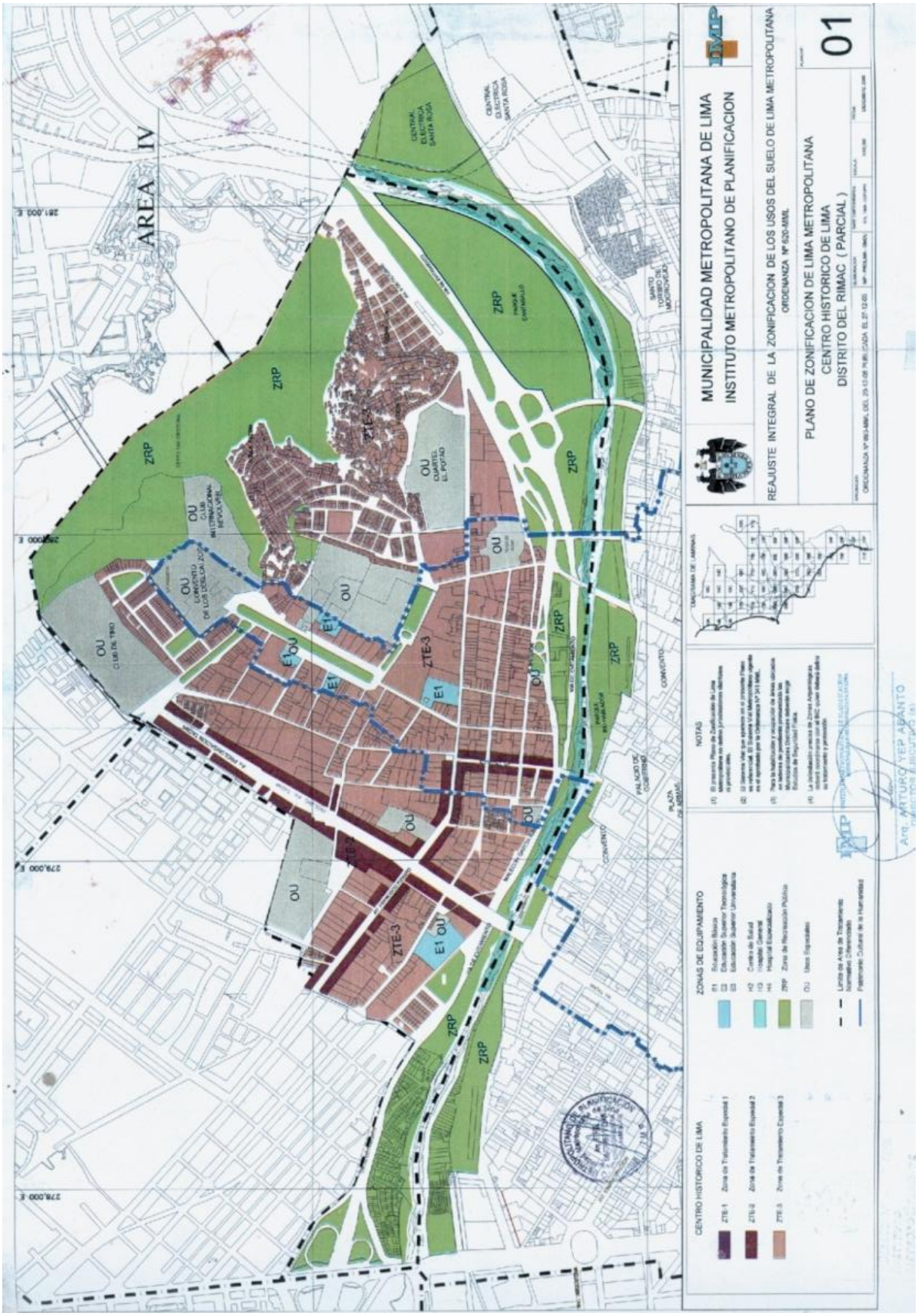
Con lo que se concluye que no existe alguna política regional al respecto.

A NIVEL LOCAL: EMILIMA, representante de la Municipalidad de Lima, contempla dentro de su plan estratégico la gestión inmobiliaria, es decir la recuperación de inmuebles de carácter virreinal y republicano, convertidos en tugurios para ser reflotados como vivienda y/o otros usos.

La Municipalidad de Rímac tiene planes aun no ejecutables de vivienda social, pero éstos proponen la demolición total para hacer nuevas construcciones.

1.6. NORMATIVA A APLICAR

- Reglamento Nacional de Edificaciones: NT-E.030, NT-A.0.10, NT-A.0.20
- Ordenanzas municipales: 062-94, 893-05, 1608-12
- Plan Maestro del Centro Histórico

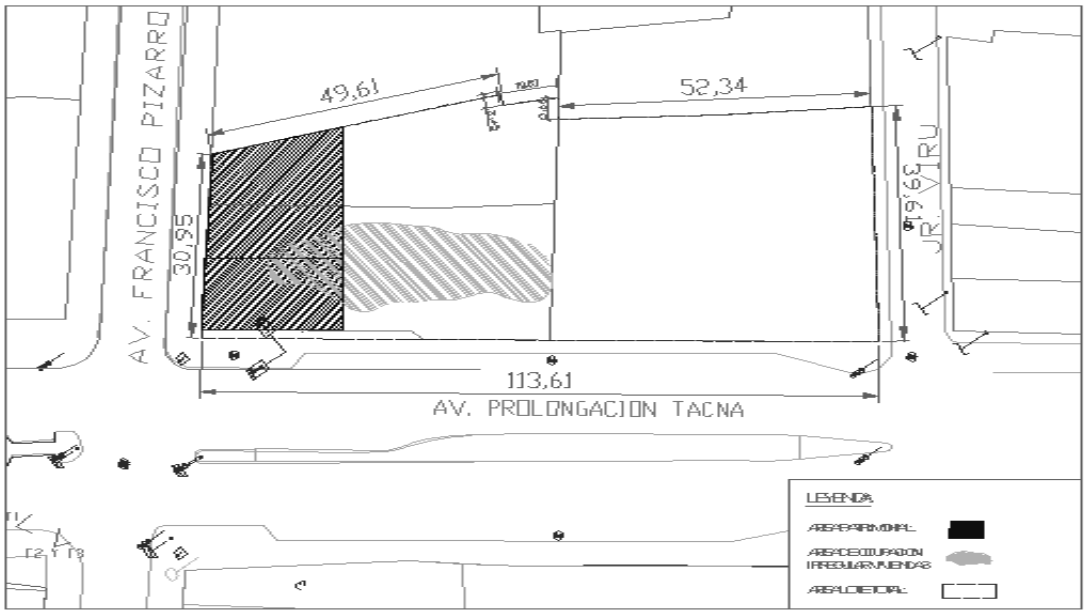

AREA IV
MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA
INSTITUTO METROPOLITANO DE PLANIFICACION
REAJUSTE INTEGRAL DE LA ZONIFICACION DE LOS USOS DEL SUELO DE LIMA METROPOLITANA
ORDENANZA Nº 620-MML
PLANO DE ZONIFICACION DE LIMA METROPOLITANA
CENTRO HISTORICO DE LIMA
DISTRITO DEL RIMAC (PARCIAL)
01
NOTAS
ZONAS DE EQUIPAMIENTO
CENTRO HISTORICO DE LIMA
ZRP
ZTE-3
E1
OU
CUARTEL EL POTAO
CENTRAL ELECTRICA SANTA ROSA
CONVENTO
PALACIO DE GOBIERNO
PLAZA DE ARMAS
Arq. ARTURO YEP ABANTO

Luego de analizar y confrontar los reglamentos respectivos, se tiene el siguiente cuadro que es el que rige para este proyecto:

PROYECTO – CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA ROSA		
PARAMETROS	**MUNICIPIO**	**ANTEPROYECTO**
USOS	vivienda comercio talleres y servicios	residencial comercial y servicios
DENSIDAD NETA	1300hab/ha – 2250hab/ha	800 hab/ha
AREA DE LOTE	4190.00 m²	4190.00m²: A.T. disponible: 3400.70m² A. patrimonial: 789.30m²
COEFICIENTE DE EDIFICACION	4.0 ó 5.5 máx.	2.9
AREA DE ESTR. URBANA	II	II
ZONIFICACION	ZTE2 Y ZTE3	R3 y R4 (RDM): residencial de densidad media C3: zona de comercio sectorial
AREA LIBRE	30%	45% de A.T. disponible: 2012.00m²
ALTURA MAXIMA	11m hacia el fondo y 22m hacia corredor de uso especializado (*)	22m
RETIRO FRONTAL	sin retiro	sin retiro
ESTACIONAMIENTO	1 c/4 viviendas 1 c/100 m² de comercio	VIVIENDAS: 19 est. COMERCIO: 6 est.

1.7. CONDICIONES DEL LUGAR

El terreno se encuentra ubicado en uno de los ingresos más importantes a Lima y al Rímac, dentro de casco urbano perteneciente al Centro Histórico de Lima, he aquí el plano con sus respectivas cotas.



Coordenadas y orientación: El terreno es predominantemente longitudinal siendo el lado mayor orientado en eje noreste – suroeste.

Entorno: El entorno inmediato es confuso, no existen hitos o nodos que lo identifiquen.

Mientras que el entorno intermedio está conformado por edificaciones antiguas que datan de la época virreinal y republicana (iglesias, plazuelas, casonas, etc) Los lotes sombreados en negro son edificaciones con valor histórico.

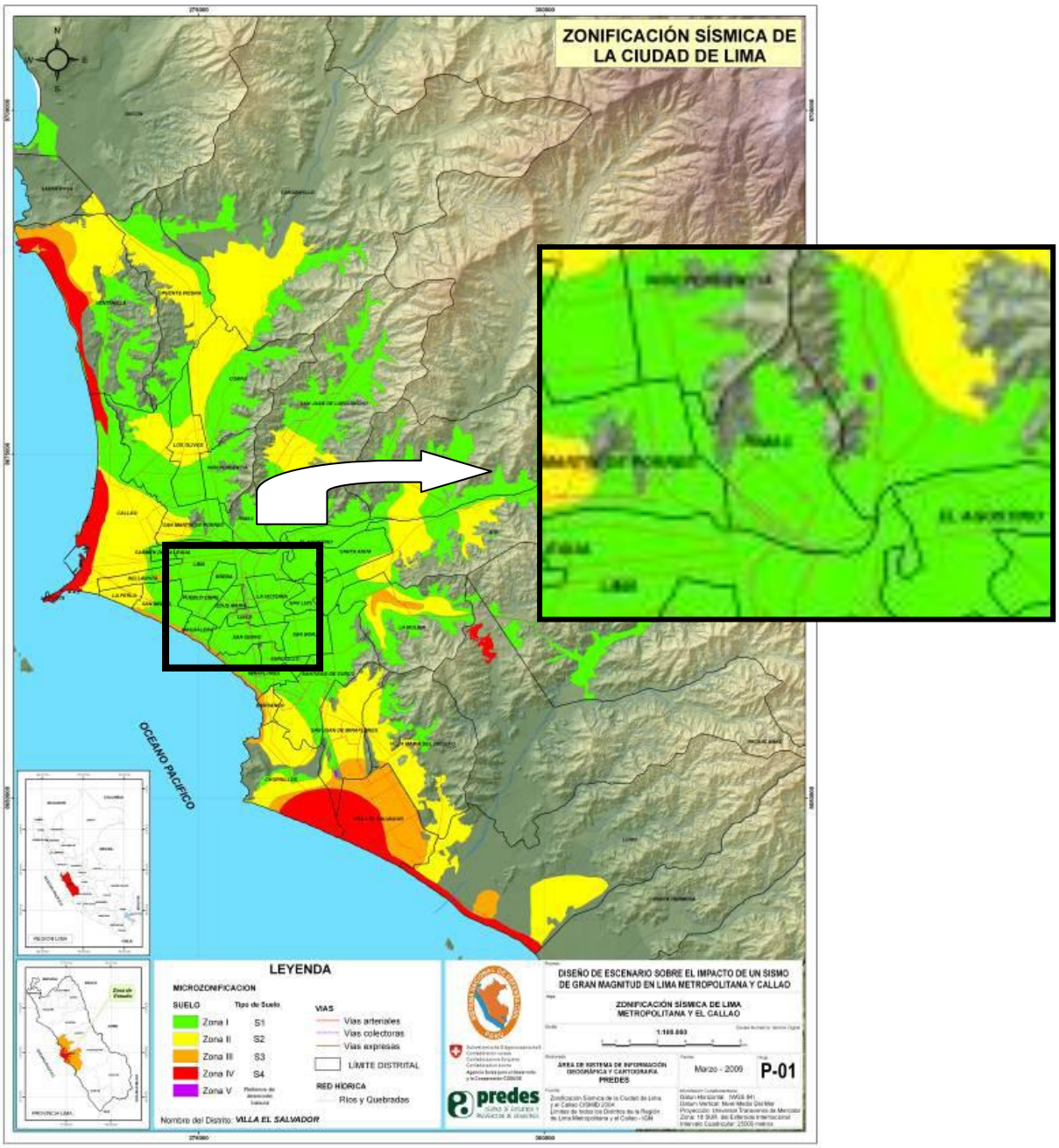
OBJETO DE ESTUDIO EN SU ENTORNO.

FUENTE: RÍMAC MONUMENTAL. JOSÉ BEINGOLEA.

ESQUEMA DE EDIFICIOS IMPORTANTES EN ENTORNO DE OBJETO DE ESTUDIO.
ELABORACIÓN PROPIA

Topografía: Sin mayor variación, terreno prácticamente plano.

Suelos: el terreno se ubica en la ZONA I, el tipo de suelo es S1, es decir: Zona apta para construir. Sus características***: "Este suelo posee afloramientos rocosos, estratos de grava que conforman los conos de deyección de los ríos Rímac y Chillón y los estratos de grava coluvial – eluvial de los pies de las laderas."***



- Clima: zona que presenta un clima caracterizado como húmedo, tipo valle.
- Código de ubicación geográfica: 150128
- Otros:
  - Región: Lima
  - Provincia: Lima
  - Distrito: Rímac
  - Latitud: -12.025
  - Longitud: -77.0383
  - Altitud: 161 msnm

CAPITULO II: PROGRAMACIÓN

2.1. ANÁLISIS DE CASOS

Para este conjunto residencial tomaremos en cuenta las tres áreas que lo componen:

- Urbano comercial
- Vivienda
- Estar

El llamado **urbano comercial** es el que se brinda como un espacio y recorrido de acogida para el peatón que llega procedente de Lima metropolitana hacia el Rímac, que actualmente no tiene tal espacio de llegada. Este espacio se traduce en unos portales que además de dar confort al que espera en el paradero, brinda una transición entre el uso comercial y el de la vivienda, esta franja de portales alberga comercios del tipo comida rápida (por estar junto a un paradero metropolitano establecido y tener grandes flujos peatonales a ciertas horas del día) pero es posible también que según vayan cambiando los usos y las costumbres en los alrededores, este uso específico de comida rápida también pueda hacer lo mismo, de acuerdo con las necesidades del usuario, tanto a gran como a pequeña escala.

Esta área alberga un conjunto de seis comercios de comida rápida. Cada comercio está conformado por:

- Área de comensales
- Área de atención
- Área de preparación/cocción de alimentos
- Área de depósito + SSHH de personal

En el caso de uno de los comercios (Starbucks) por tener mayor área, tiene además SS HH para comensales.

El área comercial además cuenta con un espacio dado a la ciudad que es el denominado de los portales, espacio que acoge al peatón que viene al Rímac o va hacia Lima a través de la calle Camaroneros, estos portales dan hacia la avenida Prol. Tacna de manera estratégica ya que aquí se encuentra un paradero metropolitano y mucha gente se congrega en horas determinadas (las llamadas horas punta) aguardando los vehículos que los llevarán a los destinos deseados, se genera una gran congestión peatonal, es por ello que el área comercial conjuntamente con los portales, fueron planteados hacia esta zona, para darle dinamismo, y descargar en gran parte el flujo peatonal que se concentra de manera caótica.

Por este motivo es que se pensó en locales de comida rápida y no en otro tipo de negocio, para que el transeúnte pueda satisfacer sus necesidades de camino al trabajo o a algún otro lugar, y lo más importante, que el tránsito peatonal fluya. Sin embargo, según el rol del entorno y el cambio que pueda experimentar con el tiempo, el tipo de comercio puede variar.

En esta zona también se considera un área de uso cultural, que también albergará comercio de entretenimiento. Situada en uno de los inmuebles considerados para puesta en valor, dichas estructuras nos permiten darle un uso diferente al que tuvo en su momento, ahora se propone que sea usado como un teatro – café cultural, que ofrezca espectáculos teatrales y/o de artes escénicas en general y además de consumo tipo restaurante-snack, se tiene un modelo como es el teatro – café cultural ARCAM (funcionando hasta hace poco en el Boulevard de Barranco) el cual aprovecha la infraestructura existente (casa republicana) para dar este mismo uso de teatro y café al mismo tiempo, con un resultado muy bueno e interesante, y dado que por esta zona del Rímac no se cuenta con algo así, se propone la existencia de uno de estos ya que el entorno inmediato lo sugiere; por tener alrededor al Teatro de las Comedias, a la plazuela e iglesia de Las Cabezas, la plaza Barraganes y en general por encontrarse en un ambiente urbano monumental.

El de **vivienda** es el compuesto por todos los bloques de vivienda (cinco en total) los cuales tienen en el aspecto formal una doble función: escala urbana peatonal y escala urbana monumental.

Es el área más importante del conjunto y ocupa el 80% del área del terreno, consta de 79 departamentos + área de estacionamiento + áreas comunes + áreas de circulación

El de **estar** es el propiamente dicho para los habitantes del conjunto residencial. Compuesto por las áreas de circulación/recreación y patios y jardines que servirán de esparcimiento al habitante.

2.2. SECTORES

El presente proyecto busca organizar los usos y funciones en diferentes escalas, que se desarrollan tanto en exterior como en el interior del mismo; esto de acuerdo con el grado de afluencia y permanencia de usuarios y peatón en ellos:

DE TRANSICIÓN:

Integrado por un **área de uso comercial**, el cual es alimentado y a la vez es alimentador de flujo peatonal, y el objetivo es que le brinde dinamismo en todo momento, ya que está situado en uno de los paraderos metropolitanos más importantes de la ciudad, y también para ser usado como una especie de 'colchón' entre la calle y los departamentos y los espacios recreativos y de estar dentro del conjunto residencial; y por un área de uso peatonal y de escala urbana.

Se propone ceder un espacio del terreno a la ciudad como punto de acogida y partida para el peatón que viene de Lima por el puente 'Rayos de Sol' o bien para el que está en momento de espera del transporte urbano a ciertas horas del día, a modo de portales de transición y bienvenida del usuario al distrito del Rímac.

INTERMEDIOS:

También se le conocerá como espacio de estación intermedia, están conformados por los espacios de circulación y áreas recreativas.

Los espacios de circulación están conformados por el Hall de ingreso al conjunto, la recepción, la circulación vertical (escaleras y ascensores). Estas zonas tienen alto tránsito pero es por espacios de tiempo cortos en estos espacios los usuarios tienen un flujo constante pero por lapsos cortos.

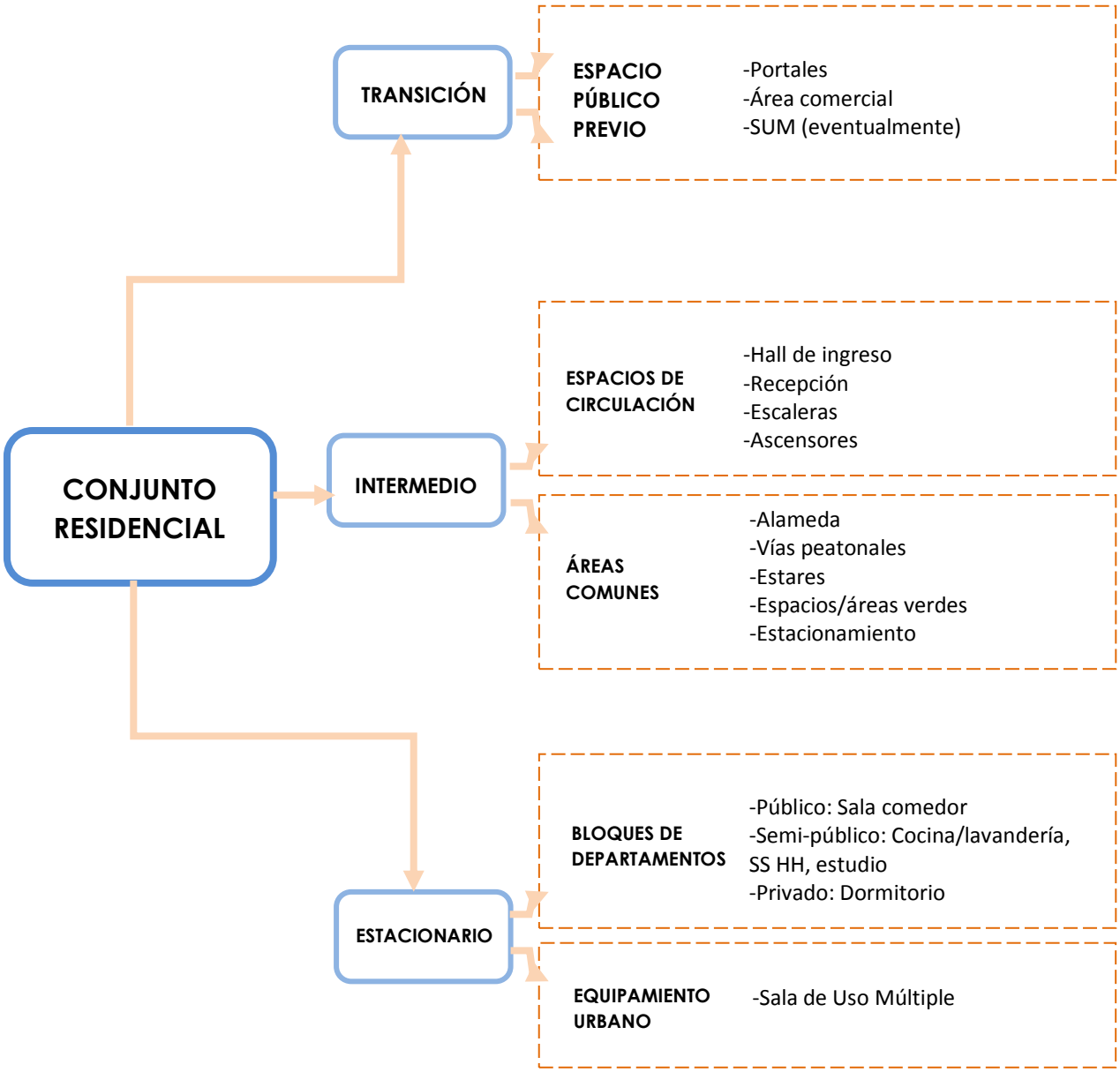
Dentro de las llamadas áreas recreativas se tiene una zona techada que es la que corresponde al SUM (Salón de Uso Múltiple) que está situado en una de las casas que se está poniendo en valor, de tal manera que se reutiliza y recicla las estructuras del mismo y se le acondiciona para su uso. Las zonas sin techar son los espacios entre edificaciones, (tres en total) más la alameda interior que comunica e integra los componentes del conjunto residencial a lo largo del terreno; por su forma y tratamiento también es considerado como área recreativa.

ESTACIONARIOS:

Este sector está compuesto por los bloques de departamentos, los cuales a su vez contienen sectores de los tres tipos: público, semi - público y privado.

En el tipo estacionario también se encuentra el SUM, el cual también se contiene en este sector, pues su función y carácter variará dependiendo del uso que se le esté dando; (comercial /público /alquiler de sala de eventos y/o privado/reuniones y juntas vecinales).

A continuación un esquema que plasma gráficamente lo expuesto anteriormente:



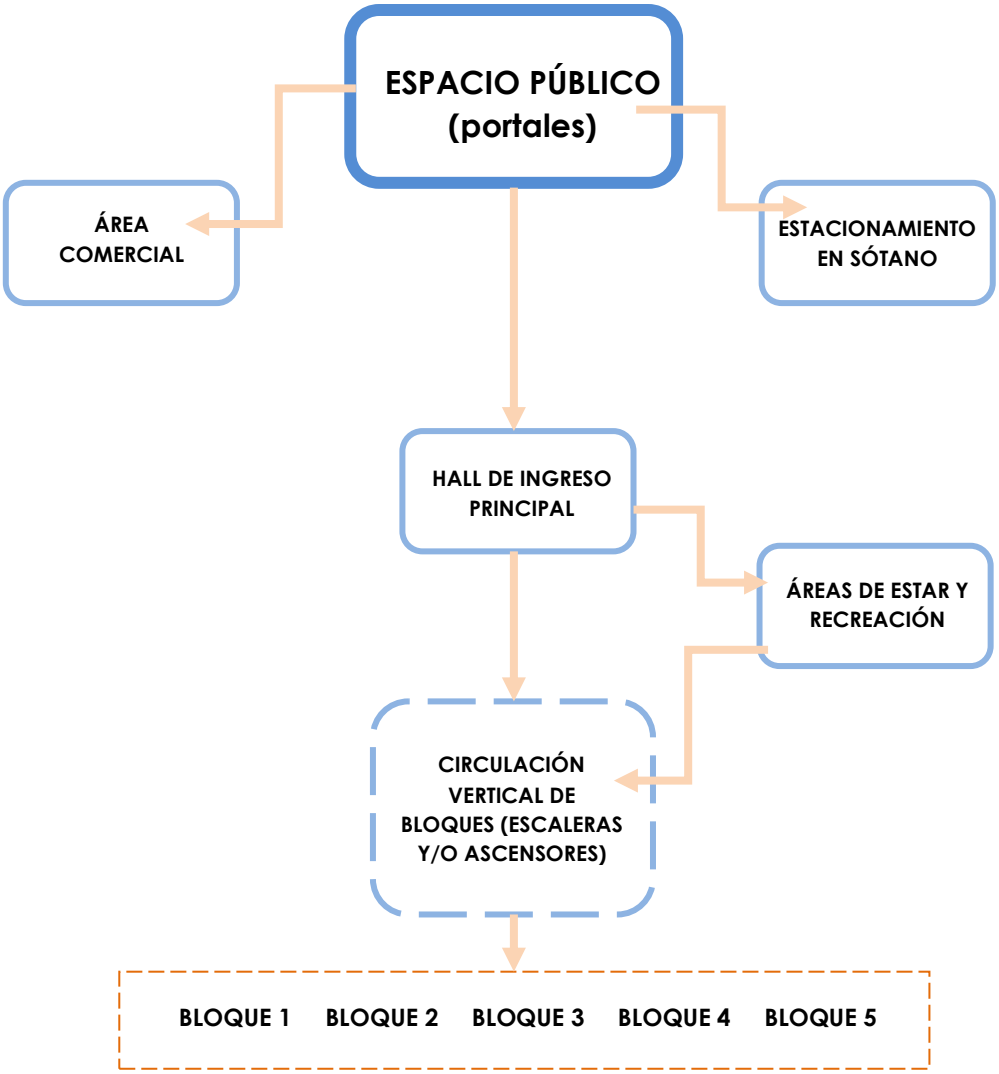
DISTRIBUCIÓN DE AECTORES EN EL CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA ROSA DE LIMA - RÍMAC

2.3. AMBIENTES

Los ambientes en este conjunto residencial están dados por las actividades que se desarrollan en el mismo.

Se tienen ambientes y áreas comunes, áreas privadas, y áreas compartidas con la ciudad.

En el siguiente esquema se tiene la relación de los ambientes y actividades en el conjunto residencial:

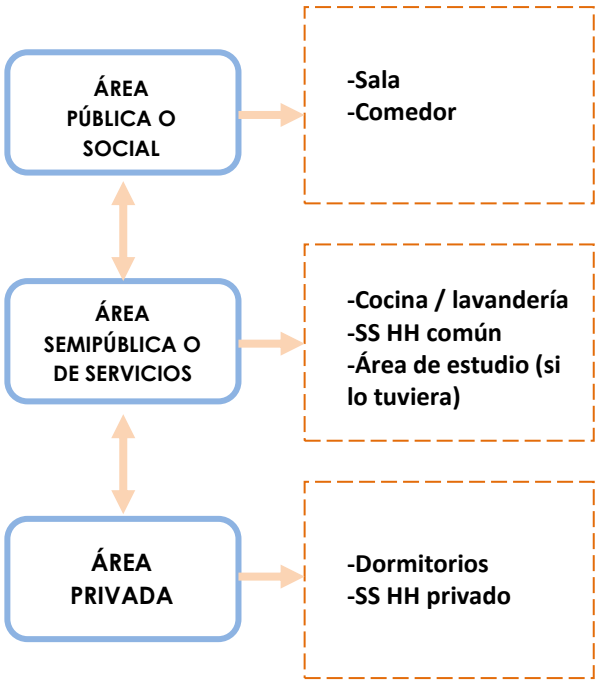


DISTRIBUCIÓN DE AMBIENTES EN EL CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA ROSA DE LIMA - RÍMAC

Al encontrarse el estacionamiento en sótano, se ingresaría al conjunto por medio de una circulación vertical que comunicará el estacionamiento con una de las áreas principales en el interior del conjunto y de aquí a la alameda que comunica circulaciones verticales para ingresar a los bloques de departamentos.

ESQUEMA ORGANIZACIONAL DE LA UNIDAD DE VIVIENDA

Conformada por tres sectores interrelacionados entre sí: área pública, semi - pública y privada.



DISTRIBUCIÓN DE AMBIENTES EN LA UNIDAD DE VIVIENDA

REQUERIMIENTOS GENERALES DE ÁREAS PARA LOS AMBIENTES QUE COMPONEN EL CONJUNTO RESIDENCIAL

Dimensiones de ambientes:

Las dimensiones de los ambientes deben permitir realizar las funciones para las que son destinados, tener el aforo adecuado propuesto para realizar dichas actividades con normalidad. Esto permite a su vez que se tenga el volumen de aire requerido por ocupante y garantiza su renovación natural o artificial. Debe permitir la circulación de las personas así como su evacuación en casos de emergencia. Los requerimientos de mobiliario así como de iluminación natural y artificial deben ser cubiertos también.

Altura de ambientes:

Los ambientes que presenten techos horizontales tienen una altura mínima de piso a techo de 2.75 m. con un espesor de losa de 0.22 m.

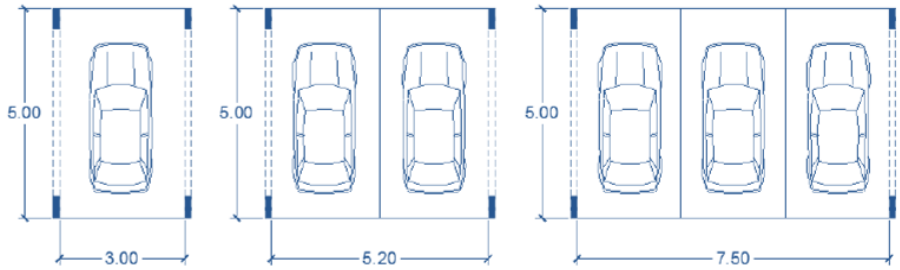
La altura mínima entre el acabado de piso y la cara inferior de los elementos estructurales horizontales como vigas y dinteles, será de 2.20 metros.

- Estacionamientos

Los estacionamientos según el reglamento nacional de edificaciones deben tener como mínimo las siguientes dimensiones: 2.50 x 5.00 m, lo que nos da un total de 12.5 m2 por espacio.

Para el caso de estacionamientos individuales, el ancho de cada uno es 3.00 m.

Las vías que abastecen a dos hileras de estacionamiento deben presentar un ancho mínimo de 6.00m para el uso privado.



- Sala de Uso Múltiple

La capacidad de la sala de usos múltiples será calculada considerando que el número total de usuarios del ambiente debe corresponder al 10% de los ocupantes del conjunto residencial y el espacio que ocupa cada persona es de 1m2. Para el caso particular, se está poniendo en valor una de las dos casas que ocupan parte del terreno para darle este uso.

- Escaleras

Una escalera está conformada por 3 elementos, los cuales son: el tramo, los descansos y las barandas. A su vez un tramo de escalera está conformado por la agrupación de gradas o escalones. Los escalones o gradas tienen un tamaño específico que está determinado por los pasos y contrapasos.

Los pasos y los contrapasos de una escalera o tramo de escalar deberán ser uniformes entre si es decir que la medida no cambiara entre uno y otro.

Otro elemento fundamental en la escalera es el descanso, este se tendrá que usar cada 17 gradas como máximo, esto por motivos de seguridad para el usuario.

El último elemento de la escalera es la baranda cuya función es la de brindar seguridad a quien la use, sirve de apoyo para el usuario, y como barrera contra los vacíos que puedan darse entre piso y piso, esa deberá colocarse a una altura al cual el usuario pueda sostenerse

de ella, para este caso particular, tanto en escaleras comunes como de las viviendas, es de 0.90 m.

Cualquier escalera que sirva a una edificación deberá poder acceder a todos los pisos.

El ancho establecido para las escaleras se considera entre las paredes de cerramiento que la conforman, o sus límites en caso de tener uno o ambos lados abiertos. La presencia de pasamanos no constituye una reducción del ancho de la escalera.

Para el caso de las escaleras de evacuación, éstas entregan a un espacio interior (alameda) directamente conectado con el exterior.

En el presente proyecto se tienen cuatro (04) escaleras de evacuación con vestíbulo previo ventilado, una (01) escalera que reparte a un bloque menor (bloque 3 de 4 pisos) y dos (02) escaleras de un tramo que parten de la alameda y que sirven a dos bloques cada una; todas estas escaleras están diseñadas contemplando el RNE para el caso de escaleras.

- Ascensores

El dimensionamiento de ascensores está acorde a la cantidad de departamentos a los cuales abastece

La circulación vertical de los edificios de varios pisos se realiza fundamentalmente con ascensores. En los grandes edificios de varios pisos conviene agrupar los ascensores en torno a un nodo de circulación.

Las dimensiones del espacio de espera delante de los ascensores están diseñadas de manera que los usuarios que entran y salen, no sean interrumpidos por otros más de lo necesario.

La distancia útil entre la puerta del ascensor y la pared opuesta ha de ser al menos igual a la profundidad de la cabina. La superficie útil ha de ser al menos igual a la profundidad de la cabina multiplicada por la anchura de la caja del ascensor.

- Departamentos - viviendas

Requerimientos de condiciones básicas para una vivienda:

- Puertas y ventanas

Todas las puertas y ventanas tienen las dimensiones que se necesitan para una vivienda económica (RNE), esto es:

La altura de vanos de puerta es no menor a 2.10m., para el caso de anchos de vano: ingreso principal de la vivienda 0.90m, para el ingreso a los dormitorios u otras habitaciones de la vivienda 0.80m; para el ingreso a los baños el ancho mínimo permitido es de 0.70m y finalmente para el acceso a edificios multifamiliares, el ancho lo determina el cálculo de evacuación para casos de emergencia siendo el mínimo de 1.20 m.

El alfeizar de una ventana será de 0.90 m como mínimo y en los casos donde se propone una altura menor, se considera una fijación a esta altura con la colocación de vidrio templado, con una baranda de protección interior o exterior con elementos espaciados un máximo de 0.15 m.

- Servicios Sanitarios

El presente caso se contempla en la siguiente norma: viviendas con más de 25 m2 contarán, como mínimo, con 1 inodoro, 1 lavatorio, 1 ducha, 1 lavadero.
Para la ventilación se trató en lo posible de usar patios o tragaluces, y cuando se ha requerido se ha colocado ductos que cumplen las siguientes características:
La dimensión del ducto considera un área de 0.036 m2 X inodoro de c/servicio sanitario que ventila, siendo un mínimo de 0.24 m2. Cuando los ductos de ventilación alojan montantes de agua, desagüe o electricidad, tiene una dimensión mínima de 0.48 m2.

SOBRE EL ÁREA COMERCIAL

- Estacionamientos

  La presente contempla la norma de que los estacionamientos de vivienda y de comercio están todos situados en una única área, de la cual se reparten según el uso del día. Son 25 estacionamientos en total (19 para vivienda y 6 para comercio)

- Unidad de comercio

  Se tienen siete (07) locales de comida rápida y un (01) restaurante tipo café cultural, el cual se sitúa en una de las dos casonas que se está poniendo en valor, ubicada dentro del terreno (esq. Tacna con Pizarro). Estos locales de comida rápida se abastecen del flujo peatonal que ocurre a lo largo de los portales del proyecto, y de la gente que espera en el paradero metropolitano ubicado al frente de éste, y a su vez funcionan de colchón acústico para las viviendas al interior del Conjunto Residencial.

  Cabe resaltar que estas unidades de comercio pueden ser usadas para otro tipo de rubro si así lo indica la oferta y la demanda.

2.4. ACTIVIDADES

VIVIENDA

Como se indicó anteriormente, la vivienda está compuesta por tres sectores: el área pública, el área semi - pública y el área privada.

<u>Área pública / social</u>

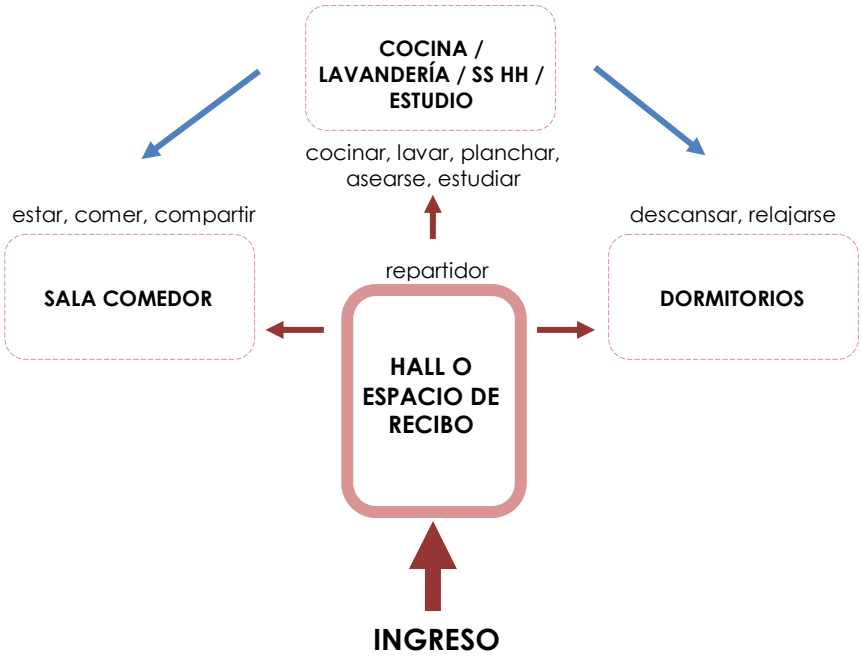
Área destinada al desenvolvimiento social de la familia habitante de esta unidad de vivienda, se desarrollan actividades como estar, reposar, conversar, comer. Según el caso se tienen ambientes designados para tales actividades como son la sala, el comedor, el hall de recibo, y eventualmente los SS HH comunes.

Área semi - pública / de servicios

Aquí se desarrollan las actividades tales como cocina, preparación de alimentos, lavado, planchado, secado y todo lo que sea de servicio para el hogar; así como también las actividades dedicadas al estudio. Para dichas actividades se designan los siguientes ambientes: cocina, lavandería y patio lavandero y área de estudio si es el caso.

Área privada

Sector al que las visitas normalmente no acceden, los ambientes que albergan estas actividades de descanso y aseo diario son los dormitorios y los SS HH privados.



ESQUEMA RESUMEN DE ACTIVIDADES DENTRO DE VIVIENDA

Todas las actividades contempladas en esta clasificación, conforman las de la unidad de vivienda. Tales actividades no interrumpen una a la otra, ya que el sector semi - público es el enlazante entre el privado y el público.

HALL PRINCIPAL

Permite el acceso peatonal al Conjunto, cuenta con un área de recepción y área de estar que recibe a los habitantes del mismo.

SALA DE USOS MÚLTIPLES:

En este ambiente se pueden desarrollar diversas actividades tales como: reuniones, junta de vecinos, conferencias, fiestas, entre otros. También puede ser de uso externo pues tiene puerta independiente. Se caracteriza por la amplia espacialidad que permite la ubicación dinámica del mobiliario al interior, además de un área de almacén/ depósito y SS HH para el usuario. Está ubicado en una de las casonas puesta en valor (dos pisos a doble altura) y presenta una comunicación directa con la vía pública.

ESTACIONAMIENTOS

Este espacio alberga a los vehículos que pertenecen a los usuarios del conjunto residencial, y a los usuarios de los locales comerciales; se presenta un tipo de estacionamiento que es en sótano. Se toma en cuenta la ventilación por rejilla.

RESTAURANTES – ÁREA COMERCIAL

Las actividades de estos recintos son mayormente efímeras, de estar y comer por un periodo corto de tiempo que puede ir desde los 15 a 20 minutos de espera por la comida hasta el tiempo de estadía de consumo de producto en el mismo local, que puede ser de 2 o 3 horas dependiendo, (si es en el local de comida rápida, este lapso no durará más de una hora).

Para el caso de los operarios y trabajadores, ellos cuentan con las áreas de preparado de alimentos, depósito, almacén de insumos y los SS HH del personal.

2.5. ÁREAS

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO DE CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA ROSA DE LIMA - RÍMAC

El programa arquitectónico del conjunto residencial en el Rímac se divide en tres grandes áreas: área de viviendas, área comercial y área de puesta en valor.

Vivienda

BLOQUE	NIVEL	TIPO	NRO	NOM	AREA
bloque A	1° piso	triplex	101 A	TA1	126,8
	1° piso	triplex	102 A	TA2	130,5
	1° piso	triplex	103 A	TA3	114
	1° piso	triplex	104 A	TA3	114
	2° piso	triplex	201 A	TA4	133,8
	2° piso	triplex	202 A	TA5	158,4
	1° piso	flat	105 A	FA1	97,5
				TOTAL:	**875**

BLOQUE	NIVEL	TIPO	NRO	NOM	AREA
bloque B	1° piso	triplex	101 B	TB1	114
	1° piso	triplex	102 B	TB1	114
	1° piso	triplex	103 B	TB1	114
	1° piso	triplex	104 B	TB1	114
	2° piso	triplex	201 B	TB2	164,9
	2° piso	triplex	202 B	TB3	124,7
	2° piso	triplex	203 B	TB4	145,9
	2° piso	triplex	204 B	TB5	119,6
	1° piso	flat	105 B	FB1	96,5
	1° piso	flat	106 B	FB2	88,5
				TOTAL:	**1196.1**

BLOQUE	NIVEL	TIPO	NRO	NOM	AREA
Bloque C	2º piso	triplex	201 C	TC1	147,9
	2º piso	triplex	202 C	TC2	117,1
	1º piso	triplex	102 C	TC3	114
	1º piso	triplex	103 C	TC3	114
	1º piso	flat	101 C	FC1	88,3
	3º piso	flat	301 C	FC2	93,9
	4º piso	flat	401 C	FC2	93,9
	3º piso	flat	302 C	FC3	77
	4º piso	flat	402 C	FC3	77
				TOTAL	**923.1**

BLOQUE	NIVEL	TIPO	NRO	NOM	AREA
Bloque D	3º piso	flat	301 D	FD1	80
		flat	302 D	FD2	89
		flat	303 D	FD1	80
		flat	304 D	FD1	80
		flat	305 D	FD2	89
		flat	306 D	FD1	80
		flat	401 D	FD1	80
		flat	402 D	FD2	89
		flat	403 D	FD1	80
		flat	404 D	FD1	80
		flat	405 D	FD2	89
		flat	406 D	FD1	80
		flat	501 D	FD3	94,8
		flat	502 D	FD3	94,8
		flat	503 D	FD3	94,8
		flat	504 D	FD3	94,8
		flat	601 D	FD3	94,8
		flat	602 D	FD3	94,8
		flat	603 D	FD3	94,8
		flat	604 D	FD3	94,8
		flat	701 D	FD3	94,8
		flat	702 D	FD3	94,8
		flat	703 D	FD3	94,8
		flat	704 D	FD3	94,8
		flat	801 D	FD3	94,8
		flat	802 D	FD3	94,8
		flat	803 D	FD3	94,8
		flat	804 D	FD3	94,8
				TOTAL	**2512,8**

BLOQUE	NIVEL	TIPO	NRO	NOM	ÁREA
Bloque E	3º piso	flat	301 E	FE1	80
		flat	302 E	FE2	89
		flat	303 E	FE1	80
		flat	304 E	FE1	80
		flat	305 E	FE2	89
		flat	306 E	FE3	66
	4º piso	flat	401 E	FE1	80
		flat	402 E	FE2	89
		flat	403 E	FE1	80
		flat	404 E	FE1	80
		flat	405 E	FE2	89
		flat	406 E	FE3	66
	5º piso	flat	501 E	FE4	94,8
		flat	502 E	FE4	94,8
		flat	503 E	FE4	94,8
		flat	504 E	FE4	94,8
	6º piso	flat	601 E	FE4	94,8
		flat	602 E	FE4	94,8
		flat	603 E	FE4	94,8
		flat	604 E	FE4	94,8
	7º piso	flat	701 E	FE4	94,8
		flat	702 E	FE4	94,8
		flat	703 E	FE4	94,8
		flat	704 E	FE4	94,8
	8º piso	flat	801 E	FE4	94,8
		flat	802 E	FE4	94,8
		flat	803 E	FE4	94,8
		flat	804 E	FE4	94,8
				TOTAL:	**2484.8**

CUADRO RESUMEN DE ÁREAS CORRESPONDIENTES A VIVIENDA

BLOQUE	TIPO	NRO	AREA
Bloque A	6 triplex + 1 flat	7	875.0
Bloque B	8 triplex + 2 flats	10	1196.1
Bloque C	4 triplex + 2 flats	6	923.1
Bloque D	28 flats	28	2512.8
Bloque E	28 flats	28	2484.8
		TOTAL:	**7991.8**

Para el resto de áreas correspondientes a vivienda:

ITEM	AREA
CIRCULACION Y MUROS EN DPTO	2305.7
ESTACIONAMIENTO	759.0
PARQUES, ALAMEDA Y VEREDAS	2012.6
CIRCULACIONES VERTICALES	3536.8
TOTAL: CIRC	5842.5

Área comercial

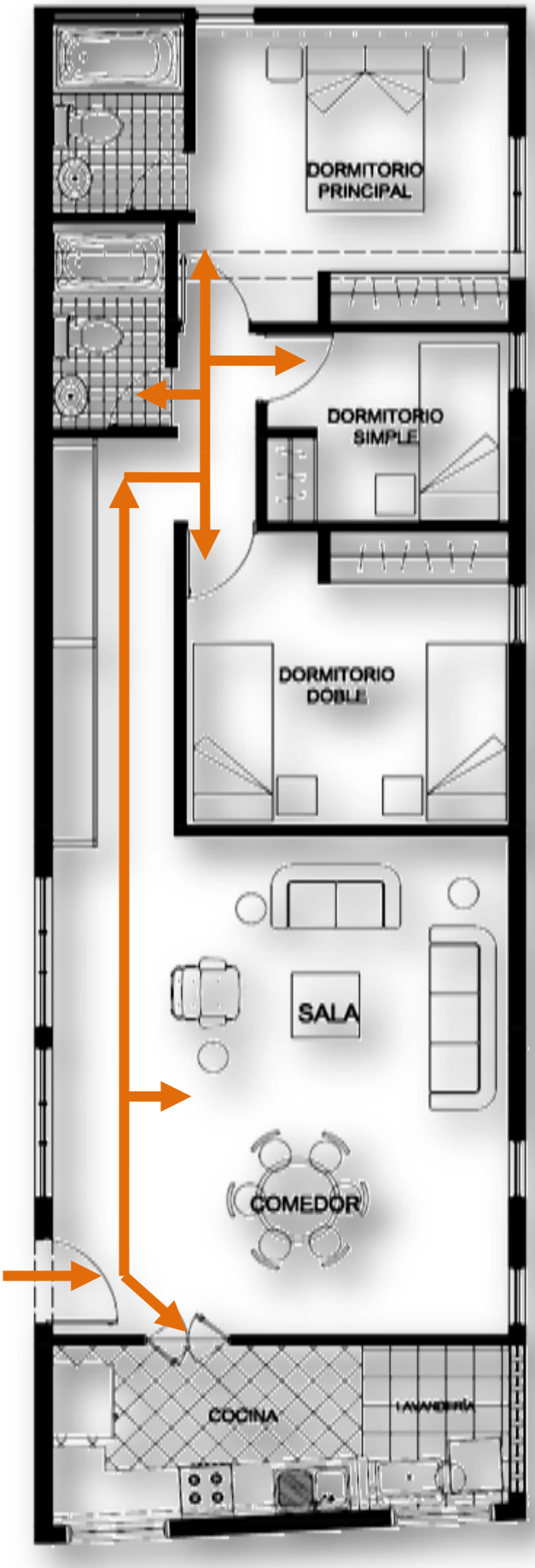
MODULO	COMEDOR	ESPERA	COCINA	DEP.	SS HH		CIRC. Y MUROS	AREA
MANOS MORENAS	49	17	26	15	2.2		36.4	145.60
PAPPAS	33	12	17	12	2.2		25.4	101.70
DOMINO'S	33	11.5	17	12	2.2		25.9	103.70
CHINA WOK	45.4	15	32	15	2.2		36.5	146.10
TIP TOP	31.4	12	13	12	2.2		23.5	94.10
STARBUCKS	54	20	35	18	PRIV	PÚB	42.2	168.60
					2.2	12		
4D	40	8	11.4	5	2.2		22.2	88.80
							TOTAL	**848.60**

Área de puesta en valor

ÁREA A INTERNVENIR	ITEM	AREA
CASA 1	Área terreno	**346.9**
USO COMERCIAL	Área comensales	350.2
	Área cocina	40
	SS HH	16.9
	Área libre	88,3
CASA 2	Área terreno	**442.4**
USO SERV. COMPLEMENT.	SUM:	
	Sala 1:	139.1
	Sala 2:	142.4
	Sala 3:	170.3
	Depósito	60
	SS HH	16.9
	Área libre	40
	Total terreno	**789.3**

ÁREAS TOTALES

ÁREA COMERCIAL	**848,6**
ÁREA DE PUESTA EN VALOR	789.3
AREA TERRENO	4190
AREA CONSTRUIDA	11528,6
AREA TECHADA	2177,4
AREAS LIBRES	2012,6
CIRCULACION Y MUROS	2305,7
AREA TOTAL	4190



