

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ
ESCUELA DE POSGRADO



ANÁLISIS DE VIABILIDAD DE UN DESARROLLO INMOBILIARIO CON ESPACIO PÚBLICO Y SU IMPACTO EN URB. PERLA ALTA, LA PERLA, CALLAO

TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRO EN GESTIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS E INMOBILIARIAS OTORGADO POR LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

PRESENTADO POR

Renato Javier Huatuco Hernández DNI: 45466206

Dennis Lennin Bermúdez Palomino DNI: 45070520

ASESOR

Fernández-Dávila Anaya, Carlos Alberto DNI: 08755227

ORCID ID: 0000-0002-8017-3205

JURADO

Presidente: Luna Briceño, Alfredo Martin

Jurados: Ponce Durand, César Arturo

Gámez Guardiola, José Ramón

Villarejo Fernández, Pablo

Surco, Marzo 2023

Declaración Jurada de Autenticidad

Yo, CARLOS ALBERTO FERNANDEZ DAVILA ANAYA, docente del Departamento Académico de Posgrado en Negocios de la Pontificia Universidad Católica del Perú, asesor de la tesis titulada:

ANÁLISIS DE VIABILIDAD DE UN DESARROLLO INMOBILIARIO CON ESPACIO PÚBLICO Y SU IMPACTO EN URB. PERLA ALTA, LA PERLA, CALLAO,

de los autores


BERMUDEZ PALOMINO, DENNIS LENIN, con DNI: 45070520

HUATUCO HERNÁNDEZ, RENATO JAVIER, con DNI: 45466206

dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 8%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software Turnitin el 20/03/2024.
- He revisado con detalle dicho reporte y confirmo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio alguno.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las pautas académicas.

Lugar y fecha: Lima, 3 de enero de 2024

| | |
|---|---|
| Apellidos y nombres del asesor: FERNÁNDEZ DÁVILA ANAYA, CARLOS ALBERTO | |
| DNI: 0875527 | Firma  |
| ORCID: 0000-0002-8017-3205 | |

Agradecimientos

Agradecemos a nuestras familias, quienes nos apoyaron en estos dos años de maestría a través de sus consejos y recomendaciones.

También agradecemos el apoyo y asesoría de nuestro asesor Fernandez-Davila Anaya, Carlos Alberto, quien nos orientó en el desarrollo de nuestra tesis y exposición final para el éxito de la misma.

Finalmente, a nuestros compañeros y amigos con quienes compartimos en las diferentes etapas de la maestría tanto en Lima como en Madrid.

Dennis / Renato



Resumen ejecutivo

La presente tesis propone revisar la viabilidad económica y arquitectónica de un conjunto residencial con espacio público abierto en el distrito de La Perla - Callao.

Para eso tomamos como referencia la habilitación de la línea 2 del metro y la expansión del segundo terminal del Aeropuerto Jorge Chávez, los cuales, nos han permitido observar una zona de la ciudad que estaba muy olvidada, pero con potencial. Además de estas dos grandes obras en desarrollo, al recorrer las calles del distrito de La Perla en el Callao, pudimos identificar muchos problemas urbanos relacionados con el espacio público, el comercio y la vivienda en este distrito. Es así como la idea de plantear un desarrollo inmobiliario con espacio público abierto y comercio nace a partir de este recorrido.

La ubicación con potencial de crecimiento y nuestra idea de abordar las problemáticas propias de esta zona para generar una mejor ciudad, además de un proyecto rentable, nos ofrecen una oportunidad para realizar un desarrollo inmobiliario a gran escala pensando en diferentes etapas: a escala urbana interviniendo varias manzanas y a escala barrial planteando 4 torres por manzana. La tesis abarcará la escala barrial.

Consideramos que los análisis financieros inmobiliarios no deben estar ajenos a su entorno, ya que no se trata solo de generar una ciudad amigable al usuario, sino que también puede potenciar financieramente un desarrollo inmobiliario

El proyecto tiene 5597m² de área libre el cual es el 57% del total del terreno. Esta área libre se plantea como espacio público abierto activado con el comercio, áreas comunes, mobiliarios urbanos y áreas verdes del proyecto ubicados en el primer nivel, por tanto, este espacio público abierto tiene valor, no solo por la atracción que puede generar a su entorno sino por la valorización de los comercios en el primer nivel los cuales tendrán un gran flujo de clientes resultando así ser muy atractivo para su venta e importante para el éxito económico del proyecto.

Abstract

This thesis proposes to review the economic and architectural feasibility of a residential complex with open public space in the district of La Perla - Callao. To do this, we take as reference the construction of metro Line 2 and the expansion of the second terminal of the Jorge Chávez Airport, which have allowed us to observe an area of the city that was very neglected but has potential. In addition to these two major ongoing projects, while walking through the streets of the La Perla district in Callao, we were able to identify many urban problems related to public space, commerce, and housing in this district. Thus, the idea of proposing a real estate development with open public space and commerce arises from this survey.

The location's potential for growth and our idea of addressing the problems specific to this area to create a better city, as well as a profitable project, offer us an opportunity to carry out a large-scale real estate development, considering different stages: at the urban scale intervening in several blocks, and at the neighborhood scale proposing 4 towers per block. The thesis will cover the neighborhood scale.

We believe that real estate financial analyses should not be detached from their surroundings, as it is not only about creating a user-friendly city but can also financially enhance a real estate development.

The project has 5597m² of free area, which is 57% of the total land area. This free area is proposed as open public space activated with commerce, common areas, urban furniture, and green areas of the project located on the first level. Therefore, this open public space has value, not only for the attraction it can generate to its surroundings but also for the valorization of the businesses on the first level, which will have a large flow of customers, making it very attractive for sale and important for the economic success of the project.

ÍNDICE

Contenido

| | | |
|--------|---|----|
| 1. | INTRODUCCIÓN | 8 |
| 2. | MARCO TEÓRICO Y MARCO CONCEPTUAL | 8 |
| 2.1. | ESPACIO PÚBLICO..... | 8 |
| 2.2. | RELACIÓN ESPACIO PÚBLICO-PRIVADO | 10 |
| 2.3. | INSEGURIDAD EN EL ESPACIO PÚBLICO | 12 |
| 3. | UBICACIÓN | 15 |
| 3.1. | UBICACIÓN PERSPECTIVA MACRO | 15 |
| 3.2. | UBICACIÓN DEL PROYECTO Y SU RELACIÓN CON EL ENTORNO INMEDIATO | 17 |
| 4. | SITUACIÓN ACTUAL Y PROBLEMÁTICA | 20 |
| 4.1. | MACRO ENTORNO..... | 20 |
| 4.1.1. | SITUACIÓN ECONÓMICA MUNDIAL Y NACIONAL | 20 |
| 4.2. | MICRO ENTORNO | 22 |
| 4.2.1. | DIAGNÓSTICO: INVESTIGACIÓN DE ZONA DE ESTUDIO | 22 |
| 5. | JUSTIFICACIÓN..... | 34 |
| 6. | OBJETIVOS, ALCANCES Y METODOLOGÍA DE TRABAJO | 35 |
| 6.1. | OBJETIVO GENERAL..... | 35 |
| 6.2. | OBJETIVOS ESPECÍFICOS..... | 35 |
| 6.3. | ALCANCE Y LIMITACIONES | 36 |
| 6.4. | METODOLOGÍA DE TRABAJO..... | 37 |
| 7. | HIPÓTESIS..... | 38 |
| 7.1. | PLANTEAMIENTOS..... | 38 |
| 8. | PROPUESTA DE PROYECTO..... | 38 |
| 8.1. | PLAN URBANO Y ARQUITECTÓNICO | 38 |
| 8.1.1. | PROPUESTA: PLANOS, ESQUEMAS Y DESARROLLO..... | 38 |
| 8.2. | PLAN ESTRATÉGICO DE LA EMPRESA PARA EL PROYECTO EN ESTUDIO..... | 55 |
| 8.2.1. | SITUACIÓN ACTUAL DE LA EMPRESA | 55 |
| 8.2.2. | MISIÓN | 57 |
| 8.2.3. | VISIÓN | 57 |
| 8.2.4. | OBJETIVOS ESTRATÉGICOS..... | 58 |
| 8.2.5. | FODA DE LA EMPRESA..... | 58 |

| | | |
|--------|---|-----|
| 8.2.6. | ESTRATEGIAS DEL NEGOCIO..... | 60 |
| 8.2.7. | ORGANIZACIÓN DE LA EMPRESA | 61 |
| 8.3. | ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA | 62 |
| 8.3.1. | COMPETENCIA DIRECTA..... | 63 |
| 8.3.2. | COMPETENCIA INDIRECTA | 67 |
| 8.4. | PLAN DE SEGMENTACIÓN Y TARGETING | 69 |
| 8.4.1. | SEGMENTACIÓN | 69 |
| 8.4.2. | TARGETING..... | 74 |
| 8.5. | PLAN DE POSICIONAMIENTO | 76 |
| 8.5.1. | FODA DEL CASO DE ESTUDIO | 76 |
| 8.5.2. | PROPOSICIÓN DEL POSICIONAMIENTO | 77 |
| 8.5.3. | DESARROLLO DE LA MARCA A TRAVÉS DEL PROYECTO DEL CASO | 78 |
| 8.6. | LA RAZÓN DEL PORQUE E INNOVACIÓN | 78 |
| 8.6.1. | CONCEPTO DE VALUE PARA EL CASO EN ESTUDIO | 78 |
| 8.6.2. | MAXIMIZACIÓN DE LOS BENEFICIOS..... | 80 |
| 8.6.3. | POR QUÉ NOS COMPRARON A NOSOTROS Y NO A LA COMPETENCIA..... | 81 |
| 8.6.4. | ELEMENTOS INNOVADORES QUE SE AJUSTAN A NUESTRO TARGET | 82 |
| 8.7. | PLAN DE MARKETING MIX..... | 83 |
| 8.7.1. | PRODUCTO | 83 |
| 8.7.2. | PRECIO..... | 90 |
| 8.7.3. | PROMOCIÓN..... | 92 |
| 8.7.4. | PLAZA..... | 98 |
| 8.8. | PLAN ECONÓMICO, FLUJOS DE CAJA Y ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD | 101 |
| 8.8.1. | CABIDA DE PROYECTO..... | 101 |
| 8.8.2. | PRESUPUESTO | 103 |
| 8.8.3. | FLUJO DE CAJA PROYECTADO | 110 |
| 8.8.4. | ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD..... | 110 |
| 9 | CONCLUSIONES GENERALES | 114 |
| 9.1. | IMPACTO URBANO CONCLUSIÓN | 114 |
| 9.1.1. | ESPACIO PÚBLICO Y COMERCIO | 114 |
| 9.1.2. | VIVIENDA | 115 |
| 9.1.3. | VIALIDAD Y TRANSPORTE | 116 |
| 9.2. | CONCLUSIONES RESPECTO A RENTABILIDAD Y FLUJOS DE CAJAS | 116 |

| | |
|-------------------|-----|
| BIBLIOGRAFÍA..... | 118 |
| ANEXOS | 120 |

1. INTRODUCCIÓN

La habilitación de la línea 2 del metro y la expansión del segundo terminal del Aeropuerto Jorge Chávez nos han permitido observar una zona de la ciudad que estaba muy olvidada, pero con potencial. Además de estas dos grandes obras en desarrollo, al recorrer las calles del distrito de La Perla en el Callao, pudimos identificar muchos problemas urbanos relacionados con el espacio público, el comercio y la vivienda en este distrito. Es así como la idea de plantear un desarrollo inmobiliario con espacio público abierto y comercio nace a partir de este recorrido.

La ubicación con potencial de crecimiento y nuestra idea de abordar las problemáticas propias de esta zona para generar una mejor ciudad, además de un proyecto rentable, nos ofrecen una oportunidad para realizar un desarrollo inmobiliario a gran escala pensando en diferentes etapas: a escala urbana interviniendo varias manzanas y a escala barrial planteando 4 torres por manzana. La tesis abarcará la escala barrial, la cual será explicada en el capítulo 8.

Consideramos que los análisis financieros inmobiliarios no deben estar ajenos a su entorno, ya que no se trata solo de generar una ciudad amigable al usuario, sino que también puede potenciar financieramente un desarrollo inmobiliario.

2. MARCO TEÓRICO Y MARCO CONCEPTUAL

2.1. ESPACIO PÚBLICO

Como marco teórico, la estructura urbana y sus principios a través de la actividad del ser humano nos determinan conexiones que aparecen entre la arquitectura y el diseño urbano, tal como se explica en el texto “Teoría de la red urbana” del autor Nikos A. Salíngaros (2007). Según el autor, se busca una cohesión entre arquitectura y espacios a través de tres elementos: naturales, nodos de actividad humana y elementos arquitectónicos. Para elementos naturales lo que ofrezca el paisaje natural, para la actividad humana indica

actividades desarrolladas por el ser humano, como el trabajo, vivienda, comercio, etc. y elemento arquitectónico de los seres humanos. Dicha teoría es aplicada para determinar la ubicación del proyecto a desarrollar en esta tesis.

En referencia al espacio público, tal como se menciona en el libro de Jordi Borja y Zaida Muxí “El espacio público ciudad y ciudadanía” (2003), el espacio público genera libertades individuales y colectivas, democracia y tolerancia, cuando no hay esto solo quedan las desigualdades, segregación y exclusión. Los autores mencionan también que la dinámica actual de las ciudades tiende a privatizar los espacios públicos, guetos clasistas generando zonas marcadas por la inseguridad, miedo y marginación. Esta dinámica actual de urbanización se mueve bajo el interés del capital financiero y lucro a corto plazo producto del boom inmobiliario y la especulación. Los gobiernos locales muchas veces, trabajan también bajo estos preceptos privados cerrándose así el ciclo completo en donde el bien común (entiéndase como un bien que sea necesario para toda la sociedad) no se prioriza sino solo el bien privado, el cual muchas veces busca privilegios e incluso considera áreas exclusivas.

Según Borja y Muxí (2003), se define en el espacio público la necesidad de transporte, equipamiento cultural, comercio, limpieza y seguridad. El tema de seguridad es muy importante porque influye en el valor no solamente económico, sino también social, el cual puede tener por consecuencia la desigualdad social. Dentro de este libro también se invita, como demanda ciudadana, a cuestionar la totalitaria propiedad privada del suelo, buscando siempre la opción de generar espacio público que tanto adolecen las ciudades actuales.

Entonces es un fenómeno actual que los espacios públicos se vayan perdiendo, por tanto, es necesario no solo rescatar los que quedan, sino generar nuevos espacios públicos que, por lo ya mencionado, son necesarios en las ciudades, barrios y calles, y, además pueden promover un espacio de integración social (espacio público) que a la vez apoye el desarrollo privado generando una sinergia en ambos ámbitos y potencien su desarrollo.

Dentro de la investigación también pudimos entender la importancia del comercio de escala zonal para activar las plazas públicas, tal como se menciona en el texto “Teoría de la red urbana” del autor Nikos A. Salíngaros (2007). Todo parte desde la peatonalización de la plaza o espacio público que busca generar interconexiones con los comercios que se encuentren

dentro de este espacio, definiendo así una trayectoria donde se determinen conexiones peatonales las cuales enriquecen el espacio público creado, como se puede ver representado en la figura 1.



Figura 1. Plaza de Armas de Cajamarca. Fotografía de Eduard Lozano. 2021. Fuente: ANDINA: Agencia peruana de noticias.

2.2. RELACIÓN ESPACIO PÚBLICO-PRIVADO

La relación es el contacto entre el espacio público con las viviendas y/o comercio. En otras palabras, tal como se menciona en la tesis doctoral “Lo público en lo privado: La calle elevada como catalizador del encuentro colectivo” (Delgado, F., 2015), la vivienda colectiva requiere un enlace entre lo público urbano y la propiedad de la vivienda por medio de la generación de un espacio creado como resultado de procesos productivos en la sociedad.

En el libro del autor Jan Gehl (2006) “La humanización del espacio urbano: La vida social entre los edificios”, se relata sobre la necesidad del ser humano de caminar, ver gente, socializar, y por tanto la ciudad que diseñemos debe propiciar este contacto generando así una ciudad comfortable para vivir.

Estos conceptos los podemos observar en algunos espacios en Lima, los cuales son: El Conjunto Residencial San Felipe de Jesús María (ver figura 2 y 3) y el Conjunto Habitacional Torres de Limatambo (ver figura 4 y 5). En ambos casos se puede apreciar las construcciones

mixtas entre vivienda y comercio manteniendo el orden de las calles, parques y diferentes comercios y/o servicios o centros comerciales junto con las viviendas.

Dentro de dichos espacios públicos – privados se puede notar las diversas actividades comunitarias que se realizan en conjunto con la participación de los comercios existentes.



Figura 2. Fotografía del Conjunto Residencial San Felipe. Fuente: Asociación de Propietarios.



Figura 3. Fotografía del Conjunto Residencial San Felipe. Fuente: Asociación de Propietarios.



Figura 4. Conjunto Habitacional Las Torres de Limatambo. Fuente: de Municipalidad de San Borja



Figura 5. Vista del conjunto Habitacional Las Torres de Limatambo. Fuente: Google Earth

2.3. INSEGURIDAD EN EL ESPACIO PÚBLICO

La hipótesis sobre la inseguridad en espacios públicos parte de la incidencia del desorden y del cómo se muestra la imagen urbana negativa. Este tema ha interesado a muchos urbanistas, pues el uso de estos espacios afecta a los ciudadanos.

La inseguridad puede generar una percepción de inseguridad a un espacio o área en específico y estar influenciado por diversos factores como iluminación, densidad de personas, grafitis, basura, áreas verdes y el mantenimiento de las infraestructuras. En otros

aspectos, el contar con bares, prostitución, discotecas, licorerías y otros tipos de comercio aumentan la percepción de inseguridad debido al comportamiento incívicos o violentos de personas. Sin embargo, la presencia de las patrullas de policía genera un efecto disuasorio momentáneo y no permanente de seguridad. En la investigación “Espacios públicos, calidad y mediación” de la autora Maritza Rangel (2012), se indica que algunos sitios considerados como problemáticos presentan problemas de falta de mantenimiento y mala iluminación, además menciona que estos espacios públicos son contenedores de la vida en común por tanto de seguridad ciudadana. Asimismo, según la tesis “¿Por qué la gente se siente insegura en el espacio público?” (Jasso, L., 2015) se comenta que las personas relacionan el mobiliario urbano y la vegetación con la expectativa de actividades no delictivas en el lugar, es decir el espacio público no basta con ser un lugar de encuentro, sino que debe acompañarse con elementos que generen esta sensación de seguridad. Entonces, se puede concluir que el miedo al delito y percepción de la inseguridad proviene de cómo la gente experimenta el espacio urbano y de cómo esté acondicionado.



Figura 6. Vista del terreno elegido frente a Av. Santa Rosa. Fuente: Google Earth

En la figura 6 se puede apreciar la cantidad de muros ciegos, ningún uso de atención al público lo que genera poca cantidad de personas en la zona, ninguna área verde y veredas angostas lo que genera finalmente un lugar poco transitable para el peatón, con una posible percepción de inseguridad.



Figura 7. Vista del proyecto vecino. Fuente: Google Earth

En la figura 7 se puede apreciar otros muros ciegos en terrenos vacíos y en edificios privados, este lugar está a una cuadra del proyecto y se ve que la inversión privada se encierra así misma generando una percepción de inseguridad antes ya mencionada. Esta percepción de inseguridad es acompañada por una situación real de inseguridad que se da en este distrito el cual podemos identificar en DATACRIM en Perú.

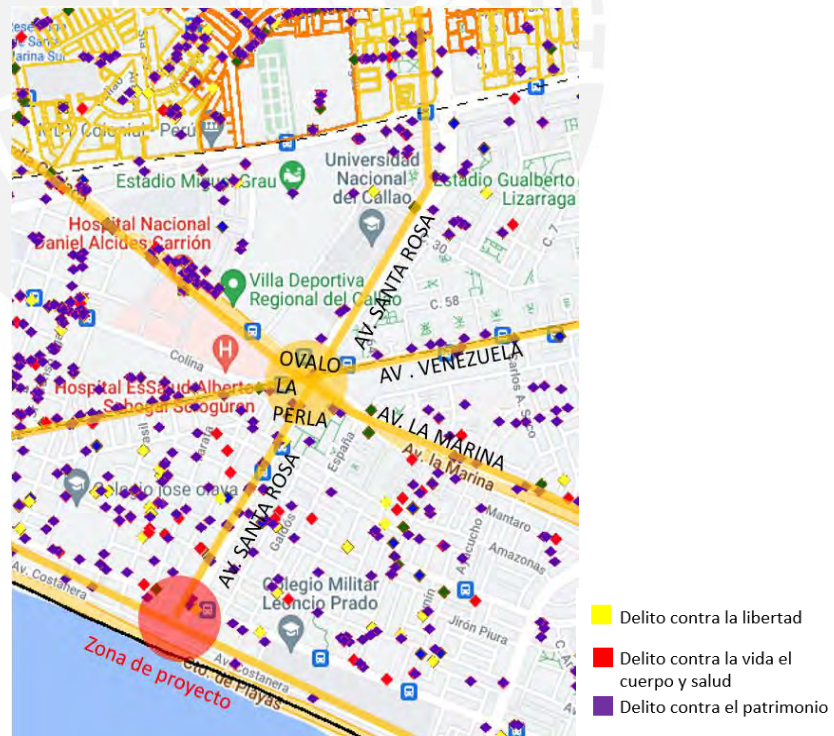


Figura 8. Mapa de grados de delincuencia. Elaboración propia según DATACRIM. Fuente: <https://datacrim.inei.gob.pe/panel/mapa>

Podemos apreciar en la figura 8 la cantidad de delitos reportados en lo que va del año 2023, no solamente registrados en la misma avenida sino en los alrededores, por tanto, ya no solo es una percepción de inseguridad sino se confirma que existe.

Para abordar este problema se plantea tomar medidas como mejorar la iluminación, aumentar los servicios de limpieza y mantenimiento, implementar cámaras de vigilancia o contratar seguridad privada y fomentar la actividad comercial responsable, respetuosa y sostenible con el entorno como se puede visualizar en la siguiente ejemplificación en la figura 9.



Figura 9. Fotografía de Diario 16. Fuente: IDL Reporteros

3. UBICACIÓN

3.1. UBICACIÓN PERSPECTIVA MACRO

Como se puede apreciar en la figura 10, el distrito de La Perla en el departamento del Callao tiene una ubicación interesante, ya que limita con el distrito de San Miguel, tiene acceso al malecón y Costa verde y acceso a Óvalo La Perla, que conecta avenidas muy importantes como: Av. Venezuela, Av. La Marina y Av. Santa Rosa y que conectará con el nuevo acceso al Aeropuerto Jorge Chávez, por tanto, se comunica con todo Lima y Callao.



Figura 10. Ubicación del distrito de La Perla - Callao. Elaboración propia en base de Google Earth.

Además, existe una zona del malecón y de la Costa Verde con mucho potencial para el desarrollo de proyectos inmobiliarios, que no solamente atienden su viabilidad financiera, sino que son amables con la ciudad y su entorno inmediato buscando romper con la idea de cerrarse a la calle y generar espacio público de libre acceso acompañado de un comercio activo permanentemente. A través de la elección de terrenos que se localizan frente al malecón, se pueden plantear proyectos que busquen una conexión entre la ciudad y la Costa Verde generando valor tanto para el edificio como su entorno.

También podemos visualizar en el plan Maestro de la Costa Verde (ver figura 11), que el distrito de La Perla formará parte importante para conectar al Departamento del Callao con Lima Metropolitana, creando así una gran oportunidad de inversión pública y privada a corto plazo.

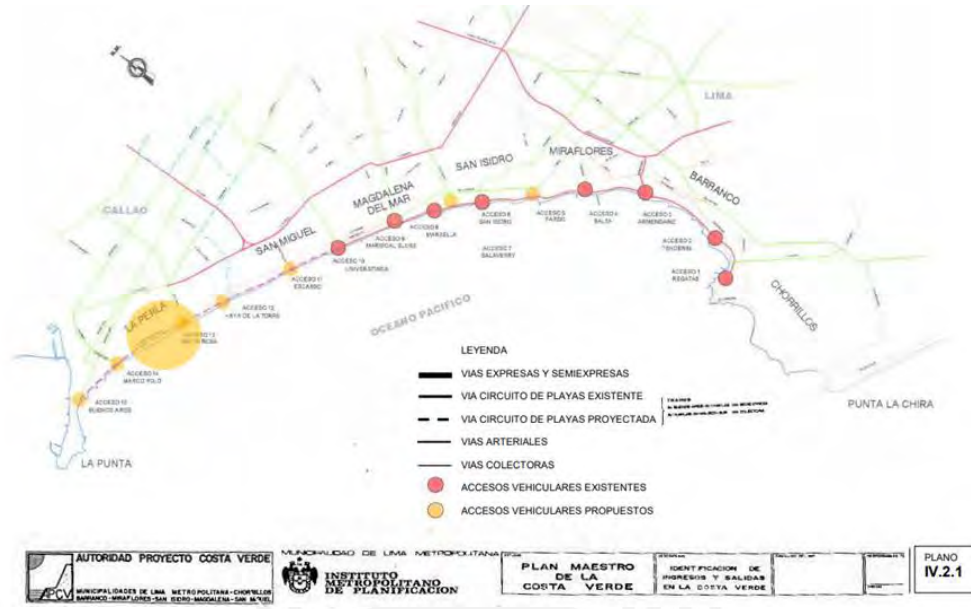


Figura 11. Plan Maestro de la Costa Verde. (s.f.). Fuente: Instituto Metropolitano de Planificación

Como se pudo explicar previamente en el marco teórico sobre el texto “Teoría de la Red Urbana” (Salíngaros, N., 2007), el autor presenta la idea de una cohesión entre arquitectura y espacios a través de tres elementos que serán aplicables para el caso a desarrollar en esta tesis. Los elementos desarrollados serán los siguientes; como primer elemento natural, se tomarán al malecón de la Costa Verde y acantilado con vista al mar; como segundo elemento de nodo de actividad humana, tomaremos la ubicación de nuestro proyecto en el cruce de vías importantes como la Costanera (que conecta con todo Lima) y la Av. Santa Rosa con la expansión del nuevo terminal Jorge Chávez; y finalmente el tercer elemento arquitectónico, se considerará nuestro proyecto el cual busca enlazar los anteriores elementos y, a la vez, ser un hito en esta nueva zona de intervención

3.2. UBICACIÓN DEL PROYECTO Y SU RELACIÓN CON EL ENTORNO INMEDIATO

La manzana seleccionada para el Desarrollo Inmobiliario se encuentra en el Distrito de la Perla en Urb. La Perla Alta. Es una zona en donde predomina el uso residencial, zonas de talleres y almacenes, estos últimos generando fachadas ciegas hacia las calles próximas al

Proyecto. También se pueden apreciar algunas bodegas (comercio zonal) con poco abastecimiento de productos. Desde el terreno se tiene una vista privilegiada al malecón y al mar y se percibe una oportunidad muy interesante de vincular el terreno con esta zona del malecón (ver figura 12). Las viviendas de la zona tienen 2 pisos de altura como máximo y existen talleres de un piso de altura. Es una zona prioritariamente residencial en crecimiento, por lo que significa una posibilidad de inversión interesante. En las siguientes imágenes (ver figura 13, 14, 15, 16) se pueden visualizar la densidad de construcción existente, así como algunas calles internas. Las viviendas, en su mayoría, presentan un estado precario y son habitadas por familias unifamiliares.



Figura 12. Área del terreno escogido y alrededores cercanos. Elaboración propia en base de Google Earth



Figura 13. Vista del terreno escogido frente al malecón (Av. Costanera). Fuente: Google Earth



Figura 14. Vista de terreno escogido frente a la Av. La Paz. Fuente: Google Earth



Figura 15. Vista del terreno escogido frente a la Av. Santa Rosa. Fuente: Google Earth



Figura 16. Vista del terreno escogido frente a Jr. Tacna. Fuente: Google Earth

4. SITUACIÓN ACTUAL Y PROBLEMÁTICA

4.1. MACRO ENTORNO

4.1.1. SITUACIÓN ECONÓMICA MUNDIAL Y NACIONAL

Según el Fondo Monetario Internacional (FIM) del mes de abril del 2023, el crecimiento decaerá de un 3.4% del 2022 a un 3% en 2023.

Si bien para el 2020 la economía mundial se vio afectada por la pandemia COVID19, para el 2022 se estaba recuperando; sin embargo, la inflación, política, aumento de desigualdad e inseguridad indican un decrecimiento para el 2023 y 2024 sobre todo en los países denominados en vía de desarrollo (ver figura 17 y 18). La inflación ha alcanzado las tasas más altas desde el 2011.

| | PROYECCIONES | | |
|--|--------------|------------|------------|
| (PIB real, variación porcentual anual) | 2022 | 2023 | 2024 |
| Producto mundial | 3,4 | 2,8 | 3,0 |
| Economías avanzadas | 2,7 | 1,3 | 1,4 |
| Estados Unidos | 2,1 | 1,6 | 1,1 |
| Zona del euro | 3,5 | 0,8 | 1,4 |
| Alemania | 1,8 | -0,1 | 1,1 |
| Francia | 2,6 | 0,7 | 1,3 |
| Italia | 3,7 | 0,7 | 0,8 |
| España | 5,5 | 1,5 | 2,0 |
| Japón | 1,1 | 1,3 | 1,0 |
| Reino Unido | 4,0 | -0,3 | 1,0 |
| Canadá | 3,4 | 1,5 | 1,5 |
| Otras economías avanzadas | 2,6 | 1,8 | 2,2 |

Figura 17. Cuadro de PBI actual en economías avanzadas. Fuente: Diario El Peruano

| | | | |
|--|------------|------------|------------|
| Economías emergentes y en desarrollo | 4,0 | 3,9 | 4,2 |
| Economías emergentes y en desarrollo de Asia | 4,4 | 5,3 | 5,1 |
| China | 3,0 | 5,2 | 4,5 |
| India | 6,8 | 5,9 | 6,3 |
| Economías emergentes y en desarrollo de Europa | 0,8 | 1,2 | 2,5 |
| Rusia | -2,1 | 0,7 | 1,3 |
| América Latina y el Caribe | 4,0 | 1,6 | 2,2 |
| Brasil | 2,9 | 0,9 | 1,5 |
| México | 3,1 | 1,8 | 1,6 |
| Oriente Medio y Asia Central | 5,3 | 2,9 | 3,5 |
| Arabia Saudita | 8,7 | 3,1 | 3,1 |
| África subsahariana | 3,9 | 3,6 | 4,2 |
| Nigeria | 3,3 | 3,2 | 3,0 |
| Sudáfrica | 2,0 | 0,1 | 1,8 |
| Partidas informativas | | | |
| Economías de mercados emergentes e ingreso mediano | 3,9 | 3,9 | 4,0 |
| Países en desarrollo de ingreso bajo | 5,0 | 4,7 | 5,4 |

Figura 18. Cuadro de PBI actual en economías emergentes y en desarrollo. Fuente: Diario El Peruano

Sin embargo, la economía peruana tiene espera un crecimiento de 1.9% para el 2023 según BBVA-RESEARCH (2023), por tanto, se genera un buen ambiente de inversión privada y sobre todo en el sector del negocio inmobiliario y construcción.

La inversión privada en desarrollos inmobiliarios, está creciendo, pero los modelos inmobiliarios a desarrollar son edificios rodeados de muros o rejas que los separan de su entorno inmediato. Este tipo de planteamiento no tiene mayor impacto en distritos desarrollados que tienen parques y jardines adecuados para la población. Pero cuando se proyecta en distritos con problemas de seguridad, servicios y viales, el planteamiento de muros y rejas terminan impactando negativamente en su entorno inmediato

evitando que el valor de los inmuebles de la zona suba porque no contribuyen a resolver los problemas antes mencionados. El desarrollo económico de un distrito también depende de la inversión privada que se dé y de la calidad de los proyectos que se ejecuten en pro de mejorar el distrito.

4.2. MICRO ENTORNO

4.2.1. DIAGNÓSTICO: INVESTIGACIÓN DE ZONA DE ESTUDIO

4.2.1.1. ASPECTO FÍSICO Y ESPACIAL (AREAS LIBRES PRIVADAS Y FACHADAS CIEGAS)

Se realizó un recorrido peatonal y visual en la zona de estudio donde se pudo apreciar la precariedad de las viviendas y el abandono de los espacios públicos existentes (ver figura 19). Se observaron viviendas autoconstruidas de máximo dos niveles, que poseen fachadas muy descuidadas y, en muchos casos, sin acabado. Con respecto al espacio público próximo, se pudo contabilizar una escasa presencia de parques cercanos, teniendo como factor del mal estado de estos el descuido municipal para su mantenimiento. Dentro del recorrido también se visitó el malecón donde se pudo apreciar también el descuido de sus áreas verdes y su conexión con la costa verde.



Figura 19. Vista de estado de viviendas de la zona vecina al terreno del proyecto (Jr. Tacna). Fuente: Google Earth

En la figura 20 que se presenta a continuación, se puede ver que los edificios que presentan un mantenimiento constante son los desarrollados por empresas inmobiliarias, los cuales actualmente están en aumento en la zona. Este tipo de

edificaciones buscan siempre incorporar grandes muros o rejas para restringir el acceso solo a los propietarios de los inmuebles del edificio, con lo cual sólo consiguen cerrarse al entorno inmediato.

Con este recorrido pudimos evidenciar que todas las edificaciones de la zona aumentan la sensación de inseguridad y baja calidad de vida para los habitantes de este distrito.



Figura 20. Vista de edificio multifamiliar existente en la zona. Fuente: Google Earth

En la figura 21 se puede apreciar el malecón y la Costa Verde como oportunidades de espacio públicos para el distrito, pero además muchos terrenos límites al malecón con potencial para un desarrollo inmobiliario. Tomando como referencia la Av. Santa Rosa y su futura conexión con el aeropuerto pudimos ver una avenida que tendrá una gran importancia en un futuro cercano.

Teniendo todo este potencial previamente mencionado es importante entender que, para que los desarrollos inmobiliarios tengan un impacto positivo en la zona, no pueden cerrarse a ella, sino buscar una manera natural de conectarse con su entorno inmediato.



Figura 21. Vista del malecón frente al terreno. Fuente: Google Earth

4.2.1.2. INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS (PRIVADOS Y PÚBLICOS)

Los desarrollos inmobiliarios usuales que hay en la ciudad de Lima, incluso los que ya existen en la zona tienen áreas libres pensadas sólo para el propietario de tal manera que no contribuyen en el desarrollo urbano de la zona, además el programa interno de estas áreas libres, como gimnasio, zona de mascotas, cine, zona de tiendas, etc. no atienden hacia el entorno barrial sino solo al edificio.

En el recorrido de campo que hicimos pudimos apreciar que la Av. Santa Rosa (ver figura 22) es la protagonista del distrito y ha empezado a desarrollar locales comerciales importantes lo cual nos da una expectativa del flujo comercial que aparece en esta avenida para aprovecharla y plantearla en nuestro proyecto que, al ser el remate de la Av. Santa Rosa en dirección al mar y frente al Malecón, vemos una oportunidad de desarrollarlo comercial en el primer nivel de nuestro proyecto.

En el cuadro siguiente podemos apreciar imágenes de la Av. Santa Rosa y el comercio zonal existente.

