



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID  
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA  
Departamento de Construcción y Tecnología Arquitectónicas



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DEL PERÚ

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ  
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

Maestría en Gestión y Dirección de Empresas  
Constructoras e Inmobiliarias

“Viabilidad y mejora de un desarrollo Inmobiliario de vivienda multifamiliar en el  
distrito de Pachacamac”

Tesis para optar el grado de magíster en Gestión y Dirección de Empresas  
Constructoras e Inmobiliarias que presenta:

Ing. Carlos Alberto Joel López Villagomez

ASESOR: Ing. Adolfo Molina Félix

Noviembre del 2017



## ÍNDICE

RESUMEN EJECUTIVO	9
INTRODUCCIÓN	12
CONCEPTO DEL PROYECTO	13
CARACTERÍSTICAS DE LA EMPRESA DESARROLLADORA	14
1.    CAPÍTULO 1: ANÁLISIS DE SITUACIÓN	19
1.1.    MACRO ENTORNO	19
1.1.1.    Situación mundial, la recesión esperada y su proyección a lo largo del plazo de desarrollo del caso en estudio.	19
1.1.1.1.    Situación política y económica mundial.	19
1.1.1.2.    Los mercados internacionales y su evolución futura.	21
1.1.1.3.    Ciclo económico mundial.	23
1.1.1.4.    Influencia sobre el Perú	24
1.1.1.5.    Influencia sobre el sector inmobiliario	24
1.1.1.6.    Conclusiones aplicables al caso en estudio	27
1.1.2.    Situación actual del Perú y su proyección a lo largo del plazo de desarrollo del caso en estudio.	28
1.1.3.    Situación actual del Perú y su proyección a lo largo del plazo de desarrollo del caso en estudio.	28
1.1.4.    Señales de alarma que indicarían eventos que podrían afectar al caso en estudio y medidas a tomarse en caso se presentasen	29
1.1.5.    Conclusiones respecto al macro entorno y su influencia sobre el caso en estudio	31
1.2.    MICRO ENTORNO	32
1.2.1.    Investigación de mercado.	32
1.2.1.1.    Metodología.	32
1.2.1.1.1.    Fuentes secundarias.	33

1.2.1.1.2.	Fuentes primarias.	33
1.2.1.2.	Estudios de investigación.	34
1.2.1.2.1.	Análisis de la oferta.	34
1.2.1.2.2.	Análisis de la demanda.	36
1.2.1.2.3.	Resultados.	38
1.2.1.3.	Conclusiones de la situación del mercado.	41
1.2.2.	Gobierno.	42
1.2.3.	Autoridades municipales y su influencia.	43
1.2.4.	Servicios públicos.	43
1.2.4.1.	Situación actual.	43
1.2.4.2.	Proyección en el corto plazo.	45
1.2.4.3.	Cómo afecta la situación y proyección de los servicios.	45
1.2.5.	La competencia.	47
1.2.5.1.	Competidores directos.	47
1.2.5.1.1.	Producto de la competencia directa.	50
1.2.5.1.2.	Precio de la competencia directa.	60
1.2.5.1.3.	Promoción de la competencia directa.	62
1.2.5.1.4.	Plaza de la competencia directa.	64
1.2.5.2.	Competidores indirectos	67
1.2.5.3.	Competidores sustitutorios	69
2.	<b>CAPÍTULO 2: PLAN DE MARKETING DEL PROYECTO</b>	71
2.1.	Objetivos cuantificables para el proyecto global.	71
2.2.	Requerimiento temporal para alcanzar los objetivos.	71
2.2.1.	Proyecto Original.	71
2.2.2.	Proyecto Modificado.	73
3.	<b>CAPÍTULO 3: SEGMENTACIÓN Y TARGETING</b>	76
3.1.	Segmentación.	76
3.1.1.	Tipos de segmentación adecuada para el caso en estudio.	76

3.1.2.	Variables relevantes para la segmentación del caso en estudio.	81
3.1.3.	Conclusiones respecto a la segmentación.	83
3.2.	Targeting.	83
3.2.1.	Factores analizados previamente que influirán en la elección del Target primario y los targets secundarios	84
3.2.2.	Target primario.	85
3.2.2.1.	Perfil del target primario.	85
3.2.2.1.1.	Beneficios que espera obtener - priorizados según preferencia según las preferencias del target.	85
3.2.2.1.2.	Ubicación.	86
3.2.2.1.3.	Tamaño.	86
3.2.2.1.4.	Costumbres.	86
3.2.2.1.5.	Elementos decisorios.	86
3.2.3.	Target secundario.	87
3.2.3.1.	Perfil del target secundario.	87
3.2.3.1.1.	Bene beneficios que espera obtener – priorizados según las preferencias del target.	87
3.2.3.1.2.	Ubicación.	88
3.2.3.1.3.	Tamaño.	88
3.2.3.1.4.	Costumbres.	88
3.2.3.1.5.	Elementos decisorios.	89
3.2.4.	Conclusiones respecto al targeting.	89

#### 4. CAPÍTULO 4: POSICIONAMIENTO

4.1.	Foda del caso en estudio.	90
4.2.	Proposición de posicionamiento.	91
4.2.1.	El porqué del posicionamiento elegido respecto a las expectativas del target.	91
4.2.2.	La influencia esperada gracias al posicionamiento elegido.	92
4.2.3.	Conclusiones.	92

4.3.	Desarrollo de la marca a través del desarrollo del caso en estudio – branding.	92
5.	CAPÍTULO 5: REASON WHY E INNOVACIÓN	93
5.1.	Concepto del value para el caso en estudio.	93
5.1.1.	Definición del concepto del value.	93
5.1.2.	Aplicación del concepto del value al caso en estudio.	93
5.2.	Por qué nos comprarían a nosotros antes que elegir a nuestra competencia u otras opciones.	94
5.3.	Elementos innovadores que se ajustan a nuestro target.	94
5.3.1.	Elementos innovadores.	94
5.3.2.	El porqué de nuestra innovación.	94
5.4.	Elementos que hacen nuestra oferta irresistible para nuestro target.	95
5.4.1.	Value superior.	95
5.4.2.	Ajuste entre las expectativas del target y nuestra oferta.	95
6.	CAPÍTULO 6: INTRODUCCIÓN AL MARKETING MIX DEL PROYECTO – PROYECTO ORIGINAL VS PROYECTO MEJORADO	96
6.1.	Concepto:	96
6.1.1.	Concepto del proyecto original.	96
6.1.2.	Concepto del proyecto mejorado.	99
6.1.3.	Conclusiones	101
7.	CAPÍTULO 7: MARKETING MIX – PRODUCTO	101
7.1.	Concepto general del producto.	101
7.1.1.	Proyecto Arquitectónico.	102
7.1.2.	Producto - descripción general.	102
7.1.3.	Mejora realizada en el producto	104

7.1.4.	Cómo maximizar el value.	104
8.	CAPÍTULO 8: MARKETING MIX – PRECIO	109
8.1.	Concepto general del precio.	109
8.1.1.	Precio – descripción general.	109
8.1.2.	Mejora realizada en el precio.	110
8.1.3.	Cómo maximizar el precio.	115
8.1.4.	Posicionamiento – branding y el precio.	115
9.	CAPÍTULO 9: MARKETING MIX – PROMOCIÓN	115
9.1.	Concepto general de la promoción.	115
9.1.1.	Promoción – descripción general de los objetivos y su mix de promoción.	116
9.1.2.	Mejora realizada en la promoción.	118
9.1.3.	Cómo maximizar el value y cómo comunicarlo.	118
9.1.4.	Presupuesto estimado de promoción.	119
10.	CAPÍTULO 10: MARKETING MIX – PLAZA	121
10.1.	Concepto general de la plaza	121
10.1.1.	Plaza – descripción general.	121
10.1.2.	Mejora realizada en la plaza, maximización del value y posicionamiento.	122
11.	CAPÍTULO 11: IMPACTO ECONÓMICO DE LAS MEJORAS PROPUESTAS	123
11.1.	Detalle de Ingresos.	123
11.2.	Detalle de Egresos.	124

11.3.	Situación tributaria e Impuestos e impacto económico de las mejoras sobre la rentabilidad el proyecto.	126
11.3.1.	Situación tributaria e impuestos.	127
11.3.2.	Impacto económico y rentabilidad mejorada del proyecto.	127
11.4.	Fuentes de Financiamiento y Costo proyectado del financiamiento.	128
11.5.	Garantías para cubrir el financiamiento.	130
12. CAPÍTULO 12: FLUJOS DE CAJA Y ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD.		130
12.1.	Flujo de caja proyectado – Proyecto Original.	130
12.2.	Flujo de caja proyectado – Proyecto Modificado.	130
12.3.	Análisis de sensibilidad del Proyecto Modificado	131
12.3.1.	Variables consideradas.	131
12.3.2.	Costo de Construcción.	133
12.3.3.	Precio del Departamento.	134
12.3.4.	Precio del Terreno.	134
12.3.5.	Velocidad de Ventas.	135
12.4.	Valores para VAN = 0.	135
12.5.	Escenarios propuestos.	136
13. CAPÍTULO 13: FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA.		137
13.1.	Flujo de caja proyectado – Proyecto Original.	137
13.2.	Flujo de caja proyectado – Proyecto Modificado.	137
13.3.	Análisis de Resultados	138
14. CAPÍTULO 14: CONCLUSIONES.		138
14.1.	Conclusiones respecto a las mejoras realizadas.	138
14.2.	Conclusiones respecto a la rentabilidad del caso en estudio por dichas mejoras.	139

15. BIBLIOGRAFÍA.	140
16. ANEXOS:	140



## RESUMEN EJECUTIVO

Dentro de la ciudad de Lima existen muchos distritos ya consolidados, habitados y desarrollados urbanísticamente hablando, pero también existen distritos que actualmente se encuentran en un inicio o ya en proceso de desarrollo urbanístico debido a una expansión demográfica que obliga a que más personas miguen, desde estos distritos consolidados, hacia las periferias de la ciudad debido a una mayor comodidad y/o muchas veces por cercanía a su centro de labores.

Este último punto, se puede entender debido a los nuevos desarrollos de polos industriales que se encuentran generándose en las periferias de la ciudad, lo cual origina que se genere un incremento de la demanda de infraestructura, tanto vial como de viviendas.

Este es el caso del distrito de Pachacamac, ubicado al sur de la ciudad de Lima que colinda con los distritos de Villa El Salvador y Lurín los cuales conforma la zona denominada LIMA SUR. Pachacamac viene transformándose y reinventándose mes tras mes debido al incremento de la industria en el distrito y diversas empresas que se encuentran trasladando su centro de operaciones al lugar y a distritos vecinos como Lurín y Villa El Salvador.

Dicho esto, se viene observado un gran desarrollo industrial con la aparición de empresas de mediana y gran envergadura colocando sus plantas de procesamiento, fabricación de productos, industria química, centro de operaciones, etc. y muchas veces mudando la planta o local completo desde otros sitios de la ciudad de Lima hacia la zona de LIMA SUR como Villa El Salvador, Pachacamac y Lurín. Un caso representativo de esta situación es el del Canal 4 “América Televisión” que trasladó sus estudios y oficinas desde el distrito de Barranco a la Av. Manuel Valle en Pachacamac.

Pero además de ello, una gran cantidad de empresas de venta de productos manufacturados y de servicios logísticos, se encuentran invirtiendo en la zona en la construcción de grandes almacenes en donde concentrar sus productos terminados y/o almacenaje de productos de terceros.

Por esta razón y debido a este impulso en la inversión de medianas y grandes empresas en la zona, se ha podido observar un incremento de la demanda de vivienda para un segmento de categoría socio-económico Tipo C, la cual en su gran mayoría son personas que no residen en la zona y debido a la lejanía de su vivienda actual, la cual se encuentra en la ciudad de Lima o al norte de esta, requieren de una vivienda mucho cerca de su centro de trabajo y que tenga todas las comodidades y sobre todo servicios que encontraría en el centro de la ciudad.

Debido a ello, la empresa LOPEZ INGENIEROS S.A. CONTRATISTAS GENERALES, dedicada desde hace más de 17 años en la industria de la construcción y en el desarrollo de proyectos integrales de ingeniería y arquitectura desea incorporar un nuevo servicio a su cartera de negocios enfocado en el área inmobiliaria.