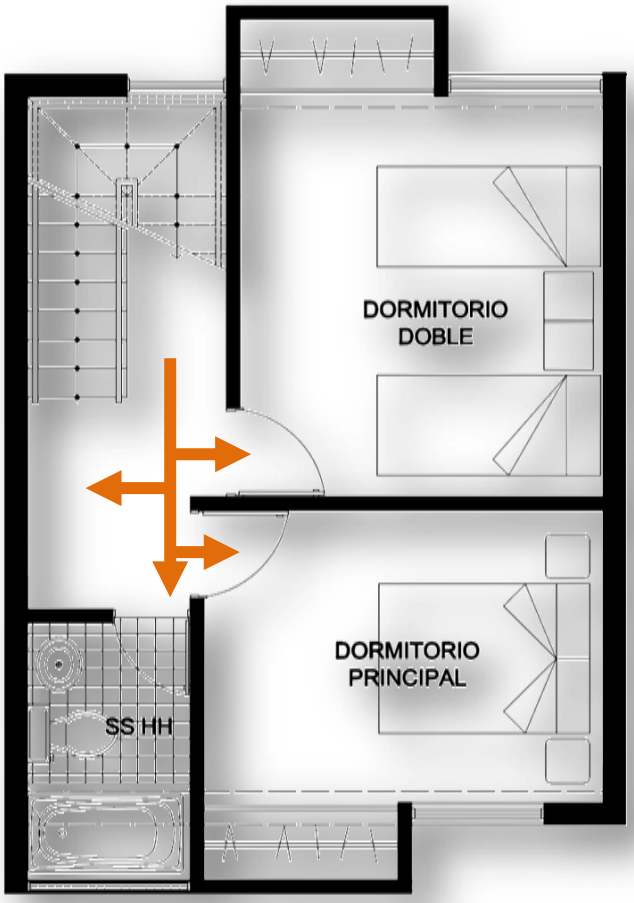
DEPARTAMENTO TIPO FLAT

NRO DE DORMITORIOS: 3

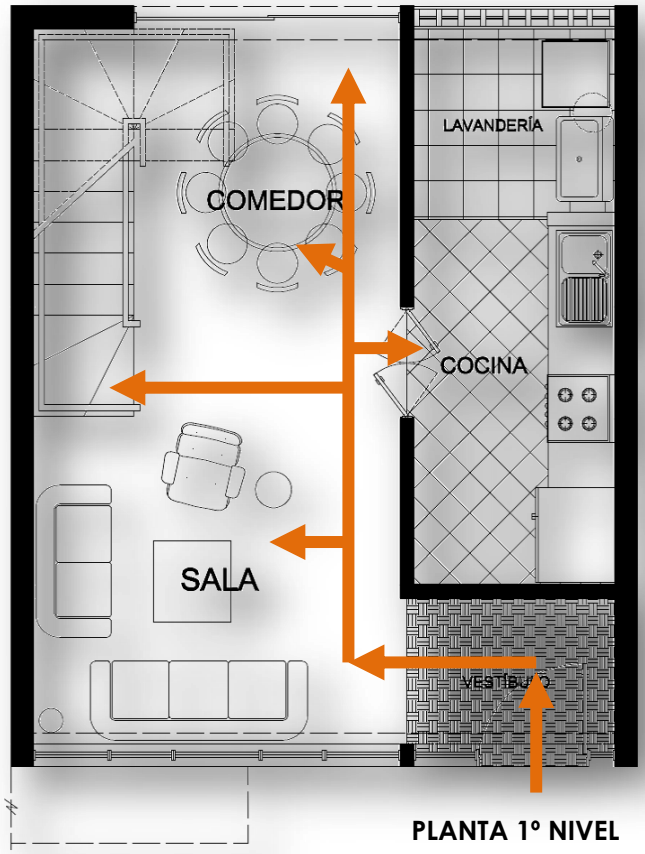
ÁREA: 97 m2

Ambientes que lo conforman: Sala, Comedor, Cocina/Lavandería, 1 dormitorio simple, 1 dormitorio doble + SS HH y 1 dormitorio principal + SS HH

CAPACIDAD MÁXIMA: 7 personas



PLANTA TÍPICA 2º Y 3º NIVEL



PLANTA 1º NIVEL

DEPARTAMENTO TIPO TRIPLEX

NRO DE DORMITORIOS: 4

ÁREA: 114 m2

Ambientes que lo conforman: Vestíbulo, Sala, Comedor, Cocina, Lavandería, 4 dormitorios (3 dobles y 1 principal) y 2 SS HH

CAPACIDAD MÁXIMA: 9 personas

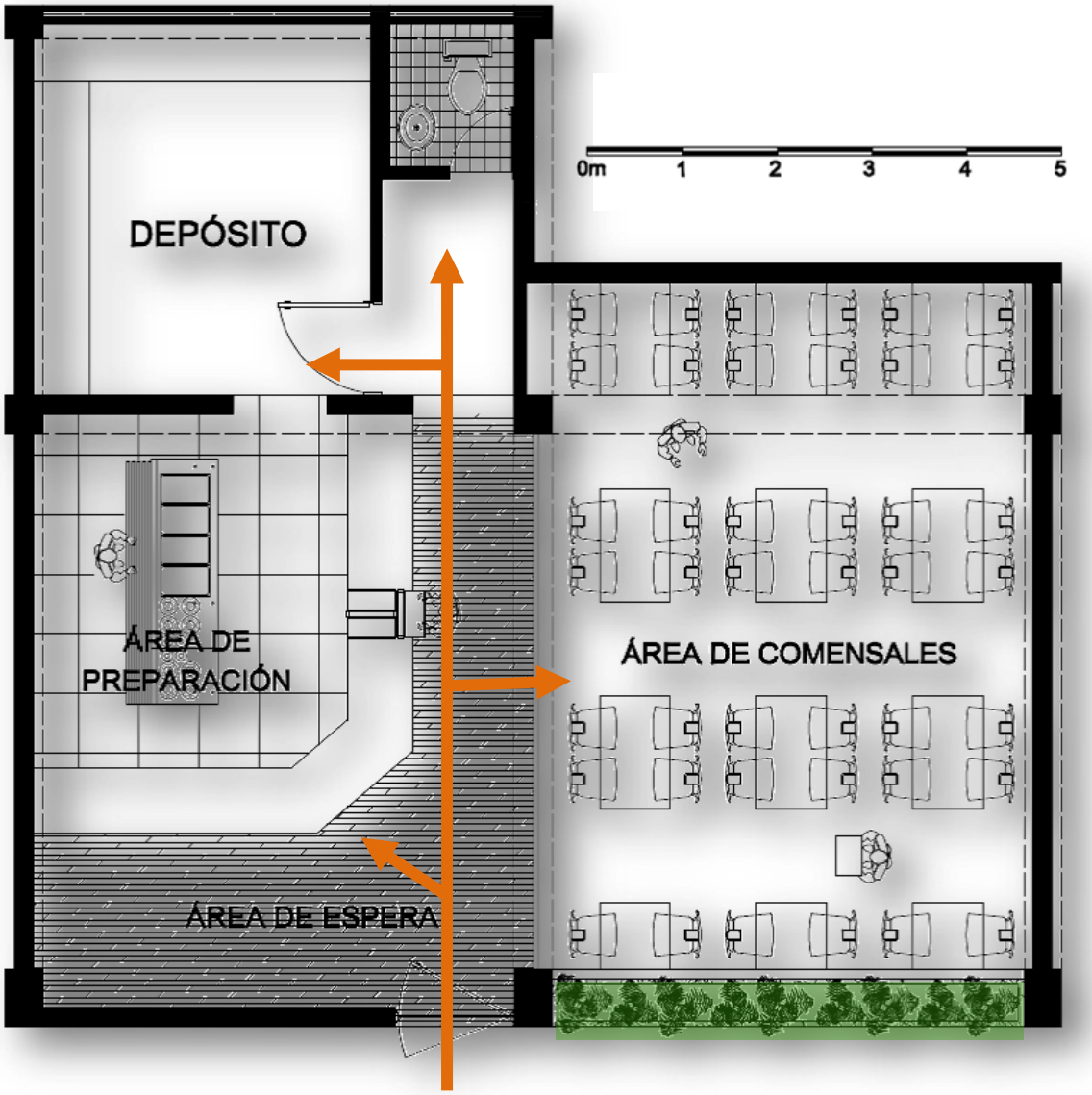
MÓDULO DE COMIDA RÁPIDA ('Pappas'- aforo: 66 personas)

NRO DE AMBIENTES: 3

ÁREA: 72,10 m2

Ambientes que lo conforman: área de comensales, área de espera, área de cocina y área de depósito y almacén.

CAPACIDAD MÁXIMA: 6 operarios y 60 usuarios



RESUMEN DE ÁREAS

Áreas techadas (incluye sótano):

Área de departamentos: 12317.9 m2

Áreas de circulación vertical (Escaleras, ascensores y hall): 3536.8 m2

Áreas Comunes + sótano: 1106.3 m2

Total área techada: 16961.0 m2

Área sin techar:

Área parques: 333.5 m2

Área de plazas: 102.2 m2

Área de alamedas y calles: 963.5 m2

Total área sin techar: 1399.2 m2

2.6. MOBILIARIO

Se expondrá el desarrollo del dimensionamiento de espacios específicos en función a las actividades que se realizan en los mismos (medidas de mobiliario y espacialidad requerida para su correcto uso y funcionamiento). Como ya se ha estado viendo en anteriores puntos, se observará el tipo de mobiliario utilizado según las grandes áreas existentes: residencial o de vivienda, áreas comunes, y comercial.

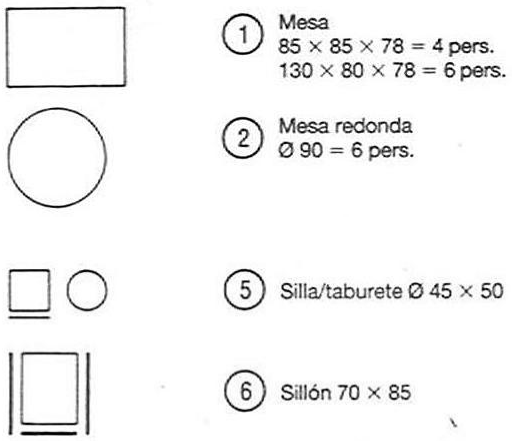
ÁREA RESIDENCIAL

VIVIENDA

Según los ambientes que lo componen tenemos lo siguiente:

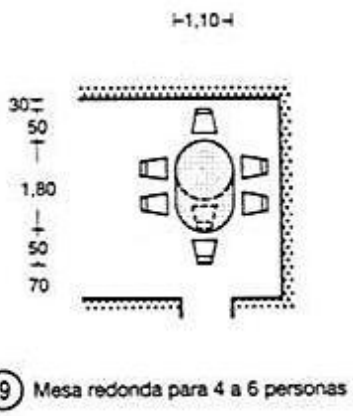
Sala - Comedor

Estas son las dimensiones mínimas o habituales del mobiliario que necesitaremos colocar en la sala - comedor



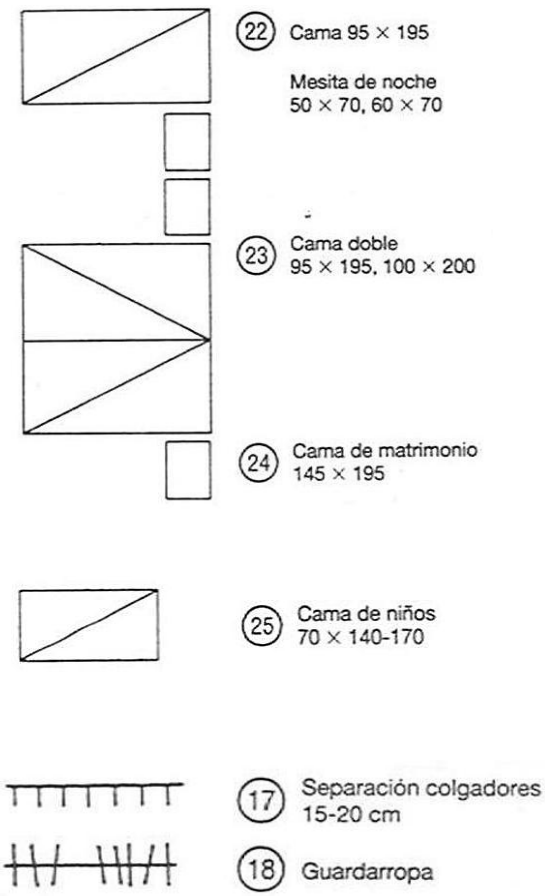
Según el gusto de cliente, se podrá usar mesa circular o cuadrangular. También mesas de centro cuadradas por ser de forma regular.

Para el mobiliario de sala se tiene sillones y taburetes. También en comedor las sillas con medida estándar.



Sugerencia de recorrido de área de comedor tomando en cuenta el recorrido de la persona y el arrastre de las sillas.

Dormitorios



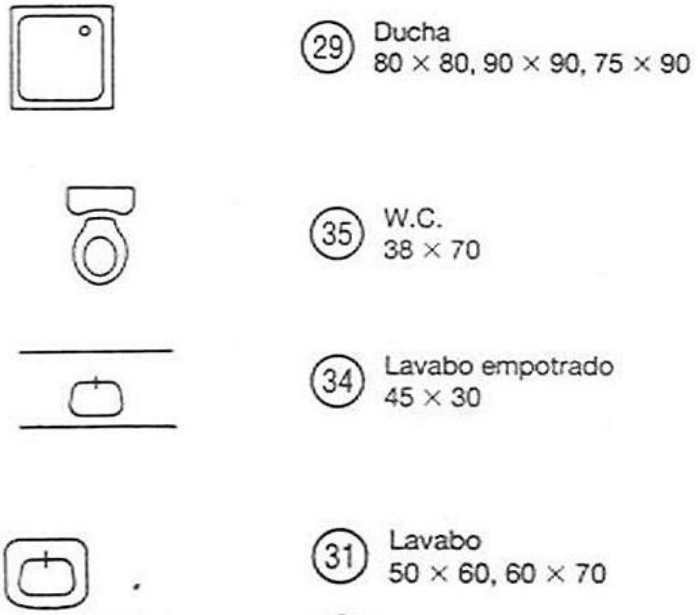
Para el caso de camas, tenemos las de 1.5 plazas y 2 plazas, según el caso se usarán cama de niños y también tipo camarote.

Esto ocurre en los closets los cuales están desarrollados en la lámina correspondiente. Esta es una sugerencia de alineación de colgadores

Se tienen además las opciones de utilización de mobiliario en dormitorios que están catalogados como dormitorios dobles (ubicados en los departamentos triplex) pero que también podrían ser usados como dormitorios principales (1 cama de 2 pzs.) o dormitorios dobles con el empleo de un camarote para utilizar el resto del área a gusto del cliente.

Baños

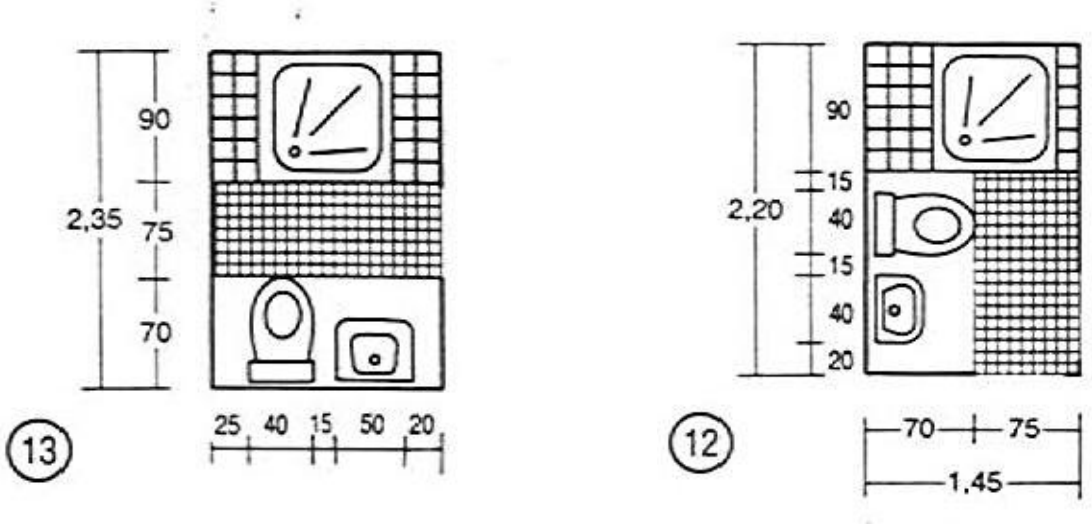
Algunas distribuciones comunes de baños completos con sus respectivas dimensiones, así como los tipos de sanitarios empleados en estos casos específicos.



En este caso particular se emplea una tina de mínimas dimensiones. En caso de WC, es una

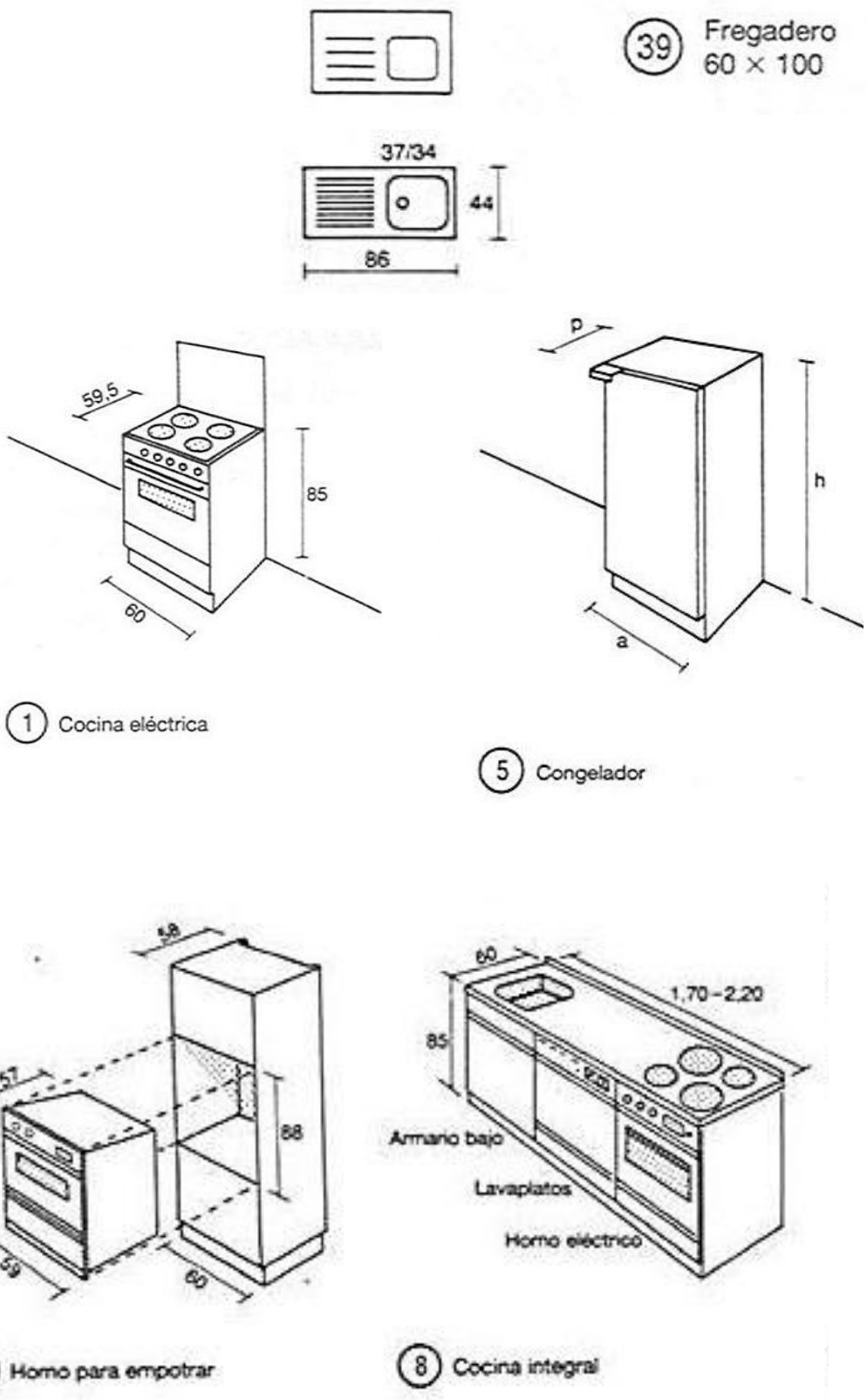
Los lavabos también son de medida estándar y en casi todos los casos lleva gabinete empotrado debajo.

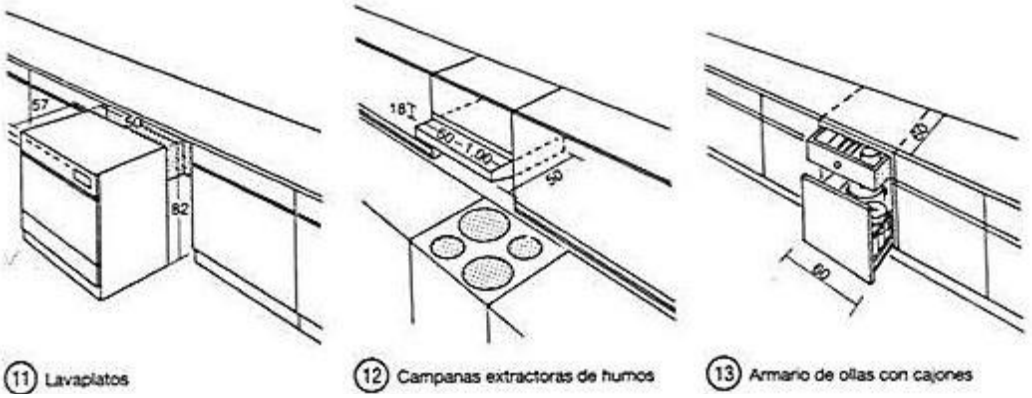
Distribuciones utilizadas en este conjunto residencial:



Cocina y Lavandería

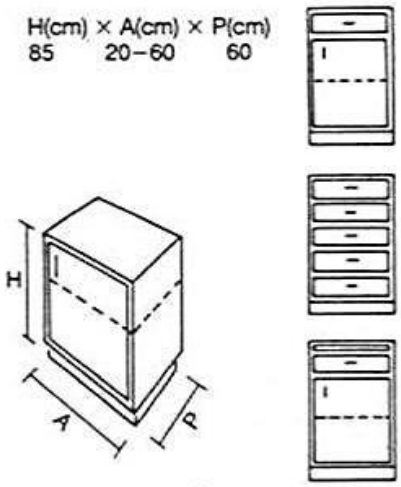
Dimensiones mínimas confortables utilizadas del mobiliario empleado para este proyecto específico:



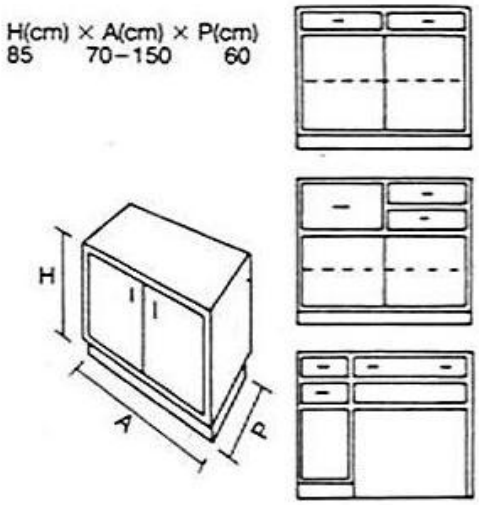


(11) Lavaplatos (12) Campanas extractoras de humos (13) Armario de ollas con cajones

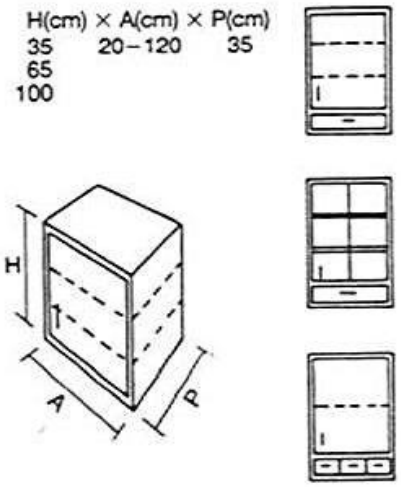
En cuanto a estanterías y armarios para cocina se tienen las siguientes opciones:



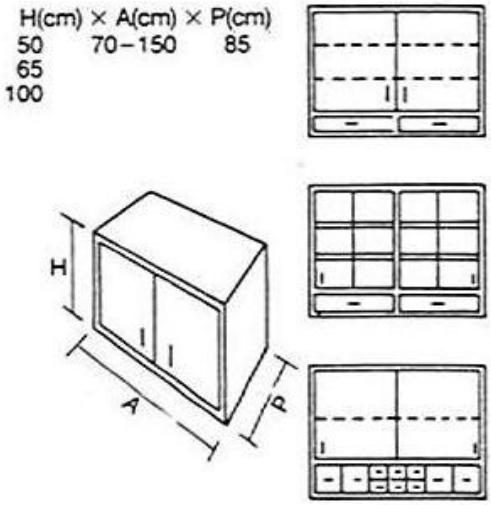
(1) Armarios bajos de un solo elemento



(2) Armarios bajos de dos elementos

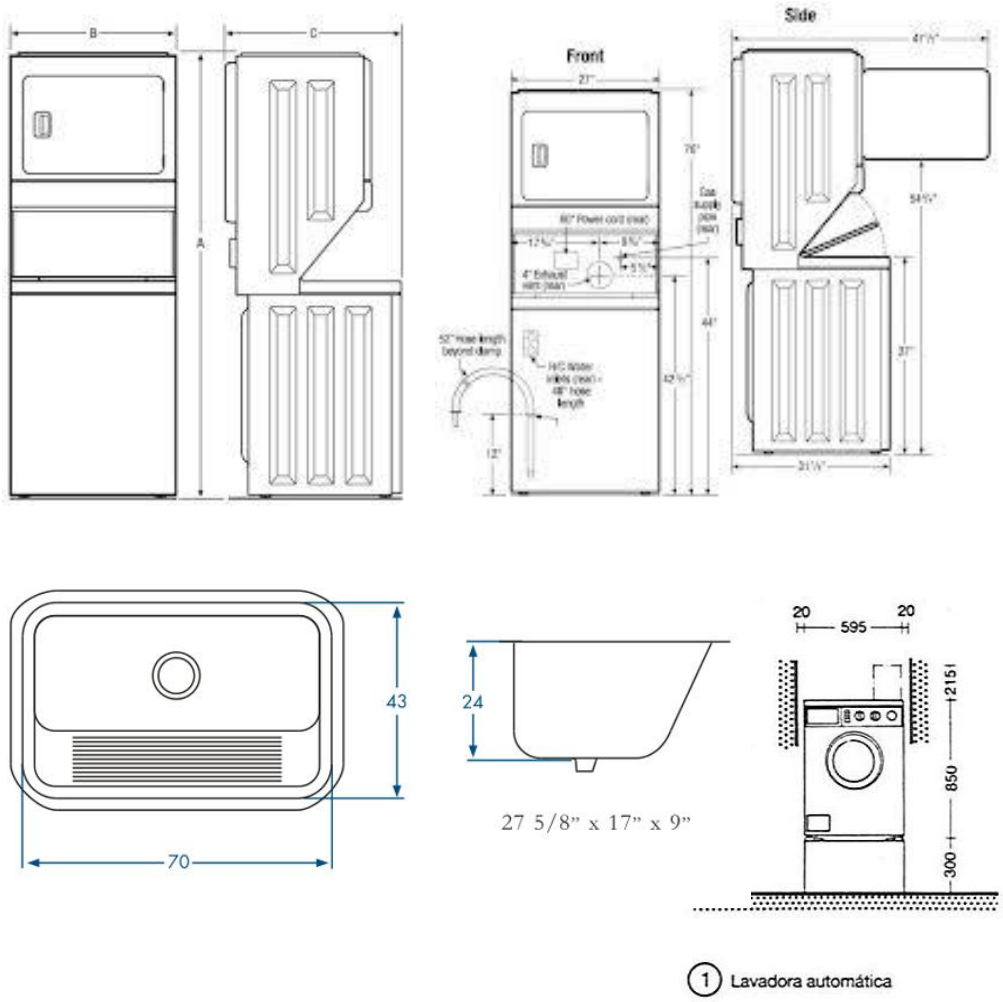


(3) Armario alto o de pared, de un solo elemento



(4) Armario alto o de pared, de dos elementos

Y para la lavandería se tiene el lavabo único y el espacio para una máquina lavadora o un centro de lavado



Área de estudio

En el área de estudio contemplamos la posibilidad de colocar escritorios corridos para los monitores de computadora, y eventualmente aluna estantería para libros u otras cosas necesarias

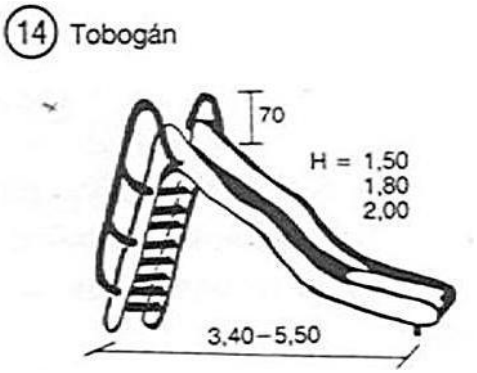
ÁREAS COMUNES

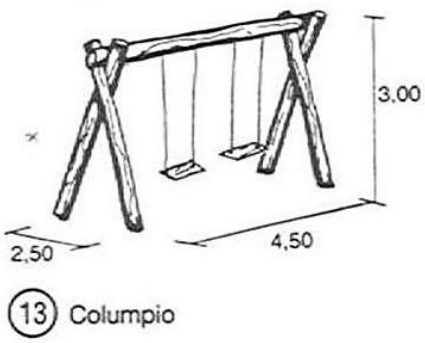
Sala de uso múltiple

Para el caso del SUM, el mobiliario será de diversas formas, es por eso que s dispone de n ambiente con estanterías de diversos tipos según lo que se vaya a guardar, (sillas, equipos multimedia, ecran, etc)

Áreas recreativas y aire libre

Los siguientes gráficos muestran el mobiliario a usarse en las áreas recreativas del conjunto multifamiliar, la recreación en este espacio es de tipo activa y los niños son uno de los principales usuarios de este sector.





Cabe indicar que este tipo de mobiliario no es fijo; es perfectamente desmontable.

ÁREA COMERCIAL

Módulo de venta de comida rápida

Espacio Total Ocupado por un módulo estándar de 4 Puestos: 1,60 x 1,10 mts

Altura: 78 cms

Ancho: 1.10 mts.

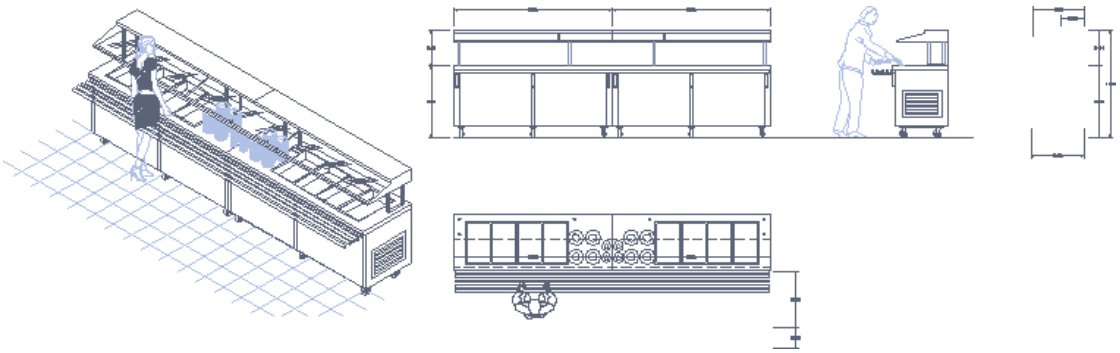
Mesa: 60 x 1.10

Altura de la mesa: 78 cms

Altura del Asiento: 48 cms.

Para cocina

El modelo que se presenta es el estándar para este tipo de negocios de comida rápida, se adapta a casi cualquier rubro.



Para el depósito y almacén

Se colocarán mesas y anaqueles, todos metálicos pues es de fácil mantenimiento, y además según las dimensiones, se pueden hacer pedidos personalizados.

CAPITULO III: PROPUESTA VOLUMÉTRICA

3.1. CONSIDERACIONES TECNOLÓGICAS Y AMBIENTALES

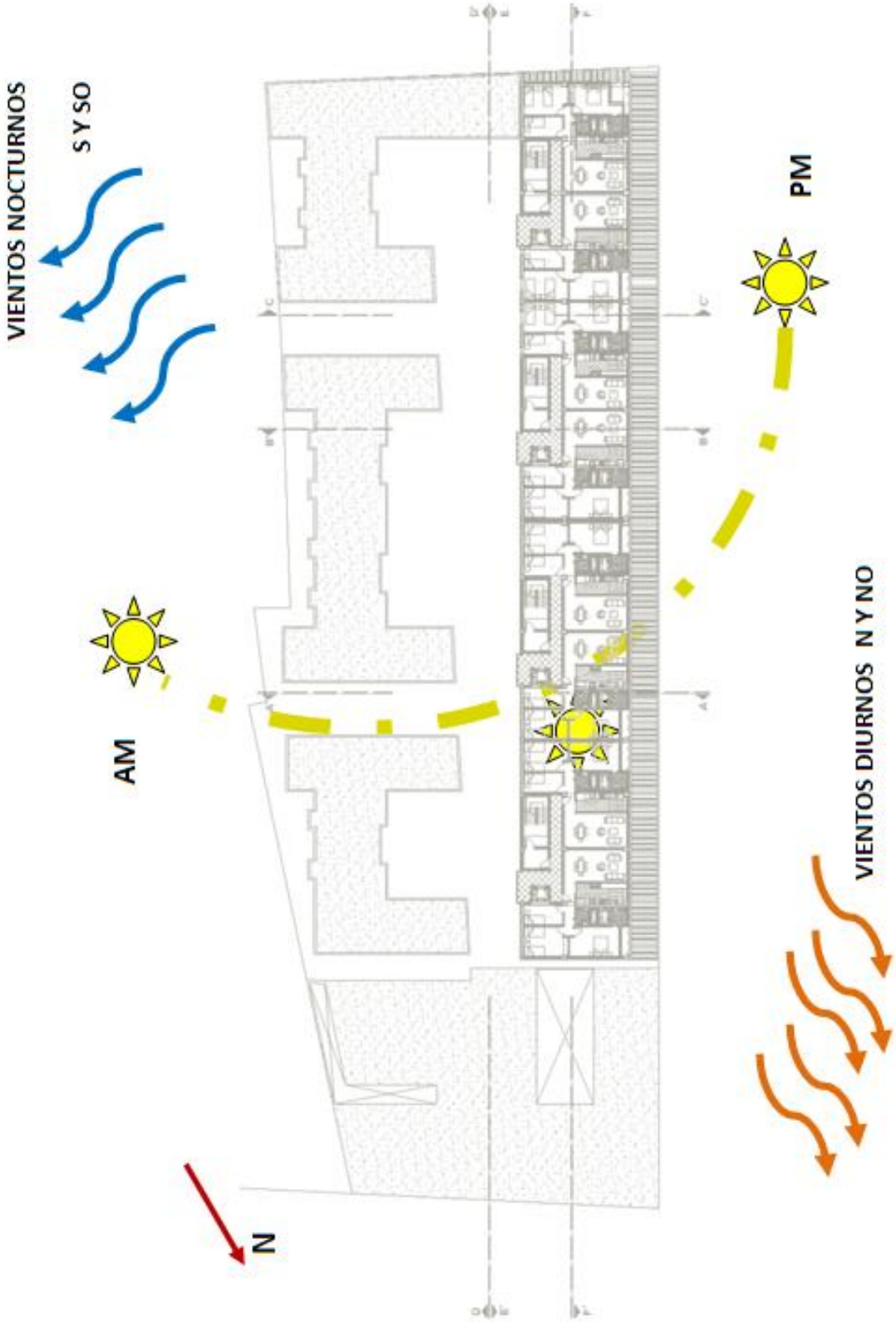
Una de los primeros factores a tener en cuenta es el natural o del medio ambiente, el cual involucra diversos aspectos tales como el clima, los vientos y el sol, todos ellos claves e importantes a la hora de diseñar corrientes de aire y áreas sin techar, así como vanos en general. También es importante el factor externo de carácter artificial o que no depende de la naturaleza, aquí se contienen los elementos tales como ruido, contaminación, áreas verdes cercanas, tipos de equipamiento urbano cercano, etc; que influyan en el aspecto tecnológico a la hora del diseño.

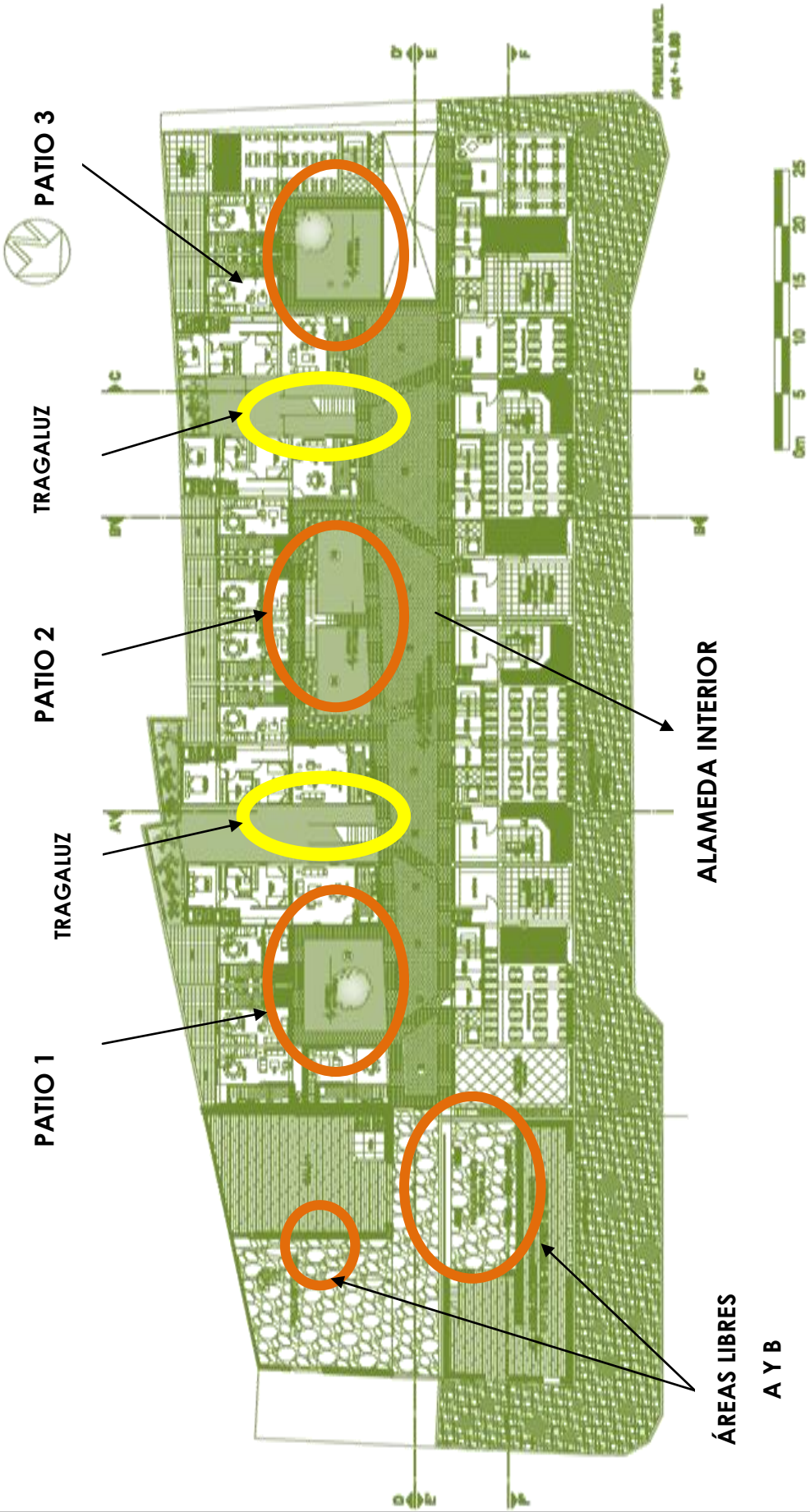
Se debe tomar en cuenta este aspecto, dado que nos garantizará un ahorro en equipamiento mecánico y además será de provecho para el medio ambiente. Estas consideraciones tendrán lugar en cuatro aspectos: asolamiento, iluminación y ventilación y aislación acústica.

El **asolamiento** está controlado por la orientación adecuada de los vanos, esto también para el tema de ventilación, el cual está orientado por la disposición de tres patios internos adicionales a los patios ya establecidos por las preexistencias, que además de proporcionar zonas de estar y recreación al interior, sirven de iluminación y ventilación naturales para su máximo aprovechamiento.

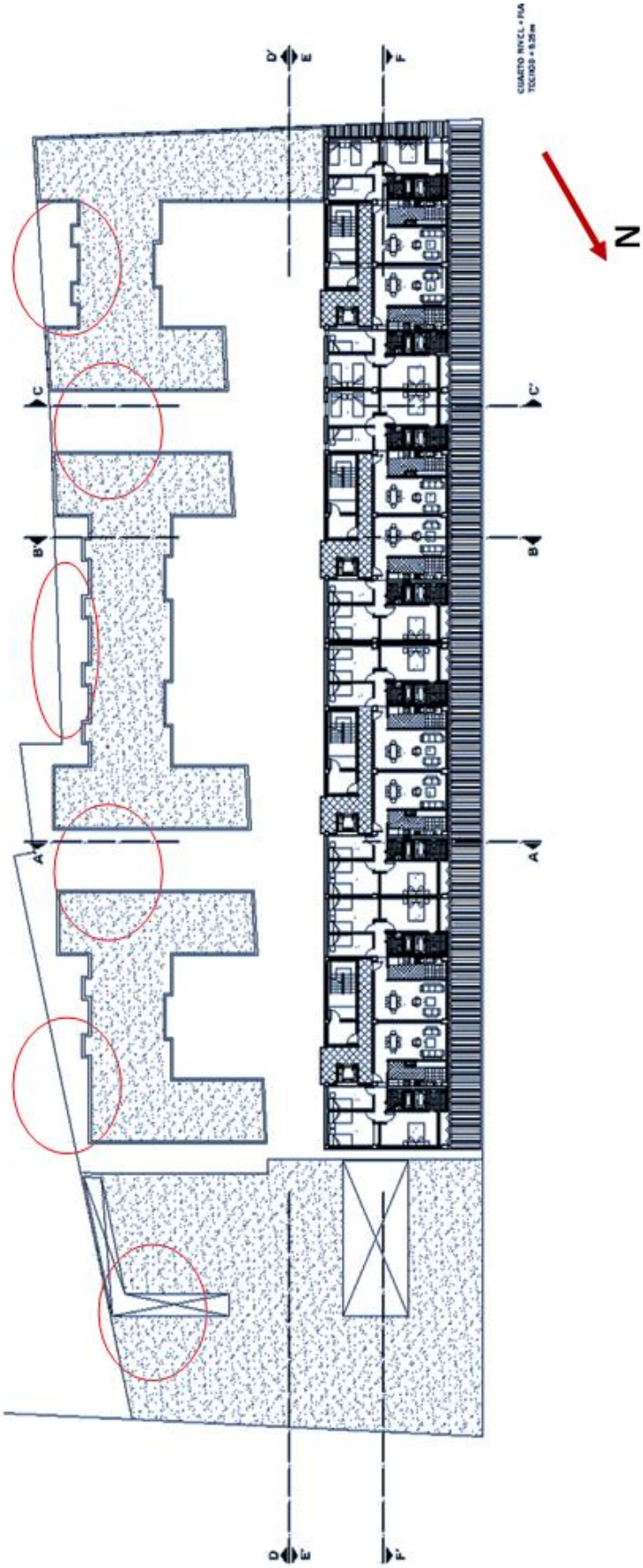
En los casos de exposición directa se emplearán aleros u otros mecanismos y/o elementos para evitar el ingreso directo de rayos de sol.

Para la zona que corresponde a la fachada principal, se propondrá un mecanismo de fachada movible (Hunter Douglas).

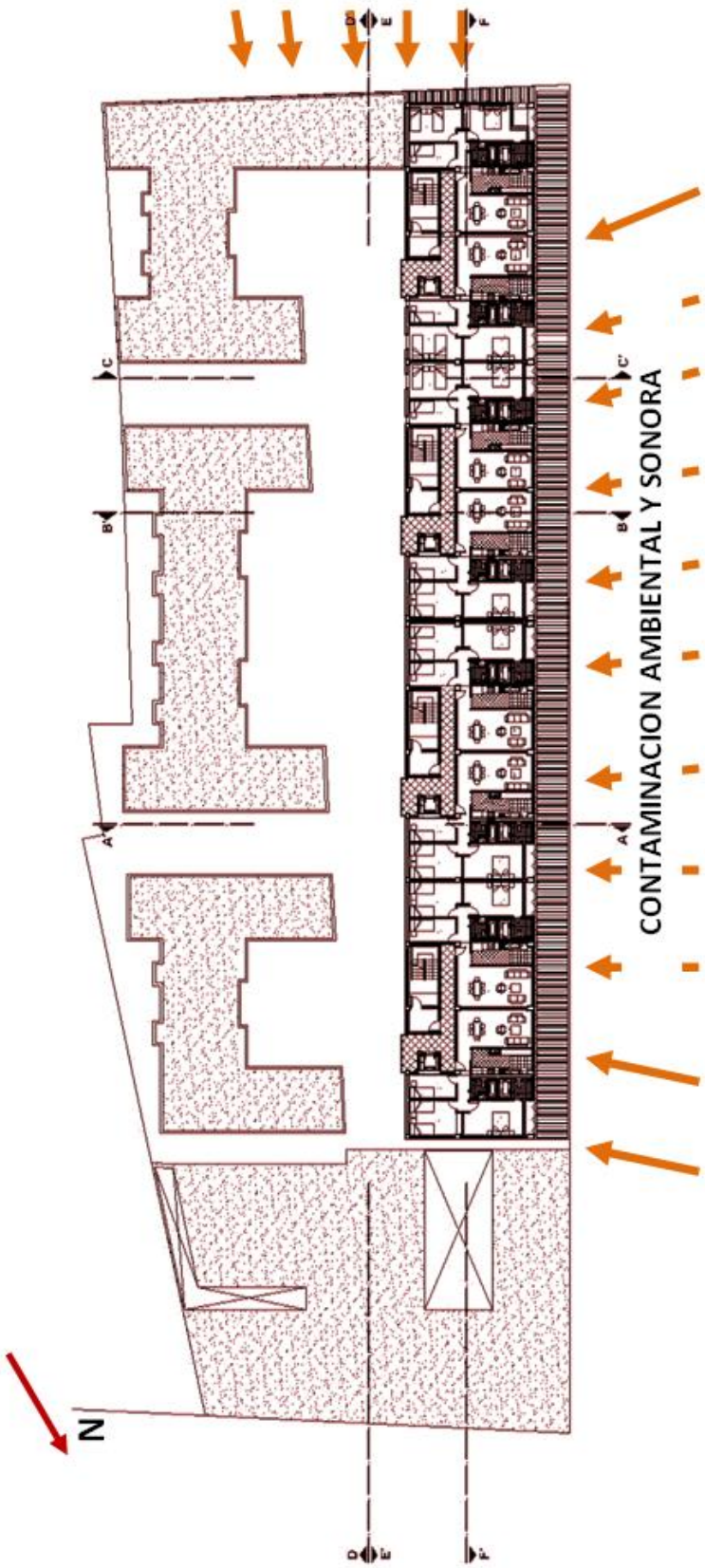

VIENTOS NOCTURNOS
S Y SO
AM
PM
VIENTOS DIURNOS N Y NO
N



ÁREAS DE VENTILACIÓN / ILUMINACIÓN NATURAL



También en casos estrictamente necesarios se ha contemplado colocar ductos para los fines que se requieren de iluminación y sobretodo de ventilación.

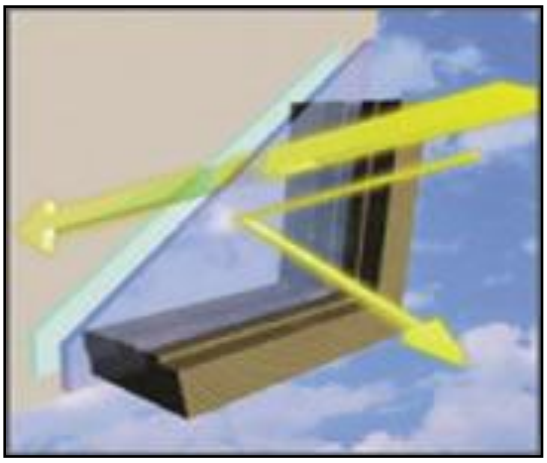


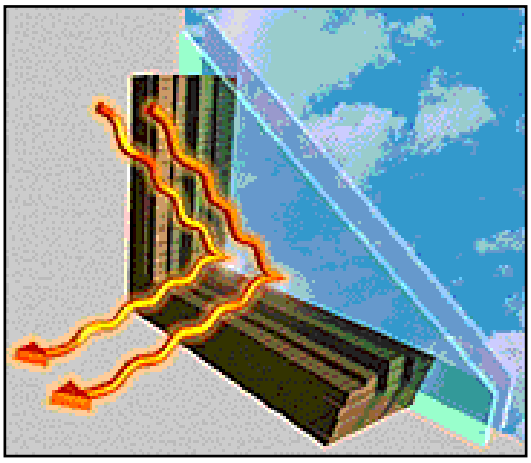
Contaminación sonora y ambiental. Por estar situada en una zona de ruido y contaminación por la gran afluencia de transporte público y privado, se contempla para los departamentos que dan hacia la fachada mayor, carpintería metálica consistente en parasoles, los cuales protegen al interior de los departamentos, tanto del ruido como de la contaminación, sin disminuir la iluminación.

Para el caso del aislamiento de sonido y para atenuar la contaminación producida por el gran flujo de transporte público y privado se tiene como solución la ventana termoacústica. Como se encuentra sobre una avenida de alto tránsito vehicular, se puede dar solución a los problemas de exceso de ruido mediante Ventanas Aislantes que reducen sustancialmente la intensidad del ruido externo.

Sus ventajas:

- herméticas
- reducen el ruido notablemente
- no pasa el polvo
- controla la temperatura
- anti inflamables
- cero mantenimiento





NIVELES DE RUIDO RECOMENDABLES	
ACTIVIDAD	NIVEL DE RUIDO MÁXIMO
Dormitorios	30 a 40 dB
Sala de Estar	40 a 45 dB

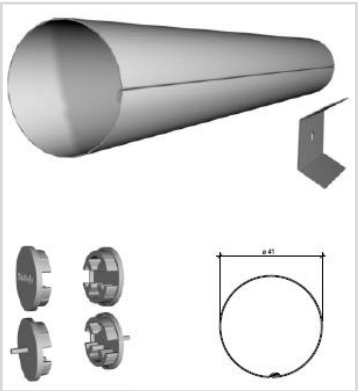
Fuente: NTE - 040

Como ya se había mencionado, se empleará un sistema de cubiertas para las fachadas, ya que las 3 fachadas dan hacia vías muy transitadas y la incidencia solar es muy fuerte, especialmente en temporada de estío. [2]

Para la avenida Francisco Pizarro:

Se emplea el sistema de fachada quiebravista **TUBRISE**, por ser el que se amolda mejor a los requerimientos de esta parte del proyecto, posee las siguientes características:

- Compuesto por paneles tubulares de aluzinc termoesmaltado, con separación variable según el requerimiento del proyecto.
- Es un elemento arquitectónico especial para soluciones de tipo cortasol en fachadas de edificios o de tipo celosía en vanos, loggias, cajas de escalas, etc.
- Ofrece la alternativa de ser instalado con sus paneles de manera horizontal y vertical, para el caso, se hará de manera horizontal.
- Destaca su rápida y fácil instalación, resultando una solución estructural de soporte liviana y atractiva.
- Puede solicitarse con terminación lisa, perforada o microperforada.
- Permite la opción de usar tapas en los extremos de los paneles tubulares, para un mejor acabado.