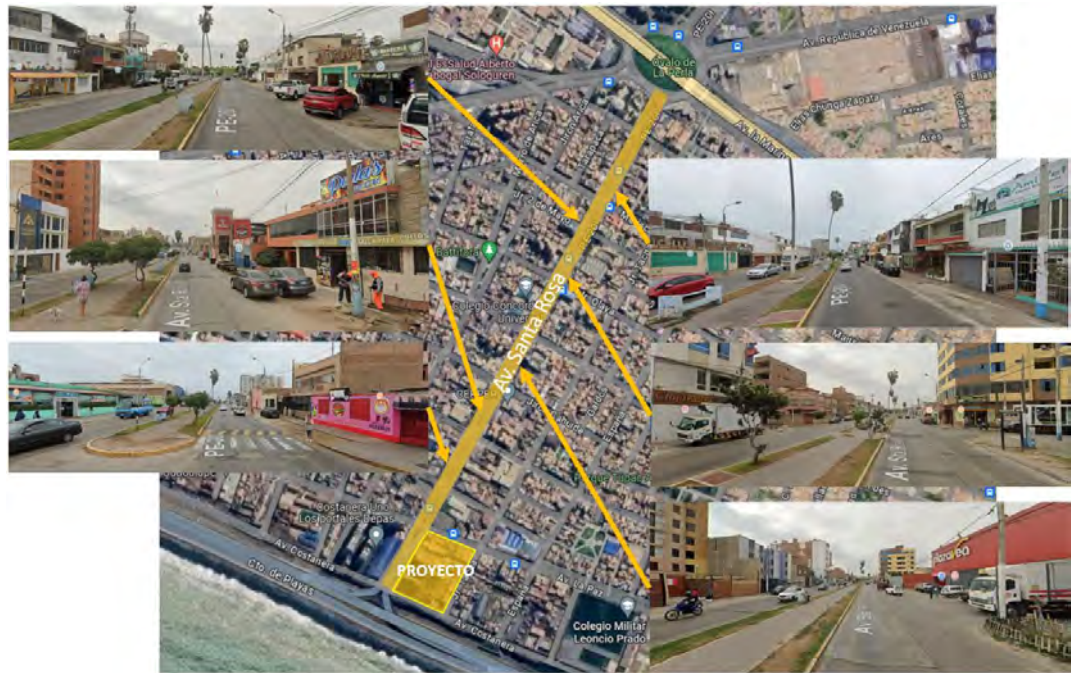


Figura 22. Gráfica de ubicación de locales comerciales existentes en el distrito de La Perla-Callao.
Elaboración propia

Además se debe indicar que en las calles aledañas a la Av. Santa Rosa presentan una precaria cantidad de tiendas en la zona, lo cual nos indica una escasez de servicios generales hacia el interior del vecindario por tanto para atender futuros desarrollos inmobiliarios en la zona de debe pensar en una mayor cantidad de servicios complementarios como tiendas de abarrotes, peluquerías, librerías, cabinas de internet, restaurantes, y demás servicios necesarios para una zona residencial, no solamente que atiendan al edificio privado sino a al vecindario cercano. A continuación, se muestra el plano de zonificación actual de la zona (ver figura 23), en donde podemos apreciar que se ha contemplado como comercio local la Av. La Paz y comercio metropolitano la Av. Santa Rosa; sin embargo, se aprovecha muy poco esta posibilidad de uso para dinamizar la urbanización donde está el proyecto a desarrollar.

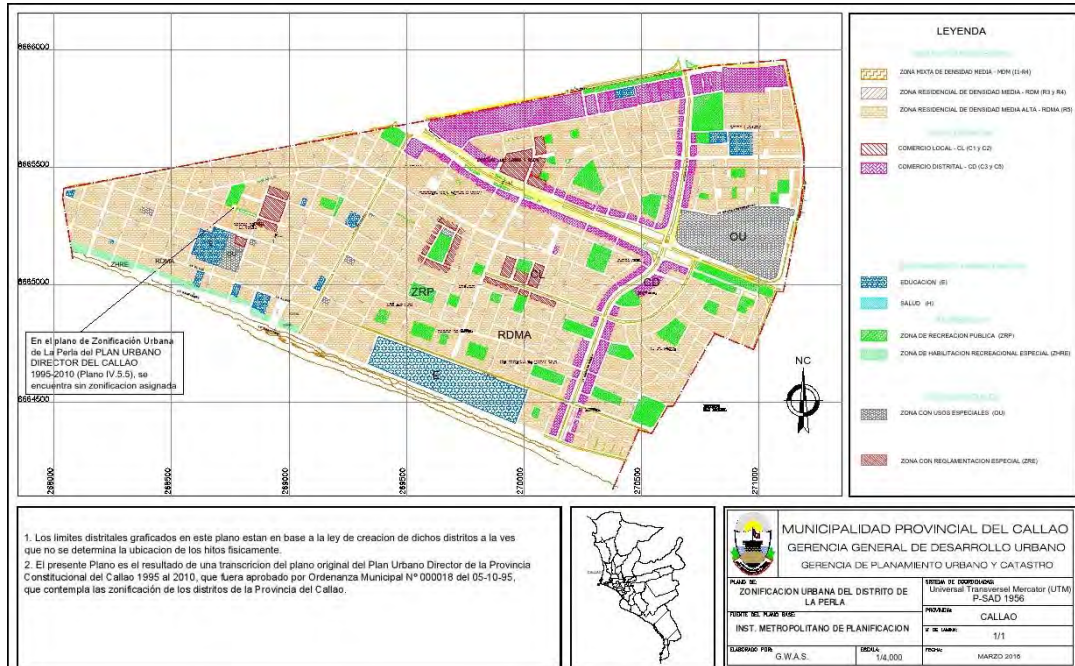


Figura 23. Plano de zonificación del distrito de La Perla, Callao. 2018. Fuente: Municipalidad de La Perla

A continuación, se muestran las figuras 24 y 25 que muestran algunas calles de la zona en donde se puede evidenciar lo comentado anteriormente:



Figura 24. Vista de la Av. La Paz. Fuente: Google Earth



Figura 25. Vista del Jr. Tacna. Fuente: Google Earth

4.2.1.3. ALTA DENSIDAD EN DESARROLLO INMOBILIARIOS EXISTENTES

Se identificaron 2 desarrollos inmobiliarios. El primero se ubica en el malecón de la Av. La Costanera (ver figura 26), que comprende 3 torres de 17 pisos con áreas comunes en el primer nivel y en la azotea. Dicho proyecto presenta el mínimo de área libre que pide la municipalidad, que es del 40%, pero debido a la densidad del proyecto, este desarrollo necesitaría un espacio más generoso.

La densidad de este proyecto es de 4166 Hab/ha, lo cual representa una alta densidad para la zona, donde la mayor parte de las viviendas son de dos pisos. Consideramos que esta densidad se puede manejar de diferentes maneras para liberar un poco más de área libre y generar el espacio público abierto que busca conectar con el entorno inmediato. La alta densidad que presentan los desarrollos inmobiliarios existentes se puede contrarrestar con grandes espacios públicos. Por tanto, la solución no es reducir el área construida, sino compensarla; es decir, redistribuirla de tal manera que no se pierda área de venta, pero al mismo tiempo se generen servicios a la ciudad acompañados de espacio público de libre acceso.



Figura 26. Vista área y frontal de edificio existente en Av. Costanera. Fuente: Google Earth

4.2.1.4. ASPECTO ECONOMICO Y SOCIAL DE LA ZONA

El nivel socioeconómico se establece en función de la satisfacción de las necesidades básicas como vivienda, salud, alimentación y entretenimiento, es decir, el estilo de vida. Durante el recorrido, se pudieron observar viviendas en su mayoría de nivel socioeconómico B y C, y esto también se puede corroborar según APEIM (2021). Considerando los factores de desvalorización de una vivienda, según el estudio de Oikos Inmobiliaria, tenemos:

- Infraestructura urbana, que abarca el transporte público, las vías de comunicación y los servicios públicos en buenas condiciones. En este punto, la ubicación de nuestro proyecto es muy buena y tiene un gran potencial.
- Localización, que se refiere a la ubicación y la zona que rodea la propiedad, y la conexión que revela su valor comercial.
- Uso de suelo, según la normativa, ya que indica lo que se puede construir. Para nuestro proyecto, indica vivienda RDA y comercio metropolitano, lo cual representa otra ventaja para nuestra zona.
- Equipamiento urbano, como parques, hospitales, supermercados, colegios, etc. En este punto, se observa un abandono y poco mantenimiento en la zona, lo cual se percibe como un bajo valor.

- Tipo de construcción predominante, como viviendas, comercio, industrias, tierras de cultivo, etc. En nuestra zona, predominan viviendas precarias de máximo 2 pisos y solo un desarrollo inmobiliario, el cual se percibe bastante deteriorado. Es una zona que se proyecta a crecer.

Todo este análisis indica que muchas personas tienen que salir de la urbanización para realizar otras actividades, ya sea de trabajo, recreación, comercio, etc. Mientras tanto, se puede observar que esta zona alberga un gran potencial. Los desarrollos inmobiliarios existentes en la actualidad en la zona ejercen un impacto negativo al cerrarse al exterior, cuando podrían dinamizar la economía (ver figura 27), generando un lugar con muchos servicios y un mejor comfort para los vecinos.

Lima Metropolitana

(%) Horizontal - Hogares

| Zona | TOTAL | NSE A | NSE B | NSE C | NSE D | NSE E | Muestra | Error (%) |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|-----------|
| Total | 100% | 2.9% | 19.2% | 44.8% | 26.6% | 6.5% | 4068 | 1.5% |
| Zona 7 (Miraflores, San Isidro, San Borja, Surco, La Molina) | 100% | 32.4% | 46.5% | 14.6% | 4.8% | 1.7% | 289 | 5.8% |
| Zona 6 (Jesús María, Lince, Pueblo Libre, Magdalena, San Miguel) | 100% | 12.3% | 57.9% | 21.3% | 8.5% | 0.0% | 218 | 6.6% |
| Zona 8 (Surquillo, Barranco, Chorrillos, San Juan de Miraflores) | 100% | 1.8% | 23.0% | 44.4% | 26.7% | 4.0% | 301 | 5.6% |
| Zona 2 (Independencia, Los Olivos, San Martín de Porras) | 100% | 1.1% | 22.5% | 50.3% | 23.5% | 2.6% | 358 | 5.2% |
| Zona 5 (Ate, Chaclacayo, Lurigancho, Santa Anita, San Luis, El Agustino) | 100% | 0.8% | 12.4% | 46.1% | 32.0% | 8.8% | 456 | 4.6% |
| Zona 1 (Puente Piedra, Comas, Carabaylo) | 100% | 0.7% | 12.4% | 50.2% | 31.0% | 5.7% | 336 | 5.3% |
| Zona 3 (San Juan de Lurigancho) | 100% | 0.7% | 12.4% | 44.2% | 29.0% | 13.6% | 276 | 5.9% |
| Zona 4 (Cercado, Rimac, Breña, La Victoria) | 100% | 0.6% | 23.1% | 48.4% | 24.1% | 3.8% | 452 | 4.6% |
| Zona 10 (Callao, Bellavista, La Perla, La Punta, Carmen de la Legua, Ventanilla, Mi Perú) | 100% | 0.5% | 15.0% | 45.9% | 30.7% | 8.0% | 1004 | 3.1% |
| Zona 9 (Villa El Salvador, Villa María del Triunfo, Lurín, Pachacamac) | 100% | 0.0% | 10.7% | 51.1% | 30.8% | 7.4% | 321 | 5.5% |
| Otros | 100% | 1.9% | 10.9% | 43.6% | 27.6% | 16.0% | 57 | 13.0% |

APEIM 2021; Data ENAHO 2020

Figura 27. Cuadro de Nivel socioeconómico en Lima - Perú. 2021. Fuente: APEIM. Data ENAHO 2020

4.2.1.5. MARCO NORMATIVO LA PERLA – CALLAO

Las normativas vigentes que tenemos actualmente son:

- Ley N.º 27972 – Ley Orgánica de Municipalidades.
- Avance de Plan de Desarrollo Metropolitano del Callao 2023-2040
- Plan de Desarrollo Urbano de la Provincia Constitucional del Callao 2011-2022
- Plan de Desarrollo Metropolitano de Lima 2040
- DS_006-2023-VIVIENDA

Se revisó y no se encontró ninguna normativa u ordenanza que incentiva a la creación de espacio público ligado a un desarrollo inmobiliario impulsado por inversión privada. Debido a esto es que se siguen desarrollando edificios sin tener en cuenta el entorno inmediato. Es importante implementar ordenanzas municipales para incentivar la generación de espacio público en proyectos inmobiliarios y más aún si son terrenos que limitan con el malecón y costa verde, con este tipo de normativas se atraerá inversión privada y también beneficios para el distrito, y es algo que podría ser replicado en diferentes puntos de la ciudad. Así mismo esta normativa puede ayudar a identificar zonas de potencial inversión pública y privada y conseguir así no solo proyectos con buena rentabilidad sino con beneficios para la zona del proyecto y su entorno inmediato.

Por tanto, para nuestro proyecto se tiene el plano de zonificación actualizado del distrito de la Perla, Callao que se puede apreciar en la figura 23.

Según el plano de zonificación nuestro terreno es RDMA y aplicando el DS_006-2023-VIVIENDA se aplican los siguientes parámetros (ver figuras 28, 29 y 30):

CUADRO N° 01

| CONDICIONES DEL PREDIO PARA LA APLICACIÓN DE LOS BENEFICIOS URBANÍSTICOS | | | | | | BENEFICIOS URBANÍSTICOS | |
|--|--|------------------------|---|-----------------------------|-----------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| Zonas permisibles y compatibles definidas por las municipalidades | Tipo de edificación a desarrollar | Ubicación del predio | Lote mínimo normativo (m ²) | Frente mínimo del lote (ml) | Área libre mínima (%) | Coefficiente de edificabilidad | Densidad neta máxima (Hab/Ha) |
| Zona Urbana de Densidad Media (ZDM) | Vivienda multifamiliar | Frente a calle | 180 | 8.00 | 35% | 4.50 | 2100 |
| | | Frente a parque o Av. | 180 | 8.00 | 35% | 5.00 | 2800 |
| | Edificio de usos mixtos | Frente a Av. | 200 | 10.00 | 35% | 6.00 | 3000 |
| | Conjunto residencial / conjunto de usos mixtos | Frente a parque o Av. | 2500 | Existente | 50% | 6.00 | 3200 |
| Zona Urbana de Densidad Alta (ZDA) | Vivienda multifamiliar | Frente a calle | 300 | 10.00 | 35% | 8.00 | 4200 |
| | | Frente a parque o Av. | 450 | 10.00 | 35% | 10.00 | 5100 |
| | Vivienda multifamiliar | Frente a parque o Av. | 600 | 15.00 | 40% | 12.00 | 5200 |
| | Edificio de usos mixtos | Frente a Av. | 600 | 15.00 | 40% | 13.50 | 5600 |
| | Conjunto residencial / conjunto de usos mixtos | En cualquier ubicación | 2500 | Existente | 55% | 13.50 | 6500 |

Figura 28. Cuadro de beneficios urbanísticos. 2023. Fuente: Decreto Supremo 006-2023 del Ministerio de Vivienda y Construcción del Gobierno de Perú

| Zonas permisibles y compatibles definidas por las municipalidades | Tipo de edificación a desarrollar | Ubicación del predio | Altura máxima de edificación (ml) |
|---|--|------------------------|-----------------------------------|
| ZDMA | Vivienda multifamiliar | Frente a parque o Av. | 1.5 (a+r) |
| | Vivienda multifamiliar | Frente a parque o Av. | 1.5 (a+r) |
| | Edificio de usos mixtos | Frente a Av. | 1.5 (a+r) |
| | Conjunto residencial / conjunto de usos mixtos | En cualquier ubicación | 1.5 (a+r) |

Figura 29. Cuadro de alturas. 2023. Fuente: Decreto Supremo 006-2023 del Ministerio de Vivienda y Construcción del Gobierno de Perú

Artículo 28.- Estacionamientos para proyectos de edificación para VIS

28.1. El número mínimo de estacionamientos para vehículos es el siguiente:

- a) Un estacionamiento para autos por cada tres viviendas en vivienda multifamiliar, edificio de usos mixtos, conjunto residencial o conjunto de usos mixtos.
- b) Un estacionamiento para bicicletas por cada cinco viviendas en todos los casos.

Figura SEQ Figura 1* ARABIC 30. Cuadro de estacionamientos. 2023. Fuente: Decreto Supremo 006-2023 del Ministerio de Vivienda y Construcción del Gobierno de Perú

4.2.1.6. ADQUISICIÓN DE LOS TERRENOS



Figura 31. Cuadro de ubicación del lote de trabajo. Fuente: Sistema de información para la Gestión de Riesgos (SIGRID CENEPRED)

A través del portal SIGRID CENEPRED (ver figura 31) se ubicó la manzana a comprar como terreno para el proyecto, se pudo obtener los siguientes datos:

- 1 Manzana
- 35 predios
- 67 viviendas independientes
- Las viviendas son de ladrillo o bloque de cemento
- Las viviendas son de 1 y 2 pisos.

Se consideró el precio de sus viviendas como de terreno y la oferta económica fue después de hacer un estudio de mercado de terrenos que se venden en la zona y se determinó que el precio del m² de compra promedio es \$980 dólares americanos; sin embargo, se debe

indicar que también se determina el precio según su porcentaje de incidencia en el costo total del proyecto, esto se verá con más detalle en el capítulo económico. En la figura 32 se puede apreciar el resumen del estudio de terrenos.



Figura 32. Estudio de mercado de terrenos. Elaboración propia en base de Google Earth

Se realiza una propuesta en asamblea general en donde se considera entregar departamentos como parte del pago de los terrenos y casas cuyo valor se toma proporcionalmente a los departamentos a entregar, en caso de los 2 terrenos más grandes se indica además de entregar departamentos, completar con dinero según corresponda los m2 del terreno.

Se considera que este proyecto de gran impacto por su tamaño y el espacio público abierto, cambiará positivamente la zona por lo que será importante para continuar con la compra masiva de terrenos vecinos para continuar con las siguientes etapas.

5. JUSTIFICACIÓN

La justificación de la tesis es plantear la opción de realizar un desarrollo sostenible, seguro, integrador y financieramente viable que permita la inclusión social para construir comunidades prósperas, saludables y seguras en el distrito de La Perla, Callao. Este distrito enfrenta desafíos urbanísticos, viales y sociales debido a problemas tales como la ausencia de viviendas adecuadas, la falta de oportunidades comerciales, un espacio público deficiente e inseguridad.

Además, uno de los objetivos de la tesis es abordar estos problemas mediante la promoción de espacios urbanísticos abiertos, sostenibles e integrales, alimentados por comercio y viviendas de calidad. Esto generaría un nuevo urbanismo en la zona, aprovechando el potencial de la ubicación del espacio y promoviendo prácticas sostenibles para mejorar la calidad de vida de las personas en La Perla. Paralelamente, se cuidaría el medio ambiente y se enfatizaría el crecimiento económico sostenible, atacando de manera integral los desafíos y fomentando la participación comunitaria con la inclusión social.

La ubicación del proyecto en análisis se encuentra entre las avenidas Costanera y Santa Rosa, con Jirón Tacna y Avenida La Paz. El proyecto cuenta con una vista privilegiada al mar, acceso a la Av. Costanera que permite la conexión con distritos alejados hasta Chorrillos. Además, el proyecto del Viaducto Santa Rosa permitirá la conexión con el Aeropuerto Jorge Chávez entre 10 a 15 minutos. Según el certificado de parámetros urbanísticos, se pueden construir edificios de gran altura, similar a los que se encuentran al frente.

Es importante mencionar también que, en la zona de nuestro proyecto, las viviendas y proyectos inmobiliarios presentan muros ciegos en su perímetro sin un solo ingreso o salida. Esto se debe a la percepción de inseguridad en la zona, ya que no se dan las condiciones para generar tranquilidad a los ciudadanos. Por ello, la tesis abordará esta percepción de inseguridad de una manera diferente, evitando la creación de percepciones de seguridad momentánea dentro del cerco de muro ciego o mediante patrullajes de policía.

Finalmente, en la actualidad, los proyectos buscan solo viabilidad financiera sin comprender la importancia de incorporar áreas verdes y públicas. Estas no solo proporcionan valor estético y confort para el usuario, sino también un valor económico. Al ver el proyecto, el comprador entendería las dinámicas diferentes que se ofrecen, generando un valor adicional sobre otros proyectos y, por ende, incrementando su valor.

6. OBJETIVOS, ALCANCES Y METODOLOGÍA DE TRABAJO

6.1. OBJETIVO GENERAL

Desarrollar un proyecto inmobiliario financieramente viable con espacio público abierto en La Perla, Callao

6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Demostrar que un proyecto inmobiliario puede generar un espacio público y ser viable financieramente y atractivo a inversionistas.
- Generar servicios de comercio en el primer nivel que activen la zona a diferentes horas del día complementados al espacio público abierto.
- Demostrar que se pueden hacer proyectos inmobiliarios de alta densidad con las condiciones de habitabilidad adecuadas y dentro de los parámetros permitidos bajo el DS-006-2023.
- Comentar un esquema de expansión del proyecto con espacios públicos que contribuyan al mejoramiento de la urbanización y distrito.
- Aportar ordenanzas municipales que contribuyan con el desarrollo de este tipo de proyectos que traerán una mejora calidad de vida en la zona de intervención.

La tesis plantea un proyecto inmobiliario sostenible abierto, verde, comercial, seguro e iluminado que, por medio del comercio, zonas verdes y generación de afluencia de personas se espera que la sensación de seguridad se perciba por los nuevos comercios y tránsito de personas. En paralelo se debe mejorar la circulación de seguridad con serenazgo y/o policía en servicio.

Además, se debe indicar que en el avance del Plan del Desarrollo Metropolitano del Callao 2040 (2021) muestra las futuras inversiones en los proyectos de transporte urbano sostenible funcional. Además, se tiene la oportunidad de aprovechar el proyecto Vía Expresa Santa Rosa. Como se sabe todos los proyectos inmobiliarios nacen previamente con un proyecto vial que permite la interconexión entre nodos. El PDMC 2040 se puede revisar en el siguiente enlace: https://issuu.com/pdmcallao2040/docs/pdm_callao_2040_resumen_ejecutivo

6.3. ALCANCE Y LIMITACIONES

La propuesta plantea el siguiente desarrollo:

Se toma una manzana como terreno de partida cuyas medidas son: 100m x 98.50m y un área de 9850m² como se aprecia en la figura 33.

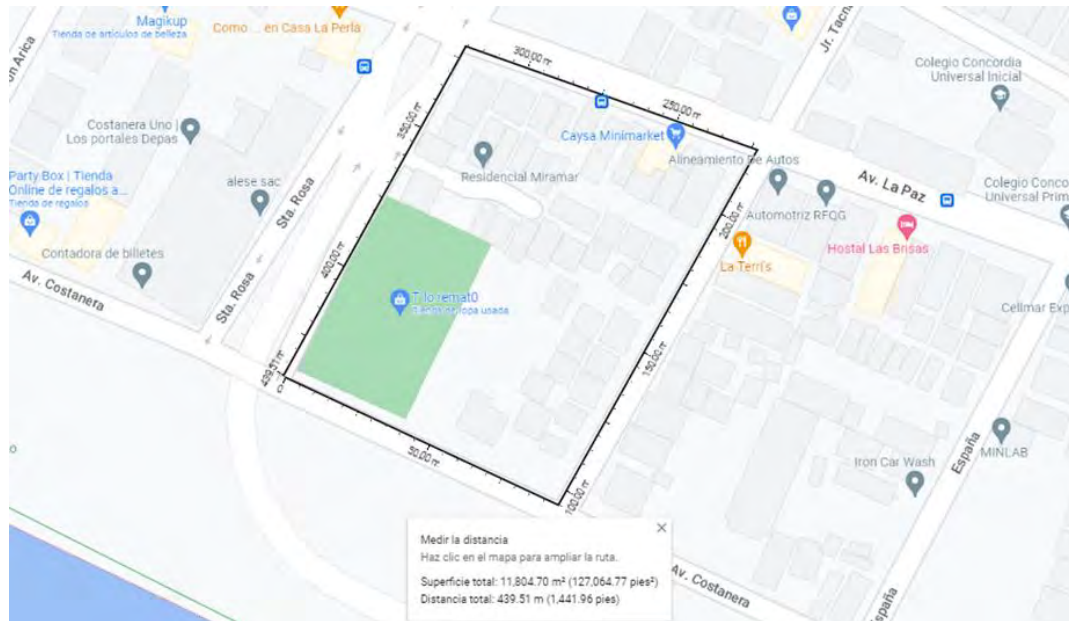


Figura 33. Localización de la manzana de trabajo. Cruce de Av. Costanera con Av. Santa Rosa, La Perla - Callao. Fuente: GoogleMaps

-Vivienda: Se plantean departamentos familiares en torres de 21 pisos de altura (conforme a los parámetros de la zona) a partir del segundo piso.

-Comercio zonal: Se plantea el primer de las torres como comercio zonal.

-Áreas verdes y espacios públicos: Se plantea una gran explanada en el primer nivel de espacio público libre y utilizable por todos los visitantes para desarrollar diferentes actividades complementarias al proyecto, se pueden armar ferias según las fechas, actividades culturales al aire libre.

Este espacio público abierto es pensado con grandes áreas verdes, abundante vegetación y árboles los cuales serán mantenidos por un proyecto de irrigación de aguas usadas que estará a cargo de la Universidad Nacional del Callao, las cuales ahorrarán el uso de agua

potable, además las vegetaciones y árboles plantados serán una protección contra los vientos que ingresan del mar generando así un espacio público protegido y preparado para realizar cualquier actividad antes mencionada.

-Sótano de estacionamientos para las viviendas y visitantes del comercio zonal.

El proyecto planteado estará limitado en el área mostrada, entre las avenidas Costanera y La Paz con Av. Santa Rosa y Jr. Tacna para plantear un Proyecto Inmobiliario y Comercial que cumpla con los parámetros y normas vigentes especificados en el marco normativo en el capítulo 4.2.1.5.

El proyecto a plantear en dicha área es considerando los primeros pisos como zonas de comercio y los pisos superiores de vivienda, de acuerdo a los parámetros urbanísticos.

Planteamiento de mejoras externas en coordinación del Municipio para potenciar el valor del terreno y aumentar la transitabilidad en los alrededores.

6.4. METODOLOGÍA DE TRABAJO

Se desarrollará un proyecto inmobiliario de vivienda, comercio y espacio público, el cual busca mejorar la calidad de vida de la urbanización.

Para lo cual se realizará un planteamiento urbano y un análisis financiero y económico para la viabilidad de la primera etapa del proyecto, considerando los costos actuales del mercado, la normativa vigente, y ver la posibilidad de conjuntamente con la municipalidad generar alguna ordenanza que incentiva este tipo de proyectos y atraiga inversionistas a la zona.

Se realizará un plan estratégico de marketing, enfocado no solo a las viviendas, sino a la calidad de vida mejorada que se tendrá después de implementar nuestro proyecto, tanto para el que habita como para los vecinos.

Se busca demostrar la viabilidad de un proyecto inmobiliario que a la vez resuelva algunos problemas comunes en la zona como, inseguridad, falta de servicios, falta de espacios públicos y aprovechamiento del malecón y su relación con la costa verde.

7. HIPÓTESIS

7.1. PLANTEAMIENTOS

Principal:

- Los desarrollos inmobiliarios pueden mantener su densidad requerida proponiendo espacios públicos abiertos y pueden mantener su rentabilidad esperada como negocio inmobiliario.

Secundarias:

- Los desarrollos inmobiliarios abiertos no producen inseguridad al contrario pueden generar un impacto positivo en el entorno inmediato.
- Las áreas libres de los desarrollos inmobiliarios pueden ser espacios públicos y complementarse con servicios abiertos al público en general que tanto le faltan a nuestra zona de estudio.

8. PROPUESTA DE PROYECTO

8.1. PLAN URBANO Y ARQUITECTÓNICO

8.1.1. PROPUESTA: PLANOS, ESQUEMAS Y DESARROLLO.

8.1.1.1. URBANA

El nombre de nuestro proyecto será Malecón Costanera. En cuanto al plan urbano de intervención en las cuatro manzanas que conforman el remate de la Av. Santa Rosa con la Costanera, se propone la implementación de un sistema de transporte de buses en los laterales y ciclovías en el centro. Estas cuatro manzanas se visualizan en la imagen 32, donde dos de ellas limitan con el malecón. Además, se crearía un espacio público peatonal en un primer nivel, no cerrado, sino abierto al mar, que sería de libre acceso y se conectaría con las demás manzanas, liberando las esquinas de cada una. De esta manera, se generaría un espacio de bienvenida al peatón desde las avenidas y calles, como se aprecia en las figuras 34 y 35.



Figura 34. Plano de la propuesta tentativa urbana para la zona de estudio. Elaboración propia



Figura 35. Plano de liberación de esquinas de manzanas. Elaboración propia

En la figura 36 se puede apreciar que las torres de vivienda empiezan a partir del segundo nivel dejando libre todo el primer nivel para comercio, espacio público, y los bloques de circulaciones de acceso a las viviendas. Se generan perspectivas visuales hacia el mar generando así una sensación de apertura y continuidad hacia el malecón, dándole un valor agregado a través de nuestro proyecto.

Esta propuesta se entiende como punto de partida en donde el espacio público en edificios de vivienda vuelve a retomar un protagonismo que ya se había perdido, y se piensa en una nueva ciudad amable al usuario.



Figura 36. Vista 3D de apertura de espacio público y vista al mar. Elaboración propia

8.1.1.1.1. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO

Como parte de la tesis planteada nos vemos en la necesidad de delimitar un área de trabajo para lo cual vemos que en el estudio de la zona Urb. La Perla Alta. Se opta por tomar una manzana completa para tener los 4 lados completos y tener mayor impacto en la zona de intervención. Se toma la manzana que aún mantiene las viviendas unifamiliares en la zona. Ver figura 37.

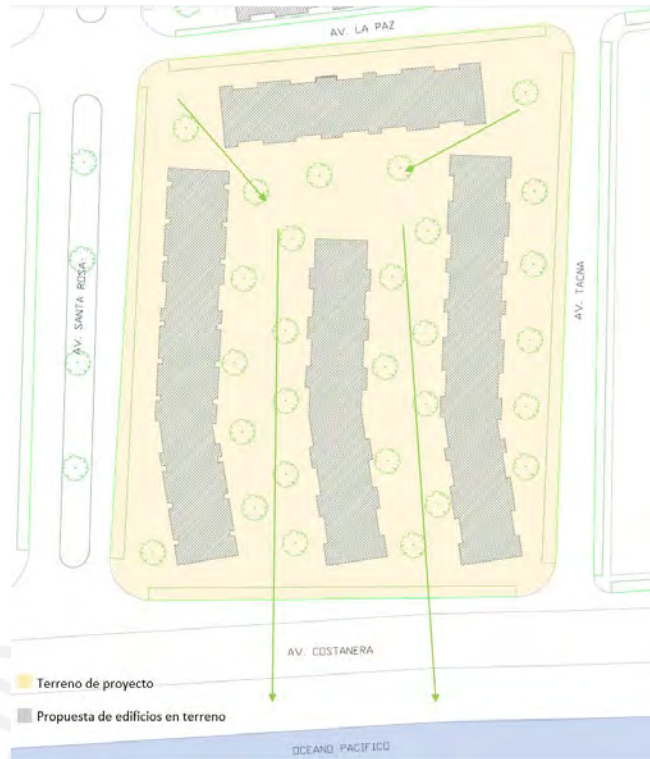


Figura 37. Plano de la manzana escogida. Elaboración propia

Como se puede ver en la figura 38, el frente de la Costanera tiene una apertura hacia el malecón, en esta zona se busca una conexión del espacio público generado con el nuevo espacio público del malecón y su vinculación con el mar, por tanto, es la cara del proyecto frente a la costanera y hacia todos los usuarios que toman esta vía siendo una de las más importantes de la ciudad de Lima.



Figura 38. Vista 3D de apertura del espacio público del proyecto hacia el malecón. Elaboración propia

El segundo frente importante es aquel que da a la Av. Santa Rosa, ya que esta avenida, al conectar con el segundo terminal del aeropuerto Jorge Chávez, puede recibir el flujo de turistas y viajeros. Es decir, representa una ventana estratégica para el proyecto, especialmente para atraer a clientes interesados en comprar unidades de vivienda para venta y/o alquiler, ya sea bajo la modalidad tradicional o a través de plataformas como Airbnb.

En el tercer y cuarto lado del terreno se encuentran la Av. La Paz y Jr. Tacna. Estos dos lados tienen conexión directa con el entorno inmediato barrial. Como se mencionó en los estudios preliminares, existe una deficiencia en la cantidad de espacios públicos, como parques y jardines, en la zona. Por lo tanto, el proyecto servirá como un alivio para estas áreas donde predominan viviendas unifamiliares sin suficientes espacios públicos.

Finalmente, dado que el terreno tiene sus cuatro lados abiertos a las calles, el proyecto puede proporcionar una sensación de amplitud, similar a un parque. Sin embargo, en este caso, hay torres de edificios con viviendas que actuarán como el respaldo financiero del proyecto, además del comercio planificado en los dos primeros niveles de las torres.

8.1.1.1.2. PROGRAMACIÓN URBANA Y CONCEPTO

En la figura 39 se puede apreciar el planteamiento de cuatro torres de 21 pisos con viviendas desde el piso 2 al 21 y comercio en el primer nivel, también se aprecia la apertura de las esquinas y el espacio público generado con una apertura al malecón, es importante indicar que las torres A y C son iguales y las torres B y D son iguales



Figura 39. Esquema de torres planteadas en el proyecto. Elaboración propia

El comercio planteado está en el primer nivel con accesos independientes a las viviendas tal como muestra la figura 40. Esta zona de comercio al estar en el primer nivel puede tener diferentes alturas trabajando a medios niveles debajo del N.P.T. 0.00. Dentro de los tipos de comercios planteados se tienen: cafés, restaurantes, salones de belleza, bodegas, librerías, panaderías, etc.



Figura 40. Vista 3D de ubicación de comercio. Elaboración propia

En cuanto a las viviendas en los 20 pisos siguientes, se plantean plantas de distribución con un mix de tipologías de departamentos de 1, 2 y 3 dormitorios. Dado que la construcción se llevará a cabo una torre a la vez, cada una debe ofrecer variedad de departamentos para satisfacer las necesidades de nuestros clientes. La tipología de 3 dormitorios está pensada para viviendas familiares, los departamentos de 2 dormitorios están diseñados para parejas con una habitación adicional para un hijo o un posible estudio, respondiendo a la alta demanda de home-office que el mercado laboral ofrece actualmente. Las viviendas de 1 dormitorio están diseñadas para parejas jóvenes o profesionales independientes, y también consideradas para negocios de alquiler, ya sea de modo tradicional o Airbnb, con inquilinos de alta rotación. Esto se hace con la finalidad de que estas viviendas sean vistas como inversiones para alquiler o venta, permitiendo su adquisición en grupos por empresas especializadas en este tipo de negocios. Este tipo de viviendas se concentran en una parte de la planta general para evitar proximidades con las viviendas familiares, dada su alta rotación de usuarios.

Así, el concepto del proyecto no solo resuelve la necesidad de un espacio público en el terreno, sino que también proporciona tipologías de vivienda adecuadas al mercado, con la variedad necesaria para cubrir sus ventas. Finalmente, el edificio satisface las necesidades de diferentes tipos de usuarios que comparten un área común pública en el primer nivel.

8.1.1.1.3. REVALORACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO

El espacio público, que generalmente no existe en los actuales edificios de vivienda multifamiliar y en los conjuntos residenciales que evitan muros perimetrales o rejas, contribuye a aumentar la sensación de inseguridad en la zona. Dado que nuestra área presenta un alto índice de inseguridad, el proyecto busca proponer este tipo de espacio público abierto y activo en diferentes horarios, según el tipo de comercio que se adapte en cada torre.

Los conjuntos residenciales suelen contar con grandes áreas internas de uso común, pero estas son privadas. Debido a la magnitud de estos conjuntos, generan grandes muros ciegos en sus entornos inmediatos. Tal como se menciona en la publicación de Vilalta, Carmina, Fondevila, "Tipo de vivienda, barreras físicas y sensación de inseguridad en la colonia" (2020), el contexto socioespacial influye en la sensación de inseguridad y genera la percepción de menor valor para las viviendas de la zona. Esto provoca que muchas familias vendan sus viviendas en cuanto tienen la economía suficiente para mudarse a otro lugar. Por lo tanto, un desarrollo inmobiliario en esta zona podría verse afectado económicamente si su planteamiento no contribuye a abordar el tema de la inseguridad en la zona.