Es por ello, que por el año 2015 la empresa adquirió una serie de terrenos dentro de lo que se proyectaba a ser una urbanización cerrada la cual estaba desarrollando LOS PORTALES. La empresa adquirió en ese entonces 8 lotes de 120m<sup>2</sup> cada uno a modo de inversión a futuro.

A finales del año 2016, la empresa recibió un ingreso de capital importante gracias a las utilidades por trabajos de construcción enfocados a ampliación y remodelaciones de viviendas residenciales, supermercados y plantas industriales, por lo cual decidió en enero del 2017 inicial con el estudio de viabilidad de realizar un proyecto me mediana envergadura sobre los terrenos adquiridos en el 2015.

La idea inicial de este anteproyecto fue el de realizar un total de 4 edificios que corresponden a 4 etapas del proyecto global, cada edificio tendría un total de 4 pisos con 8 departamentos y 4 estacionamientos, además de tener un plan de marketing similar al de su competencia a base de un letrero fuera de la obra y algunos señalizadores. Con esta información, la empresa decidió contratar los servicios de un magister en dirección inmobiliaria para que pueda evaluar el proyecto.

Se procedió a realizar un estado de ganancias y pérdidas, como también un flujo de caja para el proyecto y de la inversión de la empresa, con lo cual dio un resultado muy bajo, con una utilidad sobre su inversión alrededor del 8.24% anual, después de impuestos, la cual se recuperaría en 3.5 años debido a la velocidad de ventas que se tiene en la zona, esto por causa del escaso conocimiento de la importancia que el marketing tiene en este tipo de proyectos.

Viendo que el proyecto simplemente no era viable, teniendo las consideraciones que los dueños de la empresa tenían para el proyecto, se procedió a analizar a fondo el anteproyecto para buscar formas de maximizar el uso del terreno y de los espacios que se tenía, como también generar un plan de marketing más agresivo, optimizado y más efectivo. Es por ello que el presente trabajo tiene como fin el cómo se dieron las mejoras respectivas de optimización de uso del terreno, de producto y de marketing para que el proyecto sea rentable y viable.

## INTRODUCCIÓN

La presente tesis plantea desarrollar un proyecto inmobiliario de viviendas en el distrito de Pachacamac, el cual como se pudo observar en el acápite anterior, está en un proceso de desarrollo urbanístico importante debido a la fuerte inversión de industrias y de medianas y grandes empresas que están trasladando sus instalaciones a la zona de LIMA SUR, lo cual trae consigo una migración de público, en nuestro caso de un nivel socio-económico Tipo C, con una necesidad de obtener una vivienda cerca de su centro de labores.

Este desarrollo es un proyecto compuesto de 4 torres que se construirán en 4 etapas que la empresa LÓPEZ INGENIEROS S.A. CONTRATISTAS GENERALES, que desea lanzar para mediados del 2018, dentro de una zona residencial denominada “Urbanización Villa Verde III Etapa”, proyecto urbanizador desarrollado por la empresa LOS PORTALES S.A., la cual adquirió en el año 2015 una serie de ocho (08) lotes de 120m<sup>2</sup> cada uno.

La intención de la empresa es el de empezar a desarrollar un nuevo giro de negocio en el área inmobiliaria para de esta forma iniciar a generar sus propios proyectos y con ello una oportunidad de obtener una mayor rentabilidad.

La idea inicial de la empresa LÓPEZ INGENIEROS S.A. es la de obtener una rentabilidad sobre el terreno comprado en el 2015 respecto al precio actual de venta, además del de construir ellos mismo toda la infraestructura de las 4 etapas que corresponden a los 4 edificios y como es de esperarse obtener una rentabilidad por el desarrollo mismo del proyecto.

Dentro de este emprendimiento inmobiliario se tienen ciertos puntos a considerar como lo son, la ubicación del proyecto y en cómo hacer que el público pueda llegar a este, cómo promocionar el proyecto y así llegar al

público objetivo y por último como optimizar el la cantidad y calidad del producto y de esa forma diferenciarnos de nuestra competencia y poder aumentar la velocidad de ventas.

### CONCEPTO DEL PROYECTO

El concepto del caso en estudio es el de desarrollar y colocar en el mercado una serie de departamentos con un área promedio de 75m<sup>2</sup>, en 4 torres dentro de la zona residencial totalmente cerrada y segura, la cual pueda proporcionar una comodidad y distribución de ambientes ideal para los propietarios con acabados de calidad a un buen precio y accesible para una familia de nivel socio-económico Tipo C tanto si opta por un crédito hipotecario o un crédito MiVivienda.

Como se mencionó anteriormente, se desea maximizar el uso del terreno y obtener la mayor cantidad de departamentos posibles, pero también el de generar ambientes comunes para los propietarios de los edificios dando un punto diferenciador con la competencia y ofrecerles la posibilidad de adquirir un depósito en el primer piso.

## EMPRESA DEL DESARROLLO INMOBILIARIO

LOPEZ INGENIEROS S.A. CONTRATISTAS GENERALES, es una empresa debidamente constituida hace más de 17 años, dedicada a la elaboración y ejecución de Proyectos y Obras de Edificación Urbana, Industrial, Comercial y de equipamiento. La Empresa cuenta con un equipo afianzado de profesionales, técnicos calificados y obreros en toda la gama de construcción civil; posee un parque homogéneo de maquinarias, equipos y herramientas. Además, cuenta con un área especializada en trabajos de ampliación y remodelación de oficinas, locales comerciales y viviendas. También ofrece los servicios de estudios de factibilidad, diseños definitivos, asesoramiento estructural, de seguridad (INDECI) y supervisión de obras.

La empresa actualmente cuenta con un buen récord crediticio con bancos como el Banco de Crédito del Perú BCP y con el Banco Scotiabank para realizar trabajos de construcción de proyectos de mediana envergadura en donde en ocasiones no existe el concepto de adelantos en los contratos y/o se solicitan cartas fianzas. Con ello la empresa tiene un historial impecable respecto a pagos de sus obligaciones, obteniendo buenas líneas de crédito por el buen comportamiento con los préstamos solicitados.

En esta ocasión, debido a la intención de la empresa de emprender en el sector inmobiliario, se está consultando con los respectivos sectoristas para evaluar las tasas de financiamiento ofrecidas para el desarrollo de proyectos inmobiliarios.

La empresa cuenta un capital propio en cuentas bancarias, el cual emplea en los distintos trabajos de construcción que desarrolla, como es el caso en trabajos en plantas industriales y/o comerciales en donde los mismos son cancelados contra entrega y en plazos desde 30 días a 90 días. Además, cuenta con terrenos propios, como es el caso de los ocho (08) lotes en Pachacamac. Por ello, la idea de la empresa es el de desarrollar los futuros

proyectos inmobiliarios con una participación en terrenos y capital propio y el resto en financiamiento a través de los bancos, como es de esperarse el que le brinde una mejor tasa.

La empresa cuenta con un gerente general MDI e ingeniero PUCP titulado con 28 años de experiencia en el sector construcción, gerente técnico ingeniero PUCP con 10 años de experiencia en él, sector construcción y del diseño estructural.

A su vez, cuenta con arquitectos y especialistas con los cuales han desarrollado proyectos de construcción de viviendas, supermercados y plantas industriales.

El objetivo principal de la empresa es el de obtener el máximo provecho de los terrenos adquiridos en el transcurso de los años, maximizando la constructibilidad del mismo y utilizar el ingreso obtenido para futuras inversiones, tanto en nuevos terrenos o como capital de trabajo para proyectos más ambiciosos.

La empresa, realizó la compra de los terrenos aproximadamente en el 2015, mientras que el valor por metro cuadrado bordeaba los US\$ 330.00 / m<sup>2</sup> esperando que la zona tenga un desarrollo urbanístico más completo y poder realizar un proyecto inmobiliario en la zona, para lo cual se espera tener una rentabilidad mínima de 40% sobre la inversión después de impuestos. Aunque el aumento del impuesto a la renta de 28% a 29.5% y el crédito fiscal obtenido de las ventas no ayude.

Lo que espera la empresa es recuperar su inversión y recapitalizarse mediante dos fuentes de ingresos, el primero tras la valuación por m<sup>2</sup> del terreno adquirido en el año 2015 de US\$ 330.00/m<sup>2</sup> a US\$ 388.00/m<sup>2</sup>, es decir un 17.58% de margen por m<sup>2</sup> y por último el monto total de la ganancia después de impuestos y considerando el costo financiero con el banco.

Al de importancia que se debe de resaltar, es que para este caso la empresa además de desarrollar el proyecto y aportar con el terreno también construirá, por lo cual no está contemplando generar utilidad por la construcción para brindarle mayor utilidad al proyecto global, ya que se trata de una misma empresa.

La empresa espera poder obtener un flujo de capital a través de préstamos bancarios a través del Banco de Crédito del Perú o del Banco Scotiabank para poder desarrollar el proyecto. Pudiendo así obtener una buena tasa que no supere el 9% anual.

En todo caso de no obtener dicha tasa de interés, se podría acudir a otras entidades financieras o acudir a inversionistas privados que estén interesados en invertir capital en el proyecto.

Como otros objetivos que plantea la empresa, es el de consolidarse en la zona de Pachacamac con el desarrollo de este proyecto, mejorando la calidad de infraestructura residencial en la zona y así generar una mejor calidad de vida para sus clientes al alcance de sus posibilidades económicas.

Se presenta el Foda de la Empresa.

#### Fortalezas

- Atención Personalizada
- Cartera de Clientes sector A, B y próximamente C.
- Cartera de Clientes sector Vivienda, Industrial y Comercial
- Amplia experiencia en dirección, ejecución de proyectos y supervisión de obras
- Financiamiento propio.
- Prestigio ganado en puntualidad y cumplimiento
- Capacidad de ejecutar varios proyectos en paralelo.
- Garantía de calidad y en la construcción trabajo realizado.

### Oportunidades

- La necesidad del sector de procurarse una vivienda propia.
- El desarrollo económico en crecimiento hace que el poder adquisitivo de la población les permita acceder a créditos hipotecarios o a un crédito vivienda.
- El poseer unos terrenos en un lugar que se está consolidando cada vez más, donde hay colegios, supermercados, cines, centros comerciales y tiendas por departamentos.
- La necesidad de las empresas de realizar los trabajos a la brevedad.
- Las empresas prefieren trabajar con constructoras que ofrezcan servicio integral.

### Debilidades

- No tiene página web.
- No anuncia en los medios publicitarios, le falta más publicidad.
- Necesita actualizarse respecto a darse a conocer en las redes sociales.
- Actualmente depende actualmente de contrataciones de construcción, más no genera sus propios proyectos de inversión.

### Amenazas

- Existe competencia desleal, otras empresas están ingresando al mercado con precios más bajos, trayendo como consecuencia baja calidad en la obra o retraso en el tiempo de entrega y muchas veces el mercado opta por precio antes de calidad.
- El mercado se ha retraído, las ventas han bajado en el sector inmobiliario, debido a los cambios económicos tanto en el mundo como en el país.
- La inseguridad ciudadana afecta el desarrollo de las obras. (Población, sindicado y mafias en el sector).
- La falta de presencia del gobierno respecto al tema del gremio sindical.
- Los cambios constantes en las disposiciones legales y tributarias.
- Normatividad deficiente y engorrosa.

Las estrategias que planta la empresa actualmente son:

En un corto plazo:

- Investigación de las necesidades del cliente y diseñar posibles ofertas.
- Utilizar medios gráficos especiales preparados para este medio.
- Es importante estudiar y crear una página web, un nuevo eslogan y folletería.
- Mailing directo.

En un mediano plazo:

- Presencia en ferias y eventos del sector construcción e inmobiliario.

En un largo plazo:

- Orientarse a crecer como empresa, desarrollar a los trabajadores y al país.

Misión:

“La satisfacción del cliente en todos sus aspectos, brindándoles servicios de alta calidad, en forma oportuna, a precio competitivo, en los plazos establecidos y con un excelente servicio post venta”.

Visión:

Lograr posicionarse en el mercado como una de las empresas líderes en diseño y construcción de proyectos inmobiliarios. En el futuro competir con empresas más grandes.