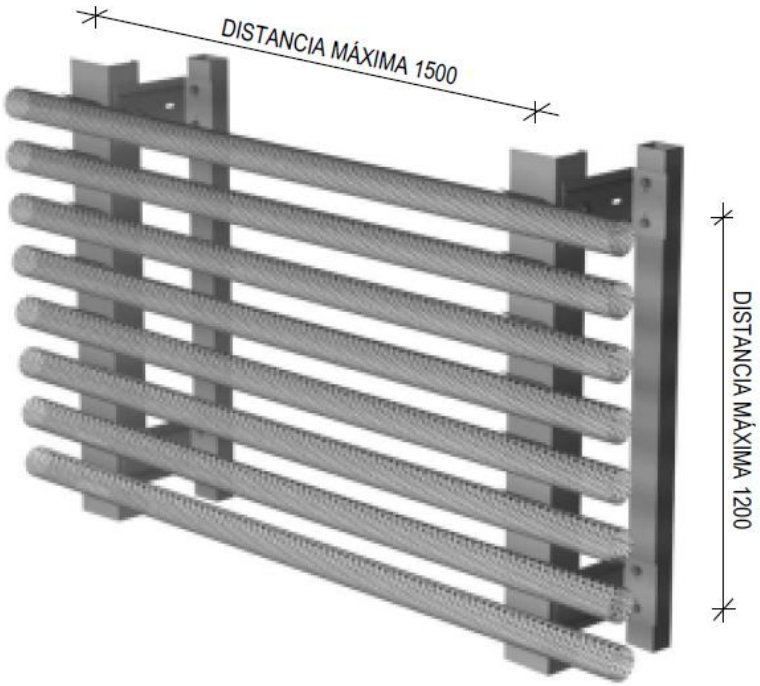
[2] Parte de este subcapítulo ha sido extraído de las fichas técnicas de www.hunterdouglas.com.pe

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Quiebravista	Material	Espesor (mm)	Peso (kg/ml)	Largo Máximo (mts)
Tubrise	Aluzinc	0,5	10,9	6

Colores: Más de 100 colores estándar y especiales a pedido.
Terminación: Lisa o perforada
Usos: Quiebravistas y cortasoles.
Separación: Variable

Montaje: el quiebravista TUBRISE se instala montado sobre perfilería de soporte ranurada de modulación variable que le da una separación al panel según el proyecto. El panel es sostenido a través de clips en los cuales está fijado con unos remaches tipo 'pop'.



Este sistema se empleará exactamente en 3 puntos:
-para el volumen ubicado en medio de la fachada histórica y como parte de la cubierta del SUM
-para el volumen del teatro/café concert ubicado en la esquina de Tacna con Pizarro.
-para la caja de escaleras ubicada en Jr. Virú

Para la avenida Prolongación Tacna:

Departamentos: Se usará el revestimiento tipo **SCREENPANEL,** específicamente para lo que corresponde a los departamentos que dan hacia esta avenida, y serán colocados con un formato tipo cajonería evocando los balcones limeños, pero con el agregado del material, que es el aluzinc, el cual es muy bueno por ser de bajo mantenimiento, y mitiga la contaminación ambiental y sonora. También hay cajonería en Jr. Virú.

Sus características:

- Es un producto de una sola piel que permite revestir fachadas. Se puede instalar de forma vertical, horizontal o diagonal.
- Se cuenta con dos opciones de panel; con y sin cantería. Ambas alternativas se instalan directo a estructura mediante perfil de aluminio estándar (en el caso con cantería) o pernos (sin cantería).
- El panel se presenta en cuatro modulaciones distintas: 300, 400, 500 y 600. Todas ellas en la opción con cantería. Para la opción sin cantería las modulaciones son de 265, 365, 465 y 565.
- La principal particularidad de este panel es que en su alternativa perforada (sin cantería) se puede obtener a través del perforado, distintos diseños y figuras. Esto gracias al uso de una máquina de control numérico, a la cual se le ingresa el diseño deseado en planos CAD, generando la figura a través de las perforaciones.

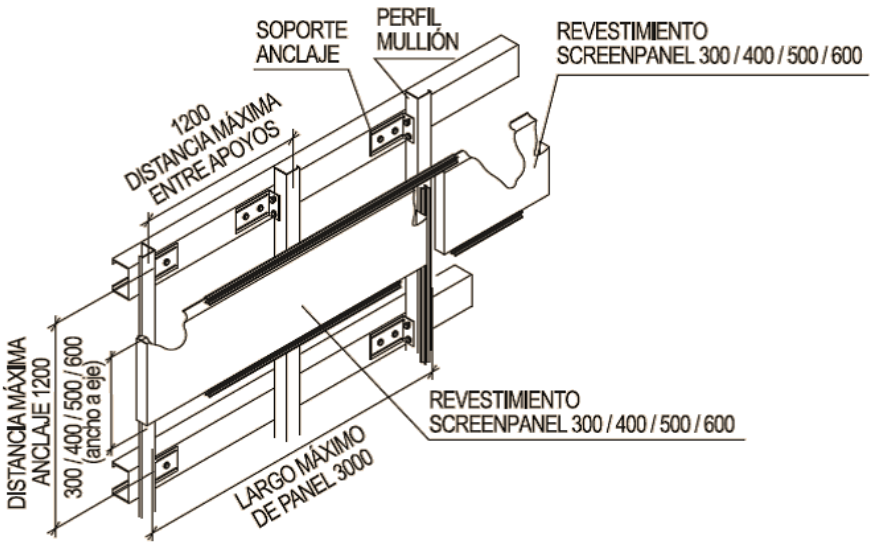
DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Screenpanel con cantería	Material	Espesor (mm.)	Peso (Kg/m²)	Rendimiento (paneles / ml.)
300	Aluzinc	0,8	8,66	3,3
400			8,15	2,5
500			7,80	2,0
600		1,0	9,06	1,6

Screenpanel sin cantería	Material	Espesor (mm.)	Peso (Kg/m²)	Rendimiento (paneles / ml.)
265	Aluzinc	0,8	9,89	3,7
365			8,91	2,7
465			8,39	2,1
565		1,0	10,0	1,7

Colores: Más de 100 colores estándar y especiales a pedido
Terminación: Lisa o perforada
Usos: Revestimientos
Largos: Máximo 3 metros

Montaje: la instalación de este panel es rápida y sencilla, ya que se fija directamente a la estructura, lo que permite un bajo costo. El montaje puede ser realizado a través de estructura auxiliar formando una doble piel.



OPCIÓN CON CANTERÍA

ALGUNOS EJEMPLOS DE EMPLEO DE FACHADA SCREENPANEL

Servicios: Para las áreas de servicio se usará el sistema de cubierta **TERMOBRISE 150/335**, el cual se amolda perfectamente al tipo de uso que se le quiere dar. Estas son sus características:

- El quiebravista **TERMOBRISE** es un producto diseñado para fachadas de edificios como protector de la incidencia de los rayos solares y del ruido externo.
- Las paletas se pueden instalar en forma vertical u horizontal según el diseño.
- Debido al bajo peso de sus componentes, el quiebravista TERMOBRISE puede adosarse a cualquier tipo de estructura con una mínima sobrecarga, permitiendo su uso tanto en obras nuevas como en remodelaciones.
- El interior va relleno con poliuretano inyectado que proporciona una alta rigidez, aislación y bajo peso final.
- Las tapas llevan un ala integrada que se une a la barra de accionamiento, que permite su movimiento giratorio, ambas tapas terminales descansan en bujes de plástico grafitados, garantizando un suave giro en los paneles.
- El accionamiento puede ser manual o motorizado.

Montaje: La sustentación del quiebravista TERMOBRISE se efectúa mediante perfiles de aluminio extruido de 60x30 mm. Donde descansan los paneles apoyados en bujes de nylon autolubricantes.

Los perfiles de aluminio extruido se fijan a la estructura de fachada mediante soportes, escuadra y otros elementos diseñados especialmente para cada caso o necesidad. El cortasol está compuesto por un conjunto de paneles unidos entre sí por un sistema mecánico que permite un movimiento giratorio sincronizado de los paneles, a fin de regular la luz y la visión.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Quiebravista	Material	Espesor (mm.)	Peso (Kg/m^2)	Rendimiento (paneles/m)
Termobrise 150	Aluzinc	0,4	8,3	7,40
Termobrise 335	Aluzinc	0,5	9,8	3,14

Colores: Más de 100 colores estándar y especiales a pedido
Terminación: Lisa
Usos: Quiebravistas o cortasol

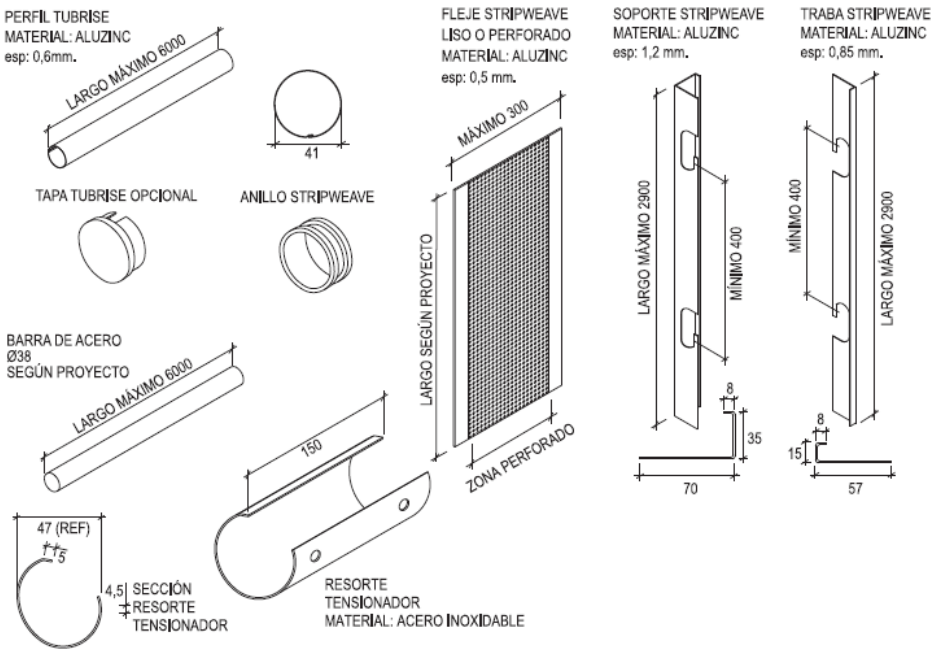
Quiebravista	Largo máximo paleta vertical (mm.)	Largo máximo paleta horizontal (mm.)
Termobrise 150	3200	3200
Termobrise 335	3200	3200

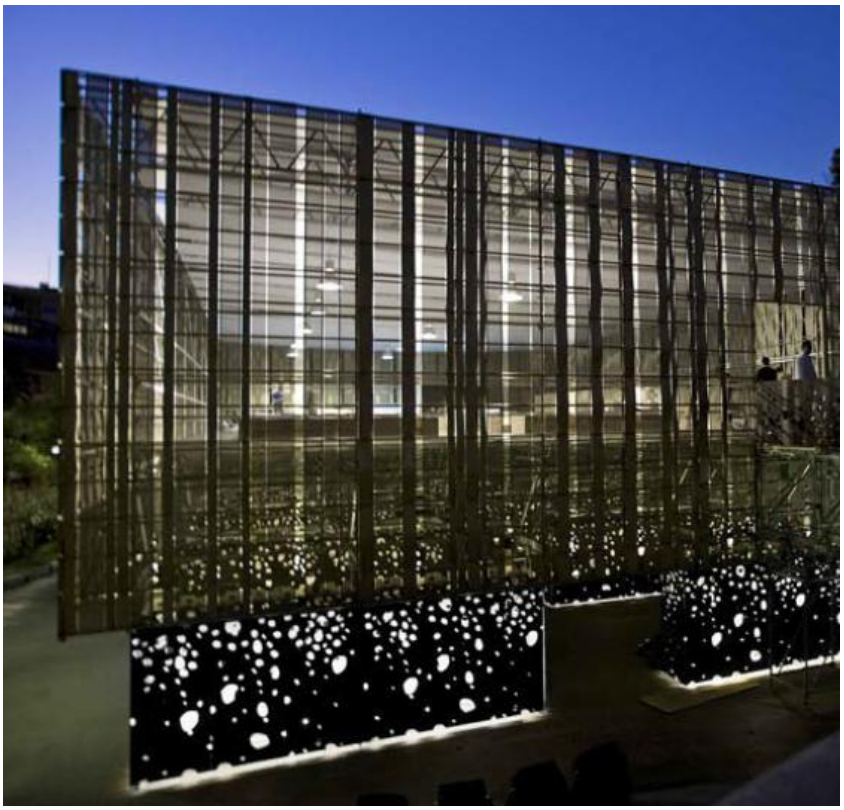
ALGUNOS EJEMPLOS DE COLOCACIÓN DE TERMOBRISE

Para el volumen mayor: Se utilizará el revestimiento tipo **STRIPWEAVE,** y sus características son las siguientes:

- Es un novedoso producto que permite entregar un aspecto único en la renovación de fachadas.
- Es un producto que utiliza un fleje vertical que va entretejido por elementos de sujeción horizontales, dando un aspecto de malla.
- Es un producto muy versátil, ya que además de poder variar la separación de sus elementos fijos horizontales o verticales, es posible combinar con distintos anchos de flejes, colores y perforaciones. Gracias a la alternativa perforada es posible obtener fachadas traslúcidas, retroiluminadas o como elemento de control solar pasivo.

COMPONENTES





EJEMPLOS DE UTILIZACIÓN DE REVESTIMIENTO STRIPWEAVE

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Producto	Material	Espesor (mm.)	Peso (kg/m²)
Stripweave	Aluzinc	0,5	9,30

Colores: Más de 100 colores estándar y especiales a pedido
Terminación: Lisa o perforada
Usos: Quiebravistas y revestimientos
Largos: Variables
Otros materiales disponibles: Acero Corten, Aluminio y Zinc

Montaje: se realiza mediante elementos horizontales y verticales fijados a una distancia previamente establecida, para luego entretejer a través de ellos el fleje vertical

3.2. PLAN GENERAL PRELIMINAR

ÁREA TERRENO	4189.00m²
ÁREA DE PUESTA EN VALOR	789.30m²
AREA VIVIENDAS	9737,63m²
AREA COMERCIO	972.092 m² aprox.
ÁREA TERRENO DISPONIBLE	3249.10m²
ÁREA OCUPADA POR TUGURIO	*200² aprox.*

- El área del terreno está comprendida por tres lotes (03) los cuales se han acumulado para la presente propuesta.

- El área de patrimonio está ocupada por dos inmuebles. Uno de ellos (esq. Pr. Tacna c/ Pizarro) sufrió un cercenamiento en la época que se abrió la avenida Tacna, al igual que muchos inmuebles de Lima, sufrió grandes modificaciones al ser partida en dos, pero se mantiene la parte principal que nos da indicios de la tipología de vivienda, con patio zaguán y escalera interna, además del corredor que distribuía a las demás habitaciones de dicha casa; mientras que el otro está en estado regular de conservación.

- El área de viviendas está compuesto por lo antes expuesto en el programa arquitectónico, debidamente agrupado, y pretende ser una cubierta de demanda de vivienda en la zona, precisamente como una manera de restablecer y mejorar la calidad de vivienda de los moradores en esta parte del distrito, ya que como se sabe siempre se ha tenido la tipología de vivienda callejón, y a diferencia de la problemática en Lima donde el principal obstáculo es la tugurización en casonas, en el Rímac es lo mismo pero en las viviendas tipo callejón, las cuales han persistido como forma y tipología desde la época virreinal.

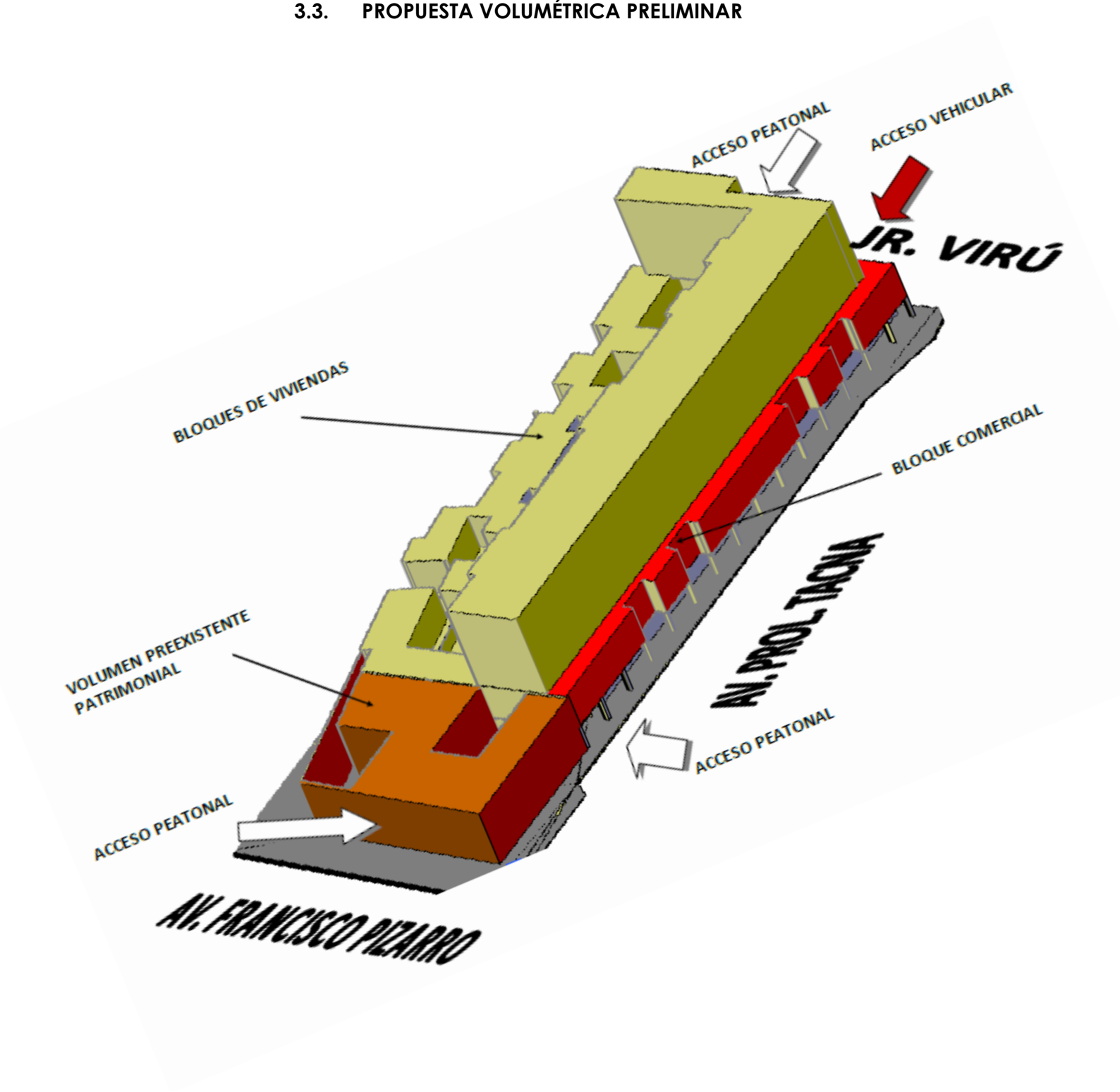
Con este programa de vivienda se busca dar una opción de movimiento a dichos vecinos y darles la posibilidad de mejorar, esta mejora trae como consecuencia la superación en diversos aspectos, uno de ellos muy marcado incluso desde la mencionada época virreinal, la delincuencia y pillería.

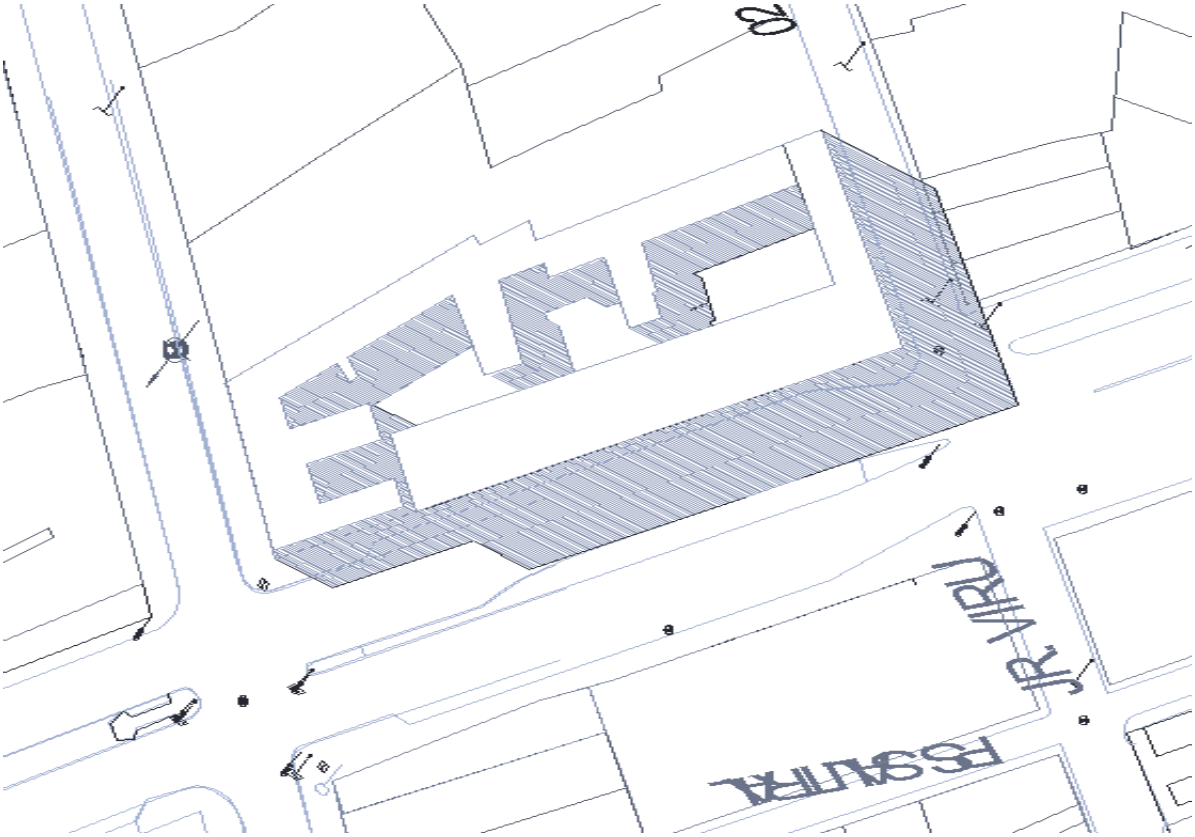
- El área de comercio está ocupada por seis puestos (06), y todos son de comida rápida, ideal para la zona donde se ubica uno de los paraderos metropolitanos más importantes de la ciudad.
  Cada uno tiene servicios y depósito independientes. El abastecimiento se dará por la parte delantera en horas adecuadas para no interferir con el tráfico.

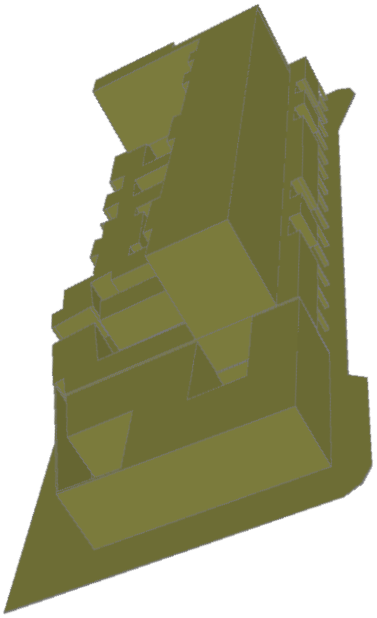
- El área de terreno disponible para ejecutar este proyecto en la realidad es de 2mil m2 pero si se contemplara una demolición o reubicación de los nuevos comercios, entonces se estaría contando con 3249.10m²

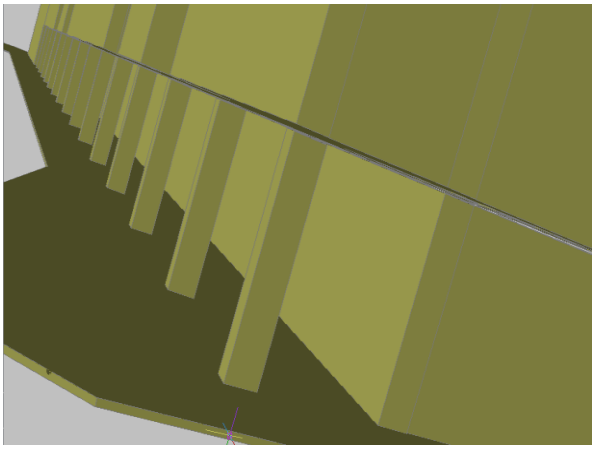
- El área ocupada por el tugurio está habitada por siete familias, las cuales han adaptado como han podido lo que han encontrado en las casona respectivas para adecuarlas a sus necesidades, sin embargo es notable que no se han efectuado modificaciones grotescas, los inquilinos han cuidado consciente o inconscientemente el lugar que habitan, esto nos da una base para poder aprovechar dicha preexistencia e insertarla en el proyecto.

3.3. PROPUESTA VOLUMÉTRICA PRELIMINAR




JR. AIRU
PASAJE



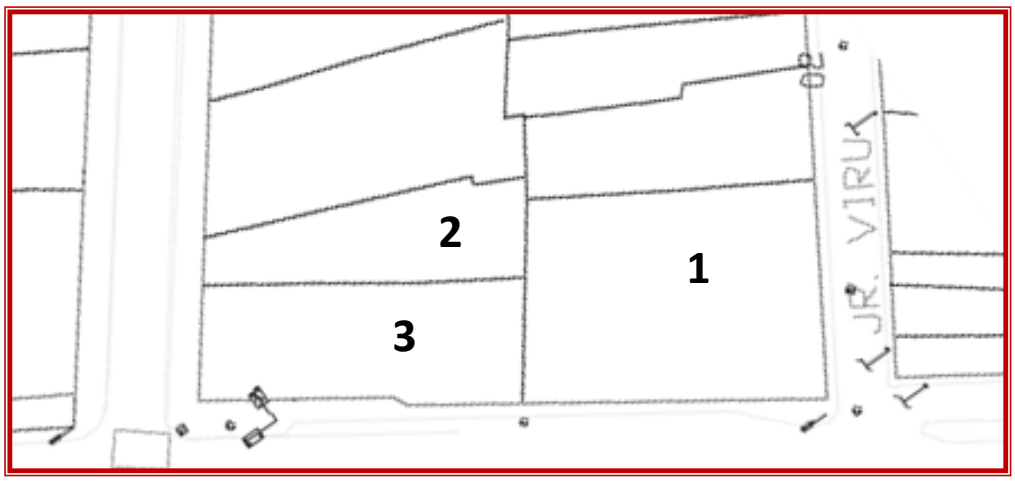


CAPITULO IV: FACTIBILIDAD DEL PROYECTO

4.1. CONDICIÓN LEGAL DEL PREDIO

El terreno está conformado por tres lotes:

LOTE	UBICACION	AREA m2	CONDICION ACTUAL	PROPIETARIO
1	Esq. Jr Virú c/ Av. Prol. Tacna	2048.5	Alberga 1 local comercial: MAXIAHORRO: Comercio mayorista	SMU – Alvaro Saieh (Propiedad chilena)
2	Av. Francisco Pizarro c/ 3	869.6	Alberga 6 familias distribuidas en lo que fueran los cuartos y corrales de esta casona. No hay área construida adicional. Ninguno tiene título de propiedad.	Persona natural
3	Esq. Av. Francisco Pizarro c/ Prol. Tacna	1270.9	Alberga 3 familias distribuidas en construcciones provisionales que no pueden ser llamadas áreas construidas (hechas con material precario). El terreno se encuentra en venta. Ninguno tiene título de propiedad. Pagan alquiler.	Persona natural



Este cuadro es parte de la recopilación de inmuebles declarados patrimonio por el INC, así como zonas intangibles y ambientes urbano-monumentales. FUENTE: JARQASS (Arquitecto Larrea Tovar)

CARACTERISTICAS	**AREA DE TRABAJO**	**LOTE 2**	**LOTE 3**
DPTO	Lima	Lima	
PROVINCIA	Lima	Lima	
DISTRITO Rímac	Rímac	Rímac	
TIPO ZM	ZM	ACD	
NOMBRE	-	-	
VIA	-	Av	
UBICACIÓN	El área comprendida dentro del perímetro formado por el cauce del río Rímac entre el Puente Balta y el Puente Santa Rosa, la prolongación de la Avenida Tacna, la Alameda de los Bobos, el perímetro exterior del Convento de Los Descalzos, el Cerro San Cristóbal y la prolongación del Jr. Marañón desde el Cerro san Cristóbal hacia el Puente Balta	Francisco Pizarro 344-346 esquina Prolongación Tacna.	Francisco Pizarro 359-361 esquina Prolongación Tacna
PCH	-	NO	NO
AUM	-	NO	NO
NORMA LEGAL	R.S. No. 2900-1972-ED	R.J. No. 515-1989-INC/J	R.J. No. 515-1989-INC/J
FECHA	28/12/1972	11/08/1989	11/08/1989
AÑO	1972	1989	1989
PUBLIC.	23/01/1973	15/10/1989	15/10/1989
ORDEN	-	-	-
CONSERVACION	-	-	-
CRONOLOGIA	-	-	-
INTANGIBILIDAD		-	-
AÑO-D	-	-	-
PLANO			
RETIRO DE CONDICION	**NO**	**NO**	**NO**
CONDICION DE PATRIMONIO DECLARADO	**SI** (como ambiente urbano monumental)	**NO**	**NO**

FICHA DE INSCRIPCION EN RR.PP.	-	-	-
PROPIETARIO	-	PERSONA NATURAL	PERSONA NATURAL
OBSERVACIONES	-	Cuenta con 2 niveles. Su grado de conservación es regular.	Cuenta con 2 niveles. Su grado de conservación es regular.

4.2. COSTOS Y VIABILIDAD ECONÓMICA

CÁLCULO DEL COSTO DEL PROYECTO

PROYECTO = A (terreno) + B (demolición) + C (construcción) + D (restauración) + E (otros)

A. Terreno

LOTES	AREA TERRENO (m²)	COSTO X m² ($)	SUBTOTAL	TOTAL (S/.) *
LOTE 1	2048.5	1000.00	2 048 500	**11 574 176.32 (A)**
LOTE 2	869.6		869 600	
LOTE 3	1270.9		1 270 900	
	4189.00		**4 189 000**	

(*) cambio actual S/.2.76

B. Demolición

ITEMS	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO (S/.)	PARCIAL	TOTAL (S/.) *
Picado de pisos	**m²**	2048.5	11.12	22 779.32	**94 456.34 (B)**
Demolición de albañilería	**m²**	2048.5	8.75	17 924.38	
Retiro y eliminación de desmonte, incluido limpieza de la zona	**m³**	2048.5	26.24	53 752.64	

C. Construcción

ESTRUCTURAS		**ACABADOS**				**INSTALACIONES**
Muros y columnas	**Techos**	**Pisos**	**Puertas y ventanas**	**Revestimientos**	**Baños**	**Instalaciones eléctricas y sanitarias**
C	**C**	**D**	**F**	**F**	**E**	**E**
Placas de concreto (c= 10 – 15 cm), albañilería armada, ladrillo o similar con columnas o vigas de amarre.	Aligerado o losas de concreto armado horizontales.	Parquet de 1ra, lajas, cerámica nacional, loseta veneciana 40x40.	Ventanas de fierro o aluminio industrial, puertas contrapla-cadas de madera (cedro o similar), vidrio transparente semidoble o simple	Tarrajeo frotachado y/o yeso moldurado, pintura lavable.	Baños con mayólica blanca parcial	Agua fría, agua caliente, corriente monofásica, teléfono, cable internet.
178.70	**131.82**	**75.15**	**41.88**	**49.27**	**13.15**	**47.63**
VALOR TOTAL DE LA CONSTRUCCIÓN X m² = S/.537.6						

Los costos de construcción se incrementan en un 5% a partir del 5to nivel:

Valor por metro cuadrado de construcción del 1er al 4to nivel	S/.537.6
Valor por metro cuadrado de construcción del 5to al 8vo nivel	S/.564.48

NIVELES	AREA CONSTRUIDA	VALOR X M²	SUBTOTAL	TOTAL
1er nivel	1864,646	537.6	1 002 434	**5 859 374.00**
2do nivel	1904,174	537.6	1 023 684	
3er nivel	2205,682	537.6	1 185 775	
4to nivel	947,044	537.6	509 130,9	
5to nivel	947,044	564.48	534 587,4	
6to nivel	947,044	564.48	534 587,4	
7mo nivel	947,044	564.48	534 587,4	
8vo nivel	947,044	564.48	534 587,4	

TOTAL: S/.5 859 374.00 (C)

D. Restauración

PREDIO	AREA 1ER NIVEL	AREA 2DO NIVEL	TOTAL AREAS	COSTO APROX x m2 ($) (*)	SUBTOTAL	TOTAL	TOTAL
Casa 1	256.5	150.0	406.5	500	228 250	469 950	**1 308 336.58 (D)**
Casa 2	333.4	200.0	533.4	500	316 700		

(*) dato proporcionado estimado por RESTAURO S.A.C.

E. Otros (COSTO INDIRECTO)

Se deriva del 30% del costo total 30% (A + B) = **3 500 589,798 (E)**

COSTO TOTAL = PROYECTO = 11 574 176,32 (A) + 94 456,34 (B) + 5 859 374,00 (C) + 1 308 336.58 (D)+ 3 500 589,798 (E)

= S/.22 336 933,038

INGRESOS

VENTA				
TIPO	**UNIDADES**	**AREA OCUPADA**	**COSTO X m² ($)**	**TOTAL**
VIVIENDA	120	7700	860	6 622 000
COMERCIO	6	972,092	3000	2 916 276
ESTACIONAMIENTOS	25	706.2465	375	264 842,40

TOTAL INGRESOS = $ 9 803 118,4

= S/. 27 086 005,09

27 086 005,09 – 22 336 933,038 = 4 749 012,052

EN CONCLUSION:

Existe una utilidad del 20% aproximadamente.

Dicha utilidad económicamente desfavorable en algunos aspectos, será mucho más favorable para la zona, ya que las viviendas estarán destinadas a las familias que habitan casonas aledañas, dichas casonas al recuperarse, se pueden reutilizar para diversos usos comerciales y turísticos tales como refugios, hospedajes para mochileros, cafés, casas de literatura o tiendas de comercio zonal, lo cual hará que recupere su puesta en valor e indirectamente se logrará una mayor utilidad a nivel macro. Son promedio de 5 a 10 familias por cada casona.

INVERSIÓN PRIVADA

Existen diversas opciones, una de ellas es la propuesta hecha hace 10 años por INTERVIDA una ONG de origen español, que se encarga de la protección de la infancia y todo lo relacionado a ella para la mejora de su calidad de vida, en lugares en vías de desarrollo, dicho proyecto quedó en suspenso, no se llegó a ejecutar. Pero al ver este antecedente es posible la vialidad de este proyecto por medio de esta ONG.

Otra opción es la presentada por la AECID (Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo) quien es promovida en Perú por la Embajada de España, y tiene en su haber un programa llamado P>D (Patrimonio para el Desarrollo) que opera en Lima en oficinas ubicadas en Jorge Basadre 460 - San Isidro. Dicho programa contempla un plan de renovación urbana que incluye la restauración de diversos monumentos históricos en varias partes del Perú.

SU VIVIENDA GUÍA INMOBILIARIA Y DEL HOGAR patrocinada por ibanesto.com

Viernes 25 de abril de 2003, número 297

Pisos para mejorar las «vías de desarrollo»

La ong Intervida promoverá la construcción de 3.000 casas en el barrio de Rimac de Lima

LUIS ALEMANY

Un buen techo es uno de los instrumentos más útiles con los que pueden contar las asociaciones y profesionales dedicados al desarrollo del Tercer Mundo. Así lo creen los miembros de la organización no gubernamental Intervida, que se ha embarcado en uno de los primeros proyectos de promoción de vivienda social que ha desarrollado nunca una entidad como la suya.

Una de las calles del distrito de Rimac, en Lima. / INTERVIDA

La iniciativa de Intervida contempla la construcción de 3.000 pisos en el distrito de Rimac, uno de los barrios más pobres de Lima. Desde la capital peruana, el gerente del proyecto, Francesc Violan, explica cuál es su historia: «Rimac no es uno de esos conos de viviendas autoconstruidas que aparecen en Lima por el aluvión de campesinos que llegan desde los años 60. Es un barrio histórico, el antiguo emplazamiento de la aristocracia. Ahora su situación es de deterioro grave, como en muchos cascos históricos de las ciudades españolas de hace unos años». Las viviendas tugurizadas, la ausencia de servicios básicos y la marginalidad caracterizan al barrio.

Para el caso concreto de Lima, tiene un programa de renovación urbana dentro del cual se contemplan los inmuebles destinados a vivienda propiedad de la Sociedad de Beneficencia de Lima Metropolitana y la prevención de riesgos en inmuebles tugurizados. Parte del plan ejecutor de la prevención de riesgos fue intervenir en los inmuebles del jirón Libertad 442-446, asociación de vivienda Vida Nueva; la avenida Francisco Pizarro 315-321, asociación de vivienda Nuestra Señora del Perpetuo Socorro; jirón Callao 727, esquina con jirón Cañete 208-J; y jirón Ica 734-736-748, asociación de vivienda San Sebastián.

INVERSIÓN PÚBLICA

Esta opción se presenta con un importante antecedente: el proyecto de viviendas LA MURALLA, que fue parte de todo un proceso que incluyó un gran equipo multidisciplinario (arquitectos, ingenieros, sociólogos, antropólogos, psicólogos, etc.) los cuales fueron convocados y comandados por EMILIMA, Empresa Municipal Inmobiliaria de Lima S.A, organismo de la Municipalidad de Lima que contempla dentro de su plan estratégico la gestión inmobiliaria mediante la renovación y restauración de inmuebles patrimoniales.

Un importante antecedente es el conjunto habitacional LA MURALLA.

a. DIRECCION: MZ. 05076 DEL CENTRO HISTÓRICO DE LIMA.

b. VIVIENDAS A CONSTRUIR: 71 (71 familias beneficiadas).

c. MONTO TOTAL DE INVERSIÓN: $ 284,000.00 LA 1° ETAPA (1° piso).

d. ASPECTO FÍSICO-TÉCNICO: Ejecución de Obra 2005.

e. ASPECTO FINANCIERO: El Fondo Municipal de Renovación Urbana – FOMUR garantiza el financiamiento de las obras.

f. ASPECTO LEGAL: Intervención sobre inmuebles de propiedad municipal declarados como Microzonas de Tratamiento con fines de Renovación Urbana mediante D.A. N° 161 del 20.09.03.

DIBUJO DE UNA VISTA DEL PROYECTO **VISTA PRINCIPAL DEL PROYECTO**

Actualmente se encuentra en vías de funcionamiento el **Programa Metropolitano de Vivienda Popular** es un programa diseñado por la Municipalidad Metropolitana de Lima para promover el acceso a la vivienda de los sectores más pobres de la ciudad de Lima.

4.3. APORTE SOCIAL A LA COMUNIDAD

- Disminución de tugurios por consiguiente mejor calidad de vida y descenso de índice de delincuencia.
- Opciones para espectáculos culturales.
- Seguridad ante desastres naturales tipo sismos.
- Reciclaje de estructuras de casas antiguas por otros usos tales como comercio y similares los cuales servirían para promover el para el sostenimiento de los mismos pobladores, siendo estos los primeros beneficiados.
- Mayor oferta de hospedajes turísticos y por consiguiente la integración del Rímac al circuito turístico del CHL.
- Recuperación del ingreso al distrito del Rímac, dándole una identidad propia y una vocación concreta.
- Reintegración a la ciudad y al CHL.

Buscan restaurar 30 casonas monumentales en el Rímac

PNUD y concejos distrital y provincial retoman proyecto Rímac Renace

Triste y vacío. Al fondo, el espacio donde hoy vive Marisol. Hace dos años el piso de la casona se partió y una parte, en la que vivía con su madre y sus hijos, se vino abajo. (Fotos: Leslie Searles)

FUENTE: EL COMERCIO, LIMA 15 DE MARZO 2011

Éste tipo de realidad es la que se quiere comenzar a erradicar con el presente proyecto, que aunque como sus antecesores (complejo 'La Muralla') no hayan ganado lo suficiente en la ejecución de obra, sí se ganó en la revaloración de monumentos históricos y la puesta en valor de inmuebles históricos ha demostrado ser un buen campo para generar recursos no solamente económicos sino culturales y de identidad, esto en el Centro de Lima; y se espera que pronto sea en el Rímac.

CAPITULO V: MEMORIAS DESCRIPTIVAS

5.1. MEMORIA DESCRIPTIVA ARQUITECTURA

El Conjunto Residencial 'Santa Rosa de Lima', es un proyecto arquitectónico desarrollado en un terreno de 4 190 m2 conformado por 05 bloques de departamentos de dos, tres y cuatro dormitorios con alturas que van desde los 3 hasta los 8 pisos, y se ubica en un importante cruce de avenidas (Av. Prolongación Tacna, Av. Francisco Pizarro y Jr. Virú) en pleno Centro Histórico de Lima, en la entrada al distrito de Rímac.

Posee 79 departamentos, de los cuales 61 son flats y el resto triplex, las áreas varían entre 80 y 117 m2, con ambientes como: sala-comedor, cocina-lavandería, SS HH, y dormitorios y terraza (según sea el caso); con vistas hacia el interior del conjunto y hacia las avenidas. Por ser vías altamente transitadas, todas las fachadas se encontrarán revestidas por una cubierta de fachada en aluzinc (aluminio con zinc) material que es de cero costo en mantenimiento y protege de la contaminación sonora, ambiental por los gases tóxicos de los vehículos, y además actúa como cortasol, es una muy buena opción por la versatilidad que ofrece en el diseño y por sus características ambientales.

Las viviendas, así como el área comercial y el área de uso múltiple se encuentran repartidos a lo largo del terreno y unidos por un corredor/alameda, el cual hace una evocación de la arquitectura interior de una de las dos casonas puestas en valor. Dicho corredor/alameda integra además 3 espacios internos de estar y áreas verdes y hace las veces de eje entre el área puesta en valor y la zona donde empieza el área comercial. El área de usos múltiples y uno de los comercios se desarrollarán en las dos casas puestas en valor con una obra previa de restauración y reciclaje de estructuras, integrando así esta parte del conjunto al resto del proyecto que son construcciones nuevas. El área comercial se encuentra hacia las avenidas y fachadas principales, con doble altura a manera de 'colchón protector' del área de viviendas y estar, frente a lo que es el

tráfico de dichas vías; además funciona como un eje integrador (a manera de portales) del flujo peatonal proveniente del Cercado de Lima.

El proyecto cuenta con 02 ingresos peatonales, uno por la av. Prolongación Tacna y otro por el jirón Virú; además del ingreso vehicular por este mismo jirón. El estacionamiento cuenta con 25 lugares y 2 para personas con capacidades especiales; estos lugares se encuentran repartidos entre 19 para viviendas y 6 para comercio.

5.2. MEMORIA DESCRIPTIVA ESTRUCTURAS

GENERALIDADES

Se presenta a continuación las consideraciones y criterios contemplados en el diseño de los elementos estructurales que conforman el proyecto, que para nuestro caso de estudio es un Conjunto Residencial ubicado entre las avenidas Prolongación Tacna y Francisco Pizarro y el jirón Virú; en el Centro Histórico de Lima, distrito de Rímac.

De acuerdo la Norma Técnica de Edificación (NTE) E.050 se debe hacer un estudio de Mecánica de Suelos antes de realizar el diseño estructural de la edificación.

Ya que se trata de una construcción que presenta un máximo de 8 pisos (22.00 m) y un nivel de sótano, se considerara una resistencia entre 1.0 y 2.0 kg/cm2 para cimentaciones superficiales, tipo zapatas conectadas y una resistencia de 4 kg/cm2 a llegar al nivel de la grava, en caso de emplear cimentaciones profundas.

CARACTERÍSTICAS ESTRUCTURALES

El partido arquitectónico, la presencia de un sótano de estacionamientos, así como la altura de la edificación de un máximo de 8 pisos y la necesidad de plantear una solución económica, son algunos de los factores que han condicionado la elección del sistema estructural.

El conjunto residencial se encuentra conformado por 5 bloques de vivienda, A y B son solamente vivienda, mientras que C, D y E tienen en su primer nivel el área de comercio en doble altura.

Además se cuenta con dos casas puestas en valor las cuales requieren una intervención estructural especial, la cual no está contemplada detalladamente en el presente informe pero sí está insinuada; esto pertenece al rubro de tecnología de la restauración y se incorpora como elemento de unión una estructura con las alturas iguales a las de las preexistencias para que el amarre sea más exacto.

Los bloques poseen alturas variadas dependiendo de la zona del terreno en la que se encuentren, ya que el terreno cuenta con dos usos de suelo (ZTE2 y ZTE3) y una fachada importante hacia un corredor de uso especializado, lo que determina las alturas máximas que se pueden construir.

El **bloque A** presenta 3 niveles, conformada por 4 triplex. Se contempla el uso sistema aporticado.

El **bloque B** presenta 3 y 4 niveles, siendo 11 m. la altura máxima permitida en esta parte del terreno, (ZTE 3) cuenta con flats en el primer nivel y triplex para los siguientes niveles, se propone el sistema aporticado.

El **bloque C** presenta también 3 y 4 niveles, con flats en el primer nivel y triplex en los siguientes niveles, y en una de sus alas el área de comercio en el primer nivel con doble altura; se usará el sistema aporticado.

El **bloque D** es de 8 niveles, con los dos primeros niveles de comercio (primer nivel con doble altura) y el área de hall y recepción (también doble altura) los dos niveles que siguen son de viviendas y se encuentran a plomo, y los 4 niveles siguientes son planta típica y retirados 3.00 m del límite del terreno. Sistema aporticado.

El **bloque E** presenta lo mismo que el bloque D, excepto por el área de hall y recepción.

El sótano de estacionamientos, el cual sigue los ejes estructurales de todo el terreno, se propone en él el sistema de pórticos de concreto armado.

Las techos de los bloques son losas aligeradas de 20 cm. de espesor armadas en uno o dos sentidos.

CIMENTACIÓN

Debido a las características del suelo (zona I, Suelo Tipo 1; de grava aluvial y rocosidades), se basa principalmente en zapatas unidas por vigas de cimentación.

JUNTAS

En el Conjunto Residencial se tienen 5 bloques de viviendas de los cuales, 3 se sitúan aislados entre sí (Bloque A, B y C) y 2 por componer un bloque muy largo se dividen por una junta de dilatación (bloque D y E) para evitar el efecto volteo y el efecto de desplazamientos y contracción entre edificaciones contiguas. Estos bloques contienen también el área de comercio. Para el cálculo del espesor de la junta se ha aplicado la fórmula que figura a continuación:

$e = 3 + 0.004\ (h-500)$, donde: e = espesor de la junta h = altura de la edificación (en cm.)

En este caso oscila entre los 9 y 10 cm.

CONSIDERACIONES GENERALES SISMORRESISTENTES

De acuerdo a la normatividad vigente para que las edificaciones tengan un adecuado comportamiento sísmico con el fin de reducir el riesgo de pérdidas de vidas y daños materiales, y posibilitar que las edificaciones esenciales puedan seguir funcionando durante y después del sismo, deben:

- Resistir sismos leves sin daños.

- Resistir sismos moderados considerando la posibilidad de daños estructurales leves.

- Resistir sismos severos con posibilidad de daños estructurales importantes, evitando el colapso de la edificación.

5.3. MEMORIA DESCRIPTIVA INSTALACIONES ELÉCTRICAS

GENERALIDADES

Se describen las consideraciones y criterios contemplados en el diseño de las instalaciones eléctricas que conforman el proyecto, tanto en el diseño de la red general eléctrica, ubicación y características de los tableros eléctricos, como los criterios para las instalaciones de los circuitos de iluminación, tomacorrientes y comunicaciones.

SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA

La alimentación se abastece de las redes públicas, a través de una red de media tensión suministrada por Edelnor. De allí se efectuará el montaje de conductores por cables subterráneos hacia el tablero general con una tensión de 220 voltios, luego a través de un banco de medidores suministran energía a los tableros de control de cada bloque. Desde este tablero de control se distribuye en forma

subterránea, a través de ductos o empotrados a losas y muros, a los distintos ambientes del edificio.

Y finalmente desde los tableros de distribución de cada departamento se derivan los diferentes circuitos de alumbrado, tomacorrientes, lavadora, cocina eléctrica, terma y circuito de reserva.

TABLEROS GENERALES Y DE DISTRIBUCIÓN

Cada bloque de vivienda cuenta con un tablero de servicios generales (TSG) al interior y serán del tipo empotrado. El tablero de distribución (TD) también será del tipo empotrado y estará constituido por un gabinete de PVC o de fierro galvanizado, con interruptores termo magnéticos de las capacidades eléctricas adecuadas.

ILUMINACIÓN

- ILUMINACIÓN EXTERIOR

La iluminación de las áreas exteriores a los bloques se dará por medio de lámparas de vapor de sodio y lámparas de halogenuro metálico.

- ILUMINACIÓN INTERIOR

Para la iluminación al interior de los bloques de vivienda y de las viviendas mismas se utilizarán lámparas fluorescentes. El tipo de luz (fría, blanca o calidad) dependerá del gusto de cada usuario.

SISTEMAS ELÉCTRICOS AUXILIARES

Se consideró lo siguiente:

- Instalaciones de telefonía

- Instalaciones de seguridad y circuito cerrado de televisión (CCTV)

- Instalaciones de señalización (intercomunicadores, timbres, etc.)