8.1.1.1.4. PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE EDIFICIOS VIVIENDA-COMERCIO

Las torres se plantean de manera longitudinal y perpendicular hacia el malecón de tal manera que todo el edificio por ambas caras pueda contar con vista al mar, estas torres cada 25m cuentan con circulaciones de evacuación que llegan al primer nivel por RNE, y con salida independiente a los dos primeros niveles de comercio. En la figura 41 se ve el esquema de circulaciones por torre según su longitud:

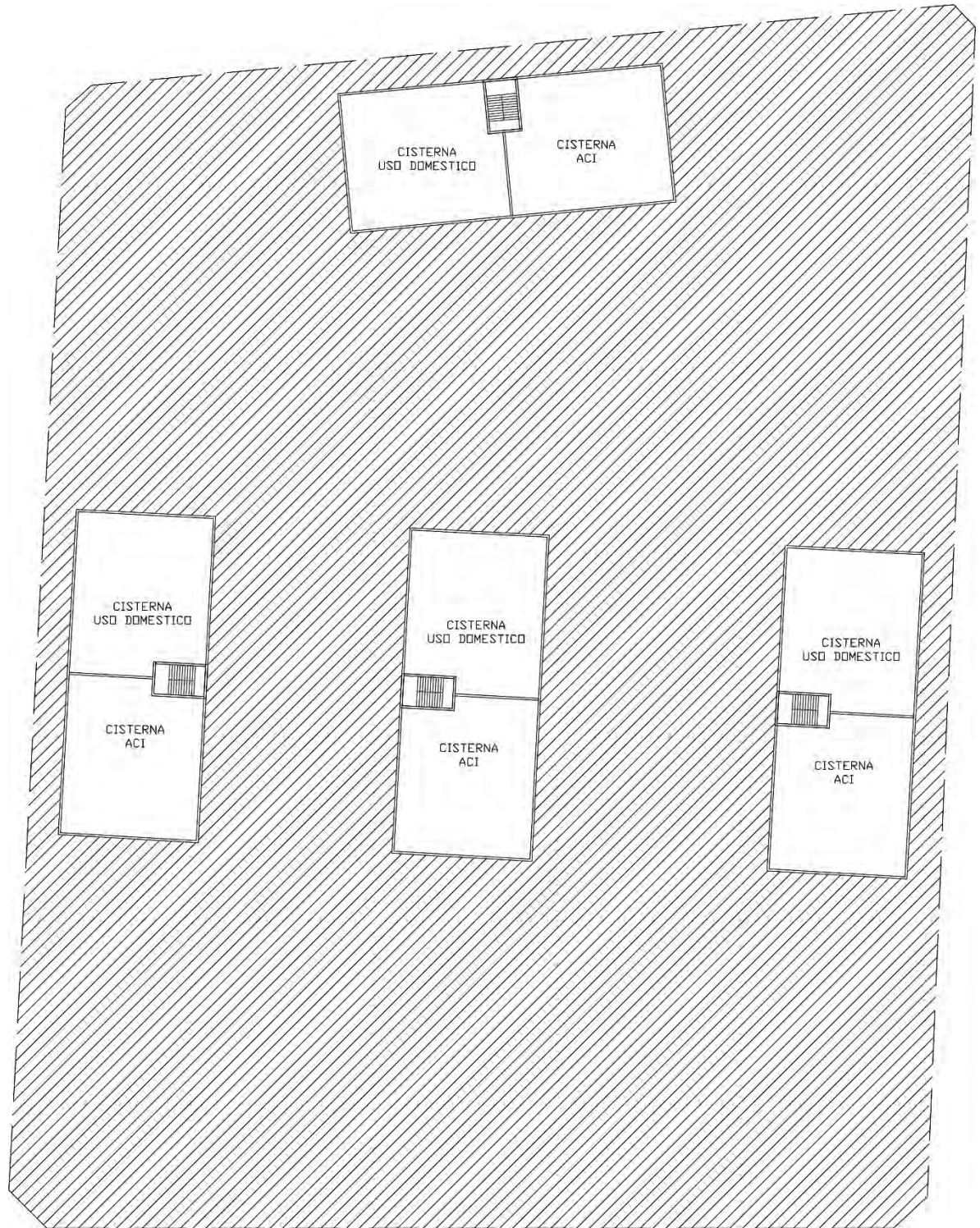


Figura 41. Esquema de circulaciones verticales del proyecto. Elaboración propia

Se plantea una arborización en el espacio público con la finalidad de generar sombra en los meses de verano, y también plantas como barrera natural para los vientos que ingresan desde el mar en los meses de invierno.

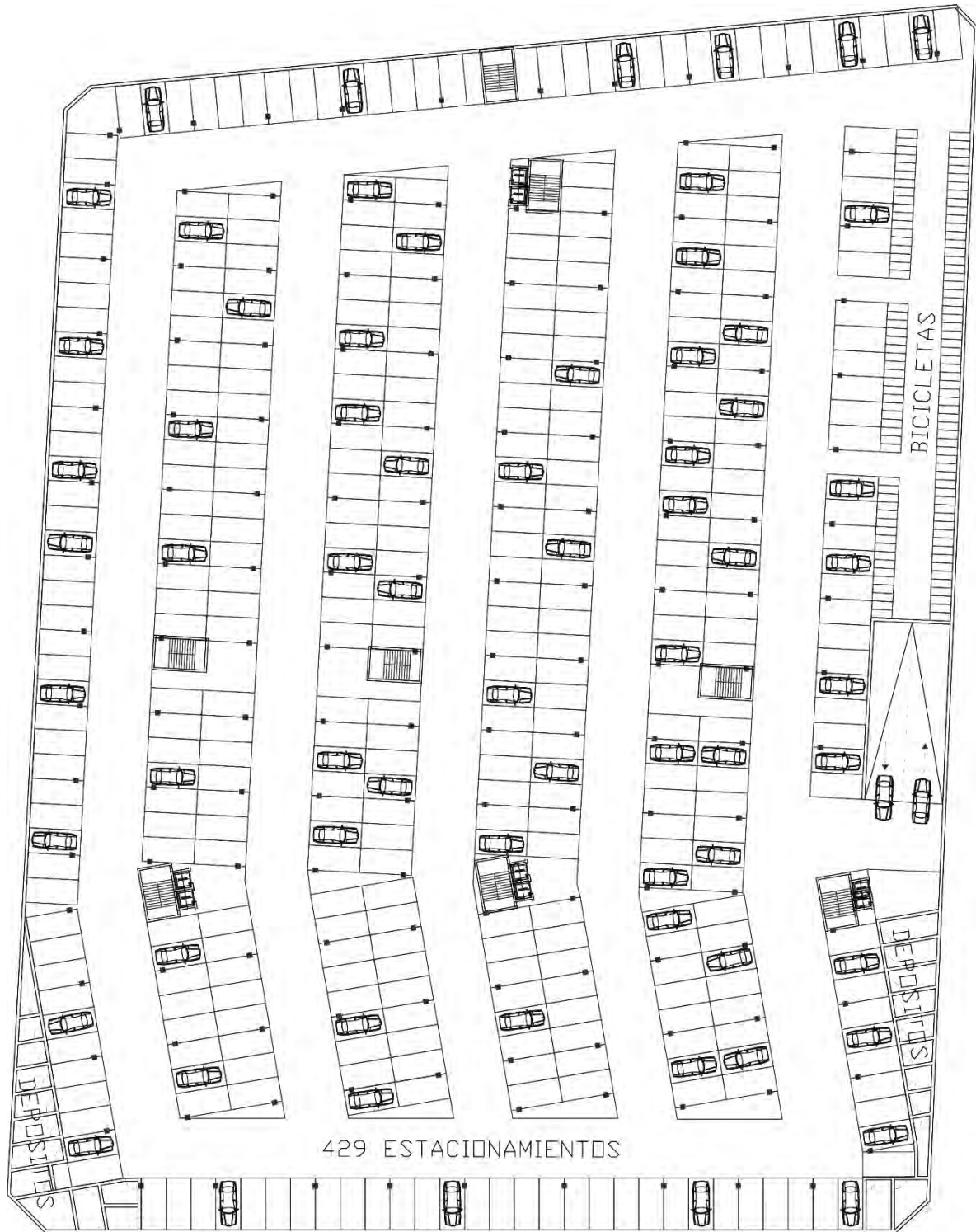
Las tipologías y tamaños de viviendas fueron mencionadas anteriormente en la programación, pero se debe indicar que se manejan solo 3 tipologías a fin de ahorrar en costos de construcción, acabados y tiempos de proyecto y obra.

En la figura 42 se ve la planta de estacionamiento la cual es subterráneo, solo se plantea un sótano ya que por la dimensión del terreno cubre con lo requerido según los parámetros urbanísticos del terreno (DS-006-2023 del MVCS, 2023). Los ingresos y salidas a este sótano se dan por las calles menos concurridas para evitar el tráfico en la zona.



SOTANO 2 (CISTERNAS)

Figura 42-A. Planta de cisternas. Elaboración propia



SOTANO 1 (AUTOS DE VIVIENDA Y COMERCIO + BICICLETAS)

Figura 43-B. Planta de estacionamiento. Elaboración propia

8.1.1.2. VIVIENDA

8.1.1.2.1. CONCEPTO

Las cuatro torres de viviendas presentan una circulación central con puertas de acceso a las viviendas evitando así tapar la vista al mar, se plantean que todos los espacios interiores de las viviendas también tengan esta vista, de esta manera se evita tener algún departamento castigado con menor valor. En los esquemas de las figuras 43 y 44 se puede apreciar el planteamiento:

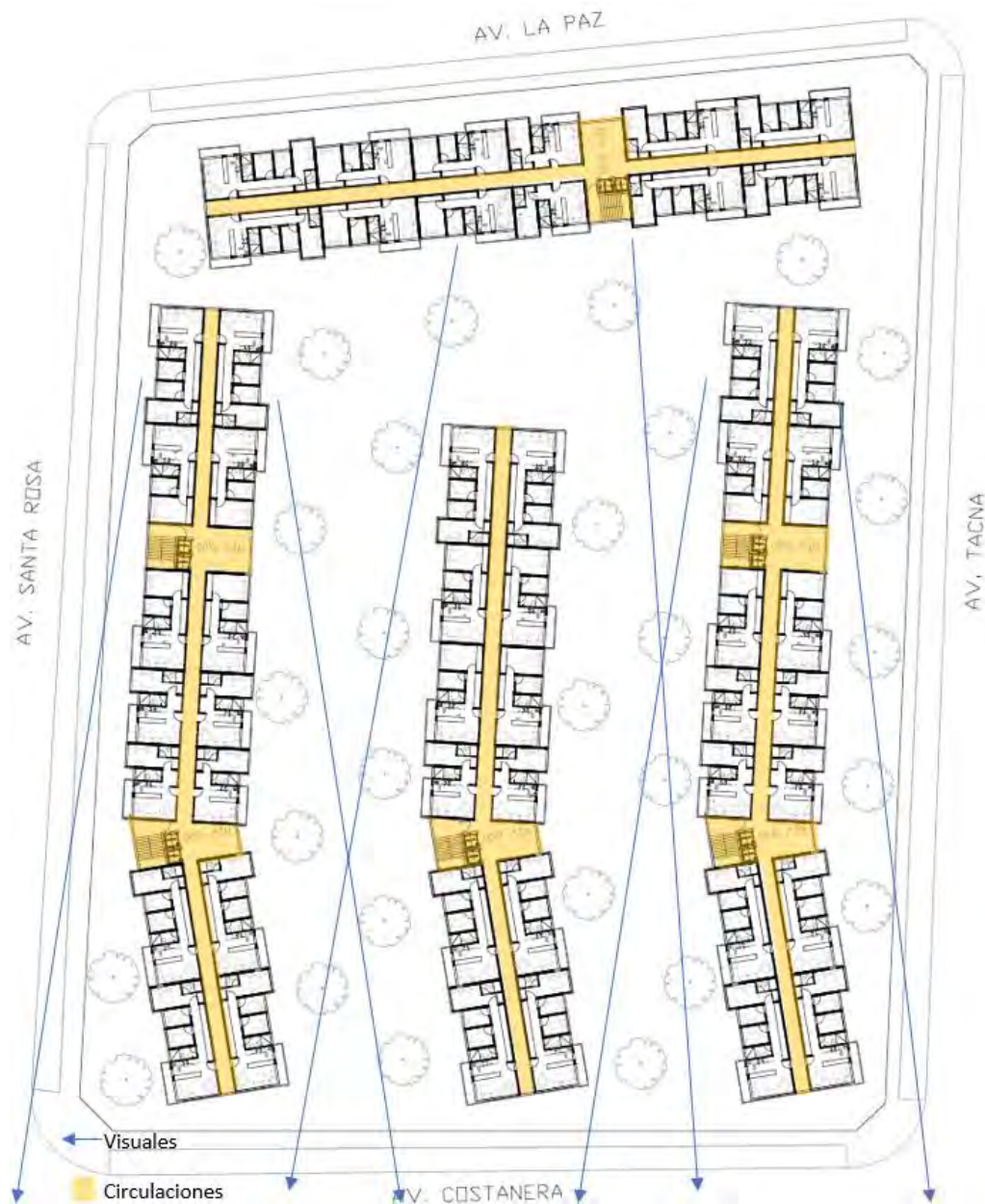


Figura 44. Esquema de la planta típica del piso de viviendas. Elaboración propia

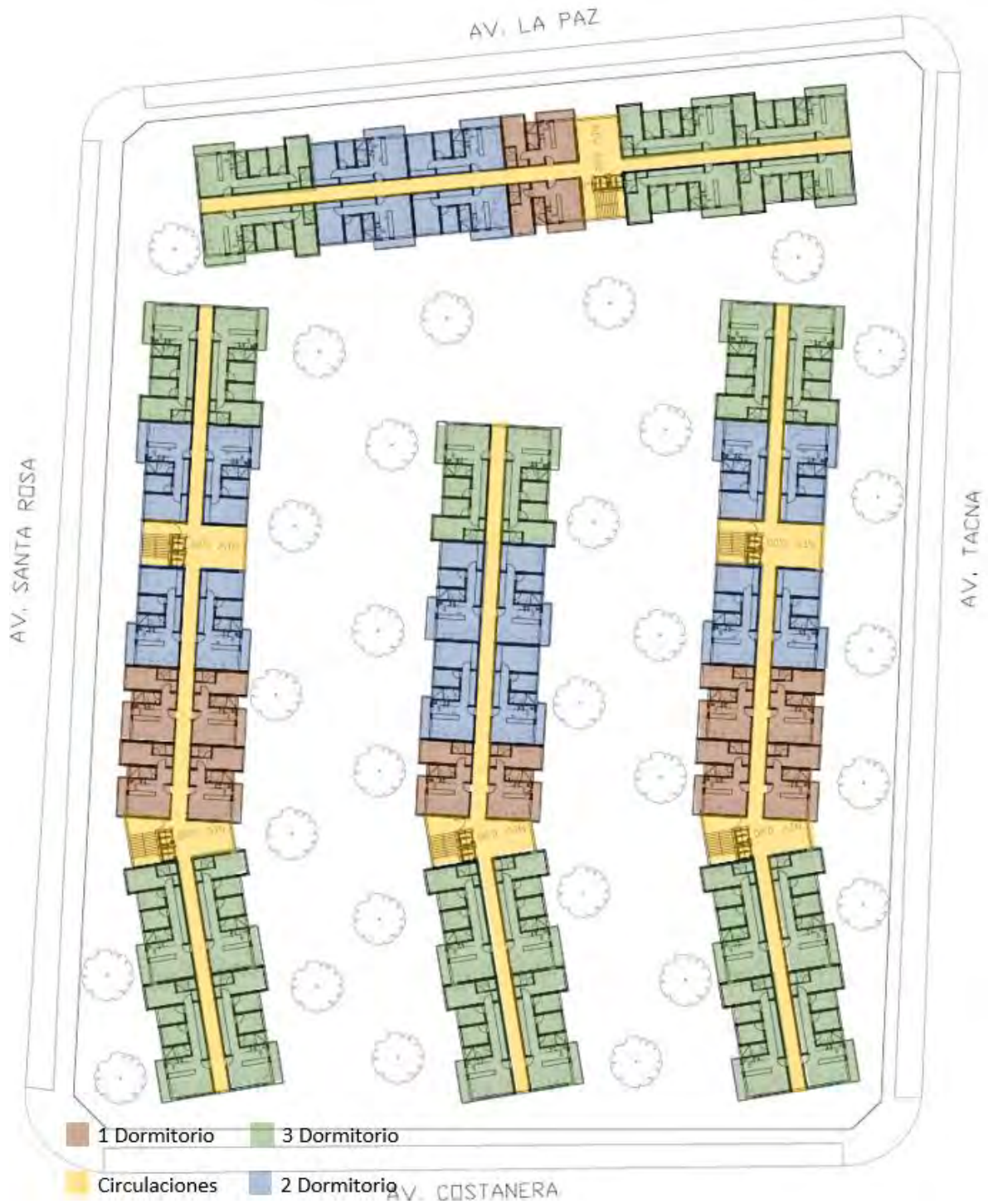


Figura 45. Esquema de tipología de viviendas en planta típica. Elaboración propia

8.1.1.2.2. ARQUITECTURA Y DISEÑO

Se presentan plantas típicas de departamentos de 1, 2 y 3 dormitorios, en donde son 240 unidades de vivienda de un dormitorio, 320 unidades de vivienda de dos dormitorios y 480 unidades de vivienda de 3 dormitorios, dichas tipologías se ven en las figuras 45, 46 y 47.

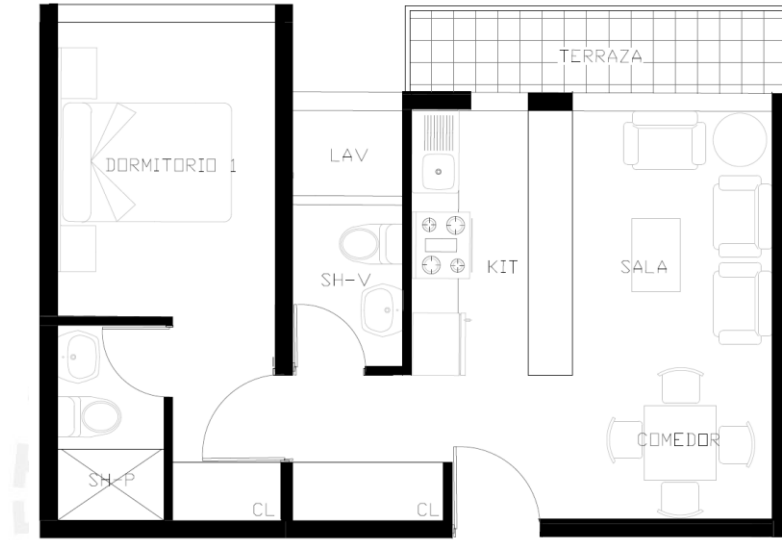


Figura 46. Planta de departamento de 1 dormitorio. Elaboración propia

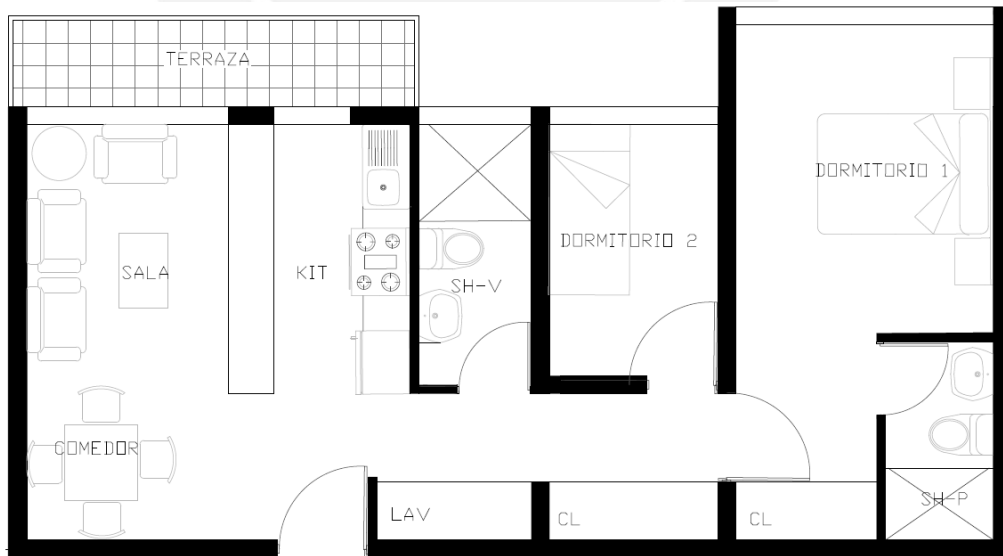


Figura 47. Planta de departamento de 2 dormitorios. Elaboración propia

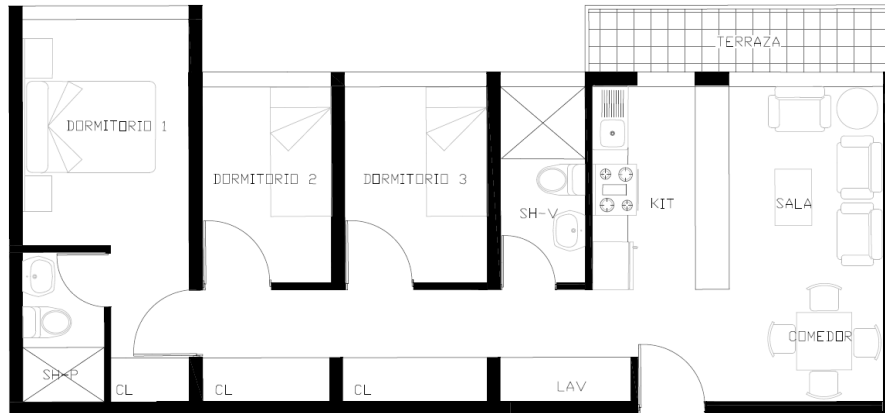


Figura 48. Planta de departamento de 3 dormitorios. Elaboración propia

8.1.1.3. COMERCIO Y ÁREAS COMUNES

8.1.1.3.1. CONCEPTO

El comercio planteado en el primer nivel tiene apertura para ambos lados de las torres, permitiendo incluso atravesar el edificio a través de ellos, esta flexibilidad genera mayor apertura en el espacio público. Básicamente es una planta libre con estructura lateral tipo pórtico el cual le da flexibilidad también para unir dos o más espacios necesarios según el tipo de comercio que se desarrolle. Finalmente, en este nivel están las áreas comunes de cada torre esto con la finalidad de activar el espacio público a diferentes horas del día ubicado en el primer nivel. Se debe indicar también que la flexibilidad del diseño de estas tiendas permite tener puertas a extremos opuestos de tal manera que cuando se construyan las torres no perjudiquen a las tiendas que ya están funcionando en la torre terminada. En el esquema de la figura 48 se puede observar el planteamiento:



Figura 49. Planta general de la zona comercial del primer nivel. Elaboración propia

8.1.1.3.2. ARQUITECTURA Y DISEÑO

Se presenta la planta típica del comercio planteado, como todas las torres tienen el mismo sistema espacial y constructivo, es una planta que puede aplicarse a cualquier torre en el primer nivel, en la figura 49 se puede ver a mayor detalle:

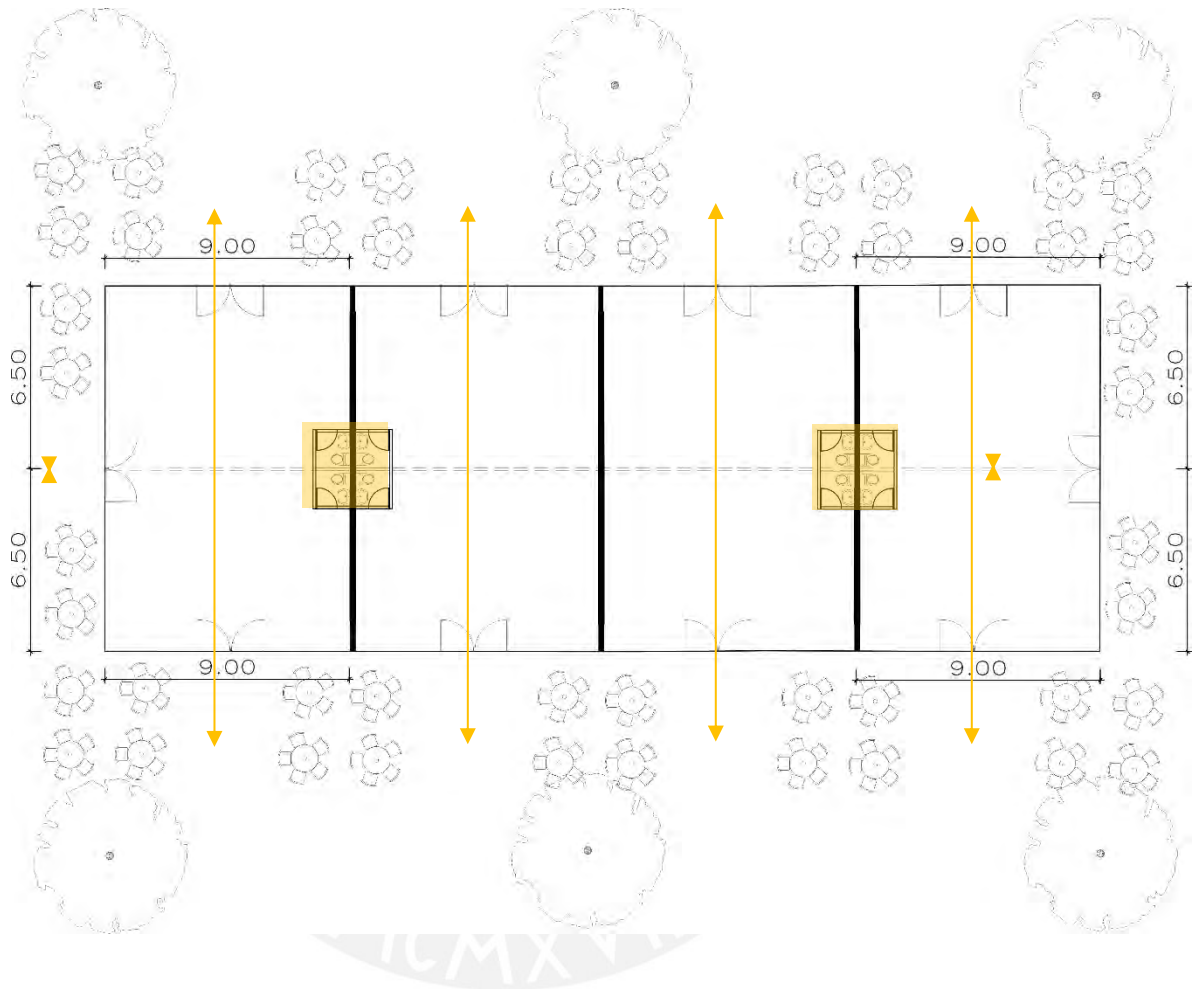


Figura 50. Planta típica de tiendas flexibles en el primer nivel de comercio. Elaboración propia

8.2. PLAN ESTRATÉGICO DE LA EMPRESA PARA EL PROYECTO EN ESTUDIO

8.2.1. SITUACIÓN ACTUAL DE LA EMPRESA

Nuestra empresa está dedicada al diseño y promoción de desarrollos inmobiliarios; con 25 años de experiencia en el sector inmobiliario, los cuales avalan nuestro trabajo. Nuestros profesionales, tiene compromiso, destreza y competitividad además el gran

conocimiento adquirido por la gran cantidad de proyectos desarrollados y continuas capacitaciones de nuestro personal. Contamos con un gran soporte económico que nos permite apostar por desarrollar proyectos de gran escala trabajado en muchos años, con la finalidad de acogernos a los beneficios de Mi vivienda y también en la búsqueda de generar una mejor ciudad apostando por espacios públicos abiertos en nuestros proyectos. En esta oportunidad estamos enfocándonos en el distrito de La Perla por su gran potencial ya explicado anteriormente.

8.2.1.1. CAPACIDAD TECNOLÓGICA

- Plataforma nube en Google drive capacidad 5TB por instancia
- Centro de cómputo para el desarrollo de diseño, gestión de cronogramas y trabajo, y ahora marketing, se designa algunas computadoras especiales para trabajos en 3D con calidad grafica necesaria para mostrar las bondades del proyecto.
- Manejo de tablets para tener las redes sociales activas de la publicación de ventas y supervisión de avances de las diferentes áreas de la oficina.

8.2.1.2. CAPACIDAD FINANCIERA

- La empresa es próspera, tiene un buen capital de inversión y busca fortalecer su plan patrimonial, buscando una mayor rentabilidad en los proyectos futuros que se presenten.
- La empresa maneja el proyecto Malecón Costanera con un financiamiento del 50% del terreno. Un aporte propio del 15%, preventa de 23% y un 62% de línea de crédito para el proyecto completo de las cuatro torres A, B, C y D
- El área de construcción en pisos superiores de las 4 torres es de 85,790m² y 9850m² de sótanos aproximadamente.

8.2.1.3. CAPACIDAD ECONÓMICA

- La empresa maneja el proyecto Malecón Costanera como único para tener el soporte económico de las 4 torres que implica el proyecto actual en todo su desarrollo que constará de 14 años en total aproximadamente, se debe indicar que la magnitud del proyecto lo requiere así y se justifica en el cronograma del proyecto que se verá más adelante.

8.2.1.4. CAPACIDAD DE GESTIÓN

- Manejo de 2 proyectos al mismo tiempo desde la compra de terreno, estudios de mercado, diseño, gestión municipal, obra, construcción, marketing, venta y postventa, por ejemplo, nuestro proyecto actual Malecón Costanera tiene 4 torres de 21 pisos cada una se trabaja torre por torre, pero finalmente el proyecto consta de 4 torres, con más detalle se podrá apreciar en el capítulo de análisis financiero.
- Manejo de atención postventa personalizada con garantía de 5 años post entrega.
- Gestión urbana de siguientes etapas de Malecón Costanera 2, 3, 4, etc. cada una de 4 torres respectivamente y según la posibilidad de seguir adquiriendo más terrenos en la zona. Estas próximas etapas primero se plantean a nivel de anteproyecto para conseguir la aprobación municipal y su futura ejecución.

8.2.2. MISIÓN

Ofrecer a nuestros clientes la satisfacción por un inmueble de la empresa de primer nivel, con un diseño eficiente, rentable, estéticamente agradable, seguro y de calidad. Buscamos ofrecer una excelente atención postventa, porque consideramos que las referencias son importantes para poder captar clientes futuros. Finalmente llegar a brindar una asesoría de diseño interior en caso nuestros clientes lo requieran.

8.2.3. VISIÓN

Ser la empresa de mayor prestigio y posicionamiento en las gestiones inmobiliarias, que se distinga por la calidad de los proyectos terminados bajo un modelo de arquitectura

y urbanismo moderno acorde a las exigencias y las necesidades de la zona según se ubiquen nuestros proyectos, aplicando los conocimientos, herramientas y tecnología a una nueva normalidad post-pandemia.

Los desarrollos inmobiliarios de gran escala no pueden ignorar su impacto urbano, por tanto, tenemos como misión colocar dentro de nuestras prioridades un diseño amable a la ciudad y al peatón.

8.2.4. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

- Proponer desarrollos inmobiliarios de acuerdo a los nuevos sistemas de inversión, como la compra de inmuebles para alquiler por aplicativo tipo Airbnb
- Integrar el desarrollo urbano dentro de los desarrollos inmobiliarios como ventaja frente a la competencia.
- Proponer oficina de atención postventa para asegurar la satisfacción de los clientes.
- Capacitar a nuestro personal según los últimos softwares de diseño, gestión y marketing inmobiliario.
- Integrar un sistema de bonos por cantidad de ventas para acelerar las ventas de nuestro proyecto.

8.2.5. FODA DE LA EMPRESA

Fortalezas:

- Manejo de personal propio para diseño arquitectónico, urbano y diseño interiores.
- Percepción positiva de los bancos por proyectos desarrollados con anterioridad exitosamente.
- Personal capacitado y actualizado en las diferentes áreas de la oficina
- Se tiene un buen capital de inversión; sin embargo, se está apostando todo para este proyecto La Perla.
- Se cuenta con una oficina en coworking con empresas de marketing inmobiliario, estudio de abogados de derecho inmobiliario, quienes nos permiten apoyarnos con consultas de todos los días.

Debilidades:

- Área de marketing nueva, por tanto, recién se va implementar una estrategia.
- Poco personal para trabajar proyectos futuros como el de La Perla.
- Capacidad financiera limitada, para poder trabajar más proyectos como el desarrollado en esta tesis.
- Poca experiencia en desarrollos de proyectos de gran magnitud con el de La Perla
- Conformación nueva de equipo de trabajo para desarrollo de este proyecto.

Amenazas:

- Competencia con empresas inmobiliarias de mayor experiencia y capacidad económica.
- Depender en parte del desarrollo de la línea 2 del metro y de la expansión del aeropuerto para lograr la mayor visibilidad del proyecto inmobiliario de La Perla.
- Variabilidad de los costos por subida del dólar y estabilidad económica y jurídica del estado peruano, inflación y vulnerabilidad del ciclo económico.

Oportunidades:

- Existe una alta demanda de viviendas en el país, además mucha gente vive en viviendas precarias sobre todo en la zona del proyecto por tanto es una gran oportunidad de ofrecer una vivienda de calidad.
- Incremento de precios de inmuebles lo que permite sacarle una mejor rentabilidad al proyecto
- Para nuestro proyecto en particular, la implementación de la línea 2 del metro que lleva a la ampliación del Aeropuerto Jorge Chávez y la implementación de la Av. Costanera, son grandes desarrollos viales que permitirán exponer a nuestro proyecto a diferentes tipos de clientes, extranjeros, de inversión, habitantes de la zona, del Callao y de Lima.

8.2.6. ESTRATEGIAS DEL NEGOCIO

8.2.6.1. LARGO PLAZO

En 14 años, la meta es terminar el proyecto Malecon Costanera y enfocarnos en otro proyecto de similar dimensión de gran escala en La Perla - Callao. Aspiramos a posicionarnos como una empresa de desarrollo inmobiliario de gran escala, no solo en asociación con el sector privado, sino también colaborando con el estado, con la iniciativa de generar un impacto urbano positivo en la ciudad. La empresa deberá contar con un área especializada compuesta exclusivamente por expertos en desarrollo urbano y planificación de ciudades, con el fin de contribuir al crecimiento ordenado de nuestras ciudades.

Desde el punto de vista económico, esto representará grandes inversiones, pero también se traducirá en grandes utilidades. Esto se debe a que abordaremos proyectos en áreas con muchas carencias, lo que nos permitirá adquirir terrenos a precios justos y transformar la ciudad para que el producto inmobiliario final sea de mejor calidad que lo existente en la zona, y, por ende, se pueda comercializar a un precio mayor.

8.2.6.2. MEDIO PLAZO

En un plazo de 5 años, buscamos posicionar nuestra empresa con los proyectos actuales y, especialmente, con este primer proyecto de gran escala que estamos llevando a cabo en La Perla - Callao, como una entidad reconocida por el éxito tanto en el ámbito inmobiliario como en el urbano. Para lograrlo, se plantea un plan de marketing específico para este proyecto, con la intención de ampliar nuestras actividades con más desarrollos inmobiliarios en el distrito de La Perla, aprovechando la expansión del Aeropuerto Jorge Chávez y las avenidas Santa Rosa y Costanera como un nuevo eje de conexión, no solo para el Callao sino también para Lima.

8.2.6.3. CORTO PLAZO

Promoción del Proyecto Malecón Costanera en su primera etapa, implementar

una oficina de marketing quienes conjuntamente con el área urbana se debe proponer un plan de ventas de los inmuebles como bien futuro, se debe garantizar un ingreso económico para empezar con la construcción del proyecto, esto se verá más adelante en el desarrollo financiero del proyecto.

8.2.7. ORGANIZACIÓN DE LA EMPRESA

8.2.7.1. ORGANIGRAMA

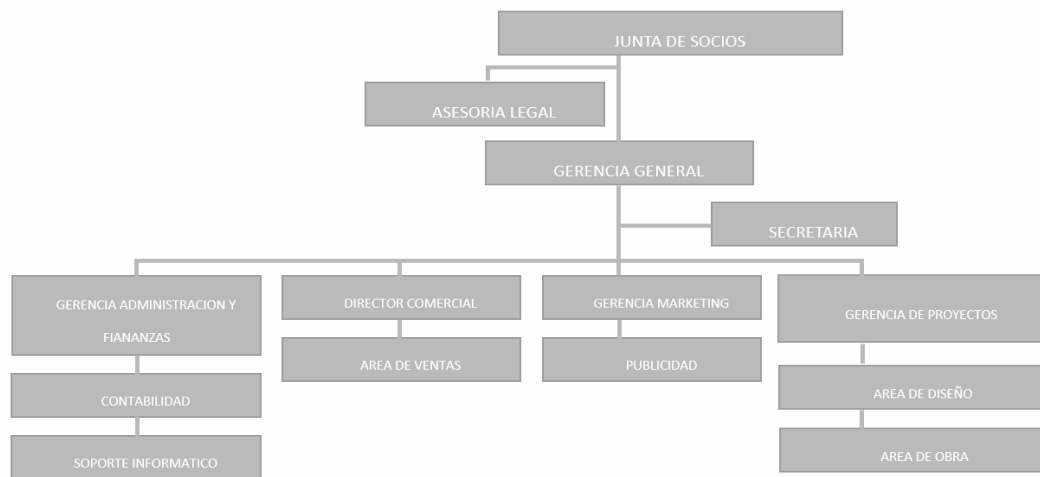


Figura 51. Cuadro de Organigrama de la empresa. Elaboración propia

8.2.7.2. FUNCIONES DEL PERSONAL

- Junta de Socios: Aportantes del capital.
- Asesoría legal: Apoyo en temas de legales tanto internos de la empresa, así como en el desarrollo de los proyectos inmobiliarios.
- Gerencia general: Gerenciar los proyectos en todo su proceso.
- Secretaria: Apoyo de Gerencia General.
- Gerencia de administración de finanzas: Manejo de las finanzas de la empresa y proyectos en desarrollo.
- Contabilidad: Manejo de la contabilidad de la empresa y proyectos.

