PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

Escuela de Posgrado

Estudio de viabilidad de un proyecto multifamiliar de densidad media en el distrito de San Miguel desde un enfoque de sostenibilidad económica, ambiental y urbana

Tesis para obtener el grado académico de Magíster en Gestión y Dirección de Empresas Constructoras e Inmobiliarias que presenta:

Eduardo Raúl Tupac Meza

Asesor:

Cesar Arturo Ponce Durand

Lima, 2022

RESUMEN

La presente tesis desarrolla un proyecto inmobiliario desde un enfoque de sostenibilidad económica y ambiental, contribuyendo a la mejora del estilo de vida del usuario final y aportando lineamientos para el desarrollo urbano sostenible del sector de estudio.

Brisa es un proyecto desarrollado por una empresa reconocida en el sector inmobiliario de Lima Moderna. Se proponen mejoras al proyecto inicial para hacer al producto más atractivo al público objetivo y generar mayores beneficios para el cliente, empresa y entorno.

El proyecto se edificará en el Jr. Alfonso Ugarte esquina con Jr. Arica en el distrito de San Miguel, sobre un terreno de 590.66 m2 de área. El edificio constará de 1 sótano, 5 pisos y azotea. Tendrá un total de 24 departamentos de 2 y 3 dormitorios; 20 tipo flat y 4 tipo dúplex. Las áreas por departamento van desde los 60 m2 a 160 m2 aproximadamente.

El producto se encuentra dirigido al NSE B+ y B, orientado a familias jóvenes recién conformadas que deciden independizarse e invertir en su primera vivienda; a profesionales y empresarios con estabilidad laboral lograda que deciden vivir en una nueva vivienda solos o con sus hijos. De acuerdo con lo anterior, el diseño arquitectónico ha tenido en cuenta la óptima distribución de los ambientes, brindando un edificio funcional y eficiente, además de haber tomado en cuenta las lecciones aprendidas por la pandemia de la COVID-19, dándole mayor importancia al espacio doméstico y valorando la presencia inmediata de la naturaleza dentro del hogar.

Se desarrollan espacios de interacción social diseñados con conceptos paisajistas, generando ambientes agradables que favorecen el contacto sensible entre las personas y la naturaleza. Las áreas comunes estarán compuestas por un biohuerto, área social común con áreas verdes y al aire libre, una terraza BBQ y SUM. Adicionalmente, se propone un gesto de integración urbana dentro del proyecto, cediendo área del predio para contar con un espacio social en el exterior, integrado al edificio con el entorno.

El proyecto contará con certificación EDGE, el diseño planteado permitirá el ahorro en recursos, beneficiando directamente al propietario. Brisa fue diseñado como un proyecto sostenible, donde se combina la calidad, comodidad y seguridad sin descuidar el entorno. Busca transformar el paradigma que un diseño de calidad y sostenible es más caro.

El desarrollo del proyecto tendrá una duración total de 24 meses y en base al análisis económico se obtendrán indicadores positivos como un VAN de $ 244,629.00 y una TIR de 35.27%. Estos resultados permitirán recuperar la inversión inicial y entregar un beneficio adicional, convirtiendo al proyecto en una propuesta atractiva de desarrollar.

Finalmente, se realizará un análisis urbano del sector de estudio en donde se desarrollará el proyecto en base a indicadores de densidad y espacio público. Se presentará un diagnóstico de la situación actual y los resultados serán comparados con casos internacionales que permitirán obtener conclusiones a través de lineamientos de gestión urbana. Estos lineamientos servirán como base para poder generar acciones a futuro en el planeamiento del desarrollo de la ciudad y lograr una sostenibilidad integral tanto en lo económico, ambiental y urbano.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....1
1.1 PLAN ESTRATÉGICO DE LA EMPRESA.....2
1.1.1 SITUACIÓN ACTUAL DE LA EMPRESA 2
1.1.2 OBJETIVOS CUANTIFICABLES DE LA EMPRESA.....3
1.1.3 FODA DE LA EMPRESA 3
1.1.4 ESTRATEGIA DE LA EMPRESA.....4
2. ANÁLISIS DE SITUACIÓN Y SU PROYECCIÓN TEMPORAL 5
2.1 MACRO ENTORNO.....5
2.1.1 SITUACIÓN MUNDIAL Y LA PANDEMIA POR LA COVID-19 5
2.1.2 SITUACIÓN POLÍTICA Y ECONÓMICA 9
2.1.3 MERCADOS INMOBILIARIOS INTERNACIONALES 13
2.1.4 SOSTENIBILIDAD EN CIUDADES.....18
2.1.5 SITUACIÓN ACTUAL DEL PERÚ EN MATERIA SANITARIA, POLÍTICA Y ECONÓMICA.....26
2.1.6 CONCLUSIONES DEL MACRO ENTORNO Y SU INFLUENCIA SOBRE EL CASO DE ESTUDIO 28
2.2 MICRO ENTORNO 30
2.2.1 EL GOBIERNO Y SU INFLUENCIA.....30
2.2.2 INVESTIGACIÓN DEL MERCADO INMOBILIARIO 37
2.2.3 UBICACIÓN 45
2.2.4 DISPOSICIONES LEGALES.....50
2.2.5 DESCRIPCIÓN DEL TERRENO.....52
2.2.6 LA COMPETENCIA 52
2.2.7 CONCLUSIONES DEL MICRO ENTORNO.....72
3. OBJETIVOS DEL PLAN ESTRATEGICO DE MARKETING 73
4. SEGMENTACIÓN Y TARGETING 74
4.1 SEGMENTACIÓN 74
4.1.1 SEGMENTACIÓN GEOGRÁFICA 74
4.1.2 SEGMENTACIÓN DEMOGRÁFICA 75
4.1.3 SEGMENTACIÓN SOCIOECONÓMICA.....78
4.1.4 SEGMENTACIÓN PSICOGRÁFICA 80

4.1.5 CONCLUSIONES RESPECTO A LA SEGMENTACIÓN 82
4.2 TARGETING 82
4.2.1 TARGET PRIMARIO 82
4.2.2 TARGET SEGUNDARIO 83
5. POSICIONAMIENTO 84
5.1 FODA DEL MARKETING PLAN 84
5.2 PROPOSICIÓN DEL POSICIONAMIENTO 84
5.2.1 DESCRIPCIÓN DEL POSICIONAMIENTO 84
5.2.2 EL PORQUÉ DEL POSICIONAMIENTO ELEGIDO 85
5.2.3 LA INFLUENCIA ESPERADA SOBRE EL TARGET, GRACIAS AL POSICIONAMIENTO ELEGIDO 86
5.3 DESARROLLO DE LA MARCA A TRAVÉS DEL MARKETING PLAN - BRANDING 87
6. REASON WHY E INNOVACIÓN 88
6.1 CONCEPTO DE VALUE PARA EL MARKETING PLAN 88
6.1.1 DEFINICIÓN DEL CONCEPTO DE VALUE 88
6.1.2 MAXIMIZACIÓN DE LOS BENEFICIOS 88
6.2 ELEMENTOS INNOVADORES QUE SE AJUSTAN AL TARGET 89
6.3 ELEMENTOS QUE HACEN NUESTRA OFERTA IRRESISTIBLE PARA NUESTRO TARGET 93
7. MARKETING MIX 94
7.1 CONCEPTO GENERAL DEL PRODUCTO 94
7.2 CONCEPTO GENERAL DEL PRECIO 95
7.3 CONCEPTO GENERAL DE LA PROMOCIÓN 96
7.4 CONCEPTO GENERAL DE LA PLAZA 97
8. MARKETING MIX (P1) – EL PRODUCTO 98
8.1 PLANTEAMIENTO 98
8.2 PROYECTO ARQUITECTURA 99
8.2.1 TIPOLOGÍA DE DEPARTAMENTOS 106
8.2.2 CONSIDERACIONES DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO PARA OBTENER LA CERTIFICACIÓN EDGE 112
8.2.3 ACABADOS EN DEPARTAMENTOS 113
8.3 PROYECTO ESTRUCTURAS 114
8.4 PROYECTO INSTALACIONES 114

8.4.1 CONSIDERACIONES EN EQUIPAMIENTO SANITARIO Y ELÉCTRICO PARA OBTENER LA CERTIFICACIÓN EDGE 117
8.5 AHORROS ESTIMADOS 117
8.6 PRESUPUESTO 120
8.7 CRONOGRAMA 121
9. MARKETING MIX (P2) – PRECIO 122
9.1 ELEMENTOS A TOMAR EN CUENTA PARA LA FIJACIÓN DEL PRECIO 122
9.2 PRECIOS DE LA COMPETENCIA 123
9.3 FIJACIÓN DEL PRECIO 124
9.4 FORMAS DE PAGO 125
9.5 CUOTAS MENSUALES PROYECTADAS 126
9.6 LISTA DE PRECIOS 126
10. MARKETING MIX (P3) – PROMOCIÓN 128
10.1 MIX DE PROMOCIÓN 128
10.1.1 MENSAJE – REASON WHY 128
10.1.2 PUBLICIDAD 128
10.1.3 VENTAS DIRECTAS 131
10.1.4 PROMOCIONES DE VENTA 134
10.1.5 PRESUPUESTO 134
11. MARKETING MIX (P4) – PLAZA 135
11.1 CONVENCIONAL 135
11.1.1 UBICACIONES FÍSICAS 135
11.2 VIRTUAL O DIGITAL 137
11.2.1 UBICACIONES VIRTUALES 137
11.3 PRESUPUESTO 138
11.4 ATENCIÓN POST-VENTA 138
11.4.1 BENEFICIOS 139
11.4.2 PERSONAL REQUERIDO 139
11.4.3 COSTO 139
12. ANÁLISIS ECONÓMICO Y FINANCIERO 140
12.1 EGRESOS 140
12.2 INGRESOS 141
12.3 SITUACIÓN TRIBUTARIA 142

12.4 FLUJO ECONÓMICO 143
12.5 ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO 147
12.6 FLUJO FINANCIERO 148
12.7 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD 149
12.8 CONCLUSIONES 152
13. ANÁLISIS URBANO 153
13.1 CASO DE ESTUDIO 153
13.2 SOSTENIBILIDAD URBANA 154
13.2.1 DENSIDAD 155
13.2.2 ESPACIO PÚBLICO 156
13.3 ESCENARIOS SIMILARES A NIVEL INTERNACIONAL 159
13.3.1 22@ BARCELONA 159
13.3.2 LA DÉFENSE 161
13.3.3 HUDSON YARDS 163
13.4 DIAGNÓSTICO URBANO 165
13.4.1 PLANIFICACIÓN CONTINUA Y FLEXIBLE DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE 165
13.4.2 MODELO DE CIUDAD COMPACTA Y MULTIFUNCIONAL 166
13.4.3 GESTIÓN PÚBLICA Y PRIVADA 168
13.4.4 PROMOCIÓN ESTATAL DE LA INVERSIÓN PRIVADA 169
13.4.5 VISIÓN INTEGRAL DEL DESARROLLO URBANO 170
13.4.6 ESCENARIOS DE DESARROLLO URBANO DEL SECTOR 171
13.5 PROPUESTA DE MEDIDAS PARA LOGRAR LA SOSTENIBILIDAD URBANA 172
14. CONCLUSIONES FINALES 174
BIBLIOGRAFÍA 177
ANEXOS 182

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 FODA Edificaciones Inmobiliarias 3
Tabla 2 Competencia en el distrito de San Miguel y distritos aledaños 55
Tabla 3 Competencia en el distrito de San Miguel y distritos aledaños 56
Tabla 4 Criterios de clasificación 57
Tabla 5 Resultados cuestionario aplicado sobre criterios 57
Tabla 6 Criterios de clasificación ponderados 58
Tabla 7 Criterios de selección de competencia directa 59
Tabla 8 Criterios de selección de competencia directa 60
Tabla 9 Criterios de selección de competencia directa 61
Tabla 10 Competencia directa 62
Tabla 11 Análisis cualitativo de competidores directos 70
Tabla 12 Conclusiones de la segmentación de mercado 82
Tabla 13 FODA del Marketing Plan 84
Tabla 14 Parámetros Urbanísticos 99
Tabla 15 Cabida arquitectónica sobre-rasante 100
Tabla 16 Cabida arquitectónica bajo-rasante 100
Tabla 17 Número de departamentos y áreas preliminares 100
Tabla 18 Tipologías de departamentos 106
Tabla 19 Acabados en departamentos 113
Tabla 20 Cálculo tentativo área de fachadas 118
Tabla 21 Ahorro estimado por aparato sanitario y griferías 119
Tabla 22 Costo desarrollo de proyectos, estudios y construcción 120
Tabla 23 Criterios de clasificación ponderados a excepción del precio 122
Tabla 24 Peso porcentual criterios de clasificación 122
Tabla 25 Competencia directa 123
Tabla 26 Valoración de competidores directos 123
Tabla 27 Cuotas mensuales proyectadas 126
Tabla 28 Lista de precios 127
Tabla 29 Gastos de promoción 134
Tabla 30 Gastos de plaza 138
Tabla 31 Egresos del proyecto 140
Tabla 32 Ingresos del proyecto 141
Tabla 33 Cálculo saldo IGV 142
Tabla 34 Estado de Ganancias y Pérdidas 142
Tabla 35 Indicadores de rentabilidad 142
Tabla 36 Flujo de caja económico 143
Tabla 37 Comportamiento de IGV 145
Tabla 38 Indicadores flujo económico 146
Tabla 39 Estructura de financiamiento 147
Tabla 40 Desglose de estructura de financiamiento 147
Tabla 41 Flujo de caja financiero 148
Tabla 42 Indicadores flujo del inversionista 149
Tabla 43 Indicadores flujo financiero 149
Tabla 44 Variación de precio de venta de los departamentos (S/. x m2) 149
Tabla 45 Variación de precio de terreno ($ x m2) 150
Tabla 46 Variación de costo de construcción casco ($ x m2) 150
Tabla 47 Variación de velocidad de ventas (u. x mes) 150

Tabla 48 Análisis de sensibilidad velocidad de ventas – precio de venta de los departamentos 151
Tabla 49 Análisis de sensibilidad velocidad de ventas – precio del terreno 151
Tabla 50 Población del sector 156
Tabla 51 Densidad del sector 156
Tabla 52 Espacio público del sector 156
Tabla 53 Espacio público y población del sector 157
Tabla 54 Análisis comparativo del modelo de desarrollo urbano e inmobiliario 165
Tabla 55 Análisis comparativo de espacio público 167

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 2.1 Proporción de personas que recibieron al menos una dosis de la vacuna contra la COVID-19 6
Figura 2.2 La nueva visión social 7
Figura 2.3 Evolución de las prioridades en vivienda 8
Figura 2.4 Consumo responsable 9
Figura 2.5 Proyecciones de crecimiento por región 11
Figura 2.6 Últimas proyecciones de crecimiento de Perspectivas de la economía mundial 11
Figura 2.7 Manufacturas a nivel mundial 12
Figura 2.8 Pérdidas de PBI a mediano plazo con respecto a la situación antes de la COVID-19 13
Figura 2.9 Inversión inmobiliaria comercial directa, volúmenes regionales 13
Figura 2.10 Proporción de la inversión trasfronteriza por sectores 14
Figura 2.11 Volumen de transacciones por sector, 2019 – 2020 15
Figura 2.12 Precios de departamentos ($ x m2) 16
Figura 2.13 Valores de venta en la región 16
Figura 2.14 Evolución del valor/m2 promedio 17
Figura 2.15 Evolución de las unidades vendidas por estado de obra 17
Figura 2.16 Evolución del stock disponible por estado de obra 18
Figura 2.17 Objetivos de desarrollo sostenible 19
Figura 2.18 Enfoque Estratégico y los ODS 19
Figura 2.19 EE.UU. Emisiones de gases de efecto invernadero 20
Figura 2.20 Logo de certificación LEED 21
Figura 2.21 Logo de certificación EDGE 22
Figura 2.22 Logo de certificación BREEAM 23
Figura 2.23 ¿Qué tanto preferiría invertir en una vivienda que cuente con una certificación en construcción sostenible? 23
Figura 2.24 ¿Qué tanto preferiría invertir en una vivienda que sea sostenible y que además el banco le otorgue una tasa de interés preferencial en el crédito hipotecario? 24
Figura 2.25 Variación porcentual mensual y anual del índice de precios de materiales de construcción: Enero 2020 – Junio 2021 27
Figura 2.26 Producto Bruto Interno y Demanda Interna, 2008 - 1 / 2021 – 1 28
Figura 2.27 Bono del Buen Pagador (BBP) 31
Figura 2.28 Bono del Buen Pagador tradicional y sostenible (BBP) 31
Figura 2.29 Detalle de requisitos de elegibilidad según criterio 32
Figura 2.30 Programa Urbanístico de Transformación de Usos 34
Figura 2.31 Proyecto 9 – Plan de Transformación de Usos en ZRE de Litoral Magdalena – La Perla 34
Figura 2.32 Proyectos Estructurantes del Sistema de Equipamientos 35
Figura 2.33 Proyectos Estructurantes del Sistema de Equipamientos 35
Figura 2.34 Espacios Abiertos e Infraestructura Ecológica 36
Figura 2.35 Espacios Abiertos e Infraestructura Ecológica en San Miguel 36
Figura 2.36 Sectores del mercado inmobiliario 37
Figura 2.37 Unidades disponibles según NSE por agrupación distrital 38
Figura 2.38 Unidades vendidas según NSE por agrupación distrital 38
Figura 2.39 Participación de las unidades según número de dormitorios 39
Figura 2.40 Comparativo indicadores principales 39

Figura 2.41 Evolución del stock disponible por trimestre 40
Figura 2.42 Participación de las unidades disponibles por tipología y nivel socioeconómico 40
Figura 2.43 Participación por tipologías unidades disponibles 41
Figura 2.44 Evolución de la oferta y venta para la tipología de 2 dormitorios 41
Figura 2.45 Evolución de la oferta y venta para la tipología de 3 dormitorios 42
Figura 2.46 Definición del producto, mix propuesto según ventas en San Miguel..... 42
Figura 2.47 Valor y superficie promedio por m2 en San Miguel 43
Figura 2.48 Valor total promedio por NSE y tipología 43
Figura 2.49 Valor por metro cuadrado por NSE y tipología 44
Figura 2.50 Distribución del precio por metro cuadrado 2021 – 1 (dólares corrientes). 44
Figura 2.51 Precio de venta en US$ por m2 45
Figura 2.52 Plano de ubicación Lima Metropolitana – Distrito de San Miguel..... 46
Figura 2.53 Plano de zonificación Distrito de San Miguel 47
Figura 2.54 Análisis del entorno Distrito de San Miguel 49
Figura 2.55 Análisis del sector de estudio 51
Figura 2.56 Plano perimetral de terreno 52
Figura 2.57 Sectorización Distrito de San Miguel 53
Figura 4.1 Sectores urbanos Lima Metropolitana y Callao 74
Figura 4.2 Población por sexo y segmentos de edad en Lima Metropolitana 2021 75
Figura 4.3 Población según generación en Lima Metropolitana 2021 76
Figura 4.4 Generaciones en el Perú 2020 77
Figura 4.5 Perfil personas en Lima Metropolitana 77
Figura 4.6 Distribución de hogares según NSE 2020 en Lima Metropolitana..... 78
Figura 4.7 Distribución de personas según NSE 2020 en Lima Metropolitana 79
Figura 4.8 Distribución de zonas por NSE 2020 en Lima Metropolitana 79
Figura 4.9 Ingresos y gastos según NSE 2020 en Lima Metropolitana 80
Figura 4.10 Estilos de vida 81
Figura 7.1 Indicadores promedio por proyecto según distrito..... 95
Figura 8.1 Ubicación de proyecto en entorno..... 98
Figura 8.2 Corte esquemático 100
Figura 8.3 Imagen referencial hall de recepción 101
Figura 8.4 Imagen referencial de biohuerto..... 101
Figura 8.5 Planta 1er piso 102
Figura 8.6 Terraza con zona de parrillas 103
Figura 8.7 Área social verde..... 103
Figura 8.8 Planta azotea..... 104
Figura 8.9 Elevación Jr. Alfonso Ugarte 105
Figura 8.10 Elevación Jr. Arica 105
Figura 8.11 Planta típica..... 106
Figura 8.12 Planta tipología 1..... 107
Figura 8.13 Planta tipología 2..... 108
Figura 8.14 Planta tipología 3..... 109
Figura 8.15 Planta tipología 4..... 110
Figura 8.16 Planta tipología 5..... 111
Figura 8.17 Acabados en sala - cocina 114
Figura 9.1 Representación gráfica valoración de competidores directos 124
Figura 9.2 Fijación de precio por m2 125
Figura 10.1 Pagina web oficial..... 128
Figura 10.2 Portales inmobiliarios 129

Figura 10.3 Perfil Instagram 129
Figura 10.4 Panel publicitario Av. La Marina 131
Figura 10.5 Flujograma de ventas 133
Figura 11.1 Plano de distribución caseta de ventas 136
Figura 12.1 Distribución de egresos 140
Figura 12.2 Distribución de ingresos 141
Figura 12.3 Flujo de caja económico acumulado 146
Figura 13.1 Sector de análisis del distrito de San Miguel 2000 - 2021 155
Figura 13.2 Análisis cronológico del malecón Bertolotto 158
Figura 13.3 22@ Barcelona 159
Figura 13.4 22@ Barcelona 2003 – 2021 160
Figura 13.5 22@ Barcelona 2004 – 2021 160
Figura 13.6 La Défense 161
Figura 13.7 La Défense 1943 – 2021 162
Figura 13.8 La Défense 1943 – 2021 162
Figura 13.9 Hudson Yards 2002 - 2021 163
Figura 13.10 Hudson Yards 164
Figura 13.11 Hudson Yards 2002 – 2021 164
Figura 13.12 Bordes blandos y duros según Jan Gehl 167

1. INTRODUCCIÓN

El distrito de San Miguel en los últimos años se ha convertido en uno de los distritos de Lima Moderna más atractivos para los desarrolladores inmobiliarios. Esto debido a su ubicación central a nivel metropolitano, el precio del suelo y la disponibilidad de predios con potencial para nuevos proyectos residenciales.

Las nuevas tendencias en desarrollo de proyectos inmobiliarios indican que se está tomando mayor importancia a los criterios de sostenibilidad desde la concepción del proyecto, sin embargo, en el distrito aún existe una gran brecha para que la mayoría de proyectos estén alineados y adopten estas tendencias.

El presente estudio toma esta situación como una oportunidad y desarrolla la viabilidad de un proyecto multifamiliar de densidad media proponiendo mejoras al proyecto original, aplicando criterios de sostenibilidad, con la finalidad de comprobar su rentabilidad, factibilidad y generar proyecciones sobre el entorno.

El desarrollo empieza con un análisis de la situación actual a nivel de macroentorno y microentorno en medio de la pandemia por la COVID 19. Se analiza información política, económica, sanitaria, inmobiliaria y de sostenibilidad para poder tener un panorama claro del contexto en el que se desarrollará el producto propuesto.

Posteriormente se realiza un estudio de mercado en el distrito de San Miguel, se establecen criterios para la evaluación de los proyectos analizados y se identifican a los competidores directos. Se analizan a detalle cada uno de estos proyectos para poder conocer sus atributos más preciados, precios, velocidad de ventas e información resaltante que aporten con la concepción del producto.

Seguidamente se realiza la segmentación del mercado a través de criterios geográficos, demográficos, socioeconómicos y psicográficos. Toda esta información permitirá poder identificar al target primario y secundario al que irá dirigido el producto.

Se establece el marketing plan de la empresa, desarrollando la estrategia de posicionamiento y el reason why e innovación del proyecto. Se detalla todas las características innovadoras con las que contará el proyecto y que lo convertirán en una propuesta muy atractiva para el potencial cliente.

En el marketing mix se desarrolla el proyecto completamente, mostrando todas las características que poseerá, el precio definido con el cual se ofertará, la estrategia de promoción que se tiene para poder llegar a la mayor cantidad de personas del público objetivo y lograr el ritmo de ventas deseado y finalmente, la propuesta de plaza para poder interactuar con el público en esta nueva realidad.

Una vez presentando el proyecto, se realizará el análisis económico y financiero, el cual nos permitirá demostrar que el proyecto es viable e identificar cuáles son las variables más importantes y sensibles para poder generar estrategias que reduzcan los riesgos que puedan ocurrir durante la ejecución del proyecto.

El estudio culmina con un análisis urbano del sector que forma parte del entorno del proyecto. Empezando con un diagnóstico de la situación actual del sector producto del desarrollo inmobiliario, seguidamente se compara los resultados con casos análogos, esto permitirá poder identificar cuáles son los factores más importantes a replicar en la realidad limeña. Finalmente se presentan lineamientos de gestión urbana y beneficios que se podrían generar de convertir esta zona en un espacio sostenible de forma integral, fortaleciendo la marca San Miguel para el desarrollador inmobiliario, vecinos y municipalidad.

1.1 PLAN ESTRATÉGICO DE LA EMPRESA

1.1.1 SITUACIÓN ACTUAL DE LA EMPRESA

Edificaciones Inmobiliarias es una empresa con más de 15 años en el mercado inmobiliario, desarrollando proyectos multifamiliares de calidad, brindando un valor agregado a sus clientes y contribuyendo con el crecimiento personal de los mismos. Las unidades inmobiliarias son ofrecidas a precios accesibles en las zonas de mayor crecimiento de Lima moderna como lo son los distritos de San Miguel, Pueblo Libre, Magdalena y recientemente, Jesús María, brindándoles a las familias la posibilidad y confianza de invertir.

Al día de hoy ha desarrollado más de 70 proyectos, 2 mil departamentos, y tienen como proyección iniciar operaciones en otros distritos de la capital. Es una empresa sólida y con alto nivel profesional, gracias a ello cuenta con el respaldo de las instituciones financieras más reconocidas del país.

1.1.2 OBJETIVOS CUANTIFICABLES DE LA EMPRESA

- Consolidarse en el mercado de Lima moderna como una marca que brinda un producto de calidad, funcional, al alcance y acorde a las necesidades del mercado.
- Desarrollar proyectos innovadores acorde a las nuevas tendencias en el sector y aportando soluciones que generen un valor para los futuros propietarios.
- Incrementar la velocidad de ventas a través de la diferenciación de sus proyectos con los de la competencia y de una estrategia de marketing integral.
- Desarrollar proyectos comprometidos con la sostenibilidad ambiental.

1.1.3 FODA DE LA EMPRESA

Tabla 1 FODA Edificaciones Inmobiliarias
Fuente: Elaboración propia

FORTALEZAS	DEBILIDADES
• Diferenciación a través del enfoque en el diseño y la sostenibilidad. • Curva de aprendizaje constante generada por el buen clima laboral. • Equipo humano con experiencia e identificado con los principios de la empresa. • Constante búsqueda de innovación.	• Poco posicionamiento de la marca en distritos externos a Lima moderna. • Etapa de inicio del proceso de digitalización de la empresa.
OPORTUNIDADES	**AMENAZAS**
• Brecha existente entre la demanda y oferta de viviendas. • Nuevas necesidades y lecciones aprendidas por la pandemia. • Creciente importancia por el desarrollo de proyectos sostenibles. • Iniciativas gubernamentales con programas de financiamiento para accceso a viviendas.	• Reducción de ingreso promedio de posibles clientes a causa de la pandemia. • Incertidumbre de inversión por la inestabilidad pólitica. • Alta competencia en el sector. • Incremento de los costos de mano de obra y materiales. • Tipo de cambio en alza.

1.1.4 ESTRATEGIA DE LA EMPRESA

1.1.4.1 MISIÓN

"Mejorar el nivel de vida de nuestros clientes, reconocer todo el esfuerzo que hace nuestro personal, generando valor no solo para la empresa, sino para el país".

1.1.4.2 VISIÓN

"Ser una empresa de reconocido prestigio en el sector inmobiliario por la calidad de nuestros proyectos y el cumplimiento de nuestros compromisos".

1.1.4.3 VALORES

- Dedicación.
- Sustentabilidad
- Trabajo en equipo
- Transparencia
- Lealtad
- Identificación

1.1.4.4 ESTRATEGIA A LARGO PLAZO

- Ser reconocidos como una empresa líder en el mercado inmobiliario limeño.
- Ampliar la cartera de proyectos a distritos de Lima top.

1.1.4.5 ESTRATEGIA A CORTO PLAZO

- Mantener y afianzar el posicionamiento de la marca como la mejor opción en el mercado inmobiliario de Lima moderna a través de la calidad de sus productos.
- Adquirir terrenos en las mejores ubicaciones y los precios más económicos.
- Ampliar la estructura organizacional para poder tener la capacidad de desarrollar más proyectos inmobiliarios en simultáneo al año.

2. ANÁLISIS DE SITUACIÓN Y SU PROYECCIÓN TEMPORAL

2.1 MACRO ENTORNO

2.1.1 SITUACIÓN MUNDIAL Y LA PANDEMIA POR LA COVID-19

El 11 de marzo del 2020 la Organización Mundial de la Salud (2020) declaró a la enfermedad generada por el virus de la COVID-19 como una pandemia global. Este anuncio se dio debido a la rapidez de propagación de la enfermedad por diferentes países, las consecuencias graves y mortales que dejaban en las personas contagiadas y la falta de respuesta o planes de acción por parte de los gobiernos.

Sin duda este evento ha marcado un antes y un después en la historia contemporánea de la humanidad, de acuerdo a las Naciones Unidas (2021), para julio del 2021 se ha alcanzado alrededor de 4 millones de muertes a nivel mundial a causa de la COVID-19. El colapso de los sistemas de salud y el incremento de la pobreza evidenció que ningún país estaba preparado para afrontar una pandemia, que las economías son muy frágiles ante estos eventos y que la recuperación será un proceso que tome varios años.

De acuerdo al informe anual de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe CEPAL (2021), se estimó que la tasa de pobreza extrema latinoamericana en el 2020 fue de 12.5%, mientras que la tasa de pobreza llegó al 33.7%. Estos porcentajes traducidos en número de personas indican que para finales del 2020 la cantidad de personas pobres se incrementó en 22 millones más que el 2019, alcanzando los 209 millones personas. La pobreza extrema también se incrementó alcanzado los 78 millones de personas, 8 millones más con respecto al 2019.

La principal estrategia mundial para hacerle frente a la pandemia fue la creación de las vacunas, un trabajo conjunto entre los gobiernos más poderosos (China, EEUU, Rusia, Reino Unido) con los principales laboratorios para desarrollarlas lo más pronto posible. De acuerdo a la OMS (2021), para diciembre del 2020 se estaban desarrollando más de 200 vacunas experimentales contra la COVID-19, de las cuales aproximadamente el 30% se encuentran en fase de ensayo en humanos. La gran mayoría de países ya ha iniciado sus programas de vacunación a su población, sin embargo, existe una gran brecha entre la cantidad de vacunas disponibles y el número de personas a vacunar.

En base a data de Our World in Data (2021), se puede estimar el porcentaje de la población que ya recibió al menos una dosis de la vacuna contra la COVID-19. Esto se puede apreciar en la siguiente imagen:

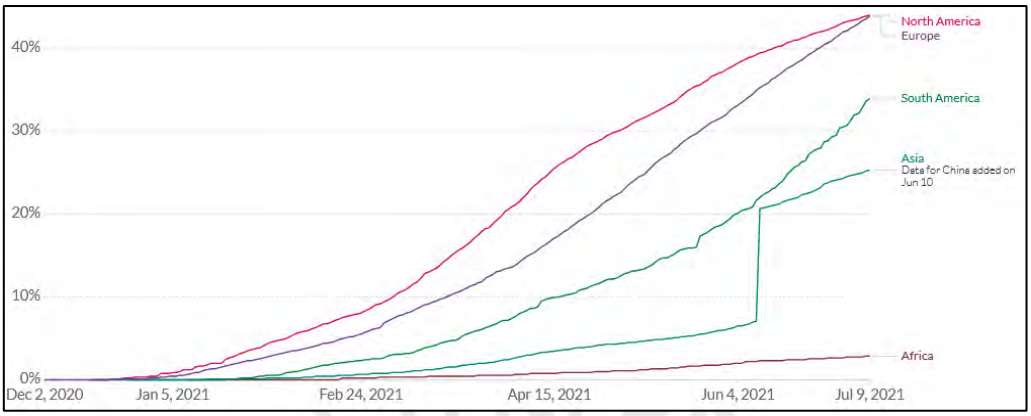


Figura 2.1 Proporción de personas que recibieron al menos una dosis de la vacuna contra la COVID-19
Fuente: Our World in data.

Para junio del 2021 se tiene un 43.97% de la población de Norte América, 43.82% en Europa, 33.96% en Sur América, 25.27% en Asia y solo 2.85% en África. Esta situación evidencia que el proceso de vacunación está avanzando de forma constante, pero para poder conseguir una inmunidad global que interrumpa los contagios y las nuevas variantes, se necesitarán muchos meses o incluso años.

2.1.1.1 NUEVA NORMALIDAD

Debido al contexto mundial generado por la pandemia de la COVID-19 y al tener conocimiento de que esta situación se mantendrá en nuestra sociedad hasta que se logre un alto grado de inmunidad poblacional o se encuentre una cura para el virus, es que se ha generado una nueva normalidad.

Esta nueva normalidad a la cual la población se ha adecuado incluye un cambio en la forma de socializar de las personas, hoy en día se tiene que respetar un distanciamiento social en todos los ámbitos y la protección personal es obligatoria incluyendo medidas de prevención, acción y aislamiento.

De acuerdo a un informe de Ernst & Young (2020), son cinco los principales campos en donde el impacto de la pandemia ha generado grandes cambios. El siguiente grafico detalla los puntos más importantes de cada uno de estos campos.

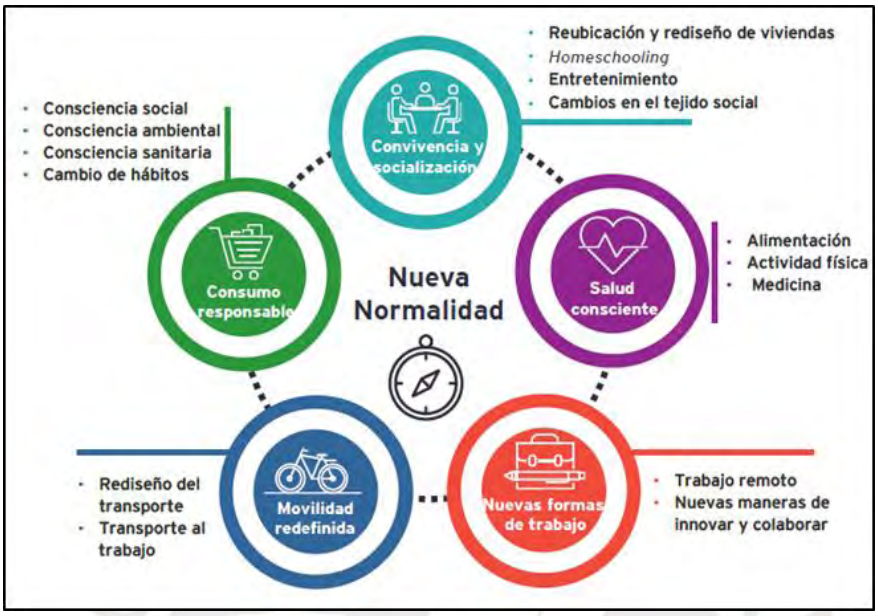


Figura 2.2 La nueva visión social
Fuente: Ernst & Young.

- Convivencia y socialización: El comportamiento de las familias se ha transformado, hoy en día la mayoría de actividades se realizan en casa incrementando el tiempo de convivencia (home office, homeschooling, entretenimiento). Estos nuevos hábitos han llevado a repensar sobre la ubicación y el diseño de las viviendas, las valoraciones que hacen las personas a los atributos de su vivienda han cambiado en la actualidad, se buscan espacios más amplios y flexibles que se adapten a sus nuevas necesidades.

De acuerdo al informe Multifamily España de JLL (2021), se identifica como ha evolucionado la prioridades en una vivienda comparando la situaciones pre y post COVID-19.

Figura 2.3 Evolución de las prioridades en vivienda
Fuente: JLL Living Priorities Survey 2020.

El uso de tecnología se ha desarrollado a ritmo acelerado el último año debido a la necesidad de estudiar, trabajar y socializar a distancia. El internet se ha convertido en un servicio indispensable en todos los hogares para mantenerse al corriente con la realidad e interactuar con el entorno.

- Salud consciente: Al permanecer el mayor tiempo del día en casa y ante las restricciones que han implementado los gobiernos para evitar los contagios, las familias empezaron a preparar sus propios alimentos diariamente de forma higiénica y segura. Por otro lado, cada vez más personas están adoptando hábitos más saludables en su día a día, por lo que cobra más importancia el comer alimentos sanos, bajos en grasas, condimentos y las rutinas periódicas de ejercicios físicos. Finalmente, el acceso a la medicina tradicional se ha transformado mediante el uso de plataformas tecnológicas, permitiendo una mayor cobertura manteniendo el distanciamiento social y ahorrando costos de traslado a los centros médicos.

- Nuevas formas de trabajo: Muchas empresas han adecuado el espacio de sus oficinas para que se mantenga la distancia social. De acuerdo al rubro de la empresa, se han implementado sistemas netamente remotos y sistemas mixtos entre home office y oficina, con horarios diferentes de asistencia a las oficinas cuando sea necesario y evitar las aglomeraciones de personas. De acuerdo a un estudio realizado por Ernst & Young (2020), el cumplimiento de los objetivos con el home office ha aumentado entre 13%-20%, así como también ha habido un ahorro en la renta de oficinas por partes de las empresas.

- Movilidad redefinida: La formas de transporte en las ciudades también se han transformado, los servicios de transporte público han implementado protocolos de bioseguridad en las unidades así como la reducción de los aforos permitidos. Nuevos tipos de transporte han tomado mayor importancia en la actualidad como el uso de bicicletas, en diversos países le han dado prioridad a implementar nuevas redes de ciclovías y centrar la atención en el peatón.

- Consumo responsable: La crisis sanitaria ha cambiado la forma de pensar de las personas, se ha dado mayor importancia a los productos que contribuyen con el comercio local o los emprendimientos. Existe mayor preocupación por parte de los clientes con la seguridad y protocolos que se emplean para producir sus productos y servicios. Otro punto muy importante es la consciencia ambiental, en los últimos años ya se estaba viviendo una revolución global sobre este tema pero a causa de la pandemia esta se ha dado de una forma más rápida, las personas han podido comprender la importancia que tiene el entorno en su vida y el impacto que tienen sus acciones en este.

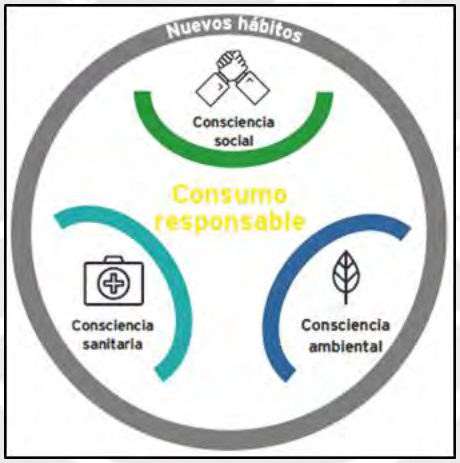


Figura 2.4 Consumo responsable
Fuente: Ernst & Young

2.1.2 SITUACIÓN POLÍTICA Y ECONÓMICA

2.1.2.1 SITUACIÓN POLÍTICA

En la actualidad todos los países se encuentran implementando medidas y reformas con miras a retornar a la normalidad lo más pronto posible. China, que fue el primer país en alertar sobre la presencia de la COVID-19, hoy en día es el país que se encuentra más cerca a recuperar su normalidad. Europa se encuentra superando terceras olas de contagios y está flexibilizando progresivamente sus restricciones. El caso de

América Latina es más complicado debido a que se encuentran a la espera de una tercera ola de contagios y sus economías en desarrollo han sido afectadas profundamente.

Según el Instituto de Salud Global de Barcelona (2021), las vacunas se han convertido en un instrumento de geopolítica. Los países productores y donantes de vacunas tienden a favorecer a los países aliados, en el caso contrario, los bloqueos o sanciones con ciertos países limitan el acceso a estas. La incertidumbre para la adquisición de vacunas originó la creación de COVAX por parte de la Alianza Gavi para las Vacunas (GAVI), la Coalición para la Promoción de Innovaciones en pro de la Preparación ante Epidemias (CEPI) y la Organización Mundial de la Salud (OMS). Esta iniciativa busca el acceso equitativo mundial a las vacunas Pfizer, Moderna o Astra Zeneca, sin embargo como lo indica el ISGlobal (2021), la demora en la entrega de vacunas por parte de este sistema ha llevado a países como Brasil, México, Venezuela y Argentina a comprar otras opciones como las vacunas rusas.

Las políticas que implementan los países están en función a la etapa en que se encuentren de la pandemia, las realidades son diferentes. El principal objetivo es el tema sanitario, vacunar al total de la población y mejorar los sistemas de salud a todos los niveles, pero paralelamente a ello se deben implementar otras políticas para la recuperación económica. El Fondo Monetario Internacional FMI (2021) traza un flujo de medidas que deberían adoptar los gobiernos para poder volver a la situación pre pandemia. Las políticas principalmente deben enfocarse a controlar los contagios, priorizar recursos al sector sanitario, ofrecer un respaldo fiscal, teniendo en cuenta la estabilidad financiera. El siguiente paso es el de recuperar la economía a través de un estímulo a la capacidad productiva e introducir incentivos para que los recursos se destinen y usen de la manera más eficiente. El retiro de los respaldos por parte del gobierno debe realizarse de forma gradual y con planes a mediano y largo plazo.

2.1.2.2 SITUACIÓN ECONÓMICA

La situación económica a nivel mundial está en medio de una gran incertidumbre debido a la pandemia por la COVID-19. Las estrategias de confinamiento obligatorio en diversos países para frenar la velocidad de contagio, generaron una contracción de las economías en 2020, dejando muchas pérdidas económicas al día de hoy. De acuerdo al informe de abril del Fondo Monetario Internacional FMI (2021), esta contracción

significó un -3.3% en el 2020, pero debido a las diversas estrategias aplicadas por los gobiernos para el desconfinamiento gradual y la adaptación de las económicas a nuevas formas de trabajo, se proyecta que esa situación se revierta para el 2021 obteniendo un crecimiento del 6% y estabilizándose con un 4.4% para el 2022.

En la siguiente imagen se puede visualizar las proyecciones del PBI por regiones.

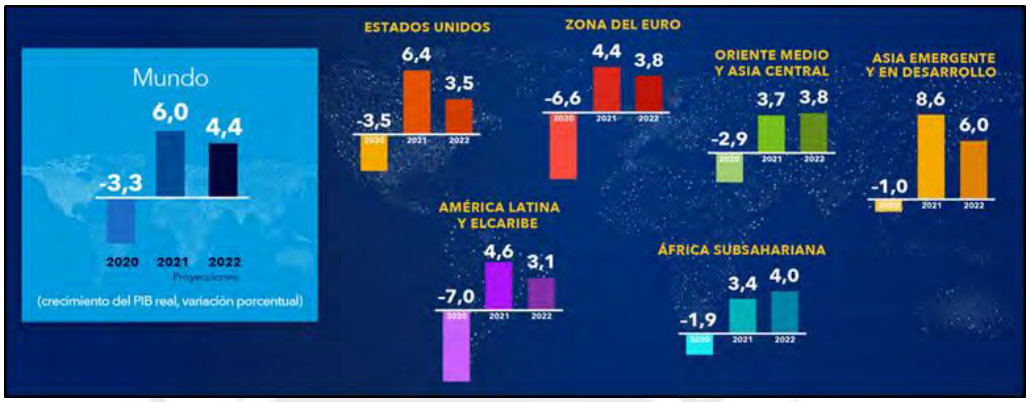


Figura 2.5 Proyecciones de crecimiento por región
Fuente: Fondo Monetario Internacional.

De esta información se puede hacer un desglose por economías avanzadas, economías emergentes y en desarrollo (ver figura 2.6).

(PIB real, variación porcentual anual)	2020	PROYECCIONES 2021	2022
Producto mundial	**-3,3**	**6,0**	**4,4**
Economías avanzadas	**-4,7**	**5,1**	**3,6**
Estados Unidos	-3,5	6,4	3,5
Zona del euro	-6,6	4,4	3,8
Alemania	-4,9	3,6	3,4
Francia	-8,2	5,8	4,2
Italia	-8,9	4,2	3,6
España	-11,0	6,4	4,7
Japón	-4,8	3,3	2,5
Reino Unido	-9,9	5,3	5,1
Canadá	-5,4	5,0	4,7
Otras economías avanzadas	-2,1	4,4	3,4
Economías emergentes y en desarrollo	**-2,2**	**6,7**	**5,0**
Economías emergentes y en desarrollo de Asia	-1,0	8,6	6,0
China	2,3	8,4	5,6
India	-8,0	12,5	6,9
ASEAN-5	-3,4	4,9	6,1
Economías emergentes y en desarrollo de Europa	-2,0	4,4	3,9
Rusia	-3,1	3,8	3,8
América Latina y el Caribe	-7,0	4,6	3,1
Brasil	-4,1	3,7	2,6
México	-8,2	5,0	3,0
Oriente Medio y Asia Central	-2,9	3,7	3,8
Arabia Saudita	-4,1	2,9	4,0
África subsahariana	-1,9	3,4	4,0
Nigeria	-1,8	2,5	2,3
Sudáfrica	-7,0	3,1	2,0
Partidas informativas			
Economías emergentes y de mediano ingreso	-2,4	6,9	5,0
Países en desarrollo de bajo ingreso	0,0	4,3	5,2

Figura 2.6 Últimas proyecciones de crecimiento de Perspectivas de la economía mundial
Fuente: Fondo Monetario Internacional.

Los casos con proyecciones más positivas para el 2022 en economías avanzadas son los de España, Reino Unido y Canadá con crecimientos en su PBI de 4.7%, 5.1% y 4.7% respectivamente. Por el lado de las economías emergentes y en desarrollo, los países asiáticos son los que tienen mejores proyecciones en comparación con los demás integrantes que conforman esta denominación.

Sin embargo, a pesar de estas proyecciones que vislumbran un horizonte favorable para la economía en general, no se puede dejar de mencionar que las economías con mercados emergentes y países en vías de desarrollo han sido los más afectados y las consecuencias las seguirán sufriendo en los próximos años.

Dentro de este contexto, las principales manufacturas a nivel mundial como la de los metales primarios, maquinarias, productos electrónicos, vehículos automotores, sector aeroespacial y textiles, experimentaron la contracción en diferentes magnitudes entre los meses de marzo y mayo del 2020. En la segunda mitad del año estas manufacturas evidencian una recuperación con similares tendencias, tanto en economías avanzadas como las de mercados emergentes (ver figura 2.7).

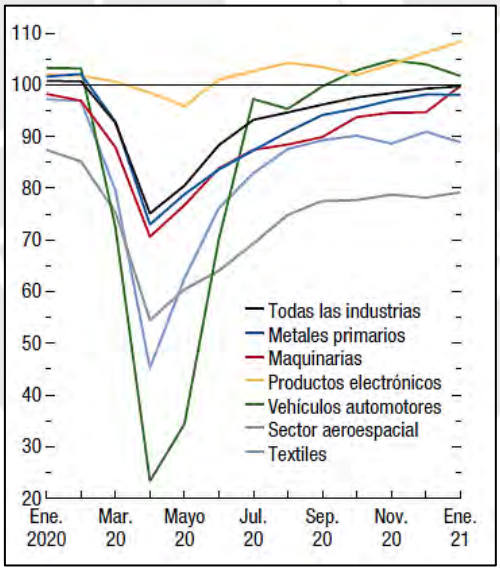


Figura 2.7 Manufacturas a nivel mundial
Fuente: Fondo Monetario Internacional.

Los aumentos más significativos son de las manufacturas de textiles y vehículos automotores, esto se debe a que el nuevo estilo de vida de un gran sector de la población ha originado un incremento en la demanda por vestimenta de protección personal y al uso de vehículos propios que permitan mantener el distanciamiento social y evitar el uso de transporte público. Las personas empezaron a consumir más bienes de consumo duraderos.

De acuerdo al FMI (2021), si se analiza la situación a mediano plazo, los daños ocasionados por la pandemia empañarán las proyecciones de crecimiento económico. El producto bruto interno (PBI) a nivel mundial seguirá estando por debajo en base a proyecciones realizadas hasta el 2024. En el siguiente gráfico se puede apreciar esta tendencia para países de economías avanzadas, emergentes y en desarrollo.

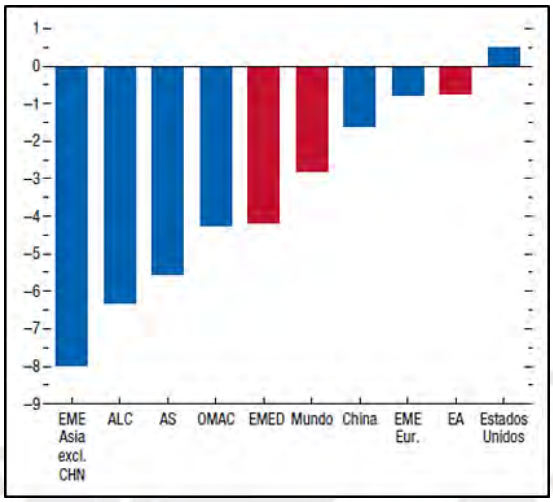


Figura 2.8 Pérdidas de PBI a mediano plazo con respecto a la situación antes de la COVID-19
Fuente: Fondo Monetario Internacional.

2.1.3 MERCADOS INMOBILIARIOS INTERNACIONALES

El sector inmobiliario mundial ha sido de los sectores más golpeados por la pandemia del COVID-19, los confinamientos y cuarentenas paralizaron de un momento para otro todos los proyectos de los sectores comercial, vivienda, retail y oficinas.

De acuerdo al informe Global Real Estate Perspective de JLL (2021), los mercados de capitales mundiales se vienen recuperando de la fuerte contracción experimentada el 2020 debido a que se están adaptando al entorno del mercado actual. Para mostrar esta situación en cifras, el mismo informe muestra la comparación de los volúmenes de inversión inmobiliaria comercial directa que se tuvo en el 2020 con los resultados obtenidos en el 2019, evidenciando una caída de 28% (ver figura 2.9).

US$ billions	Q4 2019	Q4 2020	% change Q4 19-Q4 20	FY 2019	FY 2020	% change FY 19-FY 20
Americas	169	118	-30%	547	339	-38%
EMEA	126	105	-17%	339	282	-17%
Asia Pacific	44	44	0%	177	141	-20%
Total	**339**	**267**	**-21%**	**1,063**	**762**	**-28%**

Figura 2.9 Inversión inmobiliaria comercial directa, volúmenes regionales
Fuente: Global Real Estate Perspective, JLL 2021.

El cuarto trimestre del 2020 fue lo que contribuyó a contrarrestar la contracción por la pandemia, esto se dio porque las actividades económicas empezaron a volver gradualmente a la normalidad.

Los flujos de capital extranjero sufrieron obstáculos debido a las restricciones fronterizas de viajes internacionales. Por esta razón la inversión anual interregional descendió a 9.7%, valor más bajo desde el 2013. En cambio, la inversión intrarregional ha sido la más favorecida por esta situación llegando a un 13.2% de los volúmenes totales de inversión, valor más alto desde la crisis financiera internacional.

En Europa, los inversores intrarregionales representaron el 26.2% del mercado, en Asia-Pacífico un 84.9%, valor record de volúmenes de inversión anuales. Acorde a esta situación las preferencias de los mercados de capitales se orientaron más a productos de vivienda e industriales representando un 45.4% en el 2020. Situación diferente las de las oficinas que se contrajo hasta llegar a un 31.4%.

La situación Europea también se refleja a nivel mundial, los capitales de inversión se están orientando hacia los sectores de vivienda e industria ya que en comparación con otros sectores, estos evidencian que han tenido una mayor solidez, mejor respuesta de recuperación ante la pandemia y menor riesgo. El sector de oficinas ha sido el más afectado y aún tiene un futuro incierto, con el avance de los programas de vacunación se espera que la situación mejore (ver figura 2.10).

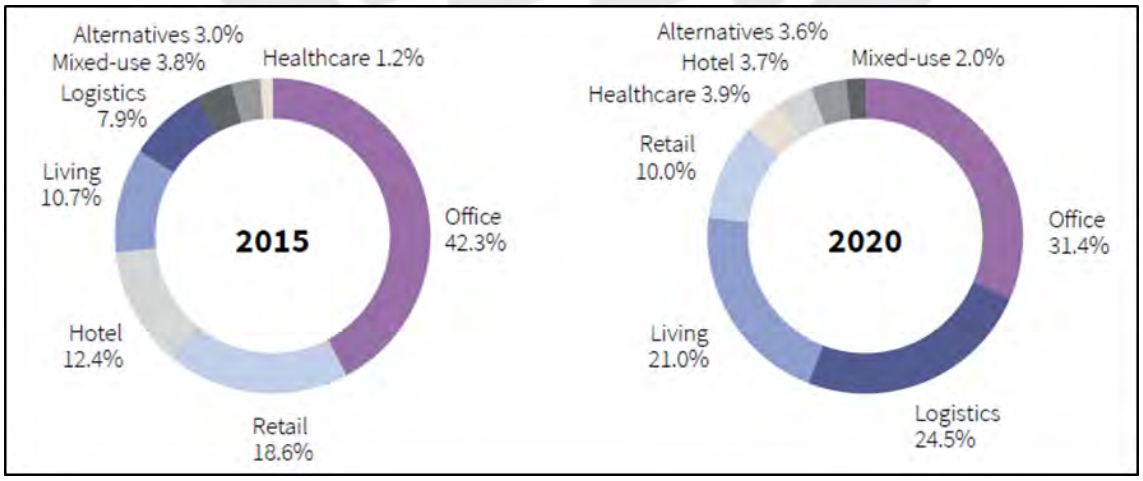


Figura 2.10 Proporción de la inversión trasfronteriza por sectores
Fuente: Global Real Estate Perspective, JLL 2021.

En la siguiente imagen se puede apreciar el volumen de las transacciones que se han realizado en cada sector, comparando las situaciones pre y post COVID-19.

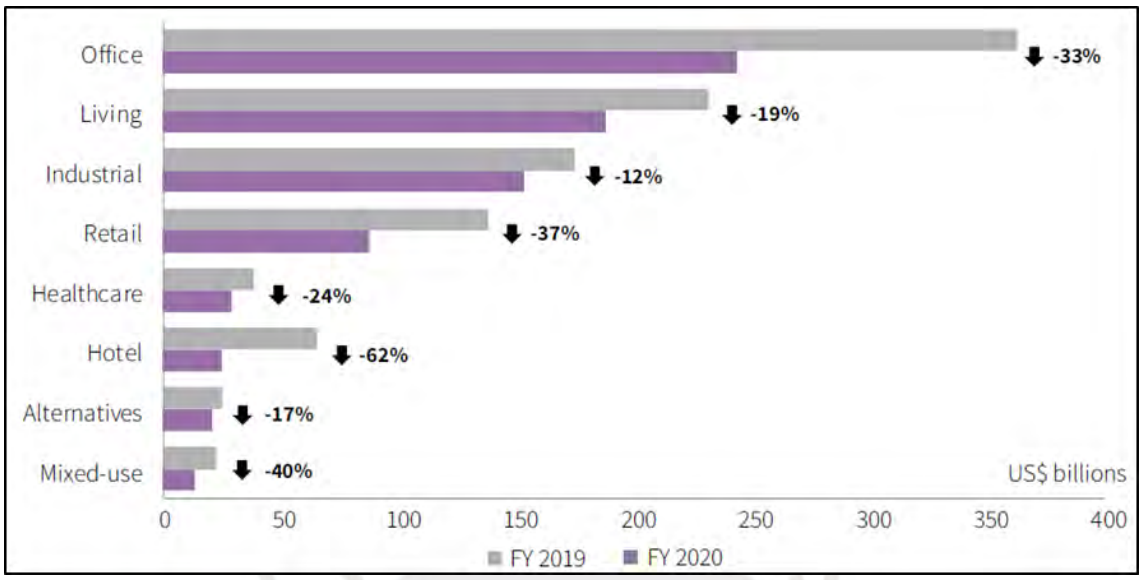


Figura 2.11 Volumen de transacciones por sector, 2019 – 2020
Fuente: Global Real Estate Perspective, JLL 2021.

Un punto importante es conocer la situación actual del precio por m2 en la región, de acuerdo al Relevamiento Inmobiliario de América Latina RIAL elaborado por la Universidad Torcuato Di Tella (2021), Santiago de Chile es la ciudad con el precio más caro por m2 con $ 3,584.00, seguido de Montevideo y Buenos Aires con $ 2,878.00 y $ 2,721.00 respectivamente. Por otro lado, los precios por m2 más baratos son de las ciudades de Quito, Bogotá y Córdoba con $ 1,250.00, $ 1,318.00 y $ 1,379.00 respectivamente. En el siguiente gráfico se puede apreciar los precios por m2 de las principales ciudades de la región.