## CAPÍTULO 1: ANÁLISIS DE SITUACIÓN

### 1.1. MACRO ENTORNO

1.1.1. Situación mundial, la recesión esperada y su proyección a lo largo del plazo de desarrollo del caso de estudio.

#### 1.1.1.1. Situación política y económica mundial:

Ya al terminar el 2017 se pudo evaluar la situación política mundial como cambiante con las grandes economías saliendo ligeramente de recesión, con perspectivas de crecimiento del producto mundial del orden de 3.5% en el 2017 y con una proyección de 3.6% para el 2018, lo cual produce algo de optimismo en la economía mundos.

Tras el primer año en la presidencia de los EE.UU., Donald Trump como líder de la primera economía del mundo continua con sus políticas de proteccionismo y cerramiento de mercados, provocando proyecciones de crecimiento cada vez más bastante bajos

En el caso de China, el gigante asiático y segunda economía del mundo se ve proyectada con un crecimiento al alza debido al empuje en la economía china durante el primer trimestre del 2017, provocada por una política económica sólida. Teniendo así la expectativa que con el respaldo fiscal esta tendencia siga hacia el año 2018 con una proyección que esto genere un alza en los precios de las materias primas, sobre todo los metales como el cobre.

Un caso interesante durante el 2017 ha sido Japón quien ha presentado un alza en su crecimiento económico, mientras que las demás economías del primer mundo han mantenido una inflación moderada y por debajo de las expectativas para el presente año.

Mientras tanto, economías que se podrían decir como emergentes como las de Rusia, India o Brasil, han presentado el mismo patrón de desaceleración económica.

Por otro lado, en el viejo continente se viene teniendo un atenuado riesgo político con lo cual han logrado tener una reactivación de su economía, la cual presenta un patrón cíclico, sin embargo, las valuaciones de mercado y la volatilidad de mis mismos se encuentran con niveles por debajo de lo esperado.

Rusia y el Reino Unido siguen tratando de mantener políticas austeras para lograr una recuperación económica y mantenerse fuerte ante los demás países. Más aún el Reino Unido que el año pasado se ha separado de la UE con lo que el bloque europeo ha tenido una gran baja ya que, al pie del cañón solo quedaría Alemania y Francia, la cual últimamente está sufriendo una desaceleración económica significativa, tratando de mantener en valor al Euro y financiar a economías más pequeñas como Grecia, Portugal, Irlanda, etc.

En el caso del medio oriente el panorama cambio respecto a lo que se tenía estimado para el 2017, el cual señalaba que el crecimiento se mantendría si mayor variación durante el año, pero la realidad es que este ha sufrido una desaceleración considerable debido a la baja del precio de crudo y del frenado en la exploración de nuevas reservas en el golfo pérsico.

Por último, América Latina y el Caribe que venía teniendo una desaceleración económica desde la crisis del 2008-2009 debido mayormente a que China ha sufrido la misma desaceleración por lo cual han bajado sus compras de

materias primas, ha venido recuperándose poco a poco debido a que países como la Argentina y Brasil vienen saliendo de la recesión que tienen desde hace más de 3 años. Otro factor importante es el mejor pronóstico de crecimiento para México que subió de 1.7% a 1.9% en el primer trimestre. El caso de Venezuela sigue siendo caótico tanto política como económicamente debido directamente al gobierno y a la baja del precio del petróleo venezolano. El tema del narcotráfico sigue menguando el avance de las economías regionales de los países generando violencia e inestabilidad política.

<http://www.imf.org/es> (Fondo Monetario Internacional - WEO 1017)

#### 1.1.1.2. Los mercados internacionales y su evolución futura:

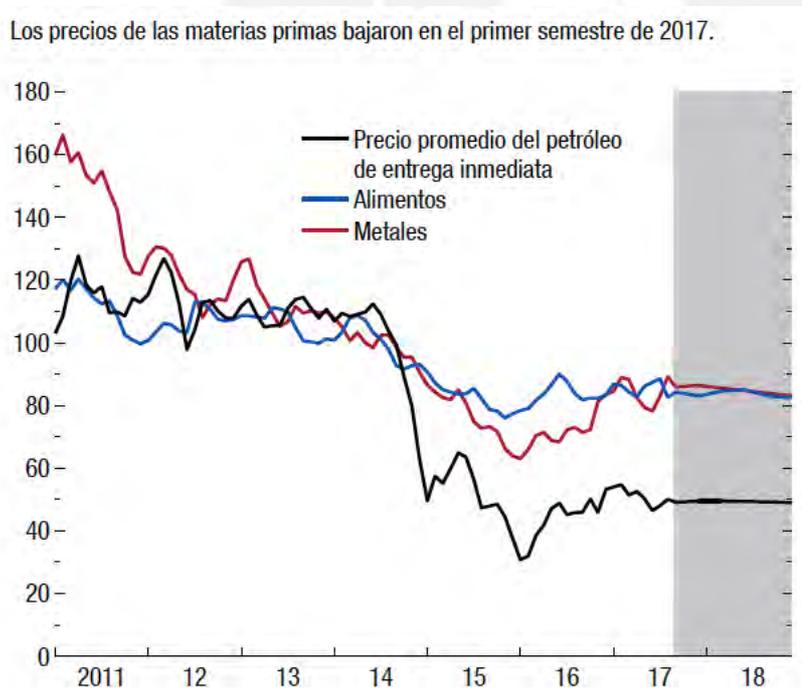
Se afianza una recuperación muy moderada recuperación de la economía mundial, la cual en el último trimestre del 2016 mostraba unas expectativas para el PBI mundial del 2.6% para el 2017 la cual subió en el cuarto trimestre del 2017 a un 3.5% para este año y 3.7% para el 2018 según el FMI.

Cuadro 1. Panorama de las proyecciones de Perspectivas de la economía mundial									
(Variación porcentual, salvo indicación en contrario)									
					Interanual		Diferencia con las proyecciones del informe WEO de abril de 2017 1/		
	Estimaciones		Proyecciones		2017	2018	T4		a T4 2/
	2015	2016	2017	2018			2016	2017	2018
Producto mundial	3.4	3.2	3.5	3.6	0.0	0.0	3.2	3.5	3.7

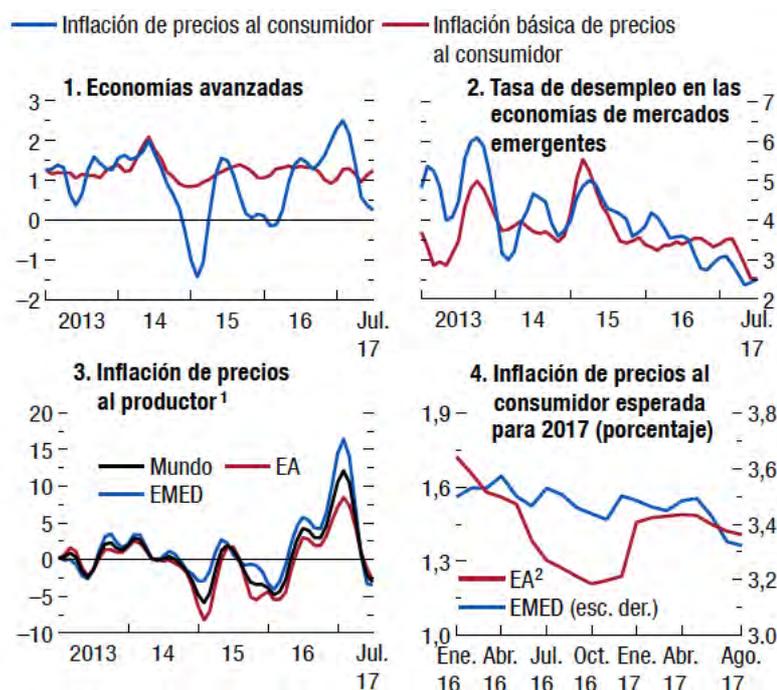
Fuente: "Fondo Monetario Internacional"

La salida del Reino Unido de la UE ha afectado a países que ya contaban con tratados de libre comercio con el bloque europeo con lo cual se tendrían que iniciar conversaciones para las firmas de nuevos tratados con los británicos y con reglas de juego totalmente distintas a los a los ya consignados con la UE. Esto ha provocado que la economía británica siga a la baja en lo que va del año, de la misma forma que la norteamericana e india.

Se estima que la inflación se mantendrá estable y tendiendo ligeramente a la baja para los productos en el 2018; por otro lado, los precios de los metales se mantendrán o suba moderadamente durante el 2018, el precio del petróleo se mantendrá estable al igual que los alimentos. Viendo a América Latina se estima un aumento de las tasas de interés para préstamos bancarios y de financiamientos.



Fuente: "FMI, Sistema de Precios de Productos Primarios, y estimaciones del personal técnico del FMI"  
Fondo Monetario Internacional



Fuente: "Consensus Economics; Haver Analytics; Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, y cálculos del personal técnico del FMI."  
Fondo Monetario Internacional

#### 1.1.1.3. Ciclo económico mundial:

Durante este año se ha estado viviendo una recuperación continua de la economía mundial con una tasa de crecimiento tímidamente superior a la del año 2016 en 0.3% y se espera que para el siguiente año siga con un crecimiento igual con un aumento en 0.2%. En sí, se está viendo una continuidad de recuperación en la situación económica y política debido a que los mercados emergentes y economías en desarrollo, como México, Brasil y la misma China y en economías consolidadas como la canadiense, alemana, española y en algo recuperada la francesa, lo cual indica un afianzamiento de la actividad económica mundial con una expiación económica mundial por encima de las estimaciones de años anteriores, a acepción de los EE.UU. con sus políticas proteccionistas.

#### 1.1.1.4. Influencia sobre el Perú:

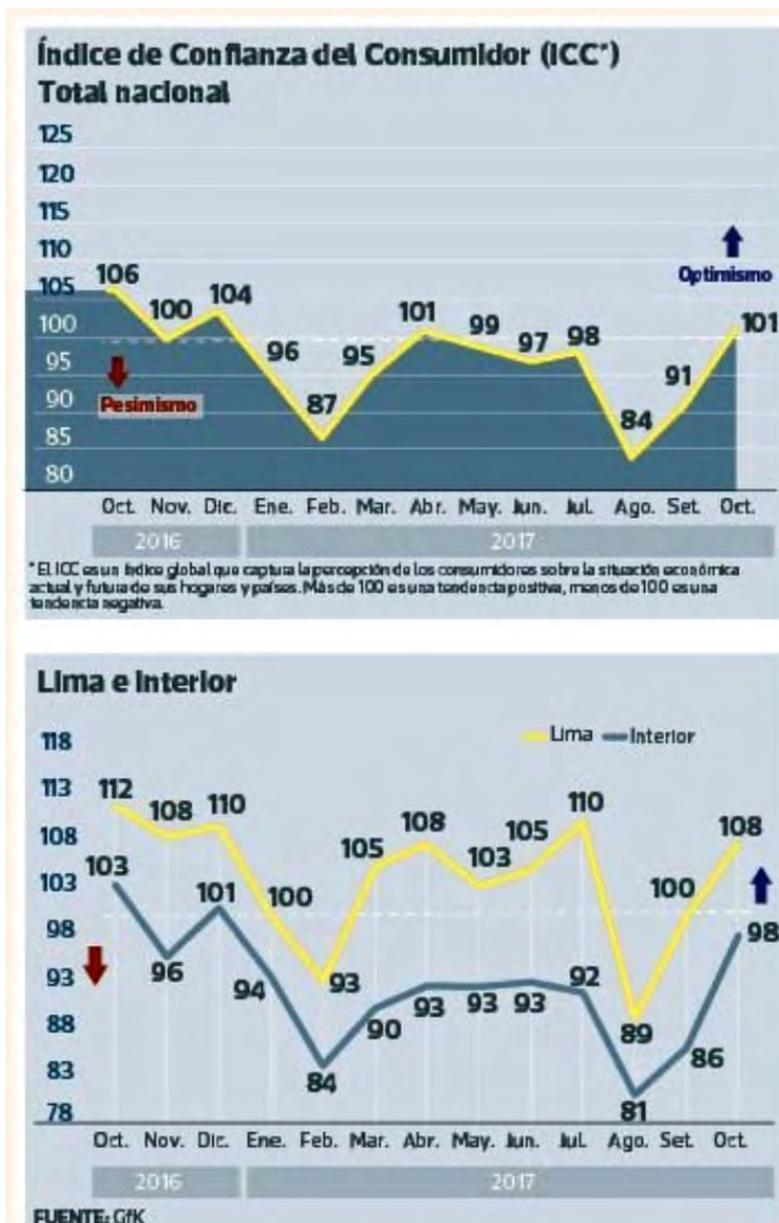
Tras la situación mundial actual y la situación de los mercados internacionales con la recuperación del consumo de materias primas por parte de China y la estabilidad del precio de los metales, ha provocado una recuperación del crecimiento de la economía peruana. Con lo cual el MEF estima que para el último trimestre del 2017 el PBI crecería alrededor de 5%, con lo cual se tiene grandes expectativas para que la economía peruana crezca alrededor de 2.8% este año con proyecciones de 4% de crecimiento para el 2018.