- Soporte informático: Mantenimientos de software y hardware de todas las áreas.
- Director comercial: Encargado del área comercial y ventas.
- Área de ventas: Venta de inmuebles.
- Gerencia de marketing: Encargado del área de promoción y marketing inmobiliario.
- Publicidad: Área encargada de publicidad y merchandising.
- Gerencia de proyectos: Encargado del desarrollo de proyectos a nivel de arquitectura e ingenierías.
- Área de diseño: Encargados de los proyectos a nivel de aprobación municipal.
- Área de obra: Encargados de los proyectos a nivel de supervisión de los proyectos.

Nuestra empresa se llama Bermúdez/Huatuco Inmobiliaria

8.3. ANALISIS DE LA COMPETENCIA

Nuestro proyecto se ubica en Av. Costanera 1325, La Perla, Callao (ver figura 51).



Figura 52. Plano de ubicación del proyecto. Elaboración propia con base en Google Earth

Identificamos en el mapa de la figura 52 la competencia que analizaremos para determinar el plan de marketing. Se determinó tanto la competencia directa como la indirecta, para lo cual se elaboró un análisis en el mes de septiembre de 2023. La información se recopiló después de visitar los diferentes proyectos, folletos, páginas de internet, entre otros.



Figura 53. Plano de ubicación de proyectos de la competencia. Elaboración propia con base de Google Earth

8.3.1. COMPETENCIA DIRECTA

Se identifican cuatro proyectos (ver figuras 53, 54, 55 y 56) en el entorno cercano dentro del distrito de La Perla Callao, que es el distrito de nuestro proyecto. Estos proyectos se encuentran en preventa, obra y post-venta. No hay muchos proyectos en ejecución actualmente en este distrito, pero con todas las ventajas comentadas anteriormente, es una zona con alto potencial para desarrollos inmobiliarios.

A continuación, se presentan los proyectos de vivienda de competencia directa por tener una ubicación y entorno similar al proyecto además por ofrecer un producto(departamentos) de similares condiciones.



| PROYECTO COSTANERA 1 | |
|---------------------------|--------------|
| CALIDAD DE ZONA | B |
| CALIDAD DE ACABADOS | B |
| CALIDAD DE CAMPAÑA | B |
| CALIDAD DE DISEÑO | B |
| CANTIDAD DE DEPARTAMENTOS | 360 |
| TIEMPO DE VENTA | 30 MESES |
| DEPARTAMENTOS VENDIDOS | 95% |
| OBRA | 100% |
| PRECIO/M2 | \$. 1530/M2 |

Figura 54. Cuadro e imagen del proyecto COSTANERA 1, UNO - La Perla. (s.f.). Elaboración propia según Los Portales departamentos



| PROYECTO MAGNIFICA | |
|---------------------------|--------------|
| CALIDAD DE ZONA | C+ |
| CALIDAD DE ACABADOS | B |
| CALIDAD DE CAMPAÑA | B- |
| CALIDAD DE DISEÑO | B+ |
| CANTIDAD DE DEPARTAMENTOS | 14 |
| TIEMPO DE VENTA | 9 MESES |
| DEPARTAMENTOS VENDIDOS | 65% |
| OBRA | 100% |
| PRECIO/M2 | \$. 1250/M2 |

Figura 55. Cuadro e imagen del proyecto La Perla. (s.f.). Elaboración propia según Magnífica Inmobiliaria



| PROYECTO AFFINITY | |
|---------------------------|--------------|
| CALIDAD DE ZONA | B+ |
| CALIDAD DE ACABADOS | B+ |
| CALIDAD DE CAMPAÑA | B- |
| CALIDAD DE DISEÑO | B |
| CANTIDAD DE DEPARTAMENTOS | 80 |
| TIEMPO DE VENTA | 6 MESES |
| DEPARTAMENTOS VENDIDOS | 95% |
| OBRA | 100% |
| PRECIO/M2 | \$. 1550/M2 |

Figura 56. Cuadro e imagen del proyecto Affinity Costanera. (s.f.). Elaboración propia según Desarrolla Grupo Inmobiliario



Figura 57. Cuadro e imagen del proyecto Torre Mar. (s.f.). Elaboración propia según BESCO

Dentro de la competencia directa también analizamos locales comerciales (ver figura 57) cercanos al proyecto, los cuales tomamos como referencia para nuestro planteamiento de comercio en el primer nivel, en el siguiente mapa se puede apreciar la ubicación de los locales comerciales en venta en la zona.



Figura 58. Plano de ubicación de proyectos comerciales de la competencia. Elaboración propia con base de Google Earth

A continuación, en las figuras 58, 58, 60 y 61, se presentan los locales comerciales de competencia directa por tener una ubicación y entorno similar al proyecto además por ofrecer un producto de similares condiciones en área y en primer nivel con salida a la calle.



| LOCAL COMERCIAL 1 | |
|-----------------------------------|------------------------------|
| Av. La Paz 2788, La Perla, Callao | |
| CALIDAD DE ZONA | B+ |
| CALIDAD DE ACABADOS | B |
| CALIDAD DE DISEÑO | C |
| ÁREA | 552m ² |
| ANTIGÜEDAD | 15 años |
| PRECIO/M2 | \$ 1525/m² |

Figura 59. Cuadro e imagen de Local Comercial 1. (s.f.). Fuente: Urbania



| LOCAL COMERCIAL 2 | |
|---------------------------------------|------------------------------|
| Av. El Pacífico 405, La Perla, Callao | |
| CALIDAD DE ZONA | B+ |
| CALIDAD DE ACABADOS | B+ |
| CALIDAD DE DISEÑO | B+ |
| ÁREA | 90m ² |
| ANTIGÜEDAD | 8 años |
| PRECIO/M2 | \$ 1850/m² |

Figura 60. Cuadro e imagen de Local Comercial 2. (s.f.). Fuente: Urbania



| LOCAL COMERCIAL 3 | |
|--|------------------------------|
| Av. Insurgente 485, Urb. Los Cerezos, La Perla, Callao | |
| CALIDAD DE ZONA | B+ |
| CALIDAD DE ACABADOS | B+ |
| CALIDAD DE DISEÑO | B+ |
| ÁREA | 160m ² |
| ANTIGÜEDAD | 5 años |
| PRECIO/M2 | \$ 1940/m² |

Figura 61. Cuadro e imagen de Local Comercial 3. (s.f.). Fuente: Urbania



| LOCAL COMERCIAL 4 | |
|----------------------------------|------------------------------|
| Av. Santa Rosa, La Perla, Callao | |
| CALIDAD DE ZONA | B+ |
| CALIDAD DE ACABADOS | B+ |
| CALIDAD DE DISEÑO | B+ |
| ÁREA | 300 |
| ANTIGÜEDAD | 12 años |
| PRECIO/M2 | \$ 1660/m² |

\$ 530,000

Figura 62. Cuadro e imagen de Local Comercial 4. (s.f.). Fuente: La Encontré

8.3.2. COMPETENCIA INDIRECTA

Se identifican 03 proyectos (ver figuras 62, 63 y 64) en el entorno cercano en el distrito vecino de San Miguel. Estos proyectos se encuentran en preventa, obra y post-venta.

A continuación, se presentan los proyectos de competencia indirecta por tener una ubicación y entorno similar al proyecto, además por ofrecer un producto (departamentos) de similares condiciones.

| PROYECTO - COSTANERA 29 | |
|---------------------------|------------|
| CALIDAD DE ZONA | A |
| CALIDAD DE ACABADOS | A |
| CALIDAD DE CAMPAÑA | B |
| CALIDAD DE DISEÑO | B |
| CANTIDAD DE DEPARTAMENTOS | 120 |
| TIEMPO DE VENTA | 3 MESES |
| DEPARTAMENTOS VENDIDOS | 10% |
| OBRA | 0% |
| PRECIO/M2 | \$ 2000/M2 |

Figura 63. Cuadro e imagen de proyecto COSTANERA 29. Elaboración propia según Grupo TyC

| PROYECTO AVIDA - TORRE A | |
|---------------------------|------------|
| CALIDAD DE ZONA | A |
| CALIDAD DE ACABADOS | B+ |
| CALIDAD DE CAMPAÑA | B+ |
| CALIDAD DE DISEÑO | B |
| CANTIDAD DE DEPARTAMENTOS | 166 |
| TIEMPO DE VENTA | 20 MESES |
| DEPARTAMENTOS VENDIDOS | 65% |
| OBRA | 95% |
| PRECIO/M2 | \$ 1655/M2 |

Figura 64. Cuadro e imagen de proyecto AVIDA Torre A. (s.f.). Elaboración propia según Edificaciones Inmobiliarias

| | | | |
|---|--|---------------------------|--------------------|
|  | | PROYECTO - AMALFI | |
| CALIDAD DE ZONA | | | A |
| CALIDAD DE ACABADOS | | | A |
| CALIDAD DE CAMPAÑA | | | B+ |
| CALIDAD DE DISEÑO | | | B+ |
|  | | CANTIDAD DE DEPARTAMENTOS | 279 |
| | | TIEMPO DE VENTA | 7 MESES |
| | | DEPARTAMENTOS VENDIDOS | 25% |
| | | OBRA | 5% |
| | | PRECIO/M2 | \$. 1750/M2 |

Figura 65. Cuadro e imagen del proyecto Costanera AMALFI. (s.f.). Elaboración propia según PAZ Centenario S.A.

| Competencia directa | Proyecto | Área dpto | Precio / m2\$ | Zonas | | | | | | |
|--------------------------------------|--------------------------|------------------|---------------|-----------|---------------|----------|-------------------|--------------|------------------|---------|
| | | | | Coworking | Zona de niños | Gimnasio | Zona de parrillas | Áreas verdes | Zona de Comercio | Piscina |
| Bermúdez/Huatuco Inmobiliaria | Malecón Costanera | 49m2-73m2 | 1600 | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí |
| Los Portales | Costanera 1 | 37m2-73m2 | 1530 | | Sí | Sí | Sí | | | Sí |
| Inmobiliaria Magnífica | Magnífica | 73m2 | 1250 | | | | Sí | | | |
| Desarrolla + | Affinity | 33m2-67.50m2 | 1550 | Sí | | Sí | | | | Sí |
| Besco | Torre Mar | 50m2-65m2 | 1620 | | Sí | Sí | Sí | | | |

Figura 66. Cuadro comparativo de competencia directa. Elaboración propia

| Competencia directa | Proyecto | Regalos | | | Mi vivienda | Bono verde |
|--------------------------------------|--------------------------|---------|---------|-------|-------------|------------|
| | | Cocina | Campana | Otros | | |
| Bermúdez/Huatuco Inmobiliaria | Malecón Costanera | Sí | Sí | | Sí | Sí |
| Los Portales | Costanera 1 | Sí | Sí | | Sí | |
| Inmobiliaria Magnífica | Magnífica | Sí | Sí | | | |
| Desarrolla + | Affinity | Sí | Sí | | Sí | |
| Besco | Torre Mar | Sí | Sí | | | |

Figura 67. Cuadro comparativo de competencia directa. Elaboración propia

La información recopilada de la competencia directa revela que manejan un perfil de proyecto entre B y B+ para la zona de la Costanera en La Perla, a diferencia de la competencia indirecta, donde sus perfiles oscilan entre B+ y A (véanse las figuras 65 y 66). La escasa cantidad de proyectos en el distrito de La Perla, junto con el crecimiento urbano, el transporte y la expansión del aeropuerto, nos brinda una oportunidad de inversión interesante en este distrito.

Además, hemos concluido que el diseño de estos proyectos se caracteriza por edificios cerrados entre muros, alejados por completo de las calles y aceras cercanas, lo cual vemos

como algo que debe cambiarse para aprovechar el malecón de la Costanera y generar espacio público en una zona que carece de ello.

Finalmente, también hemos llegado a la conclusión de que las zonas que ofrecen los proyectos de competencia directa no tienen mucha variedad. Incluso desarrollos inmobiliarios como el de Costanera 1, que ocupa casi una manzana completa, similar a nuestro proyecto, no ofrece todas las zonas y servicios que estamos planteando para nuestro proyecto.

8.4. PLAN DE SEGMENTACIÓN Y TARGETING

8.4.1. SEGMENTACIÓN

8.4.1.1. TIPOS DE SEGMENTACIÓN ADECUADA PARA EL CASO EN ESTUDIO



Figura 68. Cuadro de segmentación. Elaboración propia

La segmentación busca dividir la demanda en sectores con factores similares, esto permite entender y satisfacer el mercado objetivo. Como se puede apreciar en la figura 67, se usan 4 variables: nivel socioeconómico, nivel de estilo de vida, ubicación geográfica e ingreso conyugal.

8.4.1.2. VARIABLES RELEVANTES PARA LA SEGMENTACIÓN DEL CASO

8.4.1.2.1. NIVEL SOCIOECONOMICO

La Asociación peruana de empresas de Investigación de mercados (APEIM) calcula la distribución de nivel socioeconómico en base a estas variables:

- Nivel educativo alcanzado por el jefe del hogar
- Sistema de salud al que está afiliado el jefe del hogar
- Material predominante en los pisos de la vivienda
- Material predominante de las paredes exteriores de la vivienda
- Conexión del baño
- Auto camioneta de uso particular (no taxi ni auto de empresa)
- Servicio doméstico pagado (que vaya por lo menos 1 vez por semana)
- Equipamiento de hogar
- Refrigerador/congeladora, lavadora, horno microondas.
- Servicios públicos
- Teléfono fijo, televisión por cable e internet

Lima Metropolitana

(%) Horizontal - Hogares

| Zona | TOTAL | NSE A | NSE B | NSE C | NSE D | NSE E | Muestra | Error (%) |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|-----------|
| Total | 100% | 2.9% | 19.2% | 44.8% | 26.6% | 6.5% | 4068 | 1.5% |
| Zona 7 (Miraflores, San Isidro, San Borja, Surco, La Molina) | 100% | 32.4% | 46.5% | 14.6% | 4.8% | 1.7% | 289 | 5.8% |
| Zona 6 (Jesús María, Lince, Pueblo Libre, Magdalena, San Miguel) | 100% | 12.3% | 57.9% | 21.3% | 8.5% | 0.0% | 218 | 6.6% |
| Zona 8 (Surquillo, Barranco, Chorrillos, San Juan de Miraflores) | 100% | 1.8% | 23.0% | 44.4% | 26.7% | 4.0% | 301 | 5.6% |
| Zona 2 (Independencia, Los Olivos, San Martín de Porras) | 100% | 1.1% | 22.5% | 50.3% | 23.5% | 2.6% | 358 | 5.2% |
| Zona 5 (Ate, Chaclacayo, Lurigancho, Santa Anita, San Luis, El Agustino) | 100% | 0.8% | 12.4% | 46.1% | 32.0% | 8.8% | 456 | 4.6% |
| Zona 1 (Puente Piedra, Comas, Carabaylo) | 100% | 0.7% | 12.4% | 50.2% | 31.0% | 5.7% | 336 | 5.3% |
| Zona 3 (San Juan de Lurigancho) | 100% | 0.7% | 12.4% | 44.2% | 29.0% | 13.6% | 276 | 5.9% |
| Zona 4 (Cercado, Rimac, Breña, La Victoria) | 100% | 0.6% | 23.1% | 48.4% | 24.1% | 3.8% | 452 | 4.6% |
| Zona 10 (Callao, Bellavista, La Perla, La Punta, Carmen de la Legua, Ventanilla, Mi Perú) | 100% | 0.5% | 15.0% | 45.9% | 30.7% | 8.0% | 1004 | 3.1% |
| Zona 9 (Villa El Salvador, Villa María del Triunfo, Lurín, Pachacamac) | 100% | 0.0% | 10.7% | 51.1% | 30.8% | 7.4% | 321 | 5.5% |
| Otros | 100% | 1.9% | 10.9% | 43.6% | 27.6% | 16.0% | 57 | 13.0% |

APEIM 2021: Data ENAHO 2020

Figura 69. Cuadro de Nivel Socioeconómico. 2020. Fuente: APEIM Data ENAHO 2020

Se toma como referencia los NSE B y C de los distritos de Magdalena, San Miguel, Callao, Bellavista, La Punta, ya que son vecinos al distrito de la Perla y comparten la Costanera y son posibles clientes de nuestro proyecto en el distrito, mostrada en la figura 68.

8.4.2.2.2. ESTILOS DE VIDA

Se toma como referencia la investigación del Dr. Arellano (s.f.) en “Los seis Estilos de Vida”, donde se desarrollan 6 categorías: sofisticado, progresista, modernos, formalistas, conservadoras, austeros, en donde modernas y conservadoras corresponden al género femenino, progresistas y formales al género masculino y mixto a los sofisticados y austeros graficada en la figura 69.



Figura 70. Cuadro de Estilos de Vida. (s.f.). Fuente: Dr. Arellano

Determinamos los estilos progresistas, modernos y conservadoras como clientes para nuestro proyecto entendiendo que tiene la capacidad adquisitiva necesaria.

Progresistas: Estos clientes tienen niveles de ingreso variados y un grado de instrucción similar al promedio. Mayormente conformados por obreros y empresarios emprendedores, formales e informales, buscan constantemente el progreso personal o familiar. Se caracterizan por estar siempre en busca de oportunidades, son extremadamente prácticos y modernos. Nuestro proyecto los considera, proponiendo departamentos desde 49m² y una zona de comercio donde algunos de ellos pueden emprender su propio negocio.

Modernas: Este perfil se enfoca en el género femenino, especialmente en mujeres emprendedoras que trabajan o estudian, buscando su realización personal, también como madres. Son modernas, rechazan el machismo y disfrutan salir de compras, preferentemente adquiriendo productos de marca y aquellos que les facilitan las tareas del hogar. Se encuentran en todos los Niveles Socioeconómicos (NSE). Nuestro

proyecto plantea departamentos desde 49m² y de 55m², adecuados para profesionales jóvenes que buscan independizarse.

Conservadoras: Este perfil también se enfoca en el género femenino, específicamente en mujeres tradicionales que buscan el bienestar de la familia. Su objetivo es consolidar una familia con un jefe de hogar, consideran la posibilidad de tener hijos y asegurar su educación. Ven las compras como una necesidad y buscan formas de generar ingresos extra con algún negocio. En nuestro proyecto, se proponen departamentos familiares de 3 dormitorios con un área de 73m², complementándose bien con este perfil de cliente.

8.4.2.2.3. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Nuestro Proyecto se encuentra en el distrito de La Perla, en el departamento del Callao, específicamente en el cruce de las Avenidas Costanera y Santa Rosa. El terreno está ubicado frente al mar y está conectado a la Costa Verde y avenidas que proporcionan un acceso directo al nuevo terminal del Aeropuerto Jorge Chávez. Por ende, esta ubicación se convertirá pronto en un referente no solo para el departamento del Callao, sino también para la ciudad de Lima.

Vivir en esta zona de La Perla no solo te conecta con todo Lima y Callao a través de la Costa Verde, sino que también te ofrece la posibilidad de tener una vivienda frente al mar a un precio más accesible que en otros distritos. Dado que nuestro proyecto es uno de los primeros en la zona, representa una oportunidad única para participar en el nuevo crecimiento de la zona, especialmente porque la línea subterránea del Metro 2 de Lima llegará a la Avenida Santa Rosa, lo que aumentará significativamente el flujo de personas.

En la figura 70, se puede apreciar lo descrito anteriormente y la ubicación de La Perla con respecto a Lima y Callao.

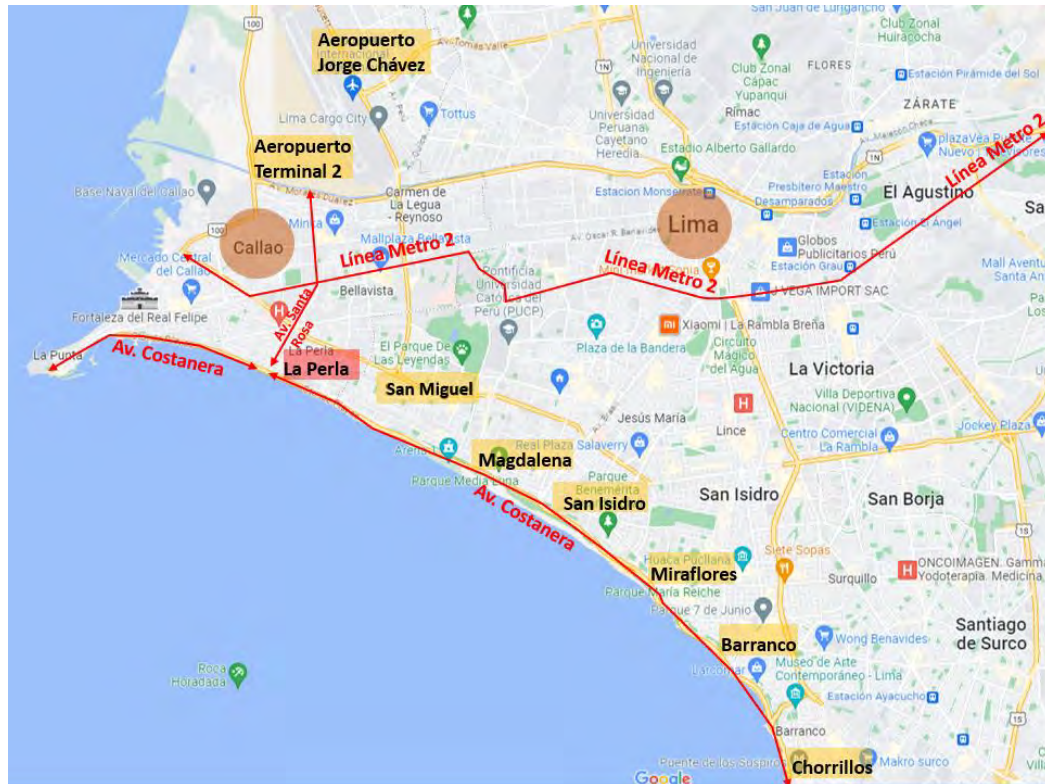


Figura 71. Plano de ubicación de La Perla - Callao y Lima. Elaboración propia con base de GoogleMaps

8.4.2.2.4. INGRESO CONYUGAL

Ingresos y Gastos Según NSE 2021 Lima Metropolitana

| Promedios | TOTAL | NSE A | NSE B | NSE C | NSE C1 | NSE C2 | NSE D | NSE E |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|-------|
| GRUPO 1: Alimentos dentro del hogar | S/1,154 | S/1,846 | S/1,473 | S/1,183 | S/1,234 | S/1,109 | S/898 | S/744 |
| GRUPO 2: Bebidas alcohólicas y estupefacientes | S/6 | S/63 | S/12 | S/3 | S/4 | S/3 | S/2 | S/1 |
| GRUPO 3: Vestido y calzado | S/94 | S/264 | S/156 | S/86 | S/92 | S/77 | S/57 | S/42 |
| GRUPO 4: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles | S/462 | S/1,111 | S/685 | S/452 | S/486 | S/402 | S/307 | S/212 |
| GRUPO 5: Muebles, enseres y mantenimiento de la vivienda | S/158 | S/940 | S/262 | S/118 | S/128 | S/104 | S/84 | S/79 |
| GRUPO 6: Salud | S/201 | S/494 | S/332 | S/194 | S/207 | S/174 | S/116 | S/84 |
| GRUPO 7: Transporte | S/65 | S/491 | S/177 | S/28 | S/35 | S/18 | S/13 | S/15 |
| GRUPO 8: Comunicaciones | S/234 | S/728 | S/461 | S/218 | S/256 | S/162 | S/86 | S/49 |
| GRUPO 9: Recreación y cultura, otros bienes y servicios | S/62 | S/304 | S/114 | S/50 | S/60 | S/35 | S/29 | S/20 |
| GRUPO 10: Educación | S/169 | S/625 | S/393 | S/136 | S/155 | S/108 | S/48 | S/15 |
| GRUPO 11: Restaurantes y hoteles, alimentos fuera del hogar | S/39 | S/110 | S/65 | S/35 | S/33 | S/38 | S/24 | S/17 |
| GRUPO 12: Bienes y servicios diversos, cuidado personal | S/136 | S/302 | S/216 | S/127 | S/136 | S/113 | S/87 | S/82 |

| | | | | | | | | |
|---------------------------------------|---------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Promedio del gasto familiar mensual | S/2,781 | S/7,278 | S/4,347 | S/2,632 | S/2,827 | S/2,344 | S/1,752 | S/1,359 |
| Promedio del ingreso familiar mensual | S/3,539 | S/12,576 | S/6,245 | S/3,066 | S/3,401 | S/2,571 | S/1,912 | S/1,381 |

Figura 72. Cuadro de ingresos y gastos. (s.f.). Fuente: APEIM 2020

Con la información de la figura 71, nos concentramos en los NSE B, C, C1, C2 cuyos ingresos serán tomados en cuenta para la segmentación de nuestro cliente objetivo.

8.4.2.3. CONCLUSIONES RESPECTO A LA SEGMENTACIÓN

- Los NSE en donde están nuestros clientes objetivos son: B, C, C1, C2,
- De acuerdo a la ubicación geográfica, tendríamos muchos posibles interesados para vivir en La Perla, no solo por su cercanía sino porque será una nueva ruta de acceso al aeropuerto, Costa verde y línea metro 2.
- De acuerdo con los estilos de vida, nuestros clientes objetivos son progresistas, modernos y conservadores que están entre los 26 y 45 años.
- Posiblemente hay un porcentaje de habitantes que quieran cambiar su residencia a La Perla por su proximidad y a corto plazo modernidad.

8.4.2. TARGETING

Con el objetivo de determinar la cantidad de clientes potenciales para el proyecto, trabajamos con las variables de segmentación estudiadas. La segmentación geográfica nos proporciona información sobre la zona de influencia del proyecto. La segmentación por estilos de vida nos ayuda a definir el tipo de producto que ofreceremos y, finalmente, la segmentación por nivel socioeconómico nos permite identificar el tipo de cliente, sus necesidades mínimas y su capacidad económica.

8.4.2.1. TARGET PRIMARIO

El público objetivo principal está conformado por hogares ubicados en los Niveles Socioeconómicos (NSE) B, C1 y C2, con un ingreso bruto mensual que oscila entre S/.3000 y S/.6000. Este grupo suele estar compuesto por parejas casadas o convivientes con hijos, o con proyección de formar una familia en el futuro. Este tipo de clientes se identifica principalmente con los estilos de vida moderno y progresista, y actualmente residen en la zona metropolitana de Lima, teniendo la posibilidad de mudarse a distritos vecinos por su proximidad.

El público objetivo primario busca viviendas de 2 y 3 dormitorios, ya que están proyectados a establecer un hogar. En la figura 72, se presenta el cuadro en donde

se destaca el público objetivo principal, resaltando las variables de segmentación que han sido consideradas.

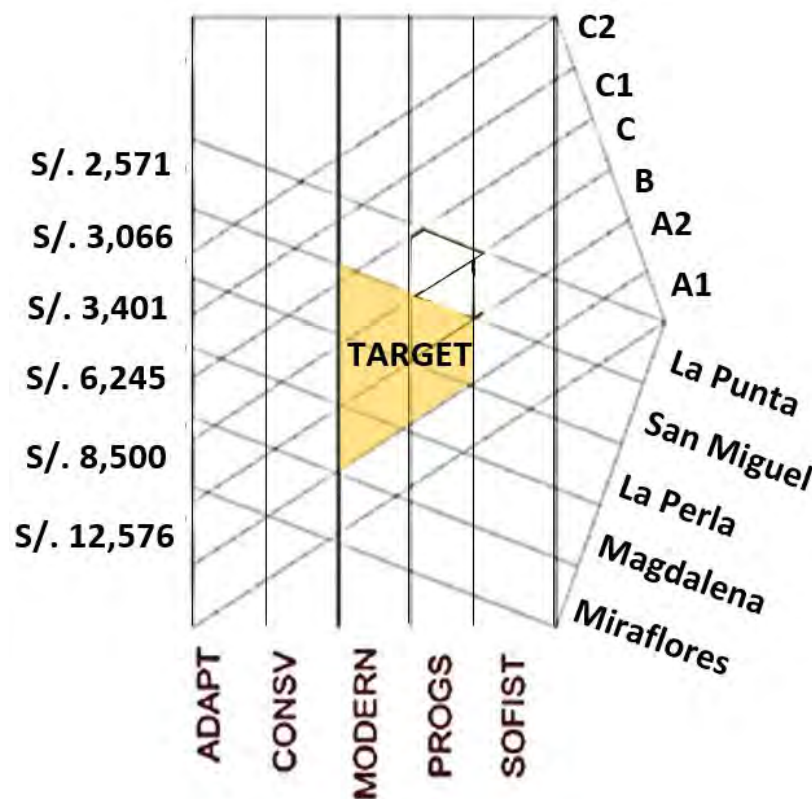


Figura 73. Cuadro de segmentación del Target de estudio. Elaboración propia

8.4.2.2. TARGET SECUNDARIO

En cuanto al público objetivo secundario, este grupo busca viviendas de 1 dormitorio, ya que está compuesto por personas solteras o parejas jóvenes que buscan independizarse. Por esta razón, nuestro proyecto también incluye este tipo de viviendas. El público objetivo secundario reside en los distritos vecinos, pero cuenta con movilidad, por lo que se considera que pertenecen al Nivel Socioeconómico (NSE) B. El jefe de hogar en este grupo tiene una edad comprendida entre los 35 y 50 años.

8.5. PLAN DE POSICIONAMIENTO

8.5.1. FODA DEL CASO DE ESTUDIO

Fortalezas:

- El proyecto se encuentra en el cruce de la Av. Costanera, una de las avenidas más importantes de Lima y Callao y la Av. Santa Rosa que conecta con la nueva línea 02 del metro de Lima y con el nuevo terminal del Aeropuerto Jorge Chávez.
- Por su ubicación el 90% de departamentos tiene vista al mar.
- El proyecto se trabajó bajo DS-006 2023 y Mi vivienda, por lo que hay un beneficio de bono mi vivienda.
- El proyecto desarrolla un espacio público abierto con la finalidad de aperturar comercios y actividad en la zona.
- Se plantea una variedad de departamentos de 1, 2 y 3 dormitorios a diferentes precios para nuestro target.

Oportunidades:

- Programa Mi vivienda ayuda a obtener créditos hipotecarios y es una oportunidad para nuestro cliente objetivo.
- El proyecto tiene una alta densidad por tanto mayor área de venta.
- Espacio público abierto, el proyecto tiene un carácter muy diferente a los edificios de viviendas privados, por lo que será visto como algo diferente y atractivo para nuestros clientes.

Debilidades:

- Es un proyecto de largo plazo por lo que no hay viviendas de entrega inmediata y es por la etapa de preventa que es mayor a un proyecto común.

- La zona tiene poco desarrollo, si bien se proyecta a corto plazo un gran crecimiento, por lo pronto tiene alto índice de delincuencia y poco espacio público.
- Se debe comprar varias viviendas unifamiliares, para lo cual se debe negociar con diferentes propietarios.

Amenazas:

- El proyecto tendrá mayor visibilidad cuando se habilite el segundo terminal del aeropuerto y la estación del m2 de Lima, se demoran demasiado podría afectar a la visibilidad de nuestro proyecto.
- La gran cantidad de inmuebles en preventa, puede retrasar el inicio del proyecto, ya que se requiere una preventa importante para soportar financieramente el inicio del proyecto.
- La zona tiene un alto índice de inseguridad que puede generar una mala reputación al lugar.

8.5.2. PROPOSICIÓN DEL POSICIONAMIENTO

Buscamos posicionar nuestro proyecto como un lugar donde la calidad de vida supera a la competencia. No solo entregamos viviendas de alta calidad con una buena distribución, vistas al mar y acabados de calidad, sino que también, mediante nuestra propuesta de espacio público abierto, creamos un entorno amigable, activo y seguro alrededor de las viviendas. Este entorno permitirá realizar diversas actividades, ofrecerá una variedad de comercios y revitalizará el malecón, convirtiéndolo en una zona con gran potencial pero que carece del cuidado adecuado en la actualidad. Nuestro público objetivo elegirá nuestro proyecto en lugar de los proyectos vecinos debido a que manejaremos precios más bajos que los de San Miguel o Magdalena, distritos que están a solo cinco cuadras del proyecto.

La empresa busca posicionarse en este distrito aprovechando su conectividad, los precios más bajos de los terrenos en comparación con los distritos vecinos y la oportunidad de desarrollar grandes unidades de vivienda gracias a la disponibilidad de terrenos o viviendas de baja escala. Además, con la ejecución de las obras viales

mencionadas anteriormente en esta tesis, se espera que el valor de las viviendas aumente.

8.5.3. DESARROLLO DE LA MARCA A TRAVÉS DEL PROYECTO DEL CASO

Buscamos ser reconocidos como una de las principales desarrolladoras de proyectos inmobiliarios en el Callao, ofreciendo viviendas de calidad a gran escala. Sin embargo, nuestro enfoque va más allá, ya que buscamos mejorar el entorno inmediato de cada proyecto. Creemos que al mejorar la zona, asumimos una responsabilidad urbana en cada desarrollo inmobiliario que llevamos a cabo. Nuestra visión es contribuir a la creación de una mejor ciudad, y aspiramos a ser reconocidos por este compromiso, diferenciándonos de los productos convencionales de nuestra competencia.

A diferencia de otras propuestas que suelen cerrarse al entorno inmediato y ofrecer áreas comunes privadas, nosotros buscamos integrarnos con la ciudad, enfrentando la inseguridad que actualmente afecta a Lima y Callao. Queremos ser agentes de cambio, generando un impacto positivo en la comunidad y contribuyendo al desarrollo sostenible de la región.

8.6. LA RAZÓN DEL PORQUE E INNOVACIÓN

8.6.1. CONCEPTO DE VALUE PARA EL CASO EN ESTUDIO

El VALUE viene a ser lo que es apreciado por nuestro público objetivo en donde comparan los beneficios de nuestro producto, su costo y tiempo. La segmentación de mercados realizada anteriormente nos ayuda a definir bien nuestro público objetivo el cual en nuestro proyecto valora lo siguiente:

- Ubicación:

La ubicación del proyecto en el Distrito de La Perla, en la esquina del cruce de las avenidas Santa Rosa y Costanera, resulta muy atractiva para los compradores. La avenida Costanera ofrece una conexión directa con toda Lima y Callao, mientras que la avenida Santa Rosa conecta con el aeropuerto, la línea 2 del metro y, por ende, con el resto de la ciudad de Lima. Además, el proyecto se encuentra en vecindad con distritos

como San Miguel y Magdalena, donde se ofrecen productos similares a un precio significativamente más alto, a pesar de estar a solo 3 cuadras de nuestra ubicación.

- Diseño urbano:

El proyecto propone un espacio público abierto como estrategia para abordar la inseguridad presente en la zona y sus alrededores. Se busca generar dinámicas distintas en la zona a través de la incorporación de comercios y áreas comunes en el primer nivel con vista al mar. Los compradores percibirán el proyecto como una oportunidad para mejorar su calidad de vida o como una inversión, según el tipo de producto que adquieran.

- Diseño arquitectónico:

El producto a ofrecer varía en departamentos de 1, 2 y 3 dormitorios, según las necesidades identificadas en el estudio del público objetivo. La oferta abarca desde departamentos familiares hasta unidades destinadas a inversiones en alquiler a través de plataformas como Airbnb, entre otras opciones. Las torres se han ubicado estratégicamente, asegurando que el 90% de los departamentos cuenten con vista al mar. Además, se han diseñado grandes espacios libres de uso común y se incorporan usos comerciales que activan la zona pública planificada. La disposición de las torres se aleja del perímetro del terreno, buscando integrarse de manera armoniosa con el entorno y generando la sensación de amplitud en el primer nivel, proporcionando así un mayor confort tanto para visitantes como para propietarios.