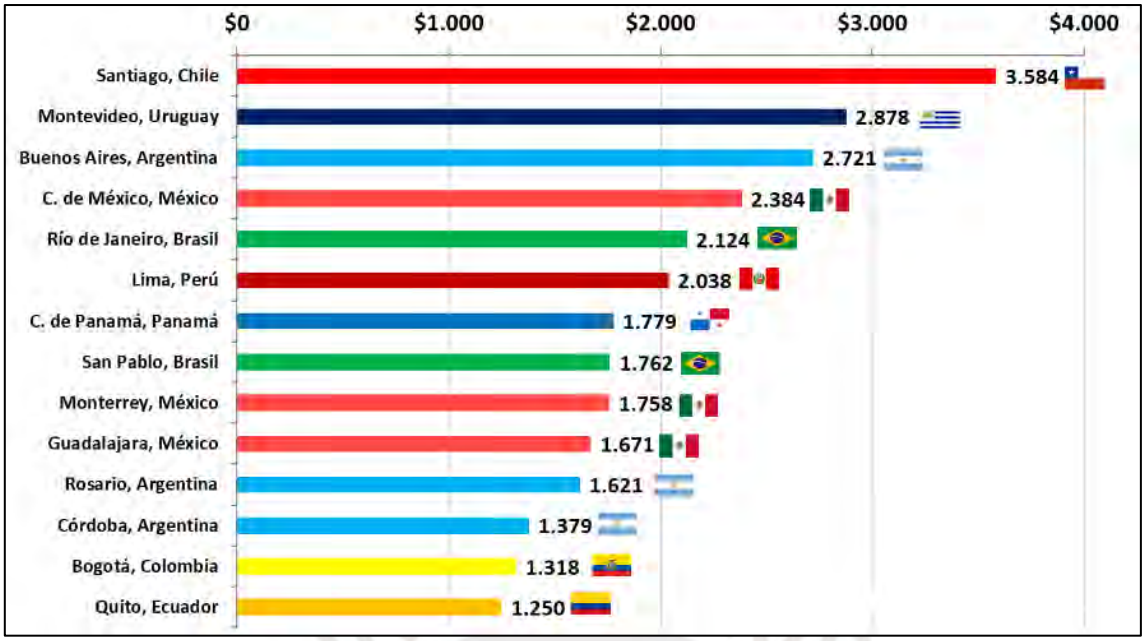


Figura 2.12 Precios de departamentos ($ x m2)
Fuente: RIAL Di Tella – Zonaprop, 2021

Para tener un panorama a mayor detalle sobre los mercados latinoamericanos, el reporte Residential Market Overview Latam 2Q 2020 de TINSA (2020) analiza el caso de los mercados inmobiliarios de Chile, Colombia, México y Perú. El reporte clasifica los valores por m2 para los segmentos de vivienda de interés social (VIS), bajo, medio, residencial, residencial plus y luxury (ver figura 2.13).

									LATAM	
SEGMENTO	TICKET PROMEDIO	VALOR/ M2	TICKET PROMEDIO	VALOR/ M2	TICKET PROMEDIO	VALOR/ M2	TICKET PROMEDIO	VALOR/ M2	TICKET PROMEDIO	VALOR/ M2
Vis	$21,494	$441	$34,750	$840	$28,523	$481	$25,904	$505	$27,668	$567
Medio Bajo	$40,584	$860	$46,666	$1,215	$43,856	$649	$52,030	$879	$45,784	$901
Medio	$80,924	$1,794	$90,224	$1,494	$89,351	$1,170	$95,763	$1,474	$89,066	$1,483
Residencial	$126,803	$2,245	$155,354	$1,839	$183,193	$2,339	$172,524	$1,863	$159,468	$2,072
Residencial Plus	$243,792	$2,951	$293,771	$2,349	$315,084	$3,165	$301,302	$2,116	$288,487	$2,645
Luxury	$462,906	$3,234	$584,794	$2,601	$740,476	$3,757	$601,068	$2,616	$597,311	$3,052

Figura 2.13 Valores de venta en la región
Fuente: Residential Market Overview Latam 2Q TINSA, 2020.

Estos valores por m2 presentan una tendencia estable cuando se realiza una comparación con años pasados, siendo Santiago de Chile la ciudad con el mayor valor por m2 y Bogotá el valor más bajo debido a que sus tendencias se orientan a proyectos de vivienda de interés social.

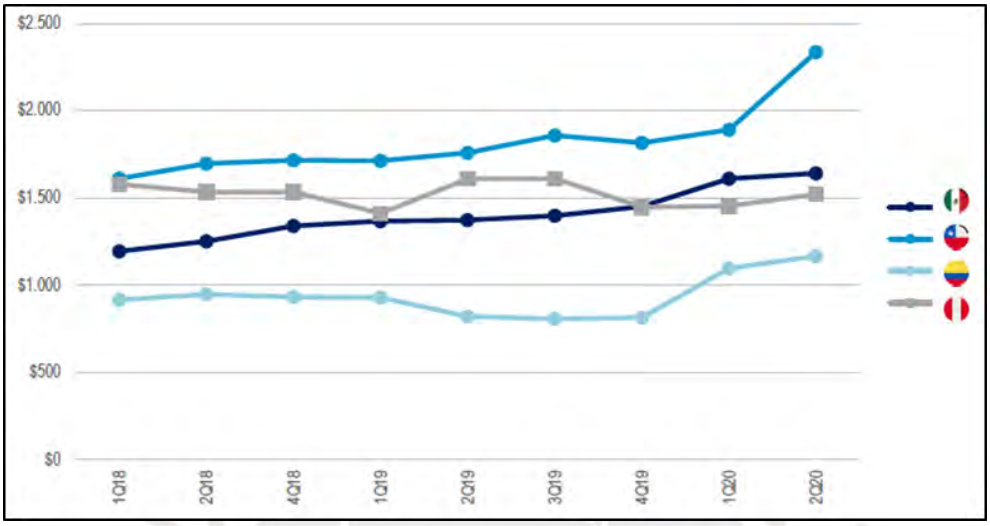


Figura 2.14 Evolución del valor/m2 promedio
Fuente: Residential Market Overview Latam 2Q Tinsa, 2020.

Este reporte indica que al término del 2020, la región reportó 154,369 unidades inmobiliarias disponibles y 17,237 unidades inmobiliarias vendidas, de las cuales el 88% son proyectos de departamentos y el 12% de casas. En las siguientes imágenes se presenta las evoluciones de las unidades vendidas y del stock disponible clasificadas por el estado de obra en que se encuentran (construcción, acabados, entrega inmediata).

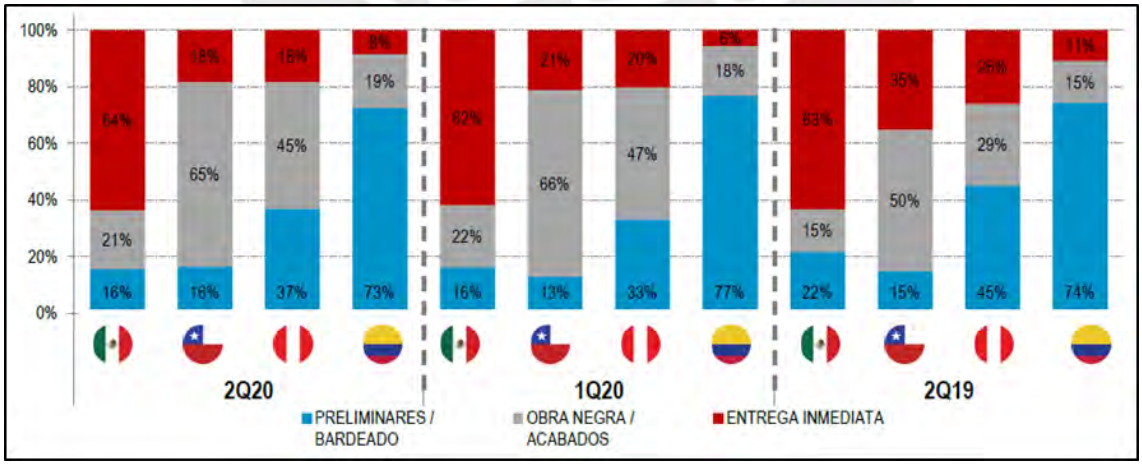


Figura 2.15 Evolución de las unidades vendidas por estado de obra
Fuente: Residential Market Overview Latam 2Q Tinsa, 2020.

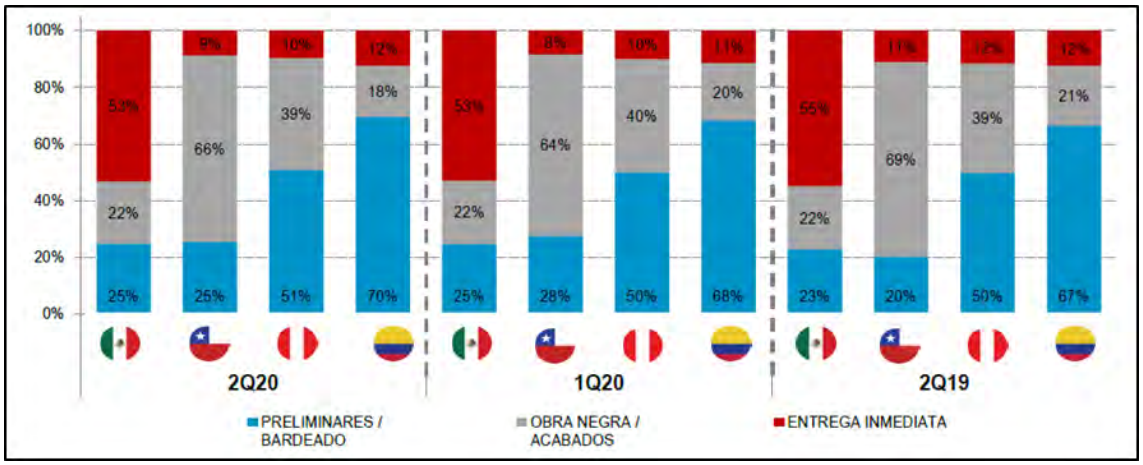


Figura 2.16 Evolución del stock disponible por estado de obra
Fuente: Residential Market Overview Latam 2Q Tinsa, 2020.

2.1.4 SOSTENIBILIDAD EN CIUDADES

2.1.4.1 SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

La sostenibilidad es un tema que se mencionó por primera vez en 1987 en el informe Brundtland (Organización de las Naciones Unidas, 1987), en este se conceptualiza como la gestión de los recursos para satisfacer las necesidades de hoy, sin perjudicar su disponibilidad para satisfacer las necesidades del futuro en el ámbito social, económico y protegiendo el medio ambiente.

En la Conferencia de las Naciones Unidas del año 2015 se establecen los Objetivos de Desarrollo Sostenible (2015). Estos objetivos mundiales son planteados en el marco de la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible, estos 17 objetivos con 169 metas tienen como propósito tratar los problemas más importantes que tiene el mundo en la actualidad en temas ambientales, políticos y económicos. En la siguiente imagen se pueden apreciar los 17 objetivos, los cuales deben ser abordados de manera conjunta ya que sus resultados están vinculados con el bienestar y desarrollo global.

Figura 2.17 Objetivos de desarrollo sostenible
Fuente: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

De acuerdo al Informe de Sostenibilidad 2020 del Banco Interamericano de Desarrollo (2020), estos ODS se pueden clasificar en base a las siguientes prioridades estratégicas:

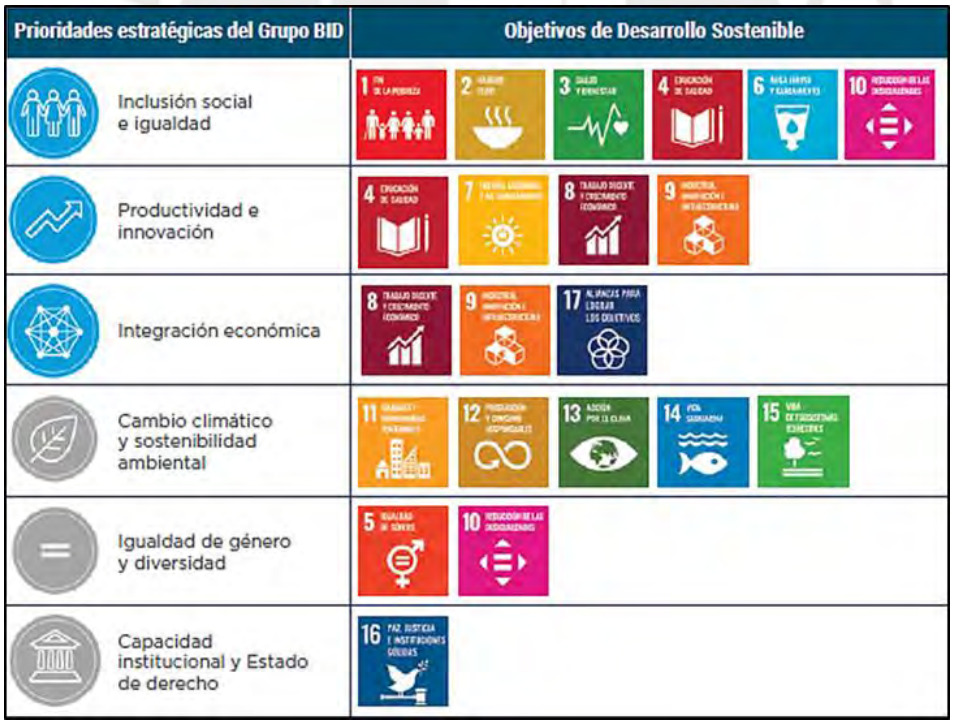


Figura 2.18 Enfoque Estratégico y los ODS
Fuente: Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

En el año 2015 se establecieron dos acuerdos que se vinculan y relacionan directamente con los ODS, el primero fue el Acuerdo de París (Conferencia sobre el Cambio Climático COP1) y el segundo, el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres (Japón). Estos junto con los ODS establecen un marco global que contribuye con lineamientos para reducir los niveles de contaminación en el ambiente, luchar contra el cambio climático, prevención y planes de acción ante desastres naturales.

Debido a la pandemia, la Conferencia sobre el Cambio Climático COP26 que iba a realizarse el 2020 fue pospuesta hasta noviembre del 2021. En esta conferencia se deben revisar los avances y el cumplimiento de los compromisos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero. Un ejemplo que demuestra los compromisos y esfuerzos que se están realizando el tema ambiental es el de Estados Unidos. En la siguiente imagen del BBVA Research (2021), se puede apreciar que Estados Unidos se comprometió a reducir la mitad de sus emisiones para el 2030 respecto al 2005, esto alineándose a los objetivos de la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible (ONU).

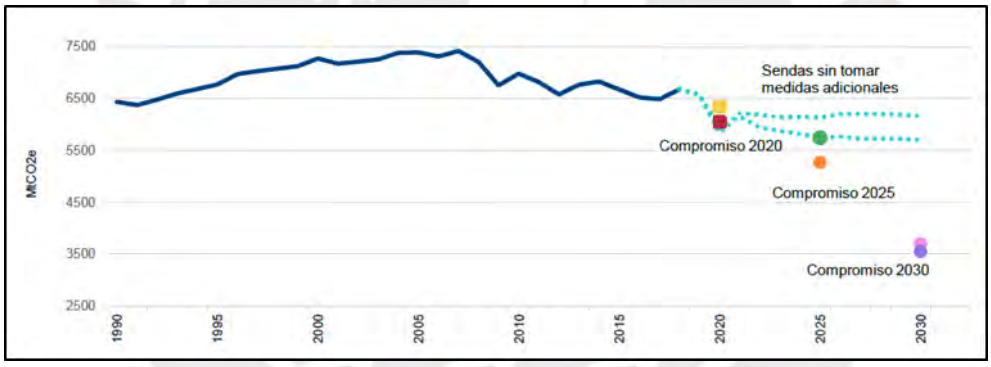


Figura 2.19 EE.UU. Emisiones de gases de efecto invernadero
Fuente: BBVA Research.

Habiendo tocado el tema de sostenibilidad ambiental, es importante señalar que existen herramientas que garantizan que los proyectos que se desarrollan en las ciudades cumplan con criterios y estándares que garanticen que se está contribuyendo bajo un enfoque de sostenibilidad ambiental. A continuación se detallan las certificaciones más representativas y los beneficios que se generan para los diferentes agentes que intervienen en el desarrollo de proyectos.

Certificaciones:

- Certificación LEED (Leadership In Energy And Environmental Design):

Está certificación con reconocimiento internacional se ha consolidado como el sistema de evaluación sostenible más amplio del mundo con un aproximado de 80,000 proyectos. Principalmente se centra en obtener la eficiencia energética de las edificaciones.

De acuerdo a Bioconstrucción y Energía Alternativa (BEA), los beneficios de contar con esta certificación para un proyecto son:

- Desarrolladores inmobiliarios: Obtienen un incremento en el valor de sus edificaciones, además de acceso a incentivos fiscales.
- Cliente: Adquieren espacios con mejores condiciones para la salud y productividad, disminución de costos operativos y residuos. Ahorro energético y de recursos.
- Autoridades: Obtienen beneficios debido a que este estándar se alinea con los objetivos de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (ONU).

Figura 2.20 Logo de certificación LEED
Fuente: U.S. Green Building Council

- Certificación EDGE (Excellence In Design For Greater Efficiencies):

La certificación está presente en países con economías emergentes y en desarrollo, provee a las edificaciones bajo este estándar una reducción del 20% en las proyecciones de consumo de agua, consumo energético y consumo de energía incorporada en materiales.

De acuerdo a la consultora internacional Re & Asociados (Re & Asociados), los beneficios de contar con esta certificación para un proyecto son:

- Desarrolladores inmobiliarios: Obtienen un mayor rendimiento de sus proyectos, mayor valor en el mercado. La velocidad de ventas cuatro veces más rápido y a un precio entre 4% a 10% superior (Re & Asociados).
- Cliente: Obtienen el mayor beneficio mediante el ahorro de consumo de energía y agua en comparación con una vivienda común.
- Entidades financieras: Obtienen mayor compromiso de los clientes que accedieron a créditos hipotecarios reduciendo la tasa de morosidad.
- Autoridades: Obtienen beneficios debido a que este estándar se alinea con los objetivos de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (ONU).

Figura 2.21 Logo de certificación EDGE
Fuente: Edge Buildings

- Certificación BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Methodology):

Está certificación mejora la funcionalidad, flexibilidad y durabilidad de las edificaciones, procura centrarse en el ahorro, salud y ambiente.

De acuerdo al sitio web oficial de Breeam (BREEAM España) , los beneficios de contar con esta certificación para un proyecto son:

- Desarrolladores inmobiliarios: Obtienen un incremento en el valor de sus edificaciones en un 7.5%, incrementa las rentas en un 3% y la tasa de ocupación en un 3.5%.
- Cliente: Adquieren espacios confortables, seguros y saludables a través de la calidad del aire, vistas al exterior, niveles de iluminación y ruidos. Ahorro en el consumo energético entre un 50% a 70%, de agua un 40% y reducción de gastos operativos un 7.5%.
- Entorno: Minimizar emisiones de C02, almacenaje previo a la recogida y tratamiento de residuos sólidos, fomento de uso de bicicletas, equipamiento con bajas tasas de contaminación.

Figura 2.22 Logo de certificación BREEAM
Fuente: Breeam Internacional

Es importante conocer la percepción de las personas con respecto a la sostenibilidad, de acuerdo a un estudio realizado en Colombia (Landaeta, 2019), se aplicó un cuestionario a potenciales compradores de una vivienda sobre el interés que tenían en adquirir una vivienda con enfoque sostenible. Las respuestas fueron valoradas del 1 al 5, siendo 5 una preferencia total por el producto en cuestión.

A continuación se detallan los resultados obtenidos en dicho estudio:

De la gráfica (ver figura 2.23) se puede identificar que el 84% de los encuestados prefería adquirir una vivienda con enfoque sostenible, evidenciando un interés por este tipo de productos en el mercado.

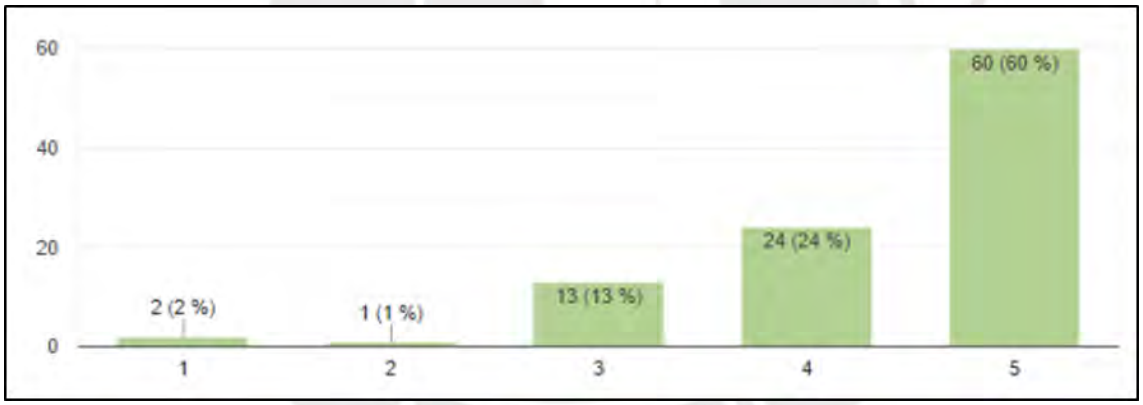


Figura 2.23 ¿Qué tanto preferiría invertir en una vivienda que cuente con una certificación en construcción sostenible?
Fuente: Landaeta, A. M. (2019), Análisis del impacto de las herramientas de financiamiento sostenible en el sector de la vivienda y la construcción sostenible en Colombia.

De la gráfica (ver figura 2.24) se puede identificar que el 73.5% de los encuestados prefería totalmente adquirir una vivienda con enfoque sostenible y que le otorgue una tasa de interés preferencial en el crédito hipotecario.

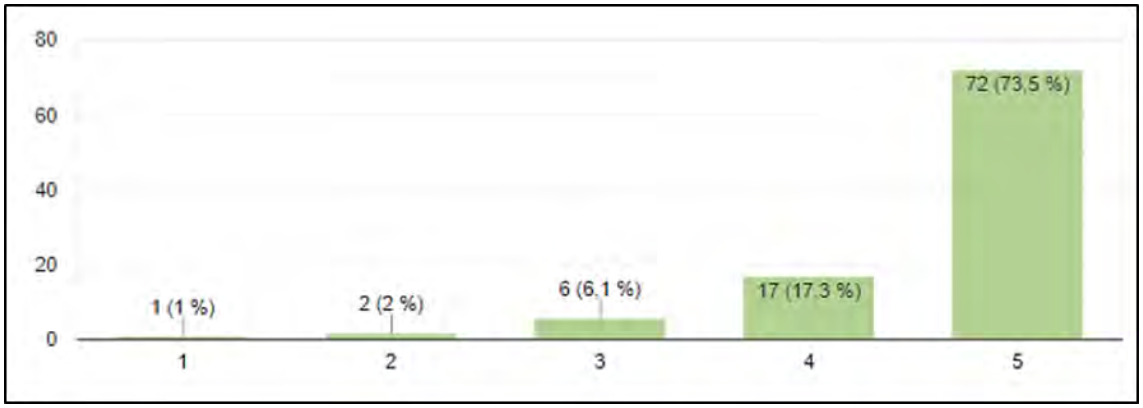


Figura 2.24 ¿Qué tanto preferiría invertir en una vivienda que sea sostenible y que además el banco le otorgue una tasa de interés preferencial en el crédito hipotecario?
Fuente: Landaeta, A. M. (2019), Análisis del impacto de las herramientas de financiamiento sostenible en el sector de la vivienda y la construcción sostenible en Colombia.

Ambas gráficas demuestran que la toma de conciencia de los beneficios que brinda un producto sostenible por parte de los clientes, convierte al proyecto en una propuesta atractiva.

2.1.4.2 SOSTENIBILIDAD URBANA

Ciudad y sociedad son conceptos intrínsecamente relacionados, los diferentes procesos y cambios que suceden en una sociedad se ven reflejados en la forma urbana de sus metrópolis (Lefebvre, 2013).

El crecimiento de las urbes a nivel mundial es cada vez más acelerado, en Latinoamérica este proceso de desarrollo se ha convertido en un problema debido a la falta de una planificación integral y continua (De Mattos, 1998). Desde mediados del siglo pasado en la mayoría de ciudades latinoamericanas se generó un crecimiento apresurado, lo cual superó las acciones y planes que se propusieron por los diferentes gobiernos (De Mattos, 1998). Esta situación ocasionó la desaparición de diversas zonas agrícolas, próximas a las urbes, la saturación del equipamiento urbano existente (movilidad, espacio público, etc.) y el deterioro de la calidad de vida (calidad ambiental y social) (Chavoya Gama, García Galván, & Rendón Contreras, 2009). El proceso de urbanización descrito parte de un modelo de ciudad extensiva no planificada, el cual parece ser insostenible a futuro. Una ciudad extensiva es la que crece horizontalmente (baja densidad) por todo el perímetro del espacio urbano (Portas, 2004)(Brau, 2018).

Frente a esta situación, la literatura académica urbana propone el desarrollo urbano sostenible. La sostenibilidad del espacio urbano es la búsqueda de un modelo eficiente de construir ciudad. Esto se pretende lograr optimizando el uso del suelo, cuidando el medio ambiente y mejorando la calidad de vida, a través de la dotación de servicios (equipamiento) (Rueda, De Cáceres, Cuchí, & Brau, 2012). Este proceso de desarrollo va acorde con el modelo de ciudad compacta y policéntrica. El modelo compacto se caracteriza por un desarrollo urbano equitativo, el cual busca un equilibrio entre las cargas y beneficios que se generen (Moliní & Salgado, 2012). Además, se plantea el desarrollo de espacios densos (crecimiento vertical), con múltiples usos (vivienda, comercio, educación, etc.) y con la dotación de espacios públicos de calidad. Este modelo busca optimizar el uso del suelo para lograr conservar el medioambiente, generar un eficiente sistema de movilidad y promover la cohesión social.

2.1.4.2.1 MEDIOAMBIENTE

El desarrollo de un urbanismo sostenible propone la construcción de espacios densos multifuncionales y con áreas verdes (espacios públicos). Esto con la finalidad de optimizar el uso del suelo y no continuar depredando zonas naturales (ríos, zonas productivas, etc.), contiguas a las ciudades (Rueda, De Cáceres, Cuchí, & Brau, 2012).

2.1.4.2.2 EQUIPAMIENTO Y MOVILIDAD

Se promueven espacios con múltiples usos (vivienda, comercio, educación, salud, etc.) para reducir la movilidad de los ciudadanos, lo cual reducirá el tráfico existente en las metrópolis latinoamericanas. La generación de equipamiento a la par de la construcción de vivienda permite que los servicios existentes tengan un mayor alcance y no se saturen y degraden en el tiempo (Navarro Vera & Ortuño Padilla, 2011). Estas acciones no solo optimizan el uso del suelo sino también los recursos económicos de las entidades estatales (construcción de equipamiento).

2.1.4.2.3 ESPACIOS PÚBLICOS

Un desarrollo urbano sostenible promueve la creación y conservación de espacios públicos para facilitar las dinámicas e interacciones sociales (cohesión social) (Borja & Muxí, 2003). En este sentido no solo es la generación de parques sino también el diseño de la vía pública (calles). Se deben construir edificios amigables con su entorno y reducir los muros ciegos o rejas de estacionamiento, lo cual genera un aumento en la percepción

de inseguridad (Roitman, 2011). Esto último en concordancia con la conceptualización de “bordes blandos y duros” de Jan Gehl (Gehl, 2014).

2.1.5 SITUACIÓN ACTUAL DEL PERÚ EN MATERIA SANITARIA, POLÍTICA Y ECONÓMICA

En la actualidad el Perú se encuentra superando la segunda ola de contagios por la pandemia de la COVID-19. Según datos del Ministerio de Salud (MINSA, 2021), al 17 de julio del 2021 se tiene un total de 2, 093,754 casos positivos y 195,146 fallecidos. El programa de vacunación contra la COVID-19 empezó por la población más vulnerable, sin embargo este no avanza a una velocidad óptima y aún no se cuenta con un stock de vacunas suficiente para vacunar al total de la población. El MINSA vaticina que es muy posible la llegada de una tercera ola de contagios, que existan nuevas variantes del virus, para enfrentar esta situación se están trabajando en planes de respuesta pero el panorama a futuro aún es incierto.

La pandemia llegó al Perú en medio de una crisis política generada por las tensiones entre el ejecutivo y legislativo en el gobierno de Pedro Pablo Kuczynski. En los últimos cinco años se han tenido cuatro presidentes y dos congresos, lo que demuestra que existen problemas muy graves en el tema gubernamental y que la incertidumbre política afecta a todos los sectores del Estado. Las elecciones presidenciales del 2021 se han caracterizado por ser las más polarizadas de las últimas décadas. Sin duda el punto origen de esta división del país es por el modelo económico, por un lado se tenía a un candidato de izquierda que propone una economía más inclusiva y popular a través del cambio de la constitución de 1993 e implementar un modelo intervencionista con restricción de importaciones, nacionalizaciones, control de precios y revisión de contratos con empresas internacionales. Por otro lado se tenía a una candidata de derecha, que defiende el actual modelo económico, el libre mercado y plantea realizar cambios en el país a través de reformas. Las elecciones de la segunda vuelta se realizaron el 06 de junio, luego de ello se originaron protestas sociales de parte de ambos sectores, denuncias de irregularidades en el proceso electoral y la inestabilidad nacional continua por los desaciertos del nuevo gobierno.

Una consecuencia de esta inestabilidad política es el incremento del tipo de cambio del dólar, de acuerdo al tipo de cambio oficial de la SUNAT, el dólar cerró la

jornada del 20 de junio alcanzando los S/.3.93. Otro factor que contribuye al alza del dólar es el precio de los metales, si el precio del cobre que se exporta se incrementa en el mercado internacional permitiría que ingresen más dólares al mercado nacional y contribuirá con la estabilización y disminución del tipo de cambio.

Según las proyecciones del Instituto Peruano de Economía IPE (2021), la caída de la confianza de los empresarios debido a la inestabilidad nacional podría generar contracción en la inversión privada durante los próximos meses. De acuerdo a Julio Muñiz (2021), CEO de la inmobiliaria Century 21, la incertidumbre del país causa que muchos potenciales compradores de vivienda desistan de hacerlo, por lo que los niveles de ventas se reducen. Por otro lado el incremento del dólar causado también ha afectado los precios de las viviendas residenciales y existe preocupación por el manejo futuro de los programas sociales del Fondo Mi Vivienda.

Los precios de los materiales de construcción aumentaron en 1.59% para junio del 2021 de acuerdo al Boletín Estadístico del INEI (2021). Esta tendencia se mantiene desde mayo del 2020, fecha en que se reactivaron las actividades del sector construcción en el país después de las semanas de confinamiento.

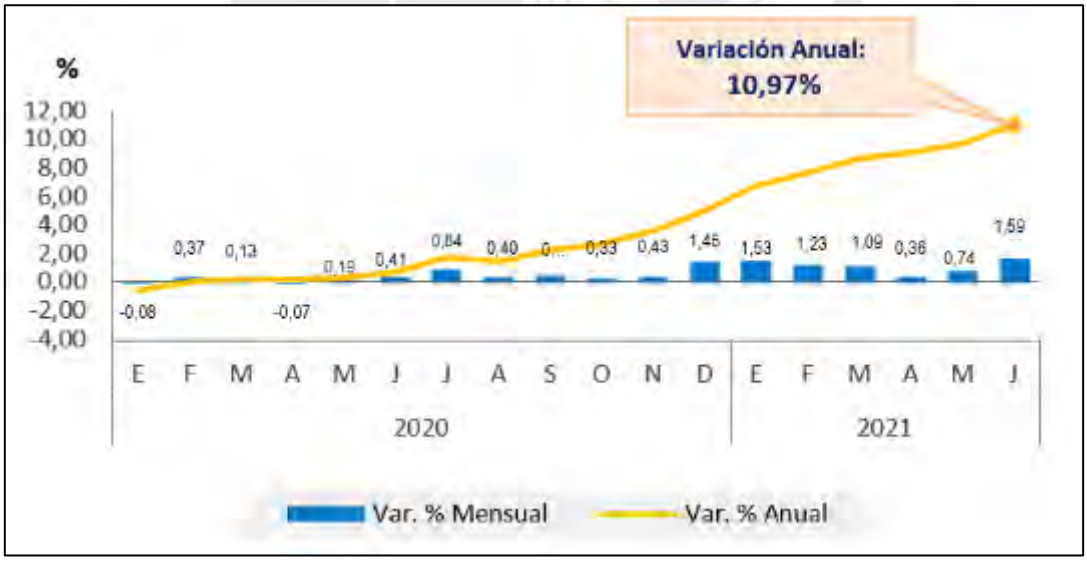


Figura 2.25 Variación porcentual mensual y anual del índice de precios de materiales de construcción: Enero 2020 – Junio 2021
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI

Sin embargo, en haciendo un análisis macroeconómico de la situación del Perú, el primer trimestre del 2021 la economía se ha venido recuperado después de la contracción sufrida el año pasado por la pandemia. De acuerdo al informe técnico sobre

el producto bruto interno trimestral del INEI (2021), el PBI creció 3.8% respecto al mismo trimestre del año anterior, este crecimiento se debe a las políticas que ha estado implementando el gobierno como medidas de reactivación económica para familias y empresas, proceso de vacunación a nivel nacional y el levantamiento gradual de restricciones.

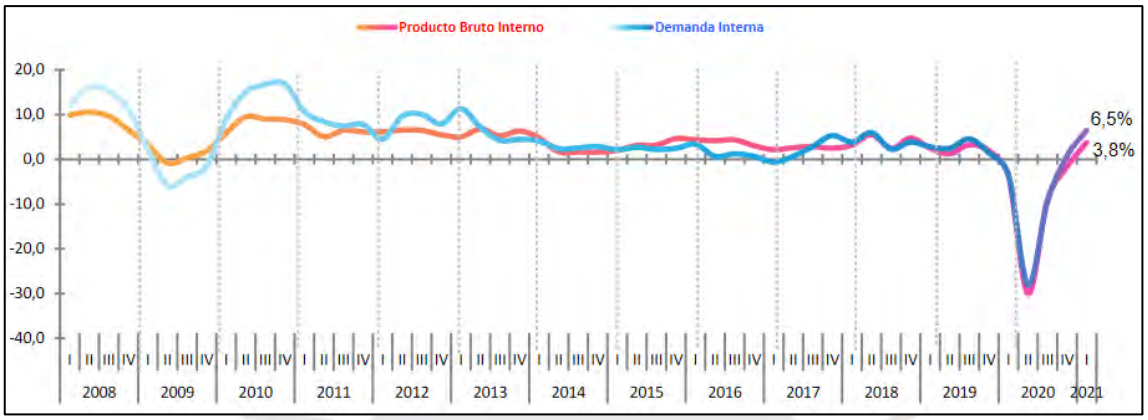


Figura 2.26 Producto Bruto Interno y Demanda Interna, 2008 - 1 / 2021 – 1
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI

2.1.6 CONCLUSIONES DEL MACRO ENTORNO Y SU INFLUENCIA SOBRE EL CASO DE ESTUDIO

- La economía mundial sufrió una gran contracción el año 2020 debido a la pandemia por la COVID-19, ante esta situación los diferentes gobiernos implementaron planes de reactivación económica conforme la vacunación masiva avanzaba. De acuerdo a proyecciones generales, las economías se van recuperando gradualmente y en algunos casos llegando a niveles pre pandemia, sin embargo las economías de los países en vías de desarrollo como el Perú aún siguen enfrentando las consecuencias de la pandemia y su recuperación tomará mucho más tiempo.

- La recuperación de la economía se encuentra relacionada con la situación política de cada país, particularmente en Perú se ha estado viviendo una inestabilidad política durante los últimos años. Esta situación ha empeorado debido a las últimas elecciones presidenciales del 2021, el país se encuentra polarizado y las políticas del nuevo gobierno no generan confianza a la población ni a los empresarios. Por tal motivo la economía del país no se está

recuperando al nivel de otros países, esto se ve reflejado en el constante incremento del tipo de cambio del dólar, el precio de los alimentos y los materiales de construcción.

- Por otro lado, de acuerdo al contexto mundial generado por la pandemia, la sociedad ha adoptado una nueva normalidad, cambiando sus formas de convivir y socializar, tomando mayor importancia a la salud, empleando nuevas formas de trabajar, estudiar, desplazarse en la ciudad y tomar mayor conciencia por el consumo responsable. Este nuevo estilo de vida ha originado un replanteo sobre la ubicación y el diseño de las viviendas y alinearse a las nuevas valoraciones que tienen las personas sobre los atributos del producto.

- La sostenibilidad es un tema que va cobrando más importancia con el pasar de los años, se han establecido los Objetivos de Desarrollo Sostenible para tratar los problemas más importantes en materia ambiental, económica y política.

- El desarrollo de la mayoría de ciudades latinoamericanas ha sido acelerado y no ha seguido un plan de desarrollo urbano. El ineficiente uso del suelo que se origina en este modelo urbano ocasiona espacios monofuncionales lo cual conlleva a un deficiente sistema de movilidad y al déficit de equipamientos y espacios públicos. La sostenibilidad en ciudades busca revertir esta situación y construir una ciudad compacta con espacios multifuncionales, consolidando espacios densos dotados de equipamiento.

- Desde el punto de vista inmobiliario, brindar información y transmitir a las personas los beneficios de adquirir un producto con enfoque sostenible convierte al proyecto en una opción más atractiva en el mercado.

2.2 MICRO ENTORNO

El análisis del micro entorno se enfoca en factores cercanos al proyecto inmobiliario propuesto, y como afectan la capacidad de este para satisfacer las expectativas y necesidades de sus potenciales clientes. Se analiza al estado y la influencia de este en el sector, la situación del mercado inmobiliario limeño de vivienda y finalmente un análisis de la ubicación del proyecto, de la competencia directa e indirecta y la consideración de otros actores que pudieran ser relevantes e influir en él.

2.2.1 EL GOBIERNO Y SU INFLUENCIA

2.2.1.1 GOBIERNO NACIONAL

Fondo Mi Vivienda

Esta entidad adscrita al Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento fue creada con la finalidad de promover la adquisición, construcción y mejoramiento de viviendas principalmente de la población con menores recursos. Busca reducir la brecha de déficit habitacional a través de un trabajo colaborativo entre el estado, entidades financieras y los desarrolladores inmobiliarios.

Nuevo Crédito Mi Vivienda

Es un crédito hipotecario que financia la compra de viviendas terminadas, en construcción o en planos, cuyo valor sea desde S/. 61,200.00 hasta S/.436,100.00 y sean primeras ventas o viviendas en segundo uso. Para mayo del 2021, se alcanzó un total de 982 créditos otorgados, los cuales representan S/. 149.2 millones desembolsados (Fondo Mi Vivienda, 2021).

Características y requisitos:

- Persona natural mayor de edad, residente en el Perú o peruano residente en el extranjero.
- Aporte inicial mínimo del 7.5% y máximo del 30% del valor de la vivienda.
- Calificado como sujeto de crédito por la entidad financiera.
- No ser propietario ni copropietario de otra vivienda a nivel nacional.
- Plazo entre 05 y 25 años.
- Tasa fija y en soles.

El Bono del Buen Pagador (BBP) es un beneficio que se otorga a las personas que califican para un Crédito Mi Vivienda, este monto se agrega a la cuota inicial y reduce el

monto de financiamiento. A continuación se puede ver los valores del BBP en base al rango de precios de la vivienda.

Valor de vivienda	BBP Tradicional*
Desde S/ 61,200 hasta S/ 87,400	S/ 24,600
Mayores S/ 87,400 hasta S/ 130,900	S/ 20,500
Mayores S/ 130,900 hasta S/ 218,100	S/ 18,800
Mayores S/ 218,100 hasta S/ 323,100	S/10,300***

Figura 2.27 Bono del Buen Pagador (BBP)
Fuente: Fondo Mi Vivienda

Bono Mi Vivienda Verde

El estado ha creado el Bono Verde como un beneficio que se otorga a las personas a través del Nuevo Crédito Mi Vivienda para acceder a la compra de viviendas ecoamigables. Mediante esto se busca promover la ejecución de proyectos con criterios de sostenibilidad en su diseño y construcción, reduciendo el impacto en el medio ambiente y la huella de carbono.

El Bono Verde es un descuento del 3% o 4% al valor del financiamiento, dependiendo del grado de sostenibilidad que tenga el proyecto certificado. Este monto no funciona como un préstamo, es un apoyo económico por parte del estado.

En la siguiente imagen se puede ver los valores del BBP tradicional y de un BBP sostenible, en base al rango de precios de la vivienda.

Valor de vivienda	BBP Tradicional*	BBP Sostenible**
Desde S/ 61,200 hasta S/ 87,400	S/ 24,600	S/ 29,700
Mayores S/ 87,400 hasta S/ 130,900	S/ 20,500	S/ 25,600
Mayores S/ 130,900 hasta S/ 218,100	S/ 18,800	S/ 23,900
Mayores S/ 218,100 hasta S/ 323,100	S/10,300***	S/ 15,400***

Figura 2.28 Bono del Buen Pagador tradicional y sostenible (BBP)
Fuente: Fondo Mi Vivienda

De acuerdo al Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (2020), se tienen aproximadamente 320 proyectos inmobiliarios sostenibles a nivel nacional, de los cuales 246 se encuentran en Lima (44,000 unidades inmobiliarias) y 74 en provincias (14,000 unidades inmobiliarias).

Para que un proyecto inmobiliario sea certificado como Mi Vivienda Verde existen tres grados a los que pueden adecuarse los desarrolladores inmobiliarios:

- Grado 1: Los proyectos deben contar con criterios de ahorro de agua, ahorro de energía lumínica y calentamiento de aguas, diseño bioclimático, plan de manejo de residuos y reciclaje, uso de materiales ecológicos y sostenibilidad urbana.

- Grado 2: Los proyectos deben contar con todos los requerimientos del Grado 1 más equipamiento de generación energética renovable o equipamiento electromecánico de bajo consumo.

- Grado 3: Los proyectos deben contar con todos los requerimientos del Grado 2 más una planta de tratamiento de aguas residuales interna (mantenimiento y riego de áreas verdes) y áreas comunes de sostenibilidad económica y social.

Nº	CATEGORIA	CRITERIO	SUB-CRITERIO	GRADOS I+ AL III+	Nº	Nº	REQUISITOS DE ELEGIBILIDAD
1.00	AGUA	Consumo racional de agua	Equipos hidrosanitarios de bajo consumo	I+ al III+	1	1.1	Instalación de griferís de lavaderos de bajo consumo.
					2	1.2	Instalación de griferís de lavatorios de bajo consumo.
					3	1.3	Instalación de griferís de ducha de bajo consumo.
					4	1.4	Instalación de inodoros de bajo consumo.
					5	1.5	Instalación de tanque de reserva de agua (cisterna o tanque elevado).
					6	1.6	Instalación de sistemas de riego tecnificado para áreas verdes.
			Medición		7	1.7	Instalación de medidores o contómetros independientes.
		Reutilización de agua	Aprovechamiento de aguas residuales	III+	8	1.8	Instalación de plants de tratamiento de aguas residuales u otro sistema de tratamiento, para riego de áreas verdes.
					9	1.9	Instalación de planta de tratamiento de aguas residuales u otro sistema de tratamiento para reúso en inodoros. *
2.00	ENERGIA	Eficiencia Energética	Sistemas de iluminación de bajo consumo	I+ al III+	10	2.1	Instalación de iluminación de bajo consumo en áreas comunes.
					11	2.2	Instalación de iluminación de bajo consumo en unidades de viviendo.
					12	2.3	Instalación de Sensores de movimiento en áreas comunes**
			Instalación de medidas y equipos de bajo consumo	II+ al III+	13	2.4	Instalación de calentadores de agua de bajo consumo, centralizados, de acumulación o de paso (eficientes energéticamente).
					14	2.5	Instalación de sistema fotovoltaico para generación de energía eléctrica para áreas comunes interiores**
					15	2.6	Instalación de sistema fotovoltaico para iluminación áreas comunes exteriores o LED**
					16	2.7	Instalación de equipamiento electromecánico de bajo consumo**
		Red de gas	Instalación de red de gas natural	I+ al III+	17	2.8	Instalación de Calentadores eficientes a gas natural
					18	2.9	Instalación de Sistema Centralizado de Calentamiento de agua a gas natural
					19	2.10	Instalación de red de gas natural
3.00	BIOCLIMÁTICA	Promover Confort térmico	Estrategias Bioclimáticas según Zonas Climáticas	I+	20	3.0	Instalación de tecnologías según estrategia bioclimática apropiada para cada Zona Climática**
				II+	21		
				III+	22		
4.00	MATERIALES	Eco-materiales	Utilización de eco materiales	I+ al III+	23	4.0	Instalación de Eco-Materiales**
5.00	RESIDUOS	Gestión de construcción	Plan de reciclaje de construcción	I+ al III+	24	5.0	Realización de un Plan Ampliado de manejo de residuos y reciclaje en el proyecto **
6.00	SOSTENIBILIDAD URBANA	Comunicación	Plan de comunicación	I+ al III+	25	6.0	Plan Ampliado de Comunicación (Proyecto + Estrategias de Ahorro y Reciclaje)**
					26	6.1	Instalación de fibra óptica**
		Movilidad sostenible	Estacionamientos para movilidad sostenible	I+ al III+	27	6.2	Espacio para estacionamiento de Movilidad sostenible para propietarios**
		Sostenibilidad económica y social	Usos Complementarios	III+	28	6.3	Area comercial **
					29	6.4	Area para servicio comunal**
					30	6.5	Zona de lavado comunal (Lavaderos comunales)**
					31	6.6	Techo Verde y/o Big huerto**.

Figura 2.29 Detalle de requisitos de elegibilidad según criterio
Fuente: Fondo Mi Vivienda

Ley de Desarrollo Urbano Sostenible

Esta ley promulgada el 2021 nace con la finalidad de establecer principios, lineamientos, instrumentos y normas que regulen el acondicionamiento territorial, la planificación urbana, el uso y la gestión del suelo urbano que contribuyan con un desarrollo urbano sostenible (Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, 2021).

El déficit habitacional es aproximadamente de 500 000 familias sin vivienda y 1 millón con viviendas de baja calidad, esta situación convierte al Perú en uno de los países con mayor porcentaje de déficit en la región con 72%. Para cerrar esta brecha de déficit habitacional en 10 años se tendrían que producir 190 000 viviendas nuevas anuales, lo que incluiría que en Lima se construyan 84 298 viviendas anuales (Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, 2021).

Los objetivos que plantea esta ley se puede dividir en los siguientes aspectos:

- Acondicionamiento, planificación y gestión en los niveles territorial y urbano.
- Ocupación y gestión del suelo sostenible, eficiente, equitativo, seguro y racional.
- Mayor provisión de vivienda de interés social y reducir el déficit habitacional.
- Impulsar el acceso universal, equitativo, seguro y asequible a servicios, infraestructura, movilidad, equipamiento y espacios públicos.

2.2.1.2 GOBIERNO LOCAL

Plan Metropolitano de Desarrollo Urbano de Lima y Callao, PLAM 2035

El PLAM 2035 (2014) fue presentado el 2014 por la gestión de Susana Villarán, tenía como finalidad el determinar la situación real y la problemática que afronta la ciudad. Y también proponer 200 proyectos para recuperar y mejorar el espacio público, la vivienda, la infraestructura urbana y sus equipamientos.

Dentro de este contexto, el PLAM cuenta con el Programa Urbanístico de Transformación de Usos y Densificación Edificatoria (2014), en el cual se identifica diversas zonas de la ciudad que están cambiando de usos o se encuentran en un proceso de densificación y tienen potencial para continuar en esta línea los próximos años. A continuación se muestran las 10 zonas identificadas en la ciudad:

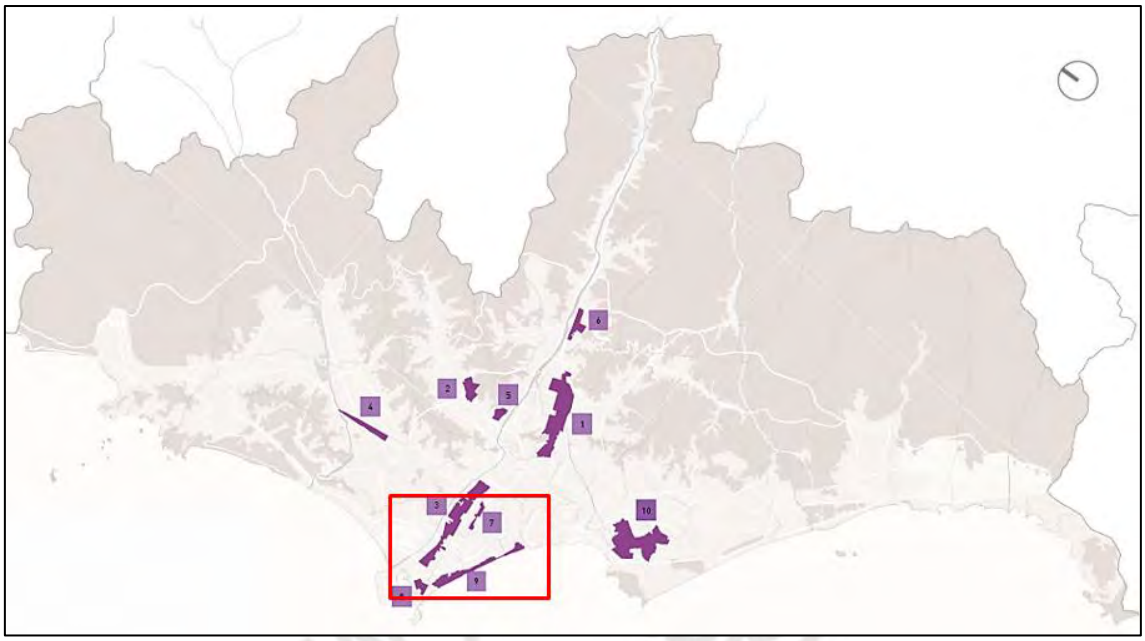


Figura 2.30 Programa Urbanístico de Transformación de Usos
Fuente: PLAM 2035

De acuerdo a lo anterior, la inversión inmobiliaria en parte del distrito de San Miguel se encuentra enmarcada en el desarrollo del litoral desde el distrito de Magdalena hasta La Perla.

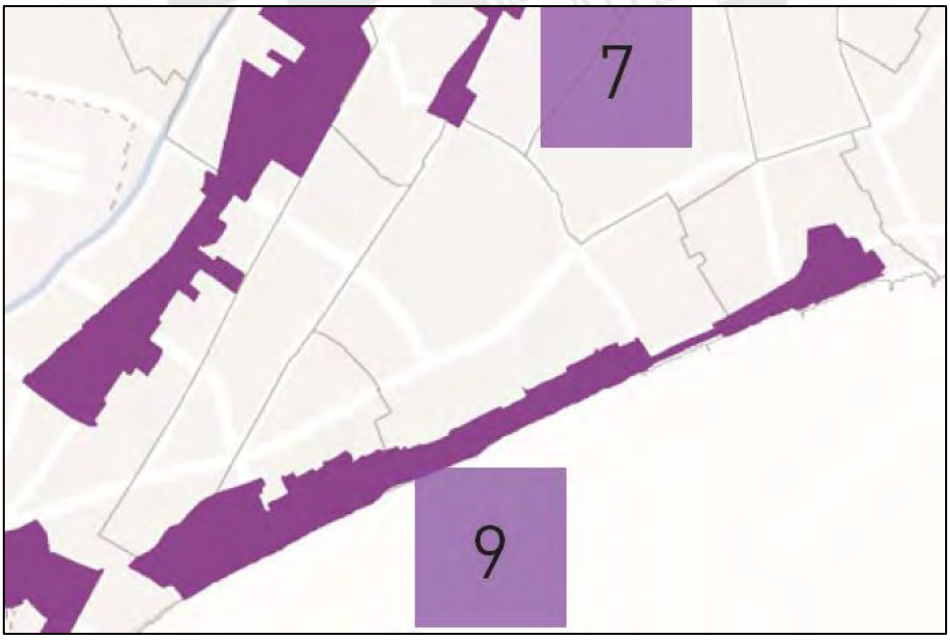


Figura 2.31 Proyecto 9 – Plan de Transformación de Usos en ZRE de Litoral Magdalena – La Perla
Fuente: PLAM 2035

En la sección de Proyectos Estructurantes del Sistema de Equipamientos (2014), se identifican zonas en donde se necesita mantener, mejorar y construir nuevos equipamientos privados y públicos. A continuación se muestran las 49 zonas identificadas en la ciudad:

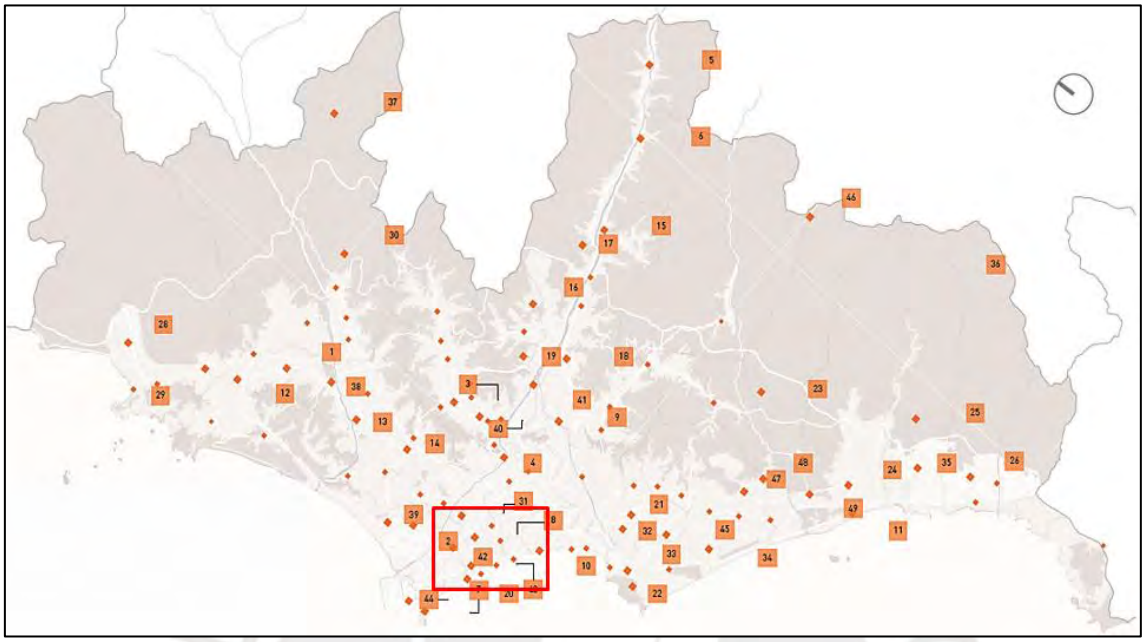


Figura 2.32 Proyectos Estructurantes del Sistema de Equipamientos
Fuente: PLAM 2035

En base a ello, se identifica que en la zona comprendida por las primeras cuadras de la Av. Universitaria (tramo entre las Av. La Marina y Costanera) existe un déficit de equipamiento urbano, motivo por el cual se plantea la generación de los mismos.

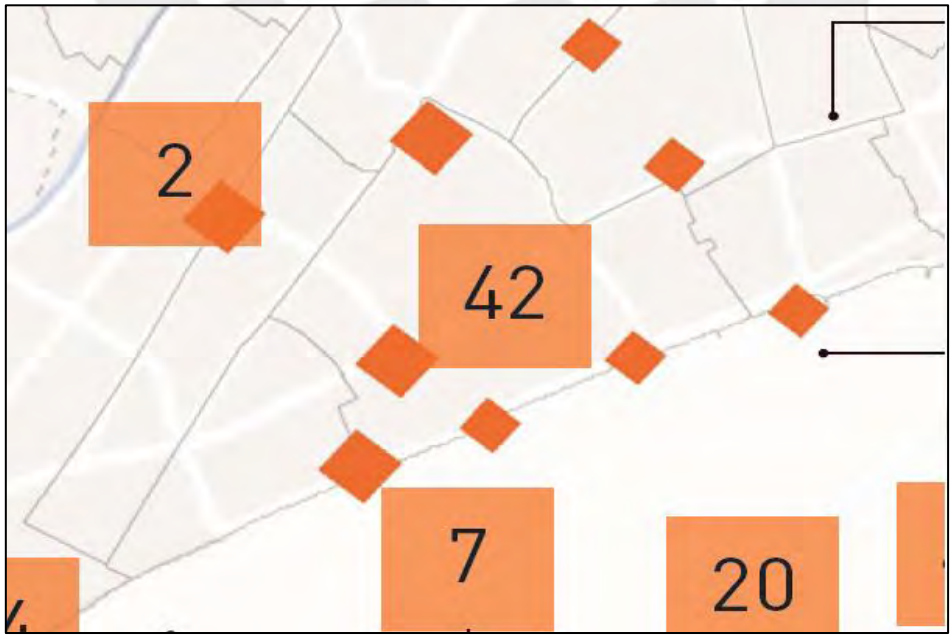


Figura 2.33 Proyectos Estructurantes del Sistema de Equipamientos
Fuente: PLAM 2035

En la sección de Espacios Abiertos e Infraestructura Ecológica (2014), se identifican los parques metropolitanos, zonales, zoológicos, distritales o locales.

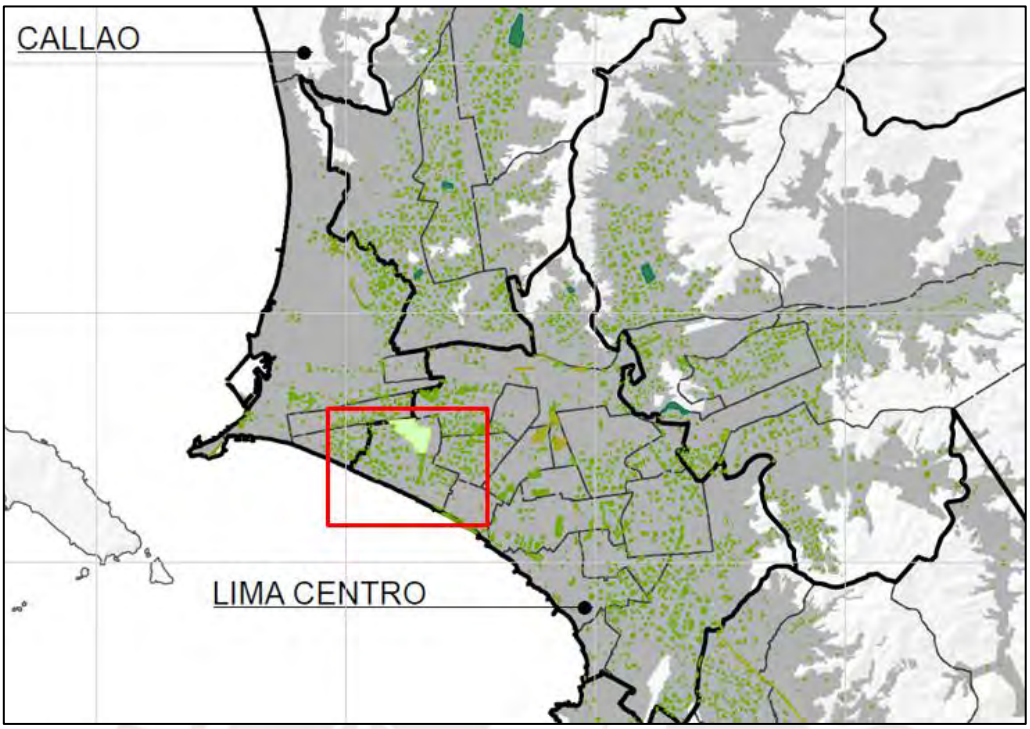


Figura 2.34 Espacios Abiertos e Infraestructura Ecológica
Fuente: PLAM 2035

De acuerdo a este esquema, se puede determinar que en San Miguel hay zonas que tienen déficit de parques públicos y falta de implementación de áreas de verdes.