Para ello el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) realizará dos puntos clave, el primero el generar una política fiscal expansiva, orientada principalmente a la reconstrucción por medio de obras de rehabilitación y prevención debido al fenómeno del Niño Costero ocurrido el primer trimestre del año y por lo Juegos Panamericanos y la segunda mediante la inversión pública agresiva por la reconstrucción y la infraestructura necesaria para los juegos panamericanos con lo cual el PBI aumentaría un 17.5% y 0.3% respectivamente, lo cuales cuentan con marcos normativas que les permiten una agilidad en su ejecución. El MEF indica que como consecuencia de ellos el consumo privado aumentará en un 2.3% en este año a un 2.8% para el 2018.

<https://gestion.pe/economia> (Diario Gestión - MEF: PBI crecerá 5% en el último trimestre del 2017), viernes 25 de agosto del 2017.

#### 1.1.1.5. Influencia sobre el sector construcción:

Esta recuperación económica moderada que se está viviendo tanto a nivel mundial como nacional está generando un optimismo sobre los consumidores a nivel nacional.



Fuente: GfK

Lo cual es beneficioso al sector inmobiliario, más aún cuando el actual ministro Carlos Bruce, cabeza del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS) indica que existe un déficit de 200,000 vivienda, el cual se mantiene desde hace 15 años. Indicó que solamente se viene generando un total de 80,000 vivienda al año, con lo cual no se llega a cubrir con el déficit. Según el

MVCS se tienen 80,000 nuevas familias al año con lo cual el déficit de viviendas se mantiene constantemente en 200,000 unidades.

Para reducir este déficit y apoyado de del incremento del optimismo del consumidor, el MVCS está tomando medidas para poder eliminar las restricciones para la adquisición de una segunda vivienda mediante el Crédito MiVivienda y pasarlas para a la adquisición de la tercera vivienda, con lo cual las personas que deseen adquirir una segunda vivienda a modo de inversión, ya podrían adquirirla considerando únicamente el 10% o 20% de cuota inicial y ya no el 30% como era antes.

Otra medida que se está por tomar, es el de reducir la cuota hipotecaria considerando una reducción de los costos efectivos o reales de los créditos hipotecarios como los gastos de operación de los bancos, comisiones y costos de riesgos del inmueble etc. con lo cual se buscaría producir al año 120,000 viviendas de las cuales 80,000 sean para suplir la demanda y los 40,000 restante para bajar el déficit, esto acompañado de unas cuotas hipotecarias del mucho más bajas.

Con estas medidas se podría generar un incremento de otorgaciones de créditos MiVivienda de 10,500 a fin de año a 13,500 para el 2018.

Un dato importante arrojado por el MVCS, es que el precio por metro cuadrado de venta se ha elevado un 9% en promedio, valor que tiene consistencia con los datos obtenidos por metro cuadrado tanto en el estudio de mercado como en los valores obtenidos en los cuadros de TINSA.

1. MIÑÁN CABEZA, Whitney. "inmobiliarias podrán construir redes de agua a través de OXI para sus proyectos". EN: *Diario Gestión*. Martes 17 de octubre de 2017. P.16-17.
2. *Diario Gestión*. "Gobierno busca disminuir monto de la cuota mensual de los créditos MiVivienda". EN: *Diario Gestión*. Viernes 3 de noviembre de 2017. Información. P.23.

#### 1.1.1.6. Conclusiones aplicables al caso en estudio:

Después de obtener una visión más clara de la situación política, económica y de mercados a nivel mundial, regional y nacional se observó que no ha bajado la oferta de viviendas por el contrario se han mantenido debido a la leve recuperación de la economía mundial y regional con proyecciones claras y optimistas para el 2018.

Pero como es de esperar, todos estos indicadores y ratios son volubles en el tiempo y dependen de diversos factores que se encuentran profundamente conectados como son entre los precios de las materias primas, el precio del petróleo, las crisis internacionales que pueden generar, costos de construcción distintos o desaceleración económica por periodos del año que originan una baja en las ventas; es decir, un escenario distinto al proyectado y que es muy difícil de proveer.

Según esto y el estudio de mercado obtenido, el cual tiene relación con los señalado en los acápites anteriores, nuestra velocidad de venta podría oscilar entre 1.5 a 1 departamento al mes. Este último valor, viéndolo desde un punto de vista muy conservador debido a que según la situación actual puede que el público objetivo no tenga la accesibilidad necesaria para adquirir una vivienda en estos momentos.

Esto se podrá ver más adelante en los análisis de sensibilidad a desarrollar en el proyecto, con lo cual se tomarán las provisiones del caso para el proyecto.

De igual manera se espera que en el año 2018, año en que se desarrolle el proyecto, se mantenga el panorama proyectado de la situación de la economía en el país y que el MVCS pueda concretar estas medidas para impulsar el sector inmobiliario. Hasta la fecha la medida de la segunda vivienda es casi un hecho y solo quedaría pendiente la baja de la cuota del fondo MiVivienda.

### 1.1.2. Situación actual del Perú y su proyección a lo largo del plazo de desarrollo del caso en estudio.

Como se mencionó anteriormente, la situación actual del país presenta una economía con una recuperación ligera a moderada debido en parte a la estabilidad de los hidrocarburos como el petróleo y una estabilidad con cierta proyección al alza del precio de los metales lo permite mantener una cierta estabilidad económica en el país que genera un optimismo en el consumidor.

Esta estabilidad, da indicios a un panorama relativamente favorable para la velocidad de ventas del proyecto a lo largo de los años 2018 en adelante que es cuando se desarrollará el proyecto.

Según el Fondo Monetario Internacional (FMI) la economía peruana proyecta un crecimiento del PBI de 2.7 a 2.8 % al cierre del presente año y con un apoyo fiscal significativo mediante el gasto público para la reconstrucción y los juegos panamericanos podríamos crecer el próximo año entre el 3 <sup>3</sup>/<sub>4</sub>% a 4% para el 2018.

Dicho esto, y comparándolo con otros países de la región, el Perú se encuentra en una posición de realizar inversiones inmobiliarias prometedoras.

<http://www.imf.org/es/news> (Fondo Monetario Internacional - Art. El directorio Ejecutivo del FMI concluye la Consulta del Artículo IV con Perú correspondiente al 2017)

### 1.1.3. Situación interna del Perú y su proyección a lo largo del plazo de desarrollo del caso en estudio.

Actualmente la economía interna se encuentra algo aspera debido a la coyuntura política y en donde el actual gobierno se encuentra haciendo

grandes esfuerzos por reactivar el flujo del mercado interno e incentivando la inversión privada en infraestructura y vivienda, para poder mantener los márgenes de crecimiento.

Un factor que está comprometiendo todo el sector construcción e inmobiliario, es el caso Lava Jato en donde ya se tiene al ex presidente Ollanta Humala con prisión preventiva, al es presidente Alejandro Toledo con orden de captura, y según últimas declaraciones de Marcelo Odebrecht también estaría involucrado el ex presidente Alan García y el actual presidente Pedro Pablo Kuczynski.

Con lo cual el sector se con una imagen de corrupción global que genera desconfianza en el público objetivo, no solo del caso en estudio, si no de todos los emprendimientos a desarrollar. Esto origina una baja en la demanda de vivienda debido a la desconfianza de las empresas que promueven desarrollos inmobiliarios, ya que para él público ya sea una empresa grande o pequeña todos están relacionados en la corrupción como Odebrecht.

1.1.4. Señales de alarma que indicarían eventos que podrían afectar al caso en estudio y medidas a tomarse en caso se presenten.

Se identificaron los siguientes temas que podrían afectar el estudio del proyecto los cuales son:

- a) Una eventual desaceleración de la economía peruana a partir del 3° trimestre del 2018, tiempo en que se lanzaría el proyecto.
- b) Situación política nacional, entre el poder ejecutivo y legislativo que provoquen un clima inestable para las inversiones en el sector inmobiliario.

- c) El Caso Odebrecht y problemas de corrupción de licitaciones públicas, ha provocado una paralización de obras y un estancamiento de la inversión pública en general.
- d) El no destrabamiento de los proyectos de inversión pública que generen una paralización de la inversión en el sector construcción
- e) Por último, la no formalización de las tomas de medidas por parte del MVCS referentes a la segunda vivienda y a la disminución de la cuota del crédito hipotecario del fondo MiVivienda.

En estos casos, se podrían tomar las siguientes medidas:

- a) Referente a los puntos a) y b) se tendría que evaluar si se espera un tiempo prudente para el lanzamiento del proyecto, aprovechando ese periodo en revisar los planes de ejecución del mismo y si en todo caso se puede realizar alguna otra mejora se podría realizar en el proyecto.
- b) Referente al punto c) solo quedaría esperar que se aclarezca la caso Lava Jato lo antes posible para que se descubra quienes fueron las empresas y personas involucradas en todo el caso de corrupción y de esa forma empresas con la que desea emprender este tipo de proyectos no se vean perjudicadas por actos que no cometieron ante la expectativa del público.
- c) Referente al punto d) sería una lástima que no se destrabe la inversión pública ya que uno de los proyectos más importantes que el estado realizará será el de la Villa Panamericana que se encuentra a escasos 15 min de la zona del proyecto, con lo cual se tendría un mayor desarrollo urbanístico y residenciar en toda la zona de LIMA SUR. En caso no se dé pues se tendría que aportar con un aumento del marketing en la zona para hacernos conocer y mantener la velocidad de ventas proyectadas.

- d) Referente al punto e) en caso no de concreten las medidas del MVCS no impactaría directamente al proyecto pues estas medidas se estarían asumiendo en el análisis como un eventual escenario optimista.

#### 1.1.5. Conclusiones respecto al macro entorno y su influencia sobre el caso en estudio.

Visto el análisis del macro entorno podemos ver que se tiene un panorama estable con ligera tendencia a mejorar para el año 2018, por un lado, con una economía mundial en recuperación y con los países desarrollados con economías como el caso de China, Rusia, Alemania, Francia, Brasil, México y Canadá que se encuentran con un crecimiento bajo pero estable por un lado y por otro la nueva economía de proteccionismo norteamericano y la salida del Reino Unido por causa del Brexit ha originado una desaceleración considerable en sus economías.

El panorama mundial se refleja en el manejo político y económico del país, generando un crecimiento estable y moderado con tendencia ligeramente al alza lo cual genera un marco macroeconómico favorable para el desarrollo del proyecto.

Por otro lado, las medidas que está tomando el ministro Carlos Bruce, titular de la cartera del MVCS de concretarse puede ser tremendamente beneficioso para el proyecto ya que sería un factor claro del aumento de la velocidad de ventas por causa de la segunda vivienda y la baja de la cuota hipotecaria.

Por último, el panorama se ve estable para el desarrollo del proyecto con cierta promesa de mejora, pero de igual manera se tendrá que verificar en los análisis de sensibilidad que ocurriría en un escenario adverso.

## 1.2. MICRO ENTORNO

### 1.2.1. Investigación de mercado:

#### 1.2.1.1. Metodología:

Para el estudio del micro entorno del proyecto se procedió a emplear una investigación netamente exploratorio observacional de la zona en donde se generará el proyecto y de los alrededores, tanto por zonas de acceso como centros de trabajos como plantas, fabricas, almacenes, negocios, etc. con el fin de obtener los datos primarios.

Además, se empleó un plan de muestreo a través de un segmento de población, tanto dentro de la urbanización en donde se llevará a cabo del proyecto, para conocer qué tipo de público se encuentra residiendo en la zona y en zonas de potencial afluencia de público, como se mencionó en el párrafo anterior, zonas de fotos de industria y comercio.