- Calidad y precio:

El producto ofrecido mantiene los buenos acabados de la competencia directa, pero a un precio menor que la competencia, entendemos que en las siguientes etapas del proyecto nuestra zona de intervención dará un gran cambio y sea una opción igual o mejor que la competencia.

8.6.2. MAXIMIZACIÓN DE LOS BENEFICIOS

8.6.2.1. Funcionales.

Se propone un edificio con circulaciones verticales panorámicas, lo que facilita su identificación en cada torre y garantiza el correcto funcionamiento técnico de cada zona del proyecto. Los departamentos cuentan con una distribución clara que diferencia la zona privada de la zona social. Las tiendas en el primer nivel tienen aperturas en ambos lados, lo cual proporciona una doble exposición, es decir, una mejor visibilidad y, por ende, resultan más atractivas para nuestros compradores. Finalmente, se destaca que los acabados son de alta calidad, no solo en las viviendas sino también en las zonas de espacio público, cumpliendo con altos estándares de calidad y control.

8.6.2.2. Emocionales.

El producto que ofrecemos a nuestros compradores representará un proyecto moderno, con acabados de alta calidad e innovador para la zona. Contará con espacios públicos abiertos y libres, donde tanto los vecinos como los propietarios podrán disfrutar de convivencia y contribuir al dinamismo de la zona.

Con esta propuesta, buscamos generar un nivel de confort diferente al que ofrecen otros proyectos cercanos, que suelen ser cerrados al público, creando muros ciegos que contribuyen a la sensación de inseguridad en la zona. La adquisición de un bien en nuestro proyecto conlleva una percepción de estatus social distinta, dada su ubicación frente al mar y la calidad del proyecto en comparación con lo existente en la zona. Mudarse a La Perla significará para nuestros vecinos de distritos con precios más altos por metro cuadrado tener un proyecto de igual o mejor calidad.

8.6.2.3. Oferta irresistible

Siendo un proyecto de Mi Vivienda, ofrecemos un financiamiento más accesible para nuestros compradores, además de un bono de buen pagador que facilitará la compra del inmueble. Nuestros precios están igualados o por debajo de la competencia en distritos vecinos, donde el precio por metro cuadrado de venta es más alto.

Aunque es cierto que nuestros precios superan a los de La Perla, con las obras estatales en ejecución, se espera que la zona aumente su valor a corto plazo, beneficiando tanto a los vecinos como al proyecto. Finalmente, debido a todas las características que ofrece nuestro proyecto, también atraeremos a inversionistas interesados en comprar para alquilar, especialmente dada la proximidad al aeropuerto y la conexión con toda Lima a través de la Av. Costanera.

8.6.3. POR QUÉ NOS COMPRARON A NOSOTROS Y NO A LA COMPETENCIA.

La zona del malecón y la Costa Verde en Lima son áreas muy cotizadas y buscadas para vivir. Sin embargo, el distrito de La Perla, que también cuenta con esta zona, estaba muy olvidado y descuidado. Con nuestro proyecto, aprovechamos la oportunidad de construir en una zona con un gran potencial y demandada por Lima moderna. Las obras actuales de conectividad pondrán nuestro proyecto a la vista de toda Lima y Callao. Si a esto le sumamos que los precios de venta son menores que los de los distritos vecinos, nuestro público objetivo optará por nosotros para comprar su nueva vivienda, ya sea para residir o como inversión.

Además, nuestro proyecto ofrece un buen confort, es sostenible y ahorrativo, cuenta con espacio público y áreas comunes, vista al mar, área de malecón, ubicación ideal y una proyección en el tiempo como zona de crecimiento que generará valor.

8.6.4. ELEMENTOS INNOVADORES QUE SE AJUSTAN A NUESTRO TARGET

8.6.4.1. Elementos Innovadores.

Nuestros elementos innovadores resaltan los atributos de nuestro producto y lo diferencian de la competencia directa. Estos elementos incluyen el diseño urbano que proponemos, con espacio público abierto frente al mar y el 90% de viviendas con vista al mar. Además, incorporamos áreas de comercio en el primer nivel para potenciar el proyecto y la zona donde se ubica, generando así un proyecto innovador.

Otro elemento distintivo es el diseño arquitectónico, donde la distribución de cada departamento cuenta con vista exterior y, por ende, vista al mar. No tenemos unidades con vista interior, lo que agrega un alto valor a todas las unidades.

8.6.4.2. Porqué de nuestra innovación.

Nosotros, como empresa, nos enfocamos particularmente en el distrito de La Perla con el objetivo de mejorar la zona, ofrecer servicios que le faltan, tomar medidas contra la inseguridad existente y proponer viviendas de calidad. Es por eso que diseñamos el proyecto con un espacio público abierto. Aunque este tipo de intervención se ha realizado en otras zonas de la ciudad en el pasado, es importante señalar que se dejó de implementar, probablemente debido a la época de terrorismo que afectó al Perú en los años 1980 y 1990.

En la actualidad, tenemos la capacidad de abordar la inseguridad mediante la creación de zonas con mejor iluminación, espacios públicos abiertos y libres. De esta manera, al transitar por la zona, el peatón se sentirá visto, protegido y acompañado por el proyecto, en lugar de encontrarse con un muro ciego, como suele suceder en la actualidad. Con esta innovación, nuestro proyecto no solo contribuye a mejorar la ciudad a nivel urbano y arquitectónico, sino que también genera una rentabilidad esperada para el inversionista. Este análisis se detallará más adelante.

8.7. PLAN DE MARKETING MIX

8.7.1. PRODUCTO

8.7.1.1. DISEÑO

Como resumen a lo mencionado en el capítulo 8 denominado Propuesta de Proyecto, nuestro proyecto se ubica en las intersecciones de Av. Costanera y Av. Santa Rosa, frente al mar. Se plantean 4 torres con un total de 1040 departamentos y una altura de 21 pisos, un sótano y espacio público abierto entre torres.

En el primer nivel se plantean las áreas comunes y la zona comercial con 18 tiendas de 95m² cada una, su ubicación permite accesibilidad a los servicios tanto para el proyecto como vecinos y generar actividad en el nuevo espacio público creado.

En cuanto a los departamentos, se plantea un concepto lineal en donde todos los ambientes tienen vista e iluminación a la fachada y además

Según análisis de competencia, nosotros como proyectistas definimos las cantidades de tipologías ideales para las viviendas por lo que se plantea lo siguiente mostrado en la figura 73:

| TIPO | AREA (m ²) | STOCK (unid.) | STOCK (%) | AREA TOTAL |
|------|------------------------|---------------|-------------|--------------|
| 1D | 49 | 240 | 23% | 11760 |
| 2D | 59 | 320 | 31% | 18880 |
| 3D | 73 | 480 | 46% | 35040 |
| | | 1040 | 100% | 65680 |

Figura 74. Cuadro de tipologías de vivienda. Elaboración propia

Se plantea un porcentaje de departamentos de 1 y 2 dormitorios (ver figura 74) que sumados dan el 54% del total de inmuebles, porque en el estudio de los proyectos vecinos, vimos un importante activo mercado de alquileres bajo la modalidad de Airbnb, en donde se alquilan departamentos pequeños, para parejas los fines de semana o viajeros que prefieren utilizar un departamento pequeño con cocina, lavandería y estacionamiento a comparación de un hotel típico en donde el precio por noche termina siendo igual o mayor que los alquileres del Airbnb. Además, se plantea prácticamente la otra mitad del proyecto que es el 46% de departamentos de 3 dormitorios ya que este tipo de departamentos familiares siguen siendo los más buscados.



Figura 75. Esquemas de tipologías de departamentos. Elaboración propia

En términos de beneficios, nuestro proyecto destaca por ofrecer áreas comunes y espacios más grandes en mayor cantidad en comparación con la competencia directa. Además, proporcionamos un 90% de viviendas con vista al mar y una rápida y eficiente accesibilidad vehicular y peatonal al proyecto.

Otro beneficio destacado es la fachada, donde todos los departamentos cuentan con terrazas en lugar de balcones, brindando a nuestros clientes la oportunidad de colocar sillas y mesas pequeñas. Esta elección no solo ofrece comodidad adicional, sino que también contribuye a una arquitectura más moderna y atractiva.

Finalmente, presentamos un cuadro de acabados generales para las viviendas, tiendas y áreas comunes. En este cuadro, se observa que no se están considerando muebles para baños ni closets para las habitaciones, con el objetivo de reducir los costos de construcción y disminuir el precio de venta de los departamentos. Este enfoque se basa en la observación de que la mayoría de los proyectos de la competencia ofrecen departamentos sin estos acabados (ver figura 75), y aquellos que los incluyen tienen un precio de venta superior al nuestro.

| AMBIENTE | ACABADOS |
|-----------------------|------------------------------------|
| Sala / Comedor | |
| <i>Pared</i> | Empastadas y pintadas color blanco |
| <i>Piso</i> | Cerámico parqueton 20x61 |
| <i>Contrazocalo</i> | Cerámico parqueton |
| Baños | |
| <i>Pared</i> | Empastadas y pintadas color blanco |
| <i>Piso</i> | Cerámico tipo concreto 60x60 |
| <i>Contrazocalo</i> | Cerámico tipo concreto 60x60 |
| <i>Grifería</i> | Trebol monocomando |
| <i>Tablero</i> | Granito gris |
| <i>Sanitarios</i> | Trebol |
| <i>Mueble bajo</i> | No se propone |
| Dormitorios | |
| <i>Pared</i> | Empastadas y pintadas color blanco |
| <i>Piso</i> | Cerámico parqueton 20x61 |
| <i>Contrazocalo</i> | Cerámico parqueton |
| <i>Closet</i> | No se propone |
| Cocina | |
| <i>Pared</i> | Cerámico tipo ladrillo 10x30 |
| <i>Piso</i> | Cerámico tipo concreto 60x60 |
| <i>Contrazocalo</i> | Cerámico tipo concreto 60x60 |
| <i>Tablero</i> | Granito gris |
| <i>Lavadero</i> | Pozo empotrado trebol |
| <i>Grifería</i> | Trebol monocomando |
| <i>Muebles</i> | Melamina blanca |
| Lavanderia | |
| <i>Pared</i> | Empastadas y pintadas color blanco |
| <i>Piso</i> | Cerámico tipo concreto 60x60 |
| <i>Contrazocalo</i> | Cerámico tipo concreto 60x60 |
| <i>Lavadero</i> | Poza color blanco |
| <i>Grifería</i> | Trebol monocomando |

Figura 76. Cuadro de acabados del proyecto. Elaboración propia



Figura 77. Esquema de circulación del espacio público. Elaboración propia

Finalmente, como beneficios de proyecto completo presentamos un espacio público totalmente abierto con vista al mar y activado por diferentes comercios y áreas comunes y esto nos diferencia del producto de la competencia (ver figura 76).

8.7.1.2.

INGENIERIAS

Las ingenierías se desarrollan bajo el sistema BIM con la finalidad de evitar errores en obra y ayudar a tener un proyecto acabado a corto plazo. Las especialidades que se desarrollarán serán: estructuras, gas, sanitarias, eléctricas, mecánicas, seguridad y evacuación con la finalidad de generar el mejor servicio a nuestros clientes.

- Estructuras:

Se construyen un nivel de cisterna, un sótano y cuatro torres de 21 pisos, el sistema constructivo a utilizar es pórticos de columnas y placas con muros de albañilería no portantes.

El estudio de suelos indica en un terreno rocoso por tanto es excelente para colocar un edificio de 21 pisos de altura y no se necesita excavar muchos metros de profundidad.

La construcción se dará por etapas cada torre en donde se determina su orden de construcción según la ubicación de la torre en el terreno, este orden se indica en el capítulo económico y financiero.

- Instalaciones de Gas:

Se plantea instalaciones de gas para el proyecto en los puntos de cocina y lavandería a través de la empresa Cálidda, para lo cual se consideran todos los requisitos técnicos de instalación y las aperturas necesarias en los vanos de los ambientes para la ventilación. El edificio contará con un montante independiente para las tuberías que alimentaran los departamentos de todos los pisos. Los equipos que funcionarán con gas serán, la cocina, terma, lavadora-secadora.

- Instalaciones Sanitarias:

Se plantea un sótano de cisternas con inyección a presión para abastecer de agua de uso doméstico a todos los departamentos, además otra cisterna para ACI (agua contra incendios). Cada torre de manera independiente contará con estas cisternas ya que la construcción se realizará en etapas. Finalmente, como uso complementario, se tendrán algunos tanques en el techo que ayuden a abastecer de agua potable en el tiempo que se pudiera cortar el servicio en la zona.

Se debe indicar también que tanto para agua y desagüe se proponen montantes independientes.

- Instalaciones Eléctricas:

Se proponen puntos de luz y tomacorrientes necesarios para una vivienda de calidad a cada departamento. Dentro de cada departamento se propone circuito independiente para el horno de cocina.

El espacio público creado en el primer nivel, las áreas comunes y las cuatro torres contarán con iluminación a través de luminarias tipo led ahorradoras de energía. Finalmente se propone un montante independiente para instalaciones eléctricas y otra para comunicaciones.

- Instalaciones Mecánicas:

Se plantea extracción de monóxido de vehículos tipo JETFAN en el sótano, además de puntos de extracción mecánica para las escaleras de evacuación de cada torre. Se debe indicar que todos los baños tienen ventilación natural y no requiere extracción.

8.7.1.3. COSTOS Y PRESUPUESTOS

En los siguientes cuadros de la figura 77, 78 y 79 se ven los costos por desarrollo de proyecto de la torre 1 y 2, como se indicó en arquitectura, son 4 torres en total porque la torre 1 y 2 se duplican idénticamente.

| PROYECTO TORRE 1 | ÁREA | PRECIO X M2 | TOTAL |
|---|-------|-------------|----------------------|
| Levantamiento perimetrico | 22041 | S/ 1.33 | S/ 29,314.53 |
| Estudio Mec. Suelos | 22041 | S/ 1.00 | S/ 22,041.00 |
| Arquitectura | 22041 | S/ 15.00 | S/ 330,615.00 |
| Estructuras | 22041 | S/ 8.00 | S/ 176,328.00 |
| Inst. Electro-Mecánicas | 22041 | S/ 5.00 | S/ 110,205.00 |
| Inst. Sanitarias | 22041 | S/ 4.00 | S/ 88,164.00 |
| Inst. Gas | 22041 | S/ 1.50 | S/ 33,061.50 |
| Estudio de Impacto Vial / Ambiental | 22041 | S/ 1.25 | S/ 27,551.25 |
| Proyecto de Seguridad (Bomberos / INDECI) | 22041 | S/ 0.70 | S/ 15,428.70 |
| Factibilidades para Licencia de Edificación | 22041 | S/ 0.25 | S/ 5,510.25 |
| Modelamiento BIM | 22041 | S/ 1.90 | S/ 41,877.90 |
| Render 3D | 22041 | S/ 0.20 | S/ 4,408.20 |
| Gestión Sanitaria y Eléctrica | 22041 | S/ 5.00 | S/ 110,205.00 |
| TOTAL | | | S/ 994,710.33 |

Figura 78. Cuadro de costos de desarrollo del proyecto Torre 1. Elaboración propia

| PROYECTO TORRE 2 | ÁREA | PRECIO X M2 | TOTAL |
|---|-------|-------------|------------------------|
| Levantamiento perimetrico | 25911 | S/ 1.33 | S/ 34,461.63 |
| Estudio Mec. Suelos | 25911 | S/ 1.00 | S/ 25,911.00 |
| Arquitectura | 25911 | S/ 15.00 | S/ 388,665.00 |
| Estructuras | 25911 | S/ 8.00 | S/ 207,288.00 |
| Inst. Electro-Mecánicas | 25911 | S/ 5.00 | S/ 129,555.00 |
| Inst. Sanitarias | 25911 | S/ 4.00 | S/ 103,644.00 |
| Inst. Gas | 25911 | S/ 1.50 | S/ 38,866.50 |
| Estudio de Impacto Vial / Ambiental | 25911 | S/ 1.25 | S/ 32,388.75 |
| Proyecto de Seguridad (Bomberos / INDECI) | 25911 | S/ 0.70 | S/ 18,137.70 |
| Factibilidades para Licencia de Edificación | 25911 | S/ 0.25 | S/ 6,477.75 |
| Modelamiento BIM | 25911 | S/ 1.90 | S/ 49,230.90 |
| Render 3D | 25911 | S/ 0.20 | S/ 5,182.20 |
| Gestión Sanitaria y Eléctrica | 25911 | S/ 5.00 | S/ 129,555.00 |
| TOTAL | | | S/ 1,169,363.43 |

Figura 79. Cuadro de costos de desarrollo de proyecto de Torre 2. Elaboración propia

| PROYECTO COMPLETO | ÁREA | PRECIO X M2 | TOTAL |
|---|-------|-------------|------------------------|
| Levantamiento perimetrico | 95904 | S/ 1.33 | S/ 127,552.32 |
| Estudio Mec. Suelos | 95904 | S/ 1.00 | S/ 95,904.00 |
| Arquitectura | 95904 | S/ 15.00 | S/ 1,438,560.00 |
| Estructuras | 95904 | S/ 8.00 | S/ 767,232.00 |
| Inst. Electro-Mecánicas | 95904 | S/ 5.00 | S/ 479,520.00 |
| Inst. Sanitarias | 95904 | S/ 4.00 | S/ 383,616.00 |
| Inst. Gas | 95904 | S/ 1.50 | S/ 143,856.00 |
| Estudio de Impacto Vial / Ambiental | 95904 | S/ 1.25 | S/ 119,880.00 |
| Proyecto de Seguridad (Bomberos / INDECI) | 95904 | S/ 0.70 | S/ 67,132.80 |
| Factibilidades para Licencia de Edificación | 95904 | S/ 0.25 | S/ 23,976.00 |
| Modelamiento BIM | 95904 | S/ 1.90 | S/ 182,217.60 |
| Render 3D | 95904 | S/ 0.20 | S/ 19,180.80 |
| Gestión Sanitaria y Eléctrica | 95904 | S/ 5.00 | S/ 479,520.00 |
| TOTAL | | | S/ 4,328,147.52 |

Figura 80. Cuadro de resumen del total del proyecto. Elaboración propia

8.7.1.4. CRONOGRAMA

Nuestro proyecto se desarrollará a nivel anteproyecto, proyecto, obra, acabados, venta, independización, en los siguientes cuadros se resume el cronograma de las 4 torres.

8.7.2. PRECIO

8.7.2.1. FIJACIÓN DE PRECIO

- *Costos:* Se debe definir los costos para generar el producto, por tanto, determinamos las incidencias de los costos en los dos siguientes cuadros para la torre 1 y 2, como se indicó en arquitectura, son 4 torres en total porque la torre 1 y 2 se duplican idénticamente (ver figura 80).

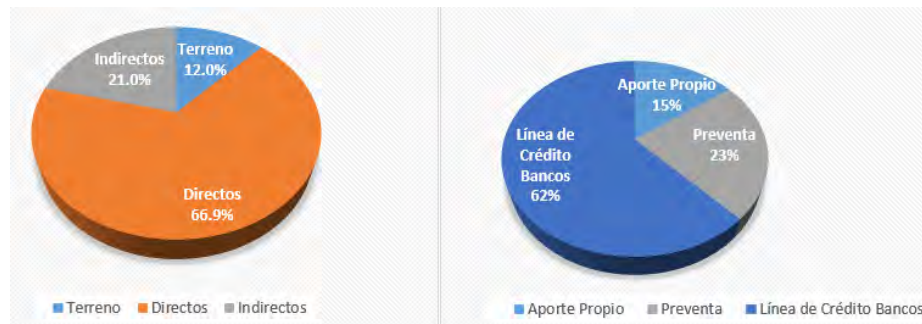


Figura 81. Cuadro de incidencia del costo del proyecto. Elaboración propia

- *Precios de la competencia – comparación:* Se realiza un cuadro comparativo con las competencias directas e indirectas (ver figura 81).

| PROYECTOS | Torre Mar (La Perla) | Affinity (La Perla) | Magnifica (La Perla) | Costanera 1 (La Perla) | Costanera 29 (San Miguel) | Avida - Torre A (San Miguel) | Amalfi (San Miguel) |
|----------------------|----------------------|---------------------|----------------------|------------------------|---------------------------|------------------------------|---------------------|
| Precio Ticket (\$) | 1500 | 1550 | 1250 | 1530 | 2000 | 1655 | 1750 |
| Promedio (\$) | 1605.00 | | | | | | |

Figura 82. Cuadro comparativo de precios de las competencias. Elaboración propia

- *Precio vs Posicionamiento:* Seleccionamos la competencia directa con sus atributos los cuales tienen una valoración del target y lo comparamos con nuestro proyecto (ver figura 82).

| ESCALA DE VALORACIÓN | Malo | Regular | Bueno | Óptimo | Excelente |
|----------------------|------|---------|-------|--------|-----------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| Atributos | Torre Mar (La Perla) | Affinity (La Perla) | Magnifica (La Perla) | Costanera 1 (La Perla) | Costanera 29 (San Miguel) | Avida - Torre A (San Miguel) | Amalfi (San Miguel) | Malecón Costanera (La Perla) |
|-------------------------------|----------------------|---------------------|----------------------|------------------------|---------------------------|------------------------------|---------------------|------------------------------|
| Ubicación | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Áreas verdes | 3 | 3 | 2 | 2 | 4 | 3 | 4 | 4 |
| Modernidad | 4 | 5 | 4 | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 |
| Área y amplitud | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Acceso a vías principales | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Fachada arquitectónica | 5 | 5 | 4 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 |
| Acabados | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| Sostenibilidad | 3 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Precio ticket accesible | 4 | 4 | 5 | 5 | 2 | 4 | 3 | 4 |
| Acceso a servicios | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 |
| Áreas comunes | 2 | 3 | 0 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 |
| Reputación de Inmobiliaria | 3 | 4 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 3 |
| Valoración promedio | 3.83 | 4.17 | 3.08 | 4.00 | 4.42 | 4.25 | 4.50 | 4.42 |
| Precio Ticket promedio | \$1500 | \$1550 | \$1250 | \$1530 | \$2000 | \$1655 | \$1750 | \$1500 |

Figura 83. Cuadro comparativo de valoración de competencias y nuestro proyecto. Elaboración propia

- *Objetivo del precio:* Determinando el precio de la competencia y las comparaciones con nuestro proyecto, valoramos a los atributos de la competencia para fijar el precio de nuestro producto: \$1500/m²

8.7.2.1.1. FORMA DE PAGO

Nuestra forma de pago de nuestros clientes para la adquisición de su departamento es a través de un crédito hipotecario en el banco que el cliente desee.

Se pide una cuota inicial 10% con oportunidad de pagar estacionamiento hasta etapa de inicio de obra y el 90% restante será financiado por un banco.

8.7.2.1.2. Financiamiento

Se debe indicar que en cuanto a la compra del terreno se paga el 50% con capital de la empresa y el otro 50% financiado con el Banco de Crédito del Perú que tiene una tasa efectiva TEA 10% a corto plazo anual para la compra de terreno, esto se debe pagar hasta el inicio de construcción y tiene otra tasa efectiva TEA 8% para el financiamiento de construcción de las 4 torres

8.7.2.1.3. PROYECCION DE CUOTAS MENSUALES

Según el financiamiento se proyectan las siguientes cuotas mensuales del proyecto inmobiliario (ver figura 83).

| Cuota Mensual de un financiamiento hipotecario | | | | |
|--|-------|---------------|---------------|---------------|
| Plazo hipotecario (años): | 25 | | | |
| Plazo mensual: | 300 | | | |
| TEA: | 10% | | | |
| TEM: | 0.80% | | | |
| Tipología | % | 1 Dormitorio | 2 Dormitorios | 3 Dormitorios |
| Area promedio del departamento (m2) | | 49.00 | 59.00 | 73.00 |
| Predio objetivo (m2) | | 1650 | 1650 | 1650 |
| Valor del inmueble (\$) | | 80850 | 97350 | 120450 |
| Separación de departamento (\$) | | 1000 | 1000 | 1000 |
| Cuota inicial a pagar a inmobiliaria (\$) | 10% | 8085 | 9735 | 12045 |
| Saldo a financiar por el banco (\$) | 90% | 72765 | 87615 | 108405 |
| Cuota mes (\$) | | 530.28 | 639.18 | 791.64 |

Figura 84. Cuadro de cuota mensual de financiamiento hipotecario. Elaboración propia

8.7.3. PROMOCIÓN

8.7.3.1. PUBLICIDAD

Nuestro cliente objetivo debe recibir toda la información del proyecto, esta información debe mostrar todas las virtudes y beneficios del proyecto, además debe ser de fácil acceso y entendimiento.

Planteamos el mensaje Reason Why (ver figura 84):

¡Vive seguro, vive feliz, tu nuevo depa frente al mar! en La Costanera(La Perla – Callao)

Figura 85. Imagen de mensaje REASON WHY. Elaboración propia

Este mensaje se usa como presentación del proyecto en todos los portales por internet, caseta de ventas y lugares donde se promocionen la venta de los departamentos, además agregaremos más virtudes que tiene el proyecto, como el espacio público, zona de comercio, áreas comunes, todos los ambientes del departamento con vista al mar y buena ubicación con conexión a todo Lima a través de la Costa verde.

Este mensaje se implementará en todas las campañas publicitarias, tanto por digitales y físicas.

8.7.3.2.

MEDIOS

Nuestro proyecto llamado Malecón Costanera se difundirá por medio de:

Casetas de ventas:



Figura 86. Imagen de caseta de ventas. Elaboración propia.

La caseta de ventas mostrada en la figura 85, contará con un departamento piloto, zona de recepción y zona de exposición a través de video e imágenes de toda la etapa del proyecto.

Alrededores:

Se implementará paneles publicitarios (ver figura 86) en las avenidas principales cercanas como Av. Costanera (Costa verde) y Av. Santa Rosa, también en otras avenidas importantes como Av. La Marina (San miguel) y Av. La Paz (San Miguel) para llegar a nuestro cliente objetivo no solo de nuestro distrito sino del distrito vecino en donde también está nuestro target.

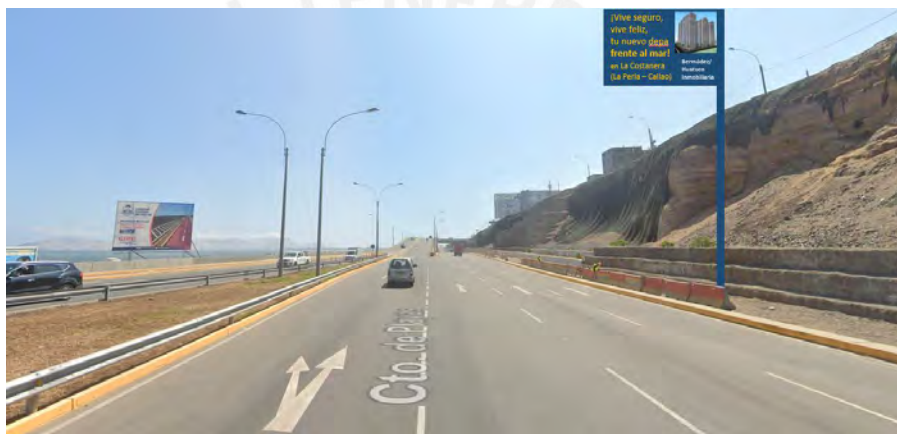


Figura 87. Imagen de la publicidad en avenidas. Elaboración propia con base de Google Earth

En internet estaremos presentes dando prioridad a Tiktok, Youtube y la página WEB. Se realizará una campaña de promoción digital con brochures digitales y el mensaje de REASON WHY en las diferentes etapas del proyecto: preventa, obra, entrega inmediata. El brochure será interactivo y permitirá al cliente a través de un click ubicarse en la página y zona que necesite.

8.7.3.3. FRECUENCIA

Las frecuencias de publicidad serán según la velocidad de ventas que se vayan registrando y según la etapa del proyecto.

8.7.3.4. PRESUPUESTO E INVERSIÓN

El aporte propio para torre 1 y 3 respectivamente es de \$3,041,197 que es el 14.2% del total de inversión y para la torre 2 y 4 respectivamente es de \$3,567,424 que es

el 14.5% del total de inversión. Finalmente, el total de inversión del proyecto total de las 4 torres es de \$13,271,242.

8.7.3.5. VENTAS

La implementación del plan de ventas estará ajustada según la velocidad de ventas del proyecto y se organizará mediante metas de avance. Se propondrá la incorporación de un especialista en ventas que liderará un equipo de ventas tanto en el ámbito físico como en el digital.

La atención remota, a través de reuniones por internet, se presenta como una oportunidad para promover nuestro producto. En muchas ocasiones, las personas interesadas esperan los fines de semana para acercarse a la caseta de ventas, cuando todo lo presentado allí puede resolverse en una reunión virtual. Por ende, nuestro especialista en ventas deberá contar con el equipo y los canales necesarios para atender estas reuniones, incluso en horario nocturno hasta las 10 p.m.

8.7.3.5.1. METODO DE VENTA Y SEGUIMIENTO

Se propone la creación de un brochure digital que contenga toda la información necesaria, permitiendo a nuestros clientes revisar la información en cualquier momento del día.

En cuanto al método de ventas, implementaremos el método SPIN (Situación, Problema, Indagación y Necesidad), que consiste en averiguar las necesidades del cliente y ofrecer como respuesta los beneficios del producto que satisfarán esas necesidades.

El proceso iniciará realizando preguntas para comprender lo que buscan nuestros clientes y obtener información personal. A partir de esta información, se concretará una reunión, preferiblemente presencial pero también virtual.

Los asesores del equipo de ventas comenzarán indagando sobre las necesidades del cliente, el tipo de departamento que buscan, su conocimiento sobre la zona del proyecto y su familiaridad con nuestra inmobiliaria.

Con esta información, se procederá a explicar las ventajas de la zona, destacando los proyectos viales planificados a corto plazo que serán puntos de atracción para el proyecto. Luego, se resaltarán la importancia de nuestra empresa y su apuesta por mejorar y convertir la zona en un distrito avanzado. Finalmente, se presentarán los beneficios del proyecto en comparación con competidores cercanos, como se ha mencionado en otros puntos de esta tesis.

Posteriormente, se mostrará al cliente el departamento ideal mediante planos, imágenes, videos y se le invitará a visitar el departamento piloto para apreciar la calidad de los materiales de acabado ya colocados.

Después, el asesor comentará sobre el precio del departamento y el estacionamiento (si es necesario), así como el financiamiento de acuerdo con el banco del cliente. Se priorizará el banco con el que trabajamos para ofrecer una tasa de interés más atractiva que la competencia.

Como acto final, se entregará un brochure del proyecto, junto con una cotización del departamento que incluirá el financiamiento y la cuota mensual. En caso de realizar la compra en ese momento, se separará el inmueble y se acordará una fecha para la firma del contrato de compra y venta, así como el pago de la cuota inicial.

8.7.3.5.2. FLUJOGRAMA DE VENTAS PROYECTADO

Presentamos el siguiente flujograma donde se muestra el proceso de ventas desde el primer contacto inicial de nuestro cliente hasta la venta según resulte (ver imagen 87).

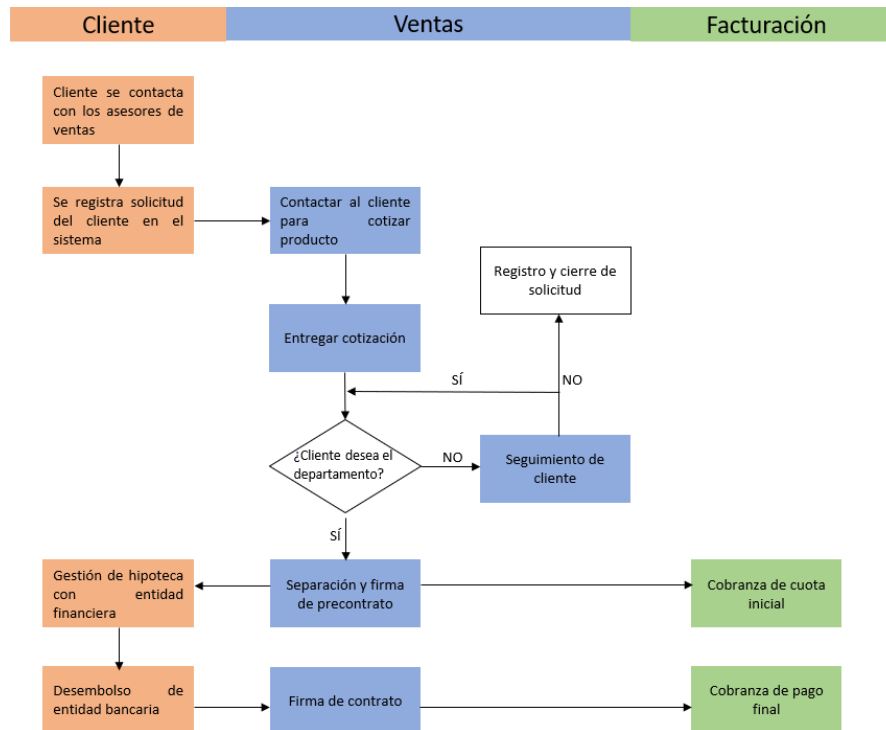


Figura 88. Imagen de Flujograma de ventas proyectado. Elaboración propia

8.7.3.5.3. VENTAS Y PERFIL DE VENDEDOR

Perfil de vendedor:

Se debe buscar que el vendedor muestre la mejor impresión a los clientes desde el primer contacto hasta la venta del inmueble, por tanto, su perfil debe ser el siguiente:

Paciencia: El asesor debe tener las pautas necesarias para explicar el proyecto tanto en su arquitectura, acabados y espacios, así como también en sus diferentes etapas y absolver todas las dudas del comprador.

Conocimiento del mercado: El asesor debe estar actualizado con los precios de nuestra competencia porque el cliente seguro ha visitado esos proyectos, entonces nuestro asesor debe saberlo para anticiparse y mostrar nuestros beneficios que nos diferencia de la competencia.

Empatía: Conectar emocionalmente con el cliente es muy importante para entender que es lo que necesita y como solucionarlo, puede ser un cliente que comprara una única vivienda para su familia en toda su vida, entonces significará

una gran inversión económica y emocional; pero también puede ser otro perfil de comprador en donde vea la adquisición de departamentos como una inversión de alquiler, entonces nuestro asesor deberá entender esa necesidad y enfocar los beneficios de nuestro proyecto según este perfil de comprador.

Finalmente, el perfil del gerente comercial debe ser de una persona capaz de gestionar el grupo de asesores de ventas con quienes se definirá las estrategias de ventas según las etapas del proyecto. También se tendrán capacitaciones constantes de liderazgo y gestión para perfeccionar la fuerza de ventas y resolver los problemas que se den en este campo.

8.7.3.5.4. PITCH DE VENTAS

Proyecto Malecón Costanera, ¡tu nuevo depa frente al mar! Vive seguro y feliz con todos tus servicios cerca y conexión rápida con todo Lima y Callao. Te invitamos a conocer nuestro departamento piloto para apreciar los mejores acabados del distrito y recibir la asesoría de nuestros especialistas, quienes te brindarán toda la información sobre el proyecto y el proceso de compra.

El proyecto Malecón Costanera consta de 4 etapas, cada una con una torre de 25 pisos. La primera etapa cuenta con 240 departamentos, la segunda etapa con 336 departamentos, la tercera etapa con 276 departamentos y la cuarta etapa con 336 departamentos. En las cuatro etapas, se ofrecen tres tipologías de departamentos: la primera de 1 dormitorio con un área de 49m², la segunda de 2 dormitorios con un área de 59m² y la tercera de 3 dormitorios con un área de 73m².

El proyecto Malecón Costanera se encuentra en una excelente ubicación con acceso a la Costa Verde (Av. Costanera), que conecta rápidamente con todo Lima y Callao. ¡Vive la experiencia de un nuevo estilo de vida frente al mar!

8.7.4. PLAZA

La plaza desde el punto de vista inmobiliario, es el lugar en donde se pone a disposición el inmueble (producto) al cliente con las cualidades y en la ubicación que necesite.

8.7.4.1.

CONVENCIONAL

- Ubicación física: Las casetas de venta (ver figura 88) en las diferentes etapas del proyecto que son preventa, construcción y entrega ubicadas en el mismo proyecto o en alguna zona cercana y visible por el cliente. La caseta está ubicada en la esquina del terreno del proyecto para mayor visibilidad, cuenta con un área de recepción, un departamento piloto y una zona de exposición del proyecto a través de una pantalla.