Figura 2.35 Espacios Abiertos e Infraestructura Ecológica en San Miguel
Fuente: PLAM 2035

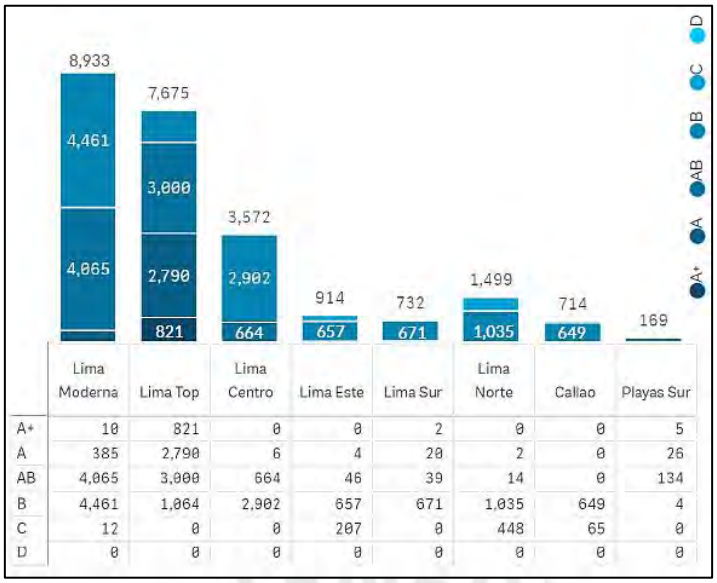
Esta situación identificada en el PLAM 2035, forma parte del entorno del proyecto a desarrollar en la presente tesis.

2.2.2 INVESTIGACIÓN DEL MERCADO INMOBILIARIO

El mercado inmobiliario limeño está dividido en 8 sectores: Lima Norte, Lima Este, Lima Centro, Lima Top, Lima Moderna, Playas Sur y el Callao, teniendo como indicadores de clasificación principalmente la ubicación de los inmuebles y el estilo y calidad de vida que ofrece cada distrito a sus habitantes. De esta forma cada distrito calza en uno de estos sectores (ver figura 2.36).

Figura 2.36 Sectores del mercado inmobiliario
Fuente: Residential Market Overview TINSA Perú, 2021

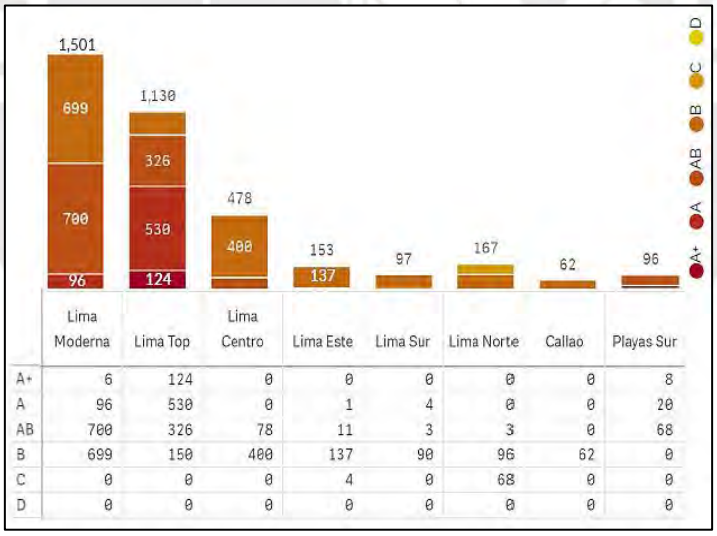
De acuerdo al informe Residential Market Overview de TINSA Perú (2021), para el cierre del segundo trimestre del 2021 se tienen 24,208 unidades inmobiliarias disponibles en Lima. Siendo Lima Moderna y Lima Top los sectores que concentran más de la mitad de la oferta total con 68.6% del stock disponible. Adicionalmente, se identifica que la mayor parte del stock está orientado a los NSE B y AB con el 47.3% y 32.9% del total de unidades disponibles respectivamente.



	Lima Moderna	Lima Top	Lima Centro	Lima Este	Lima Sur	Lima Norte	Callao	Playas Sur
A+	10	821	0	0	2	0	0	5
A	385	2,790	6	4	20	2	0	26
AB	4,065	3,000	664	46	39	14	0	134
B	4,461	1,064	2,902	657	671	1,035	649	4
C	12	0	0	207	0	448	65	0
D	0	0	0	0	0	0	0	0

Figura 2.37 Unidades disponibles según NSE por agrupación distrital
Fuente: Residential Market Overview TINSA Perú, 2021

Con respecto a las unidades vendidas, TINSA (2021) las clasifica en función al NSE por el sector en que se encuentren. Los resultados obtenidos indican que durante el periodo abril a junio del 2021 se vendieron 3,684 unidades en Lima, de las cuales 1,634 están dirigidas al NSE B y 1,189 al NSE AB.



	Lima Moderna	Lima Top	Lima Centro	Lima Este	Lima Sur	Lima Norte	Callao	Playas Sur
A+	6	124	0	0	0	0	0	8
A	96	530	0	1	4	0	0	20
AB	700	326	78	11	3	3	0	68
B	699	150	400	137	90	96	62	0
C	0	0	0	4	0	68	0	0
D	0	0	0	0	0	0	0	0

Figura 2.38 Unidades vendidas según NSE por agrupación distrital
Fuente: Residential Market Overview TINSA Perú, 2021

En base a los de datos del stock disponible y de las unidades vendidas, se puede determinar que aproximadamente el 40% de las viviendas disponibles tienen 3 dormitorios. Del mismo modo se tiene que un porcentaje similar del 40% del total de unidades vendidas fue de tipologías con 3 dormitorios. En la siguiente imagen se pueden

apreciar el stock disponible y las unidades vendidas en base al número de dormitorios de los departamentos.

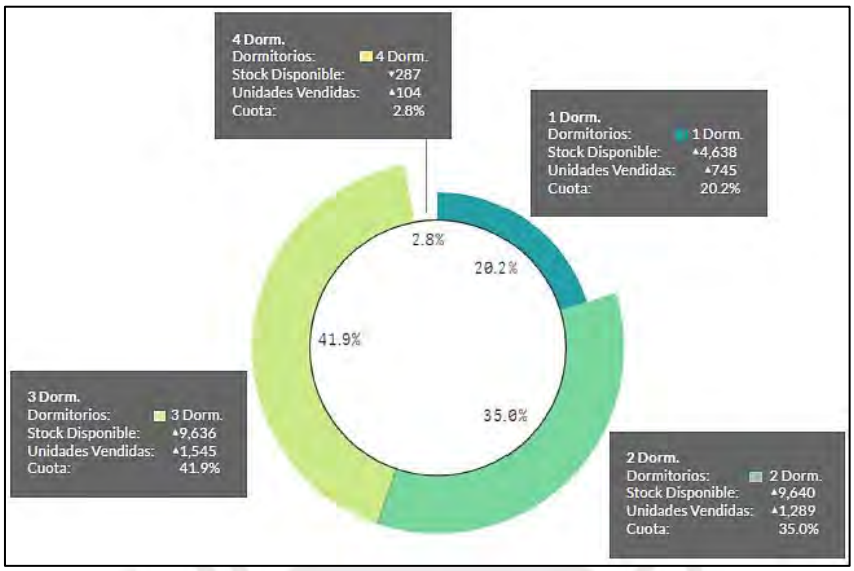


Figura 2.39 Participación de las unidades según número de dormitorios
Fuente: Residential Market Overview TINSA Perú, 2021

Estos resultados evidencian las preferencias del mercado a productos de 3 y 2 dormitorios, esta información será importante al momento de diseñar el proyecto inmobiliario.

De acuerdo al sector distrital en que se encuentre el proyecto, el precio por m2 y el área promedio que tienen las unidades inmobiliarias, será variable. TINSA (2021) estima que el precio promedio del m2 para el segundo trimestre del 2021 en Lima Top es de S/. 8,646.00 superando en 6.5% el trimestre anterior. En segundo lugar se encuentra Lima Moderna con un precio promedio del m2 de S/.6,522.00

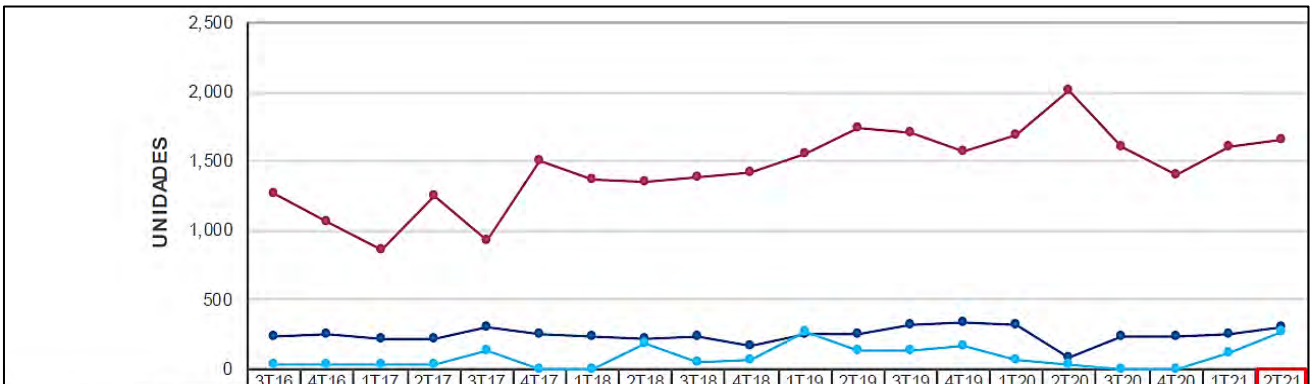
	Área(m^2)	Val.P. (S/m^2)	Val.P. (S/)
Lima Top	▾ 95	▴ 8,646	▾ 788,481
Lima Moderna	▾ 68	▴ 6,522	▾ 435,410
Lima Centro	▴ 64	▾ 5,678	▾ 353,991
Playas Sur	▾ 171	▴ 5,121	▴ 659,671
Lima Sur	▪ 68	▴ 4,824	▴ 321,730
Lima Este	▪ 66	▴ 3,529	▴ 230,315
Callao	▴ 64	▴ 3,458	▴ 217,286
Lima Norte	▾ 70	▴ 2,900	▴ 203,072

Figura 2.40 Comparativo indicadores principales
Fuente: Residential Market Overview TINSA Perú, 2021

El área promedio que tienen las unidades en Lima Moderna es de 68m2, metraje similar a las unidades en Lima Sur, pero mucho menor a los 95m2 promedio en Lima Top.

San Miguel

De acuerdo al Informe de Coyuntura Inmobiliaria INCOIN (TINSA Perú, 2021), para el término del segundo trimestre del 2021 se tenían 68 proyectos en venta en todo el distrito, teniendo un stock total de 1,661 unidades disponibles. En la siguiente gráfica se puede apreciar la evolución del stock disponible a través de los últimos 5 años:



	3T16	4T16	1T17	2T17	3T17	4T17	1T18	2T18	3T18	4T18	1T19	2T19	3T19	4T19	1T20	2T20	3T20	4T20	1T21	2T21
UNID. DISPONIBLES	1276	1067	857	1251	937	1510	1367	1355	1392	1424	1556	1746	1706	1574	1700	2007	1615	1408	1608	1661
UNID. VENDIDAS	233	250	225	217	300	248	235	218	231	170	244	257	313	332	317	80	235	235	259	306
UNID. INGRESADAS	27	34	35	34	131	0	0	176	41	60	269	136	132	163	63	26	0	0	120	271

Figura 2.41 Evolución del stock disponible por trimestre
Fuente: INCOIN 2021, TINSA Perú

De este gráfico también se puede apreciar que el ritmo de las ventas de los últimos tres trimestres tiene una tendencia positiva llegando a niveles que se asemejan cada vez más a los registrados el segundo semestre del 2019, evidenciando que el mercado inmobiliario en el distrito se viene recuperando satisfactoria a la pandemia del 2020.

Del stock total de unidades disponibles, el INCOIN (TINSA Perú, 2021) las clasifica en función al NSE al cual van dirigidos y a la tipología de las unidades:

DISTRITO	TIPOLOGIA	UNID. DISP.	NSE A+	NSE A	NSE AB	NSE B	NSE C	NSE D
SAN MIGUEL	1 DORM.	312	0.0%	3.8%	10.6%	216%	0.0%	0.0%
	2 DORM.	906	0.0%	34.6%	36.2%	60.5%	0.0%	0.0%
	3 DORM.	442	0.0%	615%	52.9%	18.0%	0.0%	0.0%
	4 DORM.	1	0.0%	0.0%	0.3%	0.0%	0.0%	0.0%
	5 DORM.	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
TOTAL DISTRITAL		1,661	0.0%	1.6%	22.8%	75.7%	0.0%	0.0%

Figura 2.42 Participación de las unidades disponibles por tipología y nivel socioeconómico
Fuente: INCOIN 2021, TINSA Perú

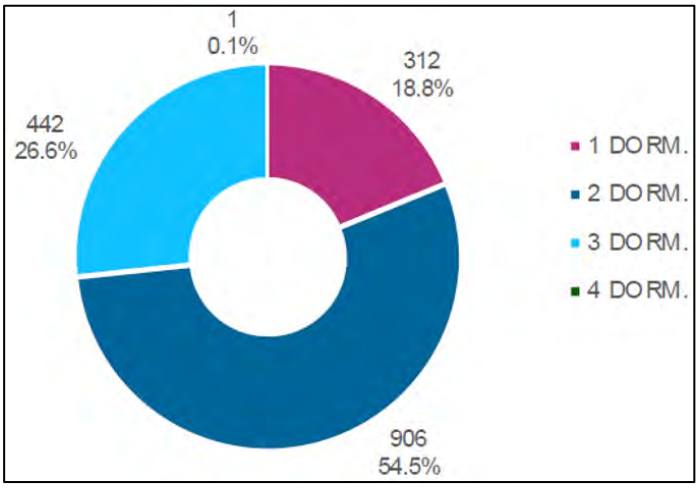


Figura 2.43 Participación por tipologías unidades disponibles
Fuente: INCOIN 2021, TINSA Perú

La oferta en San Miguel se concentra en el NSE B con un 75.7% de participación y las tipologías de 2 y 3 dormitorios representan un 81.1% del total de unidades disponibles, siendo las tipologías con mayor aceptación y demanda en el distrito.

Para tener un panorama más completo, se debe analizar la evolución de la oferta y la venta de las tipologías de 2 y 3 dormitorios por separado. Para el caso de la primera, la cantidad de unidades disponibles ha aumentado desde el cuarto trimestre del 2020 en adelante, mientras que las ventas se han mantenido constantes desde el tercer trimestre del 2020, presentando un incremento para el segundo trimestre del 2021.

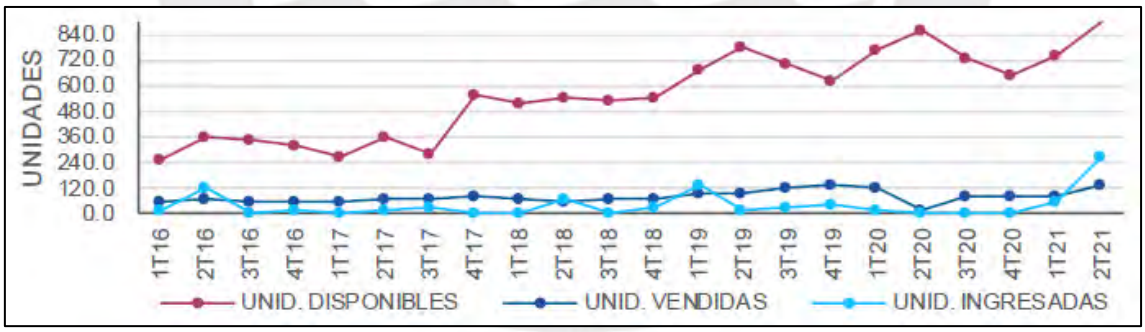


Figura 2.44 Evolución de la oferta y venta para la tipología de 2 dormitorios
Fuente: INCOIN 2021, TINSA Perú

Por otro lado, las unidades con tipología de 3 dormitorios, la cantidad de unidades disponibles y las ventas se han mantenido constantes desde el tercer trimestre del 2020 en adelante. No hubo una caída considerable que indique que este tipo de producto este perdiendo participación en el mercado del distrito.

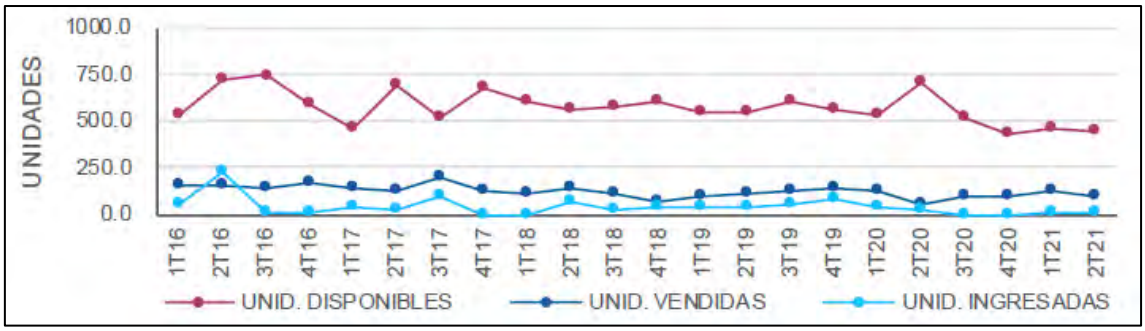


Figura 2.45 Evolución de la oferta y venta para la tipología de 3 dormitorios
Fuente: INCOIN 2021, TINSA Perú

Estas tendencias en el mercado de San Miguel fueron corroboradas con la plataforma digital INCOIN Analytics (TINSA Perú , 2021), la cual permite identificar el producto con el mix más vendido en San Miguel en los últimos trimestres para los NSE AB y B. Se comprueba que la tipología de 2 y 3 dormitorios con 2 baños fueron los más atractivos para el público que invierte en el distrito (ver figura 2.46), esta información será muy importante al momento de realizar el diseño del próximo proyecto a ejecutar.

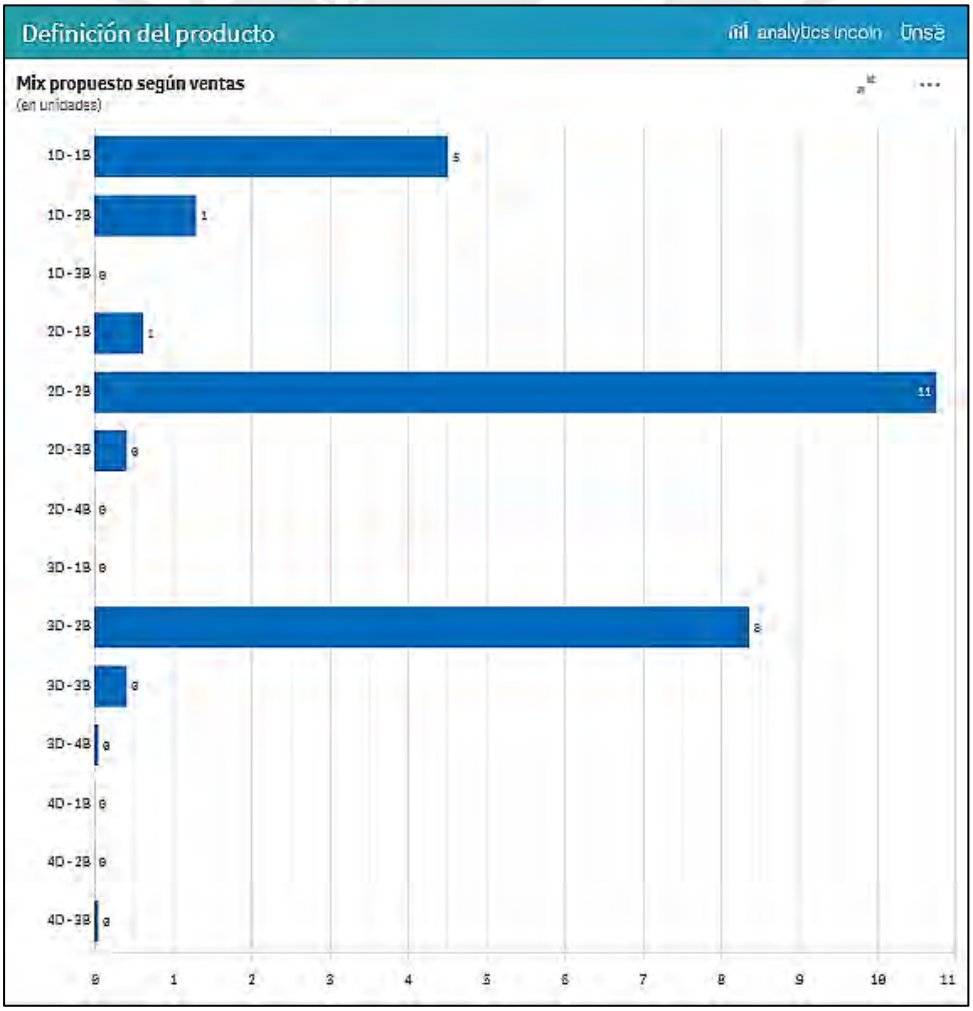


Figura 2.46 Definición del producto, mix propuesto según ventas en San Miguel
Fuente: INCOIN ANALYTICS, TINSA Perú

Adicionalmente, la plataforma también brinda datos importantes sobre las unidades disponibles en el distrito como el valor promedio por m2 de S/.5,848.00, área promedio de 66.68m2 y velocidad de ventas promedio de 1.6 u/mes (ver figura 2.47). Información obtenida en el mismo periodo de tiempo para los NSE AB y B.

Figura 2.47 Valor y superficie promedio por m2 en San Miguel
Fuente: INCOIN ANALYTICS, TINSA Perú

El Informe INCOIN (2021) desarrolla la información a detalle con respecto al valor promedio de una vivienda y el valor por metro cuadrado clasificándolos por NSE y tipologías. Para el NSE AB, tipologías de 3 y 2 dormitorios se tiene un ticket promedio de entre S/. 479,575 hasta los S/. 493,325 respectivamente. Para el caso del NSE B, tipologías de 2 y 3 dormitorios se tiene un ticket promedio de entre S/. 348,350 hasta los S/. 353,625 respectivamente.

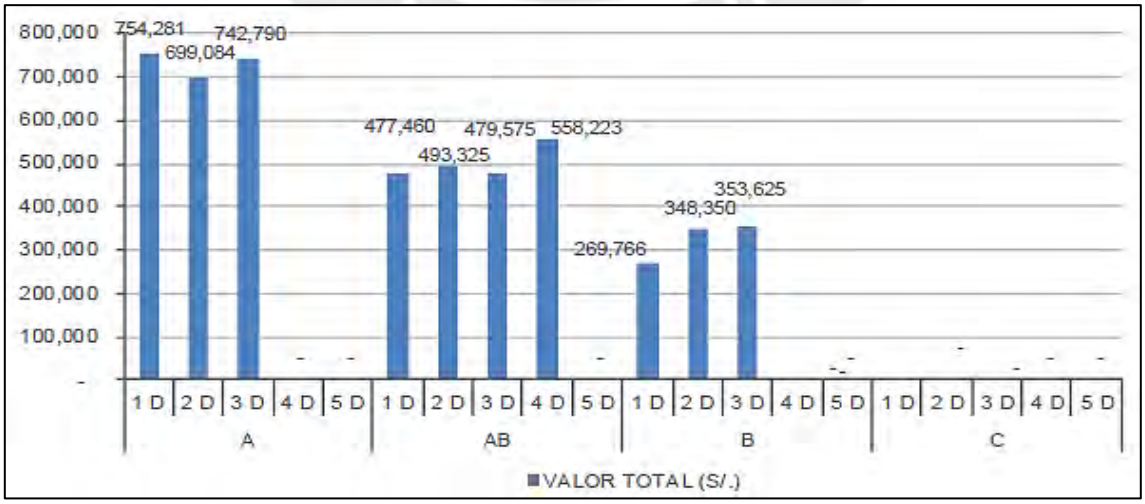


Figura 2.48 Valor total promedio por NSE y tipología
Fuente: INCOIN 2021, TINSA Perú

Por otro lado, el ticket promedio por metro cuadrado en el NSE AB, tipologías de 3 y 2 dormitorios varía desde los S/. 6,168 hasta los S/. 6,645 respectivamente. Mientras que en el NSE B, tipologías de 2 y 3 dormitorios varía desde los S/. 5,129 hasta los S/. 5,485 respectivamente.

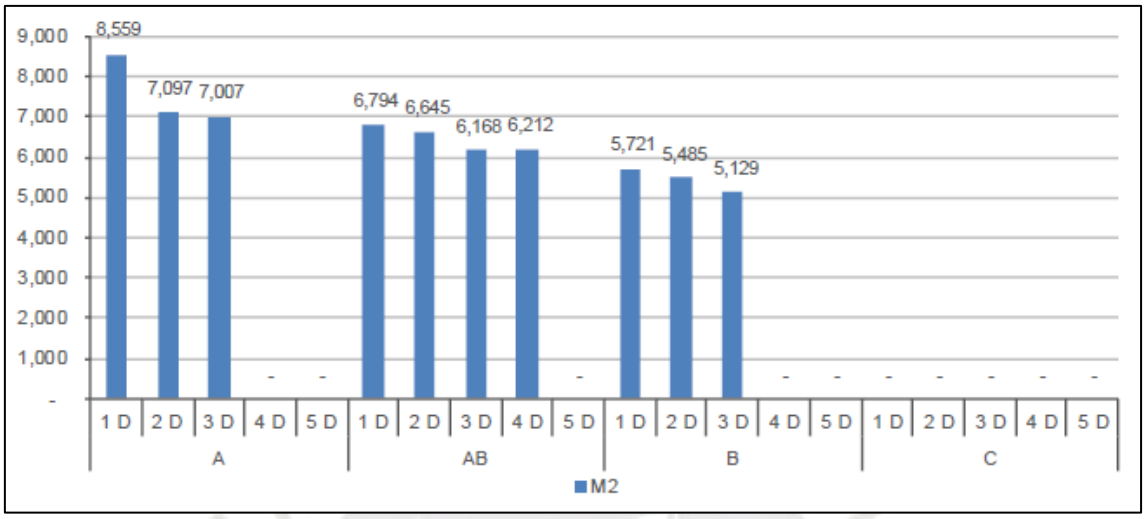


Figura 2.49 Valor por metro cuadrado por NSE y tipología
Fuente: INCOIN 2021, TINSA Perú

Este ticket promedio por metro cuadrado también se contrasto con información proveniente del Banco Central de Reserva del Perú (2021). De acuerdo a los indicadores del mercado inmobiliario de esta institución, se coloca a San Miguel como uno de los 6 distritos del segmento de ingresos medios. El rango de precios en el distrito varía desde los $1,200 hasta los $1,500 por m2 como se puede apreciar en la siguiente imagen:

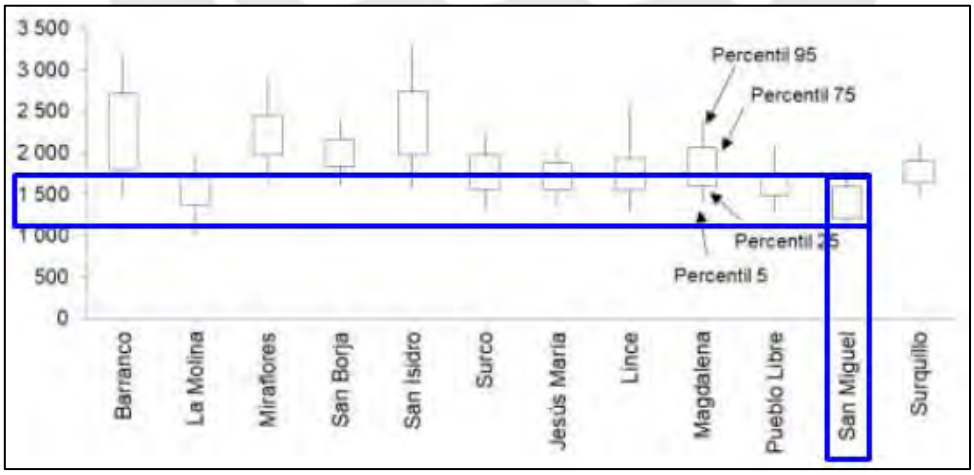


Figura 2.50 Distribución del precio por metro cuadrado 2021 – 1 (dólares corrientes)
Fuente: Notas de Estudios del BCRP, 2021

Finalmente, para el primer trimestre del 2021 se tenía un precio promedio de $1,385 por m2, siendo un 0.5% menor que los $ 1,392 por m2 del último trimestre del 2020.

	2015 - IT	2016 - IT	2017 - IT	2018 - I	2019 - IT	2020 - IT	2020 - IIT	2020 - IIIT	2020 - IVT	2021 - IT
Barranco	2 256	1 868	2 357	2 109	2 259	2 513	2 655	2 516	2 354	2 236
Jesús María	1 515	1 552	1 591	1 644	1 700	1 744	1 685	1 616	1 688	1 709
La Molina	1 398	1 399	1 484	1 387	1 495	1 429	1 434	1 448	1 582	1 524
Lince	1 616	1 441	1 491	1 566	1 638	1 771	1 701	1 733	1 736	1 715
Magdalena	1 524	1 487	1 493	1 661	1 614	1 577	1 761	1 719	1 626	1 846
Miraflores	2 122	2 146	2 157	2 150	2 175	2 222	2 246	2 255	2 210	2 200
Pueblo Libre	1 384	1 467	1 442	1 417	1 471	1 554	1 544	1 467	1 596	1 573
San Borja	1 857	1 815	1 847	1 897	1 800	1 831	1 915	1 782	1 981	1 981
San Isidro	2 188	2 214	2 316	2 169	2 295	2 191	2 356	2 208	2 215	2 173
San Miguel	1 250	1 159	1 294	1 387	1 333	1 322	1 306	1 400	1 392	1 385
Surco	1 822	1 698	1 816	1 686	1 727	1 688	1 750	1 790	1 769	1 764
Surquillo	1 500	1 512	1 571	1 590	1 663	1 707	1 652	1 794	1 746	1 737
Promedio 2/	1 703	1 646	1 738	1 722	1 764	1 796	1 834	1 811	1 825	1 823

1/ Los valores han sido calculados en base a las medianas de los precios de cada distrito.
2/ Promedio simple de los 12 distritos.

Figura 2.51 Precio de venta en US$ por m2
Fuente: Notas de Estudios del BCRP, 2021

2.2.3 UBICACIÓN

El distrito de San Miguel es uno de los seis distritos que conforman la agrupación distrital denominada Lima Moderna. Tiene una ubicación central occidental a nivel metropolitano, limita al este con los distritos de Magdalena del Mar y Pueblo libre, por el norte y el oeste con la Provincia Constitucional del Callao y al sur con el Océano Pacífico. Cuenta con un área de aproximada de 10.72 km2, albergando alrededor de 800 manzanas y 140 parques (TINSA Perú, 2021).

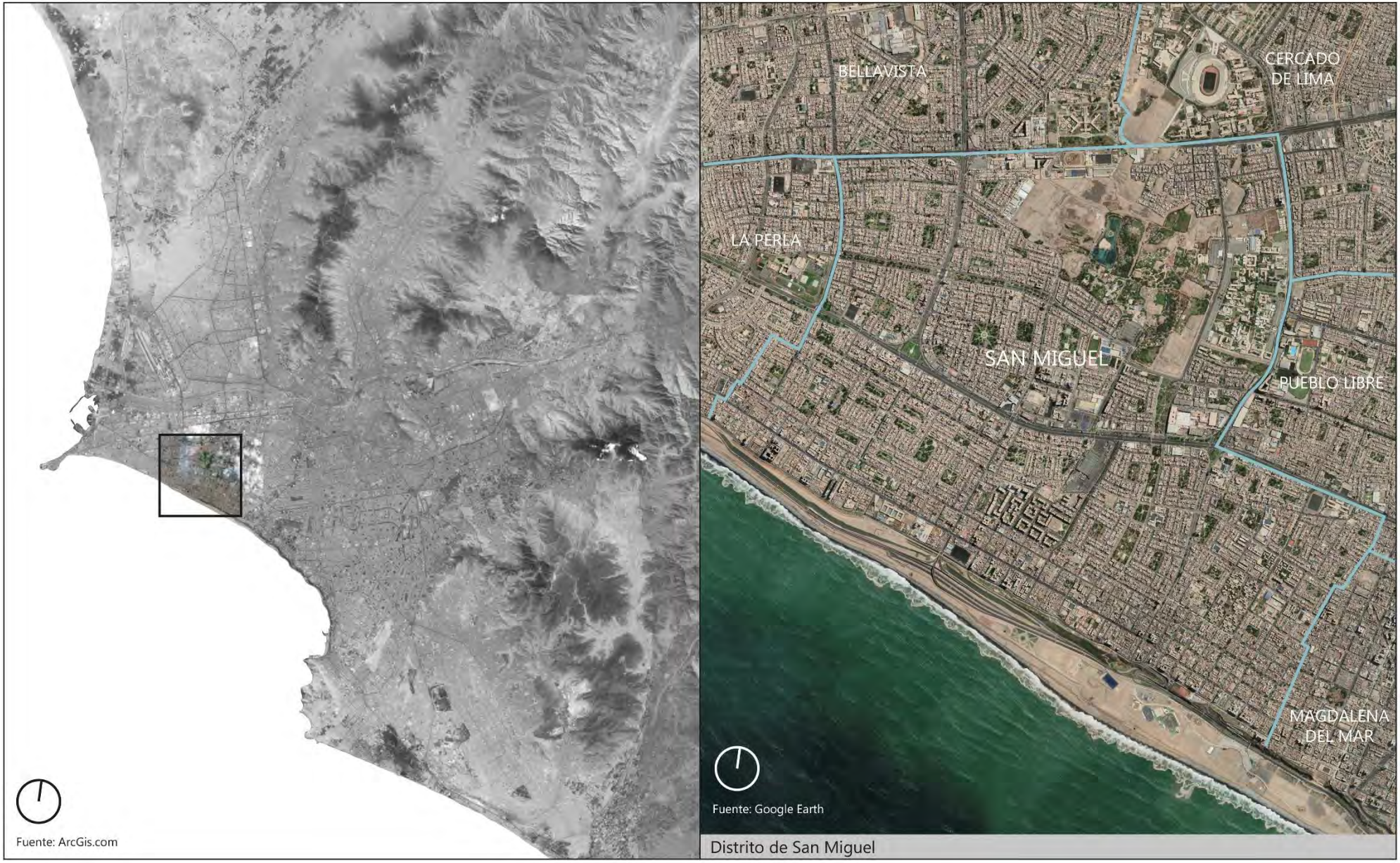


Figura 2.52 Plano de ubicación Lima Metropolitana – Distrito de San Miguel
Fuente: Elaboración propia en base a imágenes de Google Earth.

Según la zonificación del distrito, el uso del suelo predominante en la mayor parte de propiedades en zonas residenciales es de densidad media, mientras que la concentración de las zonas comerciales se localizan a lo largo de las avenidas principales.

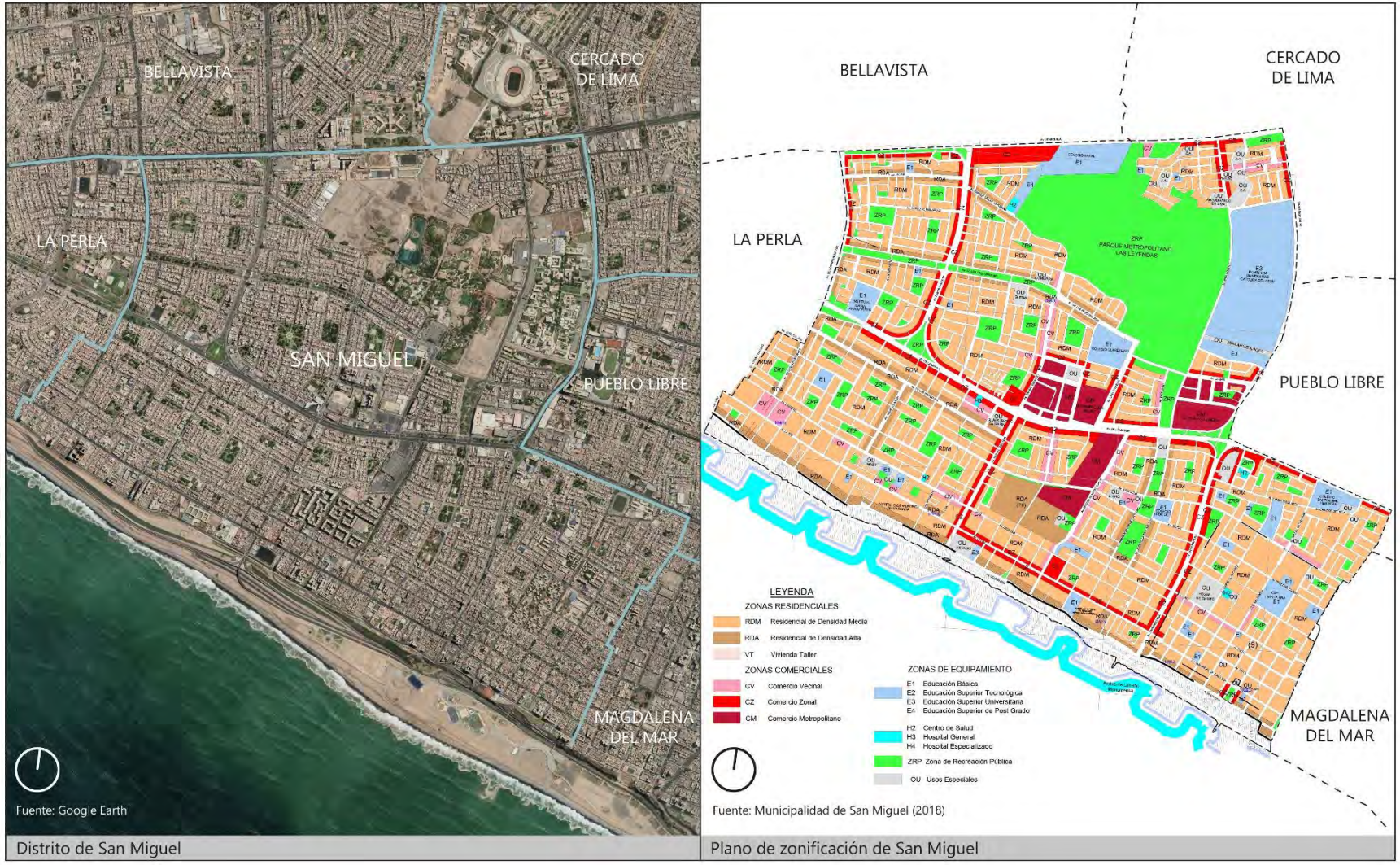


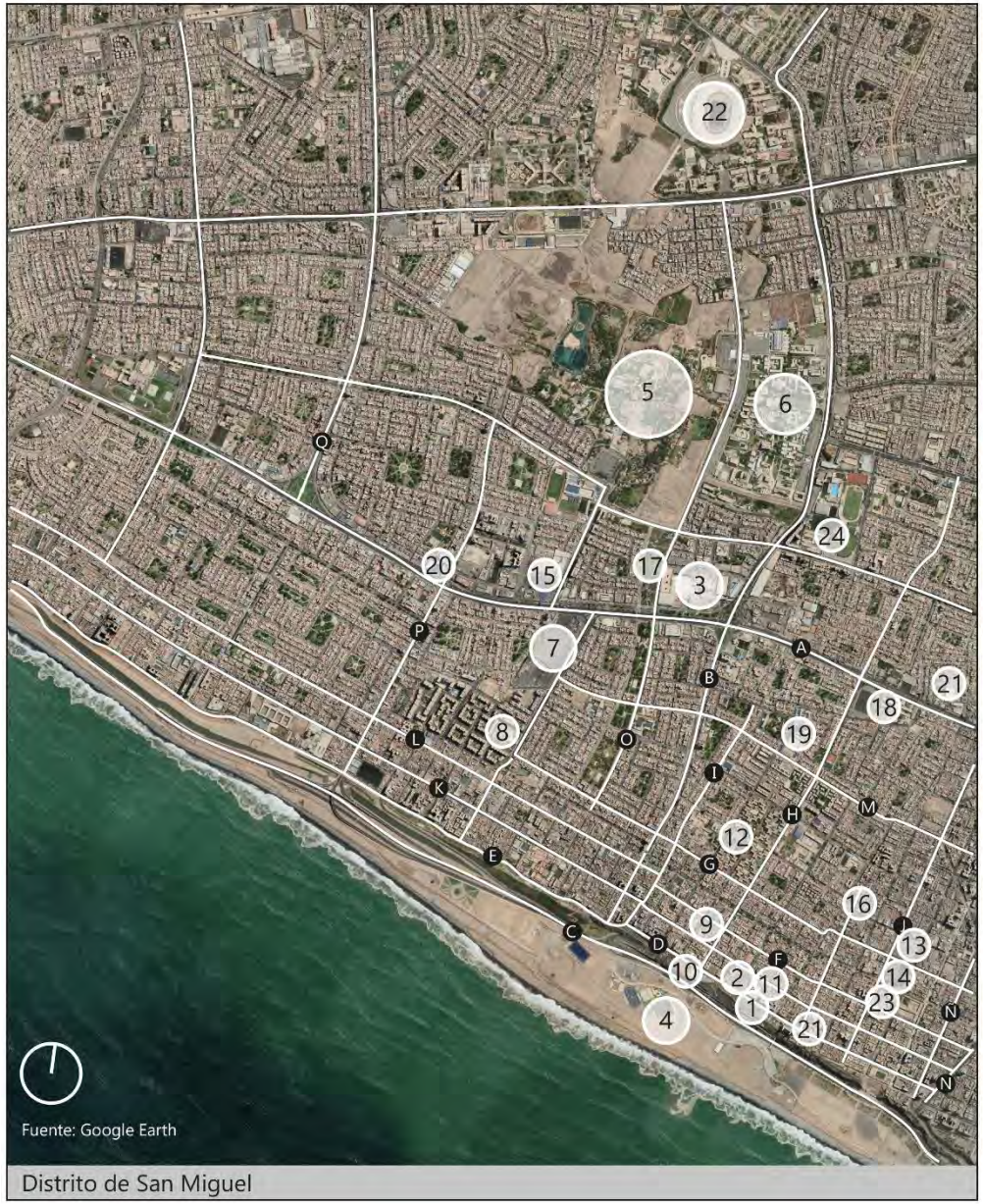
Figura 2.53 Plano de zonificación Distrito de San Miguel
Fuente: Elaboración propia en base a imágenes de Google Earth y Municipalidad de San Miguel

El distrito cuenta con 155,384 habitantes según el Censo de Población 2019 realizado por el INEI (2019). Predominantemente, habitan en el distrito población del sector socioeconómico B / C de acuerdo al informe de niveles socioeconómicos del APEIM (2020). Su población representa aproximadamente el 1.7% de la población total de Lima y un 0.5% de la población total del país.

San Miguel está considerado como uno de los distritos con mayor preferencia en un sector de la población debido a los diferentes atributos con los que cuenta como zonas residenciales, centros comerciales, educativos y el frente costero (ASEI, 2021). El distrito también tiene lugares para la recreación, cultura y turismo para vecinos y visitantes como: el malecón, La Glorieta Media Luna, la Capilla Santa María, la Huaca Huantinamarca y el Parque de las leyendas.

El distrito tiene vías interdistritales como las avenidas Universitaria, Circuito de playas, y La Marina (Corredor rojo Ate – San Miguel) que permiten una conectividad y fácil acceso con otros distritos de la ciudad. Además cuenta con una red de ciclovías que permite interconectarse con los distritos de Pueblo Libre, Magdalena del Mar, Cercado de Lima y el Callao.

De acuerdo al informe sobre Seguridad Ciudadana elaborado por el Instituto de Defensa Legal IDL (2020), San Miguel fue catalogado como el distrito más seguro y con menor índice delictivo de Lima Metropolitana y el Callao registrando 9 delitos por cada 10 mil habitantes.



AVENIDAS

A. Avenida La Marina
B. Avenida Universitaria
C. Circuito de Playas
D. Avenida Bertolotto
E. Avenida Costanera
F. Jirón Arica
G. Avenida Lima
H. Jirón Francisco Bolognesi
I. Jirón Independencia
J. Jirón Castilla
K. Avenida La Paz
L. Avenida La Libertad
M. Jirón Ayacucho
N. Avenida Brasil
Ñ. Avenida A. José de Sucre
O. Avenida J. Riva Agüero
P. Avenida Rafael Escardó
Q. Avenida Elmer Faucett

HITOS

1. Malecón Bertolotto

2. Parque de la Media Luna

3. Plaza San Miguel

4. Malecón de la Costa Verde

5. Parque de las Leyendas

6. PUCP

7. Open Plaza La Marina

8. Huaca Huantinamarca

9. Proyecto

10. Club Tenis San Miguel
11. Municipalidad de San Miguel
12. Hospital Geriátrico San José
13. Mercado de Magdalena
14. Plaza Túpac Amaru
15. Supermercado Metro
16. Supermercado Plaza Vea
17. Parque Juan Pablo II
18. IEE Bartolomé Herrera
19. IEP Peruano Chino Juan XXIII
20. UPC
21. UNFV
22. UNMSM
23. IEP Salesiano Rosenthal
24. IEP La Unión - AELU

Figura 2.54 Análisis del entorno Distrito de San Miguel
Fuente: Elaboración propia en base a imágenes de Google Earth.

2.2.4 DISPOSICIONES LEGALES

Ordenanza Municipal N°1098 – Municipalidad Metropolitana de Lima

Esta ordenanza de la Municipalidad Metropolitana de Lima emitido el 30 de noviembre del 2007, aprueba el reajuste integral de la zonificación de los usos del suelo del distrito de San Miguel como parte del área de tratamiento normativo de Lima Metropolitana.

En las especificaciones normativas relacionadas con los parámetros urbanísticos y edificatorios, en el punto A.10, señala:

"En la zona calificada como Residencial de Densidad Media RDM comprendida en el perímetro conformado por la Av. Federico Galléis (ambos frentes), el Jr. Diego de Agüero (antes Yungay), Jr. Santa Ana, Jr. San Martín, Jr. Ayacucho, Jr. Amalia Puga de Lozada (ambos frentes), Jr. Santa Ana y Jr. Independencia (ambos frentes), se permitirá una altura máxima de cinco (05) pisos."

Y en el punto A.12 complementa con lo siguiente:

"La altura máxima de piso a piso de los departamentos en edificios multifamiliares será de 3.00ml."

Esta información será muy importante al momento del diseño del producto inmobiliario y permitirá poder sectorizar esa zona y estudiarla más a profundidad.

A continuación se presenta el sector de estudio, el cual contiene la zona descrita anteriormente en la Ordenanza Municipal. Se muestran los lugares más importantes, las avenidas, calles y jirones más importantes, así como también la ubicación del terreno en donde se ejecutará el proyecto inmobiliario.

AVENIDAS

A. Jirón Alfonso Ugarte
B. Jirón Arica
C. Avenida Federico Gallese
D. Jirón Francisco Bolognesi
E. Avenida Bertolotto
F. Circuito de Playas
G. Avenida Universitaria
H. Jirón Independencia
I. Jirón M. Ramón Castilla
J. Jirón Cuzco
K. Jirón Ayacucho
L. Avenida Lima
M. Avenida M. José de Sucre
N. Jirón San Martin
Ñ. Jirón Yungay
O. Calle Leoncio Prado
P. Avenida La Paz
Q. Avenida Costanera

PROYECTO

1. Proyecto - Jirón Alfonso Ugarte (Esq. Jirón Arica)

2. Malecón Bertolotto

3. Malecón de la Costa Verde

4. Parque de la Media Luna

5. Club Tenis San Miguel
6. Municipalidad de San Miguel
7. Casa de la Cultura San Miguel
8. Pqa. Nuestra Señora del Carmen
9. Hospital Geriátrico San José
10. IEP Peruano Chino Juan XXIII
11. IEP Santa Ana
12. IEP Clemente Althaus
13. IEP San Judas Tadeo Corazonistas
14. Instituto SISE
15. Supermercado Plaza Vea
16. Pizza Hut - KFC
17. Parques públicos
18. Conjunto habitacional Julio C. Tello

Figura 2.55 Análisis del sector de estudio
Fuente: Elaboración propia en base a imágenes de Google Earth.

2.2.5 DESCRIPCIÓN DEL TERRENO

El terreno se encuentra en el Jr. Alfonso Ugarte esquina con Jr. Arica en el distrito de San Miguel. Cuenta con un área total de 590.66m2 y tiene los siguientes linderos:

- Por el frente principal al Jr. Alfonso Ugarte…… 25ml
- Por el frente secundario al Jr. Arica…….…… 21.57ml
- Por la derecha colindante con quinta vecinal……25ml
- Por la parte posterior con propiedad de 1 piso.……15ml
- Por la parte posterior con propiedad de 2 pisos…….3.43ml y 10ml

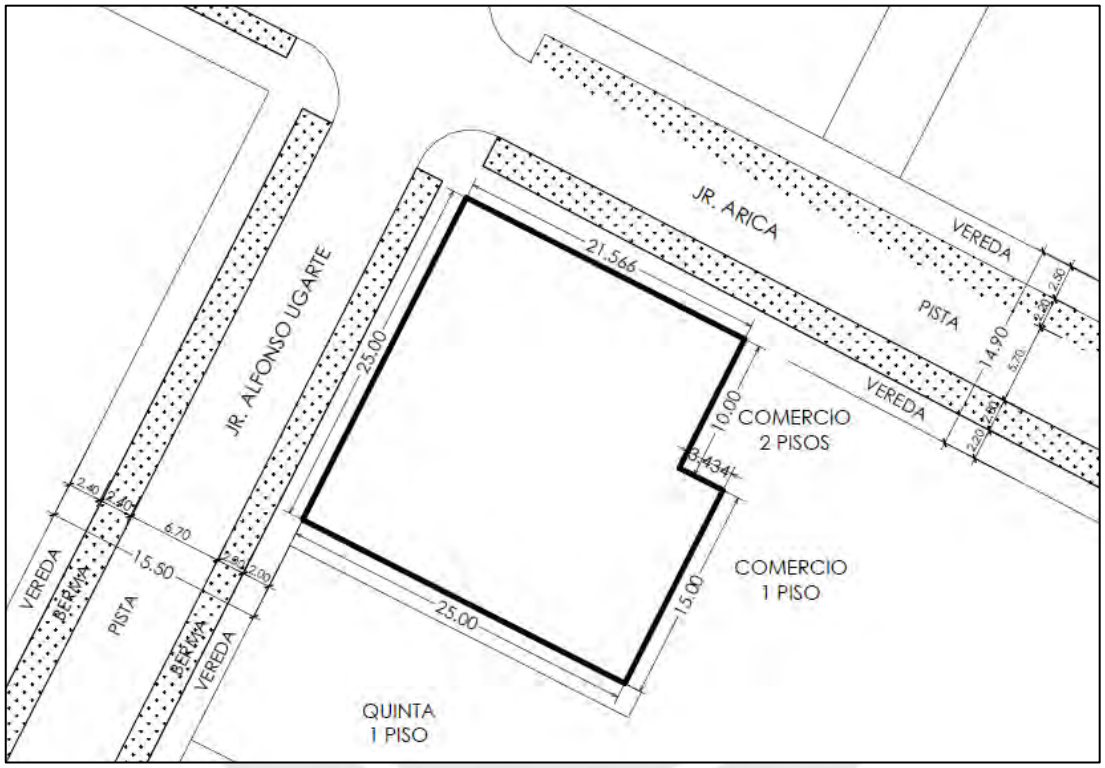


Figura 2.56 Plano perimetral de terreno
Fuente: Expediente municipal Edificaciones Inmobiliarias

2.2.6 LA COMPETENCIA

El distrito de San Miguel en los últimos años se ha consolidado como uno de los distritos con mayor potencial para inversionistas inmobiliarios. Esa realidad se ve reflejada en las 2,028 unidades disponibles en 60 proyectos identificados hasta febrero del 2021 por la Asociación de Desarrolladores Inmobiliarios ADI Perú (2021). De acuerdo a Ricardo Arbulú (2021), presidente del Comité de Análisis de Mercado de ASEI, San Miguel es un mercado saludable ya que tiene una cantidad menor de proyectos en entrega inmediata, la gran mayoría se encuentran en venta en planos o en construcción.

En San Miguel se pueden identificar 8 sectores, los cuales se clasifican en base a la afinidad de público residente, las características urbanas de los vecindarios, el tipo de construcciones y de las principales actividades que se realizan en el entorno.

Figura 2.57 Sectorización Distrito de San Miguel
Fuente: Elaboración propia en base a imágenes de Google Earth.

Los proyectos desarrollados en el distrito tienen diferentes características dependiendo de su ubicación y al público objetivo al que están dirigidos. Se pueden encontrar proyectos que cuentan solo con 9 departamentos hasta proyectos que cuentan con más de 100 departamentos. Las mayores alturas y cantidad de unidades son de los proyectos que se encuentran en las avenidas Universitaria, Bertolotto, Los Patriotas y Costanera.

Hay una gran variedad de metrajes de las unidades ofertadas, habiendo departamentos desde los 20m2 con 1 dormitorio, hasta dúplex de 160 m2 con 3 dormitorios. El área promedio de un departamento en el distrito esta alrededor de los 70m2.

En base a la proximidad con la ubicación del terreno, se realizó el estudio en campo para visitar y conocer los proyectos de mediana y alta densidad que se encuentran en los 8 sectores del distrito y también en sectores aledaños en los distritos de Magdalena del Mar y Pueblo Libre. Se seleccionaron 23 proyectos de tal forma que sirvan como información representativa de la oferta total en el entorno del futuro proyecto y permita conocer en qué etapa se encuentran, las diferentes tipologías, áreas y precios que se están vendiendo a la fecha.

En las siguientes tablas (ver tabla 2 y 3) se presentan los datos recopilados.