Estas zonas de potencial afluencia de público objetivo se encuentran desde la Carretera Panamericana Sur, la Antigua Panamericana Sur, la Av. Manuel Valle, la Av. Pachacutec y La Av. Atocongo que pasa a convertirse en la Av. Lima desde la Av. Las Palmeras hasta llegar a la Antigua Panamericana Sur. (Ver Anexo 1)

#### 1.2.1.1.1. Fuentes Secundarias:

Una fuente empleada en dicho estudio en gran parte fueron las proporcionadas por los informes de coyuntura de TINSA del 2º Trimestre 2017 y del 4º Trimestre del 2015. Esto para evaluar la evolución de demanda de departamentos y precios de venta desde que se adquirieron los terrenos hasta la fecha del estudio.

Otra fuente importante fue la del 21º Estudio de CAPECO “El Mercado de Edificaciones Urbanas en Lima Metropolitana y Callao” del mes de noviembre de 2016 de donde se revisó la información referente a la zona de LIMA SUR, en donde no se tenía información del distrito de Pachacamac específicamente, pero se tenía el de Villa El Salvador y Lurín, los dos distritos inmediatamente próximos a la zona en donde se encuentra ubicado el proyecto.

Otra fuente de información fue de la Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercados (Apeim), con sus documentos de niveles socio-económicos tanto de agosto del 2016 y agosto del 2017, esto para realizar una proyección de cómo varía el ingreso familiar según nivel socio, económico.

Por último, otra fuente importante fue la información de la empresa Arellano Marketing en lo que respecta tanto el sector inmobiliario como consumo masivo.

#### 1.2.1.1.2. Fuentes Primarias:

Como se mencionó anteriormente la investigación se realizó mediante el método de investigación observacional y de muestreo de segmento. Con lo

cual se pudo entender el panorama global de la zona y cuáles eran las necesidades y demandas del público.

#### 1.2.1.2. Estudio de Investigación:

##### 1.2.1.2.1. Análisis de la oferta.

Entre diciembre del año 2016 y el 2017, se detectó en la zona del distrito de Pachacamac, en donde se desarrollará el proyecto, tres tipos de competencias; primero la competencia directa por parte de 4 empresas inmobiliarias, un independiente y 2 proyectos ya construidos en donde ofrecen productos alternativos al que se propone colocar en el mercado, los cuales son unidades de viviendas de 70m<sup>2</sup> a 80m<sup>2</sup> de 3 dormitorios, en segundo lugar el de la adquisición de un terreno y optar por la autoconstrucción y tercero el de alquilar departamentos en algún edificio ya construido o alquilar en un segundo o tercer piso a alguna familia del lugar que esté dispuesta a ello.

Se buscó información de la zona en donde se generará el proyecto y no se encontró información específica del distrito de Pachacamac, debido a que esta zona está iniciando recién su desarrollo inmobiliario formal. Es por ello que se tomó la información de la zona de LIMA SUR considerando los valores de los dos distritos próximos a la zona del proyecto los cuales son Villa El Salvador (#5 en tablas) y Lurín (#2 en tablas), de los cuales se obtuvo la siguiente información de los anexos 1 y dos del 21° Estudio de CAPECO “El Mercado de Edificaciones Urbanas en Lima Metropolitana y Callao”:

Hasta el mes de noviembre 2016 se tuvo una oferta de vivienda de 113 unidades con un metraje de entre 70m<sup>2</sup> a 75 m<sup>2</sup> según podemos ver en la Tabla 3.13 del estudio de CAPECO

EL MERCADO DE EDIFICACIONES URBANAS EN LIMA METROPOLITANA Y EL CALLAO  
OFERTA TOTAL DE VIVIENDA SEGÚN SECTOR URBANO, DISTRITO Y GRUPO  
AGOSTO DE 2016  
CUADRO 3.13

LOCALIZACIÓN			TIPO DE VIVIENDA				TOTAL	
SECTOR URBANO	DIST.	GRUPO	CASAS		DEPARTAMENTOS		UNIDADES	M2
			UNIDADES	M2	UNIDADES	M2		
	1	A	0	0	2	270	2	270
		B	0	0	2	232	2	232
		C	0	0	1 245	82 435	1 245	82 435
	2		0	0	8	943	8	943
	4		0	0	72	5 293	72	5 293
6. Lima Sur	5		0	0	105	6 195	105	6 195
	6		0	0	1	93	1	93
	7		0	0	6	572	6	572
	8		0	0	41	5 425	41	5 425
	9		0	0	11	958	11	958
	10		0	0	66	7 456	66	7 456
	11		0	0	30	4 545	30	4 545

Fuente: Capeco

Debido a que el año 2016, fue un año bajísimo para el sector inmobiliario únicamente en los distritos de Villa EL Salvador y Lurín se lograron vender 29 departamentos, según la Tabla 3.8 del estudio de CAPECO.

EL MERCADO DE EDIFICACIONES URBANAS EN LIMA METROPOLITANA Y EL CALLAO  
VIVIENDAS VENDIDAS SEGÚN SECTOR URBANO, DISTRITO Y GRUPO  
AGOSTO DE 2016  
CUADRO 3.8

LOCALIZACIÓN			TIPO DE VIVIENDA				TOTAL	
SECTOR URBANO	DIST.	GRUPO	CASAS		DEPARTAMENTOS		UNIDADES	M2
			UNIDADES	M2	UNIDADES	M2		
	1	A	0	0	5	685	5	685
		B	0	0	3	338	3	338
		C	0	0	473	31 704	473	31 704
	2		0	0	14	1 588	14	1 588
	4		0	0	40	3 301	40	3 301
6. Lima Sur	5		0	0	15	885	15	885
	6		0	0	4	372	4	372
	7		0	0	6	572	6	572
	8		0	0	57	7 624	57	7 624
	9		0	0	7	715	7	715
	10		0	0	79	8 819	79	8 819
	11		0	0	10	1 425	10	1 425

Fuente: Capeco

#### 1.2.1.2.2. Análisis de la demanda

Según, las constantes visitas que se han ido realizando hasta la fecha se detectó que la velocidad de ventas es considerable ya que 2 proyectos ya se vendieron en su totalidad al culminar obra. Estos son los casos de la empresa LIVIT y LOS PORTALES, lo cual indica que existe fehacientemente una demanda en la zona la cual es necesaria satisfacer.

Durante el estudio realizado en la zona se puede observar que ha habido un gran aumento de la inversión industrial en la zona, tanto en el mismo distrito de Pachacamac como en los distritos vecinos como Villa El Salvador y Lurín. Estas nuevas inversiones que se están dando en la zona de LIMA SUR corresponden a:

a) Construcción de plantas industriales y locales comerciales:

En los últimos 3 años en la zona de LIMA SUR se ha visto un incremento sustancial de la construcción de nuevas plantas industriales, dedicadas a la producción, manufactura y procesamiento de productos tanto de uso diario como de alimentos. En algunos casos en producción de químicos.

Por otro lado, se tiene un incremento de centros comerciales por la zona en donde encontramos Plaza Vea, Tottus, Mega Plaza, Cines y Malls como el de La Placita.

b) Construcción e implementación de almacenes industriales:

De igual manera, en los últimos 2 años se ha venido implementando una cantidad considerable de lotes enteros a partir de 10,000m<sup>2</sup> destinados al almacenaje de productos y materiales. Los almacenes que se encuentran en la zona son de dos tipos, el primero para almacenar productos terminados de una empresa en específico que adquirió uno o varios lotes por la zona y de destinan a modo de planta de almacenaje y la segunda al arrendamiento de espacios para almacenaje de cualquier tipo de producto

para terceros, de los cuales se encuentran los que están destinados para almacenaje de materiales y/o materias primas y en algunos casos los que destinan áreas de terreno para alquilar a mineras en donde tienen el espacio suficiente para ensamblar las maquinarias que almacenan, colocarlas sobre una carrocería y inicial su movilización a la mina.

- c) Ubicación y reubicación de locales de empresas y/o centro de operaciones: En la zona se tienen casos ejemplares, por ejemplo, el primero que es la planta de Cementos Lima en donde labora una gran cantidad de empleado desde personal obrero, técnicos y profesionales y en segundo lugar la reubicación de las instalaciones de los estudios del canal 4 “América Televisión”.

Estos tres puntos mencionados representan focos importantes de industrialización, centro comercial y de laburo, por ellos es de saber que en todos los giros de negocio presentado a modo de ejemplo se tiene distintos tipos de trabajadores, como se mencionó desde personal obrero, pasando por el personal técnicos en alguna especialidad con estudios en algún instituto técnico y profesionales con estudios universitarios.

Al realizar la observación se procedió a realizar un abordaje en la calle, o en centros comerciales o bancos, a modo de encuesta al paso a un público objetivo con apariencia de pertenecer a un sector socio-económico Tipo C, a los cuales se les consultó respecto a cuál es la mayor desventaja de trabajar o que el centro de labores quede en esa zona de Lima, la respuesta fue contundente, en un 80% respondieron que la lejanía de su actual vivienda, la cual se encontraba ya sea en la ciudad de Lima e incluso un 25% de ellos mencionaron que se trasladaban desde el cono norte (Los Olivos – Independencia) o Lima Este (Ate – Zona de Mayorazgo)

Es por ello que una de las preguntas que se hicieron fue posterior a esa fueron:

¿Desearías vivir más cerca de tu centro de trabajo y evitar transitar por la Carretera Panamericana Sur pagando S/ 5.00 de peaje?

Un 73% respondió que sí, un 18% respondió que no le causaba tantas molestias como para mudarse y un 9% simplemente le daba igual.

¿Cuáles serían los 3 factor determinantes que tendrías para optar por una vivienda en la zona?

Un 47% respondió que se ubique en una zona segura y que tenga áreas verdes (como parques, de la misma forma en como tienen en Lima)

Un 39% respondió que sean cerca de su trabajo, colegios, servicios y zonas de entretenimiento como bancos, supermercados, cines etc.

Un 14% respondió que sean cómodos y de las mismas calidades como las que ofrecen en otros distritos de Lima (se sobre entiende que para viviendas del nivel socio-económico que el consultado pueda acceder).

#### 1.2.1.2.3. Resultados:

Después de realizar los estudios y entrevistas al paso se observó que hay una demanda considerable de viviendas para un sector socio-económico Tipo C que se encontraría dispuesta a adquirir una vivienda si es que se le ofrece, seguridad, cercanía a su trabajo y servicios y con una calidad de vivienda similar a la que podría encontrar en la misma ciudad de Lima.

Según como se puede apreciar en la Tabla 4.4 del estudio de Capeco existe un 74.23% de tendencia en este sector socio económico en tener una vivienda propia:

EL MERCADO DE EDIFICACIONES URBANAS EN LIMA METROPOLITANA Y EL CALLAO  
TENENCIA DE LA VIVIENDA ACTUAL SEGÚN ESTRATO SOCIOECONÓMICO  
AGOSTO DE 2016  
CUADRO 4.4

ESTRATO	TENENCIA DE LA VIVIENDA						TOTAL
	ALQUILADA	PROPIA A PLAZOS	PROPIA PAGADA	USADA CON AUTORIZACION DEL PROPIETARIO	OCUPADA DE HECHO	OTRAS	
	%	%	%	%	%	%	
ALTO	11.81	3.94	81.18	3.08	0.00	0.00	100.00
MEDIO ALTO	12.74	1.35	79.61	6.30	0.00	0.00	100.00
MEDIO	15.59	1.08	74.23	8.80	0.31	0.00	100.00
MEDIO BAJO	17.73	1.06	69.09	11.67	0.45	0.00	100.00
BAJO	8.79	0.00	84.24	6.82	0.15	0.00	100.00
TOTAL	15.00	1.17	74.72	8.84	0.28	0.00	100.00

Fuente: Capeco

De igual manera, la intención de compra de este sector socio económica con un ingreso promedio de S/ 3001.00 a S/ 4,000.00 mensuales por persona es de 19.91% según la Tabla 4.13 del estudio de CAPECO.