CARACTERISTICAS DE LOS CONDUCTORES DE ENERGÌA, CAJAS DE PASO, TABLEROS Y OTROS ACCESORIOS

COMPONENTE	TIPO
Conductores de energía	Protegidos con tuberías del tipo PVC-SAP de 15mm como mínimo.
Tableros en general	Cobre electrolítico con aislamiento tipo TW-600 voltios.
Cables alimentadores entre los tableros generales y los tableros de distribución en general	Cobre electrolítico con aislamiento del tipo TW-600 voltios.
Conductores de circuitos de alumbrado y conductores de circuito de alumbrado	TW 2 x 14.
Cajas de paso y de derivación instaladas empotradas	Fierro galvanizado o aleación del tipo pesado.
Cajas de paso y/o cambio de dirección de los alimentadores y circuitos derivados instalados de superficie	Cajas metálicas de fierro galvanizado o aleación tipo pesado.
Cajas para las salidas y/o derivaciones de los circuitos de alumbrado, instalados empotrados	Fierro galvanizado o aleación tipo pesado
Tableros generales	Auto soportado, equipado con interruptores automáticos de elementos termo magnético sin fusibles

Tableros de distribución de energía, de alumbrado, fuerza y servicios	Gabinete de acero para montaje empotrado y/o de superficie, con tapa, puerta y chapa. Equipados con interruptores automáticos de elementos termo magnéticos sin fusibles.
Accesorios para salidas de los interruptores de luz y tomacorrientes	Pesado para empotrar marca Bticino.
Puntos de alumbrado	Ubicados en techo con caja tipo octogonal empotrada y salida para alumbrado en pared con caja octogonal empotrado, equipo de iluminación con fluorescentes de alto factor adosado en techo, contará con luz de emergencia a batería.
Puntos de tomacorrientes	Simples y dobles con puesta a tierra H = 0.40 m. sobre el nivel de piso terminado
Tablero de servicios y/o de distribución	Caja para empotrar de fierro galvanizado cubierta y puerta de plancha de acero de 1.5 mm de espesor.
Interruptores termo magnéticos	Para empernar, con capacidad de cortocircuito de 10 KV. como mínimo.

Otras indicaciones

- El montaje de las instalaciones de teléfonos e intercomunicadores serán ejecutadas por los proveedores de los equipos.

- Las tuberías que atraviese terreno sin pavimentar (jardín) serán protegidas con un recubrimiento de 100 x 100 mm en toda su longitud.

5.4. MEMORIA DESCRIPTIVA INSTALACIONES SANITARIAS

GENERALIDADES

La presente memoria tiene por finalidad describir las consideraciones y criterios contemplados en el diseño de las instalaciones sanitarias que conforman el proyecto, el sistema de redes de agua y desagüe, así como el correcto funcionamiento de los aparatos sanitarios previstos en el conjunto.

CÁLCULO DE LA DEMANDA DE AGUA

La demanda se ha determinado de acuerdo al tipo de establecimiento y a las dotaciones dadas por el Reglamento Nacional de Edificaciones:

AMBIENTE	DOTACION	CANTIDAD	DOTACION PARCIAL
DEPARTAMENTO DE 2 DORMITORIOS	850 L	2 dptos.	1700 L
DEPARTAMENTO DE 3 DORMITORIOS	1200 L	59 dptos.	70800 L
DEPARTAMENTO DE 4 DORMITORIOS	1700 L	18 dptos.	30600 L
RIEGO DE ÁREA VERDE Y VEREDAS	2L/ m2	2012.6 m2	4025.2 L
ESTACIONAMIENTO	2L/ m2	759 m2	1518 L

DOTACION TOTAL: 108643.2 L

SISTEMA CONTRA INCENDIOS: 1/3 DE LA DOTACION TOTAL: 36214.4 L.

DEMANDA TOTAL REQUERIDA: 144857.6 L equivalente a 144.86m³

SISTEMA DE AGUA FRÍA

Las tuberías de agua fría serán del tipo 90 de PVC rígido SAP-clase 10, según normas ITINTEC y para una presión máxima de presión 150 lb/pulg2, asimismo son de ½" salvo indicación; las llaves de interrupción serán de tipo compuerta y deberán ir entre dos uniones universales.

El sistema de abastecimiento de agua es desde la red pública y va a los alimentadores y permiten dar servicio de agua potable a todos los aparatos sanitarios previstos en el Conjunto Residencial.

Las válvulas en la pared se alojaran en caja y tapa de madera, asimismo los puntos de agua en las salidas a los aparatos serán de fierro galvanizado. Mientras que las válvulas de compuerta serán de bronce con uniones roscadas, con marco de fábrica y presión de trabajo de 7.5 kg/cm2.

Todos los baños contarán con válvula de cierre general con uniones universales y llaves de paso para futuro mantenimiento.

SISTEMA DE DESAGÜE Y VENTILACIÓN

La evacuación de aguas servidas de los aparatos sanitarios es por gravedad con descarga a montantes adecuadamente ubicadas en los baños y cocinas, trasladándolas a cajas de registro de 30 x 60 y/o buzones. Esta misma red de desagüe se une a la red principal de desagüe.

Las conexiones a cada aparato sanitario tiene el siguiente diámetro:

APARATO	DIÁMETRO
Inodoro	4"
Lavabo	2"
Sumidero	3"

La tubería de ventilación terminará a 2 metros sobre el nivel de piso terminado a ras de muro con rejilla metálica a prueba de insectos y sombrero de ventilación.

La tubería de desagüe y ventilación será de PVC liviana.

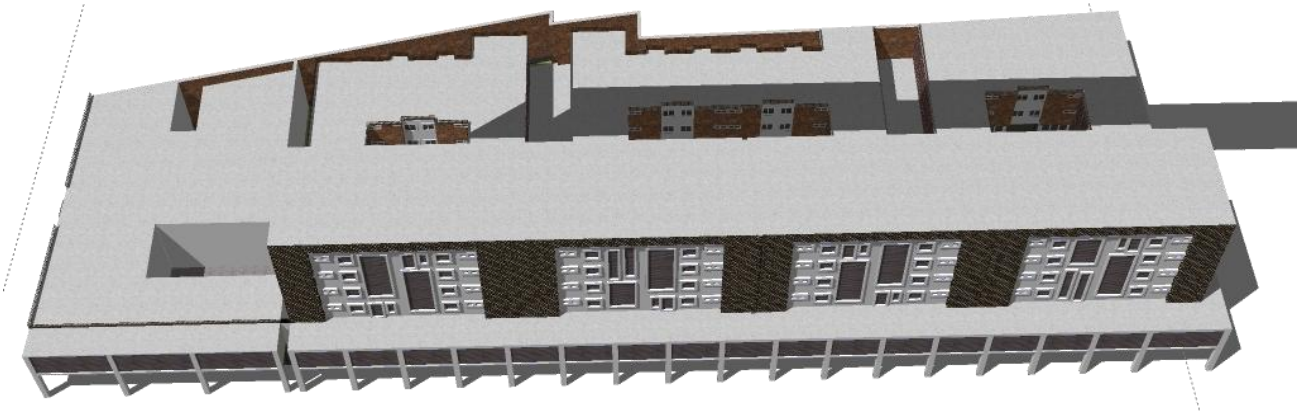
El sistema de circulación del desagüe se realiza por gravedad, desaguando hacia la avenida Francisco Pizarro.

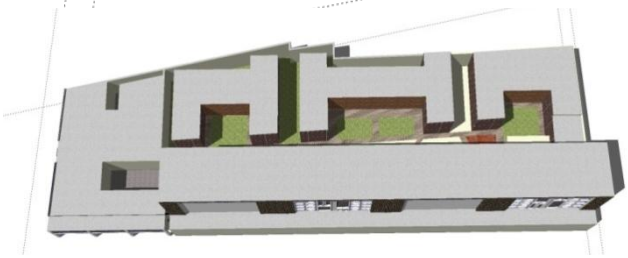
SISTEMA CONTRA INCENDIOS

Se ha previsto la instalación de gabinetes de agua contraincendios (GCI) en el hall de circulación de todos niveles de los bloques que conforman el conjunto.

CAPITULO VI: IMÁGENES DEL PROYECTO

6.1. IMÁGENES 3D DEL PROYECTO



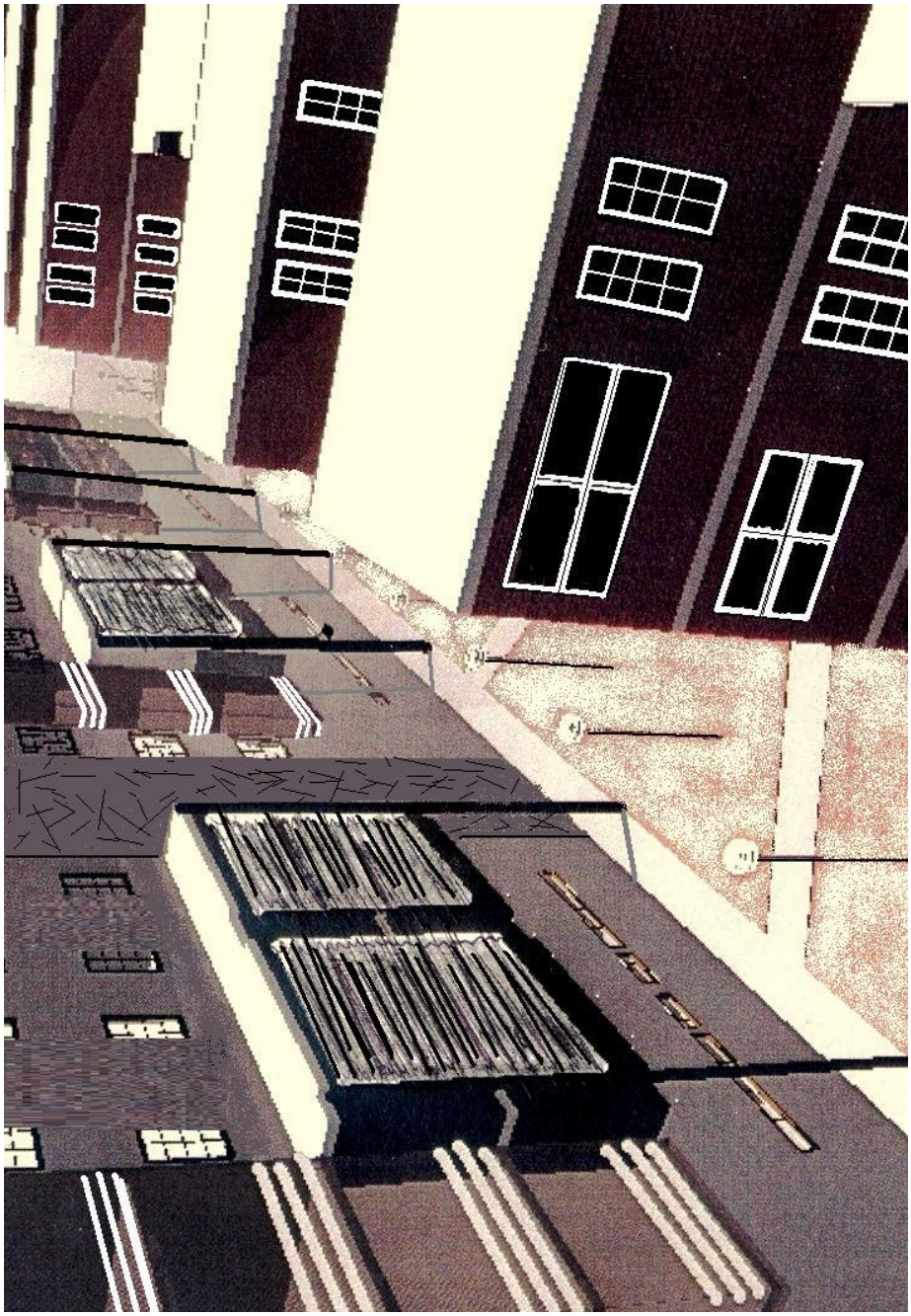


FACHADA JR. VIRÚ

PROPUESTA DE FACHADA DE CASONAS PUESTAS EN VALOR

APUNTE ESQUINA AV. FRANCISCO PIZARRO CON AV. PROL. TACNA
(elaboración propia)

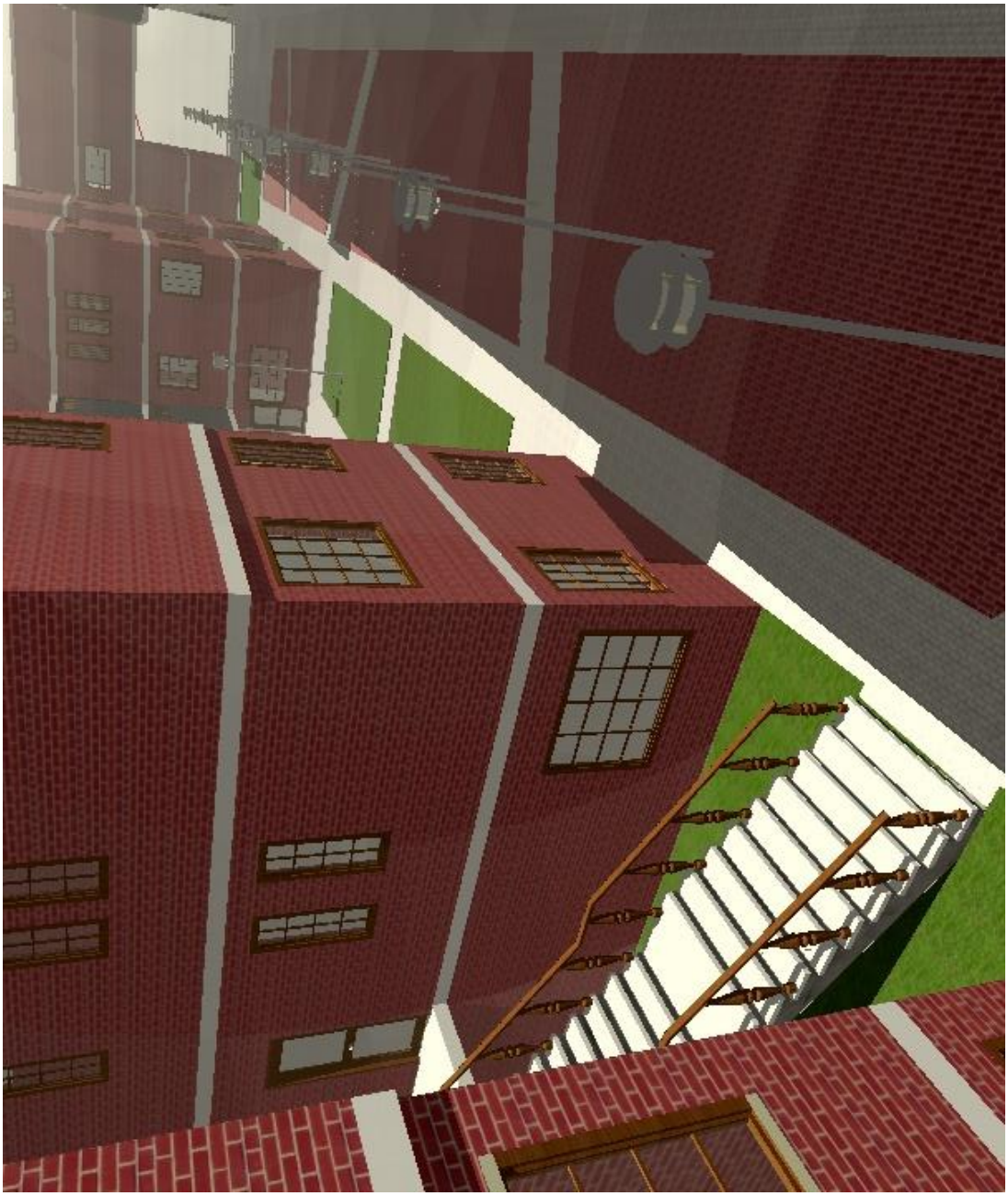
APUNTE ESQUINA JR. VIRÚ CON AV. PROL. TACNA
(elaboración propia)



VISTA POSTERIOR DEL BLOQUE MAYOR

APUNTE CAMINANDO POR ALAMEDA INTERIOR
(elaboración propia)

INTERIOR HACIA ALAMEDA



CAPITULO VII: PLANOS DEL PROYECTO

5.1. ÍNDICE DE PLANOS

PRESENTACIÓN DEL PROYECTO:

U-01: PLANO DE UBICACIÓN (Escala: 1/500)

PLANTAS:

A-00: PLANO DE ARQUITECTURA – PLANTA DE SÒTANO

A-01: PLANO DE ARQUITECTURA – PLANTA DE PRIMER PISO

A-02: PLANO DE ARQUITECTURA – PLANTA DE SEGUNDO PISO

A-03: PLANO DE ARQUITECTURA – PLANTA TERCER NIVEL

A-04: PLANO DE ARQUITECTURA – PLANTA CUARTO NIVEL

A-05: PLANO DE ARQUITECTURA – PLANTA CUARTO NIVEL + TECHOS

A-06: PLANO DE ARQUITECTURA – PLANTA QUINTO NIVEL + TECHOS

A-07: PLANO DE ARQUITECTURA – PLANTA TÍPICA SEXTO A OCTAVO NIVEL

A-08: PLANO DE ARQUITECTURA – PLANTA TECHOS

CORTES:

A-09: PLANO DE ARQUITECTURA – CORTE A – A'

A-10: PLANO DE ARQUITECTURA – CORTE B – B'

A-11: PLANO DE ARQUITECTURA – CORTE C – C'

A-12: PLANO DE ARQUITECTURA – CORTE D – D' Y CORTE E – E'

A-13: PLANO DE ARQUITECTURA – CORTE F – F'

ELEVACIONES:

A-14: PLANO DE ARQUITECTURA – ELEVACIÓN AV. FRANCISCO PIZARRO

A-15: PLANO DE ARQUITECTURA – ELEVACIÓN AV. PROLONGACIÓN TACNA

A-16: PLANO DE ARQUITECTURA – ELEVACIÓN JR. VIRÚ

DESARROLLO BLOQUE A:

A-17: DESARROLLO DE ARQUITECTURA BLOQUE A – PLANTA PRIMER NIVEL

A-18: DESARROLLO DE ARQUITECTURA BLOQUE A – PLANTA SEGUNDO NIVEL

A-19: DESARROLLO DE ARQUITECTURA BLOQUE A – PLANTA TERCER NIVEL

A-20: DESARROLLO DE ARQUITECTURA BLOQUE A – PLANTA CUARTO NIVEL + TECHOS

A-21: DESARROLLO DE ARQUITECTURA BLOQUE A – PLANTA TECHO

A-22: DESARROLLO DE ARQUITECTURA BLOQUE A – CORTE 1 -1'

A-23: DESARROLLO DE ARQUITECTURA BLOQUE A – CORTE 2 -2'

DETALLES:

A-24: PLANO DE ARQUITECTURA – DETALLES – DETALLES CARPINTERÍA 1

A-25: PLANO DE ARQUITECTURA – DETALLES – DETALLES CARPINTERÍA 2

A-26: PLANO DE ARQUITECTURA – DETALLES – DETALLES CORTE FACHADA AV. PROL. TACNA 1

A-27: PLANO DE ARQUITECTURA – DETALLES – DETALLES CORTE FACHADA AV. PROL. TACNA 2

A-28: PLANO DE ARQUITECTURA – DETALLES – DETALLES CORTE FACHADA AV. PROL. TACNA 3

A-29: PLANO DE ARQUITECTURA – DETALLES – DETALLES CORTE FACHADA AV. FRANCISCO PIZARRO

A-30: PLANO DE ARQUITECTURA – DETALLES – DETALLES COCINA

A-31: PLANO DE ARQUITECTURA – DETALLES – DETALLES CLOSET

A-32: PLANO DE ARQUITECTURA – DETALLES – DETALLES SS HH

A-33: PLANO DE ARQUITECTURA – DETALLES – DESARROLLO DE PISOS 1

A-34: PLANO DE ARQUITECTURA – DETALLES – DESARROLLO DE PISOS 2

A-35: PLANO DE ARQUITECTURA – DETALLES – DESARROLLO DE PISOS 3

A-36: PLANO DE ARQUITECTURA – DETALLES – DETALLES 1 ESCALERA EN DPTO.

A-37: PLANO DE ARQUITECTURA – DETALLES – DETALLES 2 ESCALERA EN DPTO.

A-38: PLANO DE ARQUITECTURA – DETALLES – DETALLES 1 ESCALERA EMERGENCIA

A-39: PLANO DE ARQUITECTURA – DETALLES – DETALLES 2 ESCALERA EMERGENCIA

A-40: PLANO DE ARQUITECTURA – DETALLES – DETALLES 3 ESCALERA EMERGENCIA

ESTRUCTURAS:

E-01: PLANO DE ESTRUCTURAS – PLANTA DE SÒTANO

E-02: PLANO DE ESTRUCTURAS – PLANTA DE PRIMER PISO

INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y SANITARIAS

IE-01: PLANO DE INSTALACIONES ELECTRICAS – PLANTA DE SÒTANO

IE-02: PLANO DE INSTALACIONES ELECTRICAS – PLANTA DE PRIMER PISO

IS-01: PLANO DE INSTALACIONES SANITARIAS – PLANTA DE SÒTANO

IS-02: PLANO DE INSTALACIONES SANITARIAS – PLANTA DE PRIMER PISO

SEGURIDAD Y EVACUACIÓN:

S-01: PLANO DE SEGURIDAD Y EVACUACION – PLANTA DE SÒTANO

S-02: PLANO DE SEGURIDAD Y EVACUACION – PLANTA DE PRIMER PISO

5.2. PLANOS DEL PROYECTO

CAPITULO VIII: BIBLIOGRAFÍA

- Beingolea del Carpio, J. (1994). **Rímac monumental y turístico: patrimonio cultural Lima**. CIDTUR.109 p.

- Bromley, J. (1945). **Evolución urbana de la ciudad de Lima**. Lima Lumen, 128 p.

- Cárdenas Flores, C. F. y. R. C. O. (1997-8). **El Rímac: evolución urbana hasta 1920** FAUA. Lima, UNI.

- Cavero Angulo, Mario. **Estudio Urbano y Monumental del Rímac Antiguo**. FAUA. Lima, UNI.

- Dinámica del déficit habitacional en el Perú. FONDO NACIONAL MI VIVIENDA. 2009

- Estrada Huerta, Blanca (1977) **Plan de Reordenamiento del Centro Urbano de Lima**. FAUA. Lima, UNI.

- Fuentes, Manuel Atanasio (1858), **Estadística General de Lima.** Tip. Nacional de M. N. Corpancho, por J. H. del Campo Lima (Perú) 1548 páginas Procedente de Universidad de Oxford.

- Gastelumendi, Ernesto. (1968) **Estudio del carácter urbano de dos jirones de Lima tradicional.** Facultad de Arquitectura, Universidad Nacional de Ingeniería

- Gerencia de Desarrollo Urbano y Catastro de la Municipalidad del Rímac.

- Günther Doering, Juan y Lohmann Villena, Guillermo (1992). **Lima**. Editorial MAPFRE. 344p.

- Hunter Douglas, catálogos online y fichas técnicas PDF (www.hunterdouglas.com.pe)

- Mariátegui Oliva, R. (1956). **El Rímac: Barrio limeño de abajo del puente: Guía histórica y guía artística**.

- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. **Reglamento Nacional de Edificaciones.**

- Neufert. E (2000). **Arte de proyectar en arquitectura**. Editorial GG. 497 p.

- PNUD/UNESCO – **Documento final del Coloquio de Quito** – Proyecto Regional de Patrimonio – Quito 1977

- San Cristóbal, Antonio (2003), **La Casa Virreinal Limeña de 1570 a 1687**. Fondo Editorial del Congreso.

- Velarde, H. (1990). **Itinerarios de Lima**. Lima: Universitaria: Asociación Artística y Cultural Jueves, 101 p.

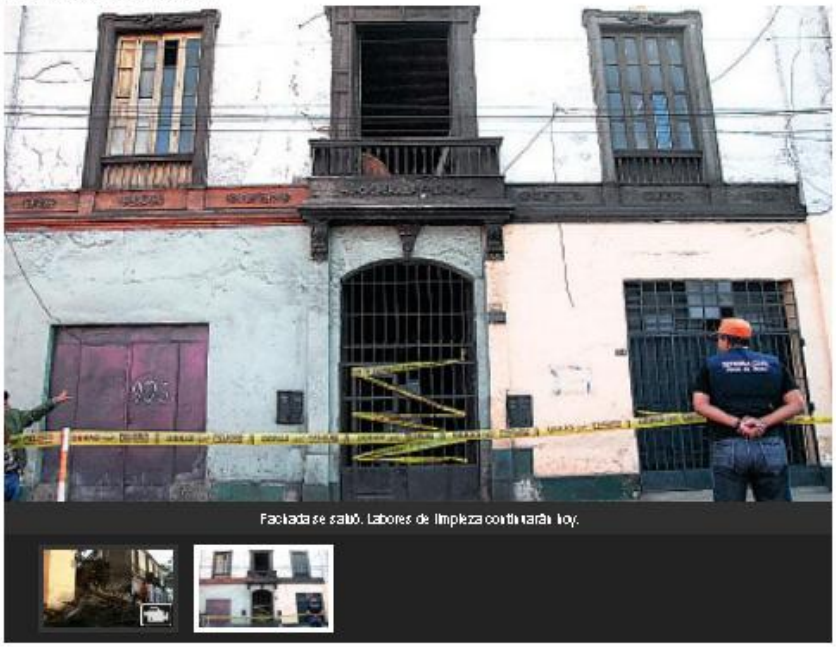
CAPITULO IX: ANEXOS

- ARTÍCULO INFORMATIVO SOBRE DESPLOME DE CASONA EN EL RÍMAC
- EXTRACTO DE DOCUMENTO EMITIDO POR LA MUNICIPALIDAD DEL RÍMAC: 'RÍMAC, REALIDAD ACTUAL'
- SECUENCIA DE IMÁGENES DE TERRENO Y CASONAS UBICADAS EN ÁREA DE PROYECTO

Locales

Solar del Rímac se desploma y deja sin hogar a trece familias / foto 1

Lunes, 01 de julio de 2013 | 11:21 am



FUENTE: LA REPUBLICA, LIMA 1 DE JULIO 2013

Dueño del inmueble afirmó no tener conocimiento del mal estado en el que se encontraba el lugar al momento de comprarlo, hace cuatro años.

Los vecinos de la segunda cuadra del jirón Chiclayo, en el distrito del Rímac, se llevaron el susto de su vida cuando el viejo solar que habitaban se desplomó, parcialmente, la noche del último sábado.

La estructura de madera y quincha **cedió por el deterioro en el segundo piso y afectó también parte del primer piso**. Lo que pudo convertirse en una tragedia (solo había tres personas al momento del derrumbe) dejó a unas 13 familias sin hogar, ya que el edificio entero fue clausurado por Defensa Civil como medida de seguridad.
Aída Mayta, una de las vecinas afectadas, contó que junto a otros vecinos tuvo que dormir a la intemperie. **"Tenemos miedo de que los ladrones nos roben nuestras pertenencias".**

Los afectados señalaron que reciben apoyo de la municipalidad de su distrito, como entrega de alimentos y las facilidades para reubicarse. Ayer Defensa Civil realizó la **remoción de escombros** y el apuntalamiento de las paredes.

CLAVE
El alcalde rimense, Enrique Peramás, señaló que su comuna prestará un camión para el traslado de escombros. Indicó además que en su distrito unos **400 inmuebles corren peligro de colapsar** y pidió apoyó al Ministerio de Economía para la recuperación de solares.

Asociación de Vivienda Nuestra Señora del Perpetuo Socorro - Camaroneros
Jr. Rímac 432 - 436

Inmueble de valor monumental

Presidente
Adriana Ofelia Flores Rodríguez

Número de familias
12 familias

Área del terreno
586.45 m².

IMÁGENES EXTRAIDAS DEL DOCUMENTO PDF DE LA MUNICIPALIDAD DEL RÍMAC; 'REALIDAD ACTUAL', SOBRE LAS CASONAS DE ALREDEDORES DE PROYECTO

Asociación de Vivienda Nuestra Señora del Perpetuo Socorro - Camaroneros
Jr. Rímac 432 - 436

SUSTENTACION IMAGENES

FIG. 1-4: FRENTE A LA AV. PROLONGACION TACNA

FIG. 5: ESQUINA DEL AREA PATRIMONIAL, FRENTE A LA AV. PROLONGACION TACNA

VISTAS NOCTURNAS DE ENTORNO

ENTORNO

SUSTENTACION IMAGENES

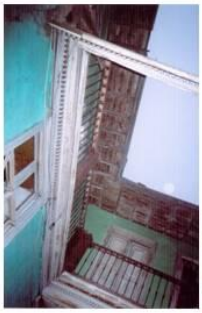
ZONA DE TUGURIO (HABITADO POR 3 FAMILIAS)

F1. CAMINO INTERNO HACIA CASUCHAS
F2. VISTA DE DESMONTE
F3. VISTA DE DESMONTE

PANORAMICA DESDE TERRENO HACIA AVENIDA PROLONGACION TACNA

CASA 1

ENTORNO AV. FRANCISCO PIZARRO



INTERIOR ZAGUAN VISTA HACIA EL SEGUNDO NIVEL

SE APRECIA UNA SECUENCA DE IMÁGENES DEL SEGUNDO NIVEL, EL CUAL ESTA EN BUEN ESTADO, POR LO CUAL TAMBIEN ES SUSCEPTIBLE DE SER RESTAURADO Y PARA USO COMERCIAL DE TIPO COMEDOR

SUSTENTACION IMAGENES

CASA 2

FIG. 1-2: HACIA SALIDA DE LA CASA, SE PUEDE APRECIAR LA ESCALERA Y LA ESCALA HUMANA

FIG. 3-6: SECUENCIA DE FACHADA INTERIOR

HACIA LA FACHADA INTERIOR DE LA CASA. NOTESE QUE TIENE UN SOLO PISO, POR ESO LA PROPUETA DE CREAR UNA TERRAZA SOBRE ESTE TECHO QUE SE INTEGRE AL USO COMERCIAL DE COMIDAS QUE SE LE QUIERE DAR A ESTA PARTE DEL PROYECTO

DENTRO DEL ZAGUAN

SUSTENTACION IMAGENES

CASA 2

SUSTENTACION IMAGENES

SUSTENTACION IMAGENES

CASA 2

ESTE ELEMENTO ES UNA PARTE IMPORTANTE Y ALEGORICA DE ESTA PARTE DEL AREA PATRIMONIAL

ESCALERA

AUNQUE SE ENCUENTRA EN MAL ESTADO ES SUSCEPTIBLE DE INTERVENCION PARA SU RESTAURACION

Agradecimientos

· Ale M · Ariel V · Arturo S · Benja R · Beto G · Claudia B · Comunidad 8SFP · Cristian C · Cristina M · D'Angello Y · David C · Diana B · Diego C · Diego R · Don Segundo RA † · Doris L · Ema S · Eli J · Elizabeth P · Elizabeth Q · Enver E · Fam. Santos Alcántara · Freddy C · Freddy V · Gladys V · James † · Javier M · Javier S · Jhon D · Jorge LT · José O · JuanPablo ES · Katherine M · Laura S · Leticia R · Lily C · Liz H · Lucía S · Luis A · Luzmila C · Manuel R · Marco B · Maritza L · Miguel Ll † · Morris · Nadia S · Nancy I · Natalie P · Nikita S · NoName · Omairy J · R.P. S. Cristóbal † · Patricia R · Pedro Q · Pilar S · Randi C · Restauro · Roboticist · Rosario P · SD · Serge Q · Shirley M · Sor Marina HMA· Stella S · Tame · T. Huayllani · Tito F · TUNI · vecinos de casonas · Vilma M · Yolanda C · Zulma O·

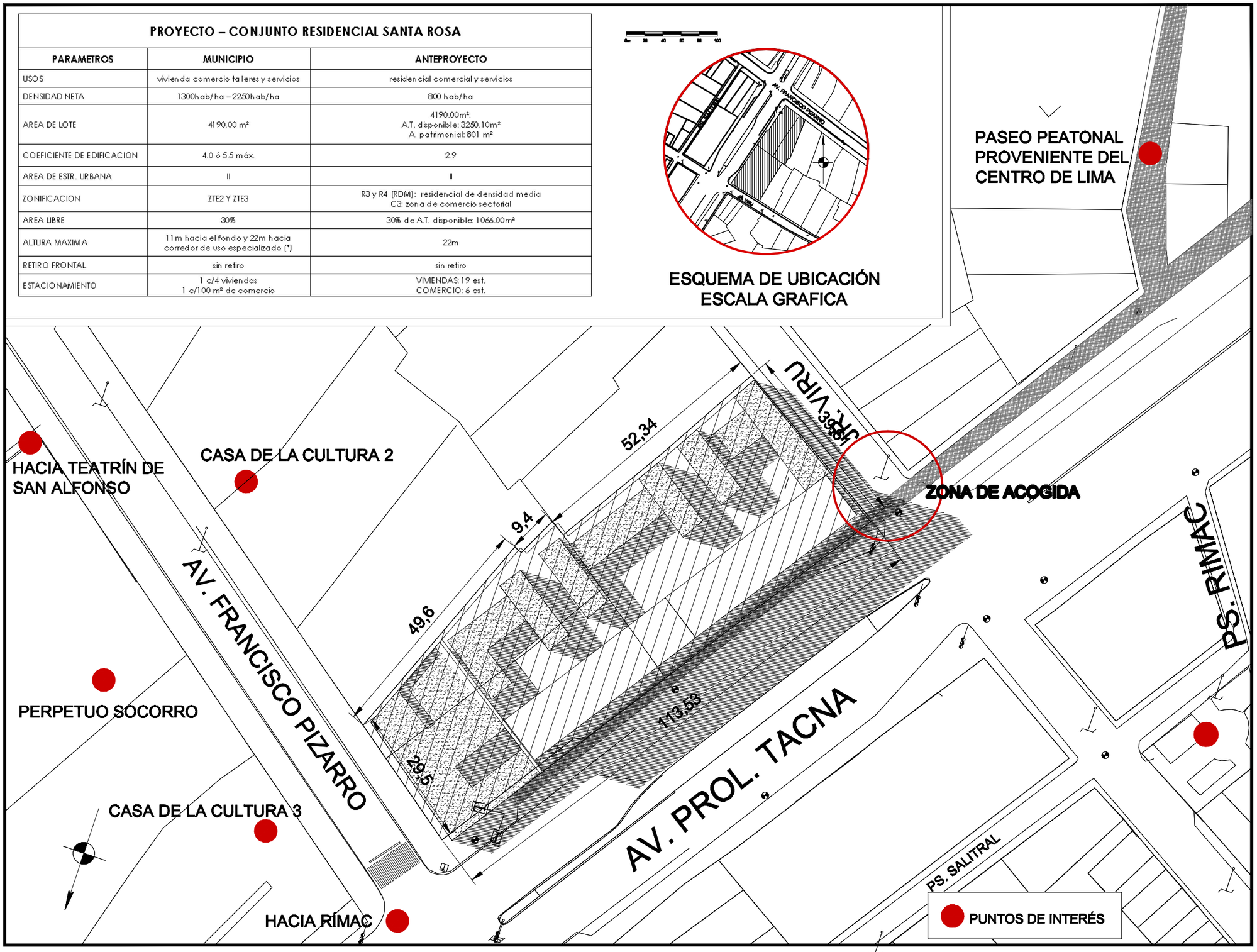
Y especialmente a:
Diosdado Jesús Santos Alcántara †
Bertha Marina Galarza Hovispo de Santos
Rosario Santos Galarza
Eduardo Santos Galarza
Margarita Santos Galarza
Francisco Santos Galarza
todos contribuyeron a hacer más amable
este camino.

¡Gracias a Dios y a la Madre!

PROYECTO – CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA ROSA

PARAMETROS	MUNICIPIO	ANTEPROYECTO
USOS	vivienda comercio talleres y servicios	residencial comercial y servicios
DENSIDAD NETA	1300hab/ha – 2250hab/ha	800 hab/ha
AREA DE LOTE	4190.00 m²	4190.00m²: A.T. disponible: 3250.10m² A. patrimonial: 801 m²
COEFICIENTE DE EDIFICACION	4.0 ó 5.5 máx.	2.9
AREA DE ESTR. URBANA	II	II
ZONIFICACION	ZTE2 Y ZTE3	R3 y R4 (RDM): residencial de densidad media C3: zona de comercio sectorial
AREA LIBRE	30%	30% de A.T. disponible: 1066.00m²
ALTURA MAXIMA	11m hacia el fondo y 22m hacia corredor de uso especializado (*)	22m
RETIRO FRONTAL	sin retiro	sin retiro
ESTACIONAMIENTO	1 c/4 viviendas 1 c/100 m² de comercio	VIVIENDAS: 19 est. COMERCIO: 6 est.

ESQUEMA DE UBICACIÓN
ESCALA GRAFICA



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FAUA
FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y ARTES

PROYECTO
CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA ROSA DE LIMA
[CENTRO HISTÓRICO DE LIMA - RÍMAC]

UBICACIÓN

INTERSECCIÓN DE LA AV. PROLONGACIÓN TACNA CON AV. FRANCISCO PIZARRO Y JR. VIRU

AUTOR
BEATRIZ MARÍA SOLÍS SANTOS

CÓDIGO
19990540G

DOCENTE DE TALLER
ARQ. MANUEL RUÍZ BLANCO
[ARQUITECTURA]

ASESORES ESPECIALISTAS
ING. AMELIA MORONI NAKATA
[ESTRUCTURAS]
ING. JUAN DIKZILIY
[ELÉCTRICAS - SANITARIAS]

CONTENIDO
PUNTOS DE INTERÉS Y PLOT PLAN

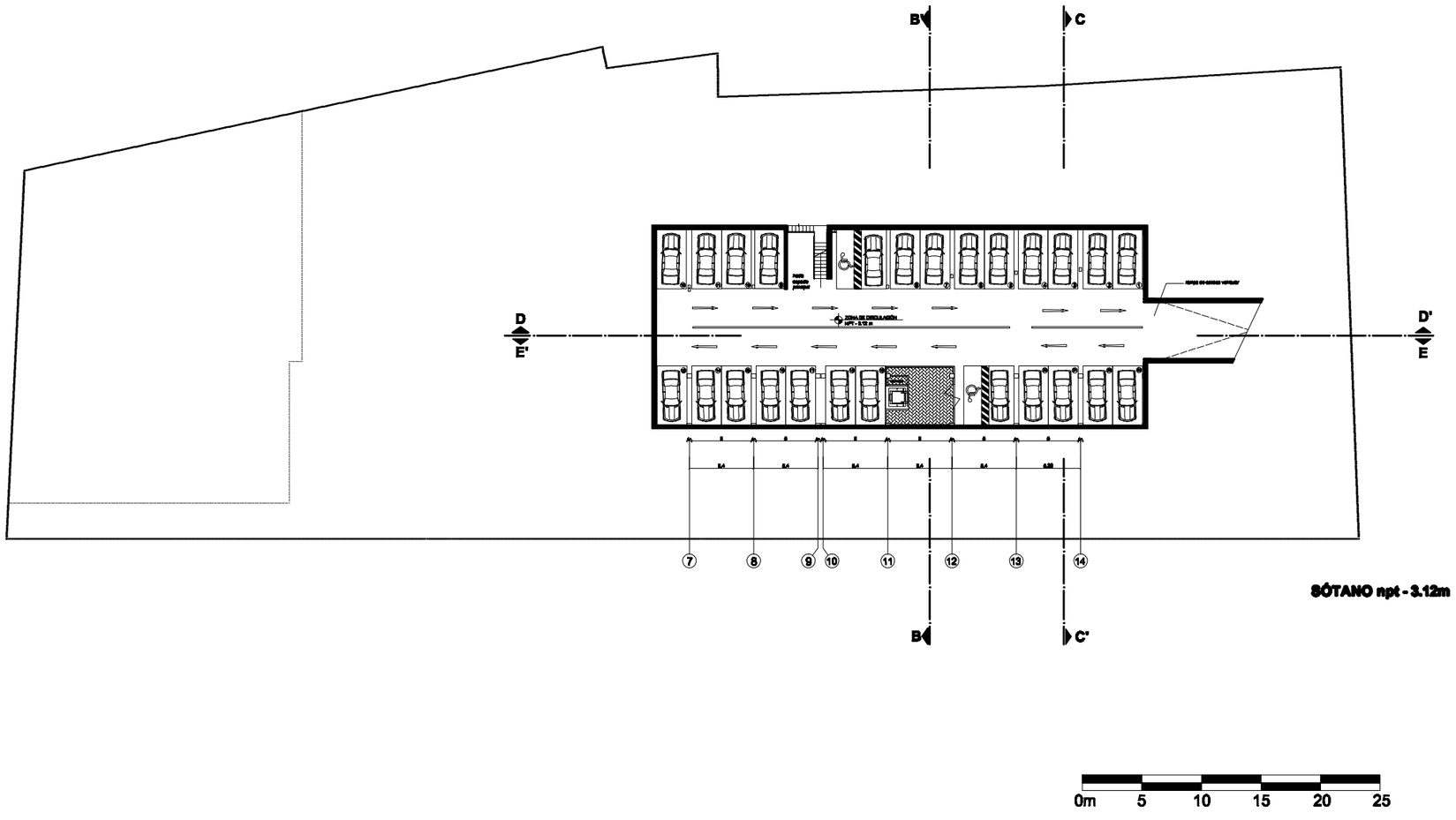
LÁMINA
UBICACIÓN

ESCALA
GRÁFICA

2014

LIMA - PERÚ

U-01



SÓTANO npt - 3.12m

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FAUA
FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y ARTES

PROYECTO:

CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA ROSA DE LIMA
[CENTRO HISTÓRICO DE LIMA - RÍMAC]

UBICACIÓN:

INTERSECCIÓN DE LA AV. FERNANDINO TACNA CON AV. FRANCISCO PIZARRO Y JR. VIRÚ

TESISTA:

BEATRIZ MARÍA SOLÍS SANTOS

CÓDIGO:

19990540G

DOCENTE DE TESIS:

ARQ. MANUEL RUÍZ BLANCO
[ARQUITECTURA]

ASESORES ESPECIALISTAS:

ING. AMELIA MORIOKI NAKATA
[ESTRUCTURAS]

ING. JUAN DÍAZ LUY
[ELÉCTRICAS - SANITARIAS]

CONTENIDO:

PLANOS DE ARQUITECTURA

LÁMINA:

SÓTANO

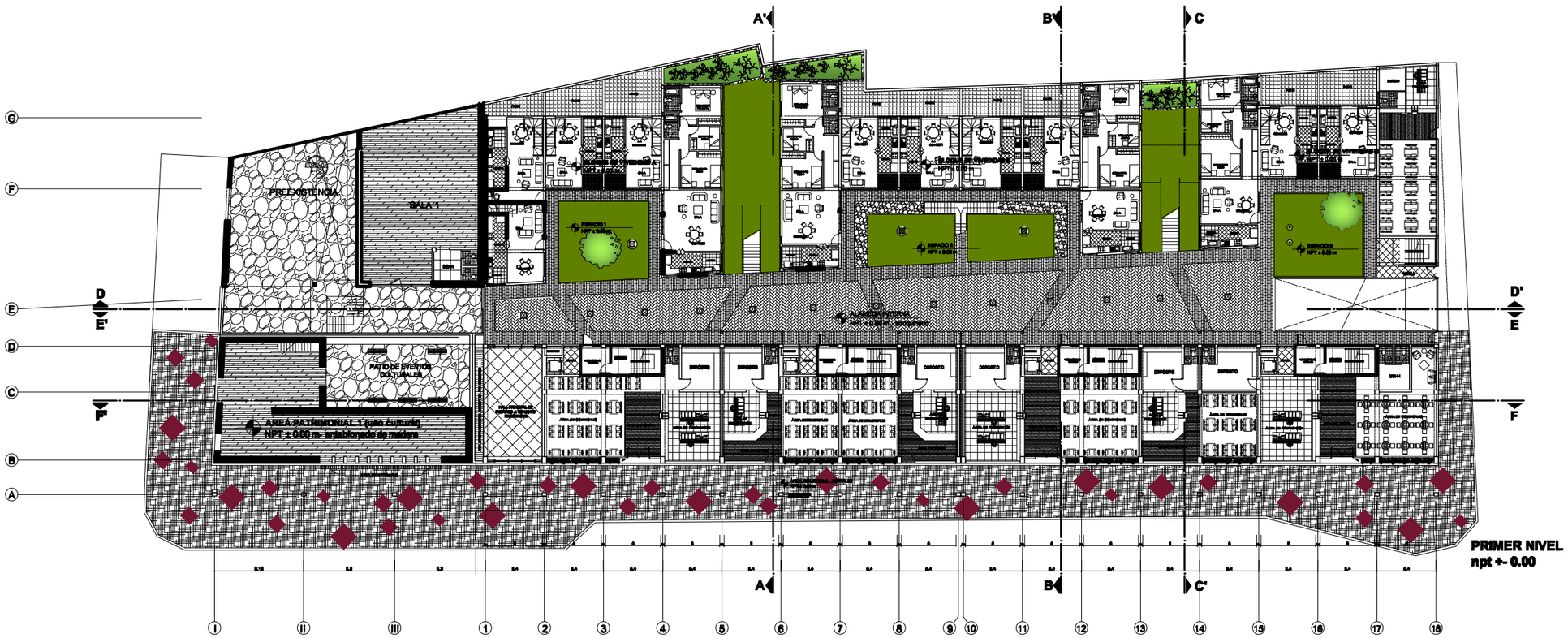
ESCALA:

GRÁFICA

2014

LIMA - PERÚ

A-00



0m 5 10 15 20 25

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y ARTES

PROYECTO:

CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA ROSA DE LIMA

[CENTRO HISTÓRICO DE LIMA - RÍMAC]

UBICACIÓN:

INTERSECCIÓN DE LA AV. PROLONGACIÓN TACNA CON AV. FRANCISCO PIZARRO Y JR. VIRÚ

TESISTA:

BEATRIZ MARÍA SOLÍS SANTOS

CÓDIGO:

19990540G

DIRECTOR DE TESIS:

ARQ. MANUEL RUÍZ BLANCO (ARQUITECTURA)

ASESORES DE INGENIERIA:

ING. AMELIA MOROMI NAKATA (ESTRUCTURAS)

ING. JUAN DIAZ LUY (ELÉCTRICAS - SANITARIAS)

CONTENIDO:

PLANOS DE ARQUITECTURA

LÁMINA:

PRIMER NIVEL

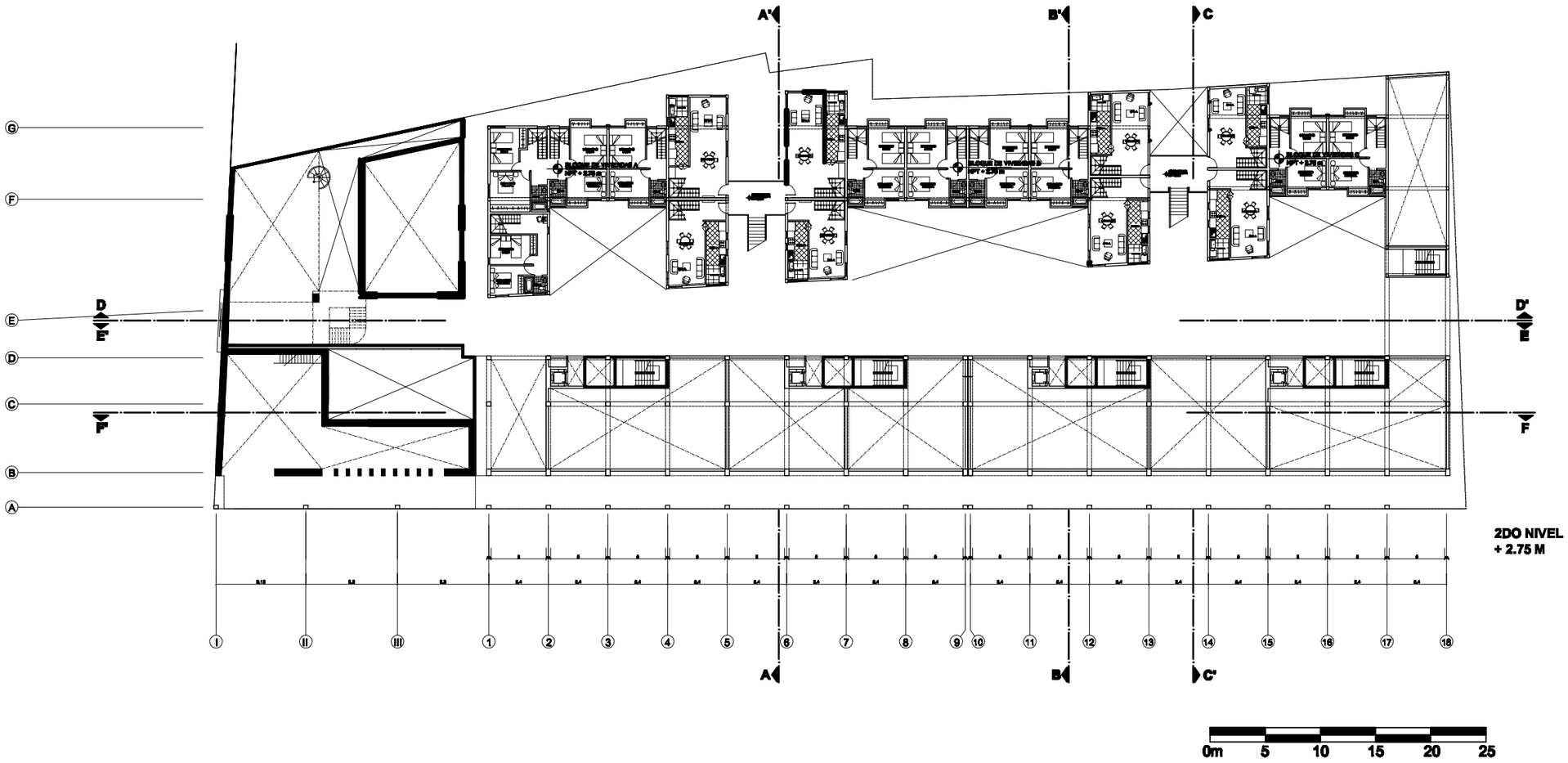
ESCALA:

GRÁFICA

2014

LIMA - PERU

A-01



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y ARTES

PROYECTO

CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA ROSA DE LIMA

[CENTRO HISTÓRICO DE LIMA - RÍMAC]

UBICACIÓN

INTERSECCIÓN DE LA AV. FERROCARRIL TACNA CON AV. FRANCISCO PIZARRO Y JR. VIRÚ

TESISTA

BEATRIZ MARÍA SOLÍS SANTOS

CÓDIGO

19990540G

DOCENTE DE TESIS

ARQ. MANUEL RUÍZ BLANCO
[ARQUITECTURA]

ASESORES DOCENTES

INGS. AMELIA MORONI NAKATA
[ESTRUCTURAS]

ING. JUAN DÍAZ LUY
[ELÉCTRICAS - SANITARIAS]