Tabla 2 Competencia en el distrito de San Miguel y distritos aledaños
Fuente: Elaboración propia, trabajo de recolección en campo

N°	PROYECTO	INMOBILIARIA	DIRECCIÓN	N° PISOS	N° DPTOS.	S/. / M2	ETAPA	TIPOLOGÍAS	ÁREAS	ENTREGA	BANCO	ÁREAS COMUNES	OTROS
1	BERTOLOTTO INSPIRA	RS Desarrollos inmobiliarios	Federico Gallesi N° 205	5	15	S/ 4,984.42	CONSTRUCCIÓN	1.2.3	50 - 60 - 70 - 123.5	dic-21	-	Hall de ingreso, zona de niños, BBQ, gimnasio, terraza bar	Eco friendly
2	EDIFICIO MAR Y LUNA	Ares Inmobiliaria	Ca. Principal N° 139 - 141	12	32	S/ 6,945.48	ENTREGA INMEDIATA	1.2.3	63 - 84 - 95	may-21	BCP	Hall de ingreso, SUM, gimnasio, zona de parrillas, estacionamiento para bicicletas	Vista a parque, cocinas equipadas
3	MORE	Brocksa Inmobiliaria	Av. Tacna N° 553	5	17	S/ 4,521.81	CONSTRUCCIÓN	2.3	45 - 61 - 100 - 135	sep-21	-	Hall de ingreso, estacionamiento para bicicletas	-
4	VENTO	Edificaciones Inmobiliarias	Jr. Alfonso Ugarte N° 119 - 153	7	41	S/ 5,376.89	PREVENTA	2.3	56 - 74 - 105 - 141 - 153	dic-22	Interbank	Hall de ingreso, SUM, estacionamiento para bicicletas, terraza	Certificación Edge
5	BERTOLOTTO	Grupo T&C	Av. Bertolotto N° 760	17	450	S/ 7,885.44	CONSTRUCCIÓN	1.2.3.4	20 - 60 - 70 - 80 - 90 - 115	Etapa 1 oct-21 Etapa 2 oct-22 Etapa 3 mar-24	Propio	Halla de ingreso, zona de parrillas, SUM, kids room, patio de juegos, teens Room, gimnasio, piscina	Vista al mar, áreas verdes, desembolso a la fecha de entrega, Bono Mi Vivienda Verde, cocinas equipadas
6	PACIFIK OCEAN TOVER	Labok Grupo Inmobiliario	Av. Bertolotto N° 850	17	197	S/ 7,164.56	CONSTRUCCIÓN	1.2.3	33 - 68 - 77 - 81 - 94	nov-21	BCP	Hall de ingreso, zona de parrillas, piscina, Pent-house lounge, sala de adultos y niños, cine, gimnasio, sala de coworking, lavandería, estacionamiento bicicletas	Vista al mar, aisladores sísmicos, Bono Mi Vivienda Verde
7	AMARI	Inarco	Av. La Paz N° 118-120-122	12	99	S/ 4,847.24	CONSTRUCCIÓN	1.2.3	46 - 73 - 97 - 142	oct-21	BBVA	Hall de ingreso, zona de parrillas, SUM, sala de reuniones	Jardines, Bono Mi Vivienda Verde
8	DOMOS SAN MIGUEL	Consucor	Jr. Independencia N° 528	5	9	S/ 5,722.52	PREVENTA	2	59 - 79 - 110	jun-22	-	Hall de ingreso	Concepto con mayor privacidad
9	THE PARK SAN MIGUEL	MDI Mourao Desarrollos Inmobiliarios	Prol. Cuzco N° 860	7	13	S/ 6,501.93	CONSTRUCCIÓN	3	70 - 100 - 140 - 160	dic-21	-	Hall de ingreso, estacionamiento para bicicletas	Vista a parque, ambiente para home office
10	PASEO CASTILLA	Betania	Jr. Mariscal Ramón Castilla N° 784	5	94	S/ 6,503.47	CONSTRUCCIÓN	1.2.3	50 - 65 - 72 - 80	dic-21	-	Hall de ingreso, zona de parrillas, SUM, alameda central, zona de coworking, zona de niños, pet shower	Bono Mi Vivienda Verde
11	ALBA SAN MIGUEL	Dkasa	Av. Dintilhac N° 401	12	27	S/ 6,216.45	CONSTRUCCIÓN	1.2.3	55 - 65 - 75	sep-21	BANBIF	Hall de ingreso	Vista a 2 parques

Tabla 3 Competencia en el distrito de San Miguel y distritos aledaños
Fuente: Elaboración propia, trabajo de recolección en campo

N°	PROYECTO	INMOBILIARIA	DIRECCIÓN	N° PISOS	N° DPTOS.	S/. / M2	ETAPA	TIPOLOGÍAS	ÁREAS	ENTREGA	BANCO	ÁREAS COMUNES	OTROS
12	VALENTE 2	Grupo Caral	Ca. Manco Segundo N° 225	16	80	S/ 5,736.71	PREVENTA	1.2	52 - 62	nov-22	BCP	Salas de coworking, zona de parrillas, gimnasio, lavandería, SUM, piscina	Bono Mi Vivienda Verde
13	MADERO	Ciudaris Inmobiliairia	Av. Patriotas N° 171	20	108	S/ 6,424.42	PREVENTA	2.3	51 - 56 - 65 - 70	nov-22	BBVA	Hall de ingreso, BBQ + zona de parrillas, salón social, sala de coworking	Jardín interior
14	SOLATIUM II	Puerta de Tierra	Jr. Nicolás de Piérola N°130	17	46	S/ 5,306.23	CONSTRUCCIÓN	1.2.3	41 - 68 - 80	jul-22	BCP	Hall de ingreso, gimnasio, mirador lounge	Jardín interior
15	VISTAMAR	Rocazul Grupo Constructor	Av. Costanera N° 1380	14	78	S/ 6,282.64	ENTREGA INMEDIATA	1 . 2 . 3	46 - 74 - 81 - 92	abr-21	Interbank	Piscina, juegos para niños, salón de reuniones, gimnasio, sauna	Vista al mar, equipamientto con sistema ahorrador, Bono Mi Vivienda Verde
16	AMERICA LIGHT PARK	Derredores	Luis García N° 294	9	25	S/ 6,185.02	CONSTRUCCIÓN	1.2	39 - 66 - 75	ene-22	Otros	Hall de ingreso, zona de parrillas	Vista a parque
17	ROMA	Dkasa	Av. De los Patriotas N° 280	17	55	S/ 5,315.96	CONSTRUCCIÓN	1.2.3	52 - 62 - 70- 80	jun-22	BCP	Hall de ingreso, sala de juegos, zona de parrillas, juegos para niños	Alrededor de 10 parques
18	MAR DE PLATA II	Grupo MG	Av. Universitaria N° 838	20	129	S/ 5,743.50	CONSTRUCCIÓN	1.3	60 - 65 - 70 - 109	mar-22	Interbank	Zona de parrillas, SUM, estacionamiento para bicicletas	-
19	PRECURSORES 5	Belgica Edificaciones	Av. Elmer Faucett N° 298	15	56	S/ 6,625.53	ENTREGA INMEDIATA	1.2.3	42 - 60 - 74 - 112	may-21	BCP	Hall de ingreso, estacionamiento para bicicletas, sala de lavado, sala de estudios y coworking	Certificación Sustentable SUMAC, Certificación EDGE
20	AMALFI	Paz Centenario	Av. Costanera N° 2558	17	279	S/ 5,958.83	PREVENTA	1.2.3	39 - 51 - 75 - 82 - 94 - 134	jun-24	-	Hall de ingreso, coworking, kids room, gimnasio, zona de parrillas, piscina	Vista al mar, jardines laterales e interior
21	UNIVERSITARIA	Grupo BLF	Av. Universitaria N° 2017	20	104	S/ 5,737.50	CONSTRUCCIÓN	1.2.3	36 - 52 - 59 - 68 - 73 - 94	dic-21	BANBIF	Hall de ingreso, SUM, zona de parrillas	Bono Mi Vivienda Verde
22	ECHENIQUE 930	BLU	Jr. Echenique N° 930 - Magdalena del Mar	9	31	S/ 6,564.91	CONSTRUCCIÓN	2.3	61 - 70 - 76 - 87 - 118	sep-22	BCP	Hall de ingreso, gimnasio, SUM	Jardín interior
23	PARQUE COLMENARES	Qualis Inmobilia	Ca. Colmenares 159 - Pueblo Libre	11	28	S/ 7,152.16	PREVENTA	2.3	78 - 82 - 84 - 102 - 121	dic-22	BANBIF	Hall de ingreso, SUM	Vista a parque
					PRECIO PROMEDIO SOLES/m2 EN SAN MIGUEL	S/. 5,999.36							

Estos proyectos representan la competencia indirecta y directa para el producto que se va desarrollar en el distrito. Se han analizado las características de todos los proyectos y se han establecido criterios de clasificación, esto permitirá poder identificar a los proyectos que tienen mayor grado de similitud con la propuesta preliminar del proyecto que se planea ejecutar.

A continuación se presentan los criterios de clasificación:

Tabla 4 Criterios de clasificación
Fuente: Elaboración propia

Criterios de Clasificación
Precio por m2: Menor valor, mayor accesibilidad
Ubicación: Proximidad con terreno, sector y residencialidad
Tipologías: Distribución para familia, cantidad de dormitorios
Acabados y equipamiento en departamento
Áreas comunes
Sostenibilidad
Densidad media y parámetros

Es importante determinar cuan valiosos son estos criterios para el potencial cliente, ya que esa información permitirá ponderar cada uno de estos criterios para el análisis posterior. En base a ello se aplicó un cuestionario con opciones múltiples a 45 personas del público objetivo, obteniendo los siguientes resultados:

Tabla 5 Resultados cuestionario aplicado sobre criterios
Fuente: Elaboración propia

¿Cuál de estos criterios tienen mayor influencia para usted al momento de decidir la compra de un departamento? (Marcar los 3 más importantes)	
Criterios de Clasificación	**Resultados**
Precio por m2: Menor valor, mayor accesibilidad	73%
Ubicación: Proximidad con terreno, sector y residencialidad	87%
Tipologías: Distribución para familia, cantidad de dormitorios	40%
Acabados y equipamiento en departamento	24%
Áreas comunes	13%
Sostenibilidad	20%
Densidad media y parámetros	42%

Estos resultados permiten que se puedan ordenar los criterios en función a la influencia y valor que le otorga el cliente. Se identifica que los criterios de ubicación y precio son los más influyentes y valiosos al momento de decidir comprar una vivienda.

Los criterios se pueden ponderar de la siguiente forma: los que tiene una incidencia mayor al 66% con una calificación de 2, entre 33% y 66% con un 1.5 y menor a 33% con un 1. A continuación se presentan los criterios ordenados en forma decreciente y con su respectiva ponderación:

Tabla 6 Criterios de clasificación ponderados
Fuente: Elaboración propia

Criterios de Clasificación		Ponderación
Criterio 1	Ubicación: Proximidad con terreno, sector y residencialidad	2
Criterio 2	Precio por m2: Menor valor, mayor accesibilidad	2
Criterio 3	Densidad media y parámetros	1.5
Criterio 4	Tipologías: Distribución para familia, cantidad de dormitorios	1.5
Criterio 5	Acabados y equipamiento en departamento	1
Criterio 6	Sostenibilidad	1
Criterio 7	Áreas comunes	1

Los 23 proyectos identificados en la zona han sido sometidos a una valoración en base a estos criterios, empleando una puntuación mínima de 1 en el caso no cumpla o cumpla mínimamente el criterio y una máxima de 4 en el caso de que cumpla completamente. Posteriormente esta puntuación será afectada por la ponderación que le corresponda al criterio en evaluación.

La puntuación final del proyecto será la suma de los resultados de la puntuación ponderada obtenida en cada criterio de clasificación y esta será comparada con un valor mínimo de 30, lo que permitirá identificar los proyectos que poseen mayor similitud con el proyecto a desarrollar.

En las siguientes tablas se presentan los resultados a detalle.

Tabla 7 Criterios de selección de competencia directa
Fuente: Elaboración propia

CRITERIOS DE SELECCIÓN COMPETENCIA DIRECTA									
N°	PROYECTO	CRITERIO 1	CRITERIO 2	CRITERIO 3	CRITERIO 4	CRITERIO 5	CRITERIO 6	CRITERIO 7	PUNTUACIÓN PONDERADA
		UBICACIÓN: PROXIMIDAD CON TERRENO, SECTOR Y RESIDENCIALIDAD	PRECIO x m2: MENOR VALOR, MAYOR ACCESIBILIDAD	DENSIDAD MEDIA Y PARÁMETROS	TIPOLOGÍAS: DISTRIBUCIÓN AMPLIA PARA FAMILIA, CANTIDAD DE DORMITORIOS	ACABADOS Y EQUIPAMIENTO EN DEPARTAMENTO	SOSTENIBILIDAD	ÁREAS COMUNES	
		PONDERACIÓN 2	PONDERACIÓN 2	PONDERACIÓN 1.5	PONDERACIÓN 1.5	PONDERACIÓN 1	PONDERACIÓN 1	PONDERACIÓN 1	
1	BERTOLOTTO INSPIRA	Sector 1 | Zona residencial	S/. 4,984.42	RDM | 15 departamentos | Altura 5 pisos	Departamentos de 1, 2 y 3 dormitorios | Área mínima 50m2, área máxima 123.5m2	Piso laminado, muebles bajos y altos en cocinas, enchape en cocina y baños, circuito de seguridad	Eco friendly	Hall de ingreso, zona de niños, bbq, gimnasio, terraza bar	36
		1 2 3 **4**	1 2 3 **4**	1 2 3 **4**	1 2 **3** 4	1 2 **3** 4	1 2 **3** 4	1 2 **3** 4	
2	EDIFICIO MAR Y LUNA	Sector 2 | Zona comercial con compatabilidad de uso | Frente a parque	S/. 6,945.48	CZ | 32 departamentos | Altura 12 pisos	Departamentos de 1, 2 y 3 dormitorios | Área mínima 63m2, área máxima 95m2	Piso laminado, cocinas equipadas, muebles bajos y altos, enchape en cocina y baños	No considera criterios de sostenibilidad	Hall de ingreso, SUM, gimnasio, zona de parrillas, estacionamiento para bicicletas	21
		1 **2** 3 4	1 **2** 3 4	**1** 2 3 4	1 2 **3** 4	1 2 **3** 4	**1** 2 3 4	1 2 **3** 4	
3	MORE	Sector 1 | Zona residencial	S/. 4,521.81	RDM | 17 departamentos | Altura 5 pisos	Departamentos de 2 y 3 dormitorios | Área mínima 45m2, área máxima 135m2	Piso laminado, cocinas equipadas, muebles bajos y altos, enchape en cocina y baños	No considera criterios de sostenibilidad	Hall de ingreso, estacionamiento para bicicletas	34
		1 2 3 **4**	1 2 3 **4**	1 2 3 **4**	1 2 3 **4**	1 2 **3** 4	**1** 2 3 4	1 **2** 3 4	
4	VENTO	Sector 1 | Zona residencial	S/. 5,376.89	RDM | 41 departamentos | Altura7 pisos	Departamentos de 2 y 3 dormitorios | Área mínima 56m2, área máxima 153m2	Piso laminado, cocinas equipadas, muebles bajos y altos, enchape en cocina y baños	Certificación EDGE	Hall de ingreso, SUM, estacionamiento para bicicletas, terraza	37
		1 2 3 **4**	1 2 3 **4**	1 2 3 **4**	1 2 3 **4**	1 2 **3** 4	1 2 3 **4**	1 **2** 3 4	
5	BERTOLOTTO	Sector 2 | Zona residencial | Vista al mar	S/. 7,885.44	RDA | 450 departamentos | Altura 17 pisos	Departamentos de 1, 2, 3 y 4 dormitorios | Área mínima 20m2, área máxima 115m2	Piso laminado, cocinas equipadas, muebles bajos y altos, enchape en cocina y baños, tina y marmol en baño principal	Mi Vivienda Verde	Hall de ingreso, zona de parrillas, SUM, Kids Room, patio de juegos, Teens Room, gimnasio, piscina	23
		1 **2** 3 4	**1** 2 3 4	**1** 2 3 4	1 **2** 3 4	1 2 3 **4**	1 2 3 **4**	1 2 3 **4**	
6	PACIFIK OCEAN TOWER	Sector 2 | Zona residencial | Vista al mar	S/. 7,164.56	RDA | 197 departamentos | Altura 17 pisos	Departamentos de 1, 2 y 3 dormitorios | Área mínima 33m2, área máxima 94m2	Piso laminado, cocinas equipadas, muebles bajos y altos, enchape en cocina y baños	Mi Vivienda Verde	Hall de ingreso, zona de parrillas, piscina, Pent-house lounge, sala de adultos y niños, sala de cine, gimnasio, sala de coworking, lavandería, estacionamiento bicicletas	22
		1 **2** 3 4	**1** 2 3 4	**1** 2 3 4	1 **2** 3 4	1 2 **3** 4	1 2 3 **4**	1 2 3 **4**	
7	AMARI	Sector 3 | Zona comercial con compatabilidad de uso	S/. 4,847.24	CZ | 99 departamentos | Altura 12 pisos	Departamentos de 1, 2 y 3 dormitorios | Área mínima 46m2, área máxima 142m2	Piso laminado, muebles bajos y altos, enchape en cocina y baños	Mi Vivienda Verde	Hall de ingreso, zona de parrillas, SUM, sala de reuniones	26
		1 **2** 3 4	1 2 3 **4**	**1** 2 3 4	1 2 **3** 4	1 **2** 3 4	1 2 3 **4**	1 **2** 3 4	

Tabla 8 Criterios de selección de competencia directa
Fuente: Elaboración propia

CRITERIOS DE SELECCIÓN COMPETENCIA DIRECTA									
N°	PROYECTO	CRITERIO 1 UBICACIÓN: PROXIMIDAD CON TERRENO, SECTOR Y RESIDENCIALIDAD	CRITERIO 2 PRECIO x m2: MENOR VALOR, MAYOR ACCESIBILIDAD	CRITERIO 3 DENSIDAD MEDIA Y PARÁMETROS	CRITERIO 4 TIPOLOGÍAS: DISTRIBUCIÓN AMPLIA PARA FAMILIA, CANTIDAD DE DORMITORIOS	CRITERIO 5 ACABADOS Y EQUIPAMIENTO EN DEPARTAMENTO	CRITERIO 6 SOSTENIBILIDAD	CRITERIO 7 ÁREAS COMUNES	PUNTUACIÓN PONDERADA
		PONDERACIÓN 2	PONDERACIÓN 2	PONDERACIÓN 1.5	PONDERACIÓN 1.5	PONDERACIÓN 1	PONDERACIÓN 1	PONDERACIÓN 1	
7	AMARI	Sector 3 | Zona comercial con compatabilidad de uso 1 2 3 4 (2)	S/. 4,847.24 1 2 3 4 (4)	CZ | 99 departamentos | Altura 12 pisos 1 2 3 4 (1)	Departamentos de 1, 2 y 3 dormitorios | Área mínima 46m2, área máxima 142m2 1 2 3 4 (3)	Piso laminado, muebles bajos y altos, enchape en cocina y baños 1 2 3 4 (2)	Mi Vivienda Verde 1 2 3 4 (4)	Hall de ingreso, zona de parrillas, SUM, sala de reuniones 1 2 3 4 (2)	26
8	DOMOS SAN MIGUEL	Sector 1 | Zona residencial 1 2 3 4 (4)	S/. 5,722.52 1 2 3 4 (3)	RDM | 9 departamentos | Altura 5 pisos 1 2 3 4 (4)	Departamentos de 2 dormitorios | Área mínima 59m2, área máxima 110m2 1 2 3 4 (3)	Piso laminado, cocinas equipadas, muebles bajos y altos, enchape en cocina y baños 1 2 3 4 (3)	No considera criterios de sostenibilidad 1 2 3 4 (1)	Hall de ingreso, concepto con mayor privacidad 1 2 3 4 (1)	30
9	THE PARK SAN MIGUEL	Sector 1 | Zona residencial frente a parque 1 2 3 4 (4)	S/. 6,501.93 1 2 3 4 (3)	RDM | 13 departamentos | Altura 7 pisos 1 2 3 4 (4)	Departamentos de 2 dormitorios | Área mínima 70m2, área máxima 160m2 1 2 3 4 (4)	Piso laminado, muebles bajos y altos, enchape en cocina y baños 1 2 3 4 (3)	No considera criterios de sostenibilidad 1 2 3 4 (1)	Hall de ingreso, estacionamiento para bicicletas 1 2 3 4 (2)	32
10	PASEO CASTILLA	Sector 1 | Zona residencial 1 2 3 4 (4)	S/. 6,503.47 1 2 3 4 (3)	RDM | 34 departamentos | Altura 5 pisos 1 2 3 4 (4)	Departamentos de 1, 2 y 3 dormitorios | Área mínima 50m2, área máxima 80m2 1 2 3 4 (3)	Piso laminado, cocinas equipadas, muebles bajos y altos, enchape en cocina y baños 1 2 3 4 (3)	Mi Vivienda Verde 1 2 3 4 (4)	Hall de ingreso, zona de parrillas, SUM, alameda central, zona de coworking, zona de niños, pet shower 1 2 3 4 (4)	36
11	ALBA SAN MIGUEL	Sector 3 | Zona residencial frente a parque 1 2 3 4 (2)	S/. 6,216.45 1 2 3 4 (3)	RDA | 27 departamentos | Altura 12 pisos 1 2 3 4 (1)	Departamentos de 1, 2 y 3 dormitorios | Área mínima 55m2, área máxima 75m2 1 2 3 4 (3)	Piso laminado, cocinas equipadas, muebles bajos y altos, enchape en cocina y baños 1 2 3 4 (3)	No considera criterios de sostenibilidad 1 2 3 4 (1)	Hall de ingreso 1 2 3 4 (1)	21
12	VALENTE 2	Sector 4 | Zona residencial 1 2 3 4 (2)	S/. 5,736.71 1 2 3 4 (3)	RDA | 80 departamentos | Altura 16 pisos 1 2 3 4 (1)	Departamentos de 1 y 2 dormitorios | Área mínima 52m2, área máxima 62m2 1 2 3 4 (2)	Piso laminado, cocinas equipadas, abiertas, barra desayunadora, muebles bajos y altos, enchape en cocina y baños 1 2 3 4 (3)	Mi Vivienda Verde 1 2 3 4 (4)	Salas de coworking, zona de parrillas, gimnasio, lavandería, SUM, piscina 1 2 3 4 (4)	26
13	MADERO	Sector 7 | Zona residencial en avenida principal 1 2 3 4 (1)	S/. 6,424.42 1 2 3 4 (3)	RDA | 108 departamentos | Altura 20 pisos 1 2 3 4 (1)	Departamentos de 2 y 3 dormitorios | Área mínima 51m2, área máxima 70m2 1 2 3 4 (4)	Piso laminado, cocinas equipadas, muebles bajos y altos, enchape en cocina y baños 1 2 3 4 (3)	No considera criterios de sostenibilidad 1 2 3 4 (1)	Hall de ingreso, BBQ + zona de parrillas, salón social, sala de coworking 1 2 3 4 (3)	23
14	SOLATIUM II	Sector 2 | Zona residencial | Vista al mar 1 2 3 4 (2)	S/. 5,306.23 1 2 3 4 (4)	RDA | 46 departamentos | Altura 17 pisos 1 2 3 4 (1)	Departamentos de 1, 2 y 3 dormitorios | Área mínima 41m2, área máxima 80m2 1 2 3 4 (2)	Piso laminado, cocinas equipadas, muebles bajos y altos, enchape en cocina y baños 1 2 3 4 (3)	No considera criterios de sostenibilidad 1 2 3 4 (1)	Hall de ingreso, gimnasio, mirador lounge 1 2 3 4 (3)	24

Tabla 9 Criterios de selección de competencia directa
Fuente: Elaboración propia

CRITERIOS DE SELECCIÓN COMPETENCIA DIRECTA																
N°	PROYECTO	CRITERIO 1: UBICACIÓN: PROXIMIDAD CON TERRENO, SECTOR Y RESIDENCIALIDAD		CRITERIO 2: PRECIO x m2: MENOR VALOR, MAYOR ACCESIBILIDAD		CRITERIO 3: DENSIDAD MEDIA Y PARÁMETROS		CRITERIO 4: TIPOLOGÍAS: DISTRIBUCIÓN AMPLIA PARA FAMILIA, CANTIDAD DE DORMITORIOS		CRITERIO 5: ACABADOS Y EQUIPAMIENTO EN DEPARTAMENTO		CRITERIO 6: SOSTENIBILIDAD		CRITERIO 7: ÁREAS COMUNES		PUNTUACIÓN PONDERADA
		PONDERACIÓN 2		PONDERACIÓN 2		PONDERACIÓN 1.5		PONDERACIÓN 1.5		PONDERACIÓN 1		PONDERACIÓN 1		PONDERACIÓN 1		
15	VISTAMAR	Sector 2 | Zona residencial | Vista al mar	1 **2** 3 4	S/. 6,282.64	1 2 **3** 4	RDA | 78 departamentos | Altura 14 pisos	**1** 2 3 4	Departamentos de 1, 2 y 3 dormitorios | Área mínima 46m2, área máxima 92m2	1 **2** 3 4	Piso laminado, cocinas equipadas, muebles bajos y altos, enchape en cocina y baños	1 2 **3** 4	Mi Vivienda Verde	1 2 3 **4**	Piscina, juegos para niños, salón de reuniones, gimnasio, Sauna	1 2 3 **4**	26
16	AMERICA LIGHT PARK	Sector 4 | Zona residencial | Frente a parque	1 **2** 3 4	S/. 6,185.02	1 2 **3** 4	RDM | 25 departamentos| Altura 9 pisos	1 2 3 **4**	Departamentos de 1 y 2 dormitorios | Área mínima 39m2, área máxima 75m2	1 **2** 3 4	Piso laminado, cocinas equipadas, muebles bajos y altos, enchape en cocina y baños	1 2 **3** 4	No considera criterios de sostenibilidad	**1** 2 3 4	Hall de ingreso, zona de parrillas	1 **2** 3 4	25
17	ROMA	Sector 7 | Zona residencial en avenida principal	**1** 2 3 4	S/. 5,315.96	1 2 3 **4**	RDA | 55 departamentos | Altura 17 pisos	**1** 2 3 4	Departamentos de 1, 2 y 3 dormitorios | Área mínima 52m2, área máxima 80m2	1 2 **3** 4	Piso laminado, cocinas equipadas, muebles bajos y altos, enchape en cocina y baños	1 2 **3** 4	No considera criterios de sostenibilidad	**1** 2 3 4	Hall de ingreso, sala de juegos, zona de parrillas, juegos para niños	1 2 **3** 4	23
18	MAR DE PLATA II	Sector 1 | Zona comercial con compatibilidad de uso	1 **2** 3 4	S/. 5,743.50	1 2 **3** 4	CZ | 129 departamentos | Altura 20 pisos	**1** 2 3 4	Departamentos de 1 y 3 dormitorios | Área mínima 60m2, área máxima 109m2	1 2 **3** 4	Piso laminado, cocinas equipadas, muebles bajos y altos, enchape en cocina y baños	1 2 **3** 4	No considera criterios de sostenibilidad	**1** 2 3 4	Zona de parrillas, SUM, estacionamiento para bicicletas	1 **2** 3 4	22
19	PRECURSORES 5	Sector 8 | Zona comercial con compatibilidad de uso | Avenida principal	**1** 2 3 4	S/. 6,625.53	1 **2** 3 4	CZ | 56 departamentos | Altura 15 pisos	**1** 2 3 4	Departamentos de 1, 2 y 3 dormitorios | Área mínima 42m2, área máxima 112m2	1 **2** 3 4	Piso laminado, cocinas equipadas, muebles bajos y altos, enchape en cocina y baños, rollers, cortina de ducha de vidrio templado	1 2 3 **4**	Certificación Sustentable SUMAC y EDGE	1 2 3 **4**	Hall de ingreso, estacionamiento para bicicletas, sala de lavado, sala de estudios y coworking	1 2 3 **4**	23
20	AMALFI	Sector 6 | Zona residencial | Vista al mar	**1** 2 3 4	S/. 5,958.83	1 2 **3** 4	RDA | 279 departamentos | Altura 17 pisos	**1** 2 3 4	Departamentos de 1, 2 y 3 dormitorios | Área mínima 39m2, área máxima 134m2	1 2 **3** 4	Piso laminado, cocinas equipadas, muebles bajos y altos, enchape en cocina y baños	1 2 **3** 4	No considera criterios de sostenibilidad	**1** 2 3 4	Hall de ingreso, coworking, kids room, gimnasio, zona de parrillas, piscina	1 2 3 **4**	22
21	UNIVERSITARIA	Sector 5 | Zona comercial con compatibilidad de uso | Avenida principal	**1** 2 3 4	S/. 5,737.50	1 2 **3** 4	CZ | 104 departamentos | Altura 20 pisos	**1** 2 3 4	Departamentos de 1, 2 y 3 dormitorios | Área mínima 36m2, área máxima 94m2	1 **2** 3 4	Piso laminado, cocinas equipadas, muebles bajos y altos, enchape en cocina y baños	1 2 **3** 4	Mi Vivienda Verde	1 2 3 **4**	Hall de ingreso, SUM, zona de parrillas	1 **2** 3 4	22
21	ECHENIQUE 930	Magdalena del mar | Zona comercial con compatibilidad de uso	1 **2** 3 4	S/. 6,564.91	1 **2** 3 4	CZ | 31 departamentos | Altura 9 pisos	**1** 2 3 4	Departamentos de 2 y 3 dormitorios | Área mínima 61m2, área máxima 118m2	1 2 **3** 4	Piso laminado, cocinas equipadas, muebles bajos y altos, enchape en cocina y baños	1 2 **3** 4	No considera criterios de sostenibilidad	**1** 2 3 4	Hall de ingreso, gimnasio, SUM, jardín interior	1 2 **3** 4	21
21	PARQUE COLMENARES	Pueblo Libre | Zona residencial frente a parque	1 **2** 3 4	S/. 7,152.16	**1** 2 3 4	RDM | 28 departamentos | Altura 11 pisos	**1** 2 3 4	Departamentos de 2 y 3 dormitorios | Área mínima 78m2, área máxima 121m2	1 2 **3** 4	Piso laminado, cocinas equipadas, muebles bajos y altos, enchape en cocina y baños	1 2 **3** 4	No considera criterios de sostenibilidad	**1** 2 3 4	Hall de ingreso, SUM	1 **2** 3 4	18

De esta evaluación se ha podido identificar 06 proyectos multifamiliares que superan la puntuación ponderada final mínima de 30 y los convierten en la competencia directa. Se tienen 02 proyectos en etapa de preventa, uno de ellos de la misma empresa inmobiliaria y 04 proyectos en etapa de construcción.

Tabla 10 Competencia directa
Fuente: Elaboración propia

COMPETENCIA DIRECTA				
N°	PROYECTO	INMOBILIARIA	DIRECCIÓN	PUNTUACIÓN PONDERADA
PREVENTA				
7	DOMOS SAN MIGUEL	Consucor	Jr. Independencia N°528	30
4	VENTO	Edificaciones Inmobiliarias	Jr. Alfonso Ugarte N° 119 - 153	37
CONSTRUCCIÓN				
1	BERTOLOTTO INSPIRA	RS Desarrollos Inmobiliarios	Federico Gallesi N° 205	36
3	MORE	Brocksa Inmobiliaria	Av. Tacna N° 553	34
9	THE PARK SAN MIGUEL	MDI Mourao Desarrollos Inmobiliarios	Prol. Cuzco N° 860	32
10	PASEO CASTILLA	Betania	Jr. Mariscal Ramón Castilla N° 784	36

Estos proyectos han sido analizados de una forma más profunda, identificando sus características más resaltantes como las tipologías, precios, stock, acabados, equipamiento, áreas comunes y más. A continuación se presentan las fichas informativas de cada uno de estos proyectos.

PROYECTO DOMOS SAN MIGUEL

DOMOS SAN MIGUEL

DIRECCION	Jr. Independencia N° 528
PROMOTOR	Consucor
ESTADO DEL PROYECTO	Pre venta
INICIO DE VENTAS	Septiembre del 2020
MESES EN VENTA	11
TOTAL STOCK	9
RITMO DE VENTAS	0.3 unidad / mes
TIPOLOGÍAS	2 Dormitorios
DIMENSIONES (m2)	58.25 - 110.60
AREA PROMEDIO (m2)	83.49
VALOR PROMEDIO S/.	S/. 461,000.00
PRECIO PROMEDIO / m2	S/. 5,722.52
STOCK TIPO 2 (und)	9

ACABADOS INTERIORES

- Piso Laminado y Contrazócalos de madera en Sala, comedor, pasillos, dormitorios
- Muebles bajos y altos de melamina en cocina
- Tablero de granito en cocina
- Enchape de piso en cocina y baños

AREAS COMUNES

- Hall de ingreso

OTROS

- No indica certificación

PROYECTO VENTO

VENTO

DIRECCION	Jr. Alfonso Ugarte N° 119-153
PROMOTOR	Edificaciones Inmobiliarias
ESTADO DEL PROYECTO	Pre venta
INICIO DE VENTAS	Febrero del 2021
MESES EN VENTA	6
TOTAL STOCK	41
RITMO DE VENTAS	3.2 unidad / mes
TIPOLOGÍAS	2 - 3 Dormitorios
DIMENSIONES (m2)	56 - 153
AREA PROMEDIO (m2)	103.25
VALOR PROMEDIO S/.	S/. 539,400.00
PRECIO PROMEDIO / m2	S/. 5,376.89
STOCK TIPO 2 (und)	11
STOCK TIPO 3 (und)	30

ACABADOS INTERIORES

- Piso Laminado y Contrazócalos de madera en Sala, comedor, pasillos, dormitorios
- Muebles bajos y altos de melamina en cocina
- Tablero de granito en cocina
- Enchape de piso en cocina y baños

AREAS COMUNES

- Hall de ingreso
- SUM
- Zona de parqueo para bicicletas
- Terraza

OTROS

- Certificación Edge

PROYECTO BETOLOTTO INSPIRA

BERTOLOTTO INSPIRA

DIRECCION	Federico Gallesi N° 205
PROMOTOR	RS Desarrollos Inmobiliarios
ESTADO DEL PROYECTO	En construcción
INICIO DE VENTAS	Julio del 2020
MESES EN VENTA	13
TOTAL STOCK	15
RITMO DE VENTAS	0.7 unidad / mes
TIPOLOGÍAS	1 - 2 - 3 Dormitorios
DIMENSIONES (m2)	50.30 - 123.50
AREA PROMEDIO (m2)	79.40
VALOR PROMEDIO S/.	S/. 369,250.00
PRECIO PROMEDIO / m2	S/. 4,984.42
STOCK TIPO 1 (und)	2
STOCK TIPO 2 (und)	6
STOCK TIPO 3 (und)	7

ACABADOS INTERIORES

- Piso Laminado y Contrazócalos de madera en Sala, comedor, pasillos, dormitorios
- Muebles bajos y altos de melamina en cocina
- Tablero de granito en cocina
- Enchape de piso en cocina y baños

AREAS COMUNES

- Hall de ingreso
- Zona de niños
- BBQ
- Cardio Gym
- Terraza Bar

OTROS

- ECO Friendly
- Circuito de seguridad
- No indica certificación

PROYECTO MORE

MORE

DIRECCION	Av. Tacna N° 553
PROMOTOR	Brocksa Inmobiliaria
ESTADO DEL PROYECTO	En construcción
INICIO DE VENTAS	Enero del 2020
MESES EN VENTA	19
TOTAL STOCK	17
RITMO DE VENTAS	0.8 unidad / mes
TIPOLOGÍAS	2 - 3 Dormitorios
DIMENSIONES (m2)	45 - 135
AREA PROMEDIO (m2)	87.50
VALOR PROMEDIO S/.	S/. 383,625.00
PRECIO PROMEDIO / m2	S/. 4,521.81
STOCK TIPO 2 (und)	6
STOCK TIPO 3 (und)	11

ACABADOS INTERIORES

- Piso Laminado y Contrazócalos de madera en Sala, comedor, pasillos, dormitorios
- Muebles bajos y altos de melamina en cocina
- Tablero de granito en cocina
- Enchape de piso en cocina y baños

AREAS COMUNES

- Hall de ingreso
- Zona de parqueo para bicicletas
- Terraza

OTROS

- No indica certificación

PROYECTO THE PARK SAN MIGUEL

THE PARK SAN MIGUEL

DIRECCION	Prol. Cuzco N° 860
PROMOTOR	Mourao Desarrollos Inmobiliarios
ESTADO DEL PROYECTO	En construcción
INICIO DE VENTAS	Agosto del 2020
MESES EN VENTA	13
TOTAL STOCK	13
RITMO DE VENTAS	0.6 unidad / mes
TIPOLOGÍAS	3 Dormitorios
DIMENSIONES (m2)	70 - 157
AREA PROMEDIO (m2)	104.25
VALOR PROMEDIO S/.	S/. 673,183.33
PRECIO PROMEDIO / m2	S/. 6,501.93
STOCK TIPO 3 (und)	13

ACABADOS INTERIORES

- Piso Laminado y Contrazócalos de madera en Sala, comedor, pasillos, dormitorios
- Muebles bajos y altos de melamina en cocina
- Tablero de granito en cocina
- Enchape de piso en cocina y baños
- Ambiente para Home Office

AREAS COMUNES

- Hall de ingreso
- Zona de parqueo para bicicletas
- Terraza

OTROS

- Balcones vista a parque
- No indica certificación

PROYECTO PASEO CASTILLA

PASEO CASTILLA

DIRECCION	Jr. Ramón Castilla N°784
PROMOTOR	Betania
ESTADO DEL PROYECTO	En construcción
INICIO DE VENTAS	Abril del 2019
MESES EN VENTA	29
TOTAL STOCK	94
RITMO DE VENTAS	1.5 unidad / mes
TIPOLOGÍAS	1 - 2 - 3 Dormitorios
DIMENSIONES (m2)	46 - 80
AREA PROMEDIO (m2)	62.50
VALOR PROMEDIO S/.	S/. 404,166.67
PRECIO PROMEDIO / m2	S/. 6,503.47
STOCK TIPO 1 (und)	8
STOCK TIPO 2 (und)	48
STOCK TIPO 3 (und)	38

ACABADOS INTERIORES

- Piso Laminado y Contrazócalos de madera en Sala, comedor, pasillos, dormitorios
- Muebles bajos y altos de melamina en cocina
- Tablero de granito en cocina
- Enchape de piso en cocina y baños

AREAS COMUNES

- Hall de ingreso
- Zona de parrillas
- SUM
- Alameda central
- Zona de coworking
- Zona de niños

OTROS

- Mi Vivienda Verde

La información recopilada permite poder identificar similitudes y diferencias entre los desarrolladores inmobiliarios y los productos que ofrecen al mercado. El primer punto identificado es sobre los desarrolladores inmobiliarios, la mayoría de estos competidores directos son empresas medianas y solamente la empresa Edificaciones Inmobiliarias es miembro activo del ASEI. Esto hace que la marca sea más reconocida en el mercado inmobiliario y transmita una mayor confianza al potencial cliente.

Con respecto a la característica del producto, al ser proyectos que se encuentran en el mismo sector del distrito cuentan con edificaciones de 5 y 7 pisos de altura. La mayoría de las unidades ofertadas cuentan con tipologías de 2 y 3 dormitorios.

La densidad de los proyectos es variable, por ejemplo, Domos San Miguel es un proyecto de solo 9 unidades en total, tiene un concepto que prioriza la intimidad y privacidad de las viviendas, por lo que también no cuenta con áreas comunes además del hall de ingreso. En cambio el proyecto Paseo Castilla es el que cuenta con la mayor densidad con sus 94 unidades en total. En este caso el concepto es fomentar la integración entre los vecinos, que puedan tener diferentes áreas comunes que les permitan realizar sus actividades recreativas y de estudio sin salir del proyecto. En el punto intermedio con respecto a la densidad se encuentra el proyecto Vento con sus 41 departamentos, ofrece un balance entre la privacidad de cada departamento con sus áreas comunes.

Los acabados que ofrecen en sus unidades son similares, con pisos laminados y contrazócalos de madera en sala, pasillos y dormitorios, cocina equipada, muebles altos y bajos de melamina, tablero y barras de granito, enchapes en piso y zócalos de cerámico. Solo algunos de los proyectos identificados utilizan equipamiento que permite el ahorro energético y de agua en beneficio del ambiente y de los propietarios.

A continuación se presenta el análisis cualitativo realizado de estos proyectos de estudio:

Tabla 11 Análisis cualitativo de competidores directos
Fuente: Elaboración propia

N°	PROYECTO	INMOBILIARIA	DIRECCIÓN	N° PISOS	N° DORM.	N° BAÑOS	STOCK x TIPOLOGIA	STOCK TOTAL	AREA PROMEDIO	VALOR PROMEDIO	PRECIO S/. / M2	STOCK DISPONIBLE	UNIDADES VENDIDAS	RITMO DE VENTAS	RITMO DE VENTAS PROY	AREAS COMUNES	OBSERVACIONES
PREVENTA																	
7	DOMOS SAN MIGUEL	Consucor	Jr. Independencia N°528	5	2	2	6	9	58.63	S/ 375,000.00	S/ 6,396.59	4	2	0.18	0.30	Hall de ingreso	No indica certificación.
					2	2	3		108.35	S/ 547,000.00	S/ 5,048.45	2	1	0.09			
4	VENTO	Edificaciones Inmobiliarias	Jr. Alfonso Ugarte N° 119 - 153	7	2	2	9	41	80.50	S/ 465,675.00	S/ 5,784.78	8	1	0.17	3.20	Hall de ingreso, SUM, estacionamiento para bicicletas, terraza	Certificación Edge
					2	3	2		112.00	S/ 509,200.00	S/ 4,546.43	1	1	0.17			
					3	2	26		73.50	S/ 460,200.00	S/ 6,261.22	11	15	2.50			
					3	3	4		147.00	S/ 722,525.00	S/ 4,915.14	2	2	0.33			
CONSTRUCCIÓN																	
1	BERTOLOTTO INSPIRA	RS Desarrollos Inmobiliarios	Federico Gallesi N° 205	5	1	1	2	15	51.45	S/ 352,900.00	S/ 6,859.09	2	0	0.00	0.70	Hall de ingreso, zona de niños, BBQ, cardío gimnasio, terraza bar	Circuito integrado de seguridad, Eco friendly.
					2	2	6		89.75	S/ 374,900.00	S/ 4,177.16	4	2	0.15			
					3	2	7		97.00	S/ 379,950.00	S/ 3,917.01	0	7	0.54			
3	MORE	Brocksa Inmobiliaria	Av. Tacna N° 553	5	2	1	5	17	53.00	S/ 268,500.00	S/ 5,066.04	0	5	0.26	0.80	Hall de ingreso, parqueo de bicicletas	No indica certificación.
					2	2	1		100.00	S/ 419,000.00	S/ 4,190.00	0	1	0.05			
					3	2	9		72.00	S/ 349,000.00	S/ 4,847.22	2	7	0.37			
					3	3	2		125.00	S/ 498,000.00	S/ 3,984.00	0	2	0.11			
9	THE PARK SAN MIGUEL	MDI Mourao Desarrollos Inmobiliarios	Prol. Cuzco N° 860	7	3	2	10	13	77.50	S/ 514,000.00	S/ 6,632.26	3	7	0.54	0.60	Hall de ingreso, estacionamiento para bicicletas	Balcones vista a parque, 3er dormitorio para Home Office. No indica certificación.
					3	2	1		87.75	S/ 577,600.00	S/ 6,582.34	1	0	0.00			
					3	3	2		147.50	S/ 927,950.00	S/ 6,291.19	1	1	0.08			
10	PASEO CASTILLA	Betania	Jr. Mariscal Ramón Castilla N° 784	5	1	1	8	94	48.00	S/ 325,000.00	S/ 6,770.83	8	0	0.00	1.50	Hall de ingreso, zona de parrillas, SUM, alameda central, zona de coworking, zona de niños, pet shower	Bono Mi Vivienda Sostenible
					2	2	48		63.50	S/ 410,000.00	S/ 6,456.69	22	26	0.90			
					3	2	38		76.00	S/ 477,500.00	S/ 6,282.89	20	18	0.62			
											PRECIO PROMEDIO SOLES/m2	S/ 5,526.81					

Del análisis cualitativo de la competencia directa podemos identificar que la mayoría de estos proyectos se lanzaron en el año 2020, siendo afectados por la pandemia en su ritmo de ventas. El proyecto con mayor velocidad de ventas es Vento con 3.2 u/mes, las características principales para el análisis son su precio promedio por m2 de S/. 5,370, las 41 unidades inmobiliarias y la certificación Edge con la que contará el proyecto. En segundo lugar a nivel de velocidad de ventas se encuentra Paseo Castilla, con 1.5 u/mes, S/. 6,500 promedio por m2, 94 unidades y certificación Mi Vivienda Verde. Por otro lado, los proyectos con las menores velocidades de ventas son The Park San Miguel y Domos San Miguel, con 0.6 u/mes y 0.3 u/mes respectivamente. Son proyectos pequeños con tan solo 13 y 9 unidades, con precios promedio de S/. 6,500 y S/. 5,720 respectivamente, que no ofrecen certificaciones sostenibles.

Con respecto la estrategia de ventas vinculada a la velocidad de ventas, Vento emplea una estrategia con publicidad por canales virtuales, físicos y una atención de calidad por parte de los asesores de venta, los cuales brindan toda la información necesaria para conocer el proyecto. Por otro lado Domos San Miguel, emplea una estrategia deficiente, sus canales de comunicación y promoción no están bien desarrollados y la calidad de la atención de los asesores de venta no es óptima, no brindan toda la información necesaria para conocer el proyecto. El primer contacto y los canales de interacción con el público son muy importantes, más aún si ambos proyectos se encuentran en la etapa de preventa.

De este análisis vinculando diversos factores propios de cada competidor directo, se puede evidenciar que los proyectos con mayores velocidades de ventas son los que tienen una densidad mayor a las 20 unidades, cuentan con criterios de sostenibilidad en su diseño y aplican una estrategia de ventas eficiente. De estos puntos cabe resaltar que el producto sostenible es atractivo para el público objetivo, siempre y cuando se sepa transmitir correctamente los beneficios que este tendrá en el usuario final.

2.2.7 CONCLUSIONES DEL MICRO ENTORNO

- San Miguel es un distrito que cuenta con muchos atributos para acoger al público que decide invertir en una vivienda. Posee zonas residenciales, comerciales, educativas, recreativas, un frente costero y vías principales que permiten su conexión con la ciudad.

- La evolución del stock disponible en el distrito de San Miguel evidencia que el ritmo de las ventas tiene una tendencia positiva en los últimos meses, lo que indica que el mercado inmobiliario del distrito se está recuperando de la contracción que tuvo por la pandemia el año 2020.

- La oferta inmobiliaria en el distrito se orienta al NSE B con un 75.7% de participación y las tipologías de 2 y 3 dormitorios representan un 81.1% del total de unidades disponibles.

- De acuerdo a los resultados obtenidos del estudio de mercado y de la plataforma INCOIN ANALYTICS, las tipologías de 2 y 3 dormitorios con 2 baños son los productos más atractivos para el público del NSE AB y B que invierte en el distrito. Los metrajes de las unidades varían entre los 20m2 hasta los 160m2 aproximadamente con un área y velocidad de ventas promedio de 70m2 y 1.6 u/mes respectivamente.

- El valor promedio por m2 a nivel del distrito es de S/. 5,848 y a nivel de competidores directos y sector de estudio es de S/. 5,527.

- En base al análisis de los competidores directos, los proyectos con mayores velocidades de ventas comparten las características de densidad mayor a las 20 unidades, criterios de sostenibilidad aplicada en su diseño e implementación de una estrategia de ventas eficiente.

3. OBJETIVOS DEL PLAN ESTRATEGICO DE MARKETING

- Lograr y superar una TIR mayor de 20% para el proyecto.

- Posicionar al proyecto como la mejor alternativa de inversión de densidad media en el distrito de San Miguel, mejorando la calidad de vida de las personas y del entorno, con un enfoque de sostenibilidad ambiental y urbana.

- Concientizar al cliente sobre la importancia y beneficios de adquirir un producto sostenible.

- Alcanzar una velocidad de ventas mayor a la del promedio del sector en donde se ubica el proyecto a través de la diferenciación del Marketing Mix.

- La duración del desarrollo del proyecto hasta la entrega final de todas las unidades no debe superar los 2 años (24 meses).

- Buscar que el proyecto se convierta en un símbolo de las nuevas tendencias de desarrollo sostenible en el distrito.

- Brindar un servicio de asesoría y acompañamiento al cliente desde la compra de la unidad hasta la entrega y posterior servicio de postventa.

4. SEGMENTACIÓN Y TARGETING

4.1 SEGMENTACIÓN

La segmentación del mercado permitirá poder fragmentar el gran mercado local en varios mercados más pequeños pero sobretodo homogéneos, lo cual nos permitirá identificar al público objetivo al que irá orientado nuestro producto inmobiliario y posteriormente elaborar una estrategia que permita cumplir sus expectativas, satisfacer sus necesidades y preferencias.

4.1.1 SEGMENTACIÓN GEOGRÁFICA

La segmentación geográfica permite identificar en que sector de la ciudad se encuentra el distrito en donde se desarrollará el proyecto. De acuerdo a CAPECO (2018), la ciudad se divide en 8 sectores: Lima Norte, Lima Este, Lima Centro, Lima Top, Lima Moderna, Balnearios Sur y el Callao, teniendo como indicadores de clasificación principalmente la ubicación de los inmuebles y el estilo y calidad de vida que ofrece cada distrito a sus habitantes.

Figura 4.1 Sectores urbanos Lima Metropolitana y Callao
Fuente: CAPECO

A continuación se detallan los distritos que pertenecen a cada uno de estos sectores urbanos:

- Lima Norte.- Carabayllo, Puente Piedra, San Martin de Porres, Los Olivos

- Lima Este.- Lurigancho, Ate, El Agustino, Chaclacayo
- Lima Top.- Santiago de Surco, San Borja, Miraflores, San Isidro, La Molina, Barranco
- Lima Centro.- Rímac, La Victoria, Cercado, Breña, San Luis
- Lima Moderna.- Surquillo, Lince, Magdalena, San Miguel, Jesús María, Pueblo Libre
- Lima Sur.- Chorrillos, Villa El Salvador
- Balnearios Sur.- Asia, Lurín, Punta Hermosa, Punta Negra, San Antonio, San Bartolo, Santa María del Mar
- Callao.- Bellavista, Callao, La Perla, La punta, Ventanilla

De acuerdo a esta sectorización, el distrito de San Miguel, en donde se desarrollará el proyecto, pertenece a Lima Moderna.

4.1.2 SEGMENTACIÓN DEMOGRÁFICA

La segmentación demográfica se realiza clasificando a la población en base al género y a la edad. De acuerdo a un estudio realizado por CPI (2021), para el 2021 en Lima Metropolitana aproximadamente el 49% de la población son hombres y 51% mujeres (ver figura 4.2), evidenciando una ligera brecha a favor de las mujeres.

Grupos de edad						
	Miles	%	Miles	%	Miles	%
00 - 05 años	940.3	8.7	480.8	9.0	459.5	8.3
06 - 12 años	1,035.0	9.5	522.6	9.8	512.4	9.2
13 - 17 años	749.9	6.9	372.4	7.0	377.5	6.8
18 - 24 años	1,252.5	11.5	604.7	11.3	647.8	11.7
25 - 39 años	2,747.7	25.2	1,367.8	25.6	1,379.9	24.9
40 - 55 años	2,247.1	20.6	1,103.9	20.6	1,143.2	20.6
56 - + años	1,912.0	17.6	891.4	16.7	1,020.6	18.5
Total	10,884.5	100.0	5,343.6	100.0	5,540.9	100.0

Figura 4.2 Población por sexo y segmentos de edad en Lima Metropolitana 2021
Fuente: Market Report Mayo 2021, CPI

Por otro lado, se puede identificar que el 62.9% de la población total de hombres son mayores de 25 años, mientras que el 64% del total de mujeres son mayores de 25 años. Esta información es muy importante puesto que el producto inmobiliario que se ofertará estará orientado a personas que cuenten con un negocio propio o un trabajo fijo que les genere ingresos continuos.

La población también se puede sectorizar a través de las generaciones, el mismo estudio de CPI (2021) etiqueta seis generaciones: Alfa T, Centenials, Millenials, Generación X, Baby Boomers y Silenciosa (ver figura 4.3). Las personas que han nacido dentro de estas generaciones cuentan con perfiles particulares en los aspectos personal, familiar, laboral y académico.

	00 a 10 años 2011 / 2021	11 a 25 años 1996 / 2010	26 a 41 años 1980 / 1995	42 a 56 años 1965 / 1979	57 a 75 años 1946 / 1964	76 a más años antes 1946
	ALFA T	CENTENNIALS	MILLENNIALS	GENERACIÓN X	BABY BOOMERS	SILENCIOSA
Hombres	853.0	1,223.5	1,438.9	991.3	678.3	158.6
Mujeres	823.4	1,273.1	1,446.4	1,035.7	757.5	204.8
Total	1,676.4	2,496.6	2,885.3	2,027.0	1,435.8	363.4
	15.4%	22.9%	26.5%	18.6%	13.2%	3.3%

Figura 4.3 Población según generación en Lima Metropolitana 2021
Fuente: Market Report Mayo 2021, CPI

De acuerdo al informe Generaciones en el Perú de IPSOS (2020), se pueden identificar características económicas y financieras más resaltantes de cada generación. De los Millenials o Generación Y que tienen entre 26 y 41 años, el 60% posee su dinero en el sistema bancarizado y realizan compras por internet para evitar la pérdida de tiempo. El internet generalmente lo usan para chatear, redes sociales y la búsqueda de información.

En el caso de la Generación X que se encuentran entre los 42 y 56 años, el 50% posee su dinero en el sistema bancarizado, el 40% prefieren productos que se encuentran en promoción y el 84% se encuentra con un empleo en la actualidad.

Finalmente de los Baby Boomers que se encuentran entre los 57 y 75 años, el 40% posee su dinero en el sistema bancarizado, utilizan medios de comunicación tradicionales como los periódicos, radio y televisión, al momento de comprar el 76% busca el precio más económico en diferentes lugares y el 68% le gusta probar nuevas cosas y valora la marca.

Figura 4.4 Generaciones en el Perú 2020
Fuente: IPSOS Perú

Con respecto al estado civil de la población en Lima, de acuerdo a informe de NSE de APEIM (2020), el 45.6% se encuentra casada o es conviviente, el 39% son solteros, el 9.7% separados, 4.8% viudos y el 1% divorciado

	TOTAL	NSE A	NSE B	NSE C	NSE C1	NSE C2	NSE D	NSE E
Conviviente	20.8%	9.0%	13.7%	20.8%	19.6%	22.8%	28.2%	29.7%
Casado(a)	24.8%	41.8%	33.9%	24.0%	26.0%	20.7%	16.7%	12.0%
Viudo(a)	4.8%	4.5%	4.5%	4.9%	4.9%	4.8%	5.2%	4.0%
Divorciado(a)	1.0%	3.4%	1.7%	0.9%	1.1%	0.5%	0.3%	0.3%
Separado(a)	9.7%	4.2%	7.4%	9.7%	9.0%	11.0%	10.9%	18.4%
Soltero(a)	39.0%	37.1%	38.7%	39.7%	39.3%	40.3%	38.8%	35.6%

Figura 4.5 Perfil personas en Lima Metropolitana
Fuente: APEIM 2020

4.1.3 SEGMENTACIÓN SOCIOECONÓMICA

Se define al Nivel Socioeconómico (NSE) a aquel grupo de personas que comparten condiciones económicas y sociales que los hacen similares entre si y distintos a los demás, los NSE están definidos por varias variables según APEIM (2020): grado de instrucción del jefe de hogar, posesión de bienes en funcionamiento, ocupación actual del jefe de familia, afiliación a sistemas de prestaciones de salud del jefe de familia, características de la vivienda lo que debe incluir el número de ambientes y los materiales predominantes de los pisos y las paredes, conexión del baño de la vivienda a desagüe. El objetivo es la clasificación y cuantificación global de la población en lima.

El proyecto que se desarrollará está orientado al nivel socioeconómico B+ y B, de acuerdo a la informe de NSE de APEIM (2020), estos están compuestos por el 22% de los hogares de Lima (ver figura 4.6). Esto representa un universo de 634,428 hogares.

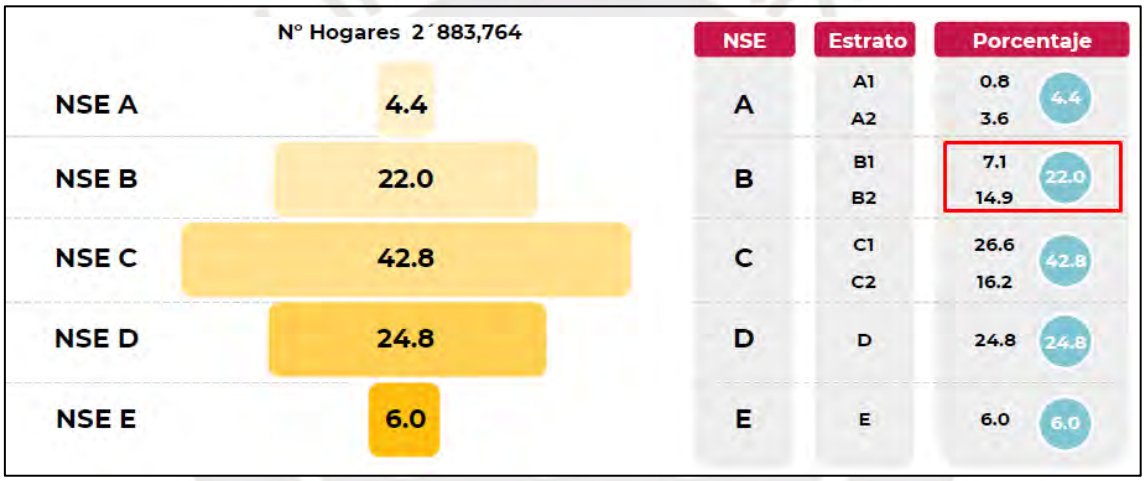


Figura 4.6 Distribución de hogares según NSE 2020 en Lima Metropolitana
Fuente: APEIM 2020

Con respecto a la cantidad de personas, estos niveles socioeconómicos están compuestos por el 22.1% del total de personas que habitan Lima. Esto representa un universo de 2’441,214 personas.

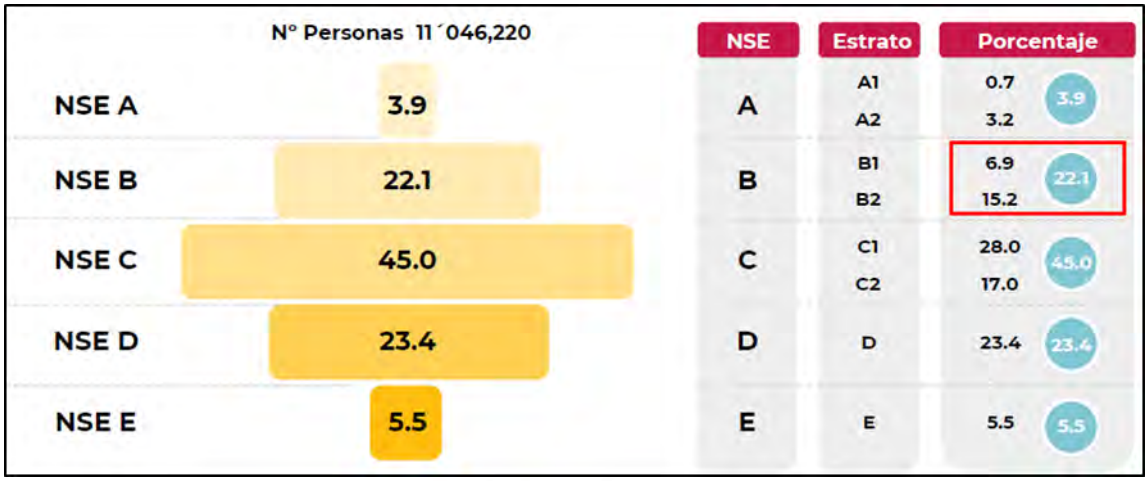


Figura 4.7 Distribución de personas según NSE 2020 en Lima Metropolitana
Fuente: APEIM 2020

En base a la distribución de zonas por NSE, se puede identificar que en la zona 6 conformada por los distritos de Jesús María, Lince, Pueblo Libre, Magdalena y San Migueles, el mayor porcentaje de la población pertenece al NSE B con un 47.5%.