También se considera stands en ferias inmobiliarias, centros comerciales, bancos, o algún lugar de acceso a gran cantidad de público. En nuestro caso en las sedes del Banco del Callao, San Miguel y Magdalena también en los centros comerciales de Mall Plaza Bellavista-Callao, Plaza Boulevard Minka-Callao y Plaza San Miguel y en las ferias inmobiliarias de Nexo Inmobiliario, INMODECON y ExpoUrbania (ver figura 89).



Figura 89. Imagen de caseta de ventas. Elaboración propia

OCTUBRE, 2023



Figura 90. Imagen de Expoferia. Cámara de Comercio de Lima

Además, se debe indicar que contamos con un programa de seguimiento de relación clientes para las siguientes etapas del proyecto, ya que es un proyecto de largo plazo.

8.7.4.2. VIRTUAL

Se trabaja una página WEB, la cual se promociona en Google, además de redes sociales como Facebook, YouTube, Instagram, Tiktok, además participamos en páginas inmobiliarias como ADONDEVIVIR, URBANIA y NEXOINMOBILIARIO.

La propaganda virtual tendrá los colores azul y amarillo que identifican la empresa y será interactivo según el dispositivo que se use para buscarlo.

8.8. PLAN ECONÓMICO, FLUJOS DE CAJA Y ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

8.8.1. CABIDA DE PROYECTO

Tabla 1. Cabida arquitectónica del presente proyecto

| CABIDA ARQUITECTÓNICA | | |
|--------------------------|-------|-------------------|
| Cantidad de Viviendas | 1040 | und |
| Cantidad de Tiendas | 18 | und |
| Estacionamientos | 354 | und |
| Estacionamientos Tiendas | 75 | und |
| Área Venta Vivienda | 65680 | m ² |
| Área Venta Comercio | 1710 | m ² |
| Área Terreno | 9850 | m ² |
| N° Sótanos | 1 | niveles |
| Área Sótanos | 9850 | m ² |
| Total Área Sótanos | 9850 | m ² |
| Venta / m ² | 1500 | \$/m ² |
| Venta / Estacionamiento | 12500 | \$/und |
| Costo Terreno | 980 | \$/m ² |

Nota 1. Elaboración propia

| DECRETO SUPREMO DE VIVIENDA DS-006-2023 | | | |
|--|--|--|--------------------------------|
| | D S-006-2023 | D S-006-2023 Aplicado | DS-006-2023 Proyecto planteado |
| Tipo de edificación | Conjunto residencial | Conjunto residencial | Conjunto residencial |
| Área terreno normativo (m ²) | 2500m ² | 9850 | 9850m ² |
| Densidad | 5200 | 3898 | 3898 |
| Coefficiente de edificabilidad | 15 | (4253x21)/9850 | 9 |
| Altura (m) | 1.5x(ancho de vías+ suma de retiros) | 1.5x(28+10)=57 | 57m (21 pisos) |
| Área libre (m ²) | 55% | 5564.35 | 5597m ² (56.8%) |
| Área techada por piso (m ²) | 9850m ² -5597.7m ² | 9850m ² -5597m ² | 4253m ² |
| Retiro frontal (m) | Retiro municipal (5m) | 5m | 5m |
| Estacionamiento vivienda | 1/3 VIVIENDAS | 1058/3 | 353 |
| Estacionamiento comercio Norma A.070 | Área de comercio/ Restaurantes(1.5m ²)/20personas | 2227/1.5/20 | 75 |
| Estacionamiento bicicleta | 1/5 VIVIENDAS | 1058/5 | 211.6 |
| Viv. Min. (m ²) | 40 | 40 | 49 |

Figura 91. Cuadro de la cabida arquitectónica con Decreto Supremo DS-006-2023. Elaboración propia según MVCS

Considerando la cabida arquitectónica del cuadro en la figura 90 que aplica el DS-006-2023 con los parámetros de Conjunto Residencial, se procede a desarrollar el análisis económico y financiero de nuestro proyecto denominado Malecón Costanera cuyo desarrollo es de 4 torres de 21 pisos cada una.

| | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">PROYECTO ÁVIDA - TORRE A</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>CALIDAD DE ZONA</td><td>A</td></tr> <tr><td>CALIDAD DE ACABADOS</td><td>B+</td></tr> <tr><td>CALIDAD DE CAMPAÑA</td><td>B+</td></tr> <tr><td>CALIDAD DE DISEÑO</td><td>B</td></tr> <tr><td>CANTIDAD DE DEPARTAMENTOS</td><td>166</td></tr> <tr><td>TIEMPO DE VENTA</td><td>20 MESES</td></tr> <tr><td>DEPARTAMENTOS VENDIDOS</td><td>65%</td></tr> <tr><td>OBRA</td><td>95%</td></tr> <tr><td>VELOCIDAD DE VENTA MENSUAL</td><td>5 UNIDADES</td></tr> <tr><td>PRECIO/M2</td><td>\$ 1.655/M2</td></tr> </tbody> </table> | PROYECTO ÁVIDA - TORRE A | | CALIDAD DE ZONA | A | CALIDAD DE ACABADOS | B+ | CALIDAD DE CAMPAÑA | B+ | CALIDAD DE DISEÑO | B | CANTIDAD DE DEPARTAMENTOS | 166 | TIEMPO DE VENTA | 20 MESES | DEPARTAMENTOS VENDIDOS | 65% | OBRA | 95% | VELOCIDAD DE VENTA MENSUAL | 5 UNIDADES | PRECIO/M2 | \$ 1.655/M2 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">PROYECTO - AMALFI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>CALIDAD DE ZONA</td><td>A</td></tr> <tr><td>CALIDAD DE ACABADOS</td><td>A</td></tr> <tr><td>CALIDAD DE CAMPAÑA</td><td>B+</td></tr> <tr><td>CALIDAD DE DISEÑO</td><td>B+</td></tr> <tr><td>CANTIDAD DE DEPARTAMENTOS</td><td>279</td></tr> <tr><td>TIEMPO DE VENTA</td><td>7 MESES</td></tr> <tr><td>DEPARTAMENTOS VENDIDOS</td><td>25%</td></tr> <tr><td>OBRA</td><td>5%</td></tr> <tr><td>VELOCIDAD DE VENTA MENSUAL</td><td>5 UNIDADES</td></tr> <tr><td>PRECIO/M2</td><td>\$ 1.170/M2</td></tr> </tbody> </table> | PROYECTO - AMALFI | | CALIDAD DE ZONA | A | CALIDAD DE ACABADOS | A | CALIDAD DE CAMPAÑA | B+ | CALIDAD DE DISEÑO | B+ | CANTIDAD DE DEPARTAMENTOS | 279 | TIEMPO DE VENTA | 7 MESES | DEPARTAMENTOS VENDIDOS | 25% | OBRA | 5% | VELOCIDAD DE VENTA MENSUAL | 5 UNIDADES | PRECIO/M2 | \$ 1.170/M2 |
|------------------------------|--|--------------------------|--|-----------------|----|---------------------|----|--------------------|----|-------------------|---|---------------------------|-----|-----------------|----------|------------------------|-----|------|------|----------------------------|------------|-----------|-------------|--|--|------------------------------|--|-----------------|----|---------------------|----|--------------------|----|-------------------|----|---------------------------|-----|-----------------|----------|------------------------|-----|------|------|----------------------------|------------|-----------|-------------|
| PROYECTO ÁVIDA - TORRE A | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CALIDAD DE ZONA | A | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CALIDAD DE ACABADOS | B+ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CALIDAD DE CAMPAÑA | B+ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CALIDAD DE DISEÑO | B | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CANTIDAD DE DEPARTAMENTOS | 166 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TIEMPO DE VENTA | 20 MESES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DEPARTAMENTOS VENDIDOS | 65% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OBRA | 95% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VELOCIDAD DE VENTA MENSUAL | 5 UNIDADES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PRECIO/M2 | \$ 1.655/M2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PROYECTO - AMALFI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CALIDAD DE ZONA | A | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CALIDAD DE ACABADOS | A | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CALIDAD DE CAMPAÑA | B+ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CALIDAD DE DISEÑO | B+ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CANTIDAD DE DEPARTAMENTOS | 279 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TIEMPO DE VENTA | 7 MESES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DEPARTAMENTOS VENDIDOS | 25% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OBRA | 5% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VELOCIDAD DE VENTA MENSUAL | 5 UNIDADES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PRECIO/M2 | \$ 1.170/M2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">PROYECTO - COSTANERA 29</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>CALIDAD DE ZONA</td><td>A</td></tr> <tr><td>CALIDAD DE ACABADOS</td><td>A</td></tr> <tr><td>CALIDAD DE CAMPAÑA</td><td>B</td></tr> <tr><td>CALIDAD DE DISEÑO</td><td>B</td></tr> <tr><td>CANTIDAD DE DEPARTAMENTOS</td><td>120</td></tr> <tr><td>TIEMPO DE VENTA</td><td>3 MESES</td></tr> <tr><td>DEPARTAMENTOS VENDIDOS</td><td>10%</td></tr> <tr><td>OBRA</td><td>0%</td></tr> <tr><td>VELOCIDAD DE VENTA MENSUAL</td><td>3 UNIDADES</td></tr> <tr><td>PRECIO/M2</td><td>\$ 2.090/M2</td></tr> </tbody> </table> | PROYECTO - COSTANERA 29 | | CALIDAD DE ZONA | A | CALIDAD DE ACABADOS | A | CALIDAD DE CAMPAÑA | B | CALIDAD DE DISEÑO | B | CANTIDAD DE DEPARTAMENTOS | 120 | TIEMPO DE VENTA | 3 MESES | DEPARTAMENTOS VENDIDOS | 10% | OBRA | 0% | VELOCIDAD DE VENTA MENSUAL | 3 UNIDADES | PRECIO/M2 | \$ 2.090/M2 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">PROYECTO TORRE MAR COSTANERA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>CALIDAD DE ZONA</td><td>B+</td></tr> <tr><td>CALIDAD DE ACABADOS</td><td>B+</td></tr> <tr><td>CALIDAD DE CAMPAÑA</td><td>B-</td></tr> <tr><td>CALIDAD DE DISEÑO</td><td>B</td></tr> <tr><td>CANTIDAD DE DEPARTAMENTOS</td><td>118</td></tr> <tr><td>TIEMPO DE VENTA</td><td>24 MESES</td></tr> <tr><td>DEPARTAMENTOS VENDIDOS</td><td>95%</td></tr> <tr><td>OBRA</td><td>100%</td></tr> <tr><td>VELOCIDAD DE VENTA MENSUAL</td><td>4 UNIDADES</td></tr> <tr><td>PRECIO/M2</td><td>\$ 1.620/M2</td></tr> </tbody> </table> | PROYECTO TORRE MAR COSTANERA | | CALIDAD DE ZONA | B+ | CALIDAD DE ACABADOS | B+ | CALIDAD DE CAMPAÑA | B- | CALIDAD DE DISEÑO | B | CANTIDAD DE DEPARTAMENTOS | 118 | TIEMPO DE VENTA | 24 MESES | DEPARTAMENTOS VENDIDOS | 95% | OBRA | 100% | VELOCIDAD DE VENTA MENSUAL | 4 UNIDADES | PRECIO/M2 | \$ 1.620/M2 |
| PROYECTO - COSTANERA 29 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CALIDAD DE ZONA | A | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CALIDAD DE ACABADOS | A | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CALIDAD DE CAMPAÑA | B | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CALIDAD DE DISEÑO | B | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CANTIDAD DE DEPARTAMENTOS | 120 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TIEMPO DE VENTA | 3 MESES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DEPARTAMENTOS VENDIDOS | 10% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OBRA | 0% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VELOCIDAD DE VENTA MENSUAL | 3 UNIDADES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PRECIO/M2 | \$ 2.090/M2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PROYECTO TORRE MAR COSTANERA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CALIDAD DE ZONA | B+ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CALIDAD DE ACABADOS | B+ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CALIDAD DE CAMPAÑA | B- | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CALIDAD DE DISEÑO | B | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CANTIDAD DE DEPARTAMENTOS | 118 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TIEMPO DE VENTA | 24 MESES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DEPARTAMENTOS VENDIDOS | 95% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OBRA | 100% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VELOCIDAD DE VENTA MENSUAL | 4 UNIDADES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PRECIO/M2 | \$ 1.620/M2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">PROYECTO AFFINITY</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>CALIDAD DE ZONA</td><td>B+</td></tr> <tr><td>CALIDAD DE ACABADOS</td><td>B+</td></tr> <tr><td>CALIDAD DE CAMPAÑA</td><td>B-</td></tr> <tr><td>CALIDAD DE DISEÑO</td><td>B</td></tr> <tr><td>CANTIDAD DE DEPARTAMENTOS</td><td>80</td></tr> <tr><td>TIEMPO DE VENTA</td><td>6 MESES</td></tr> <tr><td>DEPARTAMENTOS VENDIDOS</td><td>95%</td></tr> <tr><td>OBRA</td><td>100%</td></tr> <tr><td>VELOCIDAD DE VENTA MENSUAL</td><td>4 UNIDADES</td></tr> <tr><td>PRECIO/M2</td><td>\$ 1.550/M2</td></tr> </tbody> </table> | PROYECTO AFFINITY | | CALIDAD DE ZONA | B+ | CALIDAD DE ACABADOS | B+ | CALIDAD DE CAMPAÑA | B- | CALIDAD DE DISEÑO | B | CANTIDAD DE DEPARTAMENTOS | 80 | TIEMPO DE VENTA | 6 MESES | DEPARTAMENTOS VENDIDOS | 95% | OBRA | 100% | VELOCIDAD DE VENTA MENSUAL | 4 UNIDADES | PRECIO/M2 | \$ 1.550/M2 | | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">PROYECTO MAGNIFICA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>CALIDAD DE ZONA</td><td>C+</td></tr> <tr><td>CALIDAD DE ACABADOS</td><td>B</td></tr> <tr><td>CALIDAD DE CAMPAÑA</td><td>B-</td></tr> <tr><td>CALIDAD DE DISEÑO</td><td>B+</td></tr> <tr><td>CANTIDAD DE DEPARTAMENTOS</td><td>14</td></tr> <tr><td>TIEMPO DE VENTA</td><td>9 MESES</td></tr> <tr><td>DEPARTAMENTOS VENDIDOS</td><td>65%</td></tr> <tr><td>OBRA</td><td>100%</td></tr> <tr><td>VELOCIDAD DE VENTA MENSUAL</td><td>4 UNIDADES</td></tr> <tr><td>PRECIO/M2</td><td>\$ 1.250/M2</td></tr> </tbody> </table> | PROYECTO MAGNIFICA | | CALIDAD DE ZONA | C+ | CALIDAD DE ACABADOS | B | CALIDAD DE CAMPAÑA | B- | CALIDAD DE DISEÑO | B+ | CANTIDAD DE DEPARTAMENTOS | 14 | TIEMPO DE VENTA | 9 MESES | DEPARTAMENTOS VENDIDOS | 65% | OBRA | 100% | VELOCIDAD DE VENTA MENSUAL | 4 UNIDADES | PRECIO/M2 | \$ 1.250/M2 |
| PROYECTO AFFINITY | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CALIDAD DE ZONA | B+ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CALIDAD DE ACABADOS | B+ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CALIDAD DE CAMPAÑA | B- | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CALIDAD DE DISEÑO | B | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CANTIDAD DE DEPARTAMENTOS | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TIEMPO DE VENTA | 6 MESES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DEPARTAMENTOS VENDIDOS | 95% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OBRA | 100% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VELOCIDAD DE VENTA MENSUAL | 4 UNIDADES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PRECIO/M2 | \$ 1.550/M2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PROYECTO MAGNIFICA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CALIDAD DE ZONA | C+ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CALIDAD DE ACABADOS | B | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CALIDAD DE CAMPAÑA | B- | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CALIDAD DE DISEÑO | B+ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CANTIDAD DE DEPARTAMENTOS | 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TIEMPO DE VENTA | 9 MESES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DEPARTAMENTOS VENDIDOS | 65% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OBRA | 100% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VELOCIDAD DE VENTA MENSUAL | 4 UNIDADES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PRECIO/M2 | \$ 1.250/M2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">PROYECTO COSTANERA 1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>CALIDAD DE ZONA</td><td>B</td></tr> <tr><td>CALIDAD DE ACABADOS</td><td>B</td></tr> <tr><td>CALIDAD DE CAMPAÑA</td><td>B</td></tr> <tr><td>CALIDAD DE DISEÑO</td><td>B</td></tr> <tr><td>CANTIDAD DE DEPARTAMENTOS</td><td>360</td></tr> <tr><td>TIEMPO DE VENTA</td><td>30 MESES</td></tr> <tr><td>DEPARTAMENTOS VENDIDOS</td><td>95%</td></tr> <tr><td>OBRA</td><td>100%</td></tr> <tr><td>VELOCIDAD DE VENTA MENSUAL</td><td>6 UNIDADES</td></tr> <tr><td>PRECIO/M2</td><td>\$ 1.530/M2</td></tr> </tbody> </table> | PROYECTO COSTANERA 1 | | CALIDAD DE ZONA | B | CALIDAD DE ACABADOS | B | CALIDAD DE CAMPAÑA | B | CALIDAD DE DISEÑO | B | CANTIDAD DE DEPARTAMENTOS | 360 | TIEMPO DE VENTA | 30 MESES | DEPARTAMENTOS VENDIDOS | 95% | OBRA | 100% | VELOCIDAD DE VENTA MENSUAL | 6 UNIDADES | PRECIO/M2 | \$ 1.530/M2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PROYECTO COSTANERA 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CALIDAD DE ZONA | B | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CALIDAD DE ACABADOS | B | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CALIDAD DE CAMPAÑA | B | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CALIDAD DE DISEÑO | B | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CANTIDAD DE DEPARTAMENTOS | 360 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TIEMPO DE VENTA | 30 MESES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DEPARTAMENTOS VENDIDOS | 95% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OBRA | 100% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VELOCIDAD DE VENTA MENSUAL | 6 UNIDADES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PRECIO/M2 | \$ 1.530/M2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Figura 92. Cuadro de competencia y velocidad de ventas. Elaboración propia

Dentro del trabajo de campo se averigua desde cuando los edificios inician su preventa, cuando demora su construcción y finalmente cuantos departamentos faltan por vender, con estos datos se determina cuantos departamentos se han vendido desde el inicio de la preventa y dividido entre la cantidad de meses que han transcurrido se obtiene cuantos departamentos en promedio mensual se han vendido (ver figura 91). Se considera los proyectos más similares al nuestro y se ve que su velocidad de venta mensual se aproxima a las 6 unidades por mes, y es el mismo dato que aplicamos para nosotros como punto de partida y consideramos luego una velocidad de 8 unidades por mes, ya que nuestro proyecto está en una mejor ubicación, su precio de venta está en promedio y finalmente el 90% de departamentos tiene vista al mar, trabajamos bajo crédito MiVivienda y un espacio público que genera dinámicas diferentes a lo ofrecido por los demás proyectos tal cual se explicó en capítulos anteriores.

Como se vio en el capítulo de Análisis de la competencia y en la fijación de precio, según nuestros atributos se considera como precio de m² de venta de vivienda en \$1500/m², dicha cantidad está por debajo del promedio de venta de la competencia, lo cual nos permite tener una expectativa de velocidad de venta mayor a la competencia, además se determina el precio de m² de venta de los locales comerciales también en \$1500/m² y está por debajo del promedio de venta de estos locales en la zona con la finalidad de venderlos lo más pronto posible a fin de tener activo el espacio público que generamos desde la torre 1 terminada y que al mismo tiempo no afecte en la salud económica de nuestro proyecto, esto se demostrará más adelante en el estado de resultado de las torres a desarrollar.

8.8.2. PRESUPUESTO

8.8.2.1. PRESUPUESTO DE EGRESOS

Tabla 2. Presupuesto de Egresos

| | Unid | Precio x Unid | Valor de Venta | IGY | Total |
|---|-----------------------|---------------|-------------------|------------------|-------------------|
| II. Egresos | | | | | |
| Terreno | | | | | |
| Costo Terreno | 9,850 m ² | 980.00 | 9,653,000 | - | 9,653,000 |
| Alcabala | | 3.0% | 289,590 | - | 289,590 |
| Gastos Notariales/Registrales (Notarial SUNARF) | | | 175,900 | - | 175,900 |
| Total Costo Terreno | | | 10,118,490 | - | 10,118,490 |
| Costos Directos | | | | | |
| Costo Construcción Superficie | 85,790 m ² | 480.00 | 41,179,018 | 7,412,223 | 48,591,241 |
| Costo Construcción Sótanos | 10,117 m ² | 480.00 | 4,856,160 | 874,109 | 5,730,269 |
| Servicios Públicos | | 3.5% | 1,611,231 | 290,022 | 1,901,253 |
| Total Costos Directos | | | 47,646,409 | 8,576,354 | 56,222,762 |
| Costos Indirectos | | | | | |
| Honorarios del Proyecto | 95,907 m ² | 18.00 | 1,726,319.16 | 155,369 | 1,881,688 |
| Licencias y permisos | 95,907 m ² | 5.00 | 479,533.10 | - | 479,533 |
| Marketing, Ventas, Post Venta | | 3.0% | 2,903,944.95 | 261,355 | 3,165,300 |
| Estructuración del Proyecto | | 0.5% | 230,175.89 | 20,716 | 250,892 |
| Gerenciamiento del Proyecto | | 4.0% | 3,871,926.61 | 348,473 | 4,220,400 |
| Supervisión Técnica | | 2.0% | 1,935,963.30 | 174,237 | 2,110,200 |
| Independización y Titulación | | 1.0% | 967,981.65 | 87,118 | 1,055,100 |
| Otros Gastos | | 3.0% | 2,903,944.95 | 261,355 | 3,165,300 |
| IGY como costo | | | 1,308,623 | - | 1,308,623 |
| Total Costos Indirectos | | | 16,328,413 | 1,308,623 | 17,637,036 |
| Total Egresos | | | 74,093,312 | 9,884,977 | 83,978,288 |

Nota 2. Elaboración propia

8.8.2.2. PRESUPUESTO DE INGRESOS

Tabla 3. Presupuesto de Ingresos

| | Unid | Precio x Unid | Valor de Venta | IGY | Total |
|--------------------|-----------|---------------|-------------------|------------------|--------------------|
| I. Ingresos | | | | | |
| Departamentos | 67,390 m2 | 1,500.00 | 92,738,532 | 8,346,468 | 101,085,000 |
| Estacionamientos | 354 unid | 12,500.00 | 4,059,633 | 365,367 | 4,425,000 |
| Total | | | 96,798,165 | 8,711,835 | 105,510,000 |

Nota 3. Elaboración propia

8.8.2.3. SITUACION TRIBUTARIA

8.8.2.3.1. IMPUESTOS

El proyecto cuenta con dos tipos de edificaciones (Torres A y C iguales, Torres B y D iguales), los cuales generan impuestos como los que se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 4. Costos de Impuestos

| | Unid | Precio x Unid | Valor de Venta | IGY | Total |
|--------------------------------|-----------|---------------|-------------------|------------------|--------------------|
| Departamentos | 67,390 m2 | 1,500.00 | 92,738,532 | 8,346,468 | 101,085,000 |
| Estacionamientos | 354 unid | 12,500.00 | 4,059,633 | 365,367 | 4,425,000 |
| Total | | | 96,798,165 | 8,711,835 | 105,510,000 |
| Costos Directos | | | | | |
| Costo Construcción Superficie | 85,790 m2 | 480.00 | 41,179,018 | 7,412,223 | 48,591,241 |
| Costo Construcción Sótanos | 10,117 m2 | 480.00 | 4,856,160 | 874,109 | 5,730,269 |
| Servicios Públicos | | 3.5% | 1,611,231 | 290,022 | 1,901,253 |
| Total Costos Directos | | | 47,646,409 | 8,576,354 | 56,222,762 |
| Costos Indirectos | | | | | |
| Honorarios del Proyecto | 95,907 m2 | 18.00 | 1,726,319.16 | 155,369 | 1,881,688 |
| Licencias y permisos | 95,907 m2 | 5.00 | 479,533.10 | - | 479,533 |
| Marketing, Ventas, Post Venta | | 3.0% | 2,903,944.95 | 261,355 | 3,165,300 |
| Estructuración del Proyecto | | 0.5% | 230,175.89 | 20,716 | 250,892 |
| Gerenciamiento del Proyecto | | 4.0% | 3,871,926.61 | 348,473 | 4,220,400 |
| Supervisión Técnica | | 2.0% | 1,935,963.30 | 174,237 | 2,110,200 |
| Independización y Titulación | | 1.0% | 967,981.65 | 87,118 | 1,055,100 |
| Otros Gastos | | 3.0% | 2,903,944.95 | 261,355 | 3,165,300 |
| IGV como costo | | | 1,308,623 | - | 1,308,623 |
| Total Costos Indirectos | | | 16,328,413 | 1,308,623 | 17,637,036 |

Nota 4. Elaboración propia

En la tabla se puede notar que los impuestos imputados a los Ingresos son a los departamentos y estacionamiento. Sin embargo, los impuestos imputados a los egresos son los costos directos e indirectos.

8.8.2.3.2. INCIDENCIA TRIBUTARIA APLICABLES AL FLUJO ECONÓMICO

Para las Torres A y C se tienen las siguientes incidencias:

Tabla 5. Incidencia tributaria en Torres A y C

| | Anual | Mensual |
|--|----------------------|---------|
| Tasa de Descuento | 14.00% | 1.10% |
| YAN del Proyecto | \$ 314,966.34 | |
| TIR del Proyecto Ajustado | 16.28% | 1.27% |
| Aporte de Capital Requerido | \$ 4,361,029.00 | |
| Utilidad a Repartir - Saldo Caja Flujo | \$ 3,286,162.31 | |
| Utilidad Neta del Proyecto Inicial | \$ 3,765,241.20 | |
| Diferencia | \$ 479,078.89 | |
| Efecto IGV | \$ 479,078.89 | |
| | \$ 0.00 | |

Nota 5. Elaboración propia

Para las torres B y D se tienen las siguientes:

Tabla 6. Incidencia tributaria en Torres B y D

| | Anual | Mensual |
|--|----------------------|---------|
| Tasa de Descuento | 14.00% | 1.10% |
| YAN del Proyecto | \$ 266,637.56 | |
| TIR del Proyecto Ajustado | 15.70% | 1.22% |
| Aporte de Capital Requerido | \$ 4,819,819.65 | |
| Utilidad a Repartir - Saldo Caja Flujo | \$ 3,698,820.64 | |
| Utilidad Neta del Proyecto Inicial | \$ 4,287,857.91 | |
| Diferencia | \$ 589,037.27 | |
| Efecto IGV | \$ 589,037.27 | |
| | \$ 0.00 | |

Nota 6. Elaboración propia

8.8.2.3.3. INCIDENCIA TRIBUTARIA APLICABLES AL FLUJO FINANCIERO

Para las Torres A y C se tienen las siguientes incidencias:

Tabla 7. Incidencia tributaria en Torres A y C

| | Anual |
|---|----------------------|
| Tasa de Descuento | 14.00% |
| YAN del Proyecto | \$ 763,562.95 |
| TIR del Proyecto Ajustado | 21.79% |
| Aporte de Capital Requerido | \$ 3,096,330.25 |
| Utilidad a Repartir - Saldo Caja Flujo | \$ 3,136,095.90 |
| Utilidad Neta después de Interés e Impu | \$ 3,615,174.79 |
| Diferencia | \$ 479,078.89 |
| Efecto IGV | \$ 479,078.89 |

Nota 7. Elaboración propia

Para las torres B y D se tienen las siguientes:

Tabla 8. Incidencia tributaria en Torres B y D

| | Anual |
|--|------------------------|
| Tasa de Descuento | 14.00% |
| VAN del Proyecto | \$ 778,004.53 |
| TIR del Proyecto Ajustado | 20.93% |
| Aporte de Capital Requerido | \$ 3,223,338.47 |
| Utilidad a Repartir - Saldo Caja Flujo | \$ 3,538,652.88 |
| Utilidad Neta después de Interés e Impu | \$ 4,127,690.14 |
| Diferencia | \$ 589,037.27 |
| Efecto IGV | \$ 589,037.27 |

Nota 8. Elaboración propia

8.8.2.3.4. OPTIMIZACION TRIBUTARIA

Tabla 9. Optimización tributaria en Torres A y C

| | Anual | Mensual | CF IGV s/EPyG | Diferencia | | |
|------------|---------------|---------|---------------|---------------|----------|--|
| Efecto IGV | \$ 479,078.89 | | \$ 245,800.86 | \$ 233,278.03 | ----->>> | Monto adicional de crédito fiscal de IGV |

Nota 9. Elaboración propia

Tabla 10. Optimización tributaria en Torres B y D

| | Anual | Mensual | CF IGV s/EPyG | Diferencia | | |
|------------|---------------|---------|---------------|---------------|----------|--|
| Efecto IGV | \$ 589,037.27 | | \$ 328,586.83 | \$ 260,450.43 | ----->>> | Monto adicional de crédito fiscal de IGV |
| | \$ 0.00 | | | | | |

Nota 10. Elaboración propia

8.8.2.4. CRONOGRAMA PROYECTADO

8.8.2.4.1. PARA LOS INGRESOS Y EGRESOS DE TORRES A Y C

Tabla 11. Ingresos y Egresos en Torres A y C



Nota 11. Elaboración propia

8.8.2.4.2. PARA LOS INGRESOS Y EGRESOS DE TORRES B Y D

Tabla 12. Ingresos y Egresos en Torres B y D



Nota 12. Elaboración propia

8.8.2.5. ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO

8.8.2.5.1. MONTOS NECESARIOS

En la tabla siguiente se muestra la distribución de los montos de manera preliminar correspondiente al proyecto en total:

Tabla 13. Montos del proyecto

Estado de Resultados

sin IGV

| | US\$ | % sobre Ventas |
|------------------------------------|-------------------|----------------|
| Ventas | 96,798,165 | 100.0% |
| Terreno | (10,118,490) | -10.5% |
| Costo Construcción Superficie | (41,179,018) | -42.5% |
| Costo Construcción Sótanos | (4,856,160) | -5.0% |
| Servicios Públicos | (1,611,231) | -1.7% |
| Honorarios del Proyecto | (1,726,319) | -1.8% |
| Licencias y permisos | (479,533) | -0.5% |
| Marketing, Ventas, Post Venta | (2,903,945) | -3.0% |
| Estructuración del Proyecto | (230,176) | -0.2% |
| Gerenciamiento del Proyecto | (3,871,927) | -4.0% |
| Supervisión Técnica | (1,935,963) | -2.0% |
| Independización y Titulación | (967,982) | -1.0% |
| Otros Gastos | (2,903,945) | -3.0% |
| Utilidad antes de Impuestos | 24,013,477 | 24.8% |
| IR | (6,697,932) | -6.9% |
| Utilidad Neta | 17,315,545 | 17.9% |
| Crédito Fiscal | (1,173,142) | -1.2% |
| Utilidad Neta Ajustada | 16,142,403 | 16.7% |

Nota 13. Elaboración propia

Estructura de Financiamiento Preliminar



Aporte Propio → Terreno / Honorario Proj / Licencias
 Preventa → % Requerido por el Banco
 Línea de Crédito Bancos → Salda por Financiar

Figura 93. Gráfica de la Estructura del financiamiento preliminar. Elaboración propia

Tabla 14. Estructuras de Inversión y Financiamiento

IV. Estructura de Inversión

| | | |
|------------------------|-------------------|---------------|
| Terreno | 10,118,490 | 12.0% |
| Directos | 56,222,762 | 66.9% |
| Indirectos | 17,637,036 | 21.0% |
| Total Inversión | 83,978,288 | 100.0% |

V. Estructura de Financiamiento

| | | |
|-----------------------------|-------------------|---------------|
| Aporte Propio | 12,479,711 | 14.9% |
| Preventa | 19,359,633 | 23.1% |
| Línea de Crédito Bancos | 52,138,944 | 62.1% |
| Total Financiamiento | 83,978,288 | 100.0% |

Nota 14. Elaboración propia

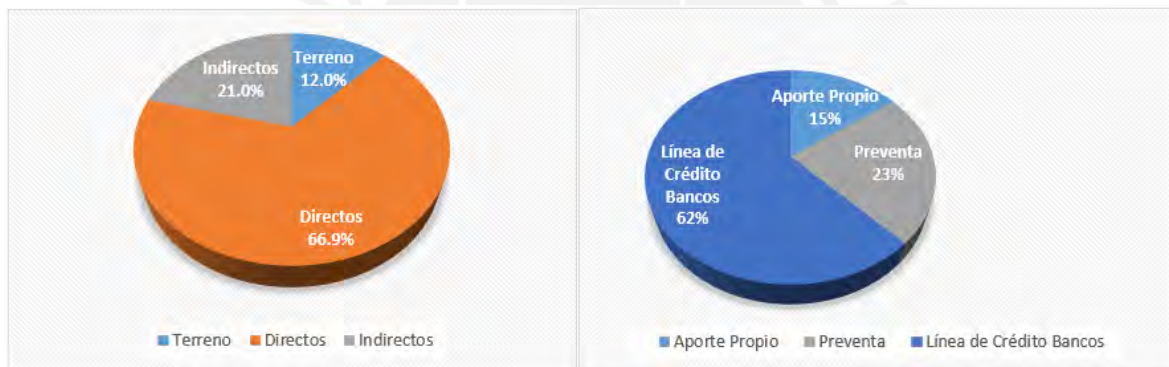


Figura 94. Gráficos de Estructura de Inversión y Financiamiento. Elaboración propia

8.8.2.5.2. RENTABILIDAD DEL PROYECTO

Debido a que el proyecto se analizó en dos tipos para las cuatro edificaciones con el fin de determinar la rentabilidad del Proyecto, se obtuvieron los TIR y VAN de cada tipo.