CONTENIDO

PLANOS DE ARQUITECTURA

LÁMINA

SEGUNDO NIVEL

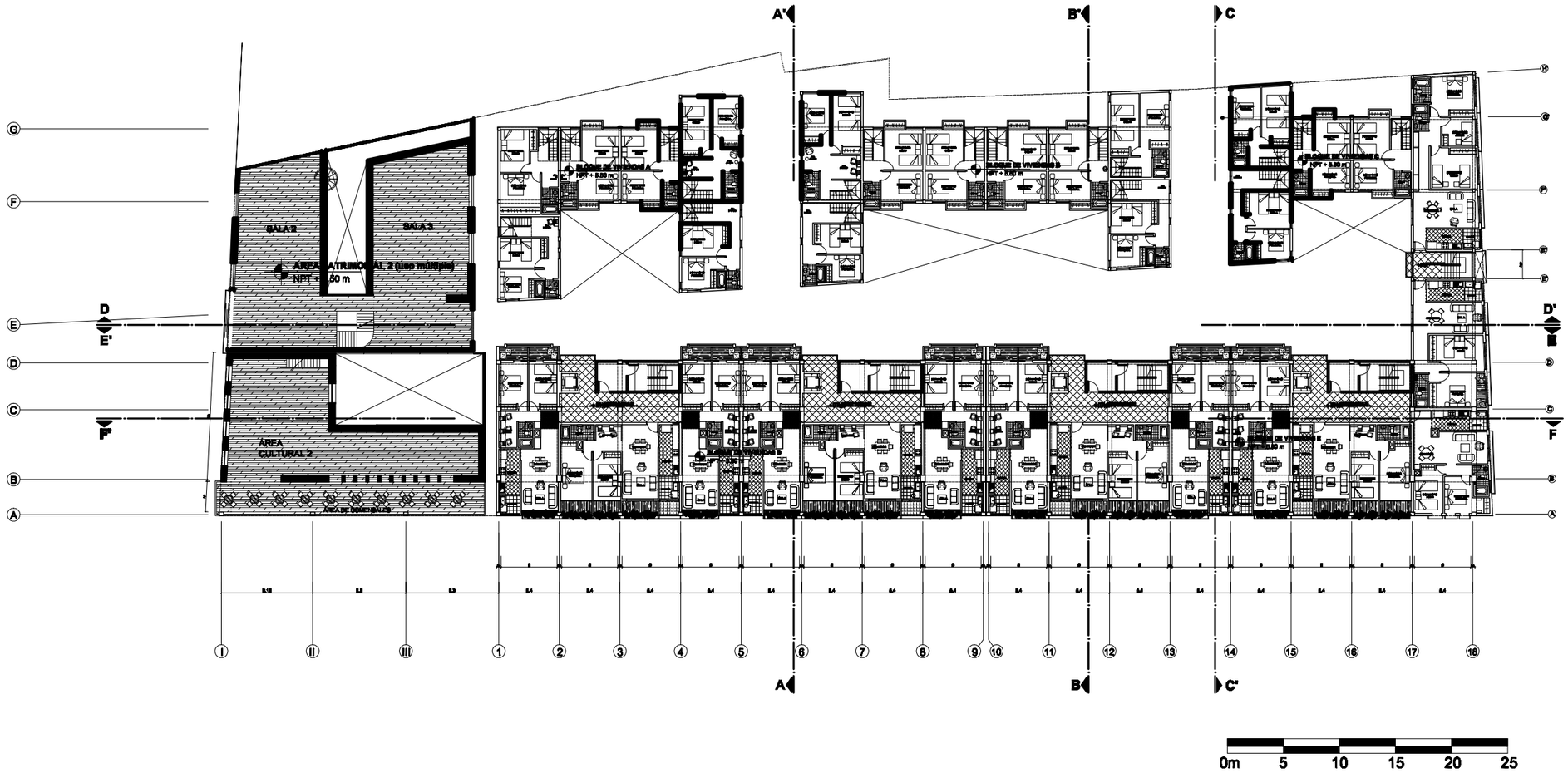
ESCALA

GRÁFICA

2014

LIMA - PERÚ

A-02



3ER NIVEL / + 5.50 M

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FAUA
FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y ARTES

PROYECTO:

CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA ROSA DE LIMA
[CENTRO HISTÓRICO DE LIMA - RÍMAC]

UBICACIÓN:

INTERSECCIÓN DE LA AV. PROLONGACIÓN TACNA CON AV. FRANCISCO PIZARRO Y JR. VIRÚ

TESISTA:

BEATRIZ MARÍA SOLÍS SANTOS

CÓDIGO:

19990540G

DOCENTE DE TESIS:

ARQ. MANUEL RUÍZ BLANCO
[ARQUITECTURA]

ASESORES DOCENTES:

ING. AMELIA MORONI NAKATA
[ESTRUCTURAS]

ING. JUAN DIKZ LUY
[ELÉCTRICAS - SANITARIAS]

CONTENIDO:

PLANOS DE ARQUITECTURA

LÁMINA:

TERCER NIVEL

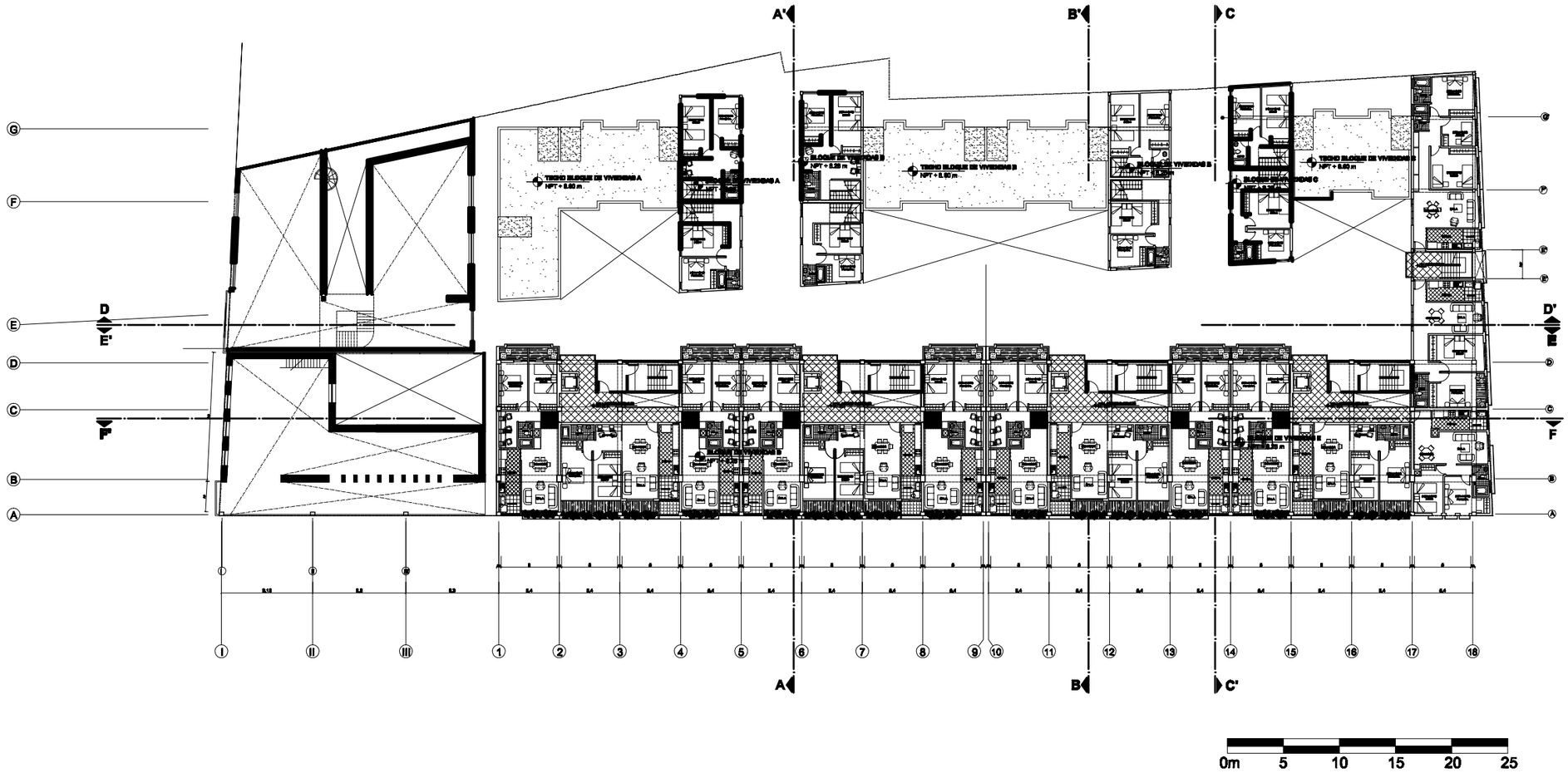
ESCALA:

GRÁFICA

2014

LIMA - PERÚ

A-03



4TO NIVEL / + 8.25 M

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y ARTES

PROYECTO

CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA ROSA DE LIMA
[CENTRO HISTÓRICO DE LIMA - RÍMAC]

UBICACIÓN

INTERSECCIÓN DE LA AV. PROLONGACIÓN TACNA CON AV. FRANCISCO PIZARRO Y JR. VIRÚ

TESISTA:

BEATRIZ MARÍA SOLÍS SANTOS

CÓDIGO

19990540G

DOCENTE DE TESIS

ARQ. MANUEL RUÍZ BLANCO
[ARQUITECTURA]

ASESORES DOCENTES:

ING. AMELIA MORIOKA NAKATA
[ESTRUCTURAS]

ING. JUAN DIKZILIY
[ELÉCTRICAS - SANITARIAS]

CONTENIDO

PLANOS DE ARQUITECTURA

LÁMINA

CUARTO NIVEL + TECHOS

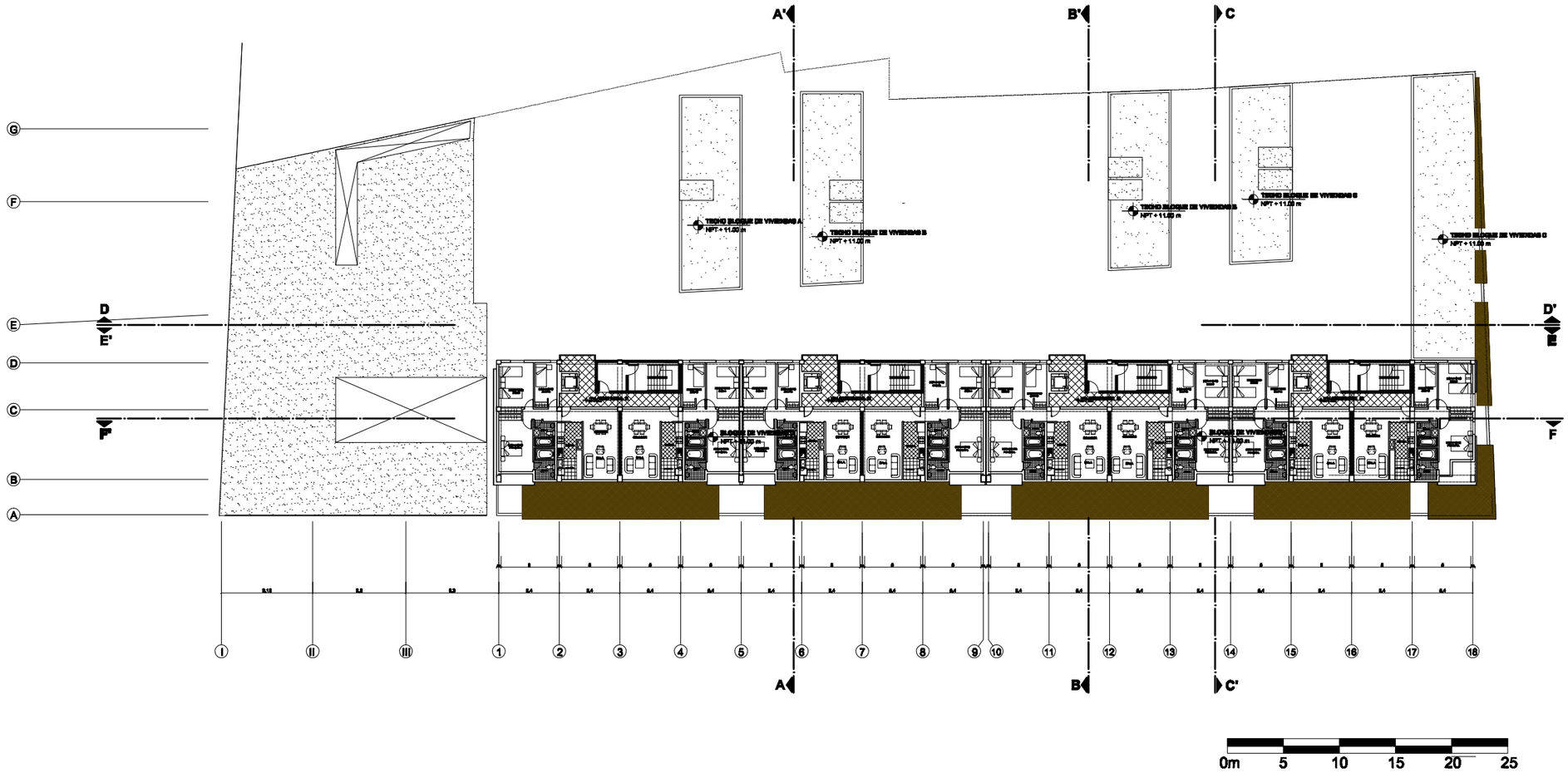
ESCALA:

GRÁFICA

2014

LIMA - PERÚ

A-04



5TO NIVEL / + 11.00 M

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y ARTES

PROYECTO:

CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA ROSA DE LIMA

[CENTRO HISTÓRICO DE LIMA - RÍMAC]

UBICACIÓN:

INTERSECCIÓN DE LA AV. PROLONGACIÓN TACNA CON AV. FRANCISCO PIZARRO Y JR. VIRÚ

TESISTA:

BEATRIZ MARÍA SOLÍS SANTOS

CÓDIGO:

19990540G

DOCENTE DE TESIS:

ARQ. MANUEL RUÍZ BLANCO [ARQUITECTURA]

ASESORES DOCENTES:

ING. AMELIA MORIMI NAKATA [ESTRUCTURAS]

ING. JUAN DIKZI LUY [ELÉCTRICAS - SANITARIAS]

CONTENIDO:

PLANOS DE ARQUITECTURA

LÁMINA:

QUINTO NIVEL [PLANTA TÍPICA] + TECHOS

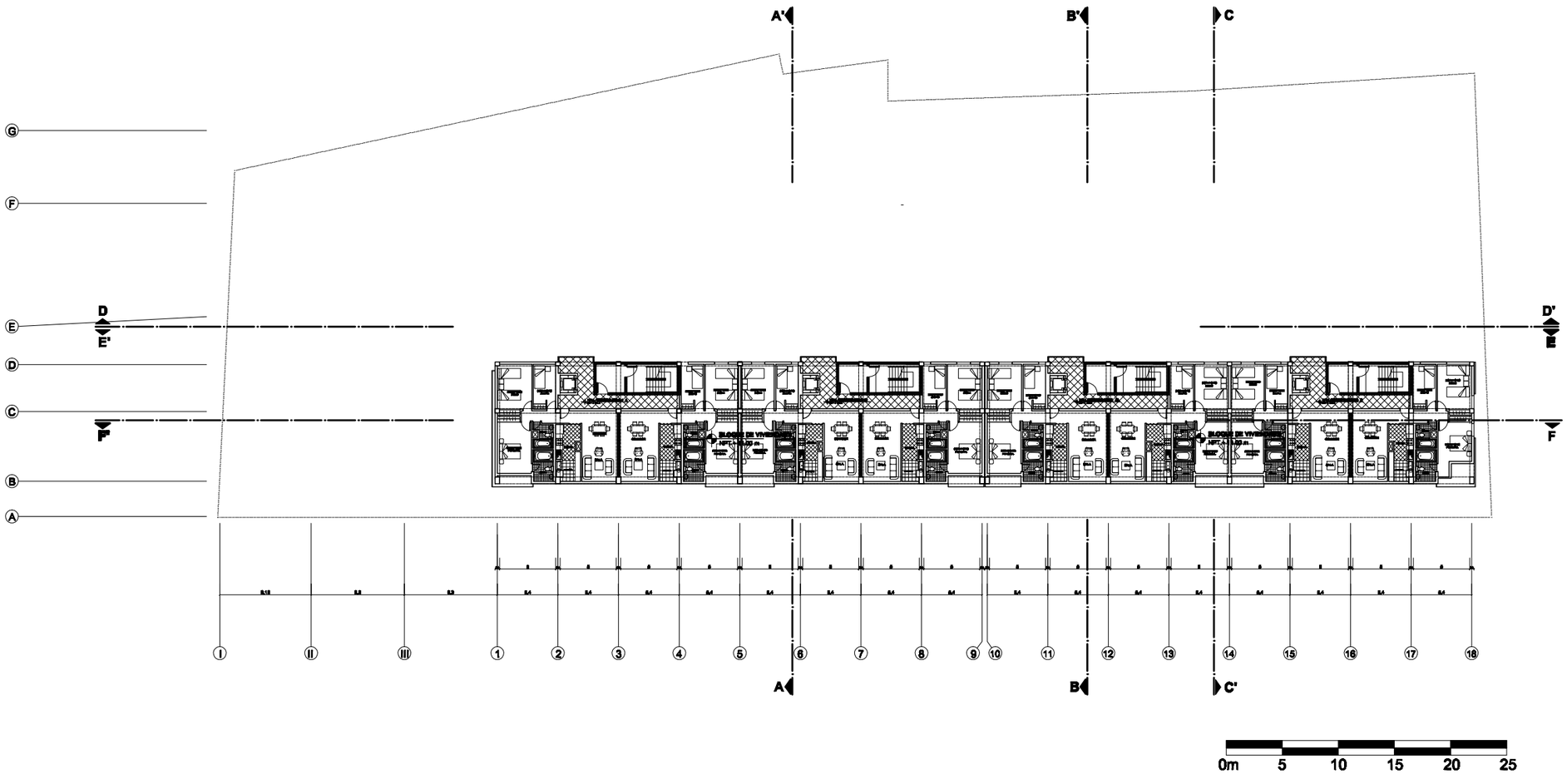
ESCALA:

GRÁFICA

2014

LIMA - PERÚ

A-05



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y ARTES

PROYECTO:

CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA ROSA DE LIMA

[CENTRO HISTÓRICO DE LIMA - RÍMAC]

UBICACIÓN:

INTERSECCIÓN DE LA AV. FERNANDINI TACNA CON AV. FRANCISCO PIZARRO Y JR. VIRÚ

TESISTA:

BEATRIZ MARÍA SOLÍS SANTOS

CÓDIGO:

19990540G

DOCENTE DE TESIS:

ARQ. MANUEL RUÍZ BLANCO

[ARQUITECTURA]

ASESORES ESPECIALIZADOS:

ING. AMELIA MORIOKI NAKATA

[ESTRUCTURAS]

ING. JUAN DIAZ LUY

[ELÉCTRICAS - SANITARIAS]

CONTENIDO:

PLANOS DE ARQUITECTURA

LÁMINA:

SEXTO - OCTAVO NIVEL (planta típica)

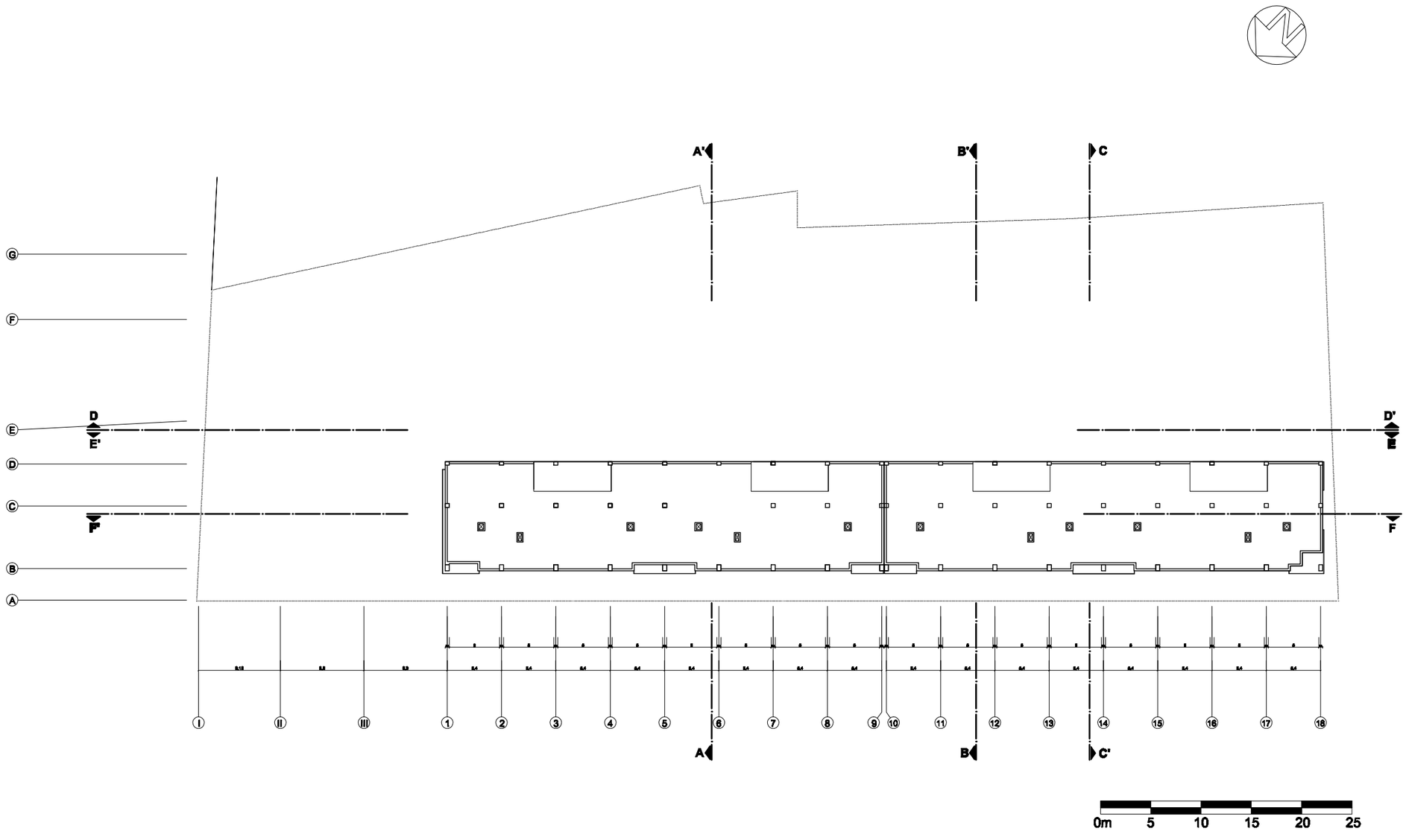
ESCALA:

GRÁFICA

2014

LIMA - PERÚ

A-06



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FAUA

FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y ARTES

PROYECTO:

CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA ROSA DE LIMA

[CENTRO HISTÓRICO DE LIMA - RÍMAC]

UBICACIÓN:

INTERSECCIÓN DE LA AV. FERNANDINO TACNA ESQN AL FRANCISCO PIZARRO Y JR. VIRÚ

TESISTA:

BEATRIZ MARÍA SOLÍS SANTOS

CÓDIGO:

19990540G

DOCENTE DE TESIS:

ARQ. MANUEL RUÍZ BLANCO

[ARQUITECTURA]

ASESORES ESPECIALIZADOS:

ING. AMELIA MORIOKI NAKATA

[ESTRUCTURAS]

ING. JUAN DIAZ LUY

[ELÉCTRICAS - SANITARIAS]

CONTENIDO:

PLANOS DE ARQUITECTURA

LÁMINA:

TECHO ÚLTIMO NIVEL

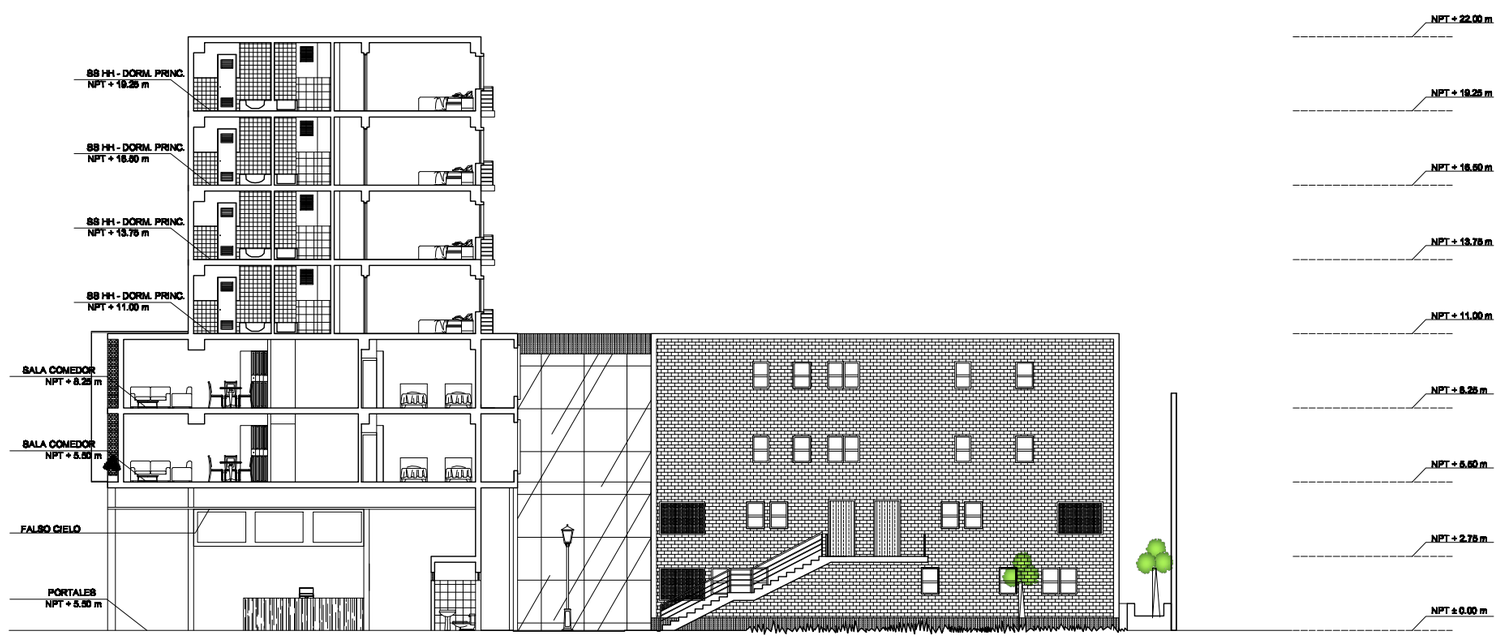
ESCALA:

GRÁFICA

2014

LIMA - PERÚ

A-07



CORTE A - A'

0m 5 10 15 20 25

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y ARTES

PROYECTO:

CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA ROSA DE LIMA
[CENTRO HISTÓRICO DE LIMA - RÍMAC]

UBICACIÓN:

INTERSECCIÓN DE LA AV. PROLONGACIÓN TACNA CON AV. FRANCISCO PIZARRO Y JR. VIRÚ

TESISTA:

BEATRIZ MARÍA SOLÍS SANTOS

CÓDIGO:

19990540G

DIRECTOR DE TESIS:

ARQ. MANUEL RUÍZ BLANCO
[ARQUITECTURA]

ASESORES DE INGENIERÍA:

ING. AMELIA MOROMI NAKATA
[ESTRUCTURAS]

ING. JUAN DIAZ LUY
[ELÉCTRICAS - SANITARIAS]

CONTENIDO:

PLANOS DE ARQUITECTURA

LÁMINA:

CORTE A -A'

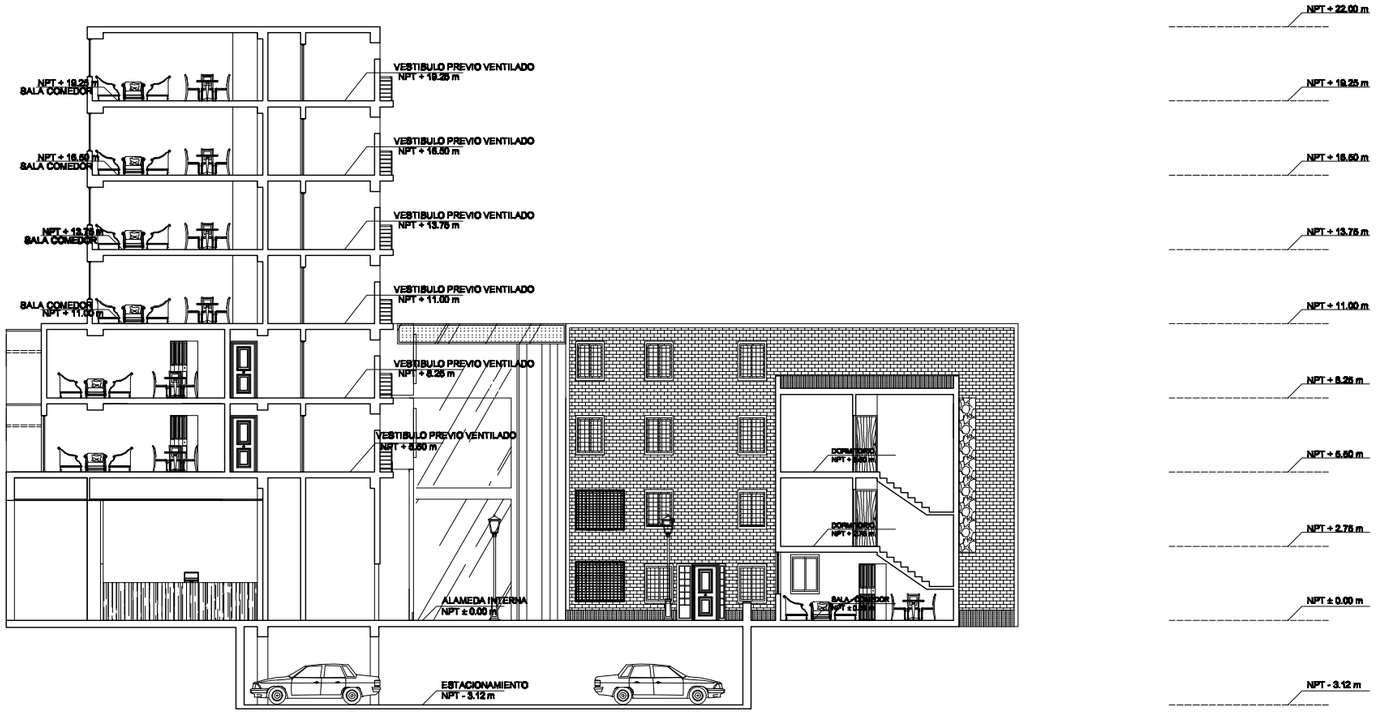
ESCALA:

GRÁFICA

2014

LIMA - PERÚ

A-08



CORTE B - B'

0m 5 10 15 20 25

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y ARTES

PROYECTO:

CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA ROSA DE LIMA
[CENTRO HISTÓRICO DE LIMA - RÍMAC]

UBICACIÓN:

INTERSECCIÓN DE LA AV. PROCERES DE LA TACNA CON AV. FRANCISCO PIZARRO Y JR. VIRÚ

TESISTA:

BEATRIZ MARÍA SOLÍS SANTOS

CÓDIGO:

19990540G

DOCENTE DE TESIS:

ARQ. MANUEL RUÍZ BLANCO
[ARQUITECTURA]

ASESORES DOCENTES:

ING. AMELIA MORONI NAKATA
[ESTRUCTURAS]

ING. JUAN DIKZ LUY
[ELÉCTRICAS - SANITARIAS]

CONTENIDO:

PLANOS DE ARQUITECTURA

LÁMINA:

CORTE B - B'

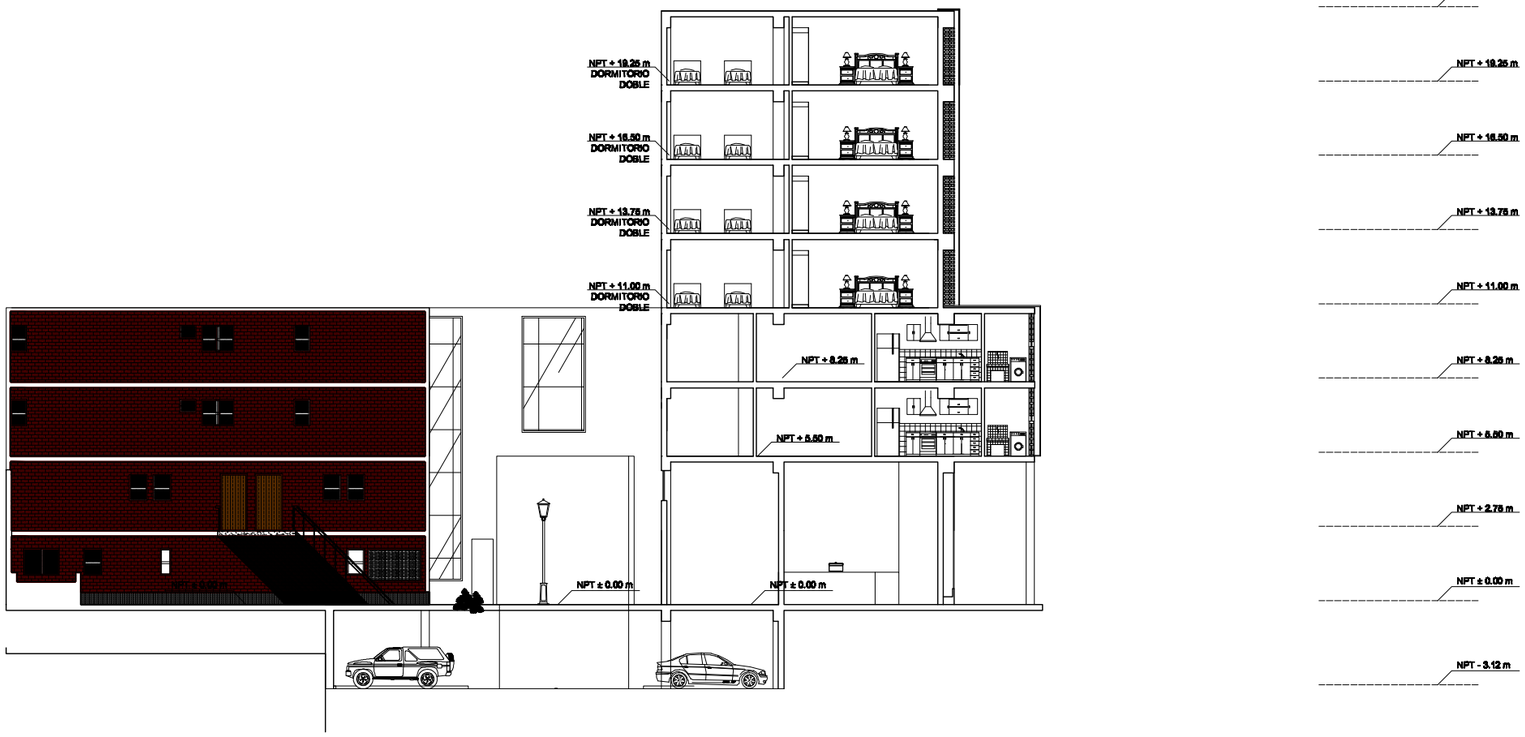
ESCALA:

GRÁFICA

2014

LIMA - PERÚ

A-09



CORTE C - C'

0m 5 10 15 20 25

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y ARTES

PROYECTO:

CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA ROSA DE LIMA

[CENTRO HISTÓRICO DE LIMA - RÍMAC]

UBICACIÓN:

INTERSECCIÓN DE LA AV. PROLONGACIÓN TACNA CON AV. FRANCISCO PIZARRO Y JR VIRÚ

TESISTA:

BEATRIZ MARÍA SOLÍS SANTOS

CÓDIGO:

19990540G

DOCENTE DE TESIS:

ARQ. MANUEL RUÍZ BLANCO
[ARQUITECTURA]

ASESORES DOCENTES:

ING. AMELIA MORIMI NAKATA
[ESTRUCTURAS]

ING. JUAN DÍAZ LUY
[ELÉCTRICAS - SANITARIAS]

CONTENIDO:

PLANOS DE ARQUITECTURA

LÁMINA:

CORTE C - C'

ESCALA:

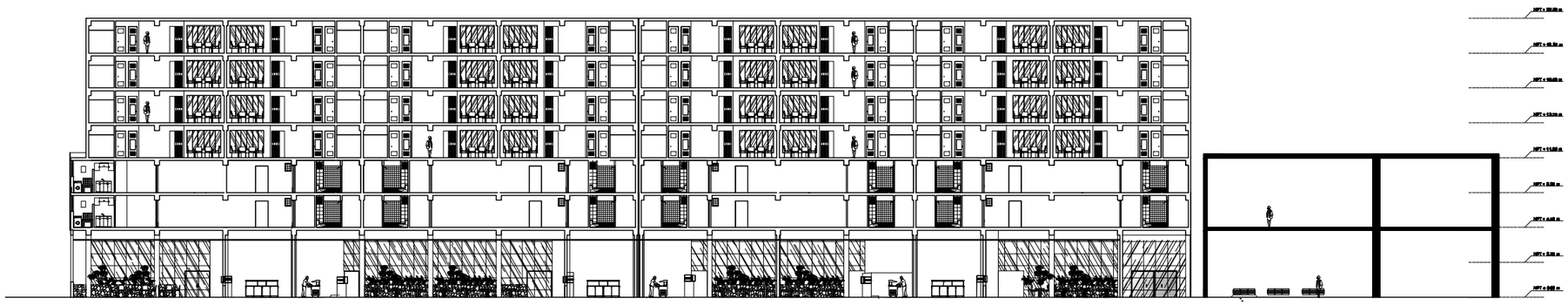
GRÁFICA

2014

LIMA - PERÚ

A-10

CORTE D - D'



CORTE E - E'

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FAUA
FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y ARTES

PROYECTO:

CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA ROSA DE LIMA
[CENTRO HISTÓRICO DE LIMA - RÍMAC]

UBICACIÓN:

INTERSECCIÓN DE LA AV. PROLONGACIÓN TACNA CON AV. FRANCISCO PIZARRO Y JR. VIRÚ

TESISTA:

BEATRIZ MARÍA SOLÍS SANTOS

CÓDIGO:

19990540G

DOCENTE DE TESIS:

ARQ. MANUEL RUÍZ BLANCO
[ARQUITECTURA]

ASESORES DOCENTES:

ING. AMELIA MORIOKI NAKATA
[ESTRUCTURAS]

ING. JUAN DIAZ LUY
[SUELOS FINOS - SANITARIAS]

CONTENIDO:

PLANOS DE ARQUITECTURA

LÁMINA:

CORTE D - D' Y CORTE E - E'

ESCALA:

GRÁFICA

2014

LIMA - PERÚ

A-11

CORTE F - F'

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y ARTES

PROYECTO

CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA ROSA DE LIMA
[CENTRO HISTÓRICO DE LIMA - RÍMAC]

UBICACIÓN

INTERSECCIÓN DE LA AV. PROLONGACIÓN TACNA CON AV. FRANCISCO PIZARRO Y JR. VIRÚ

TESISTA:

BEATRIZ MARÍA SOLÍS SANTOS

CÓDIGO:

19990540G

DOCENTE DE TESIS

ARQ. MANUEL RUÍZ BLANCO
[ARQUITECTURA]

ASESORES ESPECIALIZADOS

ING. AMELIA MORONI NAKATA
[ESTRUCTURAS]

ING. JUAN DÍAZ LUY
[ELÉCTRICAS - SANITARIAS]

CONTENIDO

PLANOS DE ARQUITECTURA

LÁMINA:

CORTE F - P

ESCALA:

GRÁFICA

2014

LIMA - PERÚ

A-12

ELEVACION AV. FRANCISCO PIZARRO

0m 5 10

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FAUA
FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y ARTES

PROYECTO:

CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA ROSA DE LIMA
[CENTRO HISTÓRICO DE LIMA - RÍMAC]

UBICACIÓN:

INTERSECCIÓN DE LA AV. FERROCARRIL TACNA CON AV. FRANCISCO PIZARRO Y JR. UTCO

TESISTA:

BEATRIZ MARÍA SOLÍS SANTOS

CÓDIGO:

19990540G

DOCENTE DE TESIS:

ARQ. MANUEL RUÍZ BLANCO
[ARQUITECTURA]

ASESORES DOCENTES:

ING. AMELIA MORIMI NAKATA
[ESTRUCTURAS]

ING. JUAN DIKZ LUY
[ELÉCTRICAS - SANITARIAS]

CONTENIDO:

PLANOS DE ARQUITECTURA

LÁMINA:

ELEVACIONES

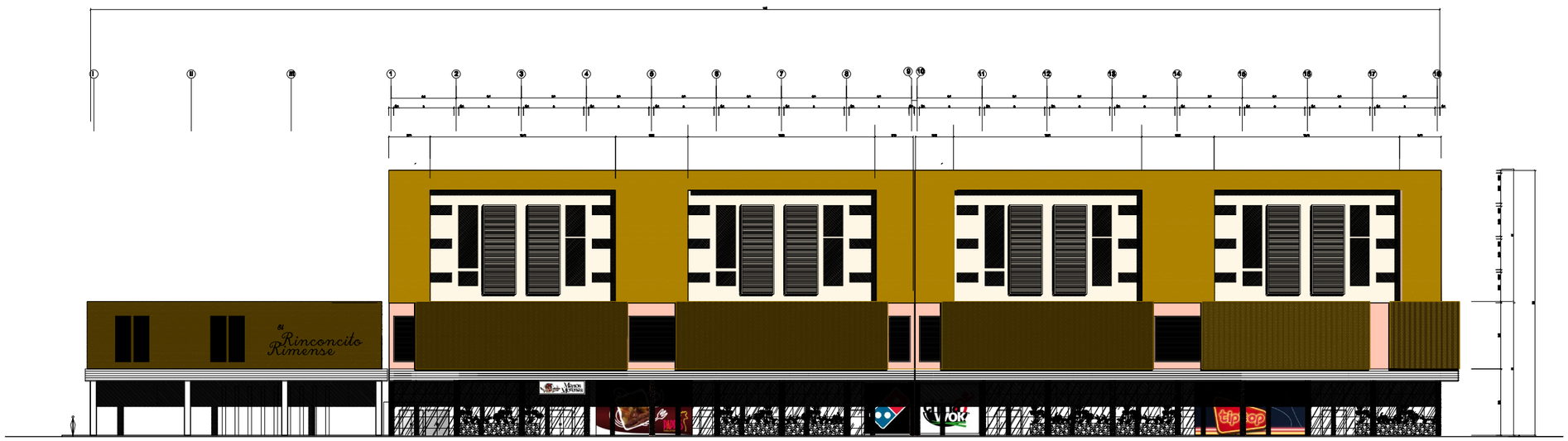
ESCALA:

GRÁFICA

2014

LIMA - PERÚ

A-13



ELEVACION AVENIDA PROLONGACIÓN TACNA

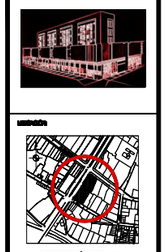
0m 5 10 15 20 25

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FAUA
FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y ARTES

PROYECTO:

CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA ROSA DE LIMA
[CENTRO HISTÓRICO DE LIMA - RÍMAC]



UBICACIÓN:
INTERSECCIÓN DE LA AV. PROLONGACIÓN TACNA CON AV. FRANCISCO PIZARRO Y JR. VIRÚ

TESISTA:
BEATRIZ MARÍA SOLÍS SANTOS

CÓDIGO:
19990540G

DOCENTE DE TESIS:
ARQ. MANUEL RUÍZ BLANCO
[ARQUITECTURA]

ASESORES ESPECIALISTAS:
ING. AMELIA MORONI NAKATA
[ESTRUCTURAS]
ING. JUAN DÍAZ LUY
[ELÉCTRICAS - SANITARIAS]

CONTENIDO:
PLANOS DE ARQUITECTURA

LÁMINA:
ELEVACIONES

ESCALA:
GRÁFICA

2014

LIMA - PERÚ

A-14

ELEVACION JR. VIRU

0m 5 10

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FAUA
FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y ARTES

PROYECTO:
CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA ROSA DE LIMA
[CENTRO HISTÓRICO DE LIMA - RÍMAC]

UBICACIÓN:

INTERSECCIÓN DE LA AV. PROLONGACIÓN TACNA CON AV. FRANCISCO PIZARRO Y JR. VIRÚ

TESISTA:
BEATRIZ MARÍA SOLÍS SANTOS

CÓDIGO:
19990540G

DOCENTE DE TESIS:
ARQ. MANUEL RUÍZ BLANCO
[ARQUITECTURA]

ASESORES DOCENTES:
ING. AMELIA MORIMI NAKATA
[ESTRUCTURAS]
ING. JUAN DIKZ LUY
[ELÉCTRICAS - SANITARIAS]

CONTENIDO:
PLANOS DE ARQUITECTURA

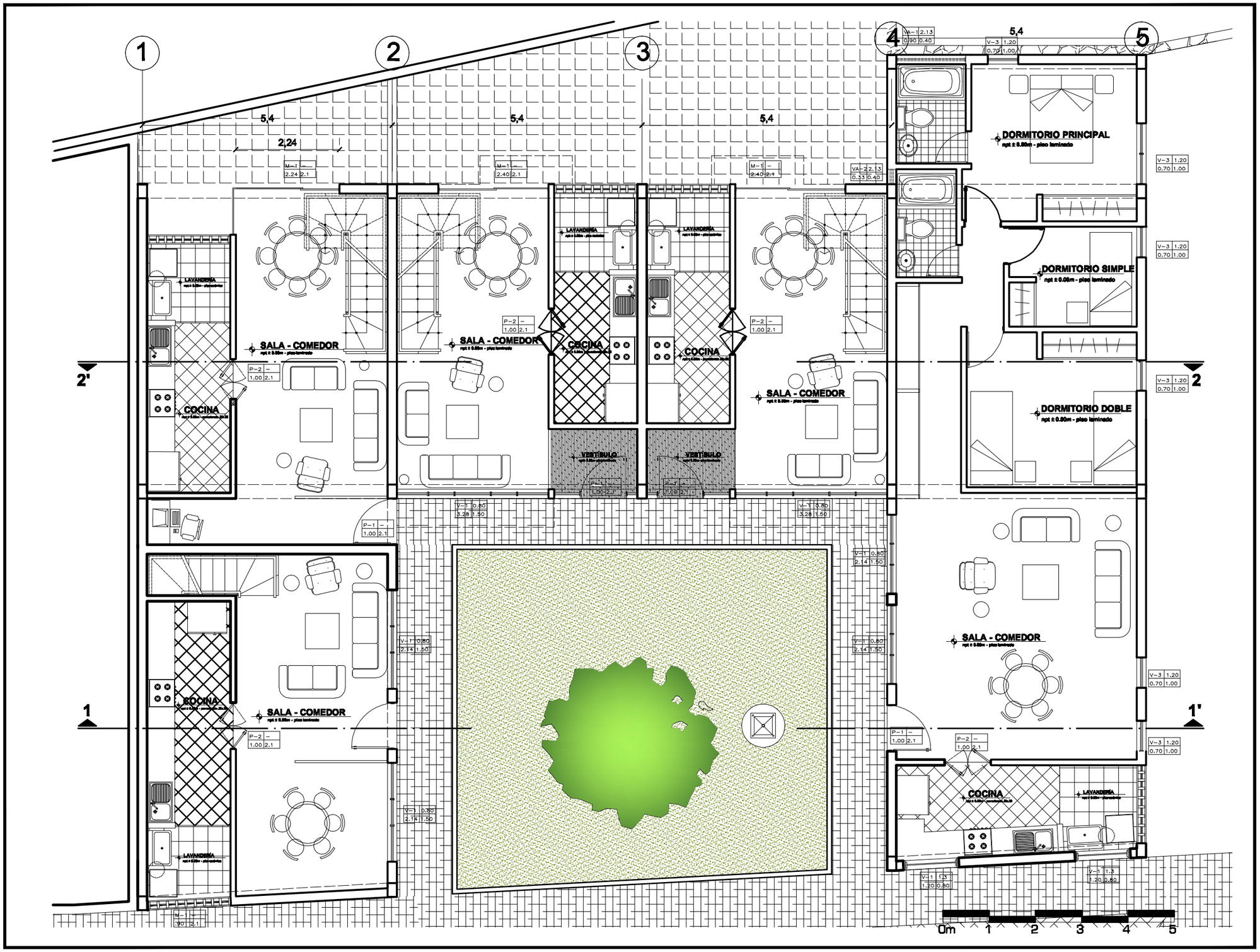
LÁMINA:
ELEVACIONES

ESCALA:
GRÁFICA

2014

LIMA - PERÚ

A-15



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FAUA
FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y ARTES

PROYECTO:

CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA ROSA DE LIMA
[CENTRO HISTÓRICO DE LIMA - RÍMAC]

UBICACIÓN:

INTERSECCIÓN DE LA AV. FERROCARRIL TACNA CON AV. FRANCISCO PIZARRO Y JR. VIÉU

TESISTA:

BEATRIZ MARÍA SOLÍS SANTOS

CÓDIGO:

19990540G

DOCENTE ASESOR:

ARQ. MANUEL RUÍZ BLANCO
[ARQUITECTURA]

ASESORES CONSULTORES:

ING. AMELIA MORIMI NAKATA
[ESTRUCTURAS]

ING. JUAN DÍAZ LUY
[ELÉCTRICAS - SANITARIAS]

CONTENIDO:

PLANOS DE ARQUITECTURA

LÁMINA:

DESARROLLO BLOQUE A PRIMER NIVEL

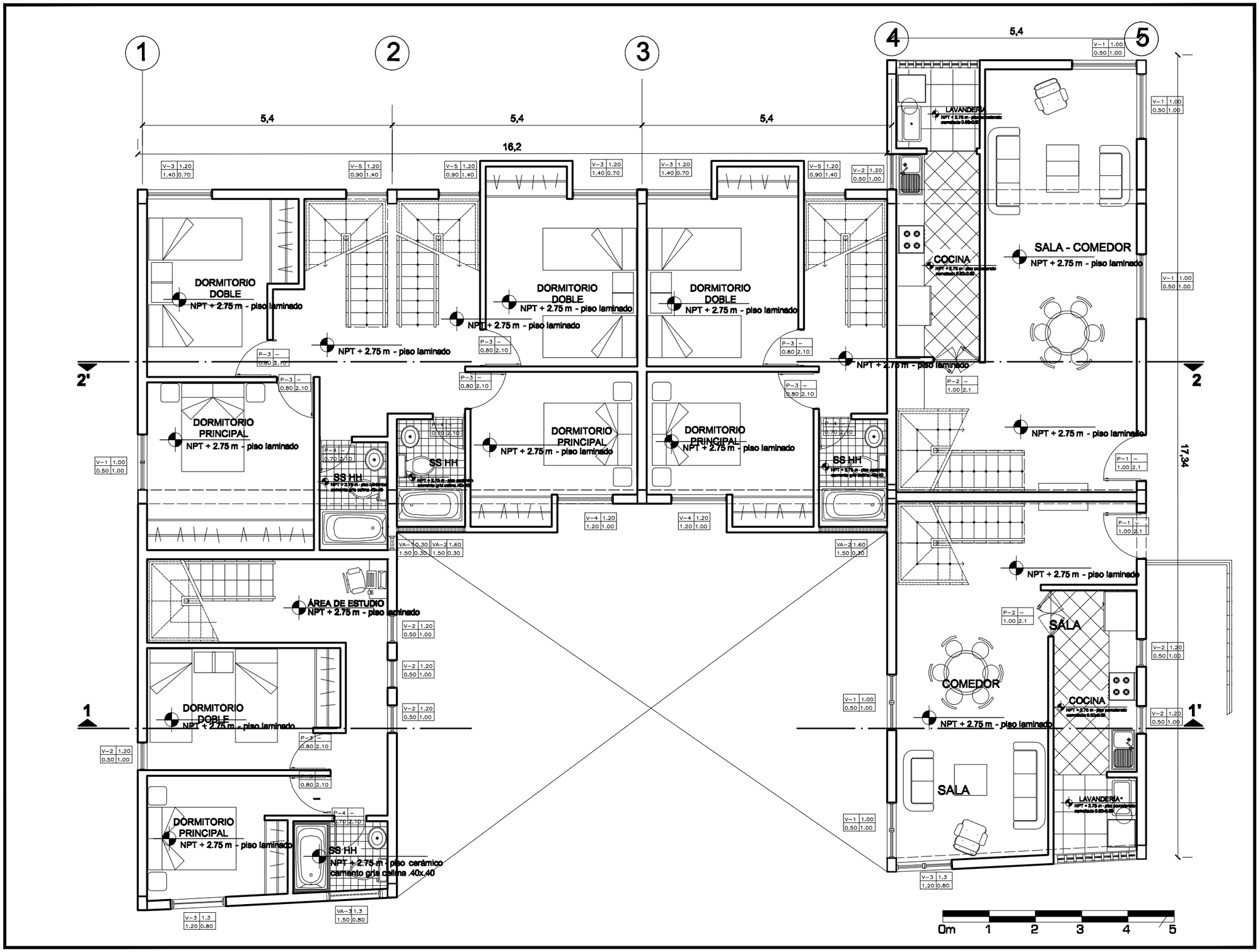
ESCALA:

GRÁFICA

2014

LIMA - PERÚ

A-16



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FAUA
FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y ARTES

CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA ROSA DE LIMA
[CENTRO HISTÓRICO DE LIMA - RÍMAC]

INTERSECCIÓN DE LA AV. FERROCARRIL TACNA CON AV. FRANCISCO PIZARRO Y JR. ARÓ

BEATRIZ MARÍA SOLÍS SANTOS

19990540G

DIRECTOR DE TESIS
ARQ. MANUEL RUÍZ BLANCO
[ARQUITECTURA]

ASESORES DE TESIS
ING. AMELIA MORIMI NAKATA
[ESTRUCTURAS]
ING. JUAN DÍAZ LUY
[ELÉCTRICAS - SANITARIAS]

PLANOS DE ARQUITECTURA

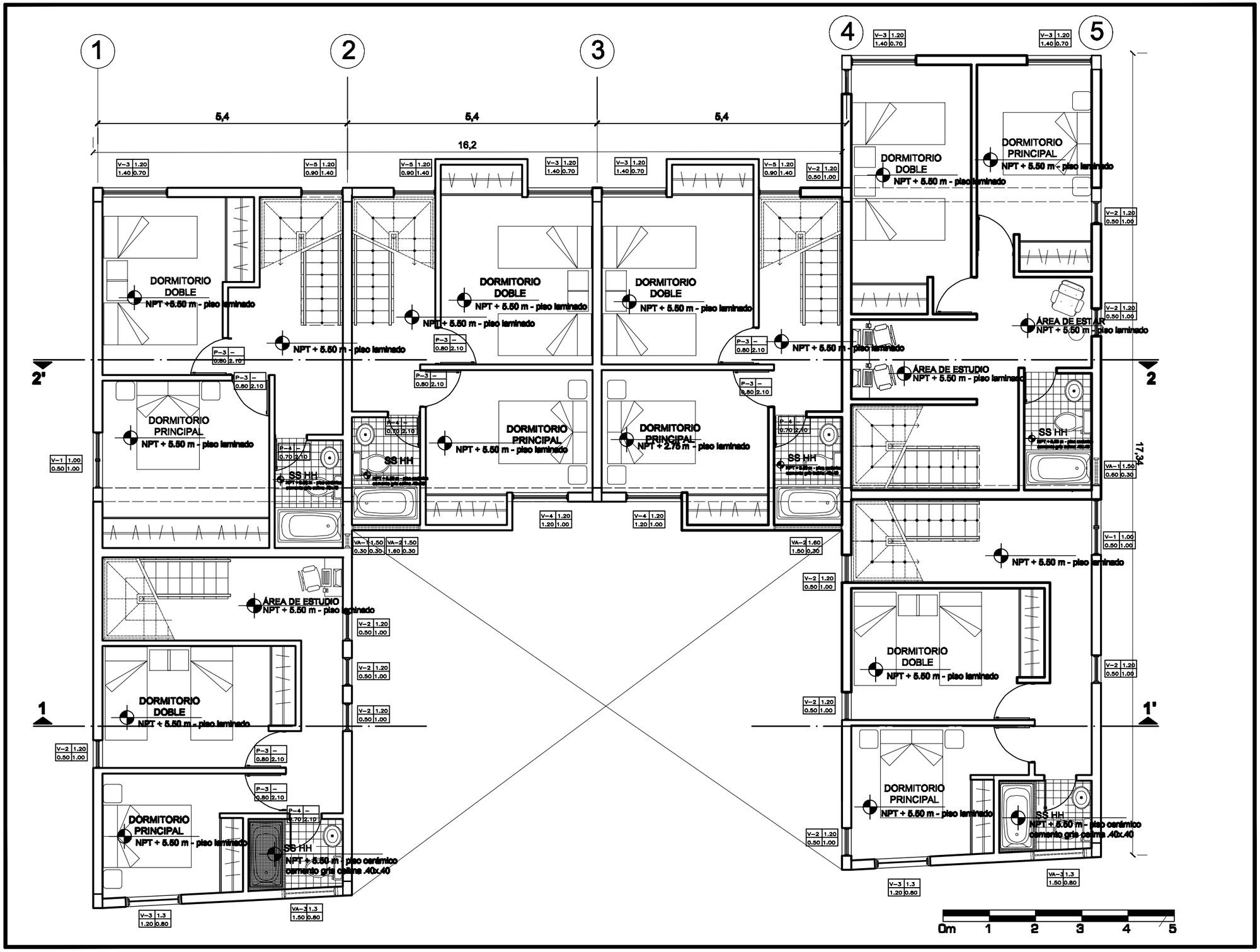
DESARROLLO BLOQUE A SEGUNDO NIVEL

GRÁFICA

2014

LIMA - PERÚ

A-17



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FAUA
FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y ARTES

CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA ROSA DE LIMA
[CENTRO HISTÓRICO DE LIMA - RÍMAC]

INTERSECCIÓN DE LA AV. PROCERES/ENTRADA TACNA CON AV. FRANCISCO PIZARRO Y JR. VIRÚ

BEATRIZ MARÍA SOLÍS SANTOS

19990540G

DISEÑADOR ARQUITECTO
ARQ. MANUEL RUÍZ BLANCO
[ARQUITECTURA]

ASESORES ESPECIALISTAS
INGS. AMELIA MORIOKA NAKATA
[ESTRUCTURAS]
ING. JUAN DÍAZ LUY
[ELÉCTRICAS - SANITARIAS]

PLANOS DE ARQUITECTURA

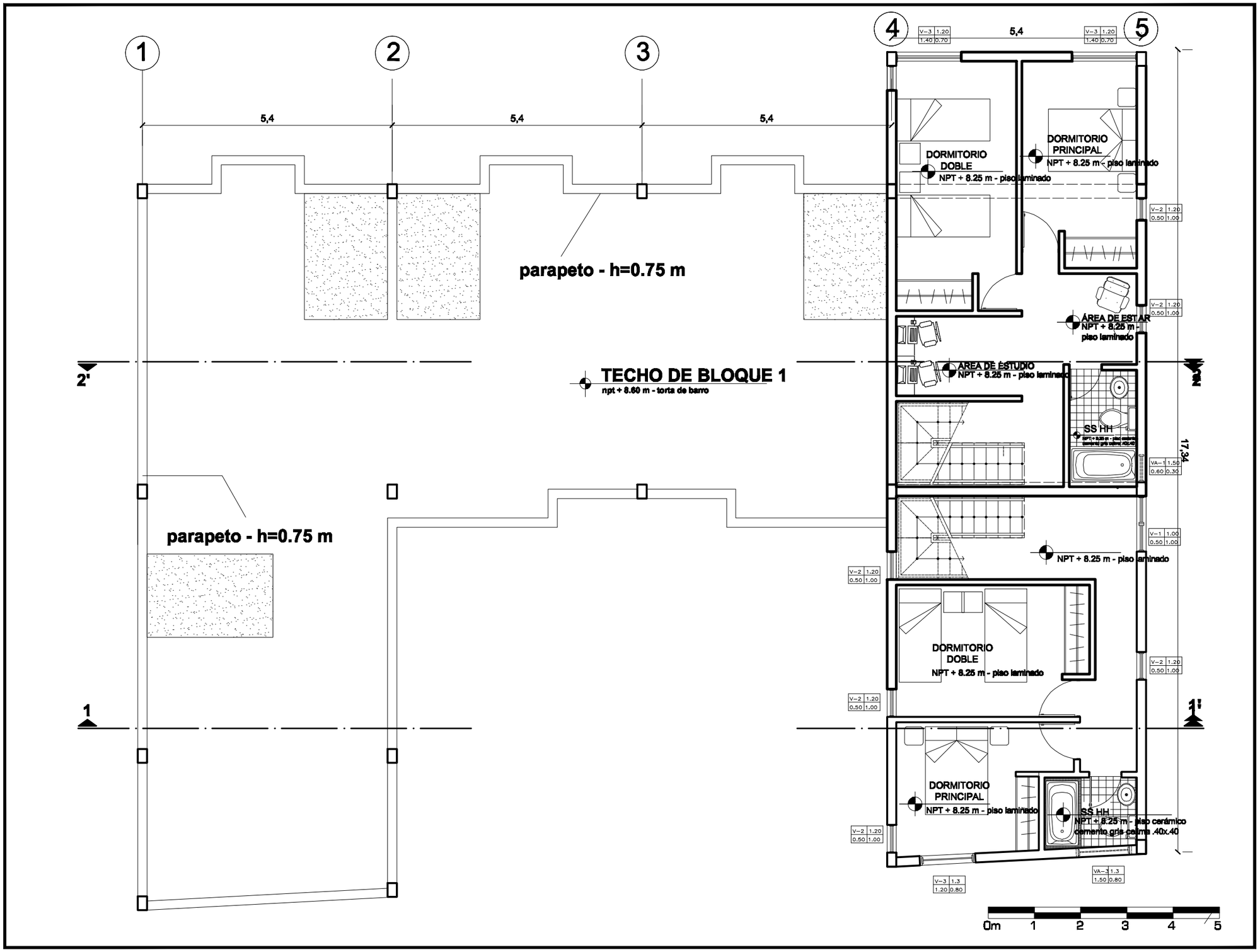
DESARROLLO BLOQUE A TERCER NIVEL

GRÁFICA

2014

LIMA - PERÚ

A-18



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FAUA
FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y ARTES

CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA ROSA DE LIMA
[CENTRO HISTÓRICO DE LIMA - RÍMAC]

INSTITUCIÓN DE LA AV. PROLONGACIÓN TACNA ESQ. AV. FRANCISCO PIZARRO Y JR. VIRÚ

BEATRIZ MARÍA SOLÍS SANTOS

19990540G

DOCENTE DE TESIS
ARQ. MANUEL RUÍZ BLANCO
[ARQUITECTURA]

ASESORES DISCIPLINARIOS
ING. AMELIA MORIOKI NAKATA
[ESTRUCTURAS]
ING. JUAN DIAZ LUY
[ELÉCTRICAS - SANITARIAS]

PLANOS DE ARQUITECTURA

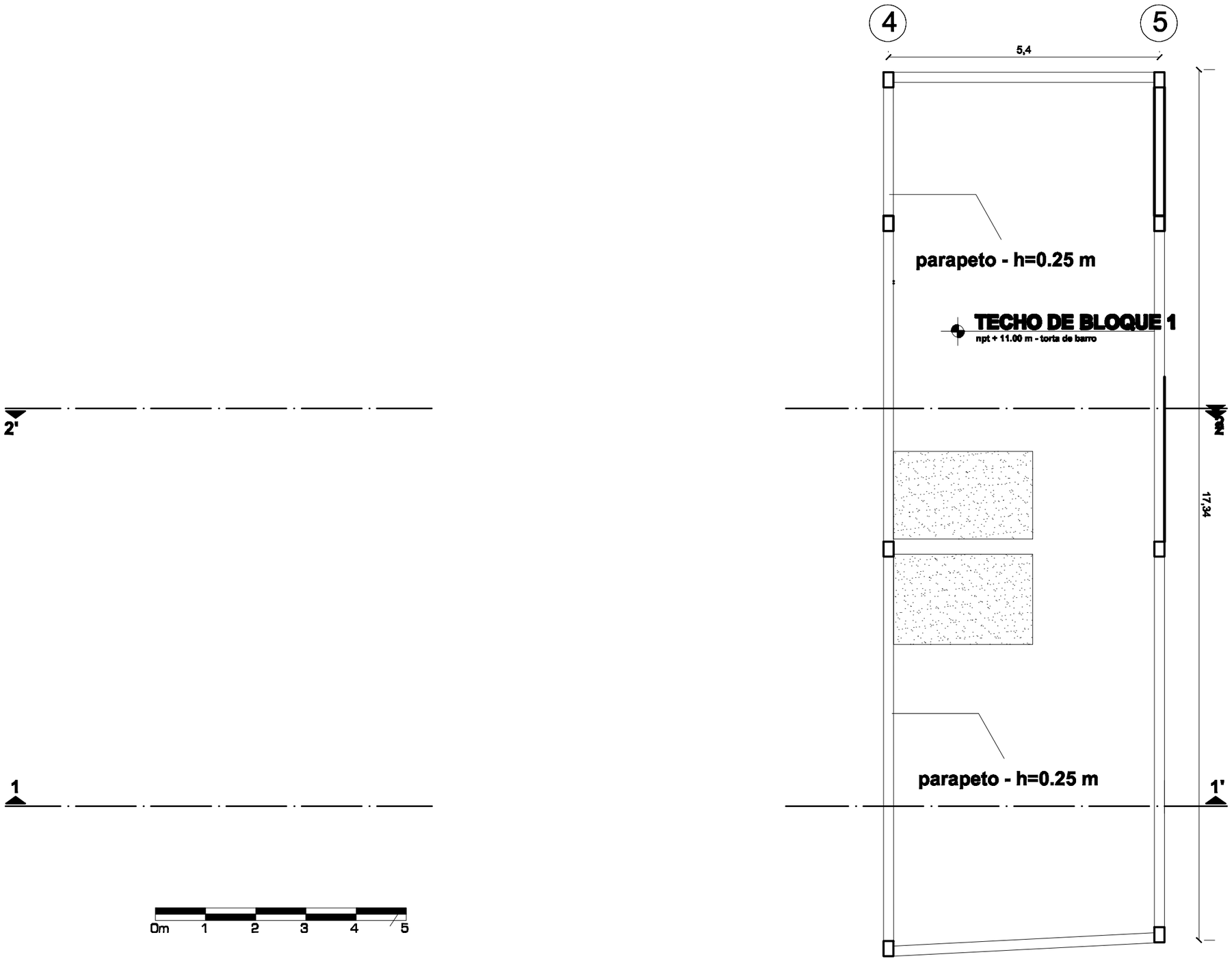
DESARROLLO BLOQUE A CUARTO NIVEL + TECHOS

GRÁFICA

2014

LIMA - PERÚ

A-19



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FAUA
FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y ARTES

CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA ROSA DE LIMA
[CENTRO HISTÓRICO DE LIMA - RÍMAC]

INTERSECCIÓN DE LA AV. PROLONGACIÓN TACNA CON AV. FRANCISCO PIZARRO Y JR. VIRÚ

BEATRIZ MARÍA SOLÍS SANTOS

19990540G

DOCENTE DE TESIS

ARQ. MANUEL RUÍZ BLANCO
[ARQUITECTURA]

ASESORES DE DOCENTE DE TESIS

ING. AMELIA MORIMI NAKATA
[ESTRUCTURAS]

ING. JUAN DÍAZ LUY
[ELÉCTRICAS - SANITARIAS]

PLANOS DE ARQUITECTURA

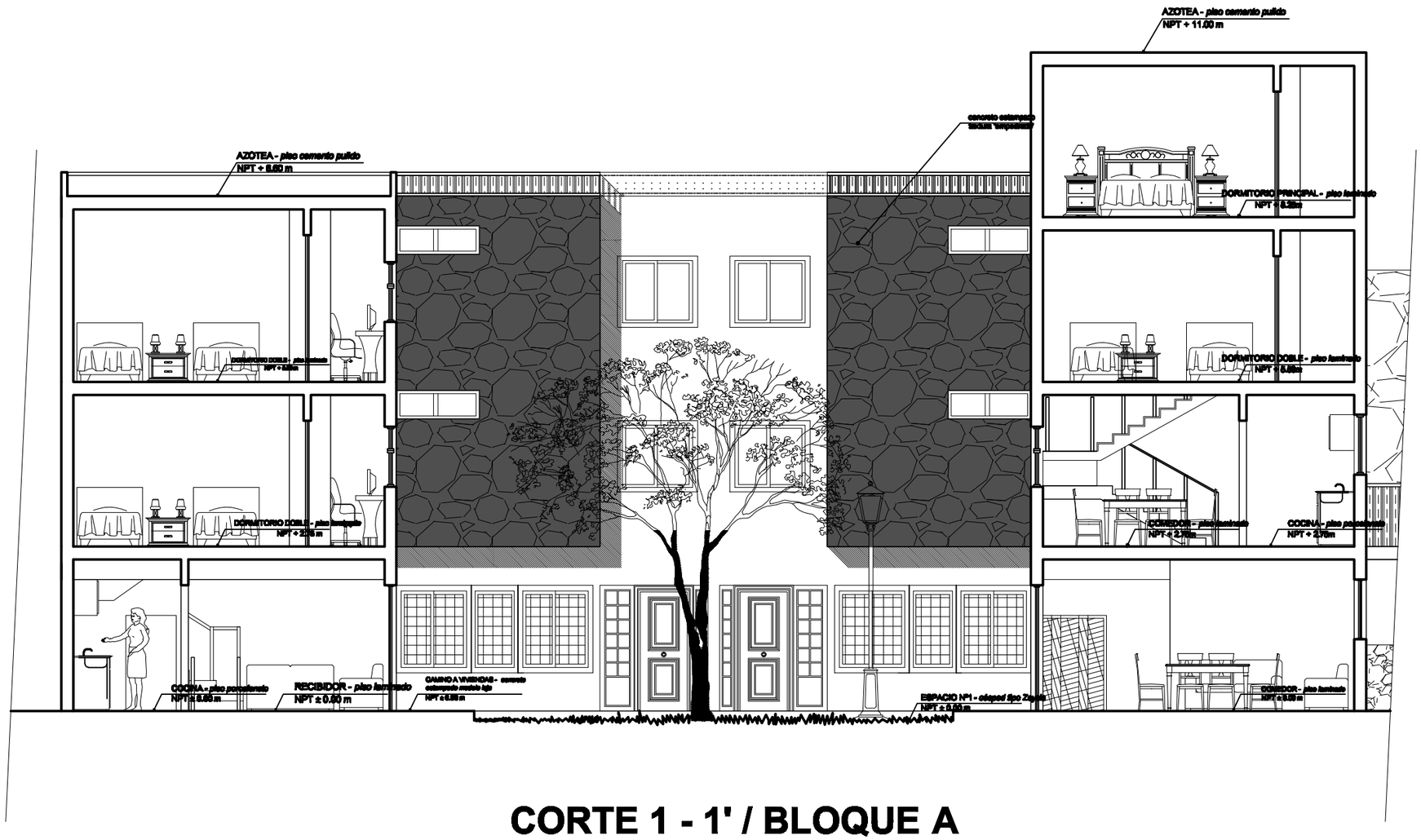
DESARROLLO BLOQUE A TECHO

GRÁFICA

2014

LIMA - PERÚ

A-20



CORTE 1 - 1' / BLOQUE A

0m 1 2 3 4 5m

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FAUA
FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y ARTES

CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA ROSA DE LIMA
[CENTRO HISTÓRICO DE LIMA - RÍMAC]

INTERSECCIÓN DE LA AV. PROLONGACIÓN TACNA CON AV. FRANCISCO PIZARRO Y JR. ARÉQUIPA

BEATRIZ MARÍA SOLÍS SANTOS

19990540G

DIRECTOR DE TESIS

ARQ. MANUEL RUÍZ BLANCO
[ARQUITECTURA]

ASESORES DE TESIS

ING. AMELIA MORIMI NAKATA
[ESTRUCTURAS]

ING. JUAN DÍAZ LUY
[ELÉCTRICAS - SANITARIAS]

PLANOS DE ARQUITECTURA

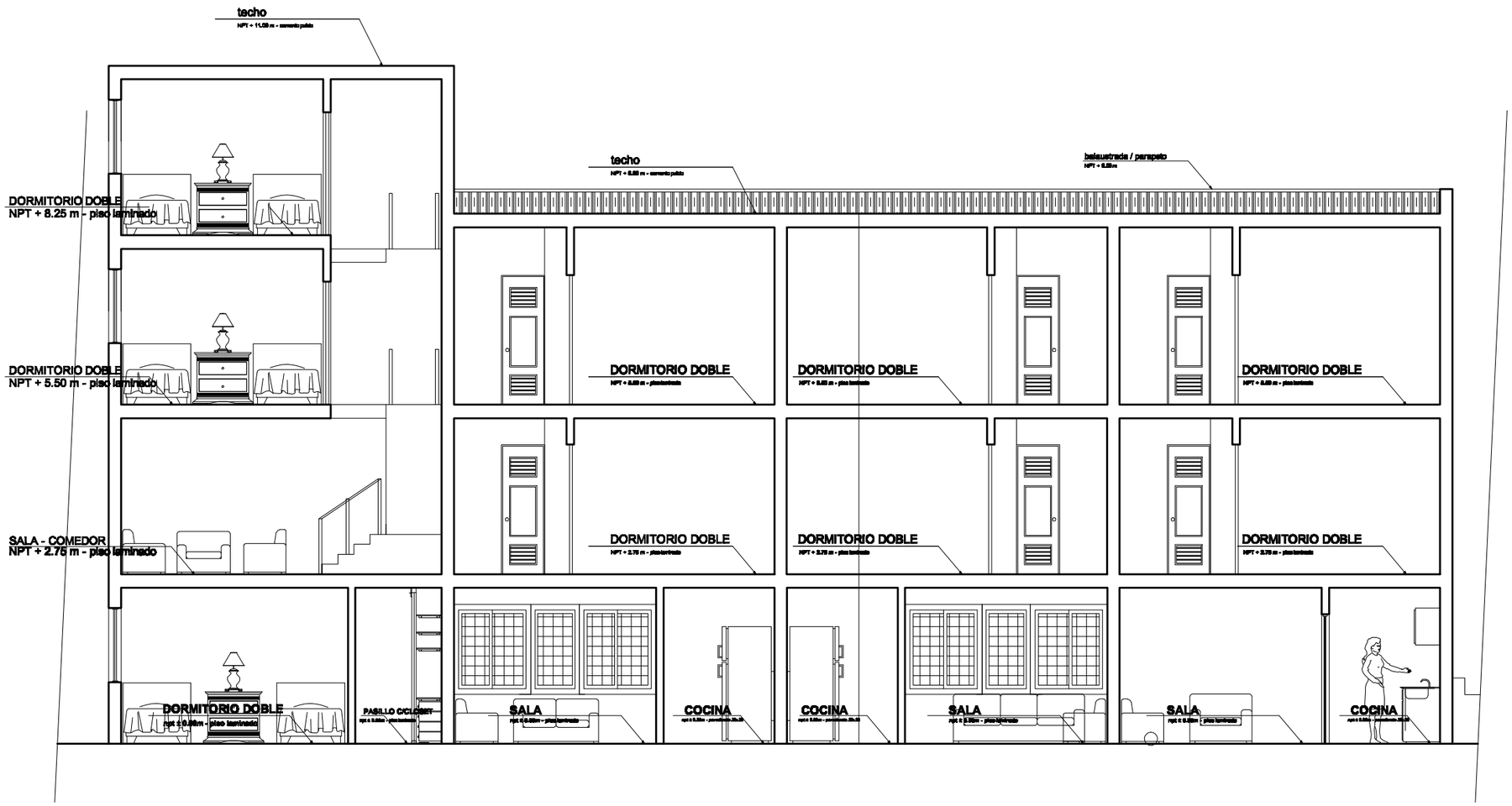
DESARROLLO BLOQUE A CORTE 1 - 1'

GRÁFICA

2014

LIMA - PERÚ

A-21



CORTE 2 - 2' / BLOQUE A

0m 1 2 3 4 5m

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FAUA
FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y ARTES

CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA ROSA DE LIMA
[CENTRO HISTÓRICO DE LIMA - RÍMAC]

UBICACIÓN DE LA AV. PROLONGACIÓN TACNA ESQ. AV. FRANCISCO PIZARRO Y JR. VIRÚ

BEATRIZ MARÍA SOLÍS SANTOS

19990540G

DIRECTOR DE TESIS
ARQ. MANUEL RUÍZ BLANCO
[ARQUITECTO/FIA]

ASESORES DE ESPECIALIDAD
ING. AMELIA MORIOKI NAKATA
[ESTRUCTURAS]
ING. JUAN DÍAZ LUY
[ELÉCTRICAS - SANITARIAS]

PLANOS DE ARQUITECTURA

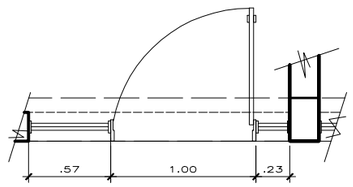
DESARROLLO BLOQUE A PRIMER NIVEL

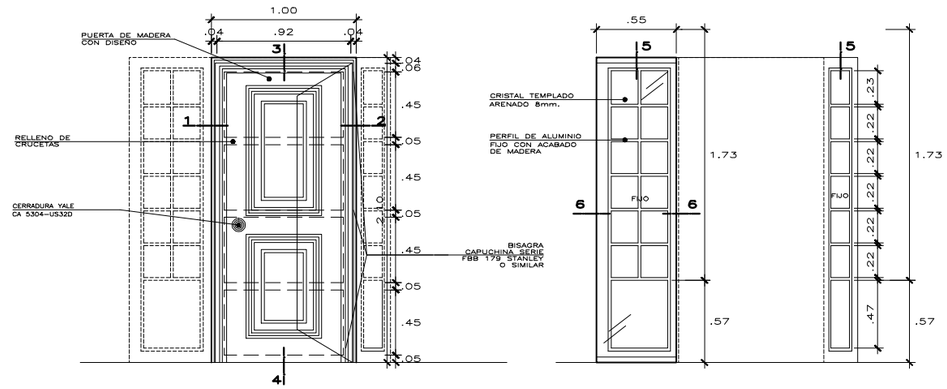
GRÁFICA

2014

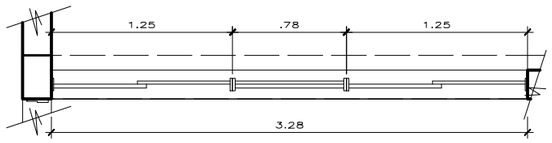
LIMA - PERÚ

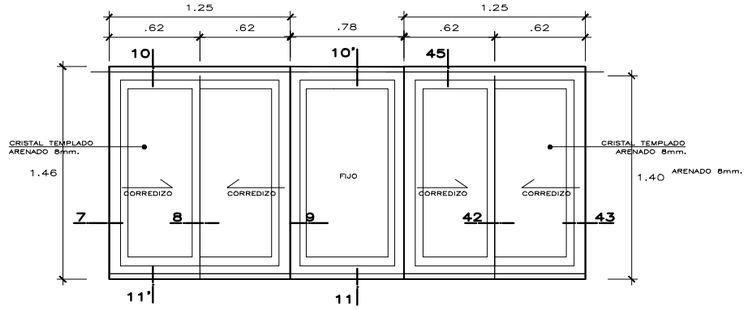
A-22



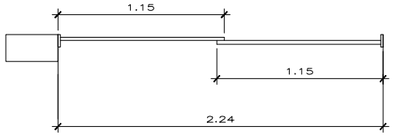


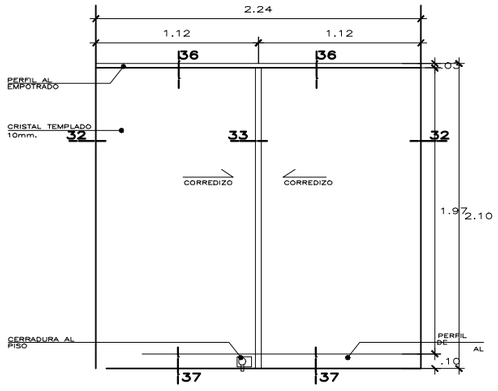
PUERTA DE INGRESO A DEPARTAMENTO (P-1)





VENTANAL DE FACHADA (V-1)





MAMPARA POSTERIOR (M-1)

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FAUA
FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y ARTES

PROYECTO:
CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA ROSA DE LIMA
[CENTRO HISTÓRICO DE LIMA - RÍMAC]

UBICACIÓN:

INTERSECCIÓN DE LA AV. PROLONGACIÓN TACNA EDIN AL FRANCISCO PIZARRO Y JR. VIRÚ

TESISTA:
BEATRIZ MARÍA SOLÍS SANTOS

CÓDIGO:
19990540G

DOCENTE DE TESIS:
ARQ. MANUEL RUÍZ BLANCO
[ARQUITECTURA]

ASESORES ESPECIALISTAS:
ING. AMELIA MORONI NAKATA
[ESTRUCTURAS]
ING. JUAN DIAZ LUY
[ELÉCTRICAS - SANITARIAS]

CONTENIDO:
PLANOS DE ARQUITECTURA

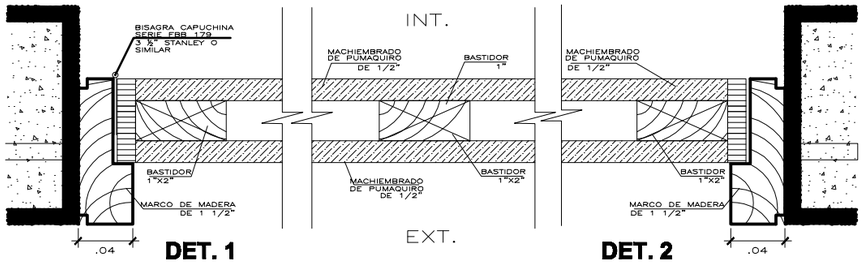
LÁMINA:
DETALLES CARPINTERÍA

ESCALA:
GRÁFICA

2014

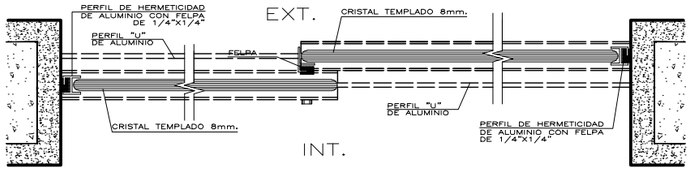
LIMA - PERÚ

A-23



DET. 1
ESC 1/5

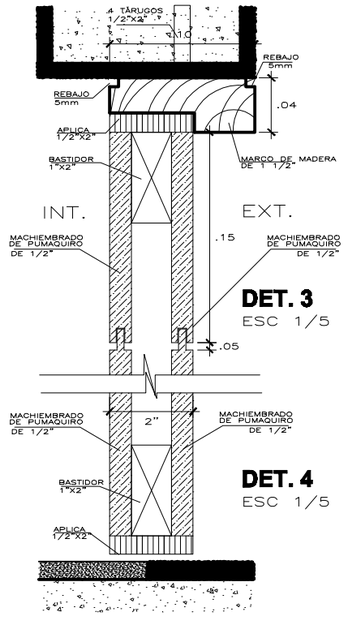
DET. 2
ESC 1/5



DET. 7
ESC 1/5

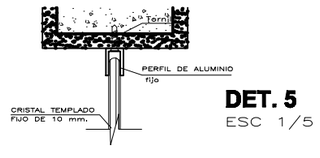
DET. 8
ESC 1/5

DET. 9
ESC 1/5

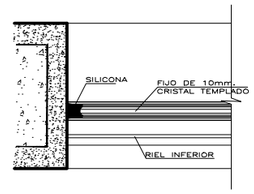


DET. 3
ESC 1/5

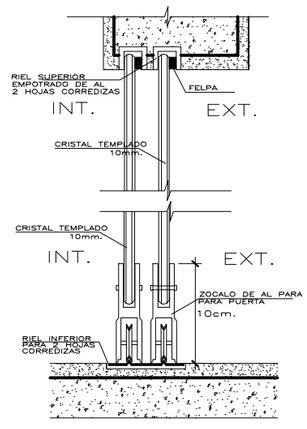
DET. 4
ESC 1/5



DET. 5
ESC 1/5

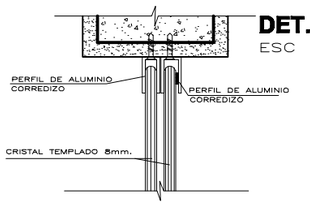


DET. 6
ESC 1/5

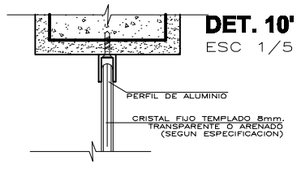


DET. 14
ESC 1/5

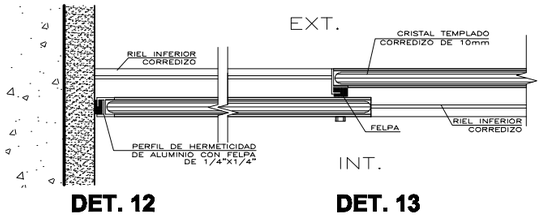
DET. 15
ESC 1/5



DET. 10
ESC 1/5

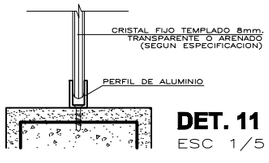


DET. 10'
ESC 1/5

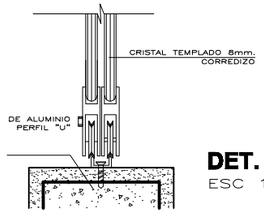


DET. 12
ESC 1/5

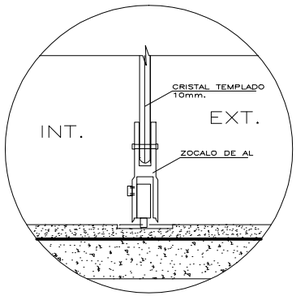
DET. 13
ESC 1/5



DET. 11
ESC 1/5



DET. 11'
ESC 1/5



DETALLE DE CERRADURA AL PISO

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FAUA
FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y ARTES

PROYECTO
CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA ROSA DE LIMA
[CENTRO HISTÓRICO DE LIMA - RÍMAC]

UBICACIÓN

INTERSECCIÓN DE LA AV. PROCERES DE LA INDEPENDENCIA CON AV. FRANCISCO PIZARRO Y JR. VIRÚ

TESISTA:
BEATRIZ MARÍA SOLÍS SANTOS

CÓDIGO
19990540G

DOCENTE DE TESIS
ARQ. MANUEL RUÍZ BLANCO [ARQUITECTURA]

ASESORES DE TESIS
ING. AMELIA MORIMI NAKATA [ESTRUCTURAS]
ING. JUAN DÍAZ LUY [ELÉCTRICAS - SANITARIAS]

CONTENIDO
PLANOS DE ARQUITECTURA

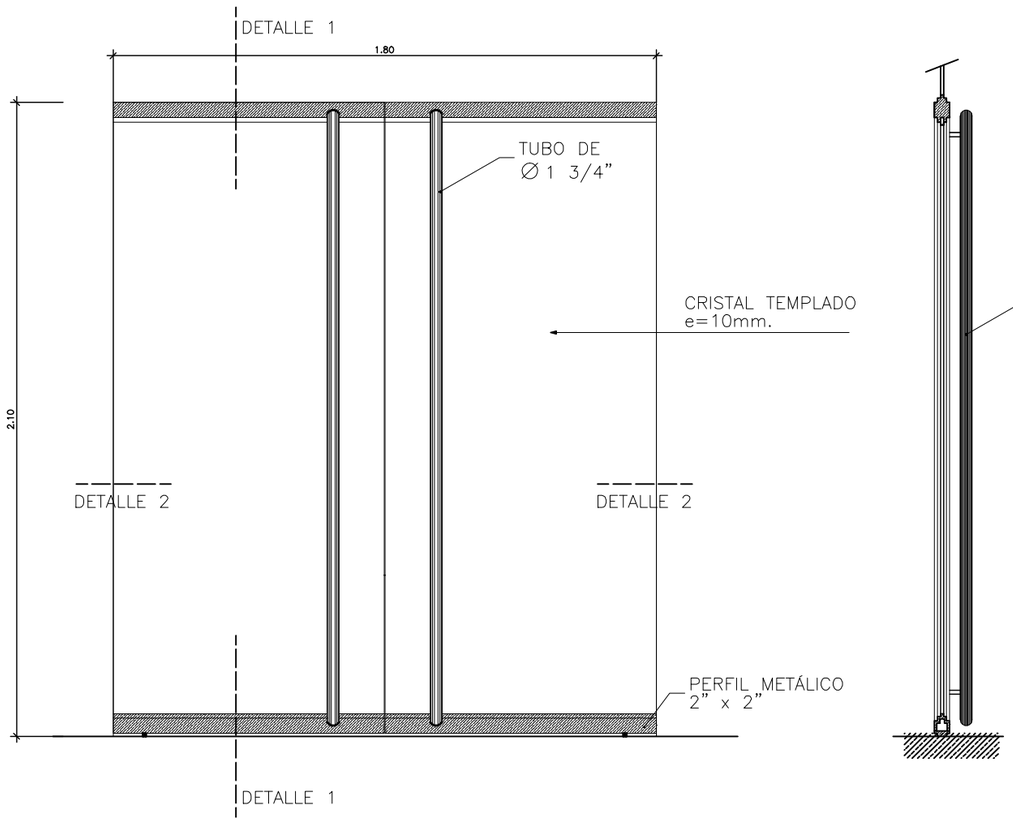
LÁMINA
DETALLES CARPINTERÍA

ESCALA
GRÁFICA

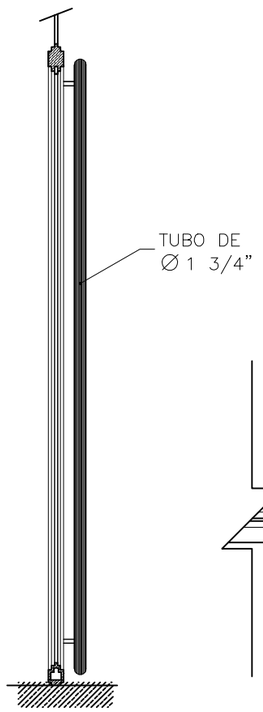
2014

LIMA - PERÚ

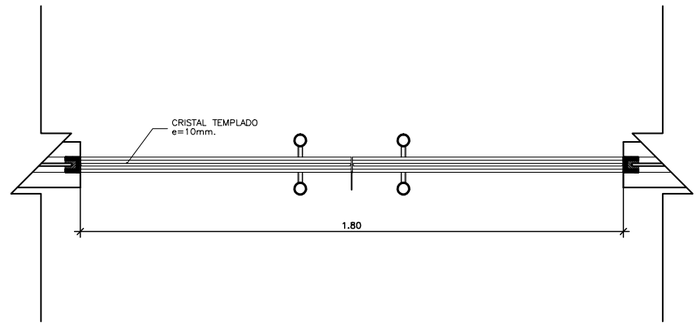
A-24



PUERTA PRINCIPAL
ALZADO



PUERTA DE DOS HOJAS CON CRISTAL TEMPLADO



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FAUA
FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y ARTES

PROYECTO:
CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA ROSA DE LIMA
[CENTRO HISTÓRICO DE LIMA - RÍMAC]

UBICACIÓN:

INTERSECCIÓN DE LA AV. PROLONGACIÓN TACNA CON AV. FRANCISCO PIZARRO Y JR. VIRÚ

TESISTA:
BEATRIZ MARÍA SOLÍS SANTOS

CÓDIGO:
19990540G

DOCENTE DE TESIS:
ARQ. MANUEL RUÍZ BLANCO
[ARQUITECTURA]

ASESORES DISCIPLINARIOS:
ING. AMELIA MORIMI NAKATA
[ESTRUCTURAS]

ING. JUAN DÁVILUY
[ELÉCTRICAS - SANITARIAS]

CONTENIDO:
PLANOS DE ARQUITECTURA

LÁMINA:
DETALLE PUERTA PRINCIPAL

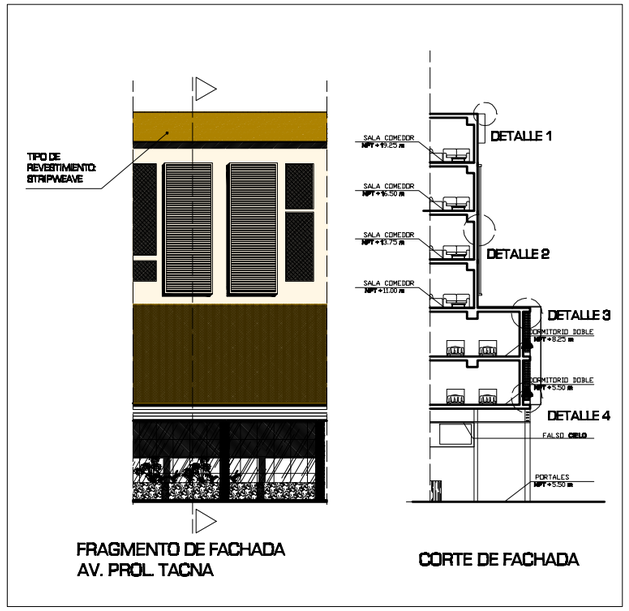
ESCALA:
GRÁFICA

2014

LIMA - PERÚ

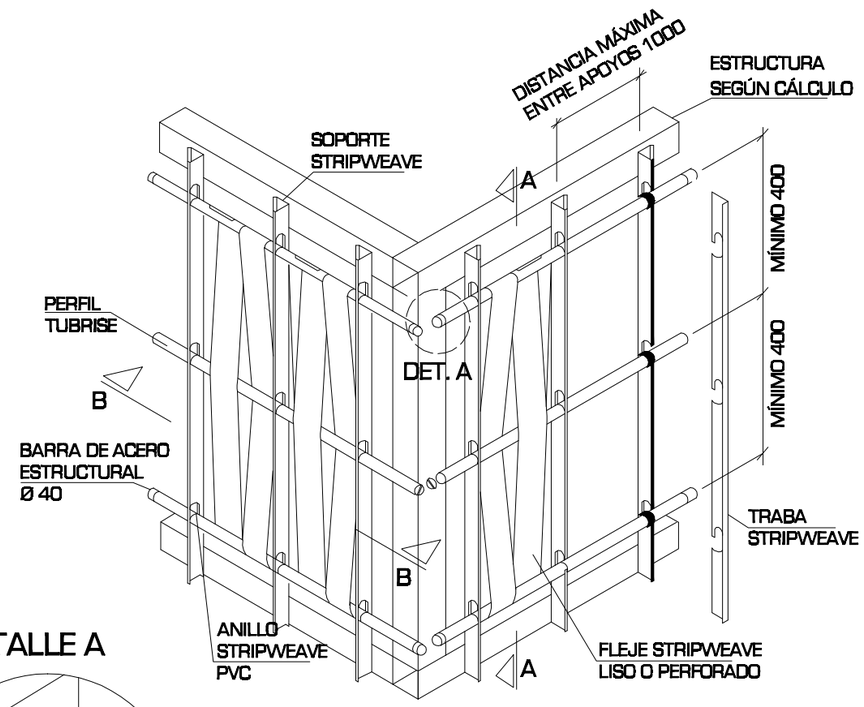
A-25

DESARROLLO DETALLE 1

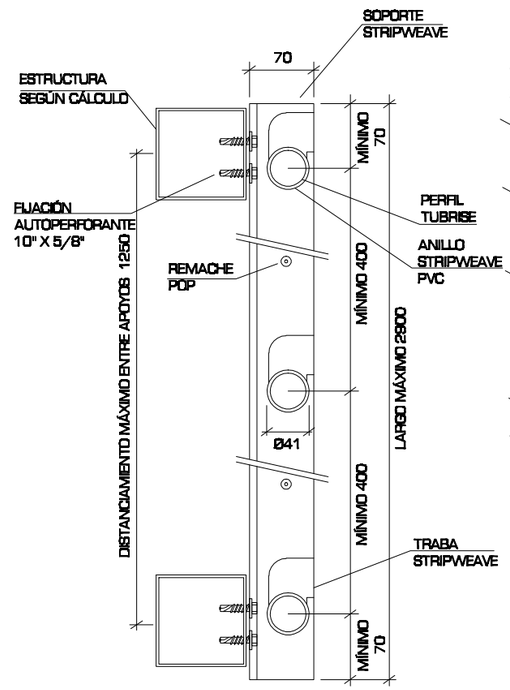


FRAGMENTO DE FACHADA
AV. PROL. TACNA

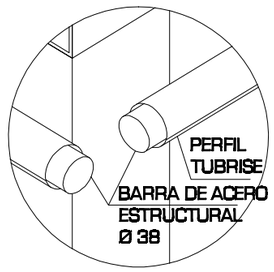
CORTE DE FACHADA



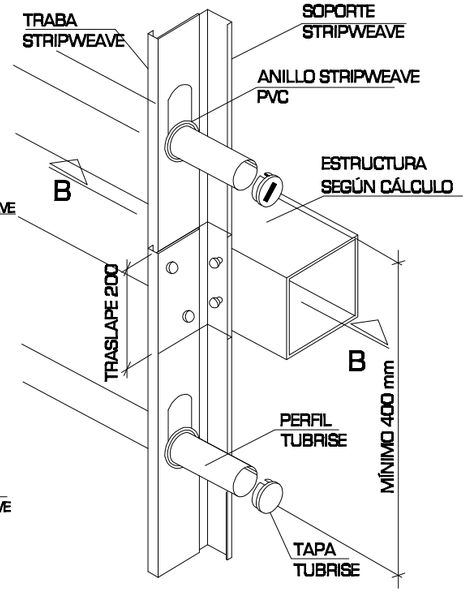
CORTE A-A



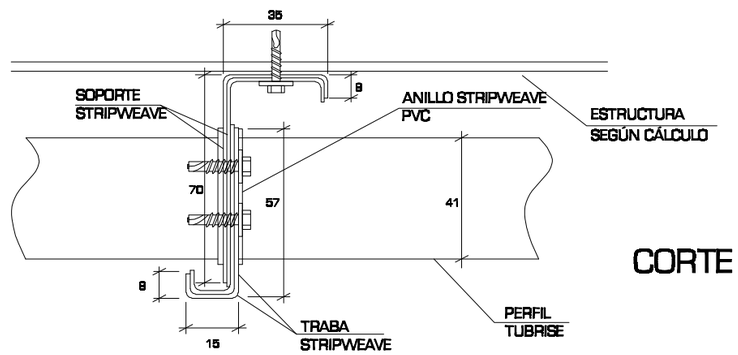
DETALLE A



NOTA: CONSIDERAR BARRA DE ACERO ESTRUCTURAL Ø 38 EN EL INTERIOR DEL PERFIL TUBRISE EN EL INICIO Y TÉRMINO DEL TEJIDO PARA SOPORTAR LA TENSIÓN DEL FLEJE. ESTA SOLUCIÓN SE UTILIZA SI EL PROYECTO LO REQUIERE.



UNIÓN DE PERFILES CORTE B-B



CORTE B-B

(nota: todas las medidas están en mm.)