Zona	TOTAL	NSE A	NSE B	NSE C	NSE D	NSE E	Muestra	Error (%)
Total	100%	3.9%	22.1%	45.0%	23.4%	5.5%	15159	0.8%
Zona 1 (Puente Piedra, Comas, Carabayllo)	100%	0.5%	14.6%	44.7%	31.9%	8.4%	1214	2.8%
Zona 2 (Independencia, Los Olivos, San Martín de Porras)	100%	0.7%	26.8%	45.0%	23.9%	3.6%	1249	2.8%
Zona 3 (San Juan de Lurigancho)	100%	0.3%	14.6%	52.0%	25.4%	7.6%	1176	2.9%
Zona 4 (Cercado, Rímac, Breña, La Victoria)	100%	1.7%	27.1%	45.9%	20.3%	4.9%	1786	2.3%
Zona 5 (Ate, Chaclacayo, Lurigancho, Santa Anita, San Luis, El Agustino)	100%	0.6%	15.9%	45.4%	31.8%	6.3%	1332	2.7%
Zona 6 (Jesús María, Lince, Pueblo Libre, Magdalena, San Miguel)	100%	17.5%	47.5%	30.6%	3.9%	0.5%	871	3.3%
Zona 7 (Miraflores, San Isidro, San Borja, Surco, La Molina)	100%	33.1%	45.4%	15.1%	6.0%	0.3%	1091	3.0%
Zona 8 (Surquillo, Barranco, Chorrillos, San Juan de Miraflores)	100%	3.3%	20.0%	51.4%	21.1%	4.3%	1143	2.9%
Zona 9 (Villa El Salvador, Villa María del Triunfo, Lurín, Pachacamác)	100%	0.6%	13.9%	52.0%	26.6%	6.9%	1307	2.7%
Zona 10 (Callao, Bellavista, La Perla, La Punta, Carmen de la Legua, Ventanilla,Mi	100%	0.8%	20.0%	48.2%	25.3%	5.7%	3852	1.6%
Otros	100%	2.4%	8.1%	48.6%	26.1%	14.7%	138	8.3%

Figura 4.8 Distribución de zonas por NSE 2020 en Lima Metropolitana
Fuente: APEIM 2020

Por otro lado, la población que se encuentra en el NSE B posee características particulares en base al gasto e ingreso familiar promedio. Este grupo tiene un ingreso mensual familiar de S/. 7,309 y un gasto mensual familiar de S/. 5,094, obteniendo un monto de S/. 2,215 disponibles para ahorro o inversión.

Promedios	TOTAL	NSE A	NSE B	NSE C	NSE C1	NSE C2	NSE D	NSE E
GRUPO 1: Alimentos dentro del hogar	S/1,244	S/1,613	S/1,464	S/1,300	S/1,327	S/1,257	S/985	S/834
GRUPO 2: Bebidas alcohólicas y estupefacientes	S/8	S/30	S/11	S/7	S/9	S/4	S/2	S/2
GRUPO 3: Vestido y calzado	S/180	S/384	S/271	S/171	S/175	S/163	S/103	S/79
GRUPO 4: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	S/513	S/1,170	S/731	S/473	S/494	S/437	S/339	S/242
GRUPO 5: Muebles, enseres y mantenimiento de la vivienda	S/202	S/1,055	S/314	S/138	S/146	S/125	S/93	S/78
GRUPO 6: Salud	S/247	S/545	S/384	S/229	S/246	S/200	S/144	S/88
GRUPO 7: Transporte	S/118	S/698	S/240	S/60	S/64	S/52	S/32	S/9
GRUPO 8: Comunicaciones	S/282	S/633	S/483	S/271	S/309	S/209	S/111	S/71
GRUPO 9: Recreación y cultura, otros bienes y servicios	S/128	S/404	S/236	S/97	S/103	S/85	S/59	S/45
GRUPO 10: Educación	S/295	S/1,019	S/570	S/225	S/270	S/153	S/103	S/43
GRUPO 11: Restaurantes y hoteles, alimentos fuera del hogar	S/70	S/149	S/100	S/66	S/69	S/61	S/43	S/45
GRUPO 12: Bienes y servicios diversos, cuidado personal	S/196	S/384	S/289	S/183	S/192	S/168	S/125	S/103
Promedio del gasto familiar mensual	S/3,482	S/8,083	S/5,094	S/3,219	S/3,405	S/2,914	S/2,139	S/1,640
Promedio del ingreso familiar mensual	S/4,803	S/13,016	S/7,309	S/4,239	S/4,608	S/3,637	S/2,770	S/2,041

Figura 4.9 Ingresos y gastos según NSE 2020 en Lima Metropolitana
Fuente: APEIM 2020

4.1.4 SEGMENTACIÓN PSICOGRÁFICA

Para poder obtener una segmentación precisa y certera, es necesario complementar las segmentaciones previamente desarrolladas con un análisis del estilo de vida de las personas. Todas las personas son diferentes, sin embargo tienen ciertos patrones en su comportamiento que son similares y permiten a través de ellos poder agruparlas y clasificarlas.

Para la segmentación por estilos de vida se tiene como referencia al estudio desarrollado por Arellano titulado: Los Estilos de Vida en el Perú (2017). Este estudio agrupa a las personas en función a la similitud en su forma de ser, género y a diferentes características que comparten en su comportamiento y entorno.

Se identifican seis estilos de vida, los cuales se presentan a continuación:

- Sofisticados (mixto)
- Progresistas (hombres)
- Modernas (mujeres)
- Formalistas (hombres)
- Conservadoras (mujeres)
- Austeros (mixtos)

Figura 4.10 Estilos de vida
Fuente: Arellano

En base a este análisis, el proyecto estará orientado a la población con estilos de vida Progresistas y Modernas sustentado en lo siguiente:

Progresistas

Arellano define a este grupo como hombres trabajadores, con ganas de salir adelante y perseverantes para lograr sus objetivos. Realistas con la disponibilidad del dinero que pueden generar y tienen altas expectativas a futuro. Valoran mucho el dinero ganado con su esfuerzo y al momento de realizar una inversión buscan obtener el mayor beneficio al precio más bajo y justo posible. En sus metas a mediano y largo plazo están el de poder conseguir una casa propia, emprender en un negocio propio y ofrecer a su familia mejores oportunidades principalmente en los ámbitos económico y académico.

Modernas

Arellano define a este grupo como mujeres trabajadoras, soñadoras y con ganas de salir adelante por sus propios medios. No se limitan a realizar las labores domésticas, sino que buscan estudiar, capacitarse y emprender sus propios negocios para ser reconocidas. Se preocupan por mantener una buena imagen, dan un mayor peso a la calidad sobre el precio. En sus metas a mediano y largo plazo están la independencia económica, constituir una familia, desarrollo académico y conseguir una casa propia.

4.1.5 CONCLUSIONES RESPECTO A LA SEGMENTACIÓN

Tabla 12 Conclusiones de la segmentación de mercado
Fuente: Elaboración Propia

RESUMEN DE VARIABLES DE SEGMENTACIÓN DEL MERCADO	
UBICACIÓN GEOGRÁFICA	Lima Moderna: Surquillo, Lince, Magdalena San Miguel, Jesús María, Pueblo Libre
EDAD	26 - 56 años
GENERACIÓN	Millenials
	Generación X
ESTADO CIVIL	Convivientes
	Casados
	Solteros
NIVEL SOCIOECONÓMICO	B+
	B
ESTILO DE VIDA	Progresistas
	Modernas

4.2 TARGETING

A través del targeting se elegirá el mercado meta a donde debemos enfocar el producto inmobiliario a desarrollar. El análisis realizado en la segmentación del mercado donde se analizaron diversos factores como: el geográfico, demográfico y nivel socioeconómico nos dará la información cuantificable que necesitamos para identificar al target objetivo.

4.2.1 TARGET PRIMARIO

El target primario está compuesto por familias jóvenes recién conformadas, de entre 30 y 41 años de edad (millenials), que deciden independizarse e invertir en su primera vivienda. Tienen planes para tener hijos a mediano plazo por lo que la seguridad, comodidad y la cantidad de dormitorios de la vivienda es un factor importante al momento de su elección.

Consideran a los distritos de Lima Moderna como las principales opciones para mudarse debido a su centralidad respecto al área metropolitana de Lima y los atributos que les ofrece las zonas residenciales y comerciales de cada uno de estos. Pertenecen al nivel socioeconómico B + y B cuyos ingresos familiares promedio deben ser S/. 7000.00, monto que los hace sujetos de crédito para el tipo de producto que se ofertará.

Se caracterizan por ser personas con un estilo de vida progresista y moderna, caracterizándose principalmente por ser trabajadores, emprendedores y tienen como meta principal lograr el bienestar familiar a través de la estabilidad económica y una vivienda propia. Al momento de invertir buscan el mayor beneficio y calidad al precio más justo, esto los predispone a considerar productos que les permita ahorrar y a la vez sean amigables con la naturaleza. Finalmente, son personas que manejan las herramientas tecnológicas para buscar información, escoger un producto y realizar las transacciones en línea. Consumen publicidad digital a diario a través de sus redes sociales y las comparten con su entorno.

4.2.2 TARGET SEGUNDARIO

El target secundario está compuesto por adultos solteros, separados y viudos, que deciden vivir en una nueva vivienda solos o con sus hijos. Consideran a los distritos de Lima Moderna como las principales opciones para mudarse debido a su centralidad respecto al área metropolitana de Lima y sus zonas residenciales cercanas a equipamiento comercial, de ocio y salud. Pertenecen al nivel socioeconómico B + y B, con un historial crediticio sólido que permite acceder al tipo de producto que se ofertará.

Se caracterizan por ser personas trabajadoras, emprendedoras, con un trabajo estable a lo largo de los años o con un negocio propio y tienen como meta principal tener una vivienda con todas las comodidades posibles. Al momento de invertir también buscan el mayor beneficio y calidad al precio más justo pero también valoran la marca del producto. Finalmente, son personas que buscan aprovechar las promociones que el mercado ofrezca, realizan sus transacciones económicas por internet y por los canales tradicionales. Consumen publicidad a través del internet y de canales tradicionales como la televisión, radio y periódicos.

5. POSICIONAMIENTO

5.1 FODA DEL MARKETING PLAN

Tabla 13 FODA del Marketing Plan
Fuente: Elaboración propia

FORTALEZAS	DEBILIDADES
• Diferenciación mediante el diseño del proyecto con un enfoque sostenible. • Unidades de 2 y 3 dormitorios con una distribución funcional y amplia. • Experiencia ganada en la construcción de proyectos multifamiliares por más de 15 años. Implementación de sistemas constructivos eficientes asegurando la calidad y tiempo de entrega. • Servicio de primer nivel con los clientes en las distintas etapas del desarrollo del proyecto.	• El tamaño y los parametros del terreno son limitantes para el diseño. • Primer proyecto de la empresa con certificación sostenible. • Los proyectos desarrollados por la empresa solo se ubican en los distritos de Lima Moderna. • Incremento de costos en la construcción por cumplimiento de protocolos de bio seguridad.
OPORTUNIDADES	**AMENAZAS**
• Lima Moderna representa más del 40% del total de ventas, en su mayoría unidades al sector AB y B. • La mayoría de proyectos de la competencia en el distrito de San Miguel no cuentan con un enfoque sostenible. • Iniciativas del gobierno para el desarrollo de viviendas sostenibles. • Aumento en la toma de conciencia de las personas por cuidar el ambiente y la integración con la comunidad. • Cantidad considerable de lotes y terrenos disponibles con potencial para nuevos desarrollos inmobiliarios en la zona. • Reactivación económica de todos los sectores.	• Situación de incertidumbre en los ambitos económico y político disminuye las inversiones. • La reducción del empleo y de los ingresos promedio por familia a consecuencia de la inestabilidad y la pandemia por la COVID-19 • Competencia con inmobiliarias más grandes y con más años en el mercado. • Efectos de una tercera ola de contagios por la COVID-19 en el país y un posible nuevo confinamiento paralizando todas las actividades. • Constante incremento del tipo de cambio del dólar.

5.2 PROPOSICIÓN DEL POSICIONAMIENTO

5.2.1 DESCRIPCIÓN DEL POSICIONAMIENTO

En base al análisis de la competencia, se identifica que los potenciales clientes están expuestos a gran cantidad de oferta, la cual es revisada, clasificada y se posiciona en su mente. Por tal motivo, es importante que la marca y el producto se diferencien de la competencia en base a su ventaja competitiva y puedan ubicarse en un lugar privilegiado en la mente del potencial cliente, para que la empresa y el proyecto Brisa sean la primera opción al momento de tomar una decisión de inversión.

El proyecto está orientado a familias jóvenes recién conformadas, con o sin hijos, que deciden independizarse en una vivienda propia. También hacía adultos solteros, separados y viudos, con o sin hijos, que deciden vivir en una nueva vivienda.

El proyecto busca diferenciarse de la competencia brindando un producto con un enfoque sostenible en el diseño integral, garantizando la calidad en la construcción y sin elevar los costos. La importancia recae en el desarrollo del concepto de sostenibilidad, comenzando desde el diseño, uso de materiales y acabados que mitiguen el impacto en el ambiente. Seguido del ahorro en energía y recursos que se verán capitalizados como ahorro monetario para el futuro propietario y finalmente en introducir el concepto de sostenibilidad urbana a través de un gesto de integración del proyecto con su entorno.

Se enfoca en introducir la importancia de la sostenibilidad y sus beneficios en los potenciales clientes, tener en cuenta las preferencias y nuevos atributos que busca el target al momento de diseñar y definir el producto, el objetivo es implantar en la mente de los potenciales clientes que el proyecto fue diseñado como *"Un proyecto sostenible, donde se combina la calidad, comodidad y seguridad sin descuidar el entorno en el que habitamos, un lugar donde todos quisiéramos vivir, con una ubicación accesible a avenidas, servicios, centros laborales y comerciales. Transformando el paradigma que un diseño de calidad y sostenible es más caro".*

5.2.2 EL PORQUÉ DEL POSICIONAMIENTO ELEGIDO

5.2.2.1 SU RELEVANCIA PARA EL TARGET

La empresa orienta sus esfuerzos en conseguir que el proyecto sea reconocido sobre la competencia a través de su enfoque sostenible, que va más allá del beneficio económico como empresa privada y busca brindar una experiencia diferente pensando en todos los detalles que componen el día a día de sus clientes. El proyecto deberá satisfacer todas las necesidades del target y otorgar un beneficio extra que supere todas sus expectativas y genere un vínculo más profundo con la marca. Este vínculo que se generará al otorgar un producto de calidad, sostenible y al alcance de sus posibilidades permitirá que los buenos comentarios se transmitan a más personas y esos resultados se vean capitalizados a futuro como nuevas ventas para la empresa.

5.2.2.2 SUS ELEMENTOS DIFERENCIADORES

Los elementos diferenciadores del proyecto se desarrollaran a través de lo siguiente:

- Proyecto con certificación EDGE que permitirá el ahorro a través del uso de griferías para cocinas, baños, cabezales de duchas e inodoros con ahorro en consumo de agua y de la misma forma luminarias LED ahorradoras de energía. También el uso de colores claros en revestimientos de exteriores para permitir un control térmico.
- Área verde en terraza común de azotea para recreación y relajación de los propietarios.
- Jardineras en departamentos con vista desde el interior, como mejora visual y estética, así como apoyo en la salud emocional y purificación de aire.
- Espacio de integración con el entorno del proyecto para uso de propietarios y personas del vecindario.
- Fachada revestida con ladrillo rococho, concreto expuesto y estampado para ahorro en mantenimiento.
- Ventanas amplias que permiten la renovación del aire y adecuada iluminación natural.
- Optimización de la funcionalidad de la cocina y lavandería, espacio más amplio y mayor circulación acorde a las nuevas necesidades debido a la pandemia
- Estacionamiento para bicicletas.
- Redes internas y puntos de salida de gas natural habilitados en encimera, horno y terma. La inmobiliaria se encargará de hacer todas las gestiones para las habilitaciones.
- Uso de materiales antimicrobianos en acabados como melamina y cerámicos.

5.2.3 LA INFLUENCIA ESPERADA SOBRE EL TARGET, GRACIAS AL POSICIONAMIENTO ELEGIDO

La propuesta de posicionamiento elegida busca que el proyecto sea la primera opción de inversión para el target en el distrito de San Miguel, esto se logrará a través de brindar un producto de calidad y con un enfoque sostenible al precio más económico posible. El target busca obtener el mayor beneficio por su inversión y asegurar la

comodidad de sí mismo y su familia, por lo que presentar un proyecto con certificación sostenible le permitirá ahorrar en sus consumos de energía y recursos, los acabados propuestos permitirán reducir costos de mantenimiento y brindar más comodidades, finalmente las áreas comunes con las que contará el proyecto complementarán la experiencia de vivir en un lugar ideal y diferente. Se busca introducir y afianzar el concepto de vivir de forma sostenible a los futuros propietarios, aportar en la toma de conciencia de que el bienestar y satisfacción individual puede ir de la mano con el bienestar colectivo.

5.3 DESARROLLO DE LA MARCA A TRAVÉS DEL MARKETING PLAN - BRANDING

El proyecto Brisa será el primer proyecto de la empresa inmobiliaria en contar con un enfoque sostenible desde su concepción. Este será el primer paso para empezar a desarrollar todos los proyectos futuros bajo este enfoque, buscando identificarse en el mercado como un desarrollador que brinda un producto de calidad, introduciendo una mejor forma de vivir y que también considera el cuidado e integración del ambiente y el entorno. Agregando que la empresa cuenta con una experiencia de más de 15 años en el mercado inmobiliario y cuenta con un servicio de acompañamiento y asesoramiento desde el primer contacto con el cliente, permitirá que la experiencia de adquirir un producto de la marca sea el más satisfactorio posible.

Se espera generar relaciones a largo plazo, que incluyan beneficios para todas las partes y cambiar el paradigma que un producto de calidad y sostenible es más costoso y poco rentable para el desarrollador.

6. REASON WHY E INNOVACIÓN

6.1 CONCEPTO DE VALUE PARA EL MARKETING PLAN

6.1.1 DEFINICIÓN DEL CONCEPTO DE VALUE

Es importante conocer que value no tiene el mismo significado que su traducción al español de valor, este último se refiere principalmente al precio que una persona paga para adquirir un producto. En cambio, el value abarca un ámbito abstracto, está orientado a toda la experiencia que el cliente recibe al momento de acceder a ese producto.

El value se origina de la comparación mental que se realiza entre los atributos y beneficios que se pueden obtener al adquirir un producto o un servicio en relación al precio y sacrificio que se tienen que entregar para obtenerlo.

Definido este término, el concepto de value del proyecto Brisa se orienta en desarrollar enfoques de sostenibilidad desde su diseño y construcción, brindando la posibilidad de experimentar un nuevo estilo vida al cliente, con calidad y confort en su vivienda, beneficios económicos a través del ahorro de recursos sin dejar de lado la importancia por el entorno.

6.1.2 MAXIMIZACIÓN DE LOS BENEFICIOS

6.1.2.1 BENEFICIOS OFRECIDOS

6.1.2.1.1 FUNCIONALES

El proyecto busca brindar beneficios funcionales a través de las siguientes características:

- Ubicación del proyecto en zona estratégica del distrito, cerca al malecón con vista al mar, parque de la media luna, centros comerciales, centros educativos escolares, universitarios y accesibilidad a vías de integración con la ciudad con transporte público y privado.
- Diseño funcional, distribuciones amplias de las unidades de acuerdo a las nuevas tendencias de diseño post pandemia.
- Tipologías de 2 y 3 dormitorios para satisfacer las necesidades del target primario y secundario.
- Áreas verdes para la renovación y purificación del aire.

6.1.2.1.2 EMOCIONALES

El proyecto busca llevar la satisfacción personal del cliente a su punto más alto y superar todas sus expectativas. La importancia del diseño enfocado en criterios de sostenibilidad, diseño vanguardista y la calidad del producto busca que el cliente al recibir la unidad sienta satisfacción, sentimiento de haber realizado la mejor inversión de su vida. La experiencia completa de vivir en un edificio de vanguardia, en una de las mejores zonas de San Miguel, brindándole un hogar más que una casa.

Por otro lado, Edificaciones Inmobiliarias se preocupa por brindar un servicio de asesoramiento y acompañamiento constante desde las negociaciones hasta la post venta, de esta forma se espera que el cliente sienta el respaldo continuo por parte de la inmobiliaria.

6.1.2.1.3 ECONÓMICOS

El proyecto busca brindar beneficios económicos a sus clientes a través de las siguientes características:

- Gestión de costos en la construcción para que se pueda ofrecer el precio más económico posible.
- El proyecto contará con certificación EDGE, por ende el propietario podrá percibir un ahorro de consumo de energía y agua en comparación con una vivienda común.
- Los acabados escogidos serán seleccionados buscando generar un ahorro en el mantenimiento periódico del edificio.

6.2 ELEMENTOS INNOVADORES QUE SE AJUSTAN AL TARGET

La innovación propuesta para el proyecto Brisa es la herramienta que permitirá una diferenciación de la competencia.

Un análisis de la competencia permitió identificar falencias en el diseño, como proyectos que desarrollan un estilo innovador en fachadas, pero con deficiencias en la distribución o funcionalidad de los ambientes en los departamentos y áreas comunes, o viceversa. También la poca presencia de criterios de sostenibilidad en la concepción de los proyectos, enfocándose más en el beneficio del promotor que la del cliente y su entorno. La empresa toma esta situación y decide innovar centrando un mayor esfuerzo y uso de recursos en el diseño del proyecto con un enfoque sostenible.

La propuesta es la de un edificio con conceptos de modernidad y sostenibilidad, resaltando los elementos ecológicos y naturales tanto en fachada como en la arquitectura interior.

Se detalla las propuestas de innovación a implementar en el proyecto:

Optimización de la distribución

Con respecto a las unidades inmobiliarias, se desarrolla el diseño orientado al nuevo estilo de vida y preferencias del cliente, se tienen espacios amplios, funcionales y flexibles.

La mayoría de departamentos cuenta con vista a la calle en sus ambientes principales, contando en estos casos con apertura a balcones generando este espacio de integración con el exterior que ha tomado tanta importancia actualmente con la pandemia.

La sala y las habitaciones cuentan con amplias mamparas y ventanas que permiten el ingreso de luz natural así como la ventilación en todo el departamento.

Las cocinas son amplias y satisfacen las necesidades cotidianas de la familia, con suficiente almacenaje en muebles, amplio espacio de trabajo y correcta distribución de los equipos electrodomésticos.

Tecnología y modernización

En cuanto a la tecnología, el proyecto contará con intercomunicador en cada departamento desde donde se podrá dar acceso y abrir la puerta del ingreso principal, además también estará comunicado con el portero en la recepción.

El proyecto tendrá también un circuito de cámaras de seguridad con grabación digital en video y detección de puertas abiertas.

En los sótanos se tendrá una zona destinada exclusivamente para estacionamiento de bicicletas, scooters y demás vehículos de movilidad personal. Para incentivar el uso de estos vehículos como un medio de transporte y con proyección a futuro, se incorpora en esta área cargadores para los vehículos eléctricos cero emisiones.

En los departamentos se considera el sistema de domótica, brindando la capacidad al usuario de equipar su departamento con tecnología Smart. Los puntos de alumbrado estarán conectados al sistema controlado por una pantalla en el ingreso, desde donde se controla el encendido o intensidad de luz. Este sistema también controla la apertura de persianas, cortinas o rollers.

Sobre las redes de comunicaciones, el proyecto se actualiza a las nuevas necesidades y se considera en sala y dormitorios las canalizaciones habilitadas para

cableado Ethernet directo a TV o computadora, además de la canalización para instalaciones convencionales de comunicaciones.

Materiales y acabados

Una de los principales objetivos del proyecto es minimizar los costos de mantenimiento para el usuario, tanto en áreas comunes como en sus propios departamentos.

En la fachada se elige innovar con acabados como el concreto expuesto, estampado, microcemento y ladrillo rococho, de acuerdo a las nuevas tendencias de diseño. Esto permitirá que los trabajos de mantenimiento sean más económicos que el repintado general de fachada.

En las ventanas se tiene carpintería de aluminio blanco con sistemas herméticos anti ruido y vidrio laminado traslúcido, con sistema corredizo y proyectante.

Respecto a las áreas comunes, se tendrá una recepción decorada con un counter de melamina tipo madera y tablero de granito, los pisos serán de porcelanato de alto tránsito. En la azotea habrá una zona de parrilla integrada y un tablero de granito, el área social contará con piso deck de WPC, el cual está elaborado de material ecológico reciclado de madera y plástico.

En los departamentos se apuesta por la nueva tecnología antimicrobiana implementada en diferentes productos del mercado, en este proyecto se considerarán en los acabados entregados como enchapes de pisos, melamine de mobiliario y pintura de paredes. La cocina será completamente equipada con horno y encimera, además de contar con los puntos de gas habilitados con el servicio en cocina y terma a costo de la inmobiliaria.

Ahorro en consumo de servicios

Como estrategia sustentable para la aplicación a la certificación EDGE, el proyecto contará con griferías y aparatos sanitarios de bajo consumo de agua, teniendo como requisito lo siguiente:

- Duchas de bajo flujo
- Grifería de bajo flujo para cocina
- Grifería de bajo flujo para lavamanos
- Inodoros de doble descarga

En los jardines de áreas comunes como en el exterior el sistema será de riego por goteo, siendo uno de los sistemas más eficientes y ahorradores de agua y energía, además es el más beneficioso para las plantas.

Con respecto al consumo eléctrico, se entregarán luminarias de bajo consumo en departamentos y en las áreas comunes, interiores y exteriores, se implementan también sensores de movimiento para la iluminación en los pasillos.

Conceptos ecológicos y eco sostenibles

El cuarto de basura contará con contenedores especiales para que el propietario pueda clasificar la basura por plásticos, papel y cartón, vidrio y residuos orgánicos. Esto permitirá incentivar el cuidado del ambiente y el reciclaje.

En el primer nivel se implementará un biohuerto para que los propietarios puedan sembrar hortalizas, hierbas aromáticas y medicinales de forma artesanal sin el uso de químicos. Se busca brindar la experiencia del contacto directo con la naturaleza a toda las familias y puedan consumir lo que han sembrado y cosechado ellos mismos.

Se brindará asesoría para que puedan acceder y escoger las semillas ideales para este ambiente, así como también poder aplicar a programas de reciclaje que les permita poder intercambiar desechos orgánicos por abono natural para el biohuerto, generando un ciclo sustentable.

Paisajismo y contacto con la naturaleza

Se incluye una zona con plantas en ventanas y balcones de cada unidad para poder purificar el aire y transmitir una sensación anti estrés de los habitantes de la vivienda.

En áreas comunes también se incluyen áreas verdes para que se puedan sentir realmente el contacto con la naturaleza y se transmita el concepto del proyecto. Se contará con un área social verde en la azotea para el uso de los propietarios, este espacio permitirá tener un espacio de relax con aire puro, área verde y vista a calle. Esta es una lección aprendida a raíz de la pandemia y los grandes periodos de tiempo que pasan los usuarios en sus hogares.

Gesto urbano

El proyecto muestra un gesto urbano en su diseño, como parte de una iniciativa netamente privada, a través de una propuesta en el frontis de la edificación que permita la interacción entre los propietarios con su entorno. Esto es una muestra de las diversas opciones con potencial a explorar en el ámbito urbano.

Finalmente, Edificaciones Inmobiliarias brinda un seguimiento y acompañamiento al cliente desde su decisión de adquirir una unidad inmobiliaria. Durante la etapa de construcción se mantendrá informado de los avances mediante un informe periódico conteniendo fotografías y videos.

Mientras que, en la etapa de recepción de la unidad, se brindará todas las facilidades para la mudanza del nuevo propietario, así como información detallada de su departamento y áreas comunes.

6.3 ELEMENTOS QUE HACEN NUESTRA OFERTA IRRESISTIBLE PARA NUESTRO TARGET

De acuerdo a los puntos descritos en el punto 6.2, el proyecto tiene diferentes características que lo hacen diferente a sus competidores directos. El producto fue conceptualizado para brindar calidad, comodidad y seguridad a las familias. La ventaja competitiva del proyecto es el brindar la posibilidad de obtener ahorros reduciendo gastos de consumo y mantenimiento a los propietarios, así como integrarlos con el entorno y la naturaleza en su día a día, transformar el concepto de vivienda a una más amigable en todos los aspectos.

Se ha identificado que adquirir una vivienda significará para el target una de las inversiones más importantes de su vida, es por ello que a través de los elementos descritos anteriormente se busca cambiar el paradigma que un diseño de calidad y sostenible es más caro y de difícil acceso.

7. MARKETING MIX

7.1 CONCEPTO GENERAL DEL PRODUCTO

El proyecto Brisa es un edificio ubicado en el distrito de San Miguel, a 2 cuadras de la costanera y muy cerca al Parque Media Luna y al Boulevard Bertolotto. También se encuentra cerca a la Av. Universitaria y Av. La Marina, por lo que es accesible mediante transporte público.

Cuenta con dos frentes, el Jirón Arica y el Jirón Alfonso Ugarte, el ingreso principal es por éste último.

El edificio consta de 1 sótano, 5 pisos y Azotea. Cuenta con 24 departamentos de 2 y 3 dormitorios; 20 tipo flat y 4 tipo dúplex, 19 de estos departamentos tienen vista a la calle. Las áreas por departamento van de 60 m2 a 160 m2 aproximadamente.

En las áreas comunes encontramos el estacionamiento de bicicletas y VMP (vehículos de movilidad personal), un biohuerto en el primer piso, un área social verde común al aire libre, una terraza BBQ y SUM. Estos espacios de interacción social están diseñados con conceptos paisajistas, generando ambientes agradables que favorecen el contacto sensible entre las personas y la naturaleza.

Los departamentos cuentan con amplias ventanas, permitiendo la óptima ventilación e iluminación natural, reduciendo horas de consumo de alumbrado artificial.

La arquitectura del proyecto ha tenido en cuenta la óptima distribución de los ambientes haciéndolo un edificio funcional y eficiente, además de haber aprendido, con la llegada de la pandemia, a darle importancia al espacio doméstico, valorando la presencia inmediata de la naturaleza dentro del hogar.

Adicional a lo que el edificio comprende, se ha buscado tener un gesto de integración urbana dentro del proyecto, cediendo un área del predio para contar con un espacio social en la calle pero vinculado al edificio, para uso de los vecinos tanto del edificio como de los alrededores.

El proyecto es de carácter sustentable y sostenible (certificación EDGE), y esto se logra mediante la implementación de luminarias y griferías que permiten el ahorro de mínimo el 20% en el consumo de energía eléctrica y agua, siendo beneficioso para la economía del propietario.

Los departamentos estarán implementados con luminarias LED, griferías de bajo flujo, inodoros de doble descarga, también contaran con red de gas natural para la cocina,

lavandería y calentador de agua. Estarán equipados con campana, encimera y horno en la cocina, además de una lava seca a gas natural en la lavandería.

En las áreas comunes, la iluminación de bajo consumo contará también con sensores de movimiento en interiores como exteriores.

Los materiales que se utilizaran en la fachada serán el ladrillo rococho y concreto expuesto y estampado para reducir los costos de mantenimiento por parte de los propietarios. Además de la implementación de materiales con contenido reciclado y de procedencia regional para la construcción del edificio y sus acabados, así como productos antimicrobianos adaptándonos a la actual realidad.

7.2 CONCEPTO GENERAL DEL PRECIO

Kotler y Armstrong en su libro Marketing (2017), definen al precio como *"la suma de los valores que los consumidores dan a cambio de los beneficios de tener o usar el producto o servicio"*. El precio del producto refleja no solo el valor físico del inmueble, sino también el value que posee según las expectativas del target. Este es el único componente del Marketing Mix que produce ingreso de dinero a la empresa.

De acuerdo al INCOIN (2021), se puede identificar un valor promedio por m2 de acuerdo las características de los diferentes proyectos y el distrito en el que se encuentran. El precio promedio por m2 de las unidades disponibles a nivel de todo el distrito de San Miguel es de S/.5.831.00, mientras que de las unidades vendidas es de S/. 5,939.00.

DISTRITO	STOCK INICIAL DE LOS PROYECTOS DISPONIBLES			PROMEDIO POR PROYECTO DE LAS UNIDADES DISPONIBLES			PROMEDIO POR PROYECTO DE LAS UNIDADES VENDIDAS		
	PROMEDIO POR PROY.	MIN.	MAX.	AREA UTIL (INTERIOR)	PRECIO (S/.)	SOLES/M2	AREA UTIL (INTERIOR)	PRECIO (S/.)	SOLES/M2
ATE	80	5	480	61.7	227,263	3,685	68.9	325,915	4,732
BARRANCO	83	10	311	60.9	544,298	8,942	55.1	496,047	9,009
BREÑA	109	23	210	67.0	345,863	5,166	64.7	348,210	5,381
CARABAYLLO	78	4	180	58.3	127,634	2,191	56.2	110,962	1,975
CERCADO DE LIMA	104	34	220	61.2	359,695	5,878	59.5	346,197	5,815
CHORRILLOS	107	9	313	65.0	324,420	4,988	61.0	303,743	4,978
JESUS MARIA	94	6	264	65.1	449,123	6,896	67.0	464,672	6,938
LA MOLINA	15	4	20	179.9	1,287,322	7,156	120.9	904,752	7,484
LA VICTORIA	153	8	381	58.1	387,362	6,668	55.1	370,356	6,721
LIMA ESTE Y SUR	47	3	236	72.5	375,577	5,182	85.4	455,443	5,331
LIMA NORTE	69	4	240	67.8	206,595	3,047	68.0	214,833	3,158
LINCE	77	10	254	63.1	468,227	7,420	65.3	492,352	7,535
MAGDALENA DEL MAR	67	5	270	71.5	492,521	6,884	73.4	513,352	6,996
MIRAFLORES	40	7	174	94.8	914,171	9,639	101.2	993,114	9,813
P.C. DEL CALLAO	162	12	538	61.5	216,426	3,518	63.4	227,198	3,582
PUEBLO LIBRE	65	10	220	70.0	412,424	5,894	70.6	425,107	6,022
SAN BORJA	20	6	120	123.6	1,024,461	8,287	125.7	1,047,921	8,339
SAN ISIDRO	50	4	300	78.5	800,736	10,196	78.2	774,125	9,901
SAN MIGUEL	70	10	272	64.0	373,184	5,831	63.1	374,976	5,939
SANTIAGO DE SURCO	32	6	360	90.5	687,588	7,599	101.4	715,819	7,062
SURQUILLO	69	13	202	56.8	405,990	7,146	59.8	421,721	7,053

Figura 7.1 Indicadores promedio por proyecto según distrito
Fuente: INCOIN 2021, TINSA Perú

Este precio obtenido del INCOIN es corroborado con el estudio de mercado realizado en el distrito, donde el precio promedio por m2 es de S/. 5,999.00 (ver tabla 3). Sin embargo, en base a la información recopilada de los competidores directos y específicamente al proyecto con mayor velocidad de ventas (ver tabla 11), este tiene un precio promedio por m2 menor al del promedio del distrito con S/. 5,370.00.

En base a esto, se establecerá a S/. 5,350.00 como precio por m2 base referencial para el proyecto que se está desarrollando.

7.3 CONCEPTO GENERAL DE LA PROMOCIÓN

La promoción consiste en la comunicación para establecer una relación provechosa a través de transmitir información y persuadir a uno o más potenciales clientes. En otras palabras, la promoción tiene como objetivo transmitir el value y el reason why del producto.

De acuerdo al perfil identificado del target y a la nueva normalidad generada por la pandemia del COVID-19, la promoción estará orientada principalmente en medios digitales como las redes sociales, correos corporativos, revistas digitales, portales inmobiliarios y a la página web de la empresa, debido a que estos medios son los más usados por el target primario y gran parte del secundario, además de que contribuye con el cuidado de la salud manteniendo la distancia social y evitando contagios. Se plantea utilizar la imagen de un personaje influyente del medio para que pueda transmitir todas las novedades, beneficios y promociones con las que cuenta el proyecto a través de redes sociales como Facebook, Instagram, Facebook y LinkedIn y ser un embajador de la marca que conecte con el público objetivo.

No obstante, también se contará con promoción por medios más tradicionales como brochures físicos y se buscará incursionar como sponsor de un equipo de fútbol profesional del torneo local para que la marca tenga mayor exposición.

Finalmente también se contará con promoción por medios físicos con anuncios publicitarios en las avenidas principales del distrito como La Marina, Universitaria y Costanera, cerca de puntos de concurrencia y desplazamiento de personas.

7.4 CONCEPTO GENERAL DE LA PLAZA

La plaza consiste en los canales en donde la empresa estará presente y mostrará su producto a los potenciales clientes. Los canales que empleará la empresa son el digital y el físico con una caseta de ventas bien equipado.

El uso de la tecnología en brindar servicios y realizar negocios ha tenido mucha importancia y se ha vuelto indispensable en tiempos de pandemia y distanciamiento social. Por este motivo, la página web, redes sociales oficiales y los portales inmobiliarios permitirán realizar un contacto directo con el área comercial de la empresa para que un asesor pueda ofrecer una atención personalizada a cada persona interesada.

La caseta de ventas poco a poco vuelve a tener la importancia que tenía antes de la pandemia. Por este motivo se implementará una caseta de ventas con todos los protocolos de bioseguridad que garanticen la seguridad de los visitantes. En el interior de la caseta se contará con brochures del proyecto, carteles y afiches con vistas, promociones y beneficios que ofrece el producto. Se debe contar con una PC con un monitor grande para poder mostrar el proyecto a través de planos y/o vistas en 3D, y también una zona donde se muestre el equipamiento y los acabados con los que contará el departamento.

En el exterior, la caseta debe tener un diseño que capte miradas de los peatones y vehículos que pasan por las calles aledañas, el color de la caseta y el cerco metálico debe transmitir la identidad de la marca. Mantener toda la zona limpia, cuidando las áreas verdes aledañas también será vital para transmitir confianza.

8. MARKETING MIX (P1) – EL PRODUCTO

8.1 PLANTEAMIENTO

Brisa nace bajo el concepto de convertirse en un proyecto único en el distrito y brindar una experiencia diferente, con beneficios al futuro propietario y entorno a través de la sostenibilidad. Se han identificado los criterios más importantes para el target al momento de tomar la decisión de invertir en una vivienda, estos sirven como base y orientación para el diseño del producto.

El proyecto está ubicado en una zona estratégica de San Miguel, cerca de importantes centralidades de la ciudad, espacios comerciales, culturales, gastronómicos y de entretenimiento, que hacen la ubicación muy atractiva para el target.

Figura 8.1 Ubicación de proyecto en entorno
Fuente: Elaboración propia en base a imágenes de Google Earth.

El distrito se encuentra en un proceso de desarrollo inmobiliario, posiblemente la inversión privada continuará en los años futuros, pero la actual transformación no está desarrollando el tema de la sostenibilidad de forma integral. Como se pudo concluir en el estudio de mercado, la mayoría de proyectos residenciales que actualmente se vienen desarrollando en la zona no incluyen criterios de sostenibilidad en su concepto, esta es una oportunidad para poder desarrollar un producto diferente, que impacte al cliente y al entorno.

El proyecto contará con un diseño moderno y funcional de los espacios, brindando flexibilidad de usos y el mayor aprovechamiento posible. El concepto de sostenibilidad ambiental estará presente a través de la obtención de la certificación EDGE, el diseño tendrá características particulares para las categorías de energía, agua y materiales.

Adicionalmente, tendrá áreas comunes verdes y un gesto de sostenibilidad urbana que complementen la experiencia de los usuarios del proyecto. Se desarrollará de acuerdo a las normas vigentes urbanísticas y edificatorias nacionales, provinciales y distritales.

8.2 PROYECTO ARQUITECTURA

El proyecto de vivienda multifamiliar está ubicado en el Jr. Alfonso Ugarte esquina con Jr. Arica en el distrito de San Miguel. Será edificado en un terreno de área total de 590.66m2, de acuerdo a los parámetros urbanísticos le corresponde la zonificación residencial densidad media (RDM). Además la zona está regida bajo la ordenanza municipal N°1098-MML, donde señala que solo se permite la construcción de edificaciones con una altura máxima de cinco pisos.

Tabla 14 Parámetros Urbanísticos
Fuente: Elaboración propia en base a información de la Municipalidad Distrital de San Miguel

Parámetros Urbanísticos	
Ubicación:	Jr. Alfonso Ugarte Esq. con Jr. Arica N°294 - 298
Área:	590.66 m2
Zonificación:	Residencial Densidad Media
Altura Máxima de Edificación:	5 Pisos + Azotea
Área Libre:	35%
Retiro Frontal:	Jr. Alfonso Ugarte 3.00 ml
	Jr. Arica 3.00 ml

El proyecto Brisa, es un edificio de vivienda multifamiliar ubicado una zona estratégica del distrito de San Miguel, cuenta con 5 pisos y 1 sótano, ofrece 24 departamentos de 2 y 3 dormitorios, con un área promedio de 65 y 75 m2 respectivamente. Cuenta con un diseño arquitectónico moderno y con acabados de alta calidad. Ha sido diseñado como una edificación sostenible, bajo los más altos estándares de eficiencia y ahorro energéticos. El proyecto tendrá un área construida total de 2,609.86m2, de los cuales el 2,019.20m2 estará sobre nivel del suelo y 590.66m2 en sótano incluyendo la cisterna.

A continuación se muestra una cabida arquitectónica preliminar y un corte esquemático desarrollados para el proyecto Brisa:

Tabla 15 Cabida arquitectónica sobre-rasante
Fuente: Elaboración propia

Nivel	Uso	Área Total	Área Libre	Área Construida	Circulación	Área Útil
A	Terraza, Áreas Comunes	590.66	206.73	99.55	20.29	79.26
P 5	Vivienda	590.66	206.73	383.93	27.93	356.00
P 4	Vivienda	590.66	206.73	383.93	27.93	356.00
P 3	Vivienda	590.66	206.73	383.93	27.93	356.00
P 2	Vivienda	590.66	206.73	383.93	27.93	356.00
P 1	Vivienda, Terraza, Áreas Comunes	590.66	206.73	383.93	55.13	328.80
Total Área Sobre-rasante				2,019.20	187.14	1,832.05

Tabla 16 Cabida arquitectónica bajo-rasante
Fuente: Elaboración propia

Nivel	Uso	Área Total	Área Libre	Área Construida	Circulación	Estacionamientos
S 1	Estacionamiento	590.66	-	590.66		17
Total Área Bajo-rasante				590.66		17

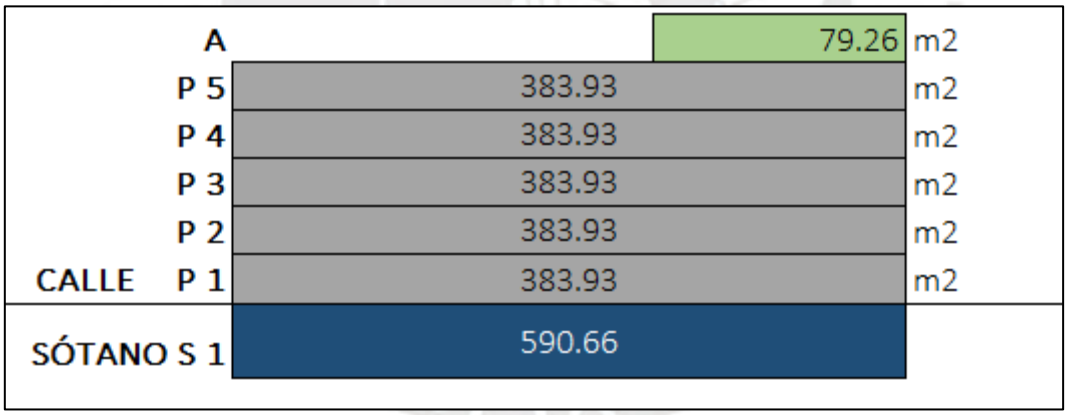


Figura 8.2 Corte esquemático
Fuente: Elaboración propia

Tabla 17 Número de departamentos y áreas preliminares
Fuente: Elaboración propia

Nivel	3 Dorm.	2 Dorm.	Total Dpto.	Área Prom. 3	Área Prom. 2	Área Total
A P 5	3	2	5	90.00	80.00	430.00
P 4	3	2	5	75.00	65.00	355.00
P 3	3	2	5	75.00	65.00	355.00
P 2	3	2	5	75.00	65.00	355.00
P 1	2	2	4	85.00	75.00	320.00
Total	14	10	24			1815.00

La distribución arquitectónica con la que contará el proyecto se realizará de la siguiente manera:

Planta Sótano

Sótano interconectado por medio de rampa, con acceso por el Jr. Arica y con áreas comunes conformadas por el hall, ascensor y escalera. Este nivel cuenta con 17 estacionamientos, patio de maniobras, 11 depósitos, cuarto de basura, cuarto de bombas, cisterna y estacionamiento para bicicletas y movilidad sostenible.

Planta 1er Piso

En este nivel se ubica el ingreso principal por el Jr. Alfonso Ugarte. En la fachada se encuentra el gesto urbano del proyecto dotado de áreas verdes, bancas e iluminación, reduciendo muros ciegos. A través de las escaleras de ingreso se llega hacia el hall recepción que cuenta con baño de vigilancia. En este nivel se encuentra también el biohuerto, hall de ascensor, escalera hacia el sótano y pisos superiores. El ingreso vehicular al sótano se dará por el Jr. Arica. También se ubican 5 estacionamientos externos con acceso por los dos frentes, haciendo un total de 22 estacionamientos. En este piso se ubican 4 departamentos, dos de los cuales son de 3 dormitorios y otros dos de 2 dormitorios, cada una con sala-comedor, cocina, baño incorporado en dormitorio principal, y un baño secundario y terrazas.

Figura 8.3 Imagen referencial hall de recepción
Fuente: Edificaciones Inmobiliarias

Figura 8.4 Imagen referencial de biohuerto
Fuente: Agrohuerto.com

Figura 8.5 Planta 1er piso
Fuente: Edificaciones Inmobiliarias
Modificación propia

Planta Típica 2do al 4to Piso

Estas plantas están interconectadas por el hall de ascensor y la escalera, cada piso cuenta con 5 departamentos, de los cuales 3 departamentos son de 3 dormitorios, y dos de 2 dormitorios, cada uno con sala-comedor, terraza, cocina, baño principal y baño secundario.

Planta 5to Piso

Esta planta también está interconectada por el hall de ascensor y la escalera, que llegan a los pisos inferiores y accede a la azotea. En este nivel se presentan 5 departamentos similares al cuarto piso con la diferencia de los departamentos tipo 2, 3, 4 y 5 son dúplex y cuentan con una escalera interna que accede a su terraza en la azotea.

Planta Azotea

Interconectada por el hall de ascensor y escalera, las áreas comunes cuentan con un salón multiuso, terraza con zona de parrillas y un área social verde con vista a calle. También cuenta con un baño común y una escalera de gato hacia la cabina de sobre recorrido. Finalmente se presenta la terraza de los 4 departamentos dúplex, cada uno con una lavandería, baño, terraza y BBQ.

Figura 8.6 Terraza con zona de parrillas
Fuente: Edificaciones Inmobiliarias

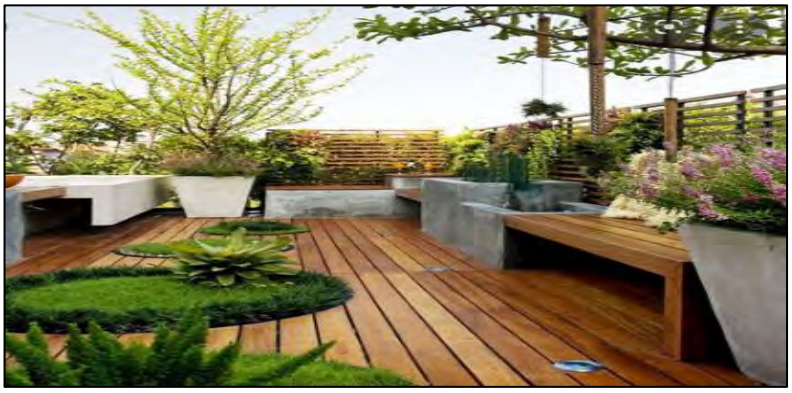


Figura 8.7 Área social verde
Fuente: Amazonaws.com

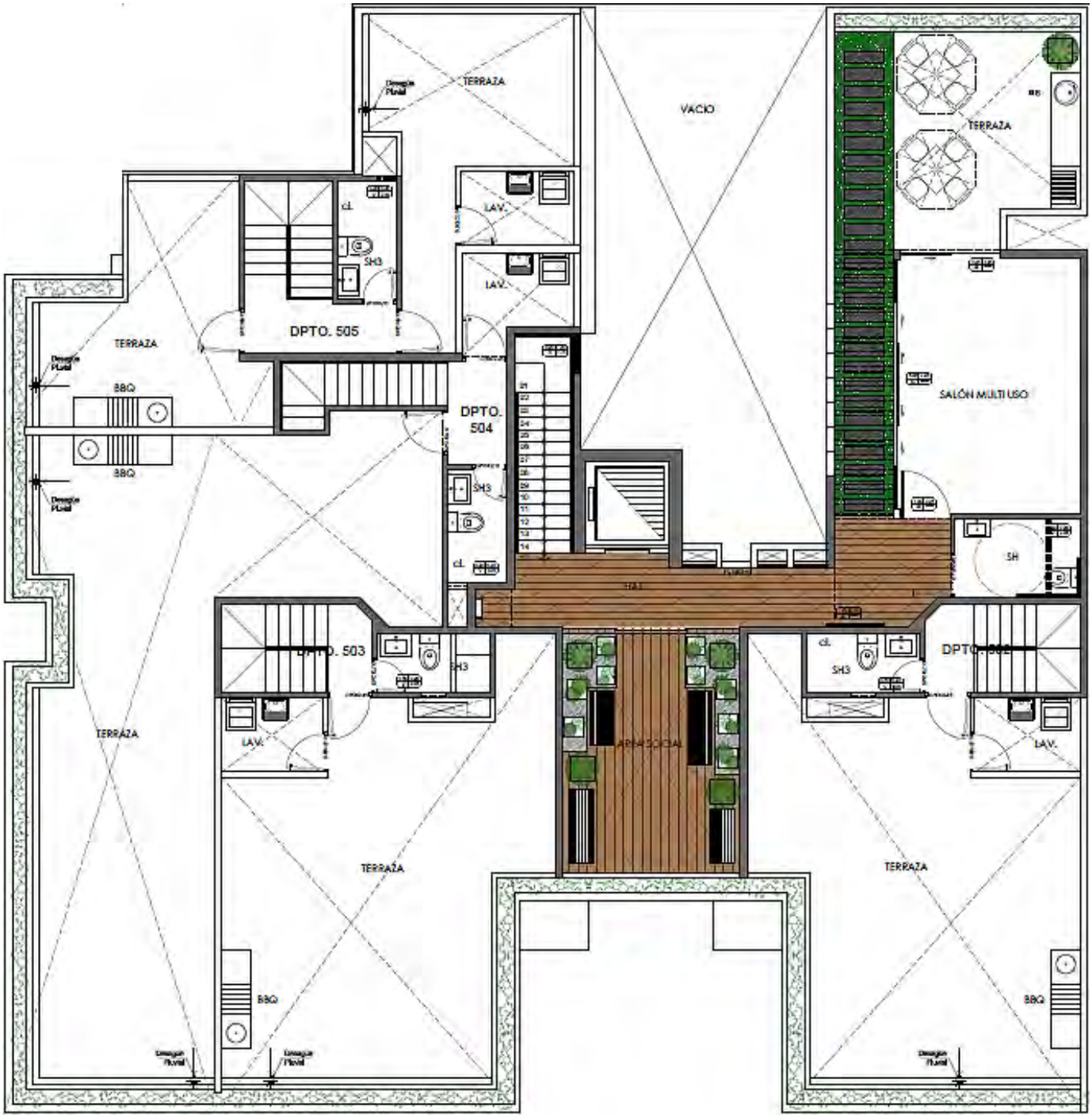


Figura 8.8 Planta azotea
Fuente: Edificaciones Inmobiliarias
Modificación propia

Figura 8.9 Elevación Jr. Alfonso Ugarte
Fuente: Edificaciones Inmobiliarias
Modificación propia

Figura 8.10 Elevación Jr. Arica
Fuente: Edificaciones Inmobiliarias
Modificación propia

8.2.1 TIPOLOGÍA DE DEPARTAMENTOS

El proyecto Brisa contará con 24 unidades de vivienda. Se distribuyen de la siguiente manera: 14 departamentos de 3 dormitorios (58%) y 10 departamentos de 2 dormitorios (42%).

Tabla 18 Tipologías de departamentos
Fuente: Elaboración Propia

Nivel	3 Dorm.	2 Dorm.	Total Dpto.
A	-	-	-
P 5	3	2	5
P 4	3	2	5
P 3	3	2	5
P 2	3	2	5
P 1	2	2	4
Total	14	10	24

Figura 8.11 Planta típica
Fuente: Edificaciones Inmobiliarias
Modificación propia

A continuación se describen las unidades típicas del proyecto:

Tipología 1 / 2 dormitorios + 2 baños

Unidad de 61m2, cuenta con un dormitorio principal con walk-in closet y baño incorporado, un segundo dormitorio con closet, una amplia sala-comedor, cocina abierta con barra, lavandería integrada y un segundo baño completo en pasillo. Esta unidad tiene vista a fachada interior del proyecto.

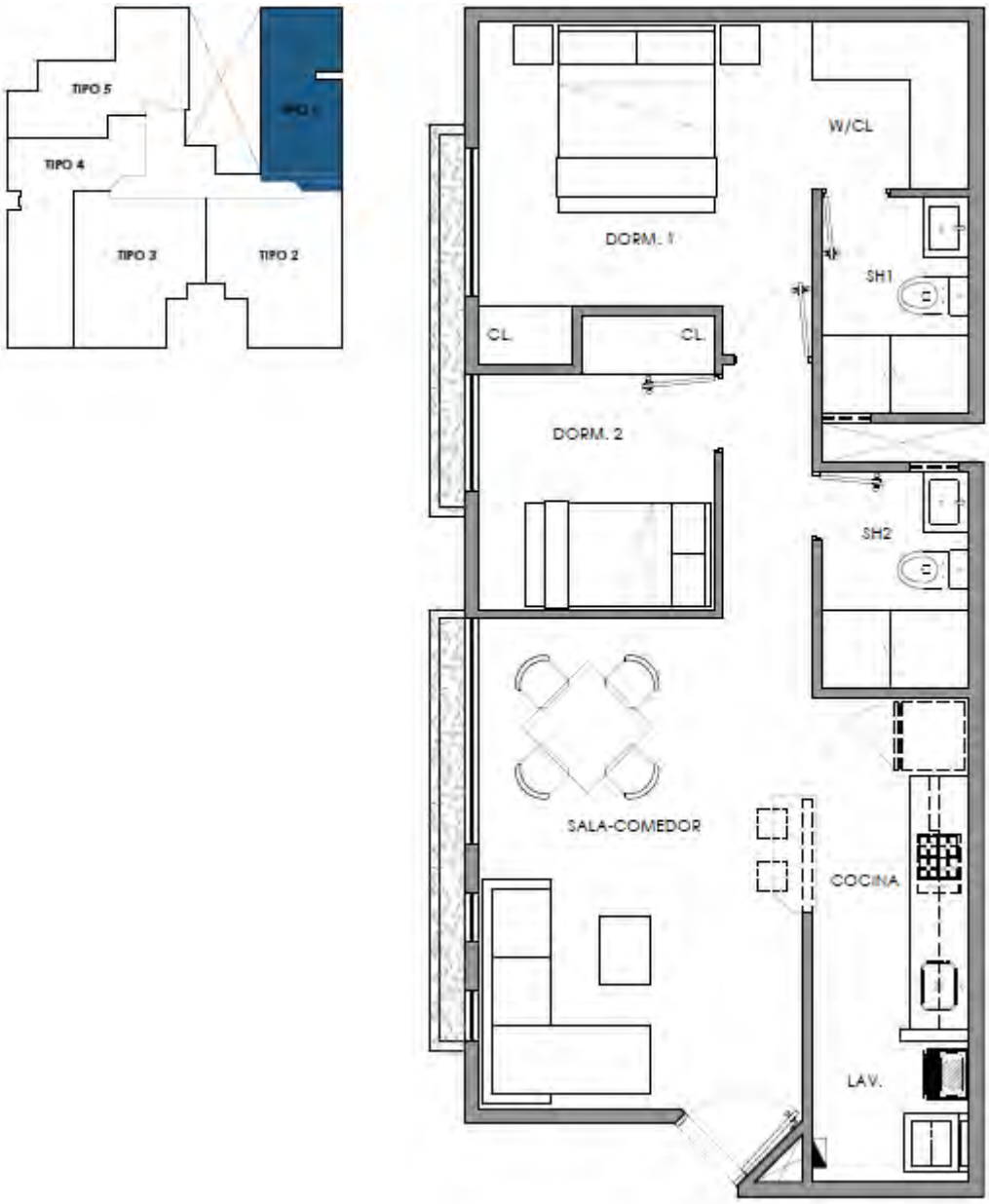


Figura 8.12 Planta tipología 1
Fuente: Edificaciones Inmobiliarias
Modificación propia

Tipología 2 / 3 dormitorios + 2 baños

Unidad de 78m2, cuenta con un dormitorio principal con closet, baño incorporado y balcón, un segundo y tercer dormitorio con closet, una amplia sala-comedor con terraza, cocina abierta con barra, lavandería integrada y un segundo baño completo en pasillo. Esta unidad tiene vista a calle (Jr. Alfonso Ugarte).

Figura 8.13 Planta tipología 2
Fuente: Edificaciones Inmobiliarias
Modificación propia

Tipología 3 / 3 dormitorios + 2 baños

Unidad de 77m2, cuenta con un dormitorio principal con closet, baño incorporado y balcón, un segundo y tercer dormitorio con closet, una amplia sala-comedor con terraza, cocina abierta con barra, lavandería integrada y un segundo baño completo en pasillo. Esta unidad tiene vista a calle (Jr. Alfonso Ugarte).

Figura 8.14 Planta tipología 3
Fuente: Edificaciones Inmobiliarias
Modificación propia

Tipología 4 / 3 dormitorios + 2 baños

Unidad de 76m2, cuenta con un dormitorio principal con closet y baño incorporado, un segundo y tercer dormitorio con closet, una amplia sala-comedor con terraza, cocina abierta con barra, lavandería integrada y un segundo baño completo en pasillo. Esta unidad tiene vista a calle (Jr. Arica).

Figura 8.15 Planta tipología 4
Fuente: Edificaciones Inmobiliarias
Modificación propia

Tipología 5 / 2 dormitorios + 2 baños

Unidad de 64m2, cuenta con un dormitorio principal con closet y baño incorporado, un segundo dormitorio con closet, una amplia sala-comedor con terraza, cocina abierta con barra, lavandería integrada y un segundo baño completo en pasillo. Esta unidad tiene vista a calle (Jr. Arica).

Figura 8.16 Planta tipología 5
Fuente: Edificaciones Inmobiliarias
Modificación propia

8.2.2 CONSIDERACIONES DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO PARA OBTENER LA CERTIFICACIÓN EDGE

El proyecto considera requerimientos de diseño para poder obtener la certificación EDGE. A continuación se presentan las consideraciones:

Menor proporción de vidrio en la fachada exterior

Debido a que la exposición al sol genera que la edificación absorba calor, se busca tener un balance entre los beneficios de iluminación y ventilación de los vidrios, ya que estos tienen poca resistencia al flujo de calor en comparación a los muros de la fachada.