Tabla 15. Rentabilidad del proyecto en Torres A y C

| | |
|---------------------------|---------------|
| | <u>Anual</u> |
| Tasa de Descuento | 14.00% |
| VAN del Proyecto | \$ 314,966.34 |
| TIR del Proyecto Ajustado | 16.28% |

Nota 15. Elaboración propia

Tabla 16. Rentabilidad del proyecto en Torres B y D

| | | <u>Anual</u> |
|---------------------------|----|--------------|
| Tasa de Descuento | | 14.00% |
| VAN del Proyecto | \$ | 266,637.56 |
| TIR del Proyecto Ajustado | | 15.70% |

Nota 16. Elaboración propia

8.8.3. FLUJO DE CAJA PROYECTADO

8.8.3.1. FLUJO ECONÓMICO

Torre A y C: Ver Anexo 16

Torre B y D: Ver Anexo 17

8.8.3.2. FLUJO FINANCIERO

Torre A y C: Ver Anexo 18

Torre B y D: Ver Anexo 19

8.8.4. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

8.8.4.1. VARIABLES CRÍTICAS

Tabla 17. Variables críticas en Torres A y C

| Variables | Unid | Valor Inicial | % Variación Variable | Nuevo Valor de la Variable | Valor VAN Inicial | Nuevo Valor VAN | % Variación VAN | PRELACION |
|-----------------------------|-----------|---------------|----------------------|----------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|-----------|
| Precio de Venta Dpto | \$ x Dpto | 1500.00 | -10% | 1350.00 | \$ 314,966.34 | \$ -569,569.78 | -281% | 1* |
| Costos de Construcción Dpto | \$ x Dpto | 480.00 | 10% | 528.00 | \$ 314,966.34 | \$ -306,049.28 | -197% | 2* |
| Velocidad de Ventas | und x mes | 8.00 | -10% | 7.20 | \$ 314,966.34 | \$ 225,244.70 | -28% | 4* |
| Costos del Terreno | \$ | 980.00 | 10% | 1078.00 | \$ 314,966.34 | \$ 111,117.03 | -65% | 3* |

Nota 17. Elaboración propia

Tabla 18. Variables críticas en Torres B y D

| Variables | Unid | Valor Inicial | % Variación Variable | Nuevo Valor de la Variable | Valor VAN Inicial | Nuevo Valor VAN | % Variación VAN | PRELACION |
|-----------------------------|---------------------|---------------|----------------------|----------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|-----------|
| Precio de Venta Dpto | \$ / m ² | 1500.00 | -10% | 1350.00 | \$ 266,637.56 | \$ -778,339.70 | -392% | 1* |
| Costos de Construcción Dpto | \$ / m ² | 480.00 | 10% | 528.00 | \$ 266,637.56 | \$ -521,089.43 | -295% | 2* |
| Velocidad de Ventas | und x mes | 8.00 | -10% | 7.20 | \$ 266,637.56 | \$ 15,876.58 | -94% | 4* |
| Costos del Terreno | \$ | 980.00 | 10% | 1078.00 | \$ 266,637.56 | \$ -190,205.11 | -171% | 3* |

Nota 18. Elaboración propia

8.8.4.2. PRECIO VENTA vs COSTO DE CONSTRUCCIÓN

Tabla 19. Precio de venta vs. Costo de construcción en Torres A y C

| | | COSTO DE CONSTRUCCIÓN (Var. %) | | | | | |
|--------------------------|-----------------------|--------------------------------|------------|------------|------------|------------|--------------|
| | | -1.0% | -0.5% | 0.0% | 2.5% | 15.0% | |
| PRECIO DE VENTA (Var. %) | VAN Económico | \$ 314,966.34 | \$ 475.20 | \$ 477.60 | \$ 480.00 | \$ 492.00 | \$ 552.00 |
| | -5.0% | \$ 1,425.00 | 48,767.03 | 78,026.82 | 107,286.62 | 264,130.75 | 1,132,524.65 |
| | -2.5% | \$ 1,462.50 | 162,359.46 | 133,899.66 | 103,839.86 | 42,459.13 | 892,965.75 |
| | 0.0% | \$ 1,500.00 | 373,485.94 | 344,226.14 | 314,966.34 | 168,667.35 | 653,406.84 |
| | 2.5% | \$ 1,537.50 | 584,612.42 | 555,352.62 | 526,092.82 | 379,793.83 | 413,847.94 |
| | 5.0% | \$ 1,575.00 | 795,738.90 | 766,479.10 | 737,219.31 | 590,920.31 | 174,289.04 |
| | TIR Financiero | 21.79% | | | | | |
| -5.0% | \$ 1,425.00 | 18.44% | 18.22% | 18.00% | 16.56% | 7.22% | |
| -2.5% | \$ 1,462.50 | 20.34% | 20.05% | 19.75% | 18.60% | 10.20% | |
| 0.0% | \$ 1,500.00 | 22.35% | 22.07% | 21.79% | 20.35% | 12.93% | |
| 2.5% | \$ 1,537.50 | 24.27% | 24.00% | 23.73% | 22.35% | 15.45% | |
| 5.0% | \$ 1,575.00 | 26.10% | 25.84% | 25.58% | 24.26% | 17.79% | |

Nota 19. Elaboración propia

Tabla 20. Precio de venta vs. Costo de construcción en Torres B y D

| | | COSTO DE CONSTRUCCIÓN (Var. %) | | | | | |
|--------------------------|-----------------------|--------------------------------|------------|------------|------------|------------|--------------|
| | | -1.0% | -0.5% | 0.0% | 2.5% | 15.0% | |
| PRECIO DE VENTA (Var. %) | VAN Económica | \$ 266,637.56 | \$ 475.20 | \$ 477.60 | \$ 480.00 | \$ 492.00 | \$ 552.00 |
| | -5.00% | 1425.00 | 177,078.37 | 216,464.72 | 255,851.07 | 452,782.82 | 1,437,441.55 |
| | -2.50% | 1462.50 | 84,165.94 | 44,779.59 | 5,393.24 | 191,538.51 | 1,176,197.24 |
| | 0.00% | 1500.00 | 339,921.08 | 306,023.90 | 266,637.56 | 69,705.81 | 914,952.92 |
| | 2.50% | 1537.50 | 567,137.82 | 534,788.38 | 502,438.95 | 330,950.12 | 653,708.61 |
| | 5.00% | 1575.00 | 794,354.55 | 762,005.12 | 729,655.69 | 567,908.54 | 392,464.29 |
| | TIR Financiero | 20.93% | | | | | |
| -5.00% | 1425.00 | 17.91% | 17.60% | 17.29% | 15.68% | 6.27% | |
| -2.50% | 1462.50 | 19.66% | 19.40% | 19.15% | 17.90% | 9.23% | |
| 0.00% | 1500.00 | 21.39% | 21.20% | 20.93% | 19.63% | 11.92% | |
| 2.50% | 1537.50 | 22.96% | 22.70% | 22.44% | 21.39% | 14.38% | |
| 5.00% | 1575.00 | 24.66% | 24.41% | 24.16% | 22.90% | 16.65% | |

Nota 20. Elaboración propia

8.8.4.3. PRECIO VENTA vs PRECIO DEL TERRENO

Tabla 21. Precio de venta vs. Costo de terreno en Torres A y C

| PRECIO DE VENTA (Var. %) | TIR Financiera | | COSTO DE TERRENO (Var. %) | | | | | | | | | |
|--------------------------|----------------|----------|---------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|------|----------|-------|----------|
| | | | -1.0% | | -0.5% | | 0.0% | | 5.0% | | 10.0% | |
| | | | \$ | 970.20 | \$ | 975.10 | \$ | 980.00 | \$ | 1,029.00 | \$ | 1,078.00 |
| | | 21.79% | | | | | | | | | | |
| -5.00% | \$ | 1,425.00 | 18.17% | 18.08% | 18.00% | 17.15% | 16.24% | | | | | |
| -2.50% | \$ | 1,462.50 | 19.94% | 19.85% | 19.75% | 18.84% | 18.03% | | | | | |
| 0.00% | \$ | 1,500.00 | 21.98% | 21.88% | 21.79% | 20.86% | 19.96% | | | | | |
| 2.50% | \$ | 1,537.50 | 23.92% | 23.83% | 23.73% | 22.79% | 21.88% | | | | | |
| 5.00% | \$ | 1,575.00 | 25.77% | 25.68% | 25.58% | 24.64% | 23.72% | | | | | |

| PRECIO DE VENTA (Var. %) | VAN Económico | | COSTO DE TERRENO (Var. %) | | | | | | | | | |
|--------------------------|---------------|----------|---------------------------|------------|-------------|-------------|-------------|--------|------|--------|-------|----------|
| | | | -1.0% | | -0.5% | | 0.0% | | 5.0% | | 10.0% | |
| | | | \$ | 314,966.34 | \$ | 970.20 | \$ | 975.10 | \$ | 980.00 | \$ | 1,029.00 |
| -5.00% | \$ | 1,425.00 | -86,901.69 | -97,094.16 | -107,286.62 | -209,211.28 | -311,135.93 | | | | | |
| -2.50% | \$ | 1,462.50 | 124,224.79 | 114,032.33 | 103,839.86 | 1,915.20 | -100,009.45 | | | | | |
| 0.00% | \$ | 1,500.00 | 335,351.27 | 325,158.81 | 314,966.34 | 213,041.69 | 111,117.03 | | | | | |
| 2.50% | \$ | 1,537.50 | 546,477.76 | 536,285.29 | 526,092.82 | 424,168.17 | 322,243.51 | | | | | |
| 5.00% | \$ | 1,575.00 | 757,604.24 | 747,411.77 | 737,219.31 | 635,294.65 | 533,370.00 | | | | | |

Nota 21. Elaboración propia

Tabla 22. Precio de venta vs. Costo de terreno en Torres B y D

| PRECIO DE VENTA (Var. %) | TIR Financiera | | COSTO DE TERRENO (Var. %) | | | | | | | | | |
|--------------------------|----------------|---------|---------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|------|----------|-------|----------|
| | | | -1.0% | | -0.5% | | 0.0% | | 5.0% | | 10.0% | |
| | | | \$ | 970.20 | \$ | 975.10 | \$ | 980.00 | \$ | 1,029.00 | \$ | 1,078.00 |
| | | 20.93% | | | | | | | | | | |
| -5.00% | | 1425.00 | 17.46% | 17.37% | 17.29% | 16.44% | 15.61% | | | | | |
| -2.50% | | 1462.50 | 19.29% | 19.22% | 19.15% | 18.49% | 17.73% | | | | | |
| 0.00% | | 1500.00 | 21.08% | 21.00% | 20.93% | 20.22% | 19.53% | | | | | |
| 2.50% | | 1537.50 | 22.60% | 22.52% | 22.44% | 21.66% | 20.97% | | | | | |
| 5.00% | | 1575.00 | 24.32% | 24.24% | 24.16% | 23.36% | 22.58% | | | | | |

| PRECIO DE VENTA (Var. %) | VAN Económico | | COSTO DE TERRENO (Var. %) | | | | | | | | | |
|--------------------------|---------------|---------|---------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------|------|--------|-------|----------|
| | | | -1.0% | | -0.5% | | 0.0% | | 5.0% | | 10.0% | |
| | | | \$ | 266,637.56 | \$ | 970.20 | \$ | 975.10 | \$ | 980.00 | \$ | 1,029.00 |
| -5.00% | | 1425.00 | -235,286.58 | -245,568.83 | -255,851.07 | -358,673.53 | -461,495.99 | | | | | |
| -2.50% | | 1462.50 | 25,957.73 | 15,675.49 | 5,393.24 | 97,429.22 | 200,251.67 | | | | | |
| 0.00% | | 1500.00 | 287,202.05 | 276,919.80 | 266,637.56 | 163,815.10 | 60,992.64 | | | | | |
| 2.50% | | 1537.50 | 523,003.44 | 512,721.20 | 502,438.95 | 399,616.50 | 296,794.04 | | | | | |
| 5.00% | | 1575.00 | 750,220.18 | 739,937.94 | 729,655.69 | 626,833.23 | 524,010.78 | | | | | |

Nota 22. Elaboración propia

8.8.4.4. PRECIO DE VENTA vs VELOCIDAD DE VENTA

Tabla 23. Precio de venta vs Velocidad de venta en Torres A y C

| | | VELOCIDAD DE VENTAS (Var. %) | | | | |
|--------------------------|----------------|------------------------------|-----------|-----------|---------------|-----------|
| | | -20.0% | -10.0% | 0.0% | 10.0% | 20.0% |
| | | 6.40 unid | 7.20 unid | 8.00 unid | 8.80 unid | 9.60 unid |
| PRECIO DE VENTA (Var. %) | TIR Financiero | 21.79% | | | | |
| | -5.0% | \$ 1,425.00 | 16.7% | 17.9% | 18.0% | 17.9% |
| | -2.5% | \$ 1,462.50 | 18.8% | 20.0% | 19.8% | 20.1% |
| | 0.0% | \$ 1,500.00 | 20.7% | 21.8% | 21.79% | 22.2% |
| | 2.5% | \$ 1,537.50 | 22.2% | 23.4% | 23.7% | 24.1% |
| | 5.0% | \$ 1,575.00 | 23.6% | 25.1% | 25.6% | 25.9% |

| | | VELOCIDAD DE VENTAS (Var. %) | | | | | |
|--------------------------|---------------|------------------------------|--------------|--------------|-------------------|-------------|-------------|
| | | -20.0% | -10.0% | 0.0% | 10.0% | 20.0% | |
| | | 6.40 unid | 7.20 unid | 8.00 unid | 8.80 unid | 9.60 unid | |
| PRECIO DE VENTA (Var. %) | VAN Económico | 314,966.34 | | | | | |
| | -5.0% | \$ 1,425.00 | - 513,256.16 | - 246,032.48 | - 107,286.62 | - 84,324.26 | - 66,807.60 |
| | -2.5% | \$ 1,462.50 | - 284,184.17 | - 10,393.89 | 103,839.86 | 127,384.36 | 139,223.36 |
| | 0.0% | \$ 1,500.00 | - 55,112.17 | 225,244.70 | 314,966.34 | 339,092.98 | 345,254.31 |
| | 2.5% | \$ 1,537.50 | 173,959.82 | 460,883.30 | 526,092.82 | 550,801.59 | 551,285.27 |
| | 5.0% | \$ 1,575.00 | 403,031.81 | 696,521.89 | 737,219.31 | 758,051.53 | 757,316.22 |

Nota 23. Elaboración propia

Tabla 24. Precio de venta vs Velocidad de venta en Torres B y D

| | | VELOCIDAD DE VENTAS (Var. %) | | | | |
|--------------------------|----------------|------------------------------|-----------|-----------|---------------|-----------|
| | | -20.0% | -10.0% | 0.0% | 10.0% | 20.0% |
| | | 6.40 unid | 7.20 unid | 8.00 unid | 8.80 unid | 9.60 unid |
| PRECIO DE VENTA (Var. %) | TIR Financiero | 20.93% | | | | |
| | -5.00% | 1425.00 | 14.8% | 16.6% | 17.3% | 17.0% |
| | -2.50% | 1462.50 | 16.8% | 18.7% | 19.2% | 19.0% |
| | 0.00% | 1500.00 | 18.5% | 20.2% | 20.93% | 20.9% |
| | 2.50% | 1537.50 | 19.9% | 21.7% | 22.4% | 22.8% |
| | 5.00% | 1575.00 | 21.1% | 23.1% | 24.2% | 24.5% |

| | | VELOCIDAD DE VENTAS (Var. %) | | | | | |
|--------------------------|---------------|------------------------------|--------------|--------------|-------------------|--------------|--------------|
| | | -20.0% | -10.0% | 0.0% | 10.0% | 20.0% | |
| | | 6.40 unid | 7.20 unid | 8.00 unid | 8.80 unid | 9.60 unid | |
| PRECIO DE VENTA (Var. %) | VAN Económico | 266,637.56 | | | | | |
| | -5.00% | 1425.00 | - 929,551.49 | - 494,788.76 | - 255,851.07 | - 156,358.04 | - 133,504.82 |
| | -2.50% | 1462.50 | - 684,764.36 | - 239,456.09 | 5,393.24 | 71,437.40 | 94,869.33 |
| | 0.00% | 1500.00 | - 439,977.23 | 15,876.58 | 266,637.56 | 299,232.85 | 323,243.48 |
| | 2.50% | 1537.50 | - 195,190.10 | 271,209.25 | 502,438.95 | 527,028.29 | 550,552.64 |
| | 5.00% | 1575.00 | 49,597.03 | 526,541.92 | 729,655.69 | 754,823.73 | 772,757.88 |

Nota 24. Elaboración propia

8.8.4.5. ESCENARIOS PESIMISTA Y OPTIMISTA

Tabla 25. Resumen de escenarios en Torres A y C

| Resumen del escenario | | | |
|-----------------------------|-------------------|-----------------|----------------|
| | Valores actuales: | Optimista | Pesimista |
| Celdas cambiantes: | | | |
| PRECIO VENTA | 1,500.00 | 1,550.00 | 1,450.00 |
| COSTO CONSTRUC. | 480.00 | 450.00 | 500.00 |
| VELOCIDAD VENTA | 8.0 | 8.0 | 6.5 |
| COSTO TERRENO | 980.00 | 950.00 | 1,000.00 |
| Celdas de resultado: | | | |
| VAN | \$ 314,966.34 | \$ 1,024,618.65 | \$ -670,100.46 |
| TIR | 16.28% | 21.18% | 9.80% |

Nota 25. Elaboración propia

Tabla 26. Resumen de escenarios en Torres B y D

| Resumen del escenario | | | |
|-----------------------------|-------------------|-----------------|------------------|
| | Valores actuales: | Optimista | Pesimista |
| Celdas cambiantes: | | | |
| PRECIO VENTA | 1,500.00 | 1,550.00 | 1,450.00 |
| COSTO CONSTRUC. | 480.00 | 450.00 | 500.00 |
| VELOCIDAD VENTA | 8.0 | 8.0 | 6.5 |
| COSTO TERRENO | 980.00 | 950.00 | 1,000.00 |
| Celdas de resultado: | | | |
| VAN | \$ 266,637.56 | \$ 1,045,498.28 | \$ -1,048,701.55 |
| TIR | 15.70% | 20.44% | 8.61% |

Nota 26. Elaboración propia

9 CONCLUSIONES GENERALES

9.1. IMPACTO URBANO CONCLUSIÓN

9.1.1. ESPACIO PÚBLICO Y COMERCIO

El proyecto tiene 5597m² de área libre el cual es el 57% del total del terreno. Esta área libre se plantea como espacio público abierto activado con el comercio, áreas comunes, mobiliarios urbanos y áreas verdes del proyecto ubicados en el primer

nivel, además, permitirán que el espacio público resultante sea un espacio activo de socialización a diferentes horas del día por lo que contribuirá también a resolver el problema de inseguridad que existe actualmente en la zona (ver figura 94).

Por tanto, este espacio público abierto tiene valor, no solo por la atracción que puede generar a su entorno sino por la valorización de los comercios en el primer nivel los cuales tendrán un gran flujo de clientes resultando así ser muy atractivo para su venta. El área del comercio planteado es de 1710m² y vendido a \$1500 el m² da un total de \$2,565,000 este ingreso económico contribuye al éxito financiero del proyecto, además del éxito urbano y arquitectónico, permitiéndonos mostrar un producto diferente y más atractivo que nuestras competencias directas.

Finalmente, el costo de construcción del comercio es mucho menor que las viviendas debido a que se entrega con lo básico e indispensable para que el cliente lo acondicione según los requerimientos de su negocio, esto genera una mayor rentabilidad para el proyecto en general.



Figura 95. Vista 3D del espacio público frente al mar. Elaboración propia

9.1.2. VIVIENDA

La vivienda planteada permite tener una variedad de oferta de 1 ,2 y 3 dormitorios en los 20 niveles del proyecto en cada torre, esto permitirá atender al mercado

actual de manera más eficiente, además el tener un 90% de viviendas con vista directa e indirecta al mar y proponer como m² de venta de vivienda en \$1500 que está por debajo de la media de nuestra competencia, nos permitirá sobresalir frente a ellos, y tener una mayor velocidad de ventas el cual se verá reflejado en nuestros resultados financieros.

9.1.3. VIALIDAD Y TRANSPORTE

Nuestro desarrollo inmobiliario aprovecha los proyectos viales que se están generando alrededor, y al mismo tiempo direcciona el crecimiento de la ciudad a esta zona manteniendo el concepto de espacio público abierto. Como se pudo apreciar en el análisis del macro-entorno en el capítulo 3.1, el distrito de La Perla se conecta con toda la Costa verde, la cual es una vía que conecta con toda la ciudad de Lima. El proyecto Malecón Costanera, se convierte en un hito para la ciudad sobre todo porque la Av. Santa Rosa conecta con la nueva terminal de aeropuerto Jorge Chávez y estación 2 del Metro, por tanto, atrae el flujo natural vehicular de toda la ciudad y teniendo así una buena exposición del proyecto al mercado inmobiliario, además de tener una buena conexión con el resto de la ciudad.

9.2. CONCLUSIONES RESPECTO A RENTABILIDAD Y FLUJOS DE CAJAS

- Teniendo en cuenta que cada edificación se toma como un proyecto independiente, los VAN del proyecto obtenidos en cada edificación son positivos y, por ende, se demuestra que el proyecto es rentable y factible, pues cumple con la expectativa de los accionistas creando un valor al proyecto (mayor a cero).
- Los TIR del proyecto obtenidos (16.28% y 15.70%) se encuentran por encima de la expectativa de rentabilidad de los accionistas; lo cual, permite mencionar que el proyecto es viable.
- Los VAN y los TIR en cada uno de los dos tipos de edificaciones salieron inicialmente muy por encima de la expectativa de rentabilidad; sin embargo, cuando se aplica el ajuste al proyecto por el TIR modificado, ambos proyectos muestran valores ligeramente mayores tanto en VAN como en la TIR, pero cumpliendo con las expectativas.

- Se nota que existe un alto valor en la devolución total de crédito fiscal (dos millones de dólares), pero esto en relación de la Utilidad Neta obtenida del Proyecto corresponde a un máximo de 14%. Esto nos permite analizar tres puntos importantes con el crédito fiscal para menguarlo: 1) Realizar otra edificación que pudiese empalmar de manera continua para mejorar la devolución a favor de la empresa. 2) Realizar pagos anticipados a los subcontratistas o proveedores para generar escudo fiscal y reducir el crédito fiscal. 3) Reconocer que el proyecto deberá devolver al fisco el monto en mención sabiendo que a pesar de ello el proyecto es viable.

- El proyecto en general tiene una duración estimada de 178 meses, donde cada torre tiene una duración aproximada de 45 meses. A pesar del tiempo de ejecución el proyecto, este se torna viable, rentable y garantizando las condiciones iniciales que desea tener en el complejo habitacional como un espacio abierto y comercial.

- En relación a los análisis de sensibilidad, el proyecto puede soportar una velocidad de venta mensual de 7 und, una reducción del costo de venta a 1450 dólares y un aumento del costo de terreno a 1075 dólares.

BIBLIOGRAFÍA

- Arellano. (s.f.). *Los seis Estilos de Vida*. <https://www.arellano.pe/los-seis-estilos-de-vida/>
- Asociación Peruana de Empresas de Inteligencia de Mercados (APEIM), (2021). *Niveles socioeconómicos 2021*. https://apeim.com.pe/wp-content/uploads/2022/08/2021-APEIM-NSE-Presentacion_Comite-Vfinal2.pdf
- BBVA RESEARCH, (31 de marzo de 2023). Situación Perú. Marzo 2023. <https://www.bbvaresearch.com/publicaciones/situacion-peru-marzo-2023>
- BESCO. (s.f.). *Proyecto TORRE MAR*. <https://besco.com.pe/venta-departamentos/torremar-callao>
- Borja, J. y Muzí, Z. (2001). *El espacio público, ciudad y ciudadanía*. Barcelona. Editorial Electa.
- Delgado, F. (2015). *Lo público en lo privado: La calle elevada como catalizador del encuentro colectivo* (Tesis doctoral). Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid. España.
- Desarrolla Grupo Inmobiliario. (s.f.). *Affinity Costanera*. <https://desarrollamas.pe/affinity/>
- Instituto Metropolitano de Planificación (IMP), (s.f.). *Plan Maestro del Desarrollo de la Costa Verde*. <https://portal.imp.gob.pe/planificacion/>
- Edificaciones Inmobiliarias. (s.f.). *ÁVIDA Torre A*. <https://ei.com.pe/proyectos/avida-torre-a-san-miguel>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), (s.f.). *DATA CRIM – Sistema Integrado de Estadísticas de la Criminalidad y Seguridad Ciudadana*. <https://datacrim.inei.gob.pe/panel/mapa>
- Gehl, J. (2006). *La humanización del espacio urbano: La vida social entre los edificios*. Barcelona. Editorial Reverté.
- Gobierno de Perú. 2023. *Decreto Supremo que aprueba el reglamento de vivienda de interés social*. Nº006-2023. Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.
- Grupo T&C. (s.f.). *COSTANERA 29*. <https://www.costanera29.com/>
- Jasso, L. (2015). *¿Por qué la gente se siente insegura en el espacio público? La política pública de prevención situacional del delito* (Tesis doctoral). Centro de Investigación y Docencia Económicas, A.C. México D.F.
- La Encontré, (s.f.). *Alquiler de Local Comercial en La Perla – Callao*. <https://www.laencontre.com.pe/inmuelle/f94f-a95d-ad614b18-b28a7d06a251-4e57>

- Los Portales departamentos. (s.f.). *COSTANERA Uno-La Perla*.
<https://losportalesdepas.com.pe/proyecto-terminado/costanera-uno-la-perla/>
- Magnífica Inmobiliaria. (s.f.). *Proyecto La Perla*.
<https://www.magnificainmobiliaria.com/p/4524184-Departamento-en-Venta-en-La-Perla->
- Municipalidad Provincial del Callao y Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. 2021. *Plan de Desarrollo Metropolitano Callao 2040. Resumen Ejecutivo*.
https://issuu.com/pdmcallao2040/docs/pdm_callao_2040_resumen_ejecutivo
- PAZ Centenario S.A. (s.f.). *Condominio AMALFI*. <https://paz.pe/departamentos-en-venta/san-miguel/amalfi>
- Rangel, M. (2012). Espacios Públicos. Calidad y mediación. *Publicaciones Vicerrectorado Académico*. Primera Edición digital. Universidad de Los Andes Vicerrectorado Académico con el financiamiento de la Comisión del Desarrollo del Pregrado (CODEPRE).
- Salíngaros, N. (2007). Teoría de la Red Urbana. En Tecnológico de Monterrey (Ed.), *Cuadernos de Arquitectura y Nuevo Urbanismo. Redes: Una aproximación al fenómeno urbano* (pp. 5-17). Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.
- Urbana, (s.f.). *Alquiler de Local Comercial en La Perla – Callao*.
<https://urbana.pe/inmueble/clasificado/alcllcin-alquiler-de-local-comercial-en-la-perla-callao>
- Vilalta, C., Jasso, L. y Fondevila, G., (2020). Tipo de vivienda, barreras físicas y sensación de inseguridad en la colonia. *Economía, sociedad y territorio*. Vol. 20, Nº 6, pp. 787-811.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7673792>

ANEXOS

Anexo 01:

Ubicación del proyecto Malecón Costanera.



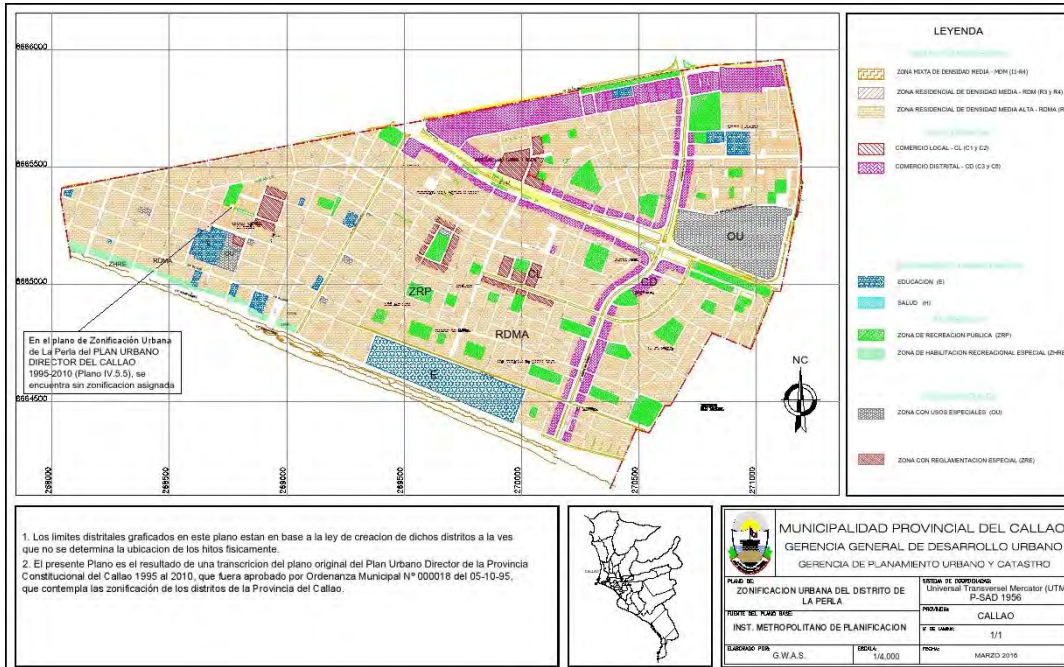
ANEXO 02:

Plano de Plan Maestro de la Costa Verde. Instituto Metropolitano de planificación



ANEXO 03:

Plano de zonificación del distrito de La Perla.



ANEXO 04:

Decreto Supremo de Vivienda DS-006-2023

CUADRO N° 01

| | | | |
|--|-------------------------|------------------------|-----------|
| ZDA | Vivienda multifamiliar | Frente a calle | 34.50 |
| | | Frente a parque o Av. | 42.50 |
| | Edificio de usos mixtos | Frente a parque o Av. | 1.5 (a+r) |
| | | Frente a Av. | 1.5 (a+r) |
| Conjunto residencial / conjunto de usos mixtos | | En cualquier ubicación | 1.5 (a+r) |

27.1. El área techada mínima para VIS sin capacidad de ampliación es de 40.00 m².

Artículo 28.- Estacionamientos para proyectos de edificación para VIS

28.1. El número mínimo de estacionamientos para vehículos es el siguiente:

- a) Un estacionamiento para autos por cada tres viviendas en vivienda multifamiliar, edificio de usos mixtos, conjunto residencial o conjunto de usos mixtos.
- b) Un estacionamiento para bicicletas por cada cinco viviendas en todos los casos.

| CONDICIONES DEL PREDIO PARA LA APLICACIÓN DE LOS BENEFICIOS URBANÍSTICOS | | | | | | BENEFICIOS URBANÍSTICOS | | CARGA |
|--|--|--|---|-----------------------------|-----------------------|--------------------------------|-------------------------------|--|
| Zonas permisibles y compatibles definidas por las municipalidades | Tipo de edificación a desarrollar | Ubicación del predio | Lote mínimo normativo (m ²) | Frente mínimo del lote (ml) | Área libre mínima (%) | Coefficiente de edificabilidad | Densidad neta máxima (Hab/Ha) | Porcentaje del área útil total vendible o arrendable (%) |
| Zona Urbana de Densidad Media (ZDM) | Vivienda multifamiliar | Frente a calle | 180 | 8,00 | 35% | 4,50 | 2100 | 30% |
| | | Frente a parque o Av. | 180 | 8,00 | 35% | 5,00 | 2800 | |
| | Edificio de usos mixtos | Frente a Av. | 200 | 10,00 | 35% | 6,00 | 3000 | |
| | | Conjunto residencial / conjunto de usos mixtos | Frente a parque o Av. | 2500 | Existente | 50% | 6,00 | |
| Zona Urbana de Densidad Alta (ZDA) | Vivienda multifamiliar | Frente a calle | 300 | 10,00 | 35% | 8,00 | 4200 | 40% |
| | | Frente a parque o Av. | 450 | 10,00 | 35% | 10,00 | 5100 | |
| | Edificio de usos mixtos | Frente a parque o Av. | 600 | 15,00 | 40% | 12,00 | 5200 | |
| | | Frente a Av. | 600 | 15,00 | 40% | 13,50 | 5600 | |
| | Conjunto residencial / conjunto de usos mixtos | En cualquier ubicación | 2500 | Existente | 55% | 13,50 | 6500 | |
| Zona Urbana de Densidad muy Alta (ZDMA) | Vivienda multifamiliar | Frente a parque o Av. | 600 | 10,00 | 40% | 13,00 | 5600 | 50% |
| | | Frente a Av. | 800 | 15,00 | 40% | 14,00 | 6000 | |
| | Edificio de usos mixtos | Frente a Av. | 800 | 15,00 | 40% | 15,00 | 6500 | |
| | | Conjunto residencial / conjunto de usos mixtos | En cualquier ubicación | 2500 | Existente | 55% | 15,00 | |

ANEXO 06:

Cuadro de Nivel Socio Económico en Lima - Perú. APEIM 2021: Data ENAHO 2020

Lima Metropolitana

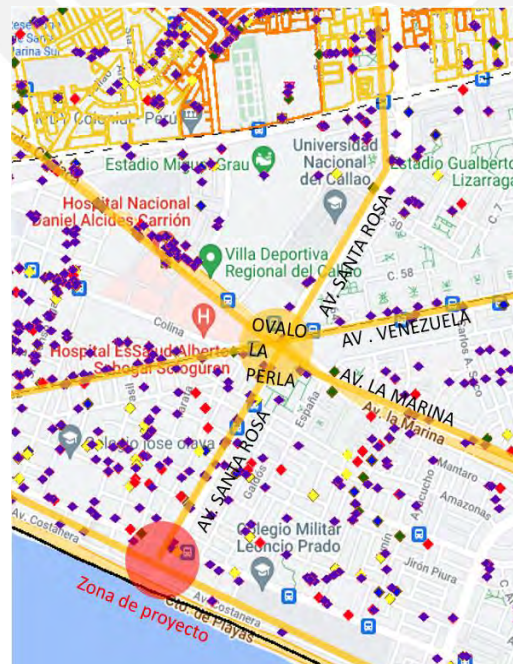
(%) Horizontal - Hogares

| Zona | TOTAL | NSE A | NSE B | NSE C | NSE D | NSE E | Muestra | Error (%) |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|-----------|
| Total | 100% | 2.9% | 19.2% | 44.8% | 26.6% | 6.5% | 4068 | 1.5% |
| Zona 7 (Miraflores, San Isidro, San Borja, Surco, La Molina) | 100% | 32.4% | 46.5% | 14.6% | 4.8% | 1.7% | 289 | 5.8% |
| Zona 6 (Jesús María, Lince, Pueblo Libre, Magdalena, San Miguel) | 100% | 12.3% | 57.9% | 21.3% | 8.5% | 0.0% | 218 | 6.6% |
| Zona 8 (Surquillo, Barranco, Chorrillos, San Juan de Miraflores) | 100% | 1.8% | 23.0% | 44.4% | 26.7% | 4.0% | 301 | 5.6% |
| Zona 2 (Independencia, Los Olivos, San Martín de Porras) | 100% | 1.1% | 22.5% | 50.3% | 23.5% | 2.6% | 358 | 5.2% |
| Zona 5 (Ate, Chaclacayo, Lurigancho, Santa Anita, San Luis, El Agustino) | 100% | 0.8% | 12.4% | 46.1% | 32.0% | 8.8% | 456 | 4.6% |
| Zona 1 (Puente Piedra, Comas, Carabaylo) | 100% | 0.7% | 12.4% | 50.2% | 31.0% | 5.7% | 336 | 5.3% |
| Zona 3 (San Juan de Lurigancho) | 100% | 0.7% | 12.4% | 44.2% | 29.0% | 13.6% | 276 | 5.9% |
| Zona 4 (Cercado, Rímac, Breña, La Victoria) | 100% | 0.6% | 23.1% | 48.4% | 24.1% | 3.8% | 452 | 4.6% |
| Zona 10 (Callao, Bellavista, La Perla, La Punta, Carmen de la Legua, Ventanilla, Mi Perú) | 100% | 0.5% | 15.0% | 45.9% | 30.7% | 8.0% | 1004 | 3.1% |
| Zona 9 (Villa El Salvador, Villa María del Triunfo, Lurín, Pachacamac) | 100% | 0.0% | 10.7% | 51.1% | 30.8% | 7.4% | 321 | 5.5% |
| Otros | 100% | 1.9% | 10.9% | 43.6% | 27.6% | 16.0% | 57 | 13.0% |

APEIM 2021: Data ENAHO 2020

ANEXO 07:

Mapa de delitos. Fuente: <https://datacrim.inei.gob.pe/panel/mapa>



ANEXO 08:

Estructura socioeconómica de la población por zonas geográficas

| Lima metropolitana 2019: Estructura socioeconómica de la población por zonas geográficas | | | | | | | |
|--|---|-----------------|---------------|--|-------------|-------------|------------|
| Zonas | Distritos | Población | | Estructura socioeconómica (% horizontal) | | | |
| | | Miles | % sobre total | AB | C | D | E |
| LIMA NORTE | Carabayillo, Comas, Independencia, Los Olivos, Puente Piedra, San Martín de Porres | 2,627.6 | 24.8 | 22.9 | 44.1 | 27.6 | 5.4 |
| LIMA CENTRO | Breña, La Victoria, Lima, Rimac, San Luis | 828.4 | 7.8 | 33.1 | 43.3 | 20.2 | 3.5 |
| LIMA MODERNA | Barranco, Jesús María, La Molina, Lince, Magdalena del Mar, Miraflores, Pueblo Libre, San Borja, San Isidro, San Miguel, Santiago de Surco, Surquillo | 1,416.0 | 13.4 | 76.8 | 17.4 | 4.5 | 1.3 |
| LIMA ESTE | Ate, Chaclacayo, Cieneguilla, El Agustino, Lurigancho, San Juan de Lurigancho, Santa Anita | 2,616.4 | 24.7 | 17.7 | 45.7 | 29.6 | 7.0 |
| LIMA SUR | Chorrillos, Lurín, Pachacamac, San Juan de Miraflores, Villa el Salvador, Villa María del Triunfo | 1,839.8 | 17.4 | 13.3 | 53.4 | 27.4 | 5.9 |
| CALLAO | Bellavista, Callao, Carmen de la Legua Reynoso, La Perla, La Punta, Mi Perú, Ventanilla | 1,100.4 | 10.4 | 21.7 | 45.9 | 23.6 | 8.8 |
| BALNEARIOS | Ancón, Pucusana, Punta Hermosa, Punta Negra, San Bartolo, Santa María del Mar, Santa Rosa | 152.4 | 1.4 | 9.7 | 39.9 | 37.7 | 12.7 |
| TOTAL LIMA METROPOLITANA | | 10,580.9 | 100.0 | 27.7 | 42.6 | 24.1 | 5.6 |

FUENTE: APEM - Estructura socioeconómica 2018
ELABORACIÓN: DEPARTAMENTO DE ESTADÍSTICA - C.P.I.