EL MERCADO DE EDIFICACIONES URBANAS EN LIMA METROPOLITANA Y EL CALLAO  
INTERÉS EN ADQUIRIR VIVIENDA SEGÚN INGRESOS DEL HOGAR  
AGOSTO DE 2016  
CUADRO 4.13

INGRESO DEL HOGAR S/.	INTERÉS DEL HOGAR POR:						TOTAL
	COMPRAR LOTE PARA CONSTR.	CONSTR. EN LOTE PROPIO	COMPRAR VIVIENDA	ARRENDAR VIVIENDA	CONSTRUIR EN AIRES INDEPENDIZADOS	NINGÚN INTERÉS	
	%	%	%	%	%	%	
N.I	4.88	2.44	18.29	0.00	4.88	69.51	100.00
HASTA 1500	15.44	4.13	8.80	0.00	7.72	63.91	100.00
1 501 - 2000	16.01	6.16	9.26	0.16	7.06	59.34	100.00
2001 - 3000	14.40	6.74	17.92	0.15	9.49	51.30	100.00
3001 - 4000	10.78	4.66	19.61	0.25	7.11	57.60	100.00
4000 - 5000	10.92	3.07	19.45	0.34	4.44	61.77	100.00
5001 - 7000	6.42	3.67	25.69	0.46	3.21	60.55	100.00
7001 - 9000	4.15	1.04	26.42	0.00	5.18	63.21	100.00
9001 - 12000	3.74	0.00	26.20	1.07	3.21	65.78	100.00
MÁS DE 12000	3.18	1.36	30.00	0.00	0.91	64.55	100.00
TOTAL	14.19	5.25	18.24	0.17	7.24	54.90	100.00

Fuente: Capeco

De este cuadro se puede concluir que este sector socio-económico tiene una inclinación a comprar una vivienda ya construida con un 19.61% frente a un 10.78% interesado en compra de tierra para edificar.

Otra información interesante es que se tiene un 57.60% que no se encuentra interesado en adquirir una vivienda, lo cual se espera que las medidas del MVCS respecto al fondo MiVivienda pueda cambiar este porcentaje, pues es un público cautivo que de plantearles un plan de financiamiento con cuotas bajas se podrían inclinar por la adquisición de una vivienda.

Por último, se muestra que existe un 48.35% del nivel socio-económico Tipo C en adquirir una vivienda en el rango de precio en las que actualmente oscilan los departamentos en venta en la zona. Esto se puede apreciar en la Tabla 4.16 del estudio de CAPECO.

EL MERCADO DE EDIFICACIONES URBANAS EN LIMA METROPOLITANA Y EL CALLAO  
DISTRIBUCIÓN DE LA DEMANDA EFECTIVA SEGÚN PRECIO DE LA VIVIENDA Y ESTRATO SOCIOECONÓMICO  
AGOSTO DE 2016  
CUADRO 4.16

PRECIO DE LA VIVIENDA EN S/.	ESTRATO					TOTAL n° HOGARES
	ALTO	MEDIO ALTO	MEDIO	MEDIO BAJO	BAJO	
	n° HOGARES	n° HOGARES	n° HOGARES	n° HOGARES	n° HOGARES	
HASTA 80 000	0	0	0	82 647	16 209	98 856
80 001 - 90 000	0	0	0	11 020	0	11 020
90 001 - 100 000	0	0	0	36 365	0	36 365
100 001 - 110 000	0	0	0	6 816	0	6 816
110 001 - 130 000	0	0	0	78 239	0	78 239
130 001 - 160 000	0	0	22 217	23 141	0	45 358
160 001 - 190 000	0	0	47 049	0	0	47 049
190 001 - 210 000	0	0	48 355	0	0	48 355
210 001 - 240 000	0	0	22 217	0	0	22 217
240 001 - 270 000	0	0	22 217	0	0	22 217
270 001 - 300 000	0	0	9 148	0	0	9 148
300 001 - 350 000	0	0	23 524	0	0	23 524
350 001 - 400 000	0	10 927	1 307	0	0	12 234
400 001 - 450 000	0	2 185	0	0	0	2 185
450 001 - 500 000	0	2 732	0	0	0	2 732
500 001 - 600 000	868	3 824	0	0	0	4 692
MÁS DE 600 000	723	0	0	0	0	723
<b>TOTAL</b>	<b>1 591</b>	<b>19 668</b>	<b>196 034</b>	<b>240 228</b>	<b>16 209</b>	<b>473 730</b>

Fuente: Capeco

Por otro lado, como vimos en acápites anteriores, la economía del país se está recuperando lentamente desde el 2º Trimestre del 2017 por lo cual medir la competencia es importante, se entraría a competir en ámbitos como la calidad de distribución de ambientes, muebles que se ofrecen en cocinas (bajos

con/sin altos), baños, etc. y, sobre todo, en lo más importante el precio por metro cuadrado, por lo cual el Value que le demos a nuestro producto será de vital importancia.

Por ello, en el análisis económico a realizar, tendrá que considerar estos aspectos.

Como se indicó líneas atrás, existe 2 proyectos inmobiliarios ya vendidos uno de la empresa LIVIT y otra de LOS PORTALES, los cuales desarrollaron edificio para el sector C respectivamente, los cuales nos sirven como un fuerte precedente de desarrollo inmobiliario en la zona, y como se mencionó también se tiene 4 empresas desarrollando proyectos, que actualmente 2 terminaron de venderlos en la primera quincena de mayo y otras 3 iniciaron entre los meses de setiembre y octubre.

En el mes de junio se observó el posible desarrollo de un proyecto inmobiliario que aún no se sabe si será una urbanización para la venta de lotes o un condominio cerrado, este se encuentra cerca de la urbanización en donde se realizará el proyecto, solo se ve que cercado el terreno que se están haciendo trabajos de caseta de ventas (como estructura) y un movimiento de tierras a modo de nivelar los terrenos, además del de tener la apariencia de estar ejecutando pistas y veredas. Actualmente no tiene mural publicitario ni mayor información eficaz de que es lo que se construirá en dicho lugar.

#### 1.2.1.3. Conclusiones de la situación del mercado:

Después de esta investigación de la zona y a los alrededores se pudo observar las necesidades del mercado actual y posibles competidores, por lo cual se estima que esta área presenta un horizonte prometedor para realizar un desarrollo inmobiliario serio, con opciones de obtener una buena rentabilidad

por la inversión y con posibilidad a futuro de emprender proyectos similares, siempre y cuando las velocidades de ventas sean las deseadas.

Respecto a esto se puede ver que la velocidad de ventas en la zona es medianamente baja para los productos de 70m<sup>2</sup> a 80m<sup>2</sup> que se están colocando y según lo que se pudo observar esto se debe al bajo o nulo marketing que estos desarrolladores invierten en sus proyectos, ya que solo algunos dan folletos en donde muestran un esquema de los departamentos o simplemente la impresión de un plano en AutoCAD.

Por último, observamos también que una competencia perjudicial sería la posible venta de aires (niveles) y de la informalidad del autoconstrucción sin la mirada de algún especialista.

#### 1.2.2. Gobierno:

Como se mencionó anteriormente, se está teniendo un apoyo general por parte del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento MVCS por medio del ministro Carlos Bruce en generar mecanismos para la adquisición de una segunda vivienda, la cual podría ser a modo de inversión levantando la restricción de la cuota inicial del 30% bajándola a un 10% o 20% y por último, la intención del bajar la cuota del crédito MiVivienda reduciendo los costos bancarios y de comisiones, lo cual ayudaría a agilizar la velocidad de ventas debido a que los planes de pago se hacen mucho más atractivos.

Se espera que estas políticas de incentivar la compra de vivienda y contrarrestar el déficit de 200,000 unidades se llegue a dar para reactivar el sector inmobiliario y constructor.

### 1.2.3. Autoridades municipales y su influencia:

Respecto a las autoridades municipales se siente un apoyo en indirecto a los desarrollos inmobiliarios en la zona, ya que esta ubicación cerca al Río Lurín, el cual hace unos 10 años eran puros terrenos baldíos y chacras, se están transformando en zonas urbanas organizadas y con un nivel socio-económico más alto del que se tenía inicialmente, lo cual genera una zona residencial de la cual recaudar mayores tributos.

Se dice que un apoyo indirecto ya que, si bien no hay algo escrito o algún convenio con ellos, la entidad municipal ha puesto un plan de recuperación y mejoramiento de vías, sobre todo un plan para pavimentar la actual Av. Las Palmas, la cual es ruta de acceso a la zona del proyecto y el incremento de la limpieza en calles y sobre todo en recojo de basura, con un énfasis particular en esa área.

### 1.2.4. Servicios públicos:

#### 1.2.4.1. Situación Actual:

Realizando un peinado a la zona, se ha identificado una serie de servicios que serían de vital importancia en considerar para la compra de una vivienda, los cuales son:

- a) Colegios: se tienen 4 colegios entre particulares y estatales a una distancia entre 5min a 12 min en auto. También se tienen colegios hacia el lado del Pueblo de Pachacamac como el Euroamericano.

- b) Universidades: se tiene universidades como Alas Peruanas y la USIL para el lado de la Av. Manuel Valle cerca de la nueva cede del Canal 4 “América Televisión”
- c) Centro Recreacional: se tiene un centro recreacional campestre, con restaurantes, piscina y diversos juegos para niños, ideal para pasar los fines de semana menos de 5 min en auto. Además de diversos restaurantes campestres de diversos precios para la zona de Pachacamac Pueblo, en inclusive la sede de Rustica Pachacamac.
- d) Mercados: se tienen dos mercados tradicionales a unos 10min y 12 min en auto, además Supermercados como un Plaza vea ubicado dentro del C.C. Mega Plaza Express que se encuentra a 10 min en auto y un Supermercado Tottus a 15 min en auto en la Av. Pachacutec.
- e) Centros Comerciales: se tiene un C.C. Mega Plaza Express a menos de 10min en auto, el cual, como se mencionó anteriormente, cuenta con un Supermercado Plaza Vea, Salas de cines, tienda por departamentos Estilos, tiendas de venta de eléctricos y tecnología como COOLBOX y diversos bancos como el BCP, INTERBANK y CONTINENTAL. También se tiene un Mall La Placita a 17min en auto en la Av. Juan Velasco Alvarado entre la Av. Pachacutec y Av. Separadora Industrial.
- f) Grifos: Se tiene 2 grifos cerca tanto de gasolina y petróleo como también de GNV a menos de 6 min en auto.
- g) Metro: se tiene línea del metro “Estación Villa El Salvador” a menos de 15 min en transporte público. (Ver Anexo 1)
- h) Transporte público: se tiene una red de transporte público a modo de alimentadores al metro por las Av. Pachacutec, Av. Revolución, Av.

Separadora Industrial, el tramo Sur de la Av. Lima y la Av. Manuel Valle.  
(Ver Anexo 1)

- i) Servicios de Salud: se tienen postas medicas a menos de 10 min del proyecto, el Hospital EsSalud Rocca Fernández a 17 min al igual que el Hospital Villa Salud.
- j) Otros: Se tienen las Av. Lima y la Av. Pachacutec, las cuales cuentan con una gran cantidad de tiendas comerciales de productos y servicios, como también restaurantes de diversos lugares del país.