La proporción de la superficie con vidrios total en exteriores con respecto a la superficie total de la fachada exterior debe ser menor o igual al 25% como promedio de línea base. De acuerdo a la guía del usuario de EDGE, la superficie vidriada es la superficie con vidrio en todas las fachadas, independientemente de la orientación. La superficie bruta de la fachada externa es la suma de las superficies de las fachadas exteriores incluyendo paredes, ventanas y puertas.

Para el caso del proyecto Brisa se tienen los siguientes resultados:

Superficie con vidrios aprox. = fachada Jr. Alfonso Ugarte + fachada Jr. Arica

Superficie con vidrios aprox. = 152.98 m2 + 94.24 m2 = 247.22 m2

Superficie bruta fachada aprox. = fachada Jr. Alfonso Ugarte + fachada Jr. Arica

Superficie bruta fachada aprox. = 990.4 m2

Proporción vidrio en fachada exterior = 247.22 m2 / 990.4 m2 = 24.96 %

Dispositivos de control solar externo

Los dispositivos se colocan en la fachada de la edificación para proteger las áreas vidriadas (ventanas y mamparas) contra la exposición directa al sol y de esta forma reducir la absorción de calor. El proyecto cuenta con terrazas y balcones que funcionan como elementos de sombra de las áreas vidriadas inferiores.

Pintura reflectiva para techo

En techo de azotea, terrazas y cuarto de máquinas se tendrá un acabado con propiedades de reflexión solar, el objetivo es reducir la temperatura de la superficie

expuesta al sol y mejorar la sensación térmica en los ambientes inferiores; también reducir el efecto de núcleo de calor en el entorno urbano.

8.2.3 ACABADOS EN DEPARTAMENTOS

El proyecto contará con los siguientes acabados y equipamiento en departamentos para poder brindar un producto moderno y de calidad al target.

Tabla 19 Acabados en departamentos
Fuente: Elaboración propia

ACABADOS DEPARTAMENTOS	SALA / COMEDOR	COCINA / LAVANDERIA	TERRAZA	DORM. PRINCIPAL	DORMITORIOS 2 Y 3	BAÑO PRINCIPAL	BAÑO DE VISITA
PISO CERÁMICO 20 x 61cm		X					
PISO CERÁMICO 60 x 60cm						X	X
PISO CERÁMICO ANTIMICROBIANO 20 x 61cm	X			X	X		
PISO CERÁMICO 45 x 45cm			X				
EMPASTE Y PINTURA EN MUROS INTERIORES	X	X		X	X	X	X
EMPASTE Y PINTURA EN CIELO RASO	X	X		X	X	X	X
VENTANA MARCO ALUMINIO CON VIDRIO TEMPLADO 6mm	X			X	X		
VENTANA MARCO ALUMINIO CON VIDRIO ARENADO 6mm		X				X	X
TABLERO Y BARRA DE GRANITO BLANCO		X					
MUEBLE ALTO DE MELAMINA 18mm CON TIRADORES ALUMINIO		X					
MUEBLE BAJO DE MELAMINA 18mm CON TIRADORES ALUMINIO		X					
CLOSETS DE MELAMINA 18mm PUERTAS CON TIRADORES							
GRIFERIA MONOCOMANDO CON AIREADOR (AHORRADOR)		X				X	X
GRIFERIA MONOCOMANDO EMPOTRADO (AHORRADOR)						X	X
LLAVE SIMPLE 1/4" DE VUELTA		X					
INODORO TOP PIECE						X	X
MUEBLE GRAFITO CON LAVATORIO DE LOSA						X	X
LAVADERO DE LOZA COLOR BLANCO		X					
LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE DE UNA POZA		X					
PUERTA PRINCIPAL CONTRAPLACADA CON REFUERZO INTERIOR	X						
PUERTA INTERIOR MDF CONTRAPLACADA		X		X	X	X	X
CERRADURA DE PERILLA CON PESTILLO GIRATORIO				X	X	X	X
CERRADURA 2 GOLPES DE ACERO INOXIDABLE Y MANIJA	X						
BISAGRAS ZINCADAS	X	X		X	X	X	X
INTERCOMUNICADOR		X					
SISTEMA DE DOMÓTICA	X	X		X	X		
PUNTO DE SALIDA DE GAS NATURAL		X					
LUMINARIAS LED			X				

Figura 8.17 Acabados en sala - cocina
Fuente: Edificaciones Inmobiliarias

8.3 PROYECTO ESTRUCTURAS

El proyecto Brisa empleará el sistema estructural de transferencia. Para la cimentación se usarán zapatas y cimientos corridos de concreto armado y un sistema de muros anclados para las paredes perimétricas del sótano.

Se contempla una estructura muy resistente en los sótanos, con concreto de alta resistencia y una cantidad considerable de acero, que permite ubicar columnas y muros muy adecuadamente consiguiendo estacionamientos cómodos. Las columnas de este nivel solo se proyectan hasta la losa de transferencia del primer piso, en pisos superiores se contemplan placas de concreto armado para la distribución de ambientes. Debido a que las columnas no se proyectan a los pisos superiores al sótano, permiten que el diseño arquitectónico sea más flexible.

Las losas serán aligeradas, con viguetas prefabricadas y ladrillos bovedilla de arcilla, de esta forma se usará menos concreto y acero debido a su bajo peso.

Los muros de albañilería que se contemplan en terrazas, parapetos y algunas divisiones, serán realizadas con ladrillos sílico calcáreo con un acabado solaqueado listo para empastar.

8.4 PROYECTO INSTALACIONES

Instalaciones Eléctricas

El proyecto se alimentará desde las redes públicas de ENEL, a la tensión 220 V. sistema trifásico, 60 c/s, de acuerdo a lo indicado en la factibilidad de suministro. El concesionario llegará con el cable de acometida hasta cada una de las cajas de tomas y desde estás se derivarán los alimentadores a cada uno de los medidores. De cada medidor

se derivarán a los diferentes tableros de distribución de departamentos y el tablero de servicios generales del edificio.

Los tableros de distribución en departamentos serán del tipo para empotrar, cada uno contará con los circuitos derivados de alumbrado, tomacorrientes y cargas especiales que alimentarán a los diferentes espacios de la vivienda. Los circuitos de tomacorrientes y circuitos de carga fija de cada tablero de distribución llevarán adyacente al interruptor termomagnético, un interruptor diferencial de protección contra corrientes de fuga de fase a tierra.

El tablero de servicios generales será del tipo auto soportado y/o para adosar en muro, constituido por un gabinete metálico y contará con interruptores automáticos termomagnéticos. Este tablero alimentará el alumbrado de áreas comunes del edificio, a los intercomunicadores de recepción, tomacorrientes, a la bombas de agua, desagüe y al tablero de ascensor.

Todos los alimentadores generales para el tablero de servicios generales y tableros de departamentos, serán con conductores del tipo N2XOH y todos los circuitos derivados incluyendo los alimentadores de los sub tableros de servicios, serán con conductores del tipo libre de halógeno. Toda la tubería a utilizarse en la canalización de alimentadores, montantes y circuitos derivados del sistema eléctrico será del tipo de Cloruro de Polivinilo PVC del tipo pesado (P).

Cada departamento contará con el sistema de domótica, permitiendo al propietario equipar su departamento con tecnología Smart. A través de una pantalla en la zona del ingreso se controlará el encendido e intensidad del alumbrado y apertura de persianas, cortinas o rollers. Finalmente, además de la canalización convencional para instalaciones de comunicaciones, se incluye en sala y dormitorios las canalizaciones habilitadas para cableado Ethernet directo a TV o computadora.

Instalaciones Mecánicas

En el nivel de sótano no se considera ventilación forzada debido a que se cuenta con suficiente ventilación natural. En el caso del cuarto de bombas se considera un extractor de aire que descarga sobre la rampa de ingreso y una rejilla en la puerta de ingreso al espacio.

El sistema de ventilación de los baños en el proyecto contará con la instalación de extractores tipo axial, los cuales serán accionados mediante el interruptor de cada baño, en otras palabras, los equipos solo funcionarán con se estén utilizando los baños.

Finalmente en el techo se contempla la instalación de extractores tipo eólicos para evitar la entrada de malos olores a hacía otros ambientes.

Instalaciones Sanitarias

El sistema de abastecimiento de agua potable planteado para el proyecto será del tipo indirecto, conformado por cisterna y bombas centrifugas de presión constante.

La distribución de agua fría se realizará a través del empleo de tres electro bombas de presión constante y velocidad variable (dos de funcionamiento simultáneo y una en stand-by), contando con un cabecero, desde donde saldrán un alimentador que abastecerá a todos los departamentos de la edificación

La distribución de agua fría en el interior de cada departamento se realiza con una red abierta que parte del medidor a cada baño o punto independiente de abastecimiento previéndose válvulas de interrupción en lugares de fácil acceso para su respectiva operación y mantenimiento.

El sistema de evacuación de desagües es por gravedad, siendo las aguas negras evacuadas a través de tuberías empotradas en pisos y muros, ubicándose registros y sumideros en lugares donde permitan la inspección y el mantenimiento de las tuberías de desagüe. Estas tuberías van a ser conectadas con las montantes de desagüe que van adosadas en los ductos o empotradas en los muros para luego empalmar a los colectores de desagüe colgados del techo del sótano y descargarlos a la red pública.

Los desagües de los drenajes de piso y canaletas del sótano, irán a un pozo sumidero, que a su vez impulsará los efluentes a la red general proyectada para empalmar luego a la red pública existente.

Instalaciones de Gas

El proyecto contará con el servicio de gas natural en departamentos, se considera la instalación de una red de montante con tubería de cobre empotrada y a la vista para alimentar todos los niveles del edificio. Las redes internas en cada departamento serán con tuberías PeAlPe, embebidas dentro de las losas y empotradas en los muros.

Todos los departamentos contarán con conexiones de gas para encimera, horno y terma, además de la habilitación del servicio a cuenta de la empresa.

8.4.1 CONSIDERACIONES EN EQUIPAMIENTO SANITARIO Y ELÉCTRICO PARA OBTENER LA CERTIFICACIÓN EDGE

El proyecto considera requerimientos sobre los aparatos sanitarios, griferías y luminarias para poder obtener la certificación EDGE. A continuación se presentan las consideraciones:

Aparatos sanitarios y griferías

Duchas de bajo flujo.- Caudal de duchas menor o igual a 5.7 lpm a una presión de 3 bar o 43.5 PSI.

Grifería de bajo flujo para cocina.- Caudal de grifería en cocinas debe menor o igual a 3.8 lpm a una presión de 3 bar o 43.5 PSI.

Grifería de bajo flujo para lavamanos.- Caudal de grifería en lavamanos menor o igual a 1.9 lpm a una presión de 3 bar o 43.5 PSI.

Inodoros de doble descarga.- Descarga menor o igual a 4.8 lpd en la primera descarga y menor o igual a 3 lpd en la segunda descarga.

Luminarias

Luminarias LED de bajo consumo en todos los espacios exteriores, terrazas y balcones de departamentos y áreas comunes en el edificio. Tipo bombilla en áreas comunes y tipo fluorescente compacto áreas al aire libre. Estas luminarias están libres de mercurio y rayos UV, lo que contribuye con el cuidado del ambiente.

8.5 AHORROS ESTIMADOS

En base a lo desarrollado en los puntos anterior, se tienen proyecciones del ahorro que se podría generar en la economía de los propietarios. Se han dividido por rubros:

Mantenimiento de fachada

Las fachadas frontales de los Jirones Alfonso Ugarte y Arica tienen aproximadamente una superficie bruta de 990.4 m2. La propuesta del proyecto indica que la fachada tenga como acabado final paños con concreto expuesto, ladrillo rococho y se reduzca la superficie con pintura. Esto permitirá el ahorro en mantenimiento a futuro.

Tabla 20 Cálculo tentativo área de fachadas
Fuente: Elaboración propia

Fachada	Área (m2)
Superficie bruta	990.40
Superficie bruta con pintura	203.40
Superficie bruta con revestimientos	787.00
Superficie con vidrios	247.22
Superficie con concreto expuesto y rococho	**539.78**

Está superficie aproximada de 539.78m2 con un acabado diferente al pintado, tendrá costos de mantenimiento bajos en comparación a trabajos de repintado o pintado general de fachada. Un monto estimado de ahorro para todo el proyecto, con un precio por m2 de S/.35 considerando imprimación, empaste y pintura, que ya no se realizarán, da como resultado S/. 18,892.30.

Sistema de gas natural

El proyecto contempla las instalaciones de redes internas de gas natural con salidas para encimera, horno y terma. El consumo del gas natural permitirá al usuario ahorrar en los gastos por servicio de electricidad y balones de gas envasado.

De acuerdo a José Eslava, ex jefe de la Dirección General de Eficiencia Energética del Ministerio de Energía y Minas (2013), estima que una vivienda con una terma eléctrica gasta S/.30 al mes en energía, mientras que con una terma a gas el costo sería solo de S/.8.

Por otro lado, la consultora Macroconsult en el reporte Aportes económicos y ambientales de la masificación del gas natural en Lima y Callao (2021), señala que un hogar consume 1 balón de gas de 10kg mensualmente, generando un gasto anual aproximado de S/. 492, sin embargo contar con el servicio de gas natural significaría un gasto anual de S/. 288, ahorrando aproximadamente un 40%.

Agua

Los aparatos sanitarios y griferías que se instalarán en el proyecto permitirán que se reduzca el consumo de agua y se pueda ahorrar en los gastos por el servicio. A continuación se presentan los ahorros estimados para cada aparato y grifería en comparación al consumo estándar (Ministerio del Ambiente, 2014):

Tabla 21 Ahorro estimado por aparato sanitario y griferías
Fuente: Elaboración propia

Aparatos sanitarios y griferías	Consumo estándar	Consumo eficiente
Duchas	20 lts x min	5.7 lts x min
Griferia monocomando para baño	3 - 4 lts x min	1.9 lts x min
Griferia monocomando para cocina	3 - 4 lts x min	1.9 lts x min
Inodoro Top Piece	6 - 18 lts x descarga	4.8 lts x descarga

Estos indicadores en su conjunto permitirán que se obtenga un 20% de ahorro en el consumo de agua, por ende, en las cuentas mensuales por el servicio.

Energía eléctrica

El proyecto contempla el uso de luminarias LED de bajo consumo en todos los espacios exteriores, terrazas y balcones de departamentos y áreas comunes en el edificio. La Dirección General de Eficiencia Energética del Ministerio de Energía y Minas (2019), señala que una luminaria convencional de 100 watts encendido cinco horas al día representa un gasto mensual de S/. 7, pero al utilizar una luminaria LED el gasto mensual decrece hasta los S/. 0.90 por el mismo periodo de uso. Esto evidencia el potencial de ahorro que tienen las luminarias LED.

Otro punto a resaltar es el costo de mantenimiento de las luminarias LED, estás tienen un tiempo de vida útil de entre 30 mil a 50 mil horas, equivalente a más de 10 años de funcionamiento dependiendo del uso diario. En cambio las luminarias convencionales tienen solo una duración aproximada de meses.

Al igual que con el consumo de agua, estos indicadores en su conjunto permitirán que se obtenga un 20% de ahorro en el consumo de energía.

8.6 PRESUPUESTO

De acuerdo a lo descrito en los puntos anteriores, el diseño del proyecto genera un total de 2,609.86 m2 de área construida. Se tiene un costo total de $ 679,92.81 para la adquisición del terreno, este monto incluye el pago de alcabala, corretaje, gastos notariales, registrales, asesoría legal y vigilancia.

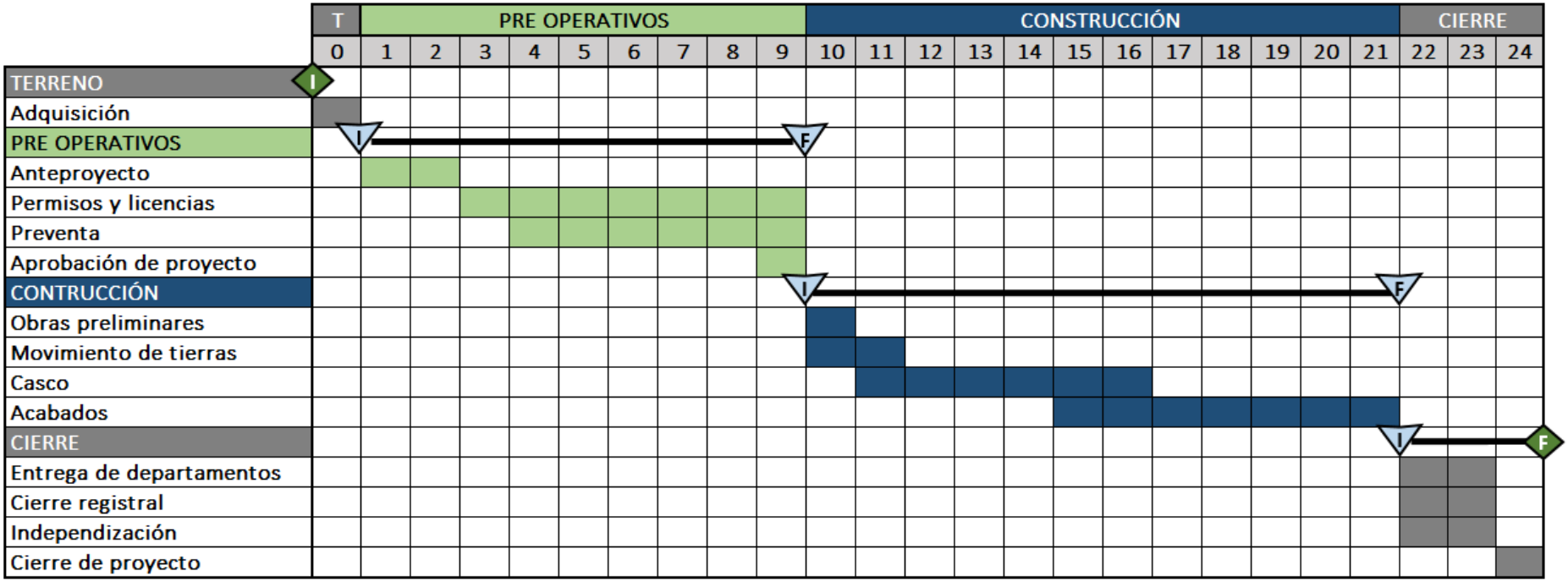
Para los costos pre operativos de diseño del proyecto en todas las especialidades, estudios complementarios, licencias y permisos se tiene un costo total de $ 55,094.98. La construcción tendrá una duración de 12 meses y se llevara a cabo entre el mes 10 y 21 del desarrollo del proyecto con un costo total de $ 1,148,127.90 incluyendo IGV.

Tabla 22 Costo desarrollo de proyectos, estudios y construcción
Fuente: Elaboración propia

COSTO DEL TERRENO		**$ 678,265.86**	**$ 926.95**	**$ 679,192.81**
	Área m2 / num	Sub Total (US$)	IGV (US$)	Total (US$)
Costo del terreno	590.66	$ 649,726.00	$ -	$ 649,726.00
Alcabala		$ 19,491.78	$ -	$ 19,491.78
Corretaje		$ 3,248.63	$ -	$ 3,248.63
Gastos notariales y registrales		$ 649.73	$ -	$ 649.73
Asesoria legal		$ 649.73	$ 116.95	$ 766.68
Vigilancia	9	$ 4,500.00	$ 810.00	$ 5,310.00
COSTO DE PROYECTOS Y ESTUDIOS		**$ 35,882.10**	**$ 6,458.78**	**$ 42,340.88**
	Área m2 / num	Sub Total (US$)	IGV (US$)	Total (US$)
Estudio Topográfico	590.66	$ 590.66	$ 106.32	$ 696.98
Estudio de Mecánica de Suelos	590.66	$ 1,181.32	$ 212.64	$ 1,393.96
Factibilidad de servicios	2,609.86	$ 2,609.86	$ 469.77	$ 3,079.63
Proyecto de Demolición	295.33	$ 443.00	$ 79.74	$ 522.73
Proyecto de Edificación	2,609.86	$ 25,837.56	$ 4,650.76	$ 30,488.33
Consultoría Certificacion EDGE	2,609.86	$ 5,219.71	$ 939.55	$ 6,159.26
COSTO DE LICENCIAS		**$ 10,808.56**	**$ 1,945.54**	**$ 12,754.10**
	Área m2 / num	Sub Total (US$)	IGV (US$)	Total (US$)
Licencia de Demolición	295.33	$ 1,500.00	$ 270.00	$ 1,770.00
Anteproyecto en Consulta	2,609.86	$ 2,071.29	$ 372.83	$ 2,444.13
Licencia de Edificación	2,609.86	$ 2,887.50	$ 519.75	$ 3,407.25
Supervisón Municipal	1.00	$ 1,000.00	$ 180.00	$ 1,180.00
Conformidad de obra Demolición	295.33	$ 147.67	$ 26.58	$ 174.24
Conformidad de obra y declaratoria de fab.	2,609.86	$ 1,000.00	$ 180.00	$ 1,180.00
Certificado de numeracion	24.00	$ 300.00	$ 54.00	$ 354.00
Seguro CAR	$ 951,048.86	$ 1,902.10	$ 342.38	$ 2,244.48
COSTO DE CONSTRUCCIÓN E INFRAESTRUCTURA		**$ 972,989.74**	**$ 175,138.15**	**$ 1,148,127.90**
	Área m2 / num	Sub Total (US$)	IGV (US$)	Total (US$)
Demolición	295.33	$ 8,859.90	$ 1,594.78	$ 10,454.68
Costo Directo de la construcción	2,609.86	$ 951,048.86	$ 171,188.79	$ 1,122,237.65
Casco	2,609.86	$ 597,170.21	$ 107,490.64	$ 704,660.85
Acabados	2,609.86	$ 353,878.64	$ 63,698.16	$ 417,576.80
Equipamiento áreas comunes	71.41	$ 3,570.50	$ 642.69	$ 4,213.19
Contingencia	951,048.86	$ 9,510.49	$ 1,711.89	$ 11,222.38

8.7 CRONOGRAMA

El proyecto tendrá una duración total de 24 meses, comprendida por las etapas de pre operativos con 9 meses, construcción 12 meses y cierre de proyecto (3 meses).



9. MARKETING MIX (P2) – PRECIO

9.1 ELEMENTOS A TOMAR EN CUENTA PARA LA FIJACIÓN DEL PRECIO

Para la fijación de los precios se empleará la información recopilada y analizada en el estudio de la competencia directa, como las características que poseen cada uno de los proyectos y los precios que se están ofertando por cada una de las tipologías ofertadas. Por otro lado, se trabajará con los criterios más influyentes y más valorados de cada uno de estos proyectos mediante la percepción del público objetivo y así conocer la importancia y valoración que le dan a los mismos.

A continuación, se presentan los criterios y atributos más valorados que se han identificado de los productos de vivienda en el distrito de San Miguel, se ha retirado el criterio del precio ya que está será la variable que se busca hallar. Se parte desde la ubicación, densidad media y parámetros, tipologías, acabados, equipamiento, sostenibilidad y áreas comunes de cada uno de los competidores directos identificados. Estos fueron ponderados de acuerdo a las expectativas del cliente y nos permitirán evaluar a los competidores directos y compararlos con el proyecto Brisa (ver tabla 23).

Tabla 23 Criterios de clasificación ponderados a excepción del precio
Fuente: Elaboración propia

Criterios		Ponderación
Criterio 1	Ubicación	2
Criterio 3	Densidad media	1.5
Criterio 4	Tipologías: Distribución para familia, cantidad de dormitorios	1.5
Criterio 5	Acabados y equipamiento en departamento	1
Criterio 6	Sostenibilidad	1
Criterio 7	Áreas comunes	1

Posteriormente se realizó la conversión de la ponderación a peso porcentual para el análisis posterior de cada uno de los competidores.

Tabla 24 Peso porcentual criterios de clasificación
Fuente: Elaboración propia

Criterios		Peso
Criterio 1	Ubicación	25%
Criterio 3	Densidad media	19%
Criterio 4	Tipologías: Distribución para familia, cantidad de dormitorios	19%
Criterio 5	Acabados y equipamiento en departamento	13%
Criterio 6	Sostenibilidad	13%
Criterio 7	Áreas comunes	13%
	TOTAL	**100%**

9.2 PRECIOS DE LA COMPETENCIA

Se analizarán los proyectos catalogados como competencia directa en base al estudio de mercado realizado anteriormente. Estos se encuentran en la misma zona de influencia y cuentan con características similares entre sí y con el proyecto a desarrollar.

Tabla 25 Competencia directa
Fuente: Elaboración propia

Competidores		Dirección	Inmobiliaria	Precio x m2
1	Domos San Miguel	Jr. Independencia N°528	Consucor	S/. 5,722.52
2	Vento	Jr. Alfonso Ugarte N° 119 - 153	Edificaciones Inmobiliarias	S/. 5,376.89
3	Bertolotto Inspira	Federico Gallesi N° 205	RS Desarrollos Inmobiliarios	S/. 4,984.42
4	More	Av. Tacna N° 553	Brocksa Inmobiliaria	S/. 4,521.81
5	The Park San Miguel	Prol. Cuzco N° 860	Mourao Desarrollos Inmobiliarios	S/. 6,501.93
6	Paseo Castilla	Jr. Mariscal Ramón Castilla N° 784	Betania	S/. 6,503.47

Para determinar el indicador de valor de cada uno de estos proyectos y poder compararlos, se coloca una puntuación a cada uno de los criterios de evaluación, empleando una puntuación mínima de 1 en el caso no cumpla o cumpla mínimamente el criterio y una máxima de 4 en el caso de que cumpla completamente, de manera similar a lo realizado en el estudio de mercado. Posteriormente esta puntuación será afectada por el peso porcentual que le corresponde al criterio.

La puntuación final del proyecto será la suma de los resultados individuales de para criterio, esto permitirá que se puedan comparar los proyectos entre sí y con el proyecto de estudio.

Tabla 26 Valoración de competidores directos
Fuente: Elaboración propia

Criterios	Domos San Miguel	Vento	Bertolotto Inspira	More	The Park San Miguel	Paseo Castilla	Brisa
C 1	3	4	3	3	3	3	3
C 3	3	3	4	4	4	3	4
C 4	3	4	3	4	4	3	4
C 5	3	3	3	3	3	3	3
C 6	1	4	3	1	1	4	4
C 7	1	2	3	2	2	4	4
PROM.	**2.50**	**3.44**	**3.19**	**3.00**	**3.00**	**3.25**	**3.63**

Calificación	
4	Muy bien
3	Bien
2	Regular
1	Mal

De los atributos calificados en cada proyecto se puede apreciar la posición se plantea obtener para Brisa en relación con sus competidores directos. El proyecto tiene

como objetivo el conseguir la mejor puntuación en lo relacionado a la ubicación, residencialidad y cercanía a servicios complementarios (C1), la densidad media del proyecto (C2), el diseño de los espacios de los departamentos (C3), acabados y equipamiento con modernidad y calidad (C5), diseño de edificación sostenible con los más altos estándares de eficiencia y ahorro energético (C6) y áreas comunes (C7). De esta forma convertirse en la mejor opción de inversión para el mercado.

A continuación se presenta un gráfico de barras, donde se puede apreciar las debilidades y fortalezas que tiene cada proyecto analizado en base a los criterios previamente establecidos.

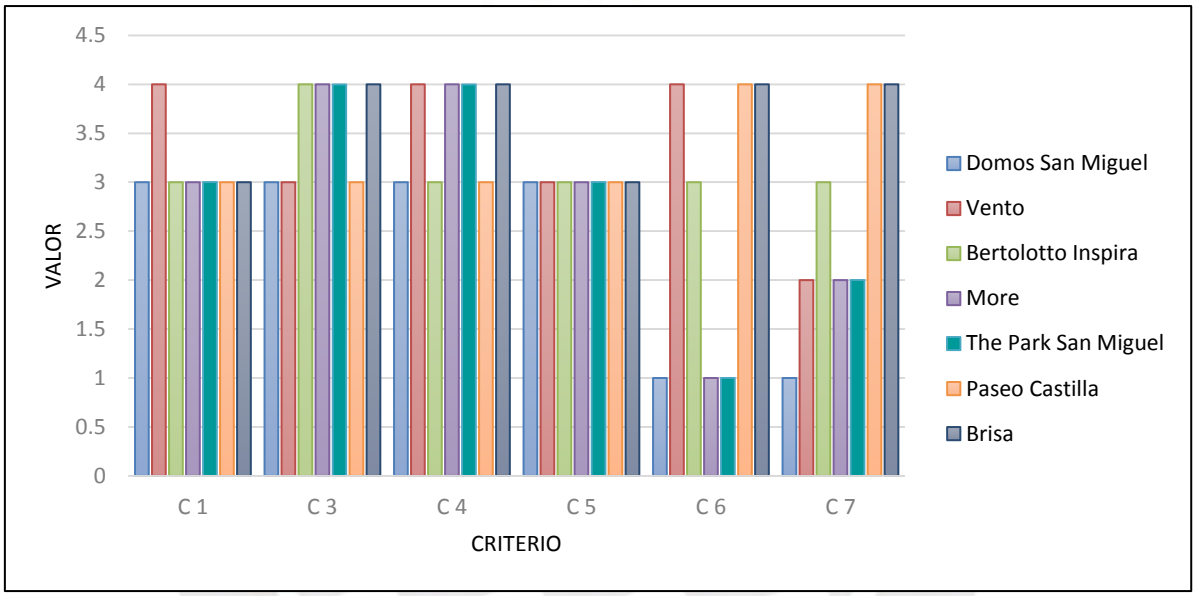


Figura 9.1 Representación gráfica valoración de competidores directos
Fuente: Elaboración propia

9.3 FIJACIÓN DEL PRECIO

El precio del m2 de viviendas para el proyecto Brisa queda definido por el puntaje obtenido por la percepción de valoración hacía los criterios de evaluación y el precio de venta por m2 de los competidores directos.

Se ubican los puntajes obtenidos para cada proyecto con su respectivo precio de venta por m2 en un cuadrante con eje x (valor) y eje y (precio por m2). Posteriormente se traza una línea de tendencia entre los puntos de intersección de los seis proyectos analizados, esta servirá para poder ubicar la puntuación que se busca lograr para el proyecto Brisa y trazar una línea vertical de intersección. Finalmente se traza una línea horizontal hacia el eje y para determinar el precio por m2 promedio de las unidades del proyecto S/.5,300.00 x m2.

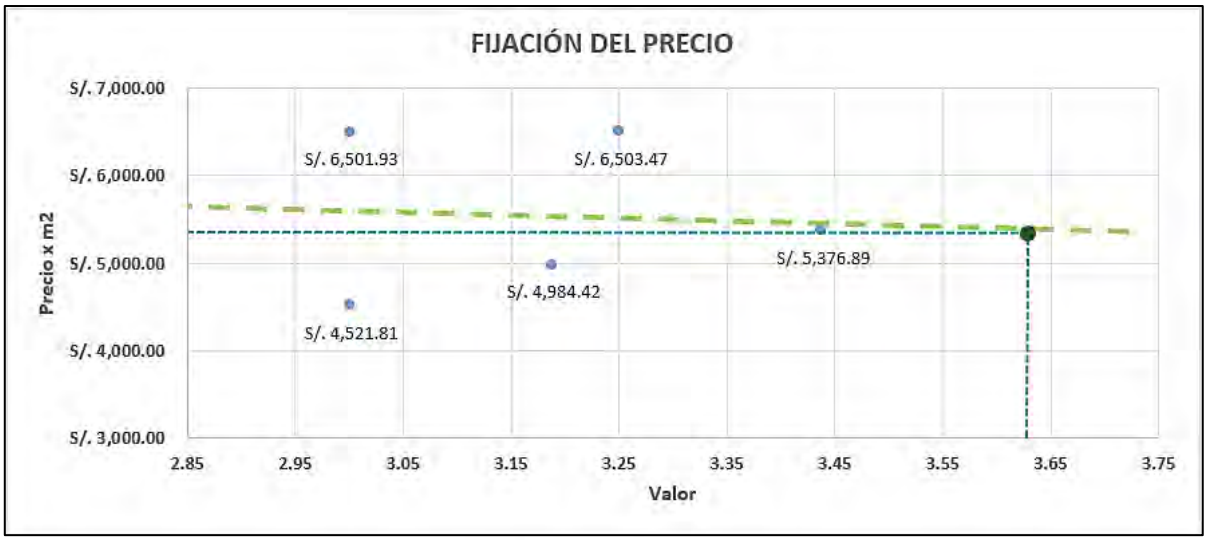


Figura 9.2 Fijación de precio por m2
Fuente: Elaboración propia

9.4 FORMAS DE PAGO

Las formas de pago propuestas son las del financiamiento bancario mediante créditos hipotecarios y financiamiento directo con la empresa inmobiliaria. A continuación se detallan estas dos modalidades:

Crédito Hipotecario

La separación del departamento se hará con $ 300.00 o S/1,200.00. Se requiere el 10% de cuota inicial a la firma de la minuta de compra-venta. El desembolso del saldo restante se realiza en coordinación con la entidad bancaria, lograda la preventa y un 15% de avance de obra.

Crédito Directo

La separación del departamento se hará con $ 300.00 o S/1,200.00. Se requiere el 10% de cuota inicial a la firma de la minuta de compra-venta. El pago del saldo restante se realizará de acuerdo a un cronograma pactado con el cliente, teniendo como límite máximo hasta la fecha de entrega de la unidad.

9.5 CUOTAS MENSUALES PROYECTADAS

A continuación, se realiza una proyección de las cuotas mensuales de pago y el ingreso mínimo requerido que debe tener el cliente para acceder al crédito hipotecario.

Tabla 27 Cuotas mensuales proyectadas
Fuente: Elaboración propia

CUOTAS MENSUALES PROYECTADAS			
PLAZO (Años)	20 años		
PLAZO (Meses)	240 meses		
TEA	7.00%		
TEM	0.6%		
	PRECIO	CUOTA MENSUAL	INGRESO MIN.
UNIDAD 3 DORMITORIOS	S/ 424,000.00		
Inicial 10%	S/ 42,400.00	S/ 2,909.49	S/ 7,273.72
Valor Financiamiento	S/ 381,600.00		
UNIDAD 2 DORMITORIOS	S/ 371,000.00		
Inicial 10%	S/ 37,100.00	S/ 2,545.80	S/ 6,364.51
Valor Financiamiento	S/ 333,900.00		

De acuerdo a esta proyección se puede corroborar que de acuerdo al ingreso promedio mensual del NSE B en Lima (APEIM, 2020) de S/. 7,309.00, el público objetivo puede acceder a pagar la cuota mensual del crédito hipotecario, con las consideraciones de tiempo y tasa antes mencionadas.

9.6 LISTA DE PRECIOS

Para establecer la lista de precios de las unidades, se ha partido del precio promedio de S/.5,300.00 x m2 establecido en los puntos anteriores. De acuerdo a los atributos que posee la unidad como el piso en el que se encuentra, la vista que posee y el área sin techar, se ha asignado precios diferenciados.

Posteriormente, para el cálculo del precio final de lista se le adicionará un monto de S/. 20,000.00, el cual será el margen de negociación que se tendrá con el cliente.

A continuación se presenta la lista de precios de las unidades:

Tabla 28 Lista de precios
Fuente: Elaboración propia

DEPARTAMENTOS								
Piso	Dpto.	Tipo	Vista	A. Techada (m2)	A. Sin Techar (m2)	A. Total (M2)	Precio	Precio Final
1	101	FLAT	Interior	62	20	82	S/. 395,900.00	S/. 415,900.00
1	102	FLAT	Exterior	71	24	95	S/. 465,430.00	S/. 485,430.00
1	103	FLAT	Exterior	89	10	99	S/. 517,750.00	S/. 448,000.00
1	104	FLAT	Exterior	79	26	105	S/. 506,110.00	S/. 526,110.00
2	201	FLAT	Interior	61		61	S/. 320,250.00	S/. 340,250.00
2	202	FLAT	Exterior	78		78	S/. 417,300.00	S/. 437,300.00
2	203	FLAT	Exterior	77		77	S/. 411,950.00	S/. 431,950.00
2	204	FLAT	Exterior	76		76	S/. 406,600.00	S/. 426,600.00
2	205	FLAT	Exterior	64		64	S/. 342,400.00	S/. 362,400.00
3	301	FLAT	Interior	61		61	S/. 320,250.00	S/. 340,250.00
3	302	FLAT	Exterior	78		78	S/. 417,300.00	S/. 437,300.00
3	303	FLAT	Exterior	77		77	S/. 411,950.00	S/. 394,200.00
3	304	FLAT	Exterior	76		76	S/. 406,600.00	S/. 426,600.00
3	305	FLAT	Exterior	64		64	S/. 342,400.00	S/. 362,400.00
4	401	FLAT	Interior	61		61	S/. 320,250.00	S/. 340,250.00
4	402	FLAT	Exterior	78		78	S/. 417,300.00	S/. 437,300.00
4	403	FLAT	Exterior	77		77	S/. 411,950.00	S/. 431,950.00
4	404	FLAT	Exterior	76		76	S/. 406,600.00	S/. 426,600.00
4	405	FLAT	Exterior	64		64	S/. 342,400.00	S/. 362,400.00
5	501	FLAT	Interior	61		61	S/. 314,150.00	S/. 334,150.00
5	502	DUPLEX	Exterior	89	51	140	S/. 603,675.00	S/. 623,675.00
5	503	DUPLEX	Exterior	88	51	139	S/. 616,025.00	S/. 636,025.00
5	504	DUPLEX	Exterior	90	72	162	S/. 683,100.00	S/. 703,100.00
5	505	DUPLEX	Exterior	74	43	117	S/. 518,325.00	S/. 538,325.00

Finalmente se estable los precios de los estacionamientos y depósitos del proyecto, S/. 42,000.00 y S/. 6,000.00 respectivamente.

10. MARKETING MIX (P3) – PROMOCIÓN

10.1 MIX DE PROMOCIÓN

Se implementará un mix de promoción con el objetivo de comunicar y persuadir al target primario y secundario de escoger a la empresa y al producto para realizar su inversión. Se debe lograr posicionar en la mente del target los principales atributos con los que cuenta el proyecto y ser preferidos sobre la competencia.

Este mix a diferencia de años atrás, tiene que adoptar la nueva normalidad generada por la pandemia de la COVID-19.

10.1.1 MENSAJE – REASON WHY

El hogar ideal para ti y los tuyos, con Brisa experimenta la calidad, seguridad y sostenibilidad en la mejor zona de San Miguel.

10.1.2 PUBLICIDAD

10.1.2.1 DIGITALES

Se desarrollará una estrategia comercial con mayor importancia en medios digitales, esto con la finalidad de alinearnos a la nueva tendencia que se ha instaurado en los últimos dos años por la pandemia. El target consume mucha información en su día a día a través de medios digitales, por este motivo la estrategia abarcará los siguientes campos:

- Página web oficial: Este portal contará con la información actualizada del estado del proyecto, además de mostrar promociones y beneficios. Se cargará información para que pueda ser fácilmente descargada, así como también se podrán realizar recorridos virtuales a los espacios del proyecto.

Figura 10.1 Pagina web oficial
Fuente: Edificaciones Inmobiliarias

- Portales inmobiliarios: Se realizará la publicación en portales desde el lanzamiento del proyecto, esta información deberá estar actualizada con el estatus de disponibilidad de unidades para la venta. Los portales escogidos son Nexo Inmobiliario, Urbania y A donde vivir.

Figura 10.2 Portales inmobiliarios
Fuente: Nexo Inmobiliario, Urbania, A donde vivir

- Redes sociales: Las plataformas que se usarán para la interacción por redes sociales serán Instagram, Facebook, YouTube y LinkedIn. Se realizarán publicaciones diarias, con anuncios del proyecto, promociones, beneficios y facilidades para el usuario, así como también mantener una relación más cercana entre la marca y el público a través de saludos por días festivos, información útil para el hogar y más.

  Se plantea utilizar la imagen de un personaje influyente del medio del entretenimiento, que tenga un perfil similar al del target, para que sea un embajador de la marca y permita conectar con el público que visita las redes de la empresa.

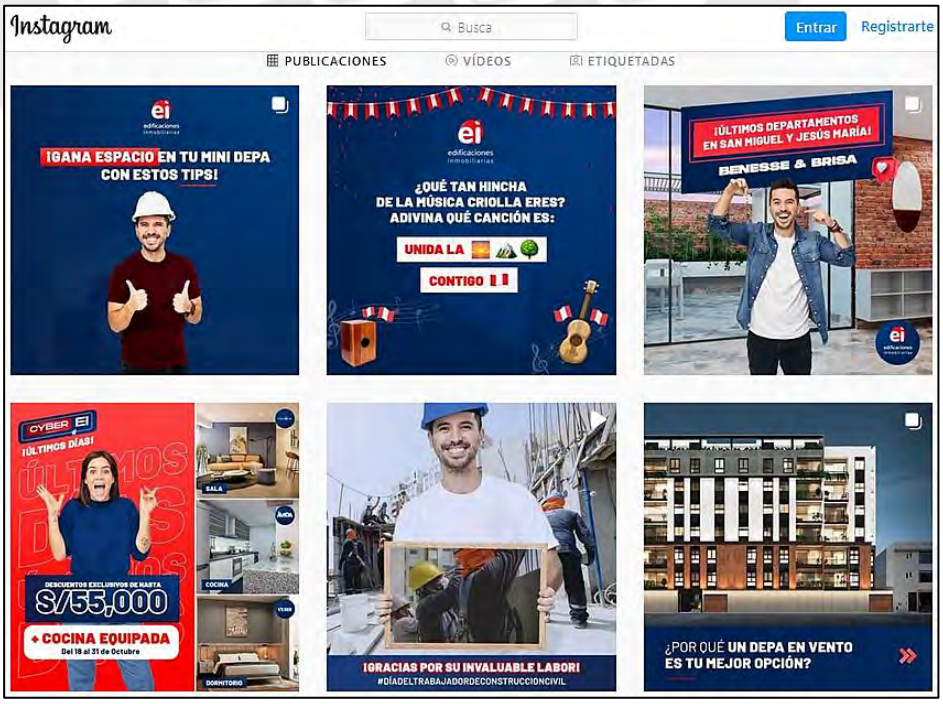


Figura 10.3 Perfil Instagram
Fuente: Edificaciones Inmobiliarias

10.1.2.2 FÍSICOS

Se desarrollará una estrategia comercial por un medio más tradicional como los brochures físicos, anuncios publicitarios y el incursionar como sponsor de un equipo de fútbol del campeonato local. El target también consume información en su día a día a través de medios físicos, por este motivo la estrategia abarcará desarrollará los siguientes puntos:

- Brochures: Este tipo de publicidad impresa será entregado al público cuando visite la caseta de ventas, este será elaborado con un material de calidad, resaltando los colores emblemáticos del proyecto. En el interior se encontrará información sobre el proyecto como la ubicación, cercanía con puntos importantes de la zona, las tipologías, los acabados, los proyectos que viene desarrollando la marca como muestra de respaldo a la inversión y los números de contacto para comunicarse con los asesores de venta.
- Anuncios publicitarios: Se instalarán paneles publicitarios en las avenidas principales y cerca de las centralidades más importantes del distrito para poder llegar a la mayor cantidad de personas posibles. Las avenidas La Marina, Universitaria y Costanera serán los lugares escogidos para la ubicación de los paneles ya que son vías que interconectan varios distritos, hay mucho desplazamiento de personas por diferentes medios de transporte y está cerca a centros comerciales e instituciones importantes.

  El panel publicitario deberá mostrar una imagen que llame la atención a simple vista, una imagen de la fachada del proyecto junto con la del embajador de la marca, el nombre del proyecto, el precio más económico de todas las unidades y los canales de contacto para realizar el primer contacto con los asesores de venta.

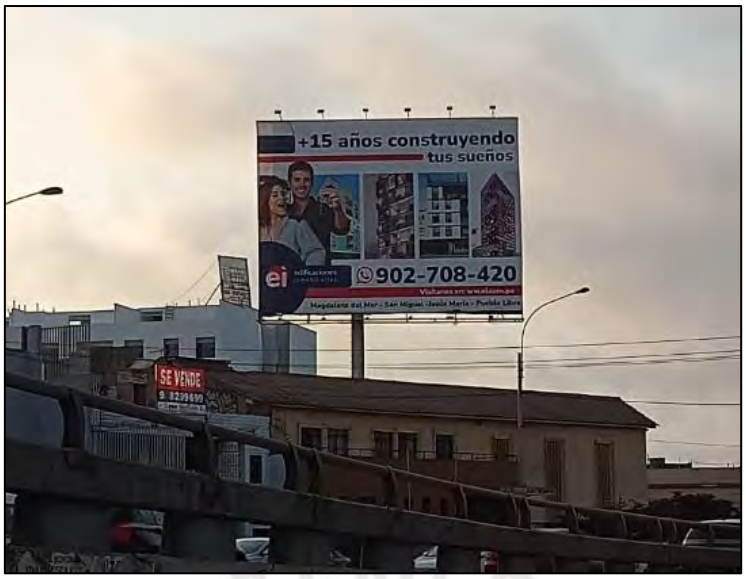


Figura 10.4 Panel publicitario Av. La Marina
Fuente: Fotografía propia

- Sponsor equipo de fútbol: Se sabe que el fútbol es el deporte más famoso en el país, los hinchas sienten mucha identidad por sus equipos y que la pasión por este deporte traspasa las barreras sociales o culturales. La inmobiliaria buscará incursionar como sponsor de un equipo de fútbol del torneo local, esto permitirá que la marca tenga mayor exposición tanto en mercancía deportiva, publicidad en las canchas donde se jueguen los partidos, conferencias de prensa y más.

10.1.3 VENTAS DIRECTAS

10.1.3.1 ORGANIZACIÓN DE VENTAS

Se desarrollará una estrategia partiendo principalmente por los medios digitales, los cuales en la actualidad son los más usados debido a la pandemia. La página web o las redes sociales estarán conectadas con un asesor virtual el cual podrá responder todas las inquietudes del cliente, brindar mayor alcance sobre el proyecto y almacenar la información personal en la base de datos de la empresa. En este primer contacto se coordinará una reunión virtual o presencial en caseta de ventas con el asesor de ventas encargado del proyecto. En esta reunión se brindará mayor información del proyecto, resolver dudas o consultas, explicar a detalle los métodos de compra de la vivienda y concretar una separación y una posible venta.

La otra estrategia parte cuando el cliente llega directamente a la caseta de ventas ubicada en el terreno para buscar mayor información del producto. Se contará con un asesor de ventas preparado para atender y brindar toda la información necesaria. Se le

proporcionará al vendedor una laptop con acceso a internet, brochures, regalos con la marca, una maqueta a escala y planos del proyecto. Conforme la construcción vaya avanzando, se habilitará un departamento piloto para que pueda apreciar de una forma real los acabados y la calidad del producto que se está ofreciendo al cliente.

10.1.3.2 MÉTODO DE VENTA Y SEGUIMIENTO

El método de venta y seguimiento a emplear empezará cuando se realice la reunión entre el asesor de venta y el potencial cliente. Se debe tener en cuenta que el vendedor será la imagen de la empresa ante los ojos del cliente, por lo que la primera impresión será muy importante. Por otro lado, la caseta de ventas será un reflejo de la calidad del producto que se está ofertando, por lo que el diseño tendrá que cuidar cada detalle y la limpieza acompañada de los protocolos sanitarios serán requisito de estricto cumplimiento por parte de la empresa.

El personal de ventas debe estar capacitado para poder entablar una agradable conversación con el cliente, intentar generar un vínculo de confianza sin invadir su espacio personal. Debe conocer a detalle cada aspecto del proyecto y poder transmitirle esa información al cliente de una forma entendible y amigable, resaltar el value del producto, los beneficios que podrán tener el futuro propietario y los suyos, así como también transmitir la seguridad de que el producto es desarrollado por una empresa seria y sólida. También debe tener conocimientos de negociación, mostrar con cifras sencillas lo que necesitaría el cliente para poder adquirir el inmueble, realizar descuentos previamente coordinados con gerencia, promociones con las que cuenta la empresa y de ser el caso, cerrar una separación o venta.

El seguimiento debe realizarse de forma sutil, sin ser invasivo. Se mantendrá un contacto periódico vía correo electrónico, llamadas telefónicas, chats, dependiendo del perfil identificado de la persona. Por otro lado, todas las personas contactadas, independientemente hayan sido ventas cerradas o no, formarán parte de una data en donde se podrá identificar cual fue su perfil personal preliminar y el medio por el cual llegó a contactar a la empresa. Esto servirá para poder corregir algunas deficiencias y fortalecer las estrategias que están dando resultados positivos a la empresa.

10.1.3.3 FLUJOGRAMA DE VENTAS

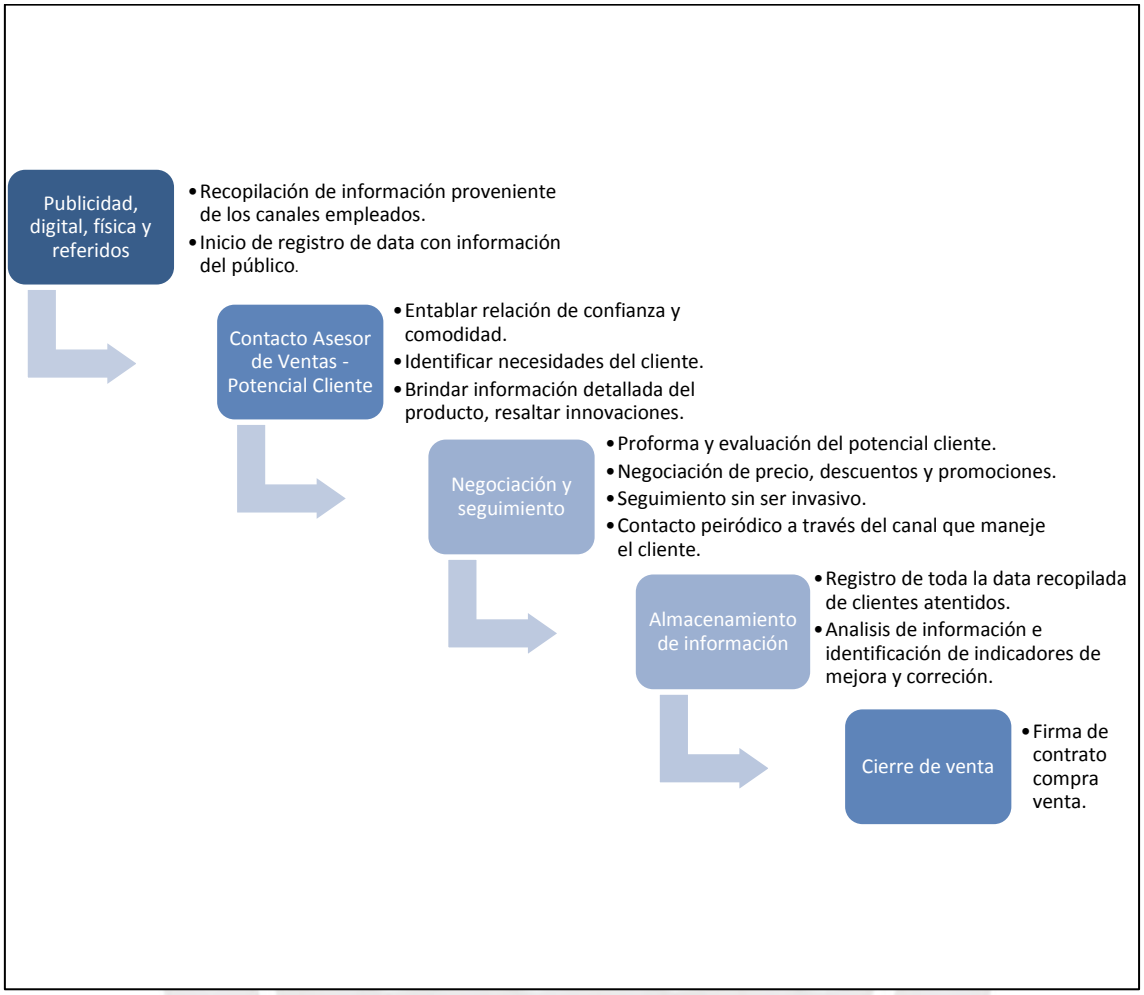


Figura 10.5 Flujograma de ventas
Fuente: Elaboración propia

10.1.3.4 VENDEDORES

El perfil del vendedor debe ser el de una persona con habilidades de comunicación, ser desenvuelto, negociador y tener una respuesta a todas las posibles interrogantes. Debe proyectar una imagen profesional, segura y transmitir confianza al cliente, saber cómo averiguar sutilmente su estilo de vida e identificar qué es lo que realmente necesita para poder satisfacer sus necesidades.

Manejar herramientas tecnológicas, tener conocimientos básicos de arquitectura y construcción serán importantes al momento de la selección del personal. Se debe considerar que los clientes son diferentes, podrían tratar con personas con pocos conocimientos de construcción, como también con un profesional que se dedica a este rubro.

Los vendedores deben llevar y almacenar la información recolectada de forma ordenada, el jefe de ventas será el encargado de analizar esta información y poder tomar medidas correctivas a deficiencias y seguir la línea de la mejora continua. Se implementarán capacitaciones para que los vendedores puedan conocer la empresa y todas sus áreas a detalle, ellos deben tener la información completa para que puedan acompañar y asesorar al cliente desde el primer contacto hasta la entrega del inmueble.

10.1.4 PROMOCIONES DE VENTA

Se realizarán promociones con la finalidad de poder incrementar el ritmo de ventas cuando este no esté de acuerdo a las estimaciones iniciales. Se propone realizar el sorteo de 03 bicicletas eléctricas en el mes de aniversario de la empresa, será dirigido para todas las personas que realicen la compra de 01 departamento en el proyecto Brisa.

Por otro lado se realizarán campañas de cierra puertas que durarán una semana, en este se realizarán descuentos especiales y la posibilidad de incluir un centro de entretenimiento para la sala a costo de la empresa. Podrían realizarse dos campañas de cierra puertas a lo largo del desarrollo del proyecto, dependerá del ritmo de ventas que se tenga mes a mes. Otro factor importante será realizar esta campaña en los meses cuando los posibles clientes reciben mayores ingresos.

10.1.5 PRESUPUESTO

A continuación se presenta el presupuesto de promoción:

Tabla 29 Gastos de promoción
Fuente: Elaboración propia

GASTOS DE MARKETING Y PUBLICIDAD		Área m2 / num		Sub Total (US$)		IGV (US$)		Total (US$)
Publicidad	$	2,438,255.05	$	25,601.68	$	4,608.30	$	30,209.98
Publicidad On Line	$	2,438,255.05	$	12,191.28	$	2,194.43	$	14,385.70
Publicidad Off Line	$	2,438,255.05	$	9,753.02	$	1,755.54	$	11,508.56
Material para venta: brochure, planos	$	2,438,255.05	$	1,219.13	$	219.44	$	1,438.57
Insumos para publicidad: 3D, fotos	$	2,438,255.05	$	2,438.26	$	438.89	$	2,877.14
Plan de Marketing	$	2,438,255.05	$	2,438.26	$	438.89	$	2,877.14
Estudio de Mercado	$	2,438,255.05	$	1,219.13	$	219.44	$	1,438.57
Diseño, programacion web	$	2,438,255.05	$	1,219.13	$	219.44	$	1,438.57

11. MARKETING MIX (P4) – PLAZA

11.1 CONVENCIONAL

11.1.1 UBICACIONES FÍSICAS

Las ubicaciones físicas en donde el cliente tendrá el contacto directo con el asesor de ventas y el producto serán la caseta de ventas y el departamento piloto. La construcción de ambas plazas se realizará dependiendo de la etapa en que se encuentre el proyecto.

La caseta de ventas se construirá para su funcionamiento en las etapas de preventa y construcción. Este ambiente tendrá que ser reubicado cuando se necesite ejecutar trabajos en la zona y será retirada del terreno cuando se empiecen a ejecutar los trabajos de obras civiles exteriores.

Para el caso del departamento piloto, se escogerá un departamento del segundo nivel, con fácil acceso a clientes, para poder ejecutar todas las partidas de acabados.

11.1.1.1 DISEÑO

Se plantea una caseta de ventas de 15m2, con una zona de atención a clientes, baño y almacén (ver figura 11.1). A continuación se detallan las características de la caseta:

Materiales: La estructura base de la caseta se realizará con perfiles metálicos, cerramientos de drywall para muros y divisiones y una puerta de vidrio con mampara y franjas de vinil. La caseta será pintada con los colores característicos de la empresa, con el logo en acrílico con iluminación.

Mobiliario: 1 escritorio amplio con cajones, sillas para asesor y visitantes, 1 mueble con mesa de centro, un almacén de melamina con puertas batientes y repisas.

Equipamiento: Laptop con acceso a internet, impresora, luz de emergencia, aire acondicionado, tomacorrientes y punto de red. El baño contará con inodoro y lavadero de manos.

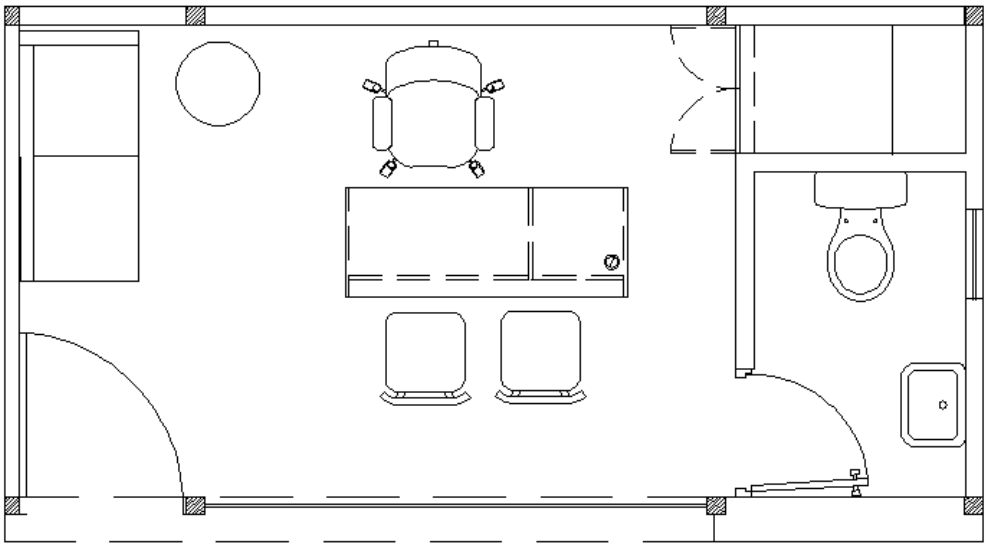


Figura 11.1 Plano de distribución caseta de ventas
Fuente: Edificaciones Inmobiliarias

El departamento piloto se implementará en el segundo nivel, cuando la mayoría de trabajos de casco ya se hayan culminado. Se tienen que liberar los accesos al departamento, implementar protocolos de seguridad y sanitarios para el ingreso de los visitantes.