ANEXO 09:

Ingresos y gastos según NSE 2021

Ingresos y Gastos Según NSE 2021

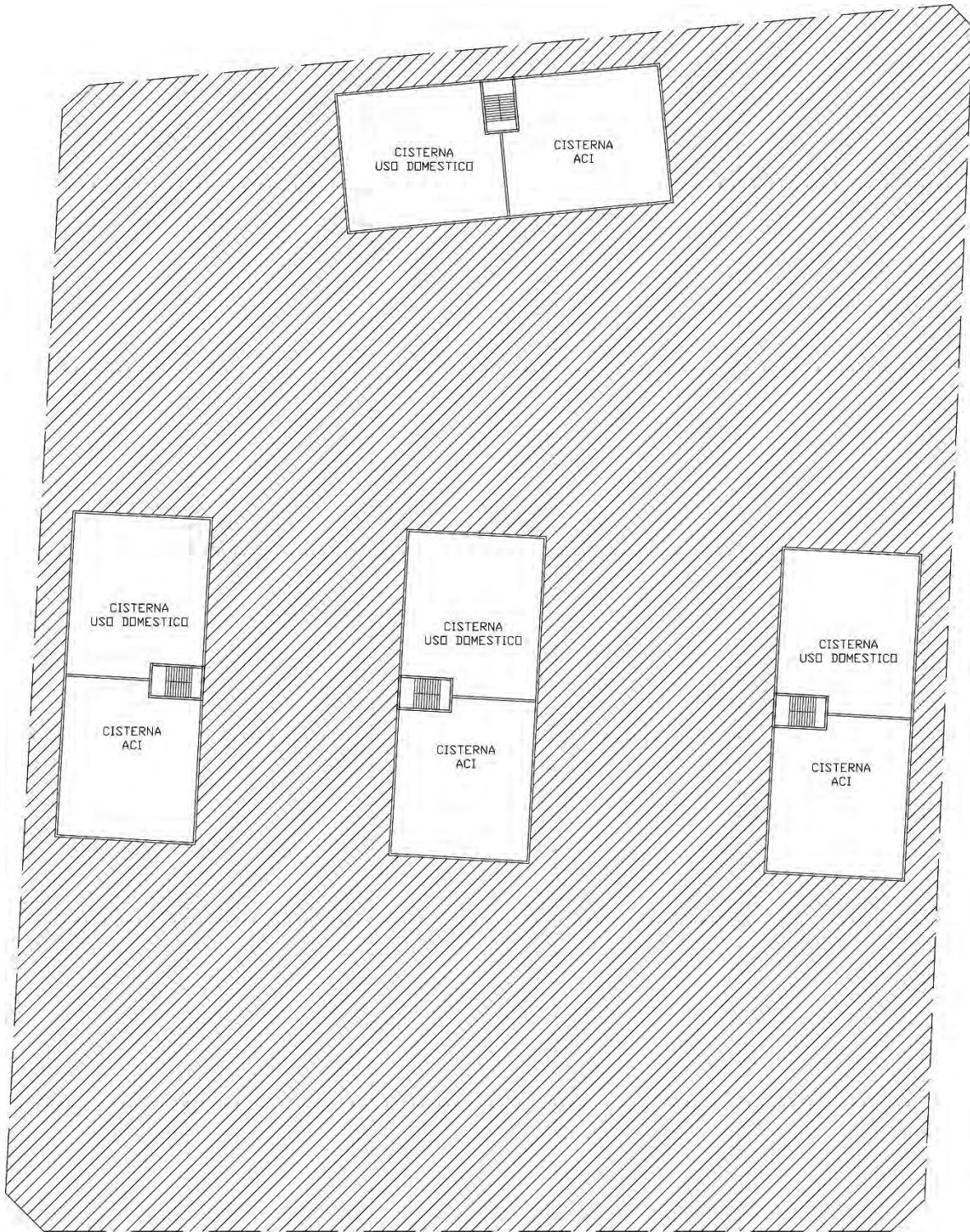
Lima Metropolitana

| Promedios | TOTAL | NSE A | NSE B | NSE C | NSE C1 | NSE C2 | NSE D | NSE E |
|--|----------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| GRUPO 1: Alimentos dentro del hogar | S/1,154 | S/1,846 | S/1,473 | S/1,183 | S/1,234 | S/1,109 | S/898 | S/744 |
| GRUPO 2: Bebidas alcohólicas y estupefacientes | S/6 | S/63 | S/12 | S/3 | S/4 | S/3 | S/2 | S/1 |
| GRUPO 3: Vestido y calzado | S/94 | S/264 | S/156 | S/86 | S/92 | S/77 | S/57 | S/42 |
| GRUPO 4: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles | S/462 | S/1,111 | S/685 | S/452 | S/486 | S/402 | S/307 | S/212 |
| GRUPO 5: Muebles, enseres y mantenimiento de la vivienda | S/158 | S/940 | S/262 | S/118 | S/128 | S/104 | S/84 | S/79 |
| GRUPO 6: Salud | S/201 | S/494 | S/332 | S/194 | S/207 | S/174 | S/116 | S/84 |
| GRUPO 7: Transporte | S/65 | S/491 | S/177 | S/28 | S/35 | S/18 | S/13 | S/15 |
| GRUPO 8: Comunicaciones | S/234 | S/728 | S/461 | S/218 | S/256 | S/162 | S/86 | S/49 |
| GRUPO 9: Recreación y cultura, otros bienes y servicios | S/62 | S/304 | S/114 | S/50 | S/60 | S/35 | S/29 | S/20 |
| GRUPO 10: Educación | S/169 | S/625 | S/393 | S/136 | S/155 | S/108 | S/48 | S/15 |
| GRUPO 11: Restaurantes y hoteles, alimentos fuera del hogar | S/39 | S/110 | S/65 | S/35 | S/33 | S/38 | S/24 | S/17 |
| GRUPO 12: Bienes y servicios diversos, cuidado personal | S/136 | S/302 | S/216 | S/127 | S/136 | S/113 | S/87 | S/82 |
| Promedio del gasto familiar mensual | S/2,781 | S/7,278 | S/4,347 | S/2,632 | S/2,827 | S/2,344 | S/1,752 | S/1,359 |
| Promedio del ingreso familiar mensual | S/3,539 | S/12,576 | S/6,245 | S/3,066 | S/3,401 | S/2,571 | S/1,912 | S/1,381 |

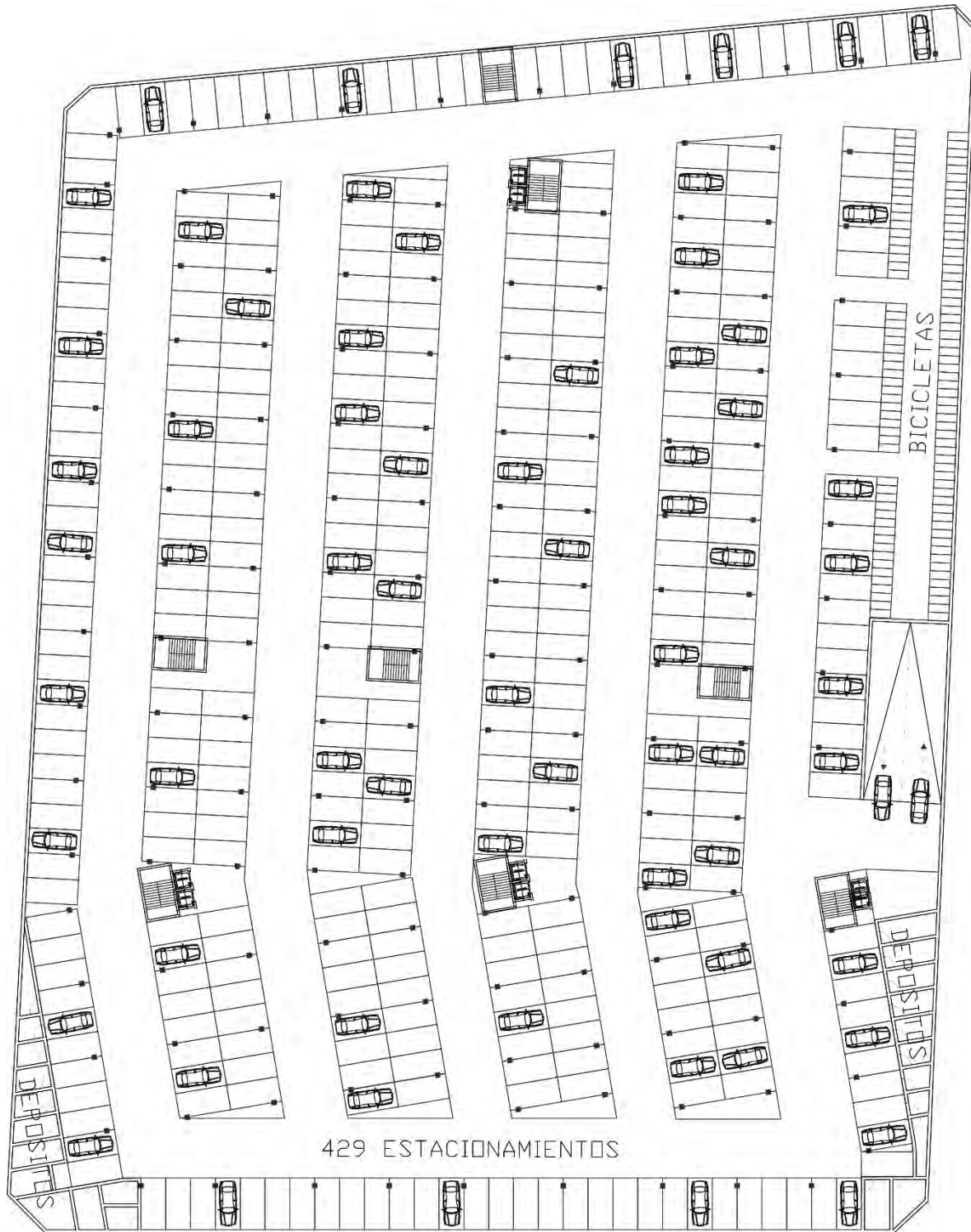
* Ingreso estimado
APEIM 2021: Data ENAHO 2020

ANEXO 10:

Plantas generales de arquitectura.



SOTANO 2 (CISTERNAS)



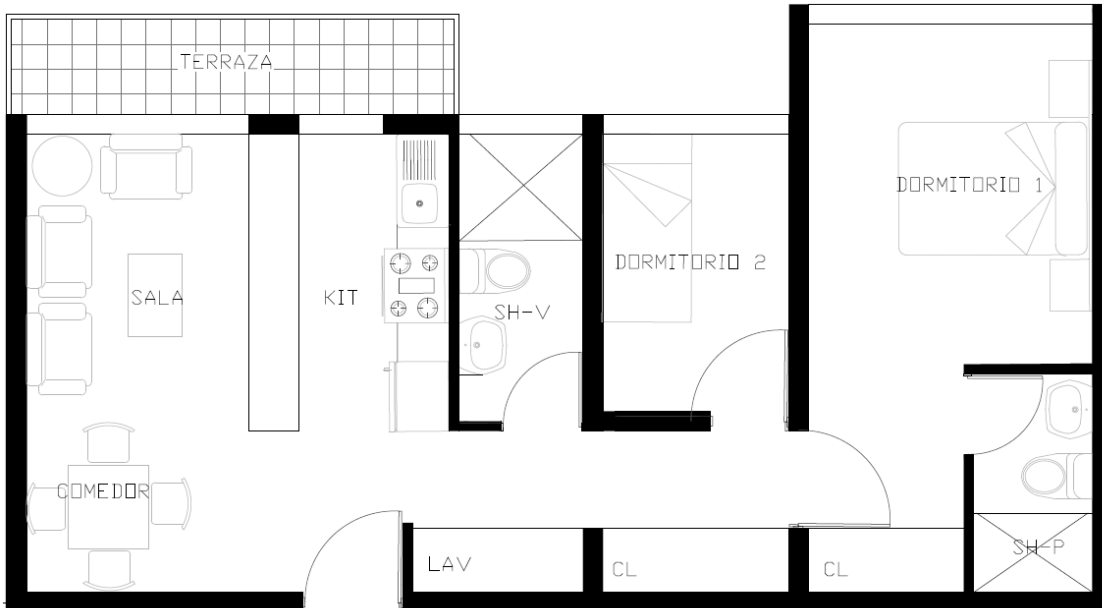
SÓTANO 1 (AUTOS DE VIVIENDA Y COMERCIO + BICICLETAS)

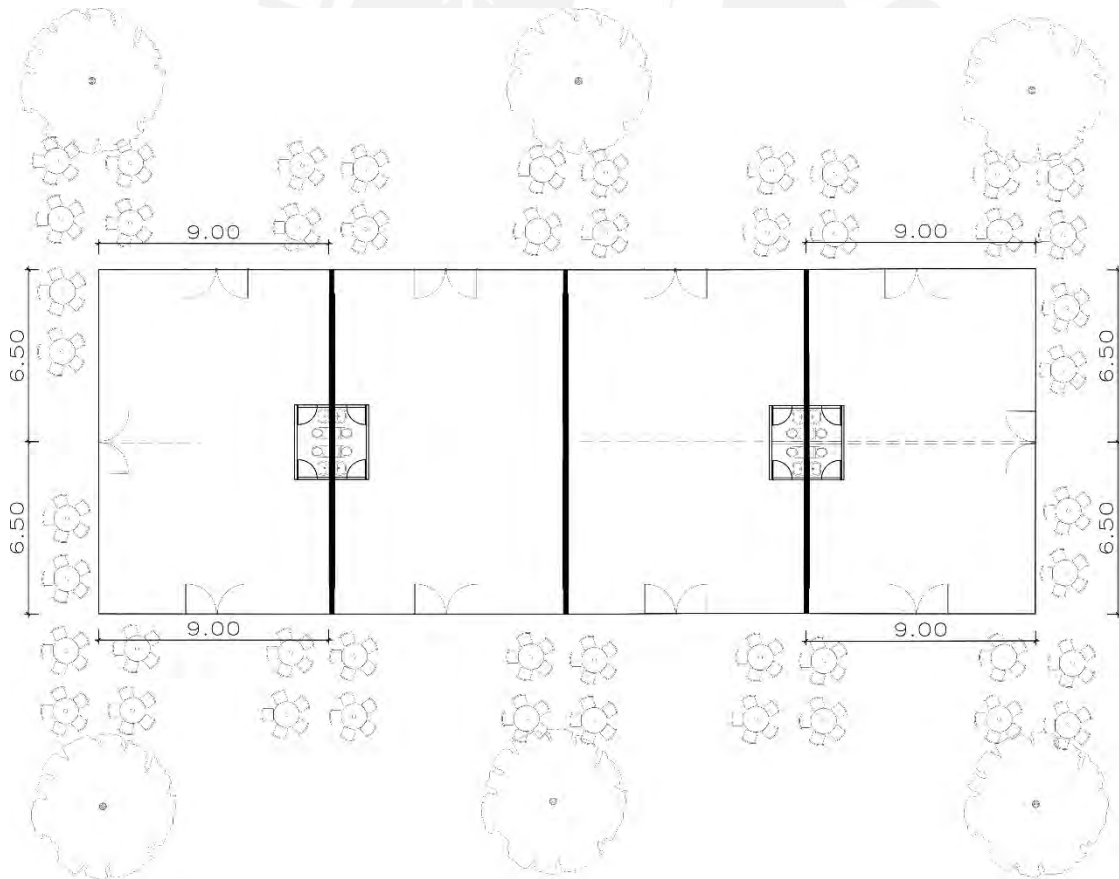
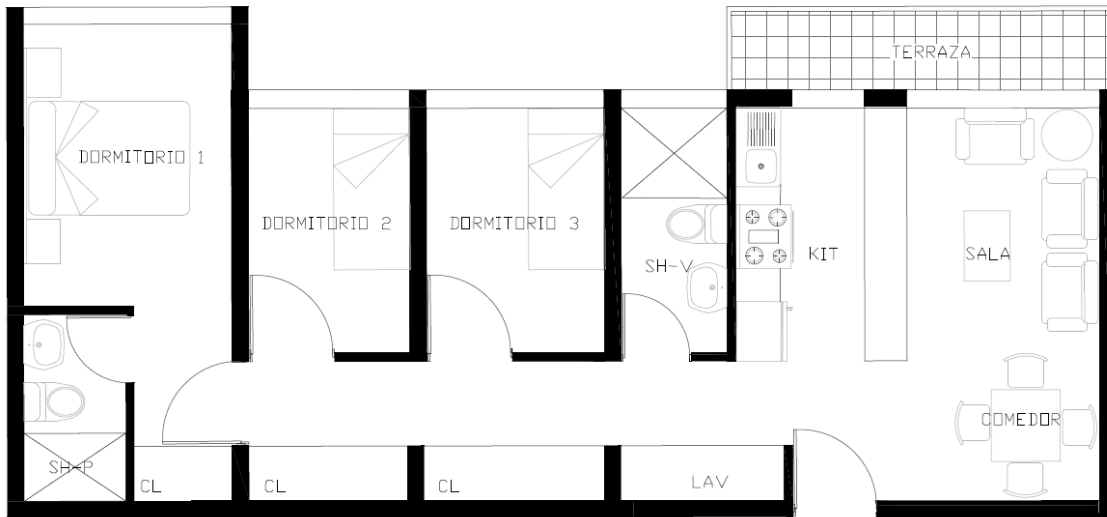


PLANTA PRIMERA

ANEXO 11:

Plantas interiores de departamentos.



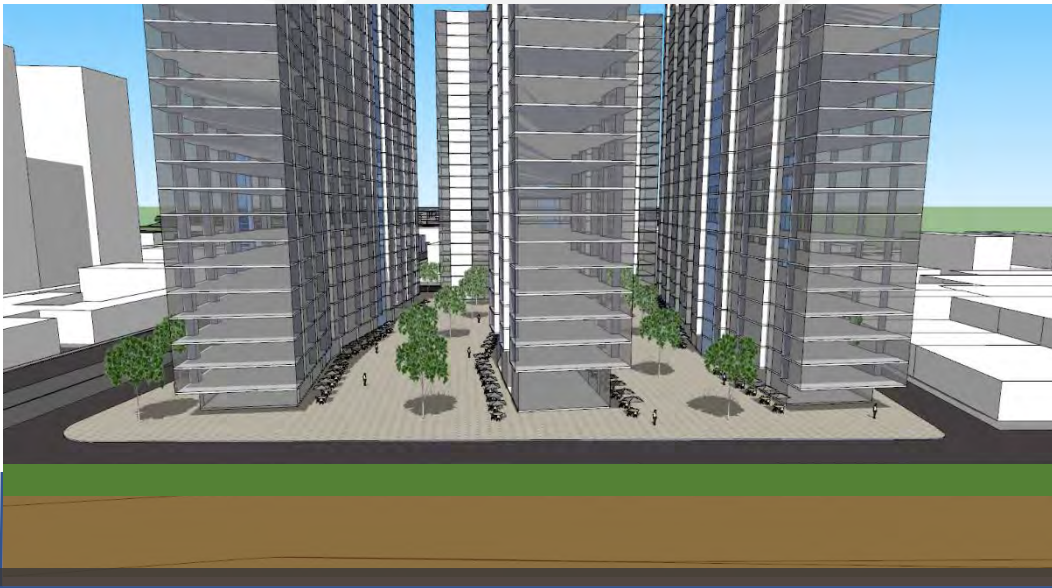


ANEXO 12:

Vistas 3D del proyecto.







ANEXO 13:

Cuadro de acabados Proyecto Malecón Costanera – La Perla.

| AMBIENTE | ACABADOS |
|-----------------------|-------------------------------------|
| Sala / Comedor | |
| <i>Pared</i> | Empastadas y pintadas color blanco |
| <i>Piso</i> | Cerámico parqueton 20x61 |
| <i>Contrazocalo</i> | Cerámico parqueton |
| Baños | |
| <i>Pared</i> | Empastadas y pintadas color blanco |
| <i>Piso</i> | Cerámico tipo concreto 60x60 |
| <i>Contrazocalo</i> | Cerámico tipo concreto 60x60 |
| <i>Grifería</i> | Trebol monocomando |
| <i>Tablero</i> | Granito blanco |
| <i>Sanitarios</i> | Trebol |
| <i>Mueble bajo</i> | Melamina vesto RH |
| Dormitorios | |
| <i>Pared</i> | Empastadas y pintadas color blanco |
| <i>Piso</i> | Cerámico parqueton 20x61 |
| <i>Contrazocalo</i> | Cerámico parqueton |
| <i>Closet</i> | Melamina vesto blanco con tapacanto |
| Cocina | |
| <i>Pared</i> | Cerámico tipo ladrillo 10x30 |
| <i>Piso</i> | Cerámico tipo concreto 60x60 |
| <i>Contrazocalo</i> | Cerámico tipo concreto 60x60 |
| <i>Tablero</i> | Granito blanco |
| <i>Lavadero</i> | Pozo Tramontina empotrado |
| <i>Grifería</i> | Trebol monocomando |
| <i>Muebles</i> | Melamina vesto RH |
| Lavandería | |
| <i>Pared</i> | Empastadas y pintadas color blanco |
| <i>Piso</i> | Cerámico tipo concreto 60x60 |
| <i>Contrazocalo</i> | Cerámico tipo concreto 60x60 |
| <i>Lavadero</i> | Poza color blanco |
| <i>Grifería</i> | Trebol monocomando |

ANEXO 14:

Cuadro resumen de proyectos competidores.



| PROYECTO COSTANERA 1 | |
|---------------------------|--------------|
| CALIDAD DE ZONA | B |
| CALIDAD DE ACABADOS | B |
| CALIDAD DE CAMPAÑA | B |
| CALIDAD DE DISEÑO | B |
| CANTIDAD DE DEPARTAMENTOS | 360 |
| TIEMPO DE VENTA | 30 MESES |
| DEPARTAMENTOS VENDIDOS | 95% |
| OBRA | 100% |
| PRECIO/M2 | \$. 1530/M2 |

Cuadro de Proyecto COSTANERA 1 (1). Fuente propia.



| PROYECTO AFFINITY | |
|---------------------------|--------------|
| CALIDAD DE ZONA | B+ |
| CALIDAD DE ACABADOS | B+ |
| CALIDAD DE CAMPAÑA | B- |
| CALIDAD DE DISEÑO | B |
| CANTIDAD DE DEPARTAMENTOS | 80 |
| TIEMPO DE VENTA | 6 MESES |
| DEPARTAMENTOS VENDIDOS | 95% |
| OBRA | 100% |
| PRECIO/M2 | \$. 1550/M2 |

Cuadro de Proyecto AFFINITY (3). Fuente propia.



| PROYECTO MAGNIFICA | |
|---------------------------|--------------|
| CALIDAD DE ZONA | C+ |
| CALIDAD DE ACABADOS | B |
| CALIDAD DE CAMPAÑA | B- |
| CALIDAD DE DISEÑO | B+ |
| CANTIDAD DE DEPARTAMENTOS | 14 |
| TIEMPO DE VENTA | 9 MESES |
| DEPARTAMENTOS VENDIDOS | 65% |
| OBRA | 100% |
| PRECIO/M2 | \$. 1250/M2 |

Cuadro de Proyecto MAGNIFICA (2). Fuente propia.



| PROYECTO TORRE MAR COSTANERA | |
|------------------------------|--------------|
| CALIDAD DE ZONA | A |
| CALIDAD DE ACABADOS | A |
| CALIDAD DE CAMPAÑA | B- |
| CALIDAD DE DISEÑO | B |
| CANTIDAD DE DEPARTAMENTOS | 118 |
| TIEMPO DE VENTA | 24 MESES |
| DEPARTAMENTOS VENDIDOS | 95% |
| OBRA | 100% |
| PRECIO/M2 | \$. 1620/M2 |

Cuadro de Proyecto TORRE MAR (4). Fuente propia.



| PROYECTO - COSTANERA 29 | |
|---------------------------|--------------|
| CALIDAD DE ZONA | A |
| CALIDAD DE ACABADOS | A |
| CALIDAD DE CAMPAÑA | B |
| CALIDAD DE DISEÑO | B |
| CANTIDAD DE DEPARTAMENTOS | 120 |
| TIEMPO DE VENTA | 3 MESES |
| DEPARTAMENTOS VENDIDOS | 10% |
| OBRA | 0% |
| PRECIO/M2 | \$. 2000/M2 |

Cuadro de Proyecto COSTANERA 29 (5). Fuente propia.



| PROYECTO - AMALFI | |
|---------------------------|--------------|
| CALIDAD DE ZONA | A |
| CALIDAD DE ACABADOS | A |
| CALIDAD DE CAMPAÑA | B+ |
| CALIDAD DE DISEÑO | B+ |
| CANTIDAD DE DEPARTAMENTOS | 279 |
| TIEMPO DE VENTA | 7 MESES |
| DEPARTAMENTOS VENDIDOS | 25% |
| OBRA | 5% |
| PRECIO/M2 | \$. 1750/M2 |

Cuadro de Proyecto AMALFI (7). Fuente propia.



| PROYECTO AVIDA - TORRE A | |
|---------------------------|--------------|
| CALIDAD DE ZONA | A |
| CALIDAD DE ACABADOS | B+ |
| CALIDAD DE CAMPAÑA | B+ |
| CALIDAD DE DISEÑO | B |
| CANTIDAD DE DEPARTAMENTOS | 166 |
| TIEMPO DE VENTA | 20 MESES |
| DEPARTAMENTOS VENDIDOS | 65% |
| OBRA | 95% |
| PRECIO/M2 | \$. 1655/M2 |

Cuadro de Proyecto AVIDA TORRE A (6). Fuente propia.

ANEXO 15:

| DESCRIPCIÓN | | NOMBRE DE VARIABLES | |
|-------------------|--|---|---------------|
| UBICACIÓN CENSAL | NOMBRE DE DEPARTAMENTO | departamen | |
| | NOMBRE DE PROVINCIA | provincia | |
| | NOMBRE DE DISTRITO | distrito | |
| | NOMBRE DEL CENTRO POBLADO | nomccpp | |
| POBLACION CENSADA | Población Total | | |
| | SEXO | Hombre | pob_total |
| | | Mujer | c5_p2_1 |
| | GRUPO ETARIO | 0 - 14 años | c5_p2_2 |
| | | 15 - 29 años | grupos_edad_1 |
| | | 30 - 44 años | grupos_edad_2 |
| | | 45 - 64 años | grupos_edad_3 |
| 65 y más | | grupos_edad_4 | |
| VIVIENDA CENSADA | Número de viviendas particulares | | |
| | Tipo de vivienda | Casa independiente | num_viv_part |
| | | Departamento en edificio | C2_P1_1 |
| | | Vivienda en quinta | C2_P1_2 |
| | | Vivienda en casa de vecindad (Callejón, solar o corralón) | C2_P1_3 |
| | | Chozo o cabaña | C2_P1_4 |
| | | Vivienda improvisada | C2_P1_5 |
| | | Local no destinado para habitación humana | C2_P1_6 |
| | | Otro tipo | C2_P1_7 |
| | Material predominante en las paredes exteriores 1/ | Ladrillo o bloque de cemento | C2_P1_8 |
| | | Piedra o sillar con cal o cemento | C2_P3_1 |
| | | Adobe | C2_P3_2 |
| | | Tapia | C2_P3_3 |
| | | Quincha (caña con barro) | C2_P3_4 |
| | | Piedra con barro | C2_P3_5 |
| | | Madera (poma, tornillo, etc.) | C2_P3_6 |
| | | Triplay / calamina / estera | C2_P3_7 |
| | | Otro material | C2_P3_8 |
| | Material predominante en los pisos 1/ | Parquet o madera pulida | C2_P5_1 |
| | | Láminas asfálticas, vinílicos o similares | C2_P5_2 |
| | | Losetas, terrazos, cerámicos o similares | C2_P5_3 |
| | | Madera (poma, tornillo, etc.) | C2_P5_4 |
| | | Cemento | C2_P5_5 |
| | | Tierra | C2_P5_6 |
| | | Otro material | C2_P5_7 |
| | Abastecimiento de agua proveniente 1/ | Red pública dentro de la vivienda | C2_P6_1 |
| | | Red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación | C2_P6_2 |
| | | Pilón o pileta de uso público | C2_P6_3 |
| | | Camión - cisterna u otro similar | C2_P6_4 |
| | | Pozo (agua subterránea) | C2_P6_5 |
| | | Manantial o puquio | C2_P6_6 |
| | | Rio, acequia, lago, laguna | C2_P6_7 |
| | | Otro | C2_P6_8 |

Fuente: INEI - Censos Nacionales 2017 : XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas

ANEXO 16:

FLUJO DE CAJA ECONOMICO o DEL PROYECTO AJUSTADO

| | Mes 0 | Mes 1 | Mes 2 | Mes 3 | Mes 4 | Mes 5 |
|--|-----------------------|--------------------|---|-----------------------------|--------------------|--|
| Aporte de Capital Requerido | (2,537,272.50) | (91,008.61) | (91,008.61) | (91,008.61) | (91,008.61) | (91,008.61) |
| Distribución de Caja Disponible (Utilidad) | - | - | - | - | - | - |
| Devolución de Aporte de Capital | - | - | - | - | - | - |
| FLUJO DE CAJA ECONOMICO MENSUAL AJUSTADO | (2,537,272.50) | (91,008.61) | (91,008.61) | (91,008.61) | (91,008.61) | (91,008.61) |
| FLUJO DE CAJA ECONOMICO MENSUAL AJUSTADO ACUMULADO | (2,537,272.50) | (2,628,281.11) | (2,719,289.72) | (2,810,298.33) | (2,901,306.94) | (2,992,315.55) |
| Tasa de Descuento | 14.00% | 1.10% | <i>Los flujos mensuales no se liberan hasta termino de construcción y cancelación Banco</i> | | | |
| VAN del Proyecto | \$ 314,966.34 | | | | | |
| TIR del Proyecto Ajustado | 16.28% | 1.27% | | | | |
| Aporte de Capital Requerido | \$ 4,361,029.00 | | | | | |
| Utilidad a Repartir - Saldo Caja Flujo | \$ 3,286,162.31 | | | | | |
| Utilidad Neta del Proyecto Inicial | \$ 3,765,241.20 | | | | | |
| Diferencia | \$ 479,078.89 | | 3,765,241 | utilidad de acuerdo al EPyG | | |
| Efecto IGV | \$ 479,078.89 | | CF IGV s/EPyG \$ 245,800.86 | Diferencia \$ 233,278.03 | | Monto adicional de crédito fiscal de IGV |
| | \$ 0.00 | | | | | |

ANEXO 17:

FLUJO DE CAJA ECONOMICO o DEL PROYECTO AJUSTADO

| | Mes 0 | Mes 1 | Mes 2 | Mes 3 | Mes 4 | Mes 5 | Mes 6 |
|--|-----------------------|---------------------|---|-----------------------------|---------------------|--|---------------------|
| Aporte de Capital Requerido | (2,537,272.50) | (105,212.01) | (105,212.01) | (105,212.01) | (105,212.01) | (105,212.01) | (105,212.01) |
| Distribución de Caja Disponible (Utilidad) | - | - | - | - | - | - | - |
| Devolución de Aporte de Capital | - | - | - | - | - | - | - |
| FLUJO DE CAJA ECONOMICO MENSUAL AJUSTADO | (2,537,272.50) | (105,212.01) | (105,212.01) | (105,212.01) | (105,212.01) | (105,212.01) | (105,212.01) |
| FLUJO DE CAJA ECONOMICO MENSUAL AJUSTADO ACUMULADO | (2,537,272.50) | (2,642,484.51) | (2,747,696.52) | (2,852,908.53) | (2,958,120.54) | (3,063,332.55) | (3,168,544.56) |
| Tasa de Descuento | 14.00% | 1.10% | <i>Los flujos mensuales no se liberan hasta termino de construcción y cancelación Banco</i> | | | | |
| VAN del Proyecto | \$ 266,637.56 | | | | | | |
| TIR del Proyecto Ajustado | 15.70% | 1.22% | | | | | |
| Aporte de Capital Requerido | \$ 4,819,819.65 | | | | | | |
| Utilidad a Repartir - Saldo Caja Flujo | \$ 3,698,820.64 | | | | | | |
| Utilidad Neta del Proyecto Inicial | \$ 4,287,857.91 | | | | | | |
| Diferencia | \$ 589,037.27 | | 4,287,858 | utilidad de acuerdo al EPyG | | | |
| Efecto IGV | \$ 589,037.27 | | CF IGV s/EPyG \$ 328,586.83 | Diferencia \$ 260,450.43 | | Monto adicional de crédito fiscal de IGV | |
| | \$ 0.00 | | | | | | |

ANEXO 18:

FLUJO DE CAJA FINANCIERO O DEL ACCIONISTA AJUSTADO

| | Mes 0 | Mes 1 | Mes 2 | Mes 3 | Mes 4 | Mes 5 | Mes 6 |
|---|-----------------------|--------------------|---|--------------------------|--------------------|--|--------------------|
| Aporte de Capital Requerido | (1,272,573.75) | (91,008.61) | (91,008.61) | (91,008.61) | (91,008.61) | (91,008.61) | (91,008.61) |
| Distribución de Caja Disponible | - | - | - | - | - | - | - |
| Devolución de Aporte de Capital | - | - | - | - | - | - | - |
| FLUJO DE CAJA FINANCIERO MENSUAL AJUSTADO | (1,272,573.75) | (91,008.61) | (91,008.61) | (91,008.61) | (91,008.61) | (91,008.61) | (91,008.61) |
| FLUJO DE CAJA FINANCIERO MENSUAL AJUSTADO ACUMULADO | (1,272,573.75) | (1,363,582.36) | (1,454,590.97) | (1,545,599.58) | (1,636,608.19) | (1,727,616.80) | (1,818,625.41) |
| Tasa de Descuento | 14.00% | 1.10% | <i>Los flujos mensuales no se liberan hasta termino de construcción y cancelación Banco</i> | | | | |
| VAN del Proyecto | \$ 763,562.95 | | | | | | |
| TIR del Proyecto Ajustado | 21.73% | 1.66% | | | | | |
| Aporte de Capital Requerido | \$ 3,096,330.25 | | | | | | |
| Utilidad a Repartir - Saldo Caja Flujo | \$ 3,136,095.90 | | | | | | |
| Utilidad Neta después de Interés e Impuestos | \$ 3,615,174.79 | | | | | | |
| Diferencia | \$ 479,078.89 | | | | | | |
| Efecto IGV | \$ 479,078.89 | | CF IGV s/EPyG \$ 245,800.86 | Diferencia \$ 233,278.03 | | Monto adicional de crédito fiscal de IGV | |
| | \$ 0.00 | | | | | | |

ANEXO 19:

FLUJO DE CAJA FINANCIERO O DEL ACCIONISTA AJUSTADO

| | Mes 0 | Mes 1 | Mes 2 | Mes 3 | Mes 4 | Mes 5 | Mes 6 |
|---|-----------------------|---------------------|---|--------------------------|---------------------|--|---------------------|
| Aporte de Capital Requerido | (1,272,573.75) | (105,212.01) | (105,212.01) | (105,212.01) | (105,212.01) | (105,212.01) | (105,212.01) |
| Distribución de Caja Disponible | - | - | - | - | - | - | - |
| Devolución de Aporte de Capital | - | - | - | - | - | - | - |
| FLUJO DE CAJA FINANCIERO MENSUAL AJUSTADO | (1,272,573.75) | (105,212.01) | (105,212.01) | (105,212.01) | (105,212.01) | (105,212.01) | (105,212.01) |
| FLUJO DE CAJA FINANCIERO MENSUAL AJUSTADO ACUMULADO | (1,272,573.75) | (1,377,785.76) | (1,482,997.77) | (1,588,209.78) | (1,693,421.79) | (1,798,633.80) | (1,903,845.81) |
| Tasa de Descuento | 14.00% | 1.10% | <i>Los flujos mensuales no se liberan hasta termino de construcción y cancelación Banco</i> | | | | |
| VAN del Proyecto | \$ 778,004.53 | | | | | | |
| TIR del Proyecto Ajustado | 20.93% | 1.60% | | | | | |
| Aporte de Capital Requerido | \$ 3,223,338.47 | | | | | | |
| Utilidad a Repartir - Saldo Caja Flujo | \$ 3,538,652.88 | | | | | | |
| Utilidad Neta después de Interés e Impuestos | \$ 4,127,690.14 | | | | | | |
| Diferencia | \$ 589,037.27 | | | | | | |
| Efecto IGV | \$ 589,037.27 | | CF IGV s/EPyG \$ 328,586.83 | Diferencia \$ 260,450.43 | | Monto adicional de crédito fiscal de IGV | |
| | \$ 0.00 | | | | | | |