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FAUA
FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y ARTES

PROYECTO
CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA ROSA DE LIMA
[CENTRO HISTÓRICO DE LIMA - RÍMAC]

UBICACIÓN

INTERSECCIÓN DE LA AV. PROLONGACIÓN TACNA CON AV. FRANCISCO PIZARRO Y JR. VIRÚ

TESISTA
BEATRIZ MARÍA SOLÍS SANTOS

CÓDIGO
19990540G

DOCENTE DE TESIS
ARQ. MANUEL RUÍZ BLANCO
[ARQUITECTURA]

ASESORES DOCENTES
ING. AMELIA MORIMI NAKATA
[ESTRUCTURAS]
ING. JUAN DIKZ LUY
[ELÉCTRICAS - SANITARIAS]

CONTENIDO
PLANOS DE ARQUITECTURA

LÁMINA
DETALLES CORTE FACHADA AV. PR. TACNA

ESCALA
GRÁFICA

2014

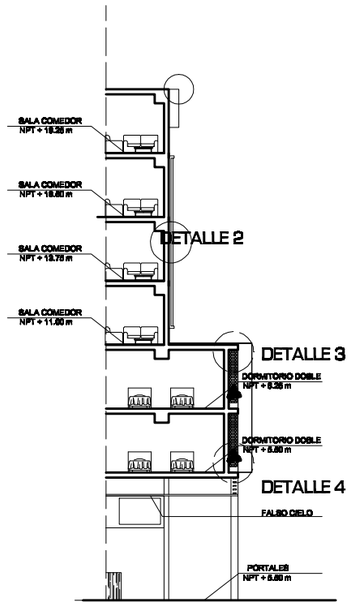
LIMA - PERÚ

A-26

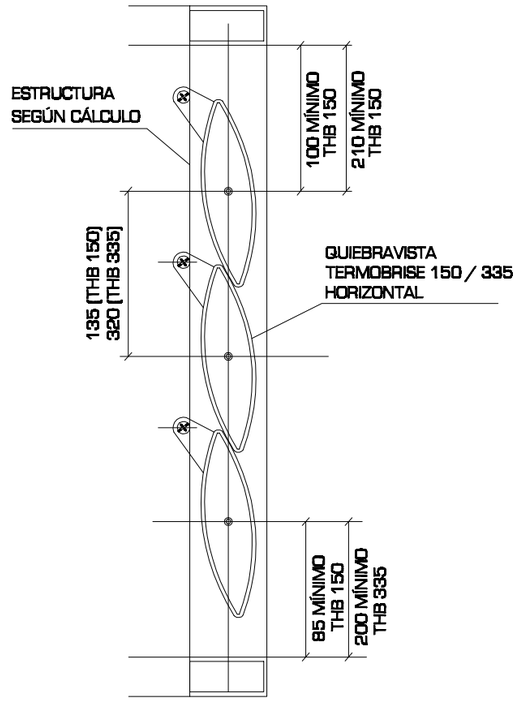
DESARROLLO DETALLE 2

DETALLES DE VENTANA ALARGADA Y FACHADA SUPERIOR

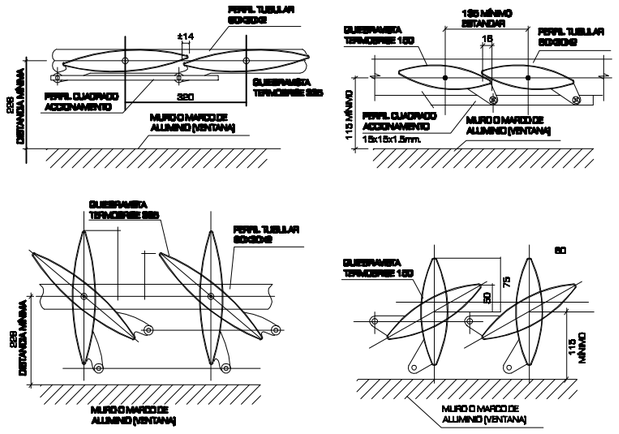
FRAGMENTO DE FACHADA
AV. PROL. TACNA



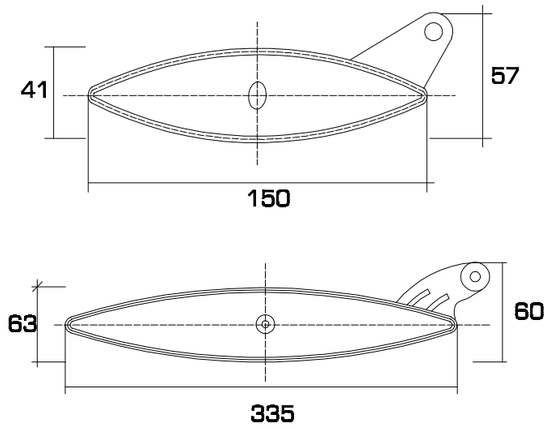
CORTE DE FACHADA



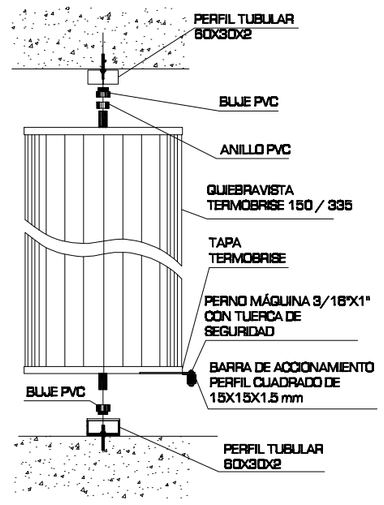
DETALLE DE EXTREMOS DE PIEZA



MOVIMIENTOS DE GIRO



TIPOS DE PIEZA TERMOBRISE



COMPONENTES TERMOBRISE

(nota: todas las medidas están en mm)

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FAUA
FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y ARTES

PROYECTO
CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA ROSA DE LIMA
[CENTRO HISTÓRICO DE LIMA - RÍMAC]

UBICACIÓN

INTERSECCIÓN DE LA AV. PROLONGACIÓN TACNA CON AV. FRANCISCO PIZARRO Y JR. VIRÚ

TESISTA:
BEATRIZ MARÍA SOLÍS SANTOS

CÓDIGO
19990540G

DOCENTE DE TESIS
ARQ. MANUEL RUÍZ BLANCO
[ARQUITECTURA]

ASESORES DE TESIS
ING. AMELIA MORONI NAKATA
[ESTRUCTURAS]
ING. JUAN DIKZ LUY
[RUÍDOS/ACÚS - SANITARIA]

CONTENIDO
PLANOS DE ARQUITECTURA

LÁMINA
DETALLE 2 CORTE FACHADA AV. PR. TACNA

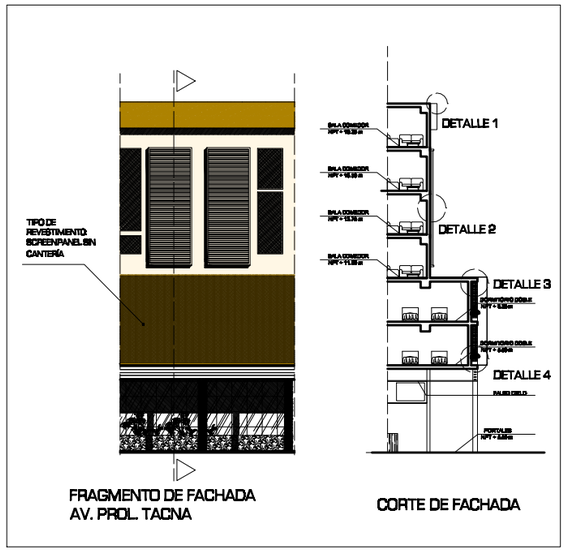
ESCALA
GRÁFICA

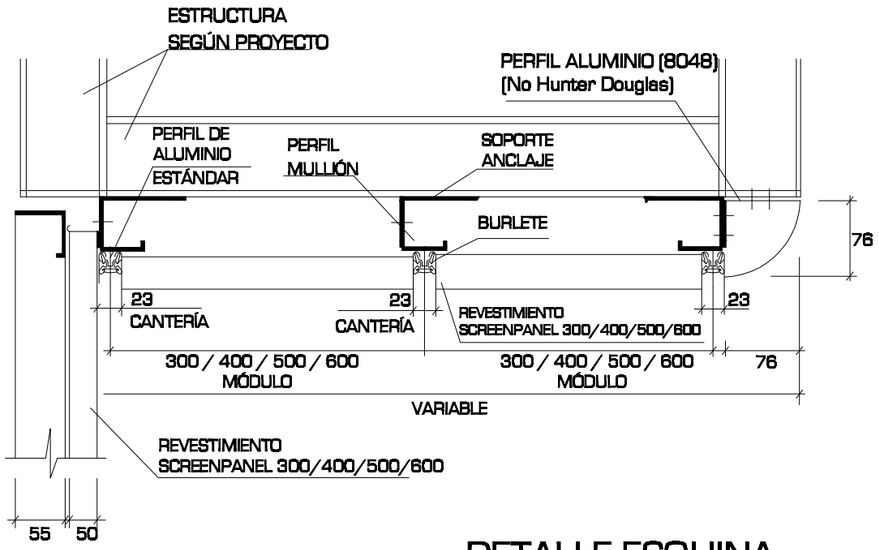
2014

LIMA - PERU

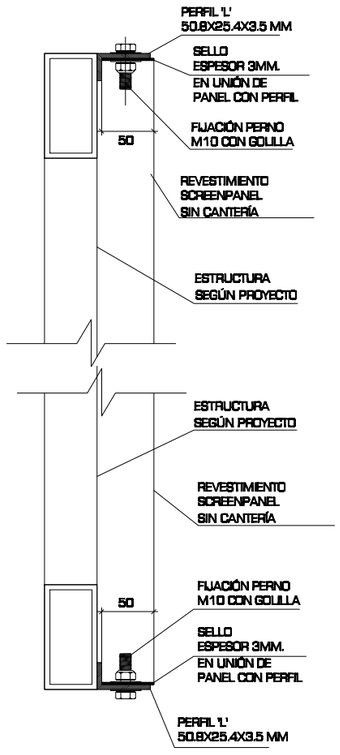
A-27

DESARROLLO DETALLE 3 Y 4

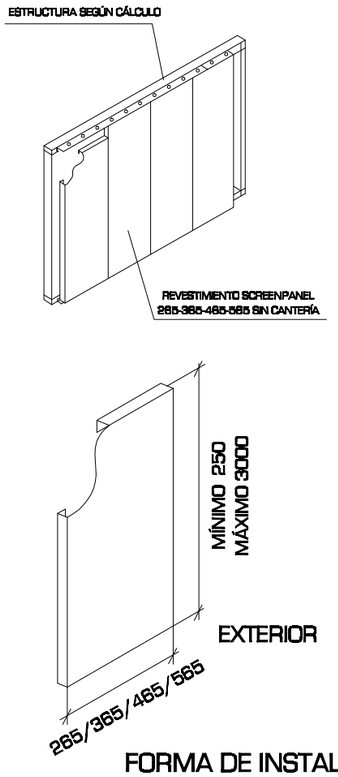




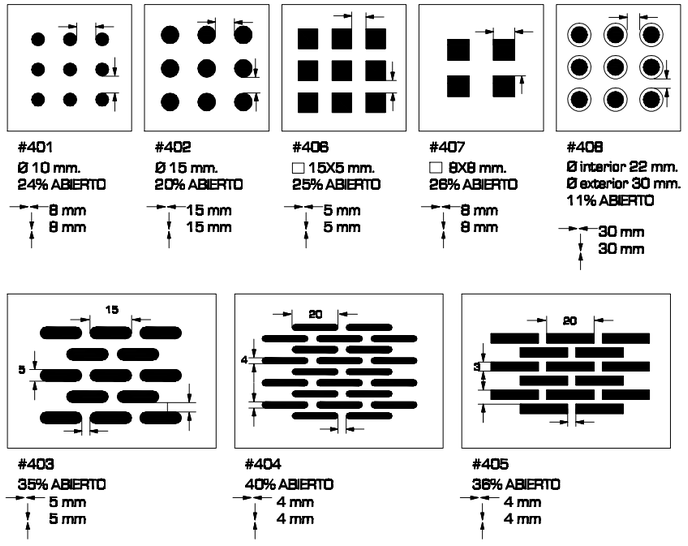
DETALLE ESQUINA



ENCUENTRO SUPERIOR E INFERIOR



FORMA DE INSTALACIÓN



PERFORACIONES

(nota: todas las medidas están en mm.)

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FAUA
FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y ARTES

PROYECTO
CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA ROSA DE LIMA
(CENTRO HISTÓRICO DE LIMA - RÍMAC)

UBICACIÓN

INTERSECCIÓN DE LA AV. PROLONGACIÓN TACNA CON AV. FRANCISCO PIZARRO Y JR. VIRÚ

TESISTA
BEATRIZ MARÍA SOLÍS SANTOS

CÓDIGO
19990540G

DOCENTE DE TESIS
ARQ. MANUEL RUÍZ BLANCO
(ARQUITECTURA)

ASESORES ESPECIALISTAS
INGS. AMELIA MORONI NAKATA
(ESTRUCTURAS)
INGS. JUAN DIAZ LUY
(ELÉCTRICAS - SANITARIAS)

CONTENIDO
PLANOS DE ARQUITECTURA

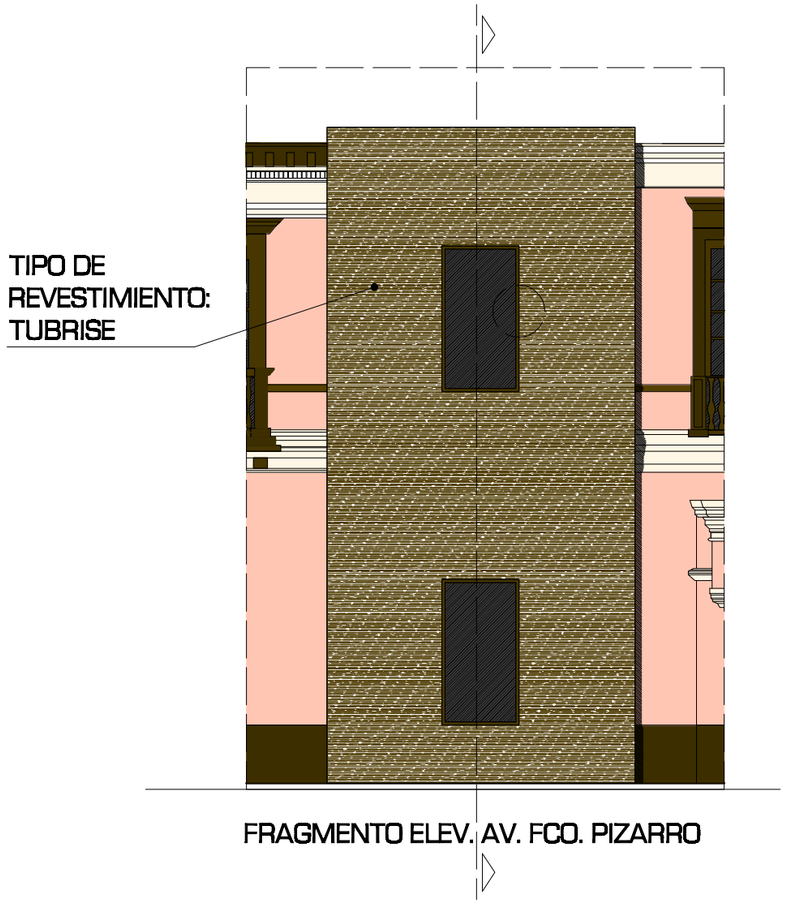
LÁMINA
DETALLES CORTE FACHADA AV. PR. TACNA

ESCALA
GRÁFICA

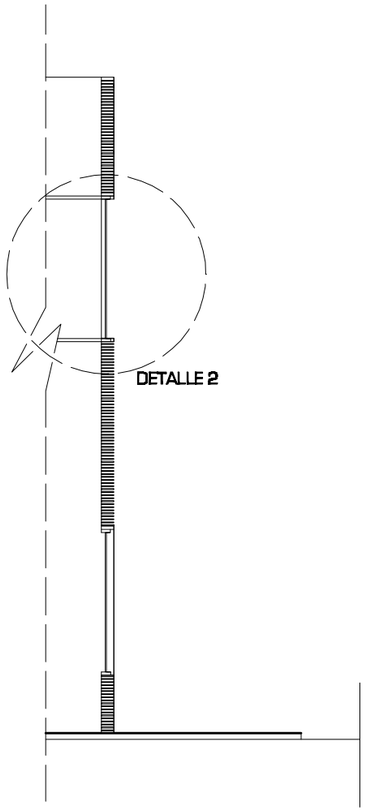
2014

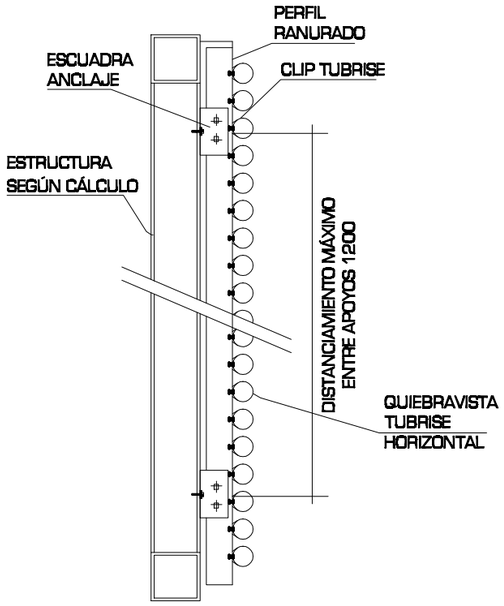
LIMA - PERÚ

A-28

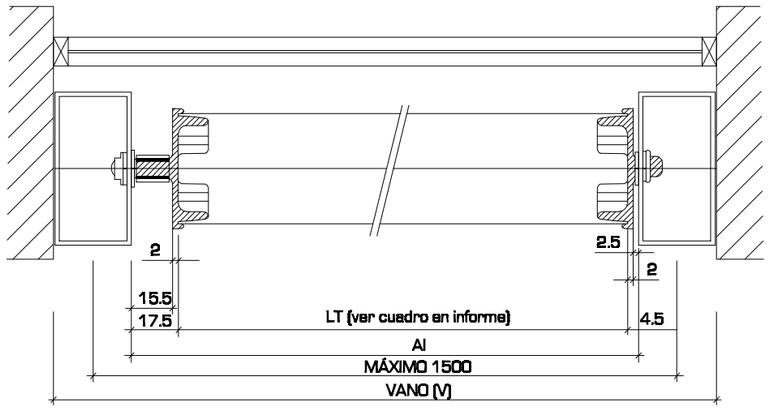


FRAGMENTO ELEV. AV. FCO. PIZARRO

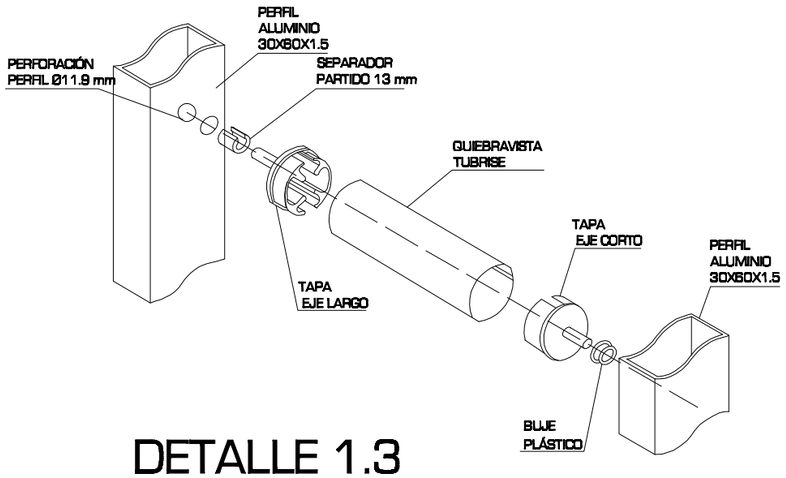




DETALLE 1.1



DETALLE 1.2



DETALLE 1.3

(nota: todas las medidas están en mm.)

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FAUA
FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y ARTES

PROYECTO:
CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA ROSA DE LIMA
[CENTRO HISTÓRICO DE LIMA - RÍMAC]

UBICACIÓN:

INTERSECCIÓN DE LA AV. FCO. PIZARRO Y TACNA CON AV. FRANCISCO PIZARRO Y JR. VIRÚ

TESISTA:
BEATRIZ MARÍA SOLÍS SANTOS

CÓDIGO:
19990540G

DOCENTE DE TESIS:
ARQ. MANUEL RUÍZ BLANCO
[ARQUITECTURA]

ASESORES DOCENTES:
ING. AMELIA MORONI NAKATA
[ESTRUCTURAS]
ING. JUAN DIKZ LUY
[ELÉCTRICAS - SANITARIAS]

CONTENIDO:
PLANOS DE ARQUITECTURA

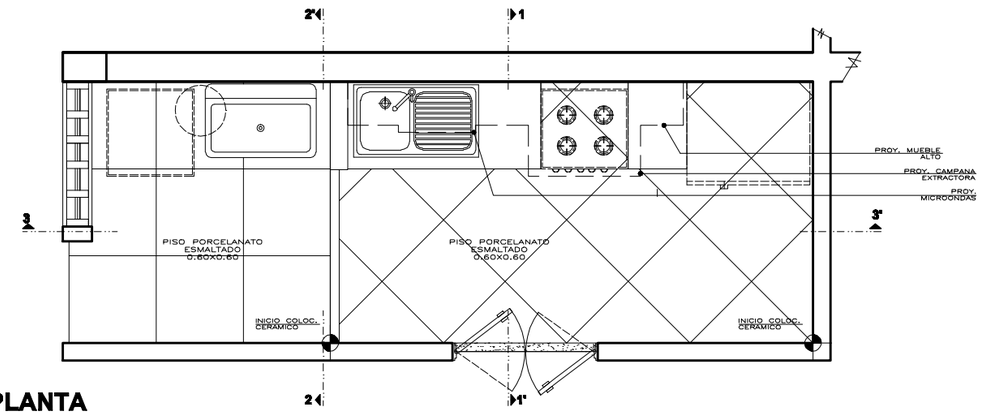
LÁMINA:
DETALLES CORTE FACHADA AV. FCO. PIZARRO

ESCALA:
GRÁFICA

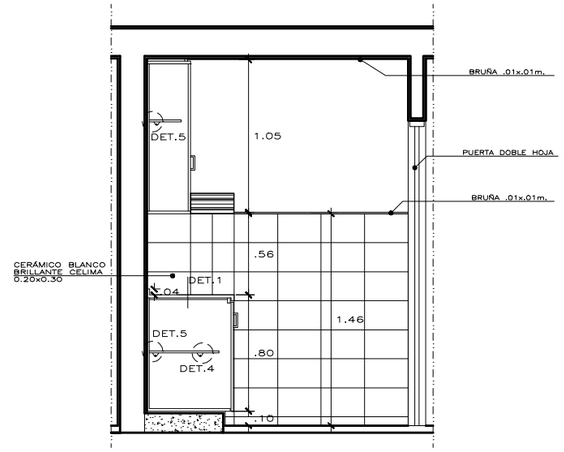
2014

LIMA - PERÚ

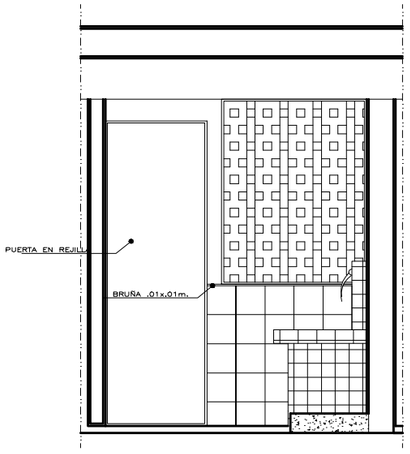
A-29



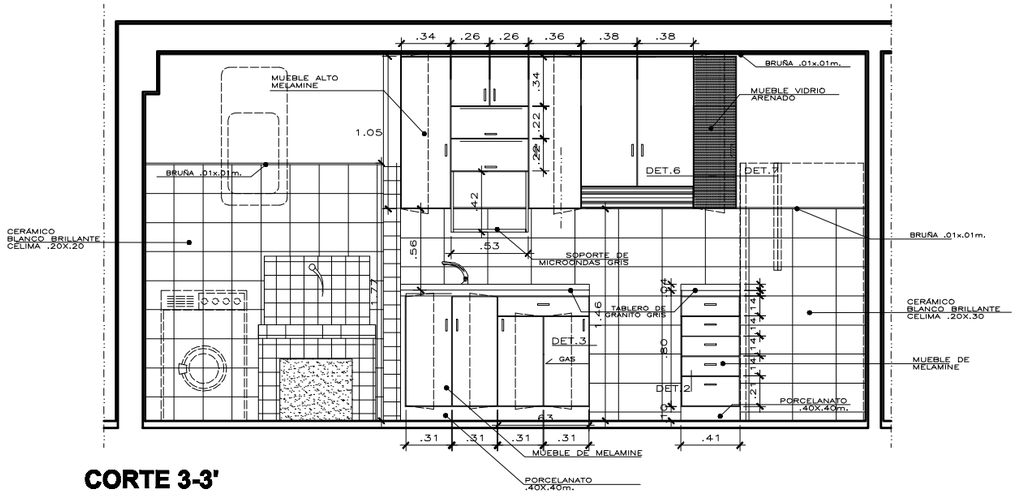
PLANTA
ESC 1/25



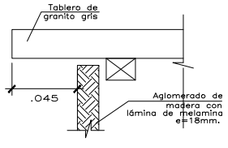
CORTE 1-1'
ESC 1/25



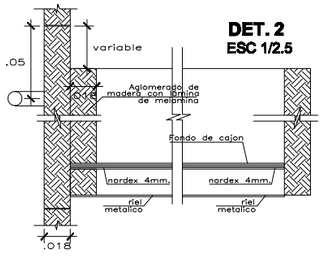
CORTE 2-2'
ESC 1/25



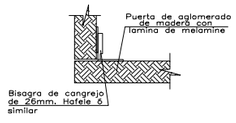
CORTE 3-3'
ESC 1/25



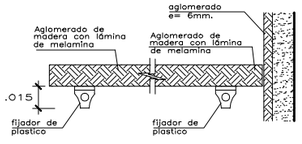
DET. 1
ESC 1/2.5



DET. 2
ESC 1/2.5

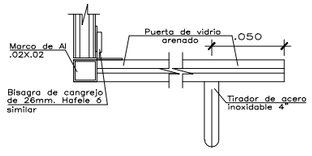


DET. 3
ESC 1/2.5



DET. 4
ESC 1/2.5

DET. 5
ESC 1/2.5



DET. 6
ESC 1/2.5

DET. 7
ESC 1/2.5

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FAUA
FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y ARTES

PROYECTO
CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA ROSA DE LIMA
[CENTRO HISTÓRICO DE LIMA - RÍMAC]

UBICACIÓN

INTERSECCIÓN DE LA AV. PROLONGACIÓN TACNA CON AV. FRANCISCO PIZARRO Y JR. VIRÚ

TESISTA
BEATRIZ MARÍA SOLÍS SANTOS

CÓDIGO
19990540G

DOCENTE DE TESIS
ARQ. MANUEL RUÍZ BLANCO
[ARQUITECTURA]

ASESORES ESPECIALISTAS
ING. AMELIA MORONI NAKATA
[ESTRUCTURAS]
ING. JUAN DIAZ LUY
[ELÉCTRICAS - SANITARIAS]

CONTENIDO
DETALLES DE COCINA EN DEPARTAMENTO

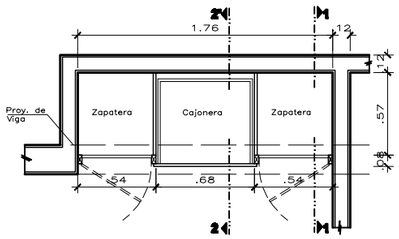
LÁMINA
PLANTA, CORTES Y DETALLES

ESCALA
GRÁFICA

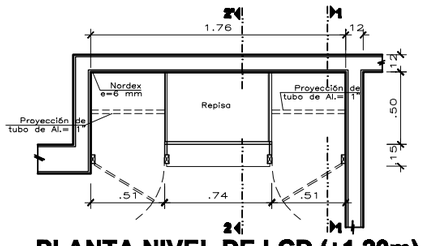
2014

LIMA - PERÚ

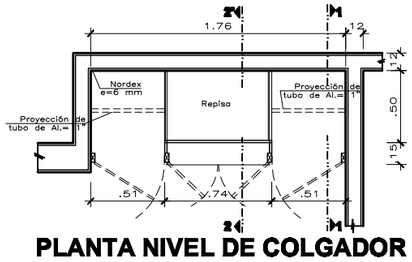
A-30



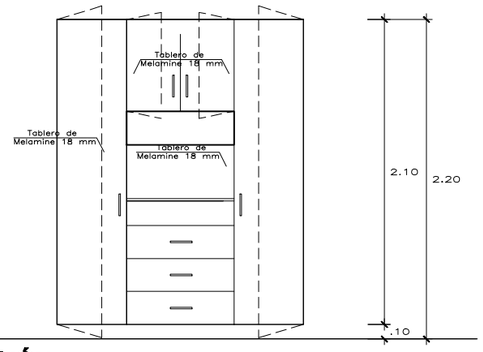
PLANTA NIVEL CAJONERÍA (+0.60m)



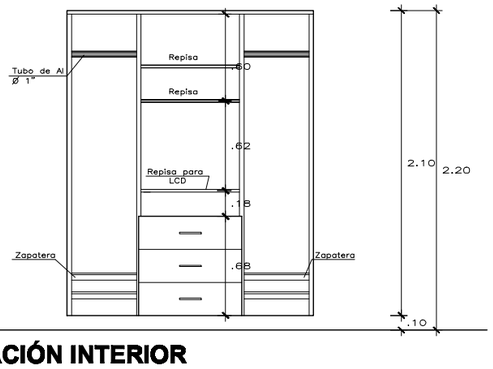
PLANTA NIVEL DE LCD (+1.20m)



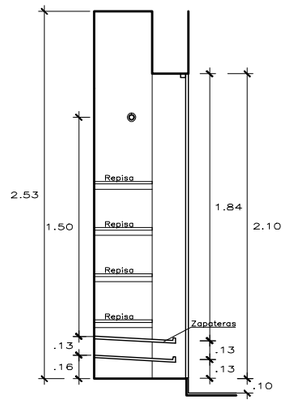
PLANTA NIVEL DE COLGADOR (+1.90m)



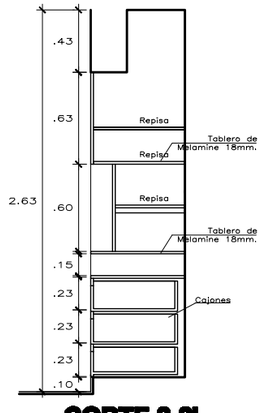
ELEVACIÓN



ELEVACIÓN INTERIOR



CORTE 1-1'



CORTE 2-2'

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FAUA
FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y ARTES

PROYECTO:

CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA ROSA DE LIMA
[CENTRO HISTÓRICO DE LIMA - RÍMAC]

UBICACIÓN:

INTERSECCIÓN DE LA AV. PROCERES DE LA INDEPENDENCIA Y AV. FRANCISCO PIZARRO Y JR. VIRÚ

TESISTA:

BEATRIZ MARÍA SOLÍS SANTOS

CÓDIGO:

19990540G

DOCENTE DE TESIS:

ARQ. MANUEL RUÍZ BLANCO
[ARQUITECTO/UPA]

ASESORES ESPECIALISTAS:

ING. AMELIA MORONI NAKATA
[ESTRUCTURAS]

ING. JUAN DIAZ LUY
[ELÉCTRICAS - SANITARIAS]

CONTENIDO:

DETALLES EN CLOSET DE DEPARTAMENTO

LÁMINA:

PLANTAS, CORTES Y DETALLES

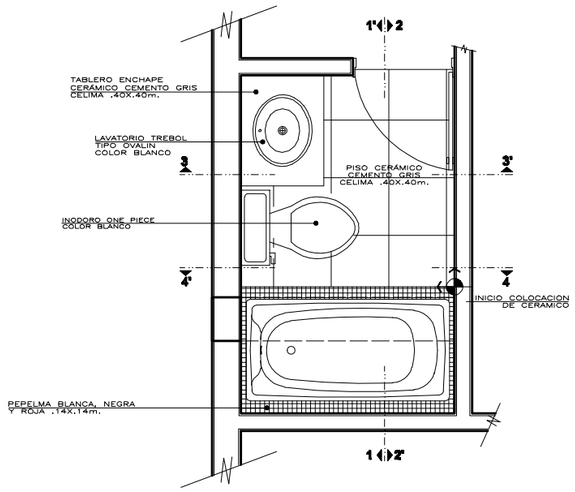
ESCALA:

GRÁFICA

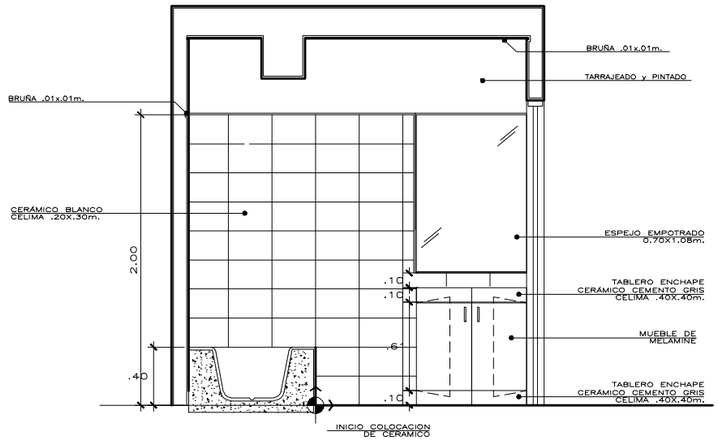
2014

LIMA - PERÚ

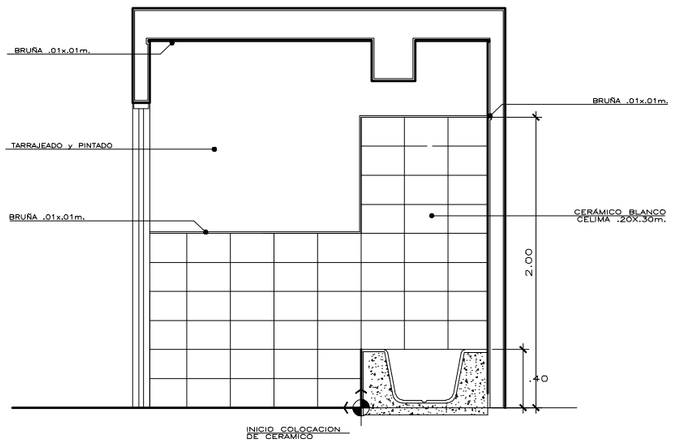
A-31



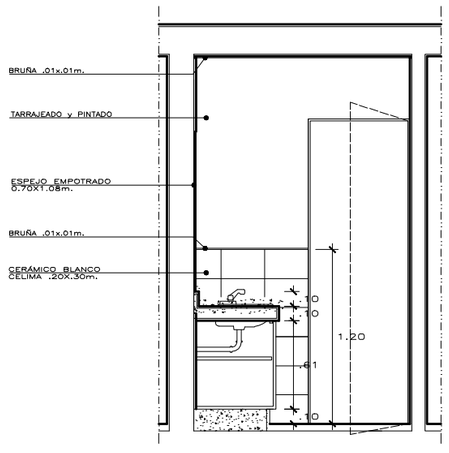
PLANTA SS HH



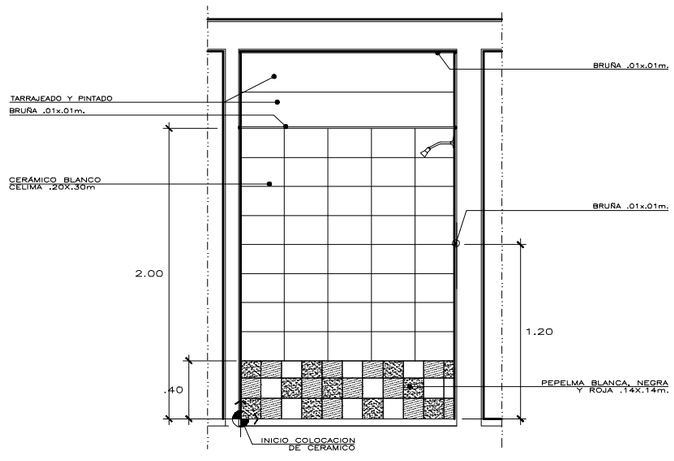
CORTE 1-1'



CORTE 2-2'



CORTE 3-3'



CORTE 4-4'

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FAUA
FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y ARTES

PROYECTO:
CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA ROSA DE LIMA
[CENTRO HISTÓRICO DE LIMA - RÍMAC]

UBICACIÓN:

INTERSECCIÓN DE LA AV. PROCERES CON TACNA ESQ. CON AV. FRANCISCO PIZARRO Y JR. VIRÚ

TESISTA:
BEATRIZ MARÍA SOLÍS SANTOS

CÓDIGO:
19990540G

DOCENTE DE TESIS:
ARQ. MANUEL RUÍZ BLANCO
[ARQUITECTURA]

ASESORES DOCENTES:
ING. AMELIA MORONI NAKATA
[ESTRUCTURAS]
ING. JUAN DIAZ LUY
[ELÉCTRICAS - SANITARIAS]

CONTENIDO:
DETALLE DE SS HH EN DEPARTAMENTO

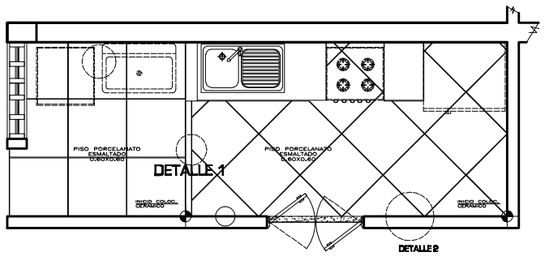
LÁMINA:
PLANTA, CORTES Y DETALLES

ESCALA:
GRÁFICA

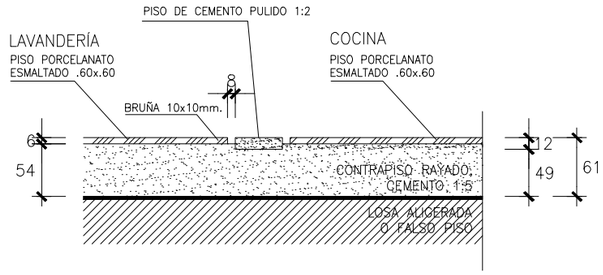
2014

LIMA - PERÚ

A-32

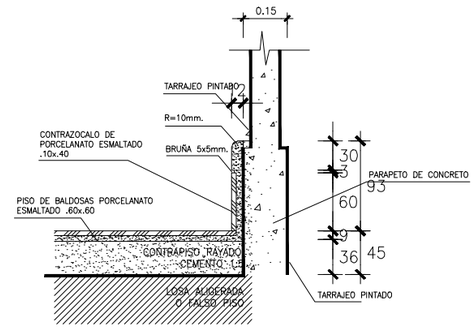


PLANTA COCINA



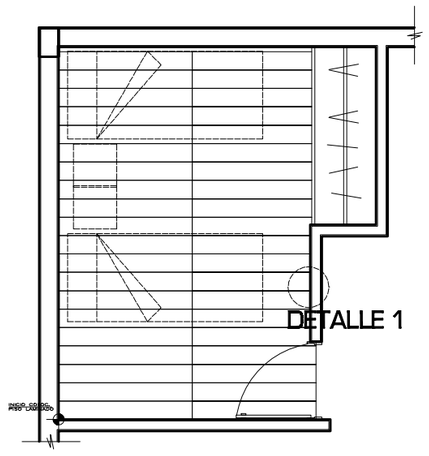
ENCUENTRO PORCELANATO CON PASE DE CEMENTO PULIDO

DETALLE 1

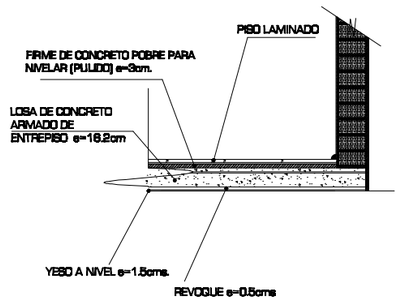


CONTRAZOCALO Y PISO DE PORCELANATO ESMALTADO CON PARAPETO DE CONCRETO

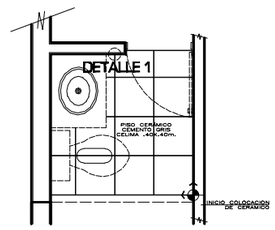
DETALLE 2

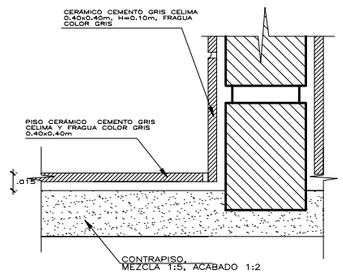


PLANTA DORMITORIO DOBLE



DETALLE 1





DETALLE 1

PLANTA SS HH

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y ARTES

PROYECTO:

CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA ROSA DE LIMA
[CENTRO HISTÓRICO DE LIMA - RÍMAC]

UBICACIÓN:

INTERSECCIÓN DE LA AV. PROLONGACIÓN TACNA CON AV. FRANCISCO PIZARRO Y JR. VIRÚ

TESISTA:

BEATRIZ MARÍA SOLÍS SANTOS

CÓDIGO:

19990540G

DOCENTE ASESOR:

ARQ. MANUEL RUÍZ BLANCO
[ARQUITECTURA]

ASESORES ESPECIALISTAS:

ING. AMELIA MORONI NAKATA
[ESTRUCTURAS]

ING. JUAN DÍAZ LUY
[INSTALACIONES - SANITARIAS]

CONTENIDO:

PLANOS DE ARQUITECTURA

LÁMINA:

DETALLE DE PISOS EN COCINA, SS HH Y DORMITORIO

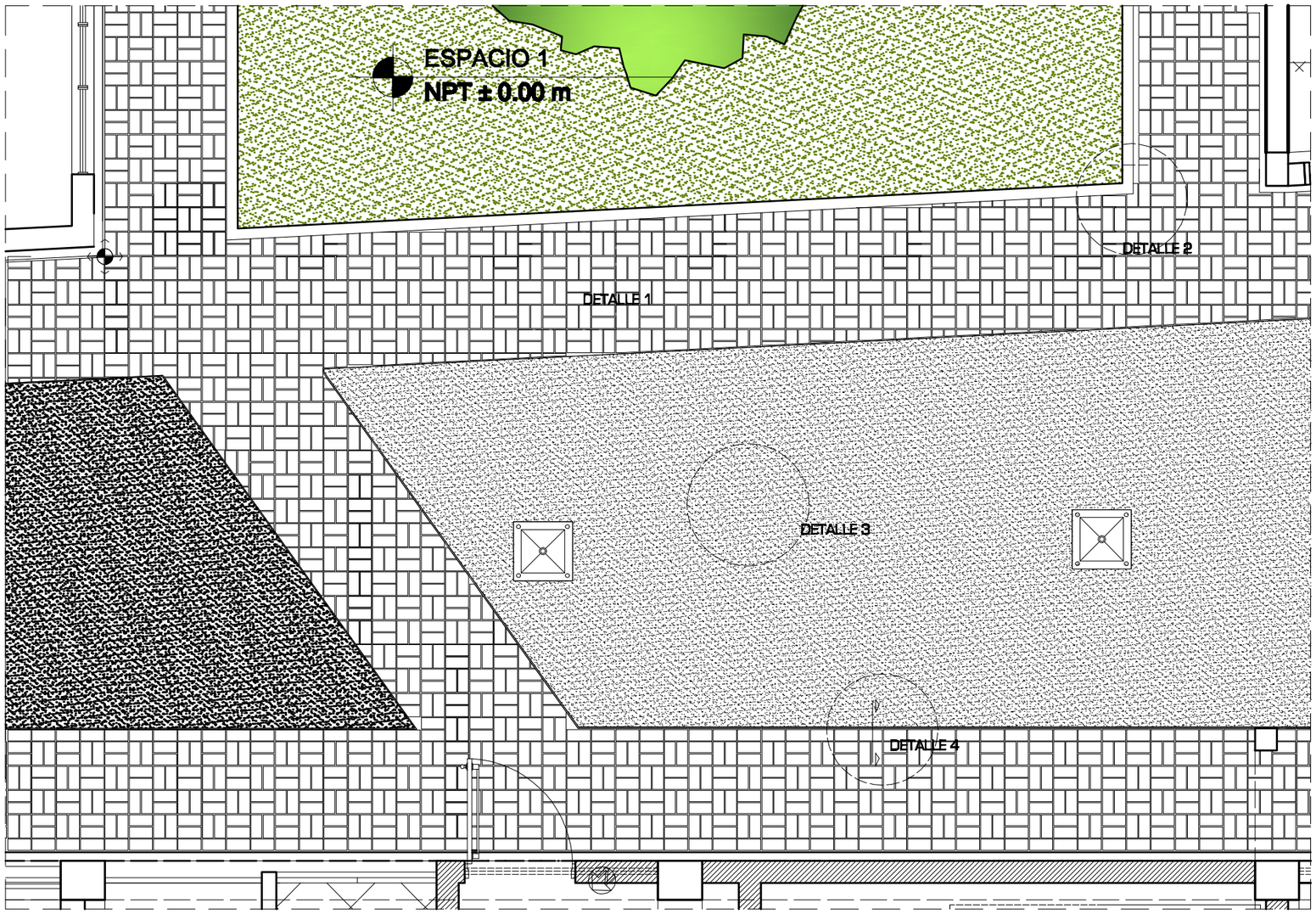
ESCALA:

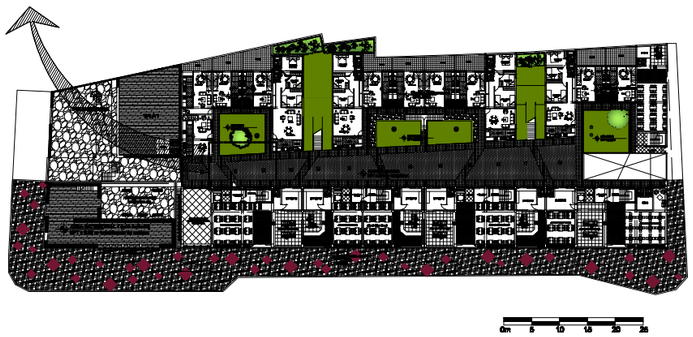
GRÁFICA

2014

LIMA - PERÚ

A-33





DETALLES DE PISO EXTERIOR ADOQUINADO

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FAUA
FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y ARTES

PROYECTO:
CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA ROSA DE LIMA
[CENTRO HISTÓRICO DE LIMA - RÍMAC]

UBICACIÓN:

INTERSECCIÓN DE LA AV. PROCERES DE TACNA CON AV. FRANCISCO PIZARRO Y JR. VERO

TESISTA:
BEATRIZ MARÍA SOLÍS SANTOS

CÓDIGO:
19990540G

DOCENTE DE TESIS:
ARQ. MANUEL RUÍZ BLANCO
[ARQUITECTURA]

ASESORES DOCENTES:
ING. AMELIA MORIMI NAKATA
[ESTRUCTURAS]

ING. JUAN DÍAZ LUY
[ELÉCTRICAS - SANITARIAS]

CONTENIDO:
PLANOS DE ARQUITECTURA

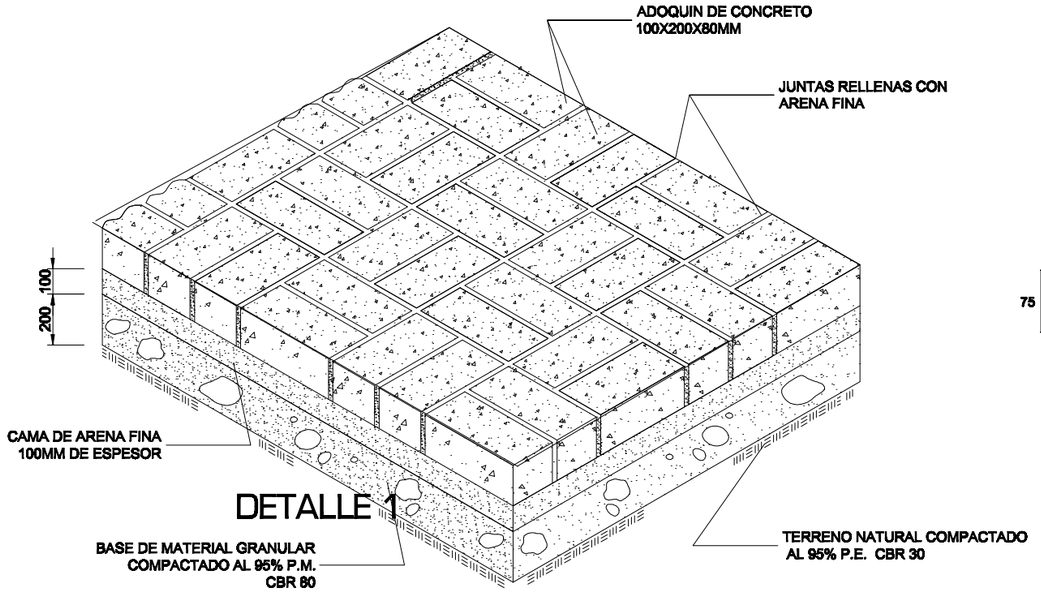
LÁMINA:
ELEVACIONES

ESCALA:
GRÁFICA

2014

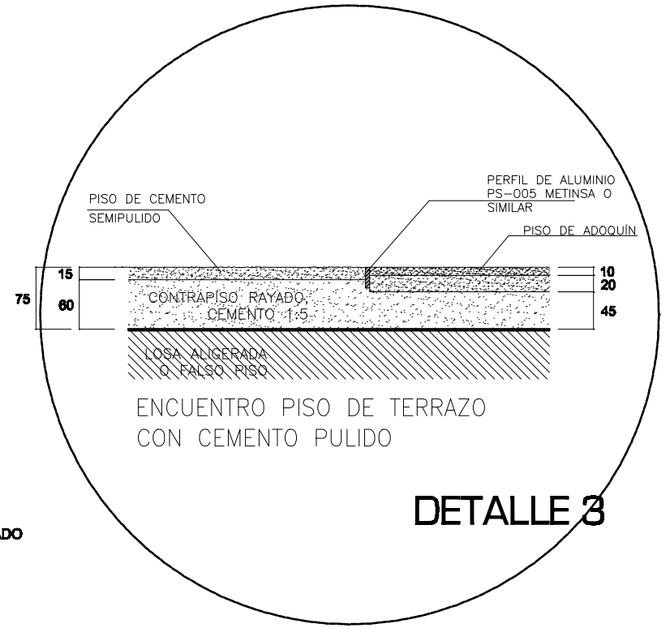
LIMA - PERÚ

A-34

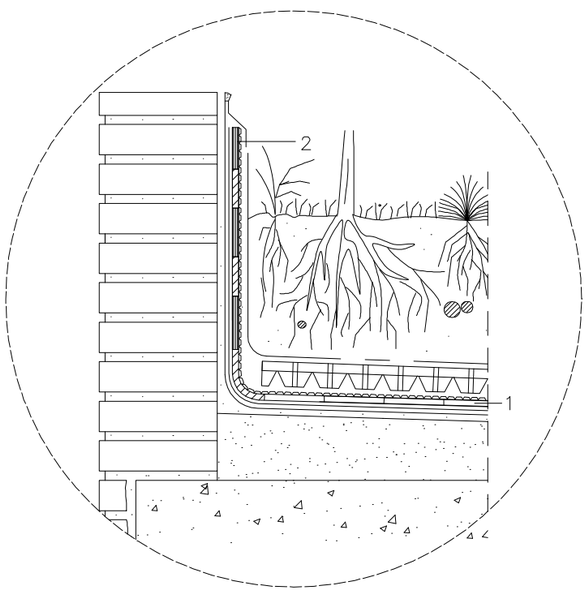


DETALLE 1

COLOCACION DE LOS ADOQUINES



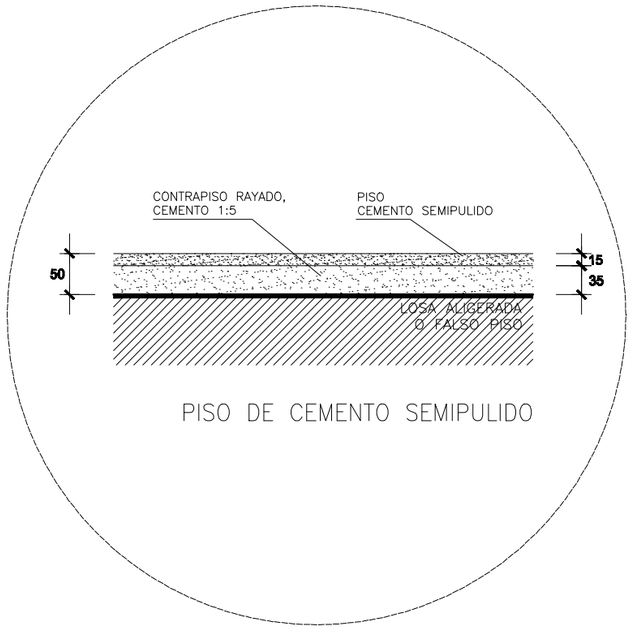
DETALLE 3



ENCUENTRO CON SARDINEL

1. MEMBRANA
   IMPERMEABILIZANTE.
2. LAMINA
   IMPERMEABILIZANTE
   AUTOPROTEGIDA

DETALLE 2



DETALLE 4

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FAUA
FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y ARTES

PROYECTO:
CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA ROSA DE LIMA
[CENTRO HISTÓRICO DE LIMA - RÍMAC]

UBICACIÓN:

INTERSECCIÓN DE LA AV. FERROCARRIL TACNA CON AV. FRANCISCO PIZARRO Y JR. VIRÚ

TESISTA:
BEATRIZ MARÍA SOLÍS SANTOS

CÓDIGO:
19990540G

DOCENTE DE TESIS:
ARQ. MANUEL RUÍZ BLANCO
[ARQUITECTURA]

ASESORES DOCENTES:
ING. AMELIA MORIMI NAKATA
[ESTRUCTURAS]
ING. JUAN DIAZ LUY
[ELÉCTRICAS - SANITARIAS]