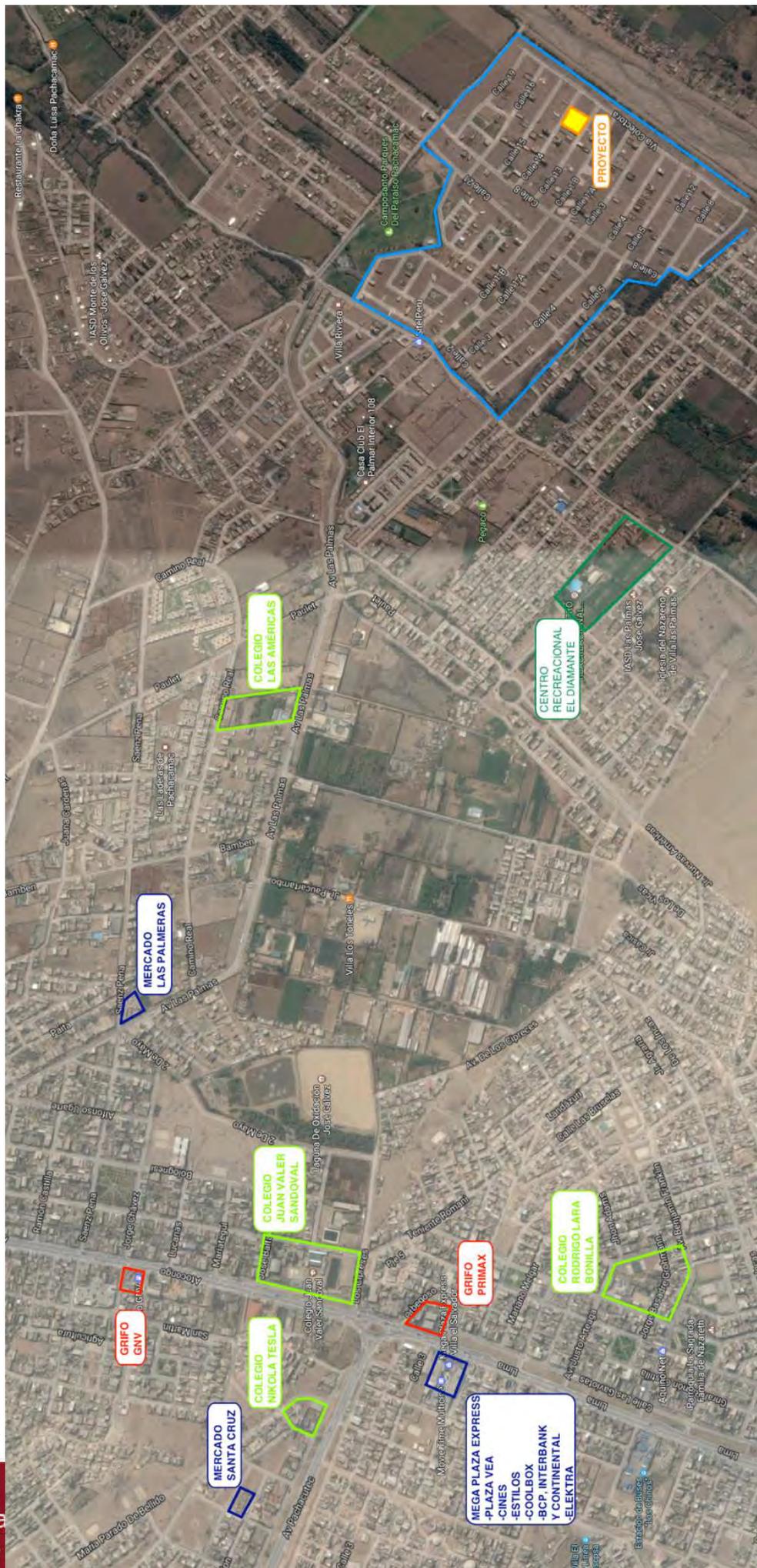
#### 1.2.4.2. Proyección en el corto plazo:

Se prevé que, en los siguientes años, las zonas comerciales irán desarrollándose aún más con la inclusión de más locales comerciales y hasta de un centro comercial más.

#### 1.2.4.3. Como afecta la situación y la proyección de los servicios:

Al ser una zona en pleno desarrollo, se ve con buenos ojos el impulso de los negocios en la zona, al existir mayor cantidad de servicios y comodidades cerca del proyecto genera mayor interés en la adquisición de una vivienda en futuros clientes.

*Fuente: Elaboración Propia*



### 1.2.5. La competencia

#### 1.2.5.1. Competencia directa:

Como se mencionó anteriormente, se tienen 7 proyectos inmobiliarios desarrollados últimamente o que están por desarrollar en la zona, los cuales corresponden a dos proyectos terminados y totalmente vendidos en la primera quincena de mayo, estos proyectos son el #1 Ingegrama con 8 departamentos y 6 cocheras vendidas y el #2 Cinfaf con 10 departamentos y 5 cocheras vendidas.

Luego se tienen unidades de vivienda en edificios ya construidos los cuales son el proyecto #3 que corresponden a 3 departamentos remodelados y vendidos y el proyecto #4 el cual es un departamento a la venta en un edificio desarrollado 3 años atrás por LOS PORTALES, el cual ha vuelto a la venta.

Por último, se tienen 3 proyecto por iniciar su desarrollo los cuales corresponden al proyecto #5 el cual “al parecer” corresponde a un desarrollo de 3 edificios en 3 terrenos contiguos, que se desarrollarán en 3 etapas y están lanzando la primera para mediados de enero, el proyecto corresponde a 3 edificios de 8 departamentos con 4 cocheras cada una. Luego se tiene el proyecto #6 el cual corresponde al desarrollo de 2 edificios uno de 5 pisos con 10 departamentos y 4 cocheras y otra de 4 pisos con 8 departamentos y 4 cocheras, por último se tiene un desarrollo emprendido por un arquitecto independiente que corresponde a un edificio de 5 pisos con 10 departamentos y 4 cochera.

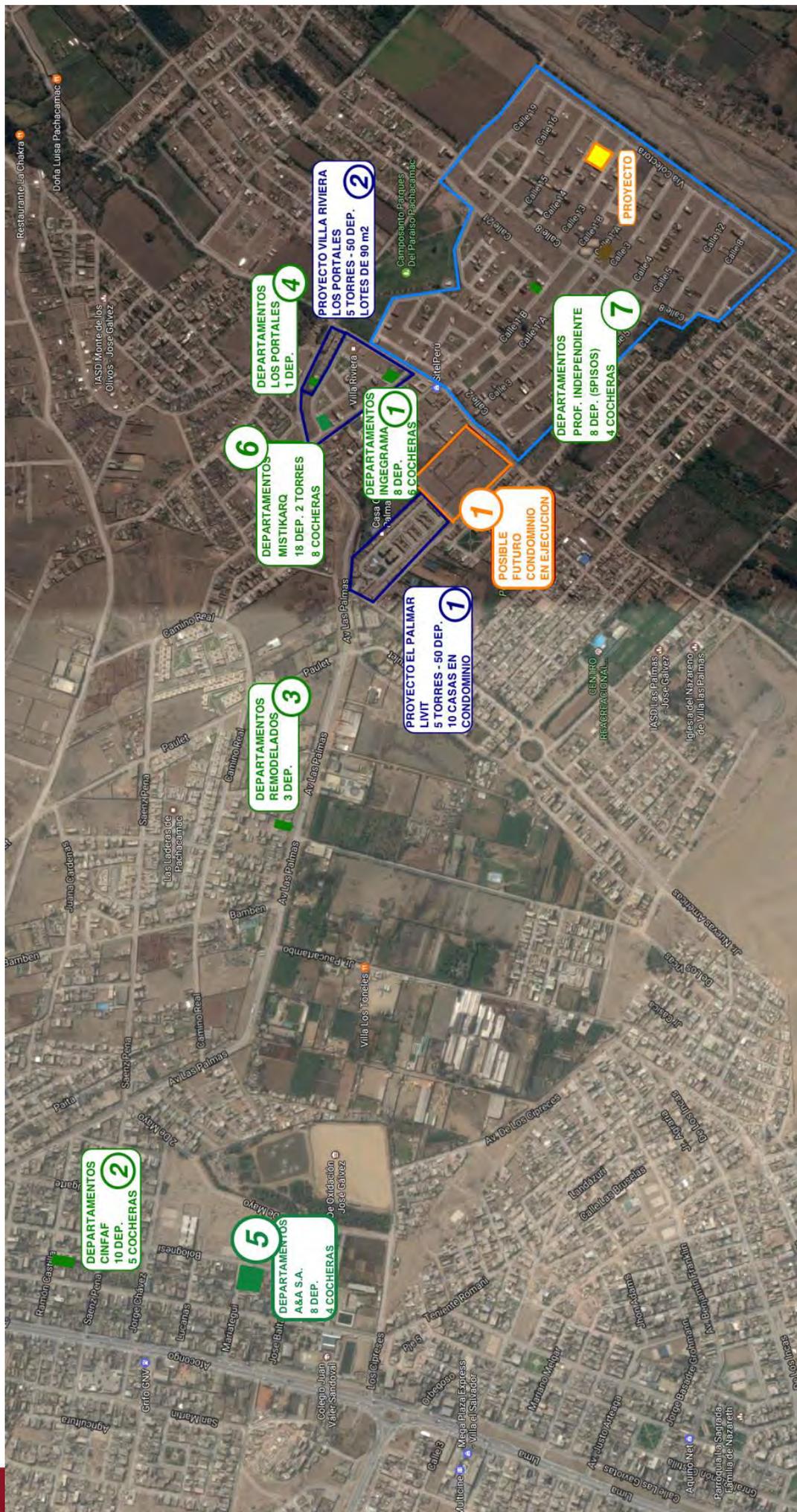
Se tuvieron 2 proyectos de gran envergadura desarrollados en la zona (los cuales están enumerados en color azul del 1 al 2 en el croquis adjunto) de los cuales el número 1 pertenece a la Inmobiliaria LIVIT, el cual comprendía de la

realización de una urbanización cerrada con 5 torres de departamentos de 5 pisos cada una y con una cantidad de 10 departamentos por torre, lo cual nos da un total de 50 departamentos, además de 10 casas en condominio. El número 2 es un proyecto desarrollado por LOS PORTALES el cual comprendía de 5 torres de departamentos de 5 pisos cada una y con 10 departamentos por torre, tendiendo un total de 50 departamentos, además, este desarrollo inmobiliario fue parte de un proyecto urbanístico de los portales llamado Residencial Villa Riviera, el cual comprendía en la venta de lotes de 90 m<sup>2</sup>.

Como se mencionó anteriormente, en el mes de junio se observó un posible proyecto por empezar cerca de la urbanización en donde se realizará el proyecto, en donde solo se ha visto que un terreno cercado, aunque tiene aspecto que será un condominio o en todo caso una urbanización pequeña destinada a venta de lotes. Sin embargo no tiene mural publicitario ni mayor información como para saber qué es lo que se construirá (número 1 en color naranja en el croquis).

En el siguiente croquis se puede observar el plano de la zona en pleno desarrollo, en donde se tiende demarcado en líneas celestes la Urbanización Villa Verde, lugar en donde se desarrollará el proyecto en estudio, dentro de la misma se ve un recuadro amarillo que representa la ubicación del proyecto. En sombras de color verde se tienen los proyectos que representan nuestra competencia directa, enmarcado en líneas azules se tienen las áreas de los desarrollos realizados por LIVIT y LOS PORTALES y por último se tiene enmarcada un área de color guinda, una zona que al parecer será una nueva urbanización o en todo caso nueva zona de condominios.

*Fuente: Elaboración Propia*



#### 1.2.5.1.1. Producto de la competencia:

##### 1) Ingegrama:

Los departamentos tienen una distribución considerando 3 dormitorios, 3 baños (uno principal, uno secundario y otro de visita), sala – comedor, cocina cerrada y lavandería. Además, cuentan con balcones y con buenos acabados.

Las salas-comedores cuentan con ventilación hacia la calle mientras que los dormitorios hacia un ducto interno, con muy poca iluminación. Solos los departamentos de 85m<sup>2</sup> tienen los dormitorios principales con ventilación hacia la calle.

Cocina tipo cerrada viene con grifería trébol solo agua fría, viene con muebles altos y bajos de melamine, tablero de melamine posformado, la lavandería viene con una ventana de vidrio crudo traslucido con marco de aluminio y los pisos son de cerámica nacional.

El baño viene con griferías con mezcladora trébol, con lavatorios con pedestal e inodoro trébol, las duchas con mezcladora y campana convencional trébol. Todo el acabado es de cerámica nacional. Ducha convencional. Puertas contraplacadas. No viene con espejos ni puertas de duchas.

La sala- comedor viene con pisos laminados color madera, sócalos de madera y paredes de papel mural. Toma corrientes de 3 entradas y sensor de humo por reglamento. Ventanal con marco de aluminio y vidrio templado. Puertas contraplacadas.

Los dormitorios vienen con pisos laminados, sócalos de madera y paredes de papel mural. Toma corrientes de 3 entradas. Ventana de vidrio crudo translucido con marco de aluminio. No viene con closets. Puertas contraplacadas.



*Fuente: Volante de la empresa Ingegrama*

## 2) Cinfaf:

Los departamentos tienen una distribución considerando 3 dormitorios, 2 baños (uno principal y uno secundario), sala – comedor, cocina tipo Kitchenette y lavandería.