Los acabados que se instalen deben ser los mismos a los acabados definitivos que tendrán los demás departamentos, el cliente debe experimentar el confort, concepto del proyecto y la calidad que le ofrece la marca.

11.1.1.2 DISPOSITIVOS DE CONTROL Y SEGUIMIENTO

Para atención en caseta de ventas se designará a un asesor de ventas del área comercial a tiempo completo. Se implementará un sistema de almacenamiento de datos para poder gestionar toda la información recolectada por los asesores, toda esta se almacenará en un drive institucional al que tendrán acceso toda el área comercial para el análisis.

Las proformas se entregarán al finalizar la reunión con el cliente, pero serán también enviadas al correo junto al brochure digital, memoria de imágenes e información adicional solicitada. Se buscará digitalizar toda la información para poder analizar el perfil de los clientes, identificar información sospechosa, realizar seguimiento y evaluar el desempeño del asesor de ventas.

Posterior a la visita se deberá dar seguimiento al cliente, mediante llamadas telefónicas, en caso el interés baje, simplemente se le enviará un correo con novedades del proyecto cada 10 días.

11.2 VIRTUAL O DIGITAL

11.2.1 UBICACIONES VIRTUALES

Las ubicaciones virtuales deberán tener una igual o mayor importancia a la caseta de ventas debido a la nueva normalidad de la sociedad a raíz de la COVID-19. Se trabajará en tres ubicaciones:

Página web: Este portal contará con información actualizada del proyecto, permitirá a los visitantes a encontrar documentación descargable como el brochure, planos, memorias de acabados y memorias fotográficas del avance de obra.

Portales inmobiliarios: Se contratará el servicio de oferta de las unidades en los portales Nexo Inmobiliario, Urbania y A donde vivir. Se deberá colocar las mejores imágenes del proyecto, mostrar las características más resaltantes y los precios de lista para cada tipología.

Redes sociales: Se tendrán cuentas oficiales en Facebook, Instagram, YouTube, LinkedIn. Se realizarán publicaciones periódicas para mantener la interacción con el público y ganar más seguidores.

Aplicaciones de mensajería rápida y correo electrónico: Se enviará información y se mantendrá contacto con los usuarios registrados en la base de datos a través de aplicaciones móviles de mensajería y correos electrónicos.

11.2.1.1 DISEÑO

Las ubicaciones virtuales deberán tener un diseño amigable, de fácil uso a diferentes perfiles de clientes y modernos. Todas deben mantener la identidad de la marca a través de los colores y la calidad de las imágenes.

Justamente es que se tendrá mucho detalle en las imágenes para que estas puedan ser visualizadas en diferentes dispositivos como tablets, laptops, computadoras y celulares sin distorsiones por el formato. Se deberá realizar un mantenimiento periódico a las plataformas para comprobar que el funcionamiento sea el óptimo y no se pierda toda la información recolectada.

11.2.1.2 DISPOSITIVOS DE CONTROL Y SEGUIMIENTO

Un indicador de control y seguimiento serán el número de reportes de fallas o mal funcionamiento de los portales por parte del personal de la empresa o del público. Con respecto a las redes sociales, se realizará un control a través de las reacciones por parte de los usuarios a las publicaciones que realice la empresa. Esto servirá para corregir deficiencias e identificar los aciertos para fortalecerlos.

11.3 PRESUPUESTO

A continuación se presenta el presupuesto de plaza:

Tabla 30 Gastos de plaza
Fuente: Elaboración propia

GASTOS DE MARKETING Y PUBLICIDAD	Área m2 / num	Sub Total (US$)	IGV (US$)	Total (US$)
Sala de Ventas y Piloto	$ 2,438,255.05	$ 7,314.77	$ 1,316.66	$ 8,631.42
Sala de Venta	$ 2,438,255.05	$ 3,657.38	$ 658.33	$ 4,315.71
Departamento Piloto	$ 2,438,255.05	$ 2,438.26	$ 438.89	$ 2,877.14
Gastos Operativos de Sala	$ 2,438,255.05	$ 1,219.13	$ 219.44	$ 1,438.57

11.4 ATENCIÓN POST-VENTA

El servicio de atención postventa buscará acompañar al propietario, velando por mantener la confianza depositada en la empresa y transmitir una sensación de respaldo.

El servicio se activa luego que la unidad inmobiliaria ha sido recibida por el propietario, con un plazo de acuerdo a ley para la estructura de la edificación y de un año para los acabados según lo que se estipula en el manual del propietario.

Durante los primeros meses la empresa apoyará a los propietarios con la administración del edificio, asesorará para la creación de la junta de propietarios y el establecimiento de los lineamientos de uso de áreas comunes y mantenimientos.

Con respecto a desperfectos en las unidades, el cliente podrá realizar su reporte mediante correo electrónico y programar una visita de inspección del equipo técnico encargado para la posterior programación de trabajos. Se debe tener en stock saldo de materiales de acabados colocados en el proyecto para atender las solicitudes. En caso de tratarse de una emergencia, la atención se dará vía telefónica para controlar y/o detener el problema y se programará los trabajos de reparación dentro de las 24 horas siguientes. Es importante que el cliente se quede con sensación de ser atendido a tiempo y que cuenta con la empresa en todo momento.

11.4.1 BENEFICIOS

Los beneficios de implementar un servicio postventa de calidad son los siguientes:

- Se generará un alto grado de satisfacción en el cliente, reafirmando su decisión de invertir en el proyecto. Indirectamente se espera que el cliente transmita esta satisfacción a su entorno más cercano, lo que hará que la marca y el proyecto sean más conocidos y poder ser referidos a más personas.
- Tener un equipo capacitado para la atención de estos servicios y almacenar toda la información recopilada, permitirá identificar cuáles son las partidas con mayores intervenciones para tomar medidas correctivas e implementar mejoras para futuros proyectos.

11.4.2 PERSONAL REQUERIDO

Se propone para el proyecto un equipo especializado conformado por un ingeniero o arquitecto y una cuadrilla de trabajadores conformado por gasfitero, carpintero, electricista y albañil. Con esto se atenderá satisfactoriamente las necesidades y solicitudes que se origen en el transcurso de los meses.

11.4.3 COSTO

El costo del servicio de postventa será equivalente al 0.32% de los egresos totales del proyecto. Este monto incluye dos meses de administración del edificio y un monto por departamento para atención de fisuras y servicios generales. Para atenciones especializadas se coordinará con los subcontratistas para que se respeten las garantías por los trabajos y/o usar los fondos de garantía retenidos.

12. ANÁLISIS ECONÓMICO Y FINANCIERO

12.1 EGRESOS

En la estructura de egresos, se pueden identificar los costos y gastos que se necesitarán para el desarrollo del proyecto, desde la compra del terreno hasta la postventa. Se aprecia que la construcción representa el 56.55% de los egresos y el costo del terreno el 33.45%, ambos son los más incidentes para el proyecto y por ende, con los que debemos tener más cuidado en la toma de decisiones.

A continuación se presentan el total de egresos del proyecto:

Tabla 31 Egresos del proyecto
Fuente: Elaboración Propia

EGRESOS	Sub-Total (US$)	IGV (US$)	Total (US$)	Incidencia
COSTO DEL TERRENO	$ 678,265.86	$ 926.95	$ 679,192.81	37.10%
COSTO DE PROYECTOS Y ESTUDIOS	$ 35,882.10	$ 6,458.78	$ 42,340.88	1.96%
COSTO DE LICENCIAS	$ 10,808.56	$ 1,945.54	$ 12,754.10	0.59%
COSTO DE CONSTRUCCIÓN E INFRAESTRUCTURA	$ 972,989.74	$ 175,138.15	$ 1,148,127.90	53.22%
GASTOS DE MARKETING Y PUBLICIDAD	$ 35,354.70	$ 6,363.85	$ 41,718.54	1.93%
GASTOS LEGALES Y ADMINISTRATIVOS	$ 16,530.40	$ 2,975.47	$ 19,505.88	0.90%
GASTOS DE GESTIÓN Y DIRECCIÓN	$ 60,713.84	$ 10,928.49	$ 71,642.34	3.32%
GASTOS DE GESTIÓN BANCARIA	$ 11,814.77	$ 2,126.66	$ 13,941.42	0.65%
GASTOS DE POSTVENTA	$ 5,850.00	$ 1,053.00	$ 6,903.00	0.32%
TOTAL COSTOS	$ 1,697,946.27	$ 184,469.42	$ 1,882,415.69	
TOTAL GASTOS	$ 130,263.71	$ 23,447.47	$ 153,711.18	
TOTAL DE EGRESOS	$ 1,828,209.98	$ 207,916.89	$ 2,036,126.87	100.00%

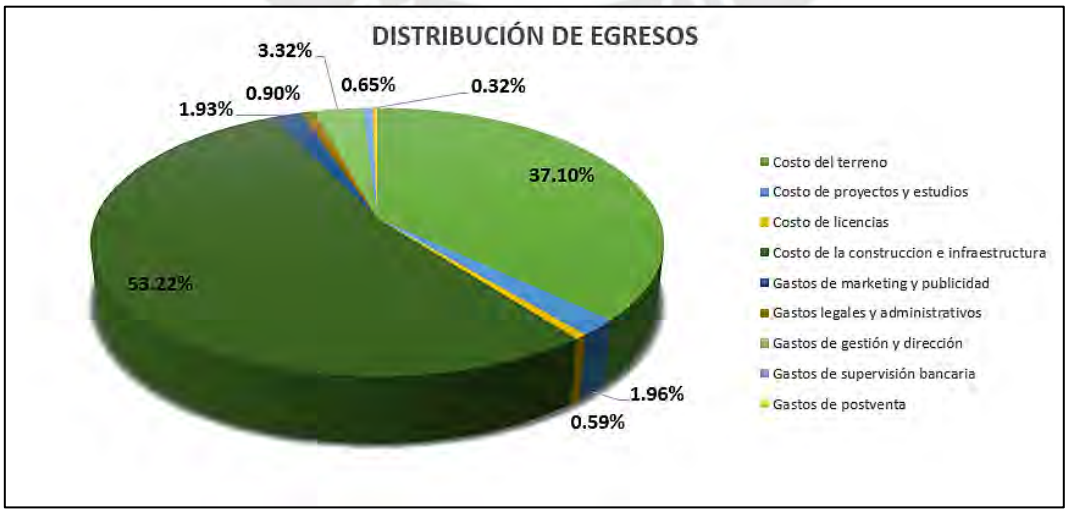


Figura 12.1 Distribución de egresos
Fuente: Elaboración propia

12.2 INGRESOS

Los ingresos estimados del proyecto son la resultante de la venta de los 24 departamentos, 22 estacionamientos y 11 depósitos. De acuerdo a lo desarrollado en el capítulo 9, se utiliza el precio por m2 promedio de S/.5,300.00 o $ 1,325.00 para el cálculo.

El 10% de las ventas serán en la modalidad de crédito directo, mientras que el 90% serán con crédito hipotecario; con respecto a la velocidad de ventas se plantea 1.5 departamentos por mes para la preventa, mientras que habrá un incremento a 2 departamentos por mes desde el inicio de la construcción hasta la venta de todas las unidades.

A continuación se presenta la estimación del total de ingresos del proyecto:

Tabla 32 Ingresos del proyecto
Fuente: Elaboración Propia

INGRESOS						
Departamentos	Nº Unidades	Area Promedio (m2)	Precio Unit (USD/m2)	Valor de venta US$	IGV (US$)	Total (US$)
3 Dormitorios	14	80.00	$ 1,325.00	$ 1,361,468	$ 122,532	$ 1,484,000
2 Dormitorios	10	70.00	$ 1,325.00	$ 850,917	$ 76,583	$ 927,500
Total departamentos				**$ 2,212,385**	**$ 199,115**	**$ 2,411,500**
Estacionamientos						
Estacionamientos	22		$ 10,500.00	$ 210,732	$ 18,966	$ 229,698
Total estacionamientos				**$ 210,732**	**$ 18,966**	**$ 229,698**
Depositos						
Depósitos	11		$ 1,500.00	$ 15,138	$ 1,362	$ 16,500
Total depósitos				**$ 15,138**	**$ 1,362**	**$ 16,500**
TOTAL DE INGRESOS				**$ 2,438,255.05**	**$ 219,442.95**	**$ 2,657,698.00**

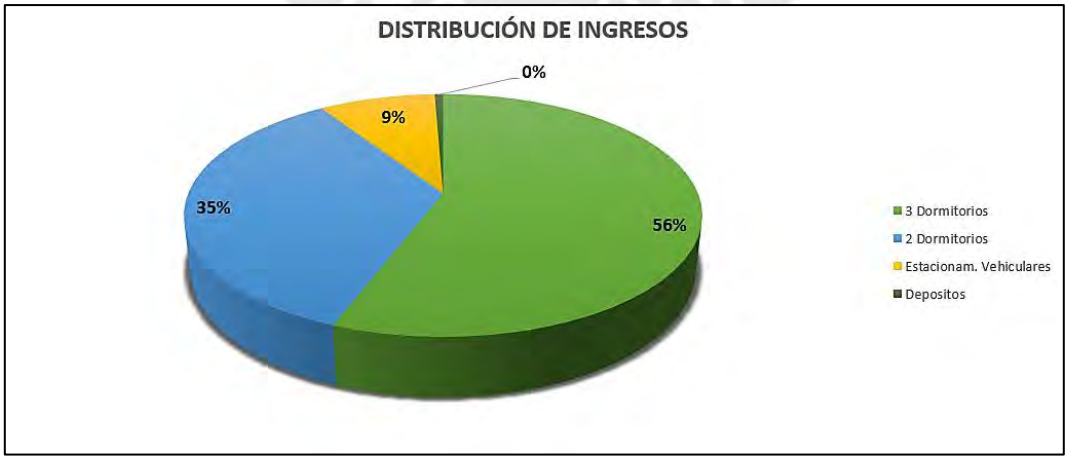


Figura 12.2 Distribución de ingresos
Fuente: Elaboración propia

12.3 SITUACIÓN TRIBUTARIA

De acuerdo a la información presentada anteriormente, los ingresos por la venta de las unidades generan un IGV de ventas de $ 219,442.95, mientras que los egresos generan $ 207,916.06. Esta situación indica que hay un monto de $ 11,526.06 que se tiene que devolver al estado pero no que generará impacto en la utilidad.

Tabla 33 Cálculo saldo IGV
Fuente: Elaboración Propia

COMPORTAMIENTO DEL IGV		
IGV venta	$	219,442.95
IGV costos y gastos	$	207,916.89
Diferencia	$	11,526.06

El impuesto a la renta corresponde al 29.5% de la utilidad antes de impuestos, se proyecta realizar el pago en los dos últimos meses de cierre del proyecto. Este pago estimado de $ 168,842.88 generará una reducción en la utilidad operativa, obteniendo como resultado la utilidad neta el proyecto.

Tabla 34 Estado de Ganancias y Pérdidas
Fuente: Elaboración Propia

ESTADO DE GANANCIAS Y PÉRDIDAS		Total sin IGV ($)
Ventas netas	$	2,438,255.05
(-) Costo de terreno	$	-678,265.86
(-) Costo de proyectos estudios	$	-35,882.10
(-) Costo de licencias	$	-10,808.56
(-) Consto de construcción	$	-972,989.74
(-) Gastos de marketing y publicidad	$	-35,354.70
(-) Gastos legales y administrativos	$	-16,530.40
(-) Gastos de gestión y dirección	$	-60,713.84
(-) Gastos de gestión bancaria	$	-11,814.77
(-) Gastos de postventa	$	-5,850.00
Total Ingresos	$	2,438,255.05
Total Egresos	$	-1,828,209.98
(=) Utilidad operativa antes de impuestos e intereses	$	**610,045.07**
(-) Intereses financieros	$	-37,696.32
(=) Utilidad operativa antes de impuestos	$	**572,348.75**
(-) Impuesto a la renta	$	-168,842.88
(=) Utilidad neta	$	**403,505.87**

Tabla 35 Indicadores de rentabilidad
Fuente: Elaboración Propia

INDICADORES DE RENTABILIDAD	
Rentabilidad sobre las ventas (ROS)	16.55%
Rentabilidad sobre aporte de capital (ROE)	76.74%
Plazo de duración del proyecto (años)	2.00

12.4 FLUJO ECONÓMICO

Tabla 36 Flujo de caja económico
Fuente: Elaboración Propia

		TERRENO	PREOPERATIVOS											
						PREVENTA								
INGRESOS	**TOTAL**	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**
Valor de venta	2,438,255	-	-	-	-	413	413	15,239	15,239	28,954	28,679	29,092	142,644	157,471
IGV	219,443	-	-	-	-	37	37	1,372	1,372	2,606	2,581	2,618	12,838	14,172
Total Ingresos x Cobranzas	**2,657,698**	-	-	-	-	**450**	**450**	**16,611**	**16,611**	**31,560**	**31,260**	**31,710**	**155,482**	**171,643**
TOTAL INGRESO EFECTIVO		-	-	-	-	**450**	**450**	**16,611**	**16,611**	**31,560**	**31,260**	**31,710**	**155,482**	**171,643**
EGRESOS	**TOTAL**	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**
Costo del terreno	649,726.00	649,726.00												
Alcabala	19,491.78	19,491.78												
Corretaje	3,248.63	3,248.63												
Gastos notariales y registrales	649.73	649.73												
Asesoría legal	649.73	649.73												
Vigilancia	4,500.00		500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00			
IGV gastos terreno	926.95	926.95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total costo del terreno	**679,193**	**674,692.81**	**500.00**	**500.00**	**500.00**	**500.00**	**500.00**	**500.00**	**500.00**	**500.00**	**500.00**	**-**	**-**	**-**
Estudio Topográfico	590.66		590.66											
Estudio de Mecánica de Suelos	1,181.32		1,181.32											
Factibilidad de servicios	2,609.86		1,304.93	1,304.93										
Proyecto de Demolición	443.00			221.50	221.50									
Proyecto de Edificación	25,837.56		1,291.88	1,291.88	1,291.88	1,291.88	2,583.76	2,583.76	3,875.63	3,875.63	3,875.63	3,875.63		
Consultoría Certificacion EDGE	5,220					1,739.90	1,739.90	1,739.90						
IGV gastos preoperativos	6,459	-	786.38	507.29	272.41	545.72	778.26	778.26	697.61	697.61	697.61	697.61	-	-
Total costo proyectos y estudios	**42,341**	-	**5,155.17**	**3,325.60**	**1,785.78**	**3,577.50**	**5,101.92**	**5,101.92**	**4,573.25**	**4,573.25**	**4,573.25**	**4,573.25**	**-**	**-**
Licencia de Demolición	1,500.00				750.00	750.00								
Anteproyecto en Consulta	2,071.29			2,071.29										
Licencia de Edificación	2,887.50								2,887.50					
Supervisón Municipal	1,000.00											83.33	83.33	83.33
Conformidad de obra Demolición	147.67										147.67			
Conformidad de obra y declaratoria de fab.	1,000.00													
Certificado de numeracion	300.00													
Seguro CAR	1,902.10											158.51	158.51	158.51
IGV gastos licencias	1,945.54	-	-	372.83	135.00	135.00	-	-	519.75	-	26.58	43.53	43.53	43.53
Total costo licencias	**12,754**	-	-	**2,444.13**	**885.00**	**885.00**	-	-	**3,407.25**	-	**174.24**	**285.37**	**285.37**	**285.37**
Demolición	8,860									1,000.00	7,859.90			
Casco	597,170											80,000.00	79,234.60	87,587.08
Acabados	353,879													
Equipamiento áreas comunes	3,571													
Contingencia	9,510												864.59	864.59
IGV costo construcción	175,138	-	-	-	-	-	-	-	-	180.00	1,414.78	14,400.00	14,417.85	15,921.30
Total costo del construcción	**1,148,128**	-	-	-	-	-	-	-	-	**1,180.00**	**9,274.68**	**94,400.00**	**94,517.04**	**104,372.97**
Publicidad	25,601.68				1,505.98	1,505.98	1,505.98	1,505.98	1,505.98	1,505.98	1,505.98	1,505.98	1,505.98	1,505.98
Plan de Marketing	2,438.26					812.75					812.75			
Sala de Ventas y Piloto	7,314.77				3,657.38									
IGV gastos marketing y publicidad	6,363.85	-	-	-	929.41	417.37	271.08	271.08	271.08	271.08	417.37	271.08	271.08	271.08
Total gastos marketing y publicidad	**41,719**	-	-	-	**6,093**	**2,736**	**1,777**	**1,777**	**1,777**	**1,777**	**2,736**	**1,777**	**1,777**	**1,777**
Asesoría legal	1,219.13		58.05	58.05	58.05	58.05	58.05	58.05	58.05	58.05	58.05	58.05	58.05	58.05
Independización y Reglamento Interno	3,120.00													
Administrativos Varios	4,876.51		232.21	232.21	232.21	232.21	232.21	232.21	232.21	232.21	232.21	232.21	232.21	232.21
Contabilidad	7,314.77		348.32	348.32	348.32	348.32	348.32	348.32	348.32	348.32	348.32	348.32	348.32	348.32
Impuesto predial	-													
Arbitrios municipales	-													
IGV gastos legales y administrativos	2,975.47	-	114.95	114.95	114.95	114.95	114.95	114.95	114.95	114.95	114.95	114.95	114.95	114.95
Total gastos legales y administrativos	**19,506**	-	**754**	**754**	**754**	**754**	**754**	**754**	**754**	**754**	**754**	**754**	**754**	**754**
Gerenciamiento inmobiliario	24,382.55		1,161.07	1,161.07	1,161.07	1,161.07	1,161.07	1,161.07	1,161.07	1,161.07	1,161.07	1,161.07	1,161.07	1,161.07
Soporte administrativo	14,629.53		696.64	696.64	696.64	696.64	696.64	696.64	696.64	696.64	696.64	696.64	696.64	696.64
Comisión de ventas	12,191.28							1,015.94	1,015.94	1,015.94	1,015.94	1,015.94	1,015.94	1,015.94
Imprevistos del proyecto	9,510.49		452.88	452.88	452.88	452.88	452.88	452.88	452.88	452.88	452.88	452.88	452.88	452.88
IGV Gastos de gestión y dirección	10,928.49	-	415.91	415.91	415.91	415.91	415.91	598.78	598.78	598.78	598.78	598.78	598.78	598.78
Total gastos de gestión y dirección	**71,642**	-	**2,727**	**2,727**	**2,727**	**2,727**	**2,727**	**3,925**	**3,925**	**3,925**	**3,925**	**3,925**	**3,925**	**3,925**
Comisión Estructuración Bancaria	7,314.77					406.38	406.38	406.38	406.38	406.38	406.38	406.38	406.38	406.38
Supervisión bancaria	4,500.00											375.00	375.00	375.00
IGV gestión bancaria	2,126.66	-	-	-	-	73.15	73.15	73.15	73.15	73.15	73.15	140.65	140.65	140.65
Total gestión bancaria	**13,941**	-	-	-	-	**480**	**480**	**480**	**480**	**480**	**480**	**922**	**922**	**922**
Servicios de Post venta	5,850.00												-	-
IGV gastos postventa	1,053.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total gastos postventa	**6,903**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Impuesto a la renta por pagar	168,842.88													
IGV por pagar	11,526	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Tributos por pagar	**180,369**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL EGRESO EFECTIVO	**2,216,496**	**674,693**	**9,135**	**9,750**	**12,744**	**11,658**	**11,339**	**12,537**	**15,416**	**13,189**	**22,417**	**106,637**	**102,180**	**112,036**
FLUJO DE CAJA ECONÓMICO	**441,202** -	**674,693** -	**9,135** -	**9,750** -	**12,744** -	**11,208** -	**10,889**	**4,073**	**1,195**	**18,371**	**8,844** -	**74,926**	**53,302**	**59,607**
FLUJO DE CAJA ECONÓMICO ACUMULADO	-	**674,693** -	**683,828** -	**693,578** -	**706,321** -	**717,530** -	**728,418** -	**724,345** -	**723,150** -	**704,779** -	**695,935** -	**770,862** -	**717,560** -	**657,953** -

		CONSTRUCCION									CIERRE			
INGRESOS	**TOTAL**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**
Valor de venta	2,438,255	148,327	162,042	162,042	79,751	203,188	202,637	202,637	182,869	182,869	164,582	164,582	164,582	-
IGV	219,443	13,349	14,584	14,584	7,178	18,287	18,237	18,237	16,458	16,458	14,812	14,812	14,812	-
Total Ingresos x Cobranzas	**2,657,698**	**161,677**	**176,626**	**176,626**	**86,929**	**221,475**	**220,875**	**220,875**	**199,327**	**199,327**	**179,395**	**179,395**	**179,395**	-
TOTAL INGRESO EFECTIVO		**161,677**	**176,626**	**176,626**	**86,929**	**221,475**	**220,875**	**220,875**	**199,327**	**199,327**	**179,395**	**179,395**	**179,395**	-
EGRESOS	**TOTAL**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**
Costo del terreno	649,726.00													
Alcabala	19,491.78													
Corretaje	3,248.63													
Gastos notariales y registrales	649.73													
Asesoría legal	649.73													
Vigilancia	4,500.00													
IGV gastos terreno	926.95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total costo del terreno	**679,193**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Estudio Topográfico	590.66													
Estudio de Mecánica de Suelos	1,181.32													
Factibilidad de servicios	2,609.86													
Proyecto de Demolición	443.00													
Proyecto de Edificación	25,837.56													
Consultoría Certificacion EDGE	5,220													
IGV gastos preoperativos	6,459	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total costo proyectos y estudios	**42,341**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Licencia de Demolición	1,500.00													
Anteproyecto en Consulta	2,071.29													
Licencia de Edificación	2,887.50													
Supervisión Municipal	1,000.00	83.33	83.33	83.33	83.33	83.33	83.33	83.33	83.33	83.33				
Conformidad de obra Demolición	147.67													
Conformidad de obra y declaratoria de fab.	1,000.00									1,000.00				
Certificado de numeracion	300.00									300.00				
Seguro CAR	1,902.10	158.51	158.51	158.51	158.51	158.51	158.51	158.51	158.51	158.51				
IGV gastos licencias	1,945.54	43.53	43.53	43.53	43.53	43.53	43.53	43.53	43.53	277.53	-	-	-	-
Total costo licencias	**12,754**	**285.37**	**285.37**	**285.37**	**285.37**	**285.37**	**285.37**	**285.37**	**285.37**	**1,819.37**	-	-	-	-
Demolición	8,860													
Casco	597,170	87,587.08	87,587.08	87,587.08	87,587.29									
Acabados	353,879				70,000.00	65,000.00	60,440.31	57,558.31	50,440.31	50,439.71				
Equipamiento áreas comunes	3,571								1,200.00	2,370.50				
Contingencia	9,510	864.59	864.59	864.59	864.59	864.59	864.59	864.59	864.59	864.59				
IGV costo construcción	175,138	15,921.30	15,921.30	15,921.30	28,521.34	11,855.63	11,034.88	10,516.12	9,450.88	9,661.46	-	-	-	-
Total costo del construcción	**1,148,128**	**104,372.97**	**104,372.97**	**104,372.97**	**186,973.22**	**77,720.22**	**72,339.78**	**68,939.02**	**61,955.78**	**63,336.27**	-	-	-	-
Publicidad	25,601.68	1,505.98	1,505.98	1,505.98	1,505.98	1,505.98	1,505.98	1,505.98						
Plan de Marketing	2,438.26		812.75											
Sala de Ventas y Piloto	7,314.77				3,657.38									
IGV gastos marketing y publicidad	6,363.85	271.08	417.37	271.08	929.41	271.08	271.08	271.08	-	-	-	-	-	-
Total gastos marketing y publicidad	**41,719**	**1,777**	**2,736**	**1,777**	**6,093**	**1,777**	**1,777**	**1,777**	-	-	-	-	-	-
Asesoría legal	1,219.13	58.05	58.05	58.05	58.05	58.05	58.05	58.05	58.05	58.05				
Independización y Reglamento Interno	3,120.00								1,560.00	1,560.00				
Administrativos Varios	4,876.51	232.21	232.21	232.21	232.21	232.21	232.21	232.21	232.21	232.21				
Contabilidad	7,314.77	348.32	348.32	348.32	348.32	348.32	348.32	348.32	348.32	348.32				
Impuesto predial	-	-												-
Arbitrios municipales	-	-												
IGV gastos legales y administrativos	2,975.47	114.95	114.95	114.95	114.95	114.95	114.95	114.95	395.75	395.75				
Total gastos legales y administrativos	**19,506**	**754**	**754**	**754**	**754**	**754**	**754**	**754**	**2,594**	**2,594**	-	-	-	-
Gerenciamiento inmobiliario	24,382.55	1,161.07	1,161.07	1,161.07	1,161.07	1,161.07	1,161.07	1,161.07	1,161.07	1,161.07				
Soporte administrativo	14,629.53	696.64	696.64	696.64	696.64	696.64	696.64	696.64	696.64	696.64				
Comisión de ventas	12,191.28	1,015.94	1,015.94	1,015.94	1,015.94	1,015.94								
Imprevistos del proyecto	9,510.49	452.88	452.88	452.88	452.88	452.88	452.88	452.88	452.88	452.88				
IGV Gastos de gestión y dirección	10,928.49	598.78	598.78	598.78	598.78	598.78	415.91	415.91	415.91	415.91	-	-	-	-
Total gastos de gestión y dirección	**71,642**	**3,925**	**3,925**	**3,925**	**3,925**	**3,925**	**2,727**	**2,727**	**2,727**	**2,727**	-	-	-	-
Comisión Estructuración Bancaria	7,314.77	406.38	406.38	406.38	406.38	406.38	406.38	406.38	406.38	406.38				
Supervisión bancaria	4,500.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00				
IGV gestión bancaria	2,126.66	140.65	140.65	140.65	140.65	140.65	140.65	140.65	140.65	140.65	-	-	-	-
Total gestión bancaria	**13,941**	**922**	**922**	**922**	**922**	**922**	**922**	**922**	**922**	**922**	-	-	-	-
Servicios de Post venta	5,850.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,925.00	2,925.00	-	-
IGV gastos postventa	1,053.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	527	527	-	-
Total gastos postventa	**6,903**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**3,452**	**3,452**	-	-
Impuesto a la renta por pagar	168,842.88											84,421.44	84,421.44	
IGV por pagar	11,526	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,526	-
Total Tributos por pagar	**180,369**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**84,421**	**95,948**	-
TOTAL EGRESO EFECTIVO	**2,216,496**	**112,036**	**112,995**	**112,036**	**198,952**	**85,384**	**78,804**	**75,404**	**68,484**	**71,399**	**3,452**	**87,873**	**95,948**	-
FLUJO DE CAJA ECONÓMICO	**441,202**	**49,640**	**63,631**	**64,590**	**- 112,023**	**136,091**	**142,071**	**145,471**	**130,843**	**127,929**	**175,943**	**91,522**	**83,447**	-
FLUJO DE CAJA ECONÓMICO ACUMULADO		**608,312**	**- 544,682**	**- 480,092**	**- 592,115**	**- 456,024**	**- 313,953**	**- 168,482**	**- 37,639**	**90,290**	**266,233**	**357,755**	**441,202**	**441,202**

Tabla 37 Comportamiento de IGV
Fuente: Elaboración Propia

COMPORTAMIENTO DE IGV	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
IGV VENTA	-	-	-	-	37	37	1,372	1,372	2,606	2,581	2,618	12,838	14,172
IGV COSTOS Y GASTOS	927	1,317	1,411	1,868	1,702	1,653	1,836	2,275	1,936	3,343	16,267	15,587	17,090
DIFERENCIA	- 927	- 1,317	- 1,411	- 1,868	- 1,665	- 1,616	- 465	- 904	670	- 762	- 13,648	- 2,749	- 2,918
CREDITO FISCAL ACUMULADO	927	2,244	3,655	5,523	7,188	8,804	9,269	10,172	9,502	10,264	23,913	26,661	29,579
IGV POR PAGAR AL ESTADO		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

COMPORTAMIENTO DE IGV	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
IGV VENTA	13,349	14,584	14,584	7,178	18,287	18,237	18,237	16,458	16,458	14,812	14,812	14,812	-
IGV COSTOS Y GASTOS	17,090	17,237	17,090	30,349	13,025	12,021	11,502	10,447	10,891	527	527	-	-
DIFERENCIA	- 3,741	- 2,653	- 2,506	- 23,171	5,262	6,216	6,735	6,012	5,567	14,286	14,286	14,812	-
CREDITO FISCAL ACUMULADO	33,320	35,973	38,479	61,650	56,388	50,172	43,437	37,425	31,858	17,572	3,286	-	-
IGV POR PAGAR AL ESTADO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,526	-

El flujo de caja económico del proyecto tiene como requerimiento de capital inicial de $ 674,693.00, correspondiente a la compra del terreno e indirectos. Este requerimiento se va incrementando mes a mes hasta llegar al máximo requerimiento de inversión de $ 770,862.00, el cual se da en el mes 10 correspondiente al inicio de la construcción. A partir de este mes los requerimientos de capital van disminuyendo hasta llegar al mes 20, a partir de este mes los flujos cambian a positivos y continúan con esa tendencia hasta cerrar el proyecto en el mes 24.

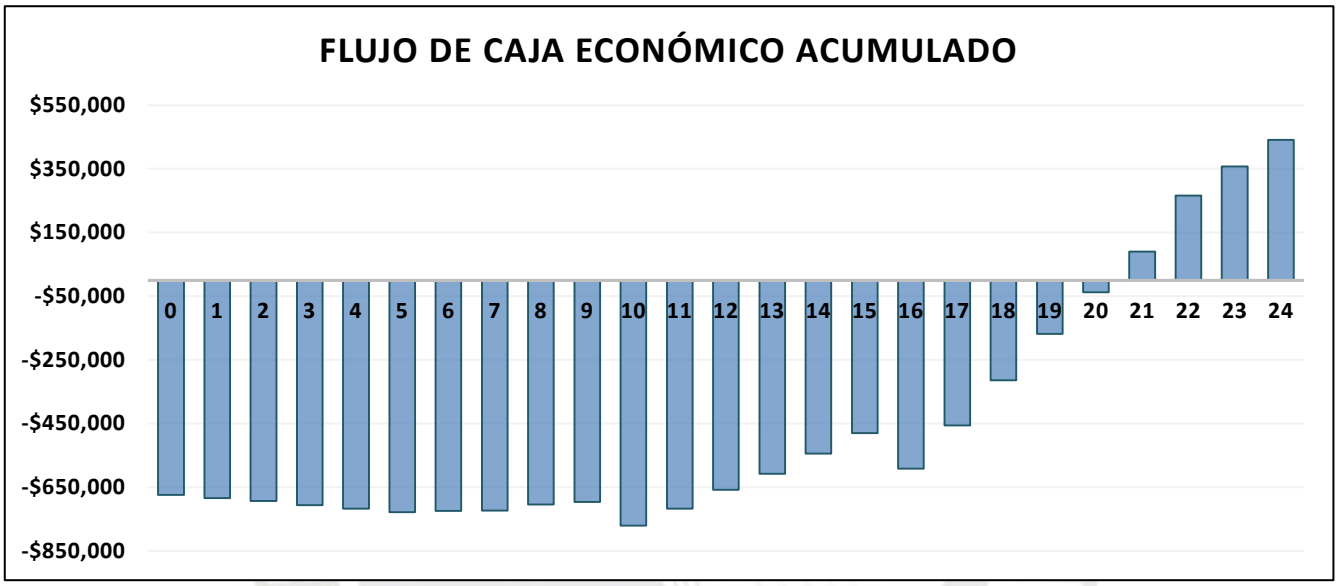


Figura 12.3 Flujo de caja económico acumulado
Fuente: Elaboración propia

El proyecto tendrá una duración total de 24 meses e indicadores de rentabilidad positivos, con un VAN de $ 244,629.00 y una TIR anual de 35.27%. Estos resultados confirman que se recupera la inversión inicial y se entrega un monto adicional a la tasa de descuento con la que se está trabajando la proyección, beneficiando a los involucrados en el desarrollo del proyecto.

Tabla 38 Indicadores flujo económico
Fuente: Elaboración propia

INDICADORES FLUJO ECONÓMICO		
VAN del Proyecto	$	244,629
Tasa de descuento Anual		12.35%
Tasa de descuento Mensual		0.98%
TIR Mensual del Proyecto		2.55%
TIR Anual del Proyecto		35.27%
Máx. Requerimiento de inversión	$	770,862

12.5 ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO

La estructura de financiamiento del proyecto está compuesta de la siguiente manera:

Aporte de capital que será realizado por la empresa inmobiliaria, el cual ascenderá al 26% de la inversión total, este aporte será usado para el pago del 50% del terreno y aportes mensuales que cubrirán pre operativos hasta la activación del proyecto en el mes 11, mes en el que empezarán los desembolsos por los créditos hipotecarios.

La diferencia de 50% del costo del terreno será cubierta por un préstamo bancario con una tasa de interés anual de 7%. Este monto del préstamo representa el 16% de la inversión total del proyecto.

Las preventas y ventas financiarán la construcción, representando un 58% de la inversión total.

Tabla 39 Estructura de financiamiento
Fuente: Elaboración propia

FINANCIAMIENTO		
Concepto	**Monto (US $)**	**%**
Aporte capital	$ 525,829.81	26%
Preventa y ventas	$ 1,185,434.06	58%
Línea de Banco Terreno	$ 324,863.00	16%
Línea de Banco Const.	-	-
Total	**$ 2,036,126.87**	**100%**

Tabla 40 Desglose de estructura de financiamiento
Fuente: Elaboración propia

FINANCIAMIENTO				
Concepto	**Promotor**	**Preventa y Venta**	**Banco**	**Total**
Terreno	$ 354,329.81	-	$ 324,863.00	$ 679,192.81
Construcción	$ 80,000.00	$ 1,068,127.90	-	$ 1,148,127.90
Indirectos	$ 91,500.00	$ 117,306.16	-	$ 208,806.16
Total	$ 525,829.81	$ 1,185,434.06	$ 324,863.00	**$ 2,036,126.87**

La recuperación del aporte se realizará al finalizar la construcción en el mes 22 y la repartición de la utilidad será posteriormente en los meses 23 y 24 de cierre del proyecto.

12.6 FLUJO FINANCIERO

Tabla 41 Flujo de caja financiero
Fuente: Elaboración Propia

FLUJO DE CAJA INVERSIONISTA		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Aporte de Capital	525,830 -	354,329.81 -	10,000.00 -	9,500.00 -	12,500.00 -	11,000.00 -	10,500.00 -	9,000.00 -	9,000.00 -	10,000.00 -	10,000.00 -	80,000.00	-	-
Recuperación de aporte		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Utilidad neta del proyecto		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FLUJO DE CAJA INVERSIÓN	-	354,330 -	10,000 -	9,500 -	12,500 -	11,000 -	10,500 -	9,000 -	9,000 -	10,000 -	10,000 -	80,000	-	-
FLUJO DE CAJA INVERSIONISTA ACUMULADO	-	354,330 -	364,330 -	373,830 -	386,330 -	397,330 -	407,830 -	416,830 -	425,830 -	435,830 -	445,830 -	525,830 -	525,830 -	525,830 -

FLUJO FINANCIERO		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
FLUJO DE CAJA ECONÓMICO	441,202 -	674,693 -	9,135 -	9,750 -	12,744 -	11,208 -	10,889	4,073	1,195	18,371	8,844 -	74,926	53,302	59,607
FLUJO DE CAJA INVERSIÓN	- 403,506	354,330	10,000	9,500	12,500	11,000	10,500	9,000	9,000	10,000	10,000	80,000	-	-
PRESTAMO BANCO TERRENO	324,863	324,863												
ACUMULADO		324,863	324,863	324,863	324,863	324,863	324,863	324,863	324,863	324,863	324,863	324,863	324,863	345,649
INTERES	37,696												20,786	
AMORTIZACION (INCL. INTERESES)	362,559	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FLUJO DE CAJA FINANCIERO	-	349,830 -	9,135 -	9,750 -	12,744 -	11,208 -	10,889	4,073	1,195	18,371	8,844 -	74,926	53,302	59,607
FLUJO DE CAJA FINANCIERO ACUMULADO	-	349,830 -	358,965 -	368,715 -	381,458 -	392,667 -	403,555 -	399,482 -	398,287 -	379,916 -	371,072 -	445,999 -	392,697 -	333,090 -
SALDO DE CAJA		4,500	865 -	250 -	244 -	208 -	389	13,073	10,195	28,371	18,844	5,074	53,302	59,607
SALDO DE CAJA ACUMULADO (+)		4,500	5,365	5,115	4,871	4,663	4,275	17,348	27,543	55,914	74,758	79,831	133,133	192,740

FLUJO DE CAJA INVERSIONISTA		13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Aporte de Capital	525,830 -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Recuperación de aporte		-	-	-	-	-	-	-	-	-	525,830	-	-	-
Utilidad neta del proyecto		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	201,753	201,753	-
FLUJO DE CAJA INVERSIÓN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	525,830	201,753	201,753	-
FLUJO DE CAJA INVERSIONISTA ACUMULADO	-	525,830 -	525,830 -	525,830 -	525,830 -	525,830 -	525,830 -	525,830 -	525,830 -	525,830	-	201,753	403,506	403,506

FLUJO FINANCIERO		13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
FLUJO DE CAJA ECONÓMICO	441,202 -	49,640	63,631	64,590 -	112,023	136,091	142,071	145,471	130,843	127,929	175,943	91,522	83,447	-
FLUJO DE CAJA INVERSIÓN	- 403,506	-	-	-	-	-	-	-	-	- -	525,830 -	201,753 -	201,753	-
PRESTAMO BANCO TERRENO	324,863													
ACUMULADO		345,649	345,649	345,649	345,649	345,649	345,649	164,369 -	16,910	-	-	-	-	-
INTERES	37,696								16,910					
AMORTIZACION (INCL. INTERESES)	362,559	-	-	-	-	-	-	181,280	181,280	-	-	-	-	-
FLUJO DE CAJA FINANCIERO	-	49,640	63,631	64,590 -	112,023	136,091	142,071 -	35,808 -	50,436	127,929	175,943	91,522	83,447	-
FLUJO DE CAJA FINANCIERO ACUMULADO	-	283,449 -	219,819 -	155,229 -	267,252 -	131,161	10,910 -	24,899 -	75,335	52,594	228,537	320,059	403,506	403,506
SALDO DE CAJA		49,640	63,631	64,590 -	112,023	136,091	142,071 -	35,808 -	50,436	127,929 -	349,887 -	110,231 -	118,306	-
SALDO DE CAJA ACUMULADO (+)		242,380	306,011	370,601	258,578	394,669	536,740	500,931	450,495	578,424	228,537	118,306	-	-

Tabla 42 Indicadores flujo del inversionista
Fuente: Elaboración propia

INDICADORES FLUJO DEL INVERSIONISTA		
VAN del Proyecto	$	205,307
Tasa de descuento Anual		14.69%
Tasa de descuento Mensual		1.15%
TIR Mensual del Proyecto		2.82%
TIR Anual del Proyecto		39.65%
Máx. Requerimiento de inversión	$	525,830

Tabla 43 Indicadores flujo financiero
Fuente: Elaboración propia

INDICADORES FLUJO FINANCIERO		
VAN del Proyecto	$	248,341
Tasa de descuento Anual		14.69%
Tasa de descuento Mensual		1.15%
TIR Mensual del Proyecto		3.86%
TIR Anual del Proyecto		57.45%
Máx. Requerimiento de inversión	$	445,999

12.7 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

A lo largo del desarrollo del proyecto existen factores internos y externos que podrían generar variaciones en factores determinantes, impactando en la rentabilidad del proyecto. Identificar la sensibilidad del proyecto ante ciertas variaciones es importante porque permitirá tomar medidas preventivas y/o correctivas procurando que la rentabilidad del proyecto no sea afectada. Las variables que tienen mayor influencia en la rentabilidad del proyecto son el precio de venta de departamentos, precio del terreno, costo de construcción del casco y la velocidad de ventas.

A continuación se presenta un análisis de la variación de estas variables y su impacto en el resultado del proyecto en escenarios optimistas y pesimistas:

Tabla 44 Variación de precio de venta de los departamentos (S/. x m2)
Fuente: Elaboración propia

VARIACION PRECIO VENTA DE LOS DEPARTAMENTOS		S/. 5,300.00 VAN	TIR
		$244,629	35.27%
-3.00%	S/. 5,141.00	$205,777	31.54%
-2.00%	S/. 5,194.00	$218,728	32.78%
-1.50%	S/. 5,220.50	$225,204	33.40%
-1.00%	S/. 5,247.00	$231,679	34.02%
0.00%	S/. 5,300.00	$244,629	35.27%
1.00%	S/. 5,353.00	$257,579	36.51%
1.50%	S/. 5,379.50	$264,054	37.14%
2.00%	S/. 5,406.00	$270,528	37.76%
3.00%	S/. 5,459.00	$283,465	39.01%
4.00%	S/. 5,512.00	$296,401	40.26%

Tabla 45 Variación de precio de terreno ($ x m2)
Fuente: Elaboración propia

VARIACION PRECIO TERRENO	$ 1,100.00	VAN	TIR
		$244,629	35.27%
-8.00%	$1,012.00	$284,311	41.02%
-6.00%	$1,034.00	$274,392	39.50%
-4.00%	$1,056.00	$264,472	38.04%
-2.00%	$1,078.00	$254,551	36.63%
0.00%	$1,100.00	$244,629	35.27%
4.00%	$1,144.00	$224,783	32.68%
8.00%	$1,188.00	$204,933	30.25%
12.00%	$1,232.00	$185,080	27.98%
16.00%	$1,276.00	$165,223	25.84%
20.00%	$1,320.00	$145,363	23.83%

Tabla 46 Variación de costo de construcción casco ($ x m2)
Fuente: Elaboración propia

VARIACION COSTO CONSTRUCCION (CASCO)	$ 270.00	VAN	TIR
		$244,629	35.27%
-8.00%	$248.40	$276,456	38.37%
-6.00%	$253.80	$268,497	37.59%
-4.00%	$259.20	$260,544	36.82%
-2.00%	$264.60	$252,588	36.04%
0.00%	$270.00	$244,629	35.27%
4.00%	$280.80	$228,728	33.72%
8.00%	$291.60	$212,847	32.19%
12.00%	$302.40	$195,676	30.56%
16.00%	$313.20	$176,361	28.76%
20.00%	$324.00	$157,068	26.97%
24.00%	$334.80	$137,797	25.19%

Tabla 47 Variación de velocidad de ventas (u. x mes)
Fuente: Elaboración propia

VARIACION VELOCIDAD DE VENTAS	2.00	VAN	TIR
		$244,629	35.27%
	1.00	-$322,048	-20.84%
	1.50	-$44,036	7.98%
	1.75	$105,110	22.46%
	2.00	$244,629	35.27%
	2.25	$250,708	36.68%
	2.50	$255,519	37.88%
	3.00	$262,548	39.83%
	4.00	$262,802	41.74%

De este análisis se puede identificar que las variables con mayor impacto en el resultado del proyecto son la velocidad de ventas, precio de venta de los departamentos y precio del terreno.

Tabla 48 Análisis de sensibilidad velocidad de ventas – precio de venta de los departamentos
Fuente: Elaboración propia

ANALISIS DE SENSIBILIDAD		PRECIO DE VENTA DE LOS DEPARTAMENTOS (S/ x m2)								
		-3%	-2%	-1.5%	-1%	0%	1%	1.5%	2%	3%	4%
	VAN $244,629	S/. 5,141	S/. 5,194	S/. 5,221	S/. 5,247	S/. 5,300	S/. 5,353	S/. 5,380	S/. 5,406	S/. 5,459	S/. 5,512
VELOCIDAD DE VENTAS	1.00	$ -349,560	$ -340,389	$ -335,804	$ -331,218	$ -322,048	$ -312,878	$ -308,293	$ -303,708	$ -294,538	$ -285,369
	1.50	$ -79,114	$ -67,421	$ -61,575	$ -55,729	$ -44,036	$ -32,344	$ -26,498	$ -20,653	$ -8,961	$ 2,730
	1.75	$ 65,981	$ 79,024	$ 85,546	$ 92,067	$ 105,110	$ 118,153	$ 124,674	$ 131,134	$ 142,844	$ 154,553
	2.00	$ 205,777	$ 218,728	$ 225,204	$ 231,679	**$ 244,629**	$ 257,579	$ 264,054	$ 270,528	$ 283,465	$ 296,401
	2.25	$ 211,729	$ 224,723	$ 231,219	$ 237,716	$ 250,708	$ 263,701	$ 270,197	$ 276,693	$ 289,685	$ 302,675
	2.50	$ 216,442	$ 229,471	$ 235,983	$ 242,495	$ 255,519	$ 268,542	$ 275,053	$ 281,565	$ 294,587	$ 307,610
	3.00	$ 223,312	$ 236,391	$ 242,931	$ 249,470	$ 262,548	$ 275,626	$ 282,165	$ 288,704	$ 301,782	$ 314,858
	4.00	$ 223,387	$ 236,527	$ 243,096	$ 249,665	$ 262,802	$ 275,939	$ 282,508	$ 289,076	$ 302,212	$ 315,348

Tabla 49 Análisis de sensibilidad velocidad de ventas – precio del terreno
Fuente: Elaboración propia

ANALISIS DE SENSIBILIDAD		PRECIO DEL TERRENO ($ x m2)								
		-8%	-6%	-4%	-2%	0%	4%	8.0%	12%	16%	20%
	VAN $244,629	$ 1,012	$ 1,034	$ 1,056	$ 1,078	$ 1,100	$ 1,144	$ 1,188	$ 1,232	$ 1,276	$ 1,320
VELOCIDAD DE VENTAS	1.00	$ -281,864	$ -291,911	$ -301,957	$ -312,003	$ -322,048	$ -342,136	$ -362,222	$ -382,305	$ -402,386	$ -422,465
	1.50	$ -4,087	$ -14,074	$ -24,062	$ -34,049	$ -44,036	$ -64,011	$ -83,987	$ -103,963	$ -123,939	$ -143,916
	1.75	$ 144,925	$ 134,972	$ 125,019	$ 115,065	$ 105,110	$ 85,200	$ 65,287	$ 45,372	$ 25,456	$ 5,538
	2.00	$ 284,311	$ 274,392	$ 264,472	$ 254,551	**$ 244,629**	$ 224,783	$ 204,933	$ 185,080	$ 165,223	$ 145,363
	2.25	$ 290,414	$ 280,489	$ 270,563	$ 260,636	$ 250,708	$ 230,851	$ 210,990	$ 191,125	$ 171,258	$ 151,388
	2.50	$ 295,243	$ 285,313	$ 275,382	$ 265,451	$ 255,519	$ 235,652	$ 215,782	$ 195,909	$ 176,034	$ 156,155
	3.00	$ 302,302	$ 292,365	$ 282,427	$ 272,488	$ 262,548	$ 242,667	$ 222,783	$ 202,897	$ 183,008	$ 163,117
	4.00	$ 302,604	$ 292,654	$ 282,704	$ 272,753	$ 262,802	$ 242,898	$ 222,992	$ 203,084	$ 183,174	$ 163,262

12.8 CONCLUSIONES

- Los ingresos producto de la venta de los 24 departamentos, 22 estacionamientos y 11 depósitos ascienden a $ 2,657,698.00.

- La inversión que se requiere para el proyecto asciende a $ 2,036,127.00. Esta suma será financiada por el aporte de capital (26%), preventas y ventas (58%) y una línea de crédito bancaria (16%). Se proyecta que los ingresos generados por las preventas y ventas financien la ejecución del proyecto sin activar una línea de crédito.

- El proyecto prevé tener un máximo requerimiento de inversión de $ 770,862.00 en el décimo mes, a partir del cual se proyecta una recuperación progresiva de la inversión. Siendo el mes 20 el momento cuando la tendencia del flujo del proyecto se vuelva positiva.

- Los resultados obtenidos indican que el proyecto es rentable, generando un VAN de $ 244,629.00 y una TIR de 35.27%, este último cumple la expectativa que se tenía para el proyecto de igualar o superar una TIR del 20%.

- Para poder obtener los resultados proyectados es importante tener en consideración la velocidad de ventas, siempre que podamos conservar las 2 unidades mensuales como mínimo en la etapa de ventas podremos lograr la rentabilidad esperada.

- Hasta este punto se ha desarrollado el proyecto bajo enfoques de sostenibilidad ambiental y económica, incluyendo un gesto de integración urbana. Este último punto, será tocado con mayor profundidad en el siguiente capítulo, en donde se desarrolla el enfoque faltante para tener un proyecto con sostenibilidad integral, la sostenibilidad urbana.

13. ANÁLISIS URBANO

De acuerdo a la información presentada en el subcapítulo 2.1.4., el desarrollo de la mayoría de ciudades latinoamericanas ha sido acelerado y no ha seguido, en la mayor parte, un plan de desarrollo urbano. Esto ha producido el desarrollo de ciudades extensivas, es decir, un desarrollo horizontal y de baja densidad. El modelo de ciudad extensiva depreda el suelo, bien sea urbano o agrícola (productivo). El ineficiente uso del suelo que se origina en este modelo urbano ocasiona espacios monofuncionales (solo vivienda, comercio, etc.), lo cual conlleva a un deficiente sistema de movilidad (debido a su extensión) y al déficit de equipamientos y espacios público. Frente a este escenario poco favorable para el medio ambiente, se trata el concepto de sostenibilidad urbana. La sostenibilidad en ciudades busca construir una ciudad compacta con una división equitativa de usos de suelo, es decir, espacios multifuncionales. Otra característica es la relación proporcional entre densidad y área libre, se busca optimizar el uso del suelo, consolidar espacios densos dotados de equipamiento (salud, trabajo, comercio, etc.) y espacios públicos.

13.1 CASO DE ESTUDIO

El proceso urbano que viene sucediendo en el distrito de San Miguel es un proceso de densificación residencial, llevado a cabo por diversas empresas inmobiliarias. Este desarrollo inmobiliario se realiza de forma similar en todo Lima Metropolitana y la mayoría de ciudades latinoamericanas. El principal gestor de este proceso es el sector privado, lo que significa la limitada influencia de las instituciones estatales en la planificación sostenible del desarrollo urbano (De Mattos, 2007). El rol estatal se encuadra en la promoción de inversión privada, mediante bonos económicos (MiVivienda, Verde), y la reglamentación de parámetros edificatorios.

La densificación se realiza principalmente por sustitución, es decir, se reemplaza una vivienda unifamiliar por un edificio denso sin una división proporcional de las cargas y beneficios a raíz de este proceso urbano (Salazar Ferro, 2001). Esto ocasiona espacios monofuncionales, excesivamente densos, con insuficiente equipamiento (área libre, espacios públicos, comercios, etc.) y con mayor contaminación, lo cual representa el deterioro de la calidad de vida.

Es necesario mencionar que el proceso densificación no es la causa del problema sino la ausencia de gestión estatal en la planificación sostenible del desarrollo urbano.

Este argumento tiene como base al Plan de transformación de usos en ZRE de litoral La Perla – Magdalena del Plan Metropolitano de Desarrollo Urbano de Lima y Callao 2035 (Municipalidad Metropolitana de Lima, 2014). En donde se define que el desarrollo del área debe estar sujeta a un plan, el cual guie su actual transformación y su potencial a continuar en el futuro.

Además, la Organización de Naciones Unidas propuso los "Objetivos de desarrollo sostenible" al 2030, en el cual se desarrolla la construcción de "Ciudades y comunidades sostenibles" (Organización de las Naciones Unidas, 2015). Esta propuesta reúne, principalmente, conceptos afines al desarrollo urbano sostenible, haciendo énfasis al acceso de servicios y el crecimiento equitativo. Nuevamente, el documento de la ONU sirve como referencia para evidenciar la importancia de planificar el desarrollo de las ciudades, desde un enfoque de sostenibilidad.

Teniendo como base estos argumentos se realiza el diagnóstico del sector de estudio del distrito de San Miguel. El análisis urbano recoge información referida a los indicadores de densidad poblacional y dotación de espacio público.

13.2 SOSTENIBILIDAD URBANA

Este subcapítulo analiza un sector del distrito de San Miguel, en el cual se localiza el proyecto desarrollado en la tesis. El sector está delimitado por la avenida La Marina, avenida Universitaria, calle Leoncio Prado, pasaje San Luis, avenida Bertolotto, jirón Yungay, calle Santa Ana, jirón San Martin, jirón Ayacucho y las calles José Salas, Huamanga y Rufino Echenique. La selección del área se realizó debido a la similitud en aspectos normativos y edificatorios, y la existencia de bordes (grandes avenidas y el límite distrital con Magdalena).

Figura 13.1 Sector de análisis del distrito de San Miguel 2000 - 2021
Fuente: Elaboración propia en base a imágenes de Google Earth.

El análisis del sector se realiza mediante indicadores urbanos de densidad y espacio público. Se realizó el levantamiento de información en dos periodos de tiempo, el año 2000 y 2021 (ver figura 13.1). Esto con el propósito de brindar alcances respecto a la influencia del creciente desarrollo inmobiliario en la zona. La información fue recopilada a través de las visitas de campo que se realizaron en la etapa de estudio de mercado, los sitios web de los proyectos residenciales, google earth pro y los sitios web de urbania.com, adondevivir.com y nexoinmobiliario.com.