CONTENIDO:
PLANOS DE ARQUITECTURA

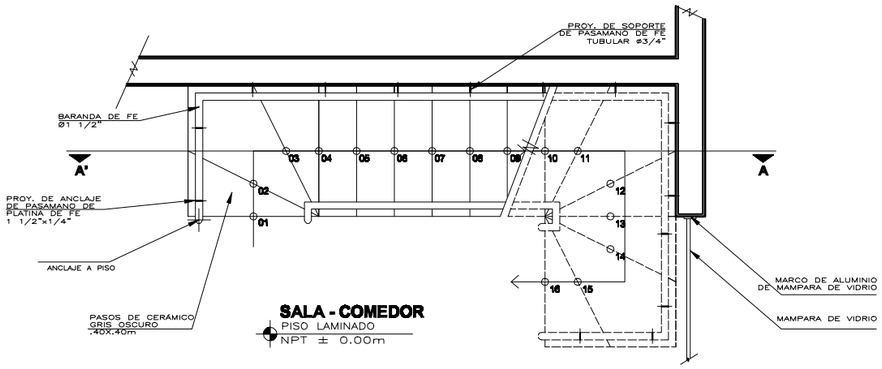
LÁMINA:
ELEVACIONES

ESCALA:
GRÁFICA

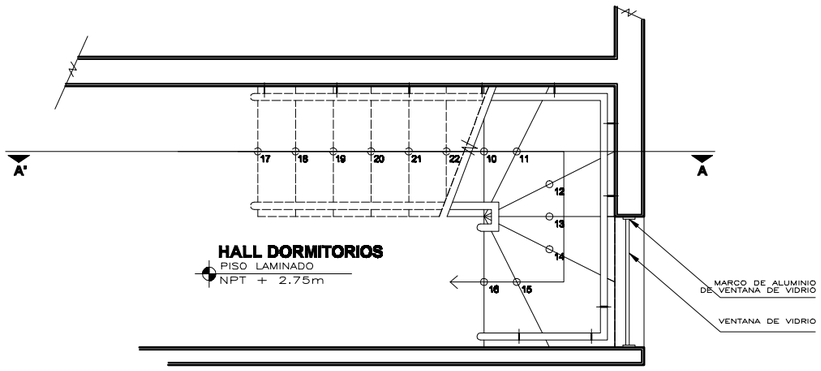
2014

LIMA - PERÚ

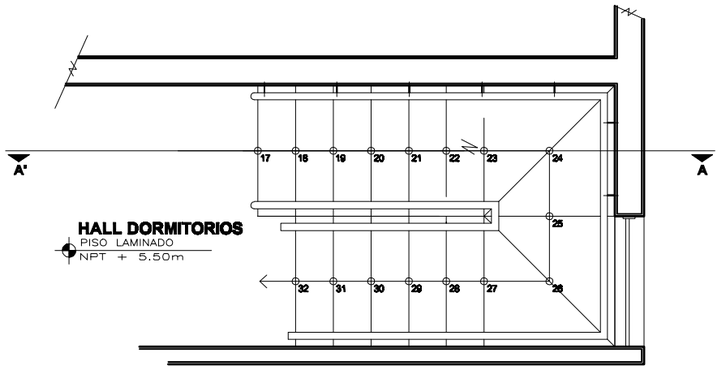
A-35



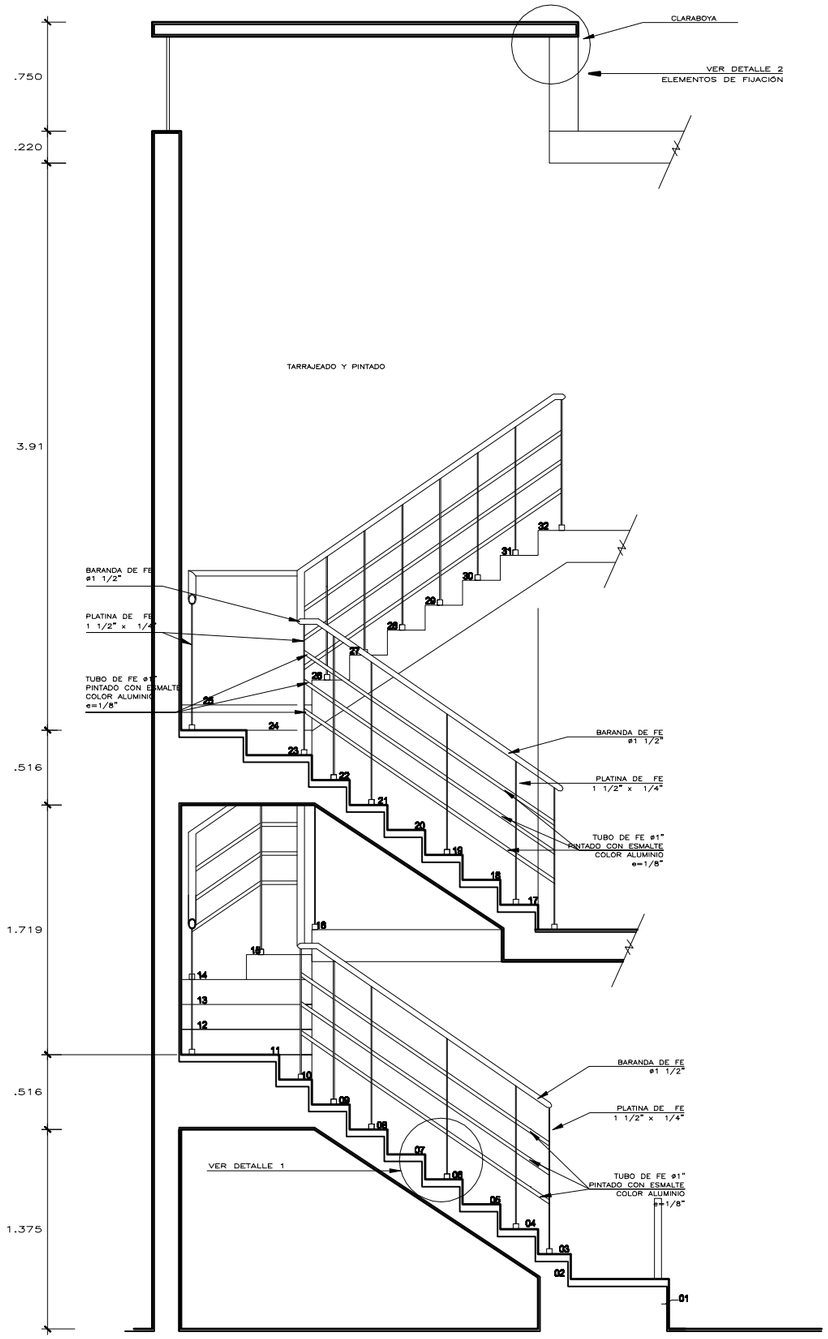
PLANTA DE TRAMO INICIAL ESCALERA DEPARTAMENTO TIPO 2



PLANTA DE SEGUNDO TRAMO ESCALERA DEPARTAMENTO TIPO 2



PLANTA DE TRAMO FINAL ESCALERA DEPARTAMENTO TIPO 2



CORTE A -A'

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FAUA
FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y ARTES

PROYECTO:
CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA ROSA DE LIMA
[CENTRO HISTÓRICO DE LIMA - RÍMAC]

UBICACIÓN:

INTERSECCIÓN DE LA AV. PROLONGACIÓN TACNA CON AV. FRANCISCO PIZARRO Y JR. ARÓ

TESISTA:
BEATRIZ MARÍA SOLÍS SANTOS

CÓDIGO:
19990540G

DOCENTE DE TESIS:
ARQ. MANUEL RUÍZ BLANCO
[ARQUITECTURA]

ASESORES DE TESIS:
INGS. AMELIA MORONI NAKATA
[ESTRUCTURAS]
ING. JUAN DIKZ LUY
[SUELOS FINOS - SANITARIAS]

CONTENIDO:
PLANOS DE ARQUITECTURA

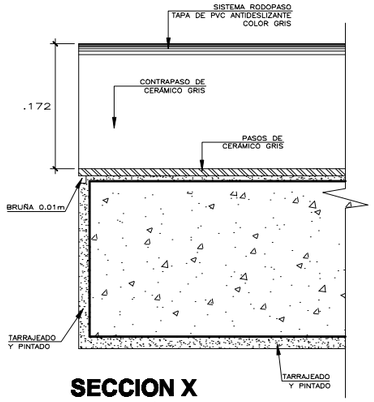
LÁMINA:
ESCALERA DEPARTAMENTO TRIPLEX

ESCALA:
GRÁFICA

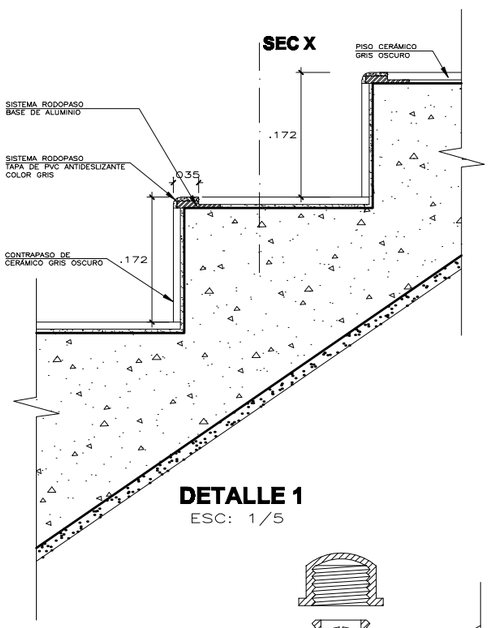
2014

LIMA - PERÚ

A-36

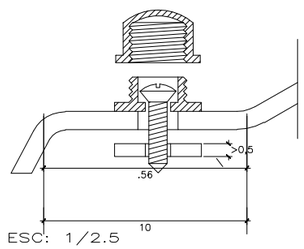


SECCION X
ESC: 1/5



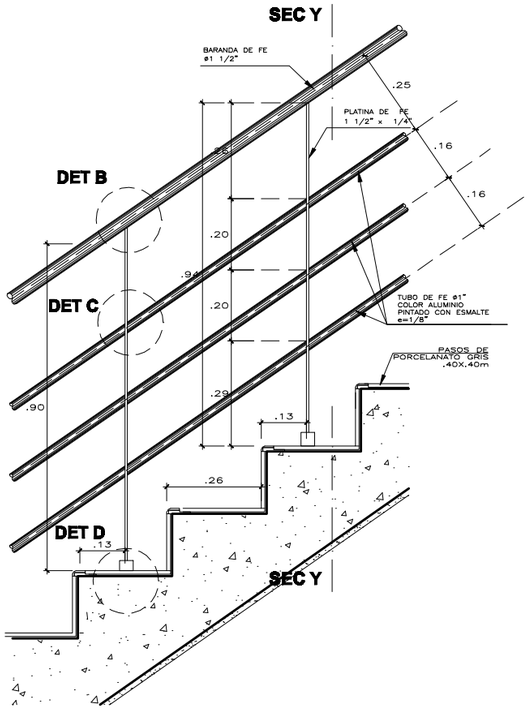
DETALLE 1
ESC: 1/5

FIJACIÓN

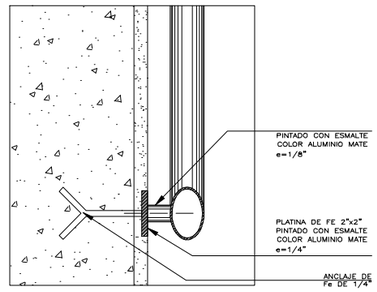


ESC: 1/2.5

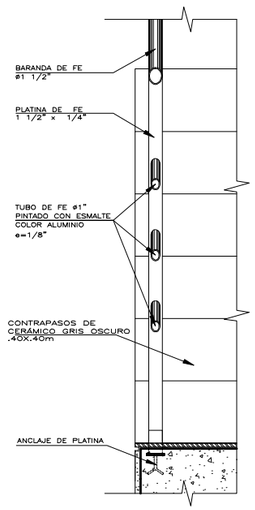
DETALLE 2



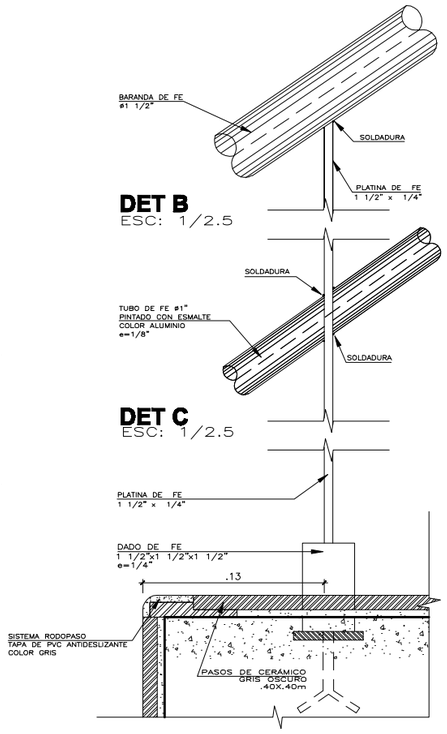
BARANDA TRAMO TÍPICO
ESC: 1/10



DETALLE A
ESC: 1/2.5



SECCIÓN Y
ESC: 1/10



DET B
ESC: 1/2.5

DET C
ESC: 1/2.5

DET D
ESC: 1/2.5

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y ARTES

PROYECTO:

CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA ROSA DE LIMA
[CENTRO HISTÓRICO DE LIMA - RÍMAC]

UBICACIÓN:

INTERSECCIÓN DE LA AV. FERLONGRÁN TACNA CON AV. FRANCISCO PIZARRO Y JR. ARÓ

TESISTA:

BEATRIZ MARÍA SOLÍS SANTOS

CÓDIGO:

19990540G

DOCENTE DE TESIS:

ARQ. MANUEL RUÍZ BLANCO
[ARQUITECTURA]

ASESORES DOCENTES:

INGS. AMELIA MORONI NAKATA
[ESTRUCTURAS]

INGS. JUAN DÍAZ LUY
[ELÉCTRICAS - SANITARIAS]

CONTENIDO:

PLANOS DE ARQUITECTURA

LÁMINA:

DETALLES ESCALERA DEPARTAMENTO

ESCALA:

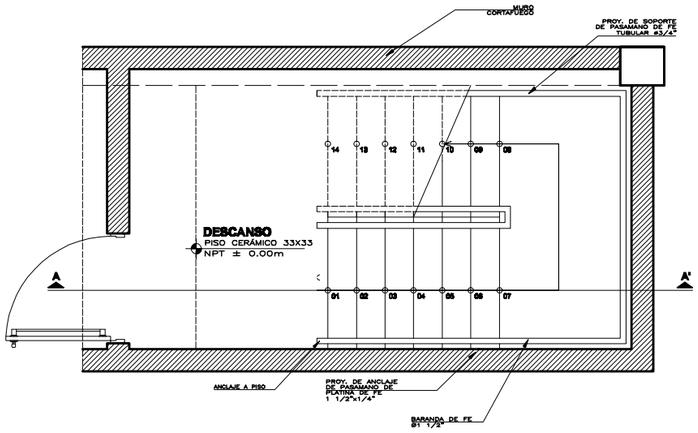
GRÁFICA

2014

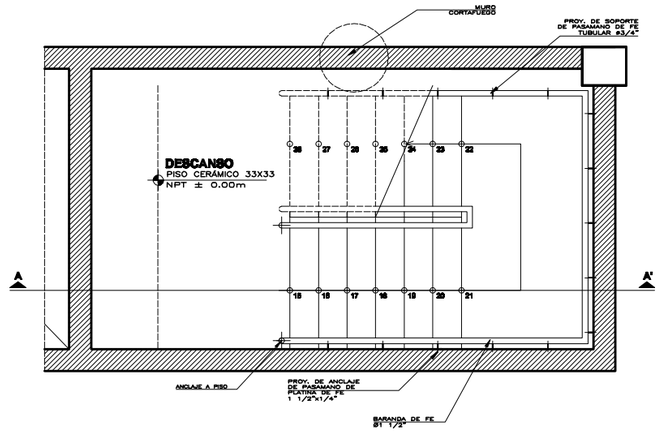
LIMA - PERÚ

A-37

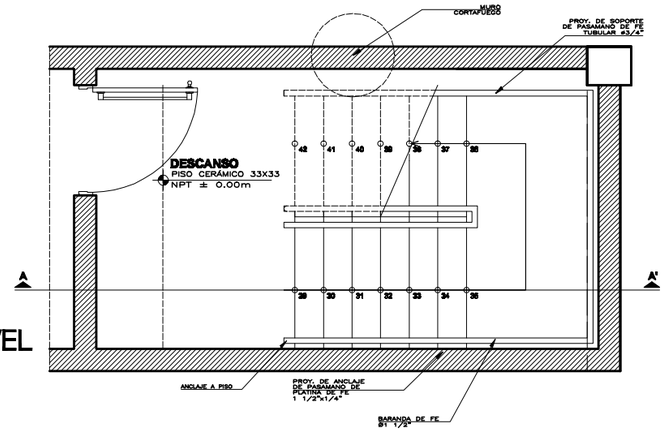
TRAMO PRIMER A SEGUNDO NIVEL

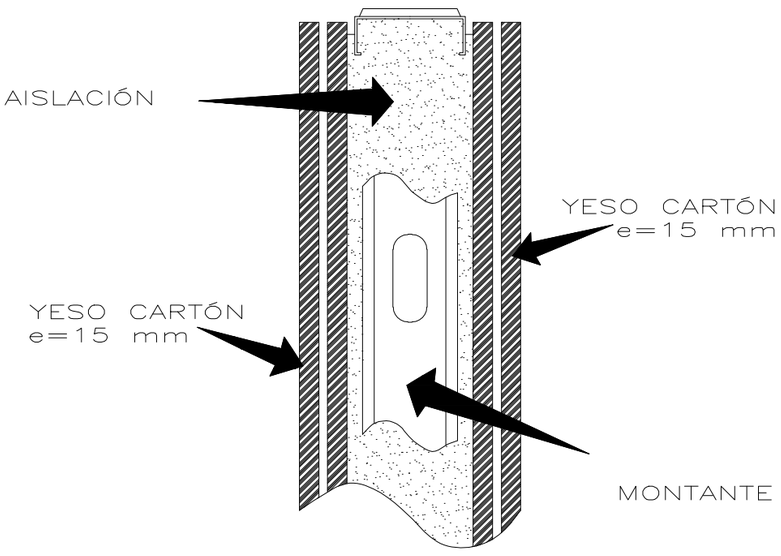


TRAMO SEGUNDO A TERCER NIVEL



TRAMO TÍPICO DE TERCER A OCTAVO NIVEL





DETALLE DE MURO CORTAFUEGO

0cm 10 20 30

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FAUA
FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y ARTES

PROYECTO:
CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA ROSA DE LIMA
[CENTRO HISTÓRICO DE LIMA - RÍMAC]

UBICACIÓN:

INTERSECCIÓN DE LA AV. FERROCARRIL TACNA CON AV. FRANCISCO PIZARRO Y JR. VIRÚ

TESISTA:
BEATRIZ MARÍA SOLÍS SANTOS

CÓDIGO:
19990540G

DOCENTE DE TESIS:
ARQ. MANUEL RUÍZ BLANCO [ARQUITECTURA]

ASESORES ESPECIALISTAS:
ING. AMELIA MORIOKI NAKATA [ESTRUCTURAS]
ING. JUAN DÍAZ LUY [ELÉCTRICAS - SANITARIAS]

CONTENIDO:
PLANOS DE ARQUITECTURA

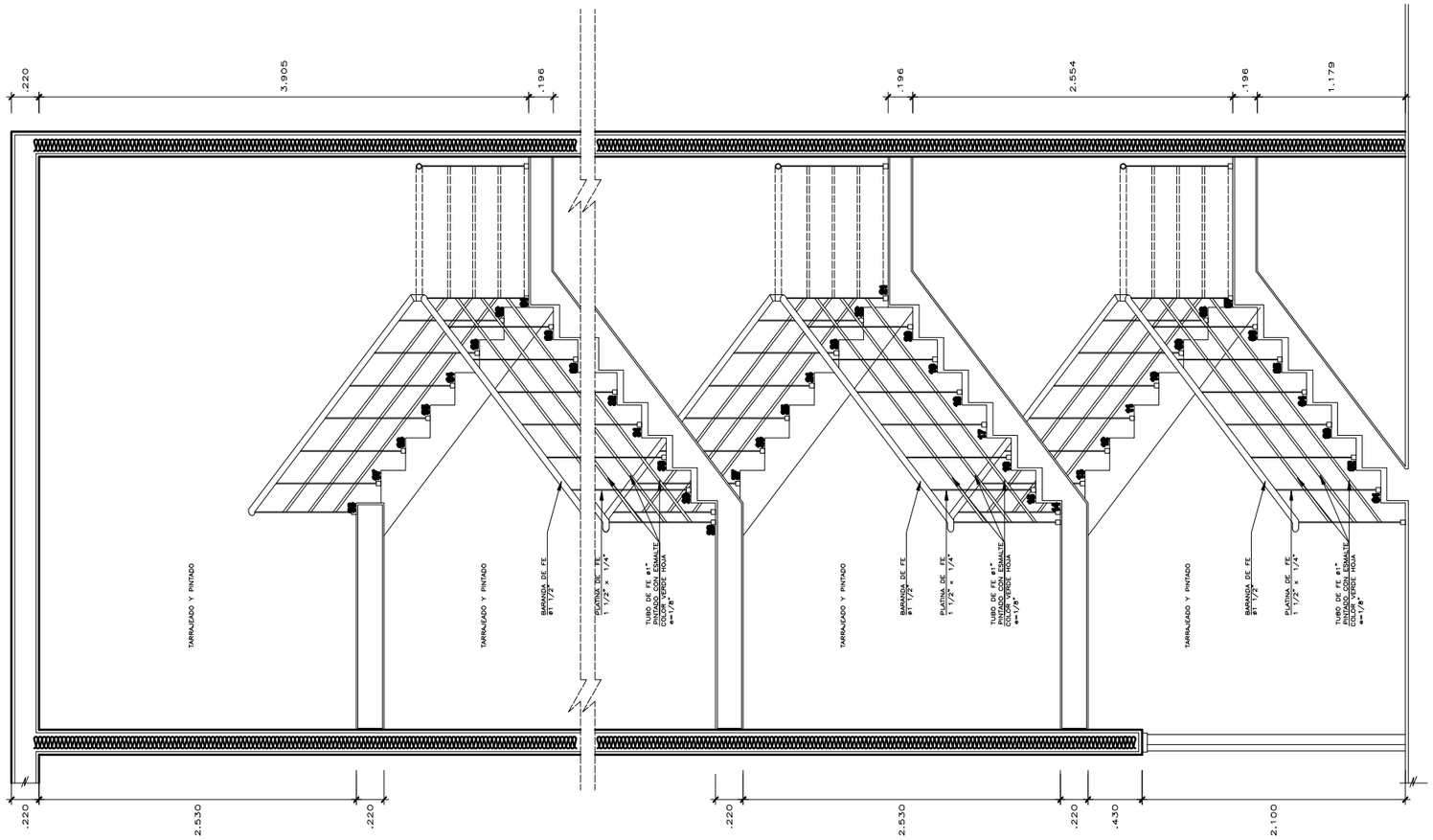
LÁMINA:
PLANTAS ESCALERA 1 Y DETALLE MURO

ESCALA:
GRÁFICA

2014

LIMA - PERÚ

A-38



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FAUA
FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y ARTES

PROYECTO:

CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA ROSA DE LIMA
[CENTRO HISTÓRICO DE LIMA - RÍMAC]

UBICACIÓN:

INTERSECCIÓN DE LA AV. PROCERES DE LA INDEPENDENCIA CON AV. FRANCISCO PIZARRO Y JR. VIÑO

TESISTA:

BEATRIZ MARÍA SOLÍS SANTOS

CÓDIGO:

19990540G

DOCENTE DE TESIS:

ARQ. MANUEL RUÍZ BLANCO
[ARQUITECTURA]

ASESORES PROFESIONALES:

ING. AMELIA MORONI NAKATA
[ESTRUCTURAS]

ING. JUAN DÍAZ LUY
[INSTALACIONES - SANITARIAS]

CONTENIDO:

PLANOS DE ARQUITECTURA

LÁMINA:

CORTE ESCALERA EMERGENCIA 1

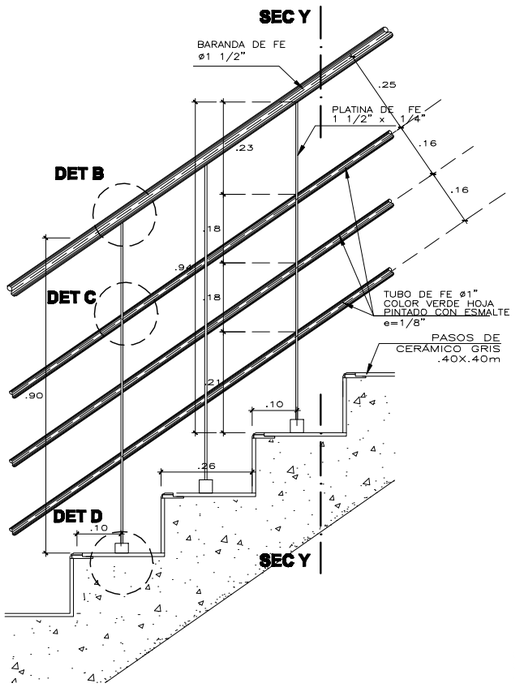
ESCALA:

GRÁFICA

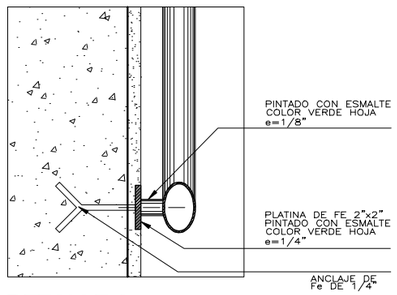
2014

LIMA - PERÚ

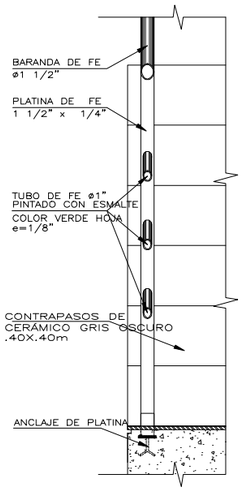
A-39



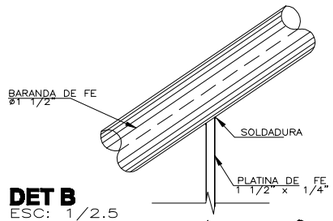
BARANDA TRAMO TÍPICO
ESC: 1/10



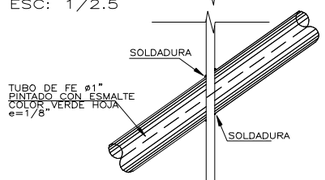
DETALLE A
ESC: 1/2.5



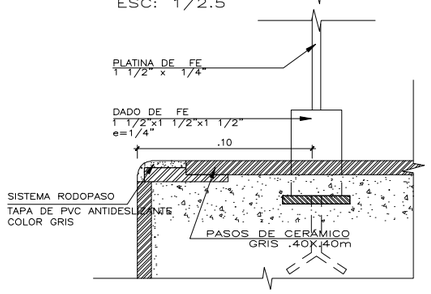
SECCIÓN Y
ESC: 1/10



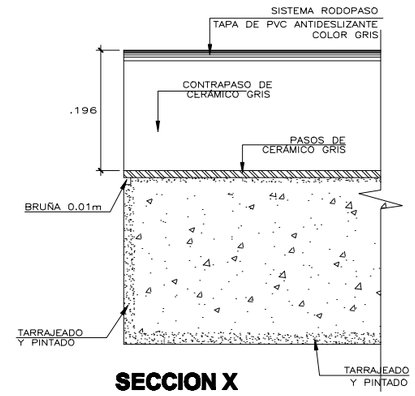
DET B
ESC: 1/2.5



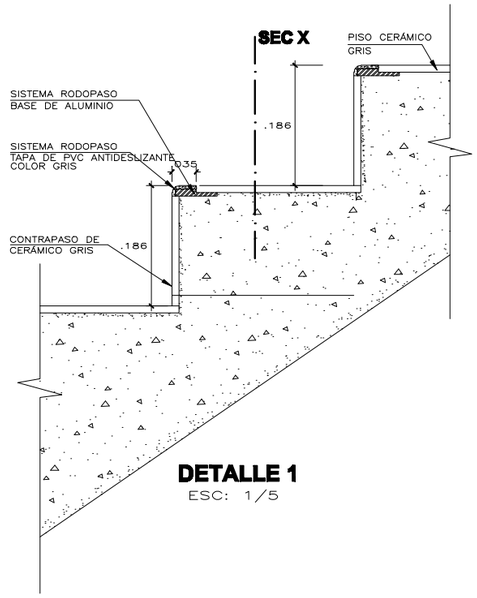
DET C
ESC: 1/2.5



DET D
ESC: 1/2.5



SECCION X
ESC: 1/5



DETALLE 1
ESC: 1/5

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FAUA
FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y ARTES

PROYECTO:
CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA ROSA DE LIMA
[CENTRO HISTÓRICO DE LIMA - RÍMAC]

UBICACIÓN

INTERSECCIÓN DE LA AV. PROLONGACIÓN TACNA CON AV. FRANCISCO PIZARRO Y JR. VIRÚ

TESISTA:
BEATRIZ MARÍA SOLÍS SANTOS

CÓDIGO:
19990540G

DOCENTE DE TESIS:
ARQ. MANUEL RUÍZ BLANCO
[ARQUITECTURA]

ASESORES DOCENTES:
ING. AMELIA MORIOKI NAKATA
[ESTRUCTURAS]
ING. JUAN DÁVILA LY
[ELÉCTRICAS - SANITARIAS]

CONTENIDO:
PLANOS DE ARQUITECTURA

LÁMINA:
DETALLES ESCALERA EMERGENCIA 1

ESCALA:
GRÁFICA

2014

LIMA - PERÚ

A-40

SÓTANO npt - 3.12m

0m 5 10 15 20 25

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y ARTES

PROYECTO:

CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA ROSA DE LIMA

[CENTRO HISTÓRICO DE LIMA - RÍMAC]

UBICACIÓN:

INTERSECCIÓN DE LA AV. FERROCARRIL TACNA CON AV. FRANCISCO PIZARRO Y JR. VIRÚ

TESISTA:

BEATRIZ MARÍA SOLÍS SANTOS

CÓDIGO:

19990540G

DOCENTE DE TESIS:

ARQ. MANUEL RUÍZ BLANCO

[ARQUITECTURA]

ASESORES DOCENTES:

ING. AMELIA MORIOKI NAKATA

[ESTRUCTURAS]

ING. JUAN DÍAZ LUY

[ELÉCTRICAS - SANITARIAS]

CONTENIDO:

PLANTA SÓTANO

LÁMINA:

GENERAL ESTRUCTURAS

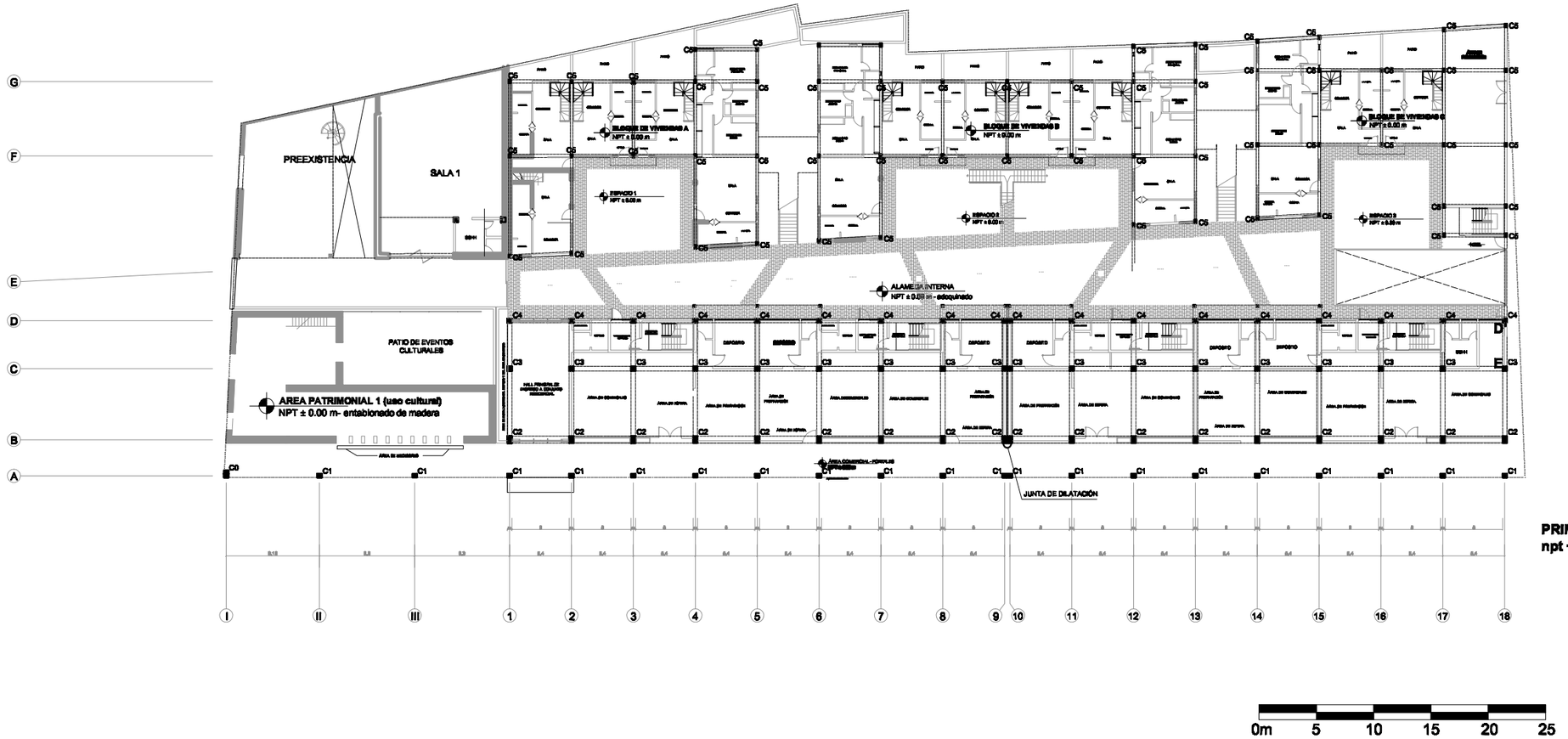
ESCALA:

GRÁFICA

2014

LIMA - PERÚ

E-01



PRIMER NIVEL
npt +- 0.00

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y ARTES

PROYECTO:

CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA ROSA DE LIMA
[CENTRO HISTÓRICO DE LIMA - RÍMAC]

UBICACIÓN:

INTERSECCIÓN DE LA AV. PROLONGACIÓN TACNA CON AV. FRANCISCO PIZARRO Y JR. VIRÚ

TESISTA:

BEATRIZ MARÍA SOLÍS SANTOS

CÓDIGO:

19990540G

DOCENTE DE TESIS:

ARQ. MANUEL RUÍZ BLANCO
[ARQUITECTURA]

ASESORES ESPECIALISTAS:

ING. AMELIA MORONI NAKATA
[ESTRUCTURAS]

ING. JUAN DÍAZ LUY
[INSTALACIONES - SANITARIAS]

CONTENIDO:

PLANTA PRIMER NIVEL

LÁMINA:

GENERAL ESTRUCTURAS

ESCALA:

GRÁFICA

2014

LIMA - PERÚ

E-02

SÓTANO npt - 3.12m

LEYENDA

SIMBOLOS	DESCRIPCION
	RED PRIMARIA
	RED SECUNDARIA
TG	TABLERO GENERAL
	TABLERO ELÉCTRICO
	TABLERO DE DISTRIBUCION
	BANCO DE MEDIDORES
	POZO DE TIERRA

0m 5 10 15 20 25

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y ARTES

PROYECTO:

CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA ROSA DE LIMA

[CENTRO HISTÓRICO DE LIMA - RÍMAC]

UBICACIÓN:

INTERSECCIÓN DE LA AV. PROCERES/ENTRADA TACNA CON AV. FRANCISCO PIZARRO Y JR. VIRÚ

TESISTA:

BEATRIZ MARÍA SOLÍS SANTOS

CÓDIGO:

19990540G

DOCENTE DE TESIS:

ARQ. MANUEL RUÍZ BLANCO [ARQUITECTURA]

ASESORES DOCENTES:

ING. AMELIA MORIMI NAKATA [ESTRUCTURAS]

ING. JUAN DIKZ LUY [ELÉCTRICAS - SANITARIAS]

CONTENIDO:

PLANTA SÓTANO

LÁMINA:

GENERAL ELÉCTRICAS

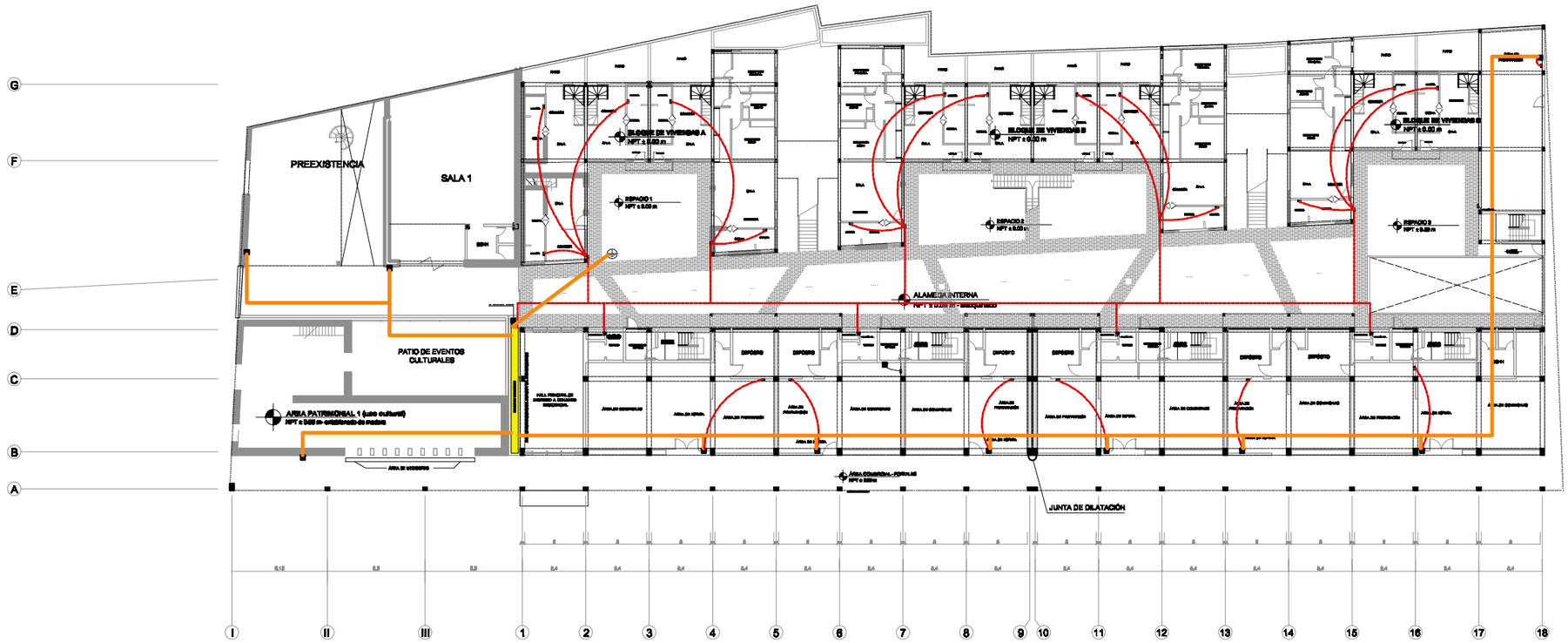
ESCALA:

GRÁFICA

2014

LIMA - PERÚ

IE-01



LEYENDA

SIMBOLOS	DESCRIPCION
	RED PRIMARIA
	RED SECUNDARIA
TG	TABLERO GENERAL
	TABLERO ELÉCTRICO
	TABLERO DE DISTRIBUCION
	BANCO DE MEDIDORES
	MEDIDOR EN TIENDA
	POZO DE TIERRA

0m 5 10 15 20 25

PRIMER NIVEL
npt +- 0.00

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FAUA
FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y ARTES

PROYECTO:

CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA ROSA DE LIMA
[CENTRO HISTÓRICO DE LIMA - RÍMAC]

UBICACIÓN:

INTERSECCIÓN DE LA AV. FERROCARRIL TACNA CON AV. FRANCISCO PIZARRO Y JR. VIRÚ

TESISTA:

BEATRIZ MARÍA SOLÍS SANTOS

CÓDIGO:

19990540G

DOCENTE ASESOR:

ARQ. MANUEL RUÍZ BLANCO
[ARQUITECTURA]

ASESORES ESPECIALISTAS:

INS. AMELIA MORONI NAKATA
[ESTRUCTURAS]

ING. JUAN DÍAZ LUY
[ELÉCTRICAS - SANITARIAS]

CONTENIDO:

PLANTA PRIMER NIVEL

LÁMINA:

GENERAL ELÉCTRICAS

ESCALA:

GRÁFICA

2014

LIMA - PERÚ

IE-02

SÓTANO npt - 3.12m

LEYENDA

SIMBOLOS	DESCRIPCION				
	RUTA N° 1		SALIDA DE EVACUACION / SALIDA DE EMERGENCIA		DETECTOR DE TEMPERATURA
	RUTA N° 2		SALIDA DE EVACUACION IZQUIERDA		DETECTOR DE HUMOS
	RUTA N° 3		SALIDA DE EVACUACION DERECHA		ILUMINACION DE EMERGENCIA
	RUTA N° 4		ZONA DE SEGURIDAD		SEGURIDAD EXTERNA
	RUTA N° 5		EXTINTOR DE INCENDIOS		CARTEL
	RUTA N° 6		PULSADOR DE ALARMA		AFORO
	RUTA N° 7		ALARMA CONTRA INCENDIOS – LUZ ESTROBOSCOPICA		GABINETE CONTRA–INCENDIOS
	RUTA N° 8		BAJA ESCALERA		UNIÓN SIAMESA
	RUTA N° 9		RIESGO ELECTRICO		RUTAS DE EVACUACION
	RUTA N° 10		PROHIBIDO FUMAR		
	RUTA N° 11		BOTIQUIN		

0m 5 10 15 20 25

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y ARTES

PROYECTO:

CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA ROSA DE LIMA
[CENTRO HISTÓRICO DE LIMA - RÍMAC]

UBICACIÓN:

INTERSECCIÓN DE LA AV. FERROCARRIL TACNA CON AV. FRANCISCO PIZARRO Y JR. VIRÚ

TESISTA:

BEATRIZ MARÍA SOLÍS SANTOS

CÓDIGO:

19990540G

DOCENTE DE TESIS:

ARQ. MANUEL RUÍZ BLANCO
[ARQUITECTURA]

ASESORES DOCENTES:

ING. AMELIA MORONI NAKATA
[ESTRUCTURAS]

ING. JUAN DIKZ LUY
[ELÉCTRICAS - SANITARIAS]

CONTENIDO:

PLANTA SÓTANO

LÁMINA:

SEGURIDAD Y EVACUACIÓN

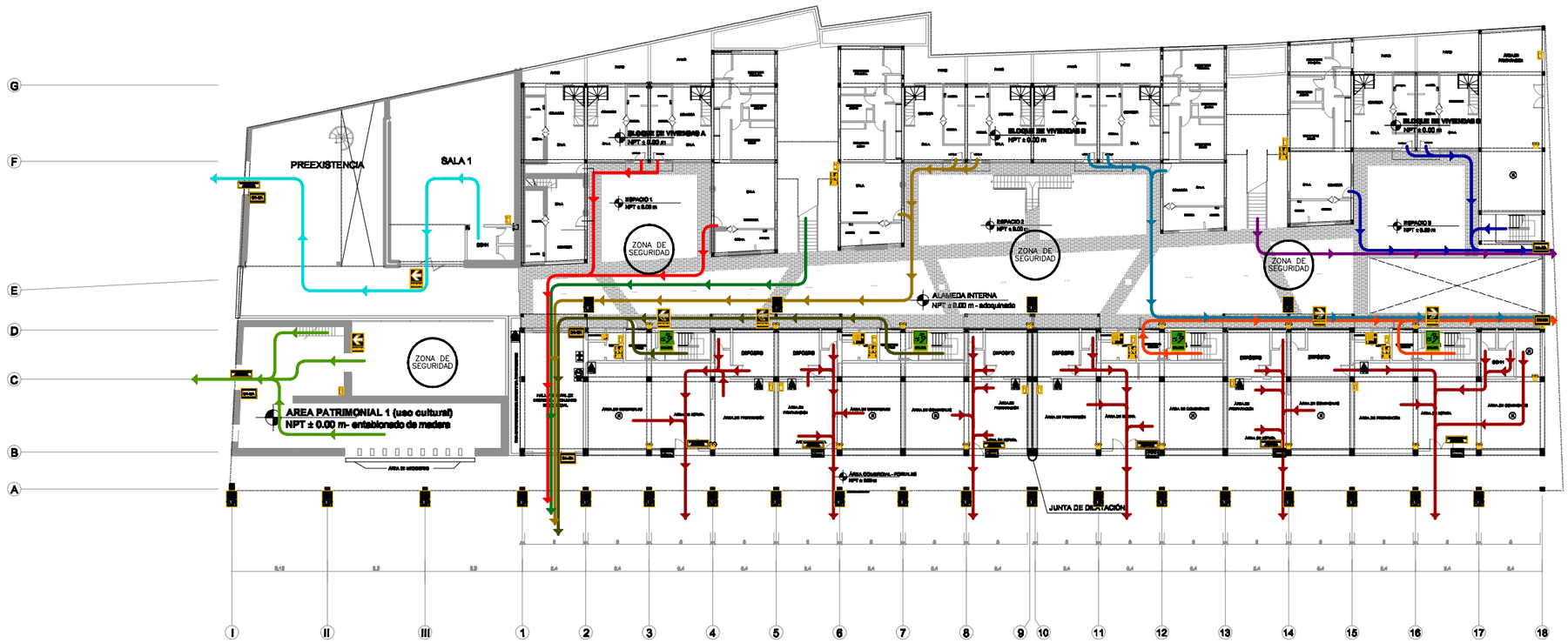
ESCALA:

GRÁFICA

2014

LIMA - PERÚ

S-01



LEYENDA

SIMBOLOS	DESCRIPCION				
	RUTA N° 1		SALIDA DE EVACUACION / SALIDA DE EMERGENCIA		DETECTOR DE TEMPERATURA
	RUTA N° 2		SALIDA DE EVACUACION IZQUIERDA		DETECTOR DE HUMOS
	RUTA N° 3		SALIDA DE EVACUACION DERECHA		ILUMINACION DE EMERGENCIA
	RUTA N° 4		ZONA DE SEGURIDAD		SEGURIDAD EXTERNA
	RUTA N° 5		EXTINTOR DE INCENDIOS		CARTEL
	RUTA N° 6		PULSADOR DE ALARMA		AFORO
	RUTA N° 7		ALARMA CONTRA INCENDIOS – LUZ ESTROBOSCOPICA		GABINETE CONTRA–INCENDIOS
	RUTA N° 8		BAJA ESCALERA		UNIÓN SIAMESA
	RUTA N° 9		RIESGO ELECTRICO		RUTAS DE EVACUACION
	RUTA N° 10		PROHIBIDO FUMAR		
	RUTA N° 11		BOTIQUIN		

0m 5 10 15 20 25

PRIMER NIVEL
npt +- 0.00

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y ARTES

PROYECTO:

CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA ROSA DE LIMA
[CENTRO HISTÓRICO DE LIMA - RÍMAC]

UBICACIÓN:

INTERSECCIÓN DE LA AV. FERROCARRIL TACNA CON AV. FRANCISCO PIZARRO Y JR. VIRÚ

TESISTA:

BEATRIZ MARÍA SOLÍS SANTOS

CÓDIGO:

19990540G

DOCENTE DE TESIS:

ARQ. MANUEL RUÍZ BLANCO
[ARQUITECTURA]

ASESORES DOCENTES:

ING. AMELIA MORIMI NAKATA
[ESTRUCTURAS]

ING. JUAN DÍAZ LUY
[ELÉCTRICAS - SANITARIAS]

CONTENIDO:

PLANTA PRIMER NIVEL

LÁMINA:

EVACUACIÓN Y SEGURIDAD

ESCALA:

GRÁFICA

2014

LIMA - PERÚ

S-02

SÓTANO npt - 3.12m

LEYENDA

SIMBOLOS	DESCRIPCION
	RED AGUA COMERCIO
	RED DESAGÜE COMERCIO
	RED AGUA RESIDENCIAL
	RED DESAGÜE RESIDENCIAL
M	VIENE DE PISOS SUPERIORES
	BANCO DE MEDIDORES

0m 5 10 15 20 25

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y ARTES

PROYECTO:

CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA ROSA DE LIMA

[CENTRO HISTÓRICO DE LIMA - RÍMAC]

UBICACIÓN:

INTERSECCIÓN DE LA AV. PROCERES/ENTRADA TACNA CON AV. FRANCISCO PIZARRO Y JR. VIRÚ

TESISTA:

BEATRIZ MARÍA SOLÍS SANTOS

CÓDIGO:

19990540G

DOCENTE DE TESIS:

ARQ. MANUEL RUÍZ BLANCO [ARQUITECTURA]

ASESORES DOCENTES:

ING. AMELIA MORIMI NAKATA [ESTRUCTURAS]

ING. JUAN DIKZILUY [ELÉCTRICAS - SANITARIAS]

CONTENIDO:

PLANTA SÓTANO

LÁMINA:

GENERAL SANITARIAS

ESCALA:

GRÁFICA

2014

LIMA - PERÚ

IS-01

LEYENDA

SIMBOLOS	DESCRIPCION
	RED AGUA COMERCIO
	RED DESAGÜE COMERCIO
	RED AGUA RESIDENCIAL
	RED DESAGÜE RESIDENCIAL
M	VIENE DE PISOS SUPERIORES
	BANCO DE MEDIDORES

0m 5 10 15 20 25

PRIMER NIVEL
npt +- 0.00

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

FAUA
FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y ARTES

PROYECTO:

CONJUNTO RESIDENCIAL SANTA ROSA DE LIMA
[CENTRO HISTÓRICO DE LIMA - RÍMAC]

UBICACIÓN:

INTERSECCIÓN DE LA AV. PROLONGACIÓN TACNA CON AV. FRANCISCO PIZARRO Y JR. VIRÚ

TESISTA:

BEATRIZ MARÍA SOLÍS SANTOS

CÓDIGO:

19990540G

DOCENTE ASESOR:

ARQ. MANUEL RUÍZ BLANCO
[ARQUITECTURA]

ASESORES ESPECIALISTAS:

INS. AMELIA MORONI NAKATA
[ESTRUCTURAS]

ING. JUAN DÍAZ LUY
[ELÉCTRICAS - SANITARIAS]

CONTENIDO:

PLANTA PRIMER NIVEL

LÁMINA:

GENERAL ELÉCTRICAS

ESCALA:

GRÁFICA

2014

LIMA - PERÚ

IS-02