13.2.1 DENSIDAD

La densidad poblacional cuantifica la cantidad de habitantes que existen por hectárea. Para determinar este valor en el sector de estudio es necesario conocer dos datos, la cantidad de habitantes y la superficie urbanizable. El sector analizado tiene una extensión aproximada de 1,306,790 m2, libre de vías públicas (vehiculares), que equivale a 130.6798 hectáreas.

Respecto a la población, en el año 2000, la cantidad de habitantes en el sector alcanzó la cifra de 20,956 residentes. Para el año 2021, el valor de la población aumentó a 40,352. Estos valores permiten evidenciar que la población residente se incrementó en un 92.56% aproximadamente (ver tabla 50). Este aumento se debe, principalmente, a la construcción de proyectos de vivienda multifamiliar de mediana y alta densidad en la zona.

Tabla 50 Población del sector
Fuente: Elaboración propia.

POBLACIÓN		
2000	2021	EVOLUCIÓN
20,956 Residentes	40,352 Residentes	Crecimiento del 92.56%

La densidad de población del sector en el año 2000 es de 160 habitantes por hectárea. Mientras que para el año 2021 el valor es de 308 habitantes por hectárea. La densidad aumentó en un 92.56% en dos décadas (ver tabla 51). Este último valor es igual al hallado en la población ya que la superficie es la misma.

Tabla 51 Densidad del sector
Fuente: Elaboración propia.

DENSIDAD		
2000	2021	EVOLUCIÓN
160 habitantes/ha	308 habitantes/ha	Crecimiento del 92.56%

Otro indicador importante para analizar la evolución y el estado actual del sector es la dotación de espacio público.

13.2.2 ESPACIO PÚBLICO

El análisis del espacio público existente en el sector de estudio permite cuantificar, por metro cuadrado, la dotación de dicho equipamiento urbano. En el año 2000 la zona tenía un área aproximada de 80,526 m2 de espacios públicos. Estos espacios son principalmente parques (áreas verdes) y representan el 6.16% de la superficie total del sector. En la actualidad (2021) no existe un crecimiento de espacios públicos, es decir, en 21 años no existió ningún proyecto orientado a la construcción de dicho equipamiento (ver tabla 52).

Tabla 52 Espacio público del sector
Fuente: Elaboración propia.

ESPACIO PÚBLICO		
2000	2021	EVOLUCIÓN
80,526 m2	80,526 m3	0%

Respecto a la relación entre espacio público y la población, se puede precisar que en el año 2000 existieron 3.843 m2 de espacio público por habitante. En el año 2021 este valor se redujo a 2.00 m2 por habitante aproximadamente (ver tabla 53). Esta evolución muestra un descenso aproximado del 48.07%, esto sucedió debido al incremento de población (proyectos multifamiliares) y a la nula creación de espacios públicos.

Tabla 53 Espacio público y población del sector
Fuente: Elaboración propia

ESPACIO PÚBLICO Y POBLACIÓN		
2000	2021	EVOLUCIÓN
3.843 m2/habitante	2.00 m2/habitante	Reducción del 48.07%

Un dato relevante para el análisis es el caso del malecón Bertolotto. La remodelación del malecón se inicia a finales del año 2003 y se encuentra totalmente renovado para inicios del 2008. Es probable que el mejoramiento estatal del malecón de San Miguel, Magdalena y el borde costero del Callao, siga los lineamientos de gestión de los distritos de Barranco, Miraflores y San Isidro. Las directrices de mejorar el borde costero de la ciudad tiene como principales beneficios: la generación de espacios públicos y la promoción de inversión inmobiliaria. Prueba de esto es el Plan de transformación de usos en ZRE de litoral La Perla – Magdalena del Plan Metropolitano de Desarrollo Urbano de Lima y Callao 2035 (Municipalidad Metropolitana de Lima, 2014).

En base a lo antes mencionado, se realizó un análisis cronológico del mejoramiento del malecón Bertolotto y la construcción de proyectos multifamiliares en su entorno inmediato (ver figura 13.2). La renovación del malecón no estuvo enmarcada en un plan distrital de desarrollo urbano, sino se realizó como el mejoramiento de la zona y alrededores. Sin embargo, se puede visualizar que su renovación y la disponibilidad de lotes a densificar propiciaron la llegada inversión inmobiliaria mediante la construcción de proyectos residenciales de alta densidad desde el año 2008 en adelante. Todo esto en un contexto de San Miguel, Pueblo Libre, Jesús María y Magdalena (Lima Moderna) como nuevos espacios atractivos para el sector inmobiliario.

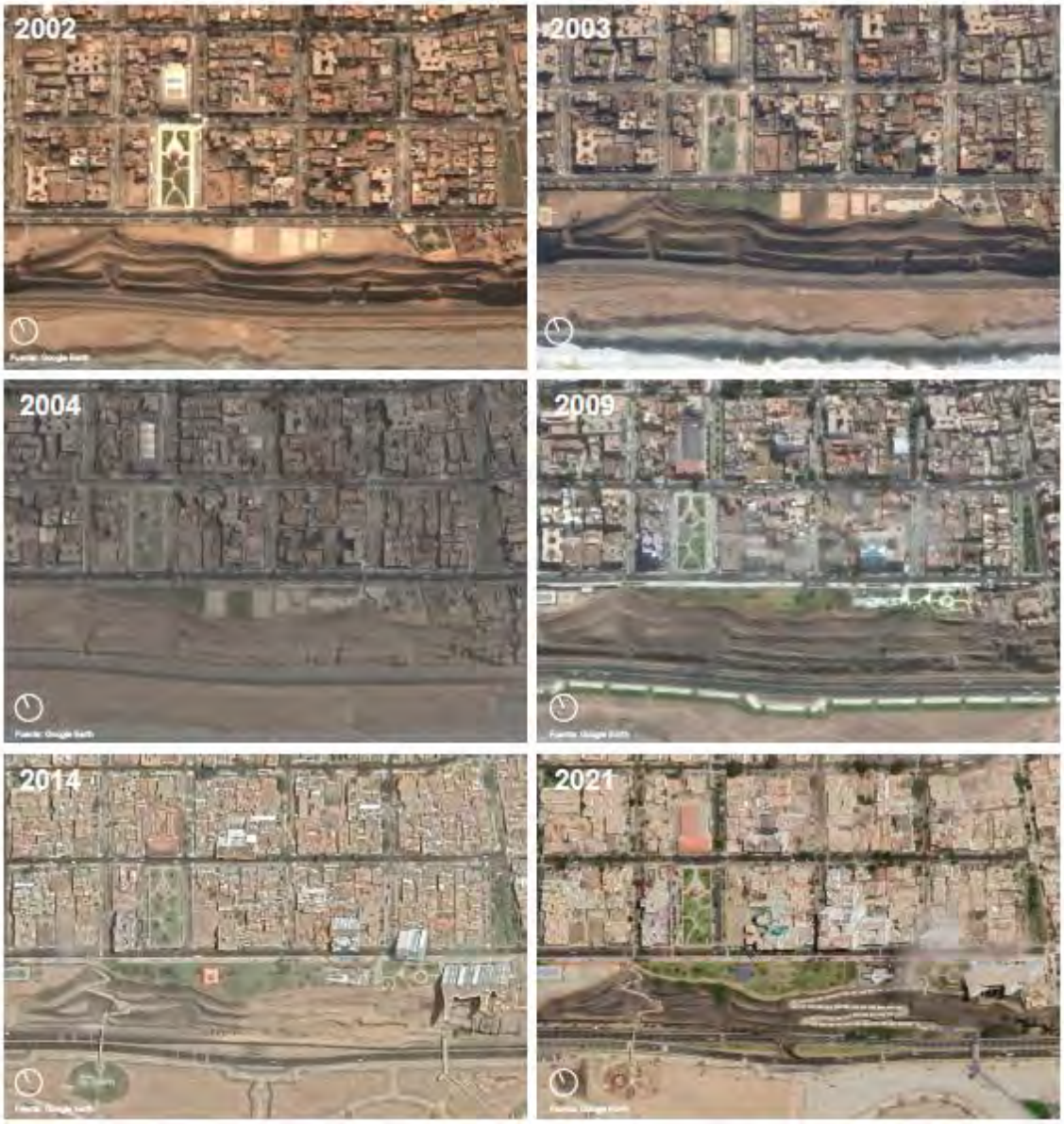


Figura 13.2 Análisis cronológico del malecón Bertolotto
Fuente: Elaboración propia en base a imágenes de Google Earth.

Hasta este punto del diagnóstico se puede presumir que existe una relación entre el mejoramiento de un espacio (construcción de espacios públicos) y la atracción de inversión inmobiliaria. En otras palabras, se puede mencionar que la renovación del malecón Bertolotto trajo consigo un beneficio no planificado, la construcción de proyectos multifamiliares y por ende, el incremento del valor del suelo. Esta última aseveración se basa en el PLAM 2035, en el cual se menciona que la planificación del desarrollo urbano debe realizarse bajo una visión sostenible. Esto quiere decir que al construir espacios sostenibles ambientalmente (áreas verdes) y a nivel urbano (dotación

de espacio público y equipamientos), también se genera una sostenibilidad económica (atracción y promoción de inversión privada).

13.3 ESCENARIOS SIMILARES A NIVEL INTERNACIONAL

El análisis realizado al sector de estudio, en el distrito de San Miguel, es contrastado con escenarios similares de desarrollo urbano. Esto permite brindar una perspectiva global del tema, para posteriormente realizar un diagnóstico de la zona y proponer lineamientos de gestión para el desarrollo inmobiliario.

Los casos estudiados son 22@ Barcelona en España, La Défense en Francia y Hudson Yards en Estados Unidos.

13.3.1 22@ BARCELONA

La información analizada para este proyecto fue recogida del Ayuntamiento de Barcelona (2011), El proyecto global e histórico del distrito 22@ de Barcelona (Cubeles, Muñoz, & Pardo, 2011) y el documento Normas urbanísticas de la MPGM para la renovación de las zonas industriales de Poblenou, Distrito de actividades 22@ BCN (Colegio de Arquitectos de Cataluña, 2003).

Figura 13.3 22@ Barcelona
Fuente: Recuperado del sitio web del diario Cinco Días, El País.

El proyecto 22@ Barcelona está trasformando aproximadamente 198.26 hectáreas de la ciudad en un espacio orientado a la innovación tecnológica y cultural (ver figura 13.3 y 13.4). Esto enmarcado en una visión de desarrollo de Barcelona como “Ciudad del conocimiento”. El proyecto se inició en el año 2000 y actualmente continua en desarrollo. La construcción de 22@Barcelona se realiza mediante la asociación del sector privado y público.

Figura 13.4 22@ Barcelona 2003 – 2021
Fuente: Elaboración propia en base a imágenes de Google Earth.

Un aspecto fundamental del proyecto es la concepción de una ciudad compacta (densa) y multifuncional. Esto mediante un plan general, que guía el desarrollo integral del área, como la elaboración de planes específicos para cada sector, lo cual viene generando proyectos diversos y flexibles. Los planes estipulan diferentes instrumentos normativos para garantizar el desarrollo urbano sostenible y la promoción de inversión privada. Los aspectos normativos a destacar son: la proporcionalidad entre densidad y área libre (forma de las manzanas), la dotación de equipamiento urbano, la dotación de vivienda social y de alquiler, y el uso del coeficiente de edificación para el desarrollo de edificios (ver figura 13.5).

Los indicadores más resaltantes del proyecto son la construcción de 136,837 m2 de equipamientos y 119,720 m2 de espacios públicos. El espacio público representa un 6.03% de la superficie total del proyecto 22@. Además, se define que por cada unidad de vivienda debe construirse alrededor de 31 m2 de espacio público, teniendo definido un mínimo de área en 18 m2.

Figura 13.5 22@ Barcelona 2004 – 2021
Fuente: Elaboración propia en base a imágenes de Google Earth

La gestión del proyecto 22@ Barcelona ejemplifica la dirección de las entidades estatales en la planificación continua del desarrollo sostenible de sus ciudades. No obstante, el sector privado (empresas inmobiliarias) tiene un rol decisivo en la ejecución del proyecto 22@, puesto que de los 117 planes específicos aprobados, 78 parten por iniciativa privada (66.7%).

13.3.2 LA DÉFENSE

Los datos recopilados para el estudio de este caso fueron del Establecimiento Público para la planificación de La Défense EPAD (2007), París La Défense: Larger than life (2019) y La Défense 2050: Beyond urban forms (Asociación Internacional Les Ateliers, 2011).

Figura 13.6 La Défense
Fuente: Recuperado del sitio web de Renfe - SNCF

El proyecto La Défense comprende una extensión de 564 hectáreas aproximadamente en el departamento de Altos del Sena al oeste de París (ver figura 13.6 y 13.7). Su planificación empezó en el año 1958 y en la actualidad continua en construcción. Además, su desarrollo estuvo orientado a la creación de uno de los centros financieros más importantes de Europa. La dirección de La Défense está a cargo de una entidad estatal independiente, la cual trabaja colaborativamente con el sector privado.

Figura 13.7 La Défense 1943 – 2021
Fuente: Elaboración propia en base a imágenes de Google Earth.

El proyecto se planificó con una visión integral de desarrollo bajo un enfoque de ciudad compacta (densa) y multifuncional. La Défense está conformado por espacios públicos, financieros, comerciales, residenciales, culturales, turísticos y un sistema de transporte público integrado. Asimismo, existe una proporcionalidad entre densidad y área libre. La construcción de hitos como el Arco de La Défense, uno de los más reconocidos en Francia junto al Arco del Triunfo y La Torre Eiffel, demuestran la importancia del área con el resto de la región y la participación estatal (ver figura 13.6). La institución estatal, a cargo del desarrollo del proyecto, realiza actualizaciones periódicas al plan maestro e incentiva a la promoción de inversión privada.

Los indicadores más importantes del proyecto son la construcción de aproximadamente 31 hectáreas (310,000 m2) de espacios públicos. El espacio público representa un 5.5% de la superficie total de La Défense. También, al 2019, se proporciona 7.38 m2 de espacio público por cada residente.

Figura 13.8 La Défense 1943 – 2021
Fuente: Elaboración propia en base a imágenes de Google Earth.

La gestión y planificación del proyecto La Défense hace posible evidenciar que el desarrollo integral y sostenible de un espacio urbano puede generar beneficios más allá de su circunscripción. Este distrito financiero francés, se ha convertido en uno de los más importantes de Europa y el mundo, lo cual convierte al país en un centro de atracción de inversiones a nivel global.

13.3.3 HUDSON YARDS

La información analizada para este proyecto fue recogida del Gobierno de la ciudad de Nueva York (Hudson Yards New York, 2019), Ciudad instrumental: la vista desde Hudson Yards, hacia 2019 (Mattern, 2016), El costo del proyecto de remodelación de Hudson Yards en la ciudad de Nueva York (Fisher & Leite, 2018) y Recuperar la captura de valor para un desarrollo urbano equitativo (Wolf-Powers, 2019).

El proyecto Hudson Yards está trasformando las últimas manzanas disponibles a densificar en Manhattan, en la ciudad de Nueva York. El espacio tiene una extensión aproximada de 145.7 hectáreas. Su planificación empezó en año 2005 y actualmente sigue en desarrollo. La gestión del proyecto se divide por sectores (grupos de manzanas) y se realiza mediante la asociación de instituciones públicas y el sector privado.

Figura 13.9 Hudson Yards 2002 - 2021
Fuente: Elaboración propia en base a imágenes de Google Earth.

La concepción de Hudson Yards es la construcción de “mini ciudades”, es decir manzanas autosuficientes (sostenibles). Esto es posible debido a la planificación de espacios densos (ciudad compacta) y con múltiples usos. El proyecto está compuesto por espacios públicos, de retail, de educación, residenciales, financieros, culturales, turísticos e integra el sistema de transporte público de Nueva York. La construcción de espacios

públicos, The Vessel y el mirador The Edge, hitos turísticos de Manhattan, evidencian la idea principal del proyecto, es decir, se busca construir espacios sostenibles integralmente (sostenibilidad económica, ambiental y urbana) (ver figura 13.10 y 13.11).

Figura 13.10 Hudson Yards
Fuente: Recuperado del sitio web de Oxford Properties.

Para evaluar los indicadores del proyecto, se analizaron los datos referido al sector central del proyecto, el cual lleva el mismo nombre de todo el conjunto. Este sector tiene una extensión de 11.33 hectáreas, dividida en dos manzanas de similares proporciones. El proyecto genera un 50% de la superficie total en espacios públicos, lo que equivale a 56,656 m2 aproximadamente. Además, se dota de 14.16 m2 de espacio público por cada vivienda construida.

Figura 13.11 Hudson Yards 2002 – 2021
Fuente: Elaboración propia en base a imágenes de Google Earth.

Es necesario mencionar que previo al diseño de la propuesta para Hudson Yards, el Gobierno de Nueva York realizó un diagnosticó de todo Manhattan. El estudio precisó que el sector a intervenir carecía de espacios públicos. Por este motivo se definieron instrumentos normativos para reconfigurar las manzanas existentes, generar espacios abiertos y crear una proporcionalidad entre densidad y área libre (ver figura 13.11).

13.4 DIAGNÓSTICO URBANO

La información analizada en la literatura referida a sostenibilidad urbana, los indicadores urbanos (población, densidad y espacio público) y los escenarios similares a nivel internacional, permiten presentar conclusiones respecto al sector analizado. La información es presentada a través de los siguientes lineamientos de gestión urbana:

13.4.1 PLANIFICACIÓN CONTINUA Y FLEXIBLE DEL DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE

La información presentada en el capítulo, permite precisar que el sector analizado del distrito de San Miguel se está transformando por incitativa privada (empresas inmobiliarias). Este proceso se desarrolla sin un plan urbano, la gestión estatal se limita a la reglamentación de parámetros edificatorios genéricos. Esto ha generado el desarrollo de un proceso de densificación residencial por sustitución, sin la generación de espacios públicos y diversos equipamientos urbanos.

Este escenario es contrastado con los casos internacionales analizados. Los casos análogos muestran una realidad completamente distinta a lo que sucede en San Miguel (ver tabla 54). 22@ Barcelona, La Défense y Hudson Yards son proyectos planificados bajo la gestión de entidades estatales y privadas, las cuales trabajan colaborativamente. Además, comparten la visión y necesidad de construir una ciudad sostenible, compacta y multifuncional.

Tabla 54 Análisis comparativo del modelo de desarrollo urbano e inmobiliario
Fuente: Elaboración propia.

MODELO DE DESARROLLO URBANO E INMOBILIARIO			
SECTOR DE ESTUDIO DE SAN MIGUEL, LIMA	22@ BARCELONA, ESPAÑA	LA DÉFENSE, FRANCIA	HUDSON YARDS, ESTADOS UNIDOS
No planificado	Plan general y específicos	Plan general y específicos	Plan general y específicos
Desarrollo por gestión privada (inmobiliarias)	Desarrollo por gestión estatal y privada	Desarrollo por gestión estatal y privada	Desarrollo por gestión estatal y privada
Densificación residencial (monofuncional)	Densificación multifuncional (múltiples usos)	Densificación multifuncional (múltiples usos)	Densificación multifuncional (múltiples usos)

Por lo tanto, se considera que el sector de San Miguel debe ser desarrollado siguiendo lineamientos de sostenibilidad urbana. Esto significa que se deben definir planes de gestión bajo diversos criterios de densificación, como por ejemplo: funcionalidad del uso, capacidad de la infraestructura existente (espacios públicos, comercios, educación, salud, etc.) y rentabilidad económica (Salazar Ferro, 2001). Este último aspecto es fundamental, y no se debe perder de vista, puesto que el actual desarrollo de las ciudades se realiza principalmente por iniciativa e inversión privada. Para lograr estos objetivos se requiere un plan maestro, el cual brinde los lineamientos para diversos planes específicos (reglamentación flexible). La planificación debe tener una iniciativa principalmente pública y debe tener continuidad en su ejecución.

Planificar el desarrollo sostenible de un área, inicia con un diagnóstico del lugar. Este análisis permite conocer el estado inicial de la zona (características y problemas) para posteriormente plantear diversos proyectos, los cuales optimicen el uso del suelo y mejoren la calidad de vida de sus residentes. Esto último queda ejemplificado en la información recopilada de los casos internacionales.

El planeamiento urbanístico tiene la finalidad de encaminar un desarrollo sostenible a nivel económico, ambiental y urbano (Searle & Filion, 2011).

13.4.2 MODELO DE CIUDAD COMPACTA Y MULTIFUNCIONAL

La zona de estudio se está transformando de forma monofuncional, es decir solo se están construyendo proyectos de vivienda multifamiliar. Tal como se ha detallado anteriormente, un desarrollo urbano sostenible planifica la construcción de espacios compactos (densos) y multifuncionales (vivienda, comercio, educación, etc.). Además, se generan espacios públicos de calidad, los cuales equilibran el aumento de densidad con áreas libres.

El análisis comparativo, referido a espacios públicos, del sector de San Miguel con los escenarios internacionales hace posible precisar una serie de problemas (ver tabla 55). Los proyectos internacionales europeos comparten un ratio de 7.5 m2 de espacios públicos construidos (nuevos) por habitante, Hudson Yards brinda 3.54 m2 y el sector de San Miguel no ha construido ningún metro cuadrado de espacio público en el periodo de tiempo en el que se ha densificado. La Organización Mundial de la Salud define como óptimo un ratio de 10-15 m2 de espacio público por habitante, nuevamente el caso de estudio queda por debajo.

Tabla 55 Análisis comparativo de espacio público
Fuente Elaboración propia.

ESPACIO PÚBLICO					
SECTOR DE ESTUDIO DE SAN MIGUEL, LIMA		ESTÁNDARES DE LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS)	22@ BARCELONA, ESPAÑA	LA DÉFENSE, FRANCIA	HUDSON YARDS, ESTADOS UNIDOS
EXISTENTE	CONSTRUIDO (NUEVO)				
8 m2 de espacio público por vivienda	0 m2 de espacio público por vivienda	-	31 m2 de espacio público por vivienda	29.52 m2 de espacio público por vivienda	14.16 m2 de espacio público por vivienda
2 m2 de espacio público por habitante	0 m2 de espacio público por habitante	10-15 m2 de espacio público por habitante (9 m2 de área verde)	7.75 m2 de espacio público por habitante	7.38 m2 de espacio público por habitante	3.54 m2 de espacio público por habitante

La carencia de espacio público es más evidente al observar que del año 2000 al 2021 la densidad poblacional del sector aumento en un 92.56% y la dotación de espacio público no aumentó (0%).

13.4.2.1 BORDES BLANDOS Y DUROS

Los espacios públicos en una ciudad son muy importantes, pues posibilitan dinámicas e interacciones sociales (cohesión social). Las calles también son consideradas espacio público, por ende su diseño debe ir en concordancia con su función, y no deben convertirse es espacios monótonos y de muros ciegos. Este tema es tratado por el arquitecto y urbanista Jan Gehl (Gehl, 2014) en su teorización de "Bordes duros y blandos" (ver figura 13.12). Los bordes duros son las fachadas de muros ciegos o rejas de estacionamiento. Este tipo de borde genera calles desoladas, lo cual produce un aumento en la percepción de inseguridad. Por otra parte, los bordes blandos son las calles dinámicas con múltiples usos (comercio, oficinas, vivienda, etc.), los cuales generan espacios de confluencia de personas.

Figura 13.12 Bordes blandos y duros según Jan Gehl
Fuente: Recuperado de Ciudades para la gente, Jan Gehl, 2014

Bajo esta premisa se deben construir edificios amigables con su entorno y reducir los muros ciegos o rejas de estacionamiento. Actualmente en el sector la mayoría de proyectos residenciales son diseñados con una fachada perimetral a plomo con la calle. Estas fachadas principalmente son muros ciegos y rejas de estacionamiento, dejando solo una puerta de ingreso al condominio o un pequeño lobby. Esto sucede debido a que no existe una norma que regule la relación de los proyectos con su entorno público. Estas condicionantes deterioran la calidad urbana del área.

El proyecto multifamiliar que se desarrolla en la presente tesis propone un gesto urbano. Se realizó un retiro de la fachada principal, lo cual aumenta el ancho de la vereda. El espacio cuenta con bancas, iluminación y área verdes, las cuales son de acceso público (propietarios y vecinos). Este gesto tiene como propósito establecer, de acuerdo a las normas hoy vigentes, una mejor relación del edificio con su entorno inmediato. También, mejora el aspecto del ingreso principal del edificio, lo cual favorece al proyecto, frente a otros del mismo tipo, ante el eventual público objetivo.

Es necesario mencionar que este gesto es una iniciativa netamente privada, pues se cede parte del área de terreno que podría ser vendible para generar una mejor integración con la ciudad. Esto último tiene relación directa con el siguiente lineamiento a tratar.

13.4.3 GESTIÓN PÚBLICA Y PRIVADA

La densificación del sector de San Miguel se ha desarrollado principalmente por una iniciativa del sector privado (empresas inmobiliarias). Las entidades estatales no han establecido planes de desarrollo urbano sostenible en el sector, su rol solo se ha limitado a la reglamentación de parámetros edificatorios genéricos y bonos (MiVivienda y Verde). Es probable que este contexto sea la causa de encontrar un desarrollo monofuncional (solo residencial) y la ausencia de espacios públicos.

Tal como se ha mencionado en el anterior lineamiento, una empresa inmobiliaria que desarrolla un proyecto de vivienda multifamiliar tiene limitaciones normativas y económicas para realizar una transformación total de una zona. Además, existen factores que no controlan las empresas privadas (planes y normas). Estos aspectos son, esencialmente, labores de las instituciones públicas (municipios, ministerios, gobiernos, etc.).

Es necesario mencionar que actualmente un proyecto inmobiliario es un proceso económico que tiene que generar rentabilidad al promotor del mismo. Es por eso que, acorde con el marco normativo actual, la integración de un proyecto con la ciudad solo puede realizarse a través de una iniciativa privada de cesión de terreno para evitar muros ciegos perimetrales. No existe una gestión estatal que trabaje sobre este tema en la zona.

Contrastando este escenario limeño con casos internacionales, se puede precisar que en estos últimos existe un trabajo colaborativo entre las instituciones estatales y las empresas inmobiliarias. La generación, actualización y guía de un plan de desarrollo urbano sostenible recae en las entidades públicas. Sin embargo, existe un trabajo en conjunto y de manera sinérgica con las empresas inmobiliarias.

13.4.4 PROMOCIÓN ESTATAL DE LA INVERSIÓN PRIVADA

El rol actual del sector inmobiliario en el desarrollo de las ciudades es vital. Los escenarios referenciales a nivel internacional ponen en evidencia que su éxito es producto de una inversión continua del sector privado. Esta dinámica de las empresas inmobiliarias se lleva a cabo gracias a la promoción pública de inversión privada.

22@ Barcelona, La Défense y Hudson Yards son evidencia del liderazgo del sector público en el desarrollo urbano de sus ciudades y de la promoción de procesos económicos para el sector privado. Estas dinámicas quedan enmarcadas en las políticas públicas de reglamentar nuevos instrumentos normativos (parámetros edificatorios) y a su vez incentivos. Por ejemplo, se puede definir una mayor dotación de área libre y un valor adicional de densidad o del número de pisos del proyecto. La idea central de este tipo de gestión público-privada es que exista un desarrollo urbano planificado en beneficio de toda la población y de las empresas inmobiliarias.

En la realidad nacional se puede hacer un símil de lo antes mencionado con el Bono Verde del Fondo MiVivienda. Este programa define un apoyo económico en el financiamiento de viviendas que cuenten con criterios de sostenibilidad ambiental (reducción de consumo de energía eléctrica y de agua) en su diseño y construcción. Si bien este programa incentiva el desarrollo de proyectos de vivienda multifamiliar que mitiguen su impacto con el medioambiente, temas afines con la sostenibilidad urbana aún son un reto para la gestión pública nacional.

13.4.5 VISIÓN INTEGRAL DEL DESARROLLO URBANO

La planificación y gestión de un espacio urbano debe tener un enfoque integral de desarrollo. Acorde con los casos internacionales, la planificación de un sector de una ciudad no puede estar aislada de su entorno. 22@ Barcelona tiene una visión de construir un espacio orientado a la innovación, este enfoque está alineado con el proyecto Barcelona "Ciudad del conocimiento". Hudson Yards por su parte plantea la continuidad de su entorno de Manhattan, es decir, un espacio de usos múltiples dotado de rascacielos, hitos turísticos y espacios públicos de calidad. La Défense, es un caso a tomar en cuenta debido a que su influencia tiene un alcance más notorio. El proyecto urbano francés es y fue planificado como uno de los centros financieros más importantes de Europa. Actualmente no solo la zona y el entorno inmediato donde se ubica La Défense ha mejorado, sino también la marca de la ciudad y el país.

La planificación de hitos turísticos como The Vessel, el mirador The Edge y el Arco de La Défense, en proyectos de desarrollo urbano sostenible muestran la gestión público-privada en potenciar la marca de sus ciudades. Este aspecto se encuentra comprendido por el concepto de marketing urbano. El marketing de las ciudades puede ser entendido como la promoción de un espacio urbano para la atracción de inversión privada de todo tipo (proyectos, eventos, turismo, etc.). Este objetivo solo se logra convirtiendo un espacio urbano en un centro de atracción de inversión privada a nivel nacional e internacional.

La visión integral del desarrollo de un sector, un distrito o una ciudad debe tener como finalidad acabar con el enfoque individualista del desarrollo urbano. Esto último se ve reflejado en el desarrollo de un proyecto residencial de forma independiente, ignorando su entorno inmediato. Dichos proyectos generan, principalmente, muros ciegos perimetrales y el uso del área libre como ductos de ventilación, lo cual deteriora la calidad urbana y de vida de una determinada zona. La existencia de este desarrollo urbano aislado es responsabilidad principal de las instituciones públicas, pues son las únicas que tienen la prerrogativa y función de gestionar un desarrollo urbano sostenible.

Para finalizar, es necesario reafirmar que el desarrollo sostenible de una ciudad es un trabajo colaborativo y sus beneficios también se reparten de forma integral. No es posible solo un desarrollo estatal y no del sector privado, y viceversa. Los casos internacionales muestran que el desarrollo sostenible solo ha sido posible por la participación del sector privado. Del mismo modo, la planificación y construcción de

espacios compactos, multifuncionales (vivienda, comercio, transporte, etc.) y con espacios públicos de calidad ha significado una mayor inversión del sector privado pero también se ha generado, de forma proporcional, un incremento en sus réditos.

13.4.6 ESCENARIOS DE DESARROLLO URBANO DEL SECTOR

Esta última sección del diagnóstico urbano tiene como propósito enunciar el probable impacto del actual modelo de desarrollo urbano y, por otra parte, los beneficios que se podrían generar de planificar un modelo sostenible.

13.4.6.1 IMPACTO A FUTURO DEL ACTUAL MODELO DE DESARROLLO

El actual proceso que se viene desarrollando en el sector analizado del distrito de San Miguel no tiene un plan de desarrollo urbano y no existe una asociación público-privada que guie su transformación. Si se continúa con el mismo proceso de gestión, es muy probable que algunos problemas existentes se agraven y otros sucedan. Las posibles consecuencias podrían ser:

- Aumento del déficit existente de espacios públicos y áreas verdes.
- Saturación del equipamiento urbano existente en la zona (educación, comercio, salud, seguridad, etc.).
- Saturación de los servicios de movilidad y tráfico vehicular (transporte público y privado).
- Aumento de muros ciegos y rejas de los nuevos condominios (calles desoladas e incremento de percepción de inseguridad).
- Aumento desproporcional entre densidad y área libre pública (hacinamiento).
- Mayor gasto público en la construcción de equipamiento urbano.

Estas condicionantes podrían causar el deterioro de la calidad de vida de la zona, lo cual debilitaría la atracción inmobiliaria en la zona (proyectos de inversión privada). Asimismo, con el pasar del tiempo y la construcción de nuevos proyectos residenciales la posibilidad de transformar el sector de forma sostenible se hace cada vez más complicado. Sin embargo, existe una gran oportunidad de cambiar el rumbo del desarrollo urbano del sector y el distrito.

13.4.6.2 BENEFICIOS A FUTURO DE UN DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE

El desarrollo urbano sostenible del caso analizado no debería limitarse al sector en el que se realizó el diagnóstico, bien podría ser de forma distrital. En San Miguel

existen zonas con gran potencial a transformarse como las zonas alrededor de huacas, del parque de las leyendas y de la Pontificia Universidad Católica del Perú. También podría darse el desarrollo a nivel zonal (Plan de transformación de usos en ZRE de litoral La Perla – Magdalena del Plan Metropolitano de Desarrollo Urbano de Lima y Callao 2035) o a un nivel metropolitano (Lima). Dependiendo cual sea el alcance, se partiría de un análisis y diagnóstico en concordancia con la magnitud de cada zona.

A continuación se presentan los beneficios que se podrían generar:

- Construcción de espacios públicos, áreas verdes y equipamiento urbano (usos múltiples).
- Crecimiento proporcional entre densidad, área libre y servicios.
- Reconfiguración de las manzanas (forma).
- Generación o fortalecimiento de la marca San Miguel, Litoral Limeño (desde Magdalena hasta La Perla) o Lima. El marketing urbano a desarrollar podría realizarse a diferentes escalas, pero bajo un mismo plan metropolitano. Se debería orientar el desarrollo hacia algún tema en específico (visión de ciudad).
- Incremento del valor del suelo en San Miguel beneficiando a propietarios por el valor de sus inmuebles y a la municipalidad por el incremento en la recaudación de impuestos.
- Aumento de la inversión inmobiliaria (desarrollo), mejor calidad de vida para los vecinos y una eficiente gestión pública-privada. Construcción de proyectos de viviendas, oficinas, salud, educación, de recreación y turísticos, etc.

13.5 PROPUESTA DE MEDIDAS PARA LOGRAR LA SOSTENIBILIDAD URBANA

I. El primer paso deberá consistir en definir una zona o área determinada en donde se realizará la intervención y posterior planificación. Dependiendo del alcance se podría tomar como base un plan similar al de transformación de usos en ZRE de litoral La Perla – Magdalena del PLAM 2035 o si se tendrá un alcance mayor, planes de gestión pública a nivel metropolitano de Lima.

- Realizar un diagnóstico a detalle sobre indicadores urbanos de densidad, espacio público, educación, salud, seguridad, comercios, espacios laborales, etc. Esto servirá para identificar la problemática y características propias de la zona para su planificación.

II. El siguiente paso deberá consistir en la promoción por parte de las instituciones estatales de la acumulación de lotes para el desarrollo de proyectos inmobiliarios. Se deberán buscar unidades de gestión (proporcionales a una manzana, media manzana).

III. Una vez logrados los anteriores puntos, deberán elaborar en conjunto el sector público y privado una reglamentación flexible que dirija el desarrollo urbano de la zona en la que se está trabajando.

- Reducir muros ciegos y rejas de estacionamiento, reglamentar el uso de estacionamientos en sótanos para generar mayor integración del proyecto con el entorno urbano (retiros normativos), al mismo tiempo brindar un beneficio al desarrollador inmobiliario para compensar la inversión realizada (mayor densidad, mayores parámetros).
- Optimizar área libre, promover el uso del área libre más allá de ductos de ventilación en el diseño. Se debe configurar el uso compartido de las áreas libres entre lotes / proyectos para poder generar espacios de mayor dimensión en proporción con la densificación generada. Se debe planificar el uso del área libre en unidades de gestión (manzanas y medias manzanas).
    - Definir normativamente un porcentaje de área verde pública por cada desarrollo inmobiliario, nuevamente en función a unidades de gestión (manzanas y medias manzanas).
- Promover la generación de equipamiento urbano por parte del desarrollador inmobiliario. Los espacios que el sector privado podría generar además de vivienda serían comercios, espacios de trabajo y educación.
- Por otra parte la actividad estatal no debe limitarse solo a la planificación y gestión, también debe generar inversión pública en el desarrollo de infraestructura de seguridad, educación, cultural, turística y vial. Un tema a resaltar para que todo lo anterior pueda realizarse, es la seguridad. Si se quiere tener una ciudad sostenible integralmente se debe garantizar la seguridad de todos los residentes y visitantes.

14. CONCLUSIONES FINALES

- La pandemia de la COVID-19 generó una gran contracción en la economía mundial en el 2020. Los países se van recuperando gradualmente y en algunos casos llegando a niveles pre pandemia, sin embargo las economías de los países en vías de desarrollo como el Perú aún siguen enfrentando las consecuencias de la pandemia y su recuperación tomará varios años.

- Un factor importante que influye en la recuperación de la economía es la situación política. El Perú ha presentado una inestabilidad política durante los últimos años y esta situación ha empeorado con el nuevo gobierno, generando desconfianza a la población y a los empresarios. Esta situación genera efectos colaterales que se ven reflejados en el incremento del tipo de cambio del dólar, el precio de los alimentos y los materiales de construcción.

- A consecuencia de la pandemia, la sociedad ha adoptado una nueva normalidad, cambiando sus formas de convivir, socializar, trabajar, estudiar y trasladarse. Este nuevo estilo de vida genera nuevas necesidades y un replanteo sobre el diseño del producto que se le ofrece al cliente para poder satisfacer tales necesidades.

- La sostenibilidad va tomando mayor importancia en la sociedad, se han trazado objetivos para el desarrollo sostenible a nivel mundial, buscando que la gran mayoría de países trabajen con una agenda común para tratar los problemas más importantes que tiene el mundo en temas ambientales, políticos, económicos y de desarrollo.

- En Latinoamérica, el desarrollo de la mayoría de ciudades ha sido acelerado y no ha seguido un plan de desarrollo urbano, generando un uso ineficiente del suelo. La sostenibilidad busca revertir esta situación y construir una ciudad compacta con espacios multifuncionales, consolidando espacios densos dotados de equipamiento.

- El mercado inmobiliario en el distrito de San Miguel se viene recuperando de la contracción sufrida a causa de la pandemia. La oferta inmobiliaria en el distrito se orienta en mayor parte al NSE B y son las tipologías de 2 y 3 dormitorios con 2 baños los productos más atractivos para el público que decide invertir en el distrito.

- Los proyectos con mayores velocidades de ventas de la competencia directa identificada comparten las características de densidad mayor a las 20 unidades, cuentan con criterios de sostenibilidad en su diseño y tiene una adecuada estrategia de ventas.

- El proyecto está dirigido al nivel socioeconómico B+ y B, principalmente a familias jóvenes recién conformadas con o sin hijos, que deciden independizarse e invertir en su primera vivienda. Con un estilo de vida progresista y moderno. La seguridad, comodidad, innovaciones y la distribución de la vivienda son factores importantes al momento de su elección.

- Los elementos innovadores del proyecto han sido conceptualizados buscando el máximo beneficio del futuro propietario. Se brinda al usuario experiencias ecológicas y sostenibles, ahorro en consumo de servicios y mantenimiento, distribuciones eficientes, materiales y acabados modernos y un gesto urbano de integración. Se busca transformar el paradigma que un diseño de calidad y sostenible es más costoso y poco accesible.

- El proyecto cuenta con un 1 sótano, 5 pisos y Azotea. Tiene un total de 24 departamentos de 2 y 3 dormitorios; 20 tipo flat y 4 tipo dúplex, 19 de estos departamentos tienen vista externa. Las áreas por departamento varían desde los 61 m2 hasta 162 m2.

- De acuerdo al análisis desarrollado, se demuestra que el proyecto es viable obteniendo como resultados un VAN de $ 244,629.00 y una TIR de 35.27%.

- De acuerdo al análisis urbano de los indicadores urbanos de densidad y espacio público del sector de estudio, se identificó que la densidad de

población aumentó en un 92.5% en el periodo del 2000 al 2021. Sin embargo, con respecto a los espacios públicos no se identificó crecimiento alguno para el mismo periodo. Esta situación del sector de San Miguel fue comparada con casos internacionales en donde sí se aplicó un plan de desarrollo urbano. Las experiencias europeas generaron un aproximado de 7.5m2 de espacios púbicos nuevos por habitante, mientras que la experiencia norteamericana, 3.54m2. Esto evidencia que en el sector de San Miguel no existe una planificación urbana.

- El actual desarrollo inmobiliario de San Miguel y gran parte de Lima no sigue un plan urbano debido a la limitada gestión de las instituciones estatales encargadas de dar las directrices para el desarrollo de la ciudad. Esta coyuntura ha ocasionado un desarrollo inmobiliario únicamente residencial en el sector de estudio, generando un déficit de espacios públicos. Es necesario destacar que las empresas privadas se ven limitadas por la ausencia de gestión y mecanismos normativos de las municipalidades. Estas afirmaciones son fundamentadas con los casos internacionales en donde existe una asociación de entidades públicas y privadas en la construcción de espacios multifuncionales sostenibles y compactos.

- Para que un proyecto sea sostenible de forma integral, debe ser sostenible económicamente, ambientalmente y urbanamente. En otras palabras se debe realizar una gestión eficiente de los recursos, generando una rentabilidad a la inversión, preservando y asegurando la disponibilidad de los recursos naturales hacía futuro y optimizando el uso del suelo. La finalidad es generar un desarrollo equilibrado, beneficiando a promotores inmobiliarios, vecinos e instituciones públicas, cuidando el entorno y mejorando la calidad de vida.

- La tesis desarrollada comprobó que el proyecto es viable bajo los enfoques de sostenibilidad económica y ambiental, se propuso un gesto urbano como un símbolo para traer a debate la sostenibilidad urbana y lo requerido para llegar a esta.

BIBLIOGRAFÍA

APEIM. (2020). *Niveles Socioeconómicos 2020.* Lima: APEIM.

Arbulú, R. (Marzo de 2021). *Oferta de viviendas en San Miguel: ¿Por qué es considerado un mercado saludable?* Obtenido de Sitio Web de Perú 21: https://peru21.pe/economia/oferta-de-viviendas-en-san-miguel-por-que-es-considerado-un-mercado-saludable-sector-inmobiliario-mercado-inmobiliario-san-miguel-venta-de-departamentos-noticia/

Arellano. (2017). *Los Estilos de Vida en el Perú.* Lima: Arellano.

ASEI. (2021). *Noticias ASEI*. Obtenido de Sitio Web de ASEI: https://asei.com.pe/noticias/

Asociación Internacional Les Ateliers. (2011). *La Défense 2050: Beyon urban forms.* Cergy-Pontoise: Asociación Internacional Les Ateliers.

Ayuntamiento de Barcelona. (2011). *Hacia un Poblenou con un 22@ más productivo, más inclusivo y más sostenible*. Obtenido de Sitio Web del Ayuntamiento de Barcelona: https://ajuntament.barcelona.cat/ecologiaurbana/22barcelona/es/

Banco Central de Reserva del Perú. (2021). *Notas de estudios del BCRP.* Lima: Banco Central de Reserva del Perú.

Banco Interamericano de Desarrollo BID. (2020). *Informe de Sostenibilidad 2020.* Banco Interamericano de Desarrollo BID.

Barletta, F., Pereira, M., Robert, V., & Yoguel, G. (2013). Argentina: dinámica reciente del sector de software y servicios informáticos. *Revista de la CEPAL*(110), 137-155. Obtenido de http://www.cepal.org/publicaciones/xml/1/50511/RVE110Yoqueletal.pdf

BBVA Research. (Mayo de 2021). Ambición, promesas y políticas climáticas. *El País*.

BEA. (s.f.). *Certificación LEED*. Obtenido de Sitio Web de Bioconstrucción y Energía Alternativa: https://bioconstruccion.com.mx/certificacion-leed/

Borja, J., & Muxí, Z. (2003). *El espacio público: ciudad y ciudadanía.* Barcelona: Editorial Electa.

Brau, L. (2018). La ciudad del coche. *Biblio3W Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*.

BREEAM España. (s.f.). *Cerificación BREEAM*. Obtenido de Sitio Web de BREEAM España: https://breeam.es/por-que-certificar/

Cámara Peruana de la Construcción CAPECO. (2018). *Mercado de edificaciones urbanas en Lima Metropolitana* . Lima: Cámara Peruana de la Construcción CAPECO.

Chavoya Gama, J. I., García Galván, J., & Rendón Contreras, H. J. (2009). Una reflexión sobre el modelo urbano: ciudad dispersa-ciudad compacta. *5th International Conference Virtual City and Territory, Barcelona* (págs. 37-50). Barcelona: Centre de Política de Sòl i Valoracions.

Choy, M., & Chang, G. (2014). *Medidas macroprudenciales aplicadas en el Perú.* Lima: Banco Central de Reserva del Perú. Obtenido de http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Documentos-de-Trabajo/2014/documento-de-trabajo-07-2014.pdf

Colegio de Arquitectos de Cataluña. (2003). *Normas urbanísticas de la MPGM para la renovación de las zonas industriales de Poblenou, Distrito de actividades 22@ BCN*. Obtenido de Sitio Web del Colegio de Arquitectos de Cataluña: http://www.coac.net/COAC/agrupacions/PeritsForenses/documentacio/III%20INFORMACIO%20URBANISTICA/III%2001%20%20PLA%20GENERAL%2

0METROPOLITA/Modif%20Puntuals%202003%20BCN/BCN%2022@cast_normas_urb.pdf

Comisión Económica para América Latina y el Caribe de las Naciones Unidas. (Marzo de 2021). *Pandemia provoca aumento en los niveles de pobreza sin precedentes en las últimas décadas e impacta fuertemente en la desigualdad y el empleo*. Obtenido de Sitio Web de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe: https://www.cepal.org/es/comunicados/pandemia-provoca-aumento-niveles-pobreza-sin-precedentes-ultimas-decadas-impacta

CPI. (2021). *Perú: Población 2021.* Lima: Departamento de estadística CPI.

Cubeles, X., Muñoz, P., & Pardo, J. (2011). El proyecto global e histórico del distrito 22@ Barcelona. *Ekonomiaz: Revista vasca de economía*, 218-235.

De Mattos, C. A. (1998). Reestructuración,crecimiento y expansión metropolitana en las economías emergentes latinoamericanas. *Economía, Sociedad y Territorio*, 723-753.

De Mattos, C. A. (2007). Globalización, negocios inmobiliarios y transformación urbana. *Nueva sociedad*, 82-96.

El Comercio. (Marzo de 2021). *San Miguel incrementa su atractivo inmobiliario con más unidades a la venta*. Obtenido de Sitio Web de El Comercio: https://elcomercio.pe/economia/san-miguel-incrementa-su-atractivo-inmobiliario-con-mas-unidades-a-la-venta-sector-inmobiliario-mercado-inmobiliario-san-miguel-venta-de-departamentos-noticia/

Ernst & Young. (2020). *¿Cuál será la nueva normalidad a partir de la crisis del COVID-19?* México: Ernst & Young.

Establecimiento público para el desarrollo de La Défense EPAD. (19 de Marzo de 2007). *La Défense: Cifras clave*. Obtenido de Sitio Web de Establecimiento público para el desarrollo de La Défense EPAD: https://web.archive.org/web/20070503152358/http://www.ladefense.fr/epad_chiffres.php

Fisher, B., & Leite, F. (2018). *The Cost of New York City's Hudson Yards Redevelopment Project.* New York: Schwartz Center for Economic Policy Analysis (SCEPA), Department of Economics, the New School for Social Research.

Fondo Mi Vivienda. (2021). *Boletín Estadístico* . Lima: Fondo Mi Vivienda.

Fondo Monetario Internacional FMI. (2021). *Perspectivas de la económia mundial* . Washington: Fondo Monetario Internacional FMI.

García Nieto, J. P. (2013). *Consturye tu Web comercial: de la idea al negocio.* Madrid: RA-MA.

Gehl, J. (2014). *Ciudades para la gente.* Buenos Aires: Ediciones Infinito.

Gestión. (Agosto de 2021). *Ventas de viviendas afectadas por nuevo gobierno, pero no en todos los rangos de precios*. Obtenido de Sitio Web de Gestión : https://gestion.pe/tu-dinero/inmobiliarias/ventas-de-viviendas-afectadas-por-nuevo-gobierno-pero-no-en-todos-los-rangos-de-precios-noticia/

Hudson Yards New York. (Enero de 2019). *Hudson Yards Press Kit*. Obtenido de Sitio Web Hudson Yards New York: https://www.hudsonyardsnewyork.com/sites/default/files/2019-01/Hudson-Yards-Press-Kit.pdf

Instituto de Defensa Legal IDL. (2020). *San Miguel es el distrito más seguro y con menor índice delictivo en Lima y Callao*. Obtenido de Sitio Web de la Municipalidad Distrital de San Miguel: http://www.munisanmiguel.gob.pe/san-

miguel-es-el-distrito-mas-seguro-y-con-menor-indice-delictivo-de-lima-metropolitana-y-el-callao/

Instituto de Salud Global Barcelona ISGlobal. (Enero de 2021). *¿Cuáles son en este momento los principales desafíos para la inmunización global frente a la COVID-19?* Obtenido de Instituto de Salud Global Barcelona ISGlobal: https://www.isglobal.org/-/-cuales-son-en-este-momento-los-principales-desafios-para-la-inmunizacion-global-frente-a-la-covid-19-

Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI. (2019). *Provincia de Lima, Compendio Estadístico 2019.* Lima: Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI.

Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI. (2021). *Indicadores Económicos, Boletín Estadístico 13.* Lima: Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI.

Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI. (2021). *Producto Bruto Interno Trimestral* . Lima: Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI.

IPSOS. (2020). *Generaciones en el Perú.* IPSOS.

Jones Lang LaSalle JLL. (2021). *Global Real Estate Perspective.* Jones Lang LaSalle JLL.

Jones Lang LaSalle JLL. (2021). *Multifamily, Profesionalización y desarrollo como alternativa para el crecimiento.* Madrid: Jones Lang LaSalle JLL España.

Kotler, P., & Armstrong, G. (2017). *Marketing.* México: Pearson.

Landaeta, A. (2019). *Análisis del impacto de las herramientas de financiamiento sostenible en el sector de la vivienda y la construcción sostenible en Colombia.* Bogotá: Universidad de Los Andes.

Lefebvre, H. (2013). *La producción del espacio.* Madrid: Capitán Swing.

Macroconsult. (2021). *Aportes económicos y ambientales de la masificación del gas natural en Lima y Callao.* Lima: Macroconsult.

Mattern, S. (2016). Instrumental city: The view from Hudson Yards, circa 2019. *Places Journal*.

Ministerio de Energía y Minas. (Octubre de 2019). *Uso de focos LED en el hogar puede generar un ahorro de hasta 40 soles mensuales en el recibo de luz*. Obtenido de Sitio Web de la Plataforma Digital del Estado Peruano: https://www.gob.pe/institucion/minem/noticias/65908-uso-de-focos-led-en-el-hogar-puede-generar-un-ahorro-de-hasta-40-soles-mensuales-en-el-recibo-de-luz

Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento. (Agosto de 2020). *320 proyectos cuentan con el Bono Mivivienda Verde a nivel nacional*. Obtenido de Sitio Web de la Plataforma Digital del Estado Peruano: 320 proyectos cuentan con el Bono Mivivienda Verde a nivel nacional: Entérate cómo obtener este beneficio

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. (2021). *Proyecto de Ley de Desarrollo Urbano Sostenible N° 7664/2020.* Lima: Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.

Ministerio del Ambiente. (Noviembre de 2014). *Conoce cuánto gastas en agua y cuánto puedes ahorrar en tu vida cotidiana con la Revista MINAM*. Obtenido de Sitio Web del Ministerio del Ambiente: https://www.minam.gob.pe/notas-de-prensa/conoce-cuanto-gastas-en-agua-y-cuanto-puedes-ahorrar-en-tu-vida-cotidiana-con-la-revista-minam/

MINSA. (Julio de 2021). *MINSA: Casos confirmados por coronavirus COVID-19*. Obtenido de Sitio Web de la Plataforma Digital del Estado Peruano: https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/506911-minsa-casos-

confirmados-por-coronavirus-covid-19-ascienden-a-2-093-754-en-el-peru-comunicado-n-613

Moliní, F., & Salgado, M. (2012). Los impactos ambientales de la ciudad de baja densidad en relación con los de la ciudad compacta. *Biblio 3W. Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*.

Municipalidad Metropolitana de Lima. (2014). Espacios Abiertos e Infraestructura Ecológica. En M. M. Lima, *Plan Metropolitano de Desarrollo Urbano de Lima y Callao 2035 (PLAM).* Lima.

Municipalidad Metropolitana de Lima. (2014). *Plan Metropolitano de Desarrollo Urbano de Lima y Callao 2035 (PLAM).* Lima.

Municipalidad Metropolitana de Lima. (2014). Programa Urbanístico de Transformación de Usos. En M. M. Lima, *Plan Metropolitano de Desarrollo Urbano de Lima y Callao 2035 (PLAM)* (págs. 309-318). Lima.

Municipalidad Metropolitana de Lima. (2014). Proyectos Estructurantes del Sistema de Equipamientos. En M. M. Lima, *Plan Metropolitano de Desarrollo Urbano de Lima y Callao 2035 (PLAM)* (págs. 1271-1273). Lima.

Naciones Unidas. (Julio de 2021). *El mundo suma cuatro millones de personas muertas a causa de la pandemia de COVID-19*. Obtenido de Sitio Web de las Naciones Unidas: https://news.un.org/es/story/2021/07/1494082

Navarro Vera, J. R., & Ortuño Padilla, A. (2011). Aproximación a la génesis de la contribución de la densidad en la noción de "ciudad compacta". *Revista EURE*, 23-41.

Organización de las Naciones Unidas. (1987). *Informe Brundtland.* Universidad de Oxford.

Organización de las Naciones Unidas. (2015). *Objetivos de Desarrollo sostenible*. Obtenido de Sitio web del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD): https://www1.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html

Organización Mundial de la Salud OMS. (Abril de 2020). *COVID-19: Cronología de la actuación de la OMS*. Obtenido de Sitio Web de la Organización Mundial de la Salud : https://www.who.int/es/news/item/27-04-2020-who-timeline---covid-19

Organización Mundial de la Salud OMS. (Enero de 2021). *Los distintos tipos de vacunas que existen*. Obtenido de Sitio Web de la Organización Mundial de la Salud: https://www.who.int/es/news-room/feature-stories/detail/the-race-for-a-covid-19-vaccine-explained

Our World in Data. (2021). *Coronavirus (COVID-19) Vaccinations*. Obtenido de Sitio Web de Our World in Data: https://ourworldindata.org/

París La Défense. (Marzo de 2019). *París La Défense: Larger than life.* Obtenido de Sitio Web de París La Défense: https://parisladefense.com/fr/download//pdf/brochure/web-larger-than-life-march2019.pdf

Perú 21. (Marzo de 2013). *Ahorra hasta el 40% en el pago de luz*. Obtenido de Sitio Web de Perú 21: https://peru21.pe/mis-finanzas/ahorra-40-pago-luz-99488-noticia/

Portas, N. (2004). De una ciudad a otra: perspectivas periféricas. En A. Martín Ramos, *Lo urbano en 20 autores contemporáneos.* (págs. 221-229). Barcelona: Servicio de Publicaciones de la Universidad Politécnica de Cataluña.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2015). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Obtenido de Sitio Web del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo: https://www.undp.org/es/sustainable-development-goals

Re & Asociados. (s.f.). *Certificación Edge*. Obtenido de Sitio Web de Re & Asociados: https://reasociados.com.ar/certificacion-edge/

Roitman, S. (2011). Distinción social y hábitat residencial en América Latina. *Revista INVI*, 17-71.

RPP Noticias. (Junio de 2021). *¿Qué piensan los inversionistas de la incertidumbre electoral?* Obtenido de Sitio Web de RPP Noticias: https://rpp.pe/economia/economia/que-piensan-los-inversionistas-de-la-incertidumbre-electoral-noticia-1342087

Rueda, S., De Cáceres, R., Cuchí, A., & Brau, L. (2012). *El urbanismo ecológico: su aplicación en el diseño de un ecobarrio en Figueres.* Barcelona: Agencia de Ecología Urbana de Barcelona.

Salazar Ferro, J. (2001). ¿Expansi ó no Densificación?: Reflexiones en Torno al caso Bogotá. *Bitácora Urbano-Territorial*, 21-35.

Searle, G., & Filion, P. (2011). Planning context and urban intensification outcomes: Sydney versus Toronto. *Urban Studies*, 1419-1438.

TINSA . (2020). *Residential Market Overview Latam 2Q 2020.* TINSA Latam.

TINSA Perú . (2021). *Incoin Analytics*. Obtenido de Sitio Web de Incoin Analytics.

TINSA Perú. (2021). *INCOIN Informe de coyuntura inmobiliaria 2021.* Lima: TINSA.

TINSA Perú. (2021). *Residential Market Overview - Perú, Primer trimestre 2021.* Lima: TINSA.

TINSA Perú. (2021). *Residential Market Overview - Perú, Segundo trimestre 2021.* Lima: TINSA.

Universidad Torcuato Di Tella. (2021). *Relevamiento inmobiliario de Ámerica Latina RIAL.* Buenos Aires: Centro de Investigación en Finanzas (CIF) de la Universidad Torcuato Di Tella.

Wittmann, R. (2006). ¿Hubo una revolución en la lectura a finales del siglo XVIII? En G. Cavallo, & R. Chartier, *Historia de la lectura en el mundo occidental* (págs. 435-472). México D.F.: Santillana.

Wolf-Powers, L. (2019). Reclaim Value Capture for Equitable Urban Development. *Metropolitics*.

ANEXOS

Anexo 1. Cuestionario opciones múltiples

Cuestionario – Tesis MDI 2021

Edad: _____

1.- ¿En qué distrito vive actualmente?

_____

2.- ¿Cuál es su estado civil?

a) Soltero(a) b) Casado(a) o Conviviente c) Divorciado(a) o Separado

3.- ¿Tiene hijos?

a) Sí b) No

4.- ¿Cuál de estos criterios tienen mayor influencia para usted al momento de decidir la compra de un departamento? (Marcar los 3 más importantes)

a) Precio b) Ubicación c) Tipologías y Distribución d) Acabados y Equipamiento

e) Areas Comunes f) Sostenibilidad g) Número de vecinos

5.- ¿Reconoce los beneficios de adquirir una vivienda sostenible?

a) Sí b) No

6.- De haber respondido Si la anterior pregunta, ¿cuál de estos aspectos considera más importante en un proyecto sostenible?

a) Areas verdes b) Cuidado ambiental c) Ahorro económico

7.- ¿Qué espacio de su nuevo departamento consideraría con mayor importancia?

a) Cocina b) Sala c) Dormitorios y baños d) Terraza