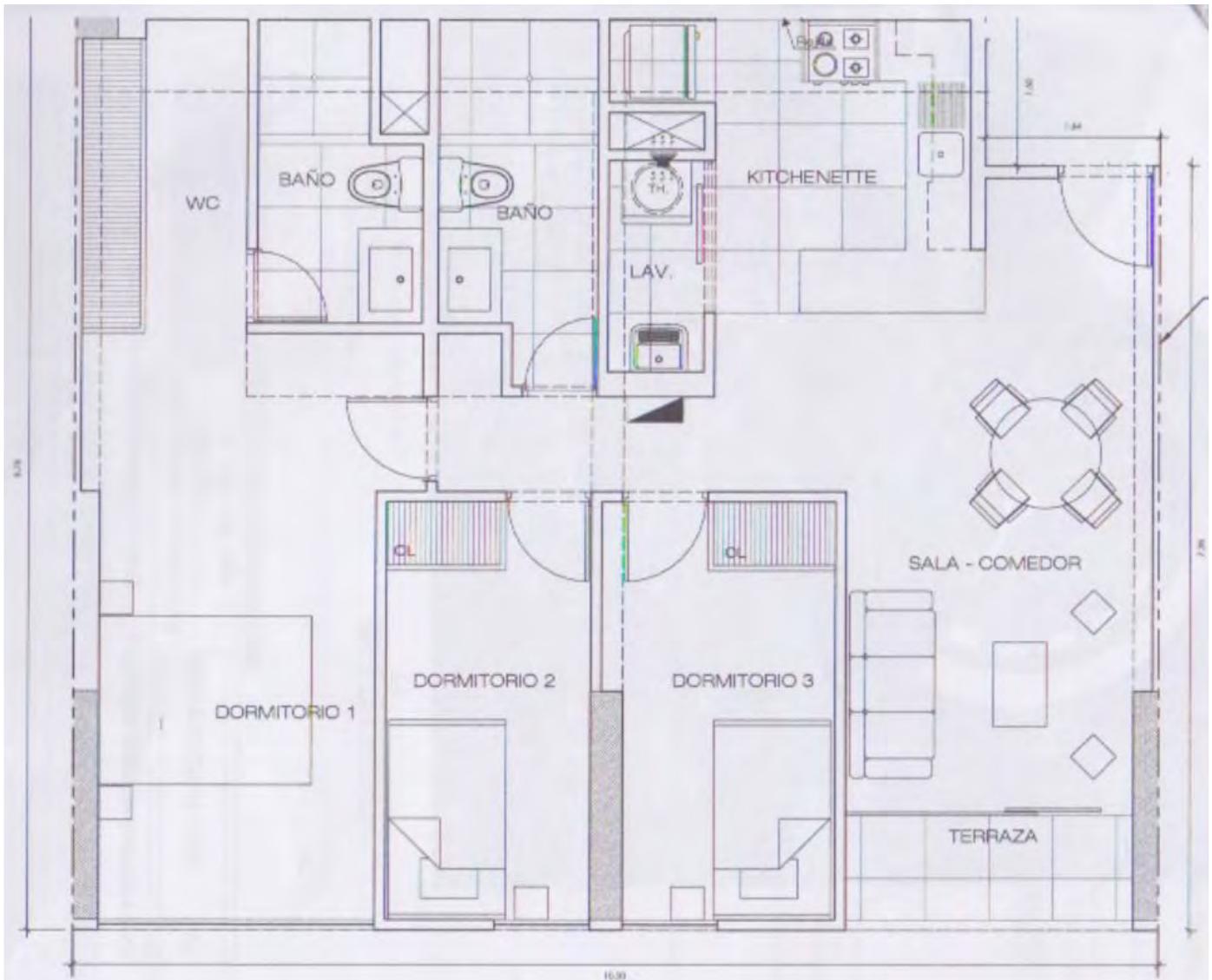
Las salas-comedores cuentan con ventilación hacia la calle mientras que los dormitorios hacia un ducto interno, con muy poca iluminación

Cocina kitchenette viene con grifería trébol con mezclador, viene con muebles bajos de melamine, tablero de melamine posformado, la lavandería viene con una ventana de vidrio crudo traslucido con marco de aluminio y los pisos son de cerámica.

El baño viene con griferías con mezcladora trébol, con lavatorios con pedestal e inodoro trébol, las duchas con mezcladora y campana convencional trébol. Todo el acabado es de cerámica. Ducha convencional. Puertas contraplacadas. No viene con espejos ni puertas de duchas.

La sala-comedor tiene pisos laminados color madera, sócalos de madera y paredes de papel mural. Toma corrientes de 3 entradas y sensor de humo por reglamento. Mampara con marco de aluminio y vidrio templado. Puertas contraplacadas. En algunos departamentos vienen con balcón.

Los dormitorios vienen con pisos de alfombra, sócalos de madera y paredes de papel mural. Toma Corrientes de 3 entradas. Ventana de vidrio crudo traslucido con marco de aluminio. No viene con closets. Puertas contraplacadas. Techo escarchado



*Fuente: Volante de la empresa Cinfaf – Un A-4 con la planta del departamento en consulta en AutoCAD.*

### 3) Departamentos remodelados:

Los departamentos tienen una distribución considerando 3 dormitorios, 1 baño, sala – comedor con kitchenette y lavandería.

El edificio consta de tres frentes libres con lo cual todos los ambientes tienen ventilación hacia el exterior, salvo la lavandería y el baño de visita.

Cocina cerrada viene con grifería trébol con mezclador, viene con muebles bajos de melamine, tablero de melamine posformado, la lavandería viene con una ventana de vidrio crudo traslucido con marco de aluminio y los pisos son de cerámica.

El baño viene con griferías con mezcladora trébol, con lavatorios con pedestal e inodoro trébol, las duchas con mezcladora y campana convencional trébol. Todo el acabado es de cerámica. Ducha convencional. Puertas contraplacadas. No viene con espejos ni puertas de duchas.

La sala-comedor tiene pisos laminados color madera, sócalos de madera y paredes tarrajeadas color blanco humo. Toma corrientes de 3 entradas y sensor de humo por reglamento. Mampara con marco de aluminio y vidrio templado. Puertas contraplacadas.

Los dormitorios vienen con pisos laminados, sócalos de madera y paredes tarrajeadas color blanco humo. Toma corrientes de 3 entradas. Ventana de vidrio crudo traslucido con marco de aluminio. No viene con closets. Puertas contraplacadas.

#### 4) Departamento en venta en Torre de Los Portales:

Este tiene una distribución considerando 3 dormitorios (1 principal y 2 más chicos), 2 baño, sala – comedor con cocina y lavandería.

Cocina kitchenette viene con grifería trébol con mezclador, viene con muebles bajos de melamine, tablero de melamine posformado, la lavandería viene con una ventana de vidrio crudo traslucido con marco de aluminio y los pisos son de cerámica.

El baño viene con griferías con mezcladora trébol, con lavatorios con pedestal e inodoro trébol, las duchas con mezcladora y campana convencional trébol. Todo el acabado es de cerámica. Ducha convencional. Puertas contraplacadas. No viene con espejos ni puertas de duchas.

La sala-comedor tiene pisos laminados color madera, sócalos de madera y paredes de papel mural. Toma corrientes de 3 entradas y sensor de humo por reglamento. Mampara con marco de aluminio y vidrio templado. Puertas contraplacadas. En algunos departamentos vienen con balcón.

Los dormitorios vienen con pisos de alfombra, sócalos de madera y paredes pintadas color crema. Toma Corrientes de 3 entradas. Ventana de vidrio crudo traslucido con marco de aluminio. Viene con closets. Puertas contraplacadas. Techo escarchado

##### 5) A&A S.A.:

Los departamentos tienen una distribución considerando 3 dormitorios, 1 baño, sala – comedor, cocina tipo Kitchenette y lavandería.

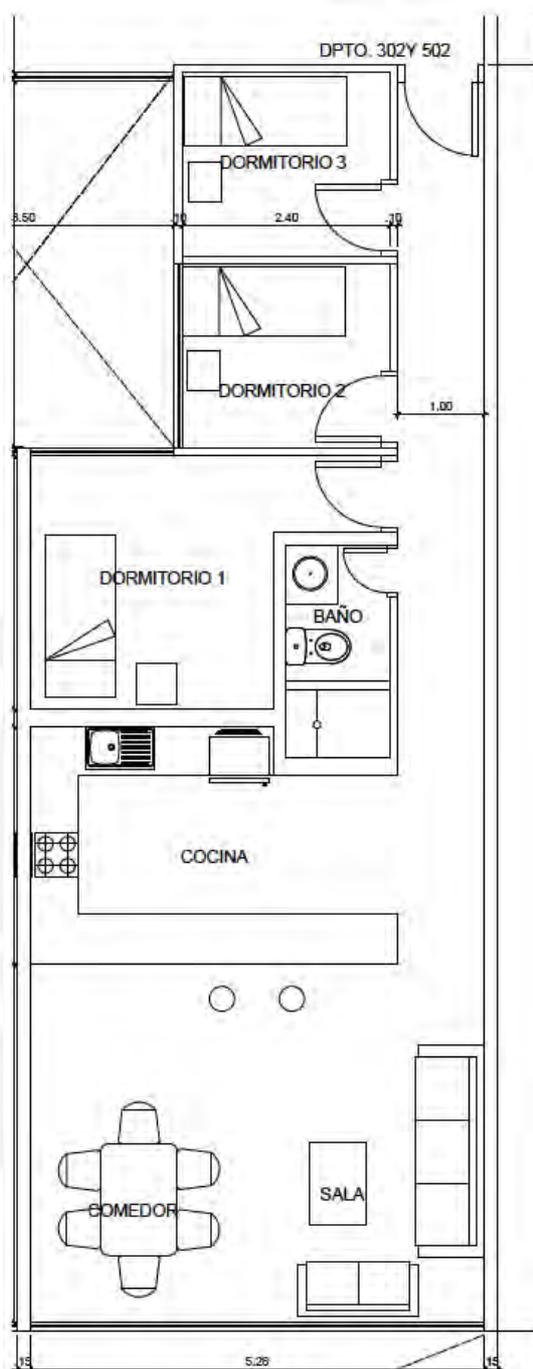
Las salas-comedores cuentan con ventilación hacia la calle mientras que los dormitorios hacia un ducto interno, con muy poca iluminación

Cocina kitchenette viene con grifería trébol con mezclador, viene con muebles bajos de melamine, tablero de melamine posformado, la lavandería viene con una ventana de vidrio crudo traslucido con marco de aluminio y los pisos son de cerámica.

El baño viene con griferías con mezcladora trébol, con lavatorios con pedestal e inodoro trébol, las duchas con mezcladora y campana convencional trébol. Todo el acabado es de cerámica. Ducha convencional. Puertas contraplacadas. No viene con espejos ni puertas de duchas.

La sala-comedor tiene pisos laminados color madera, sócalos de madera y paredes de papel mural. Toma corrientes de 3 entradas y sensor de humo por reglamento. Mampara con marco de aluminio y vidrio templado. Puertas contraplacadas. En algunos departamentos vienen con balcón.

Los dormitorios vienen con pisos de alfombra, sócalos de madera y paredes de papel mural. Toma Corrientes de 3 entradas. Ventana de vidrio crudo traslucido con marco de aluminio. No viene con closets. Puertas contraplacadas. Techo escarchado



*Fuente: Volante de la empresa A&A S.A. – Un A-4 con la planta del departamento en consulta en AutoCAD.*

## 6) MistikArq:

Los departamentos tienen una distribución considerando 3 dormitorios, 3 baños (uno principal, uno secundario y otro de visita), sala – comedor, cocina cerrada y lavandería. Además, cuentan con balcones y con buenos acabados.

Las salas-comedores cuentan con ventilación hacia la calle mientras que los dormitorios hacia un ducto interno, con muy poca iluminación. Solos los departamentos de 85m<sup>2</sup> tienen los dormitorios principales con ventilación hacia la calle.

Cocina tipo cerrada viene con grifería trébol solo agua fría, viene con muebles altos y bajos de melamine, tablero de melamine posformado, la lavandería viene con una ventana de vidrio crudo traslucido con marco de aluminio y los pisos son de cerámica nacional.

El baño viene con griferías con mescladora trébol, con lavatorios con pedestal e inodoro trébol, las duchas con mescladora y campana convencional trébol. Todo el acabado es de cerámica nacional. Ducha convencional. Puertas contraplacadas. No viene con espejos ni puertas de duchas.

La sala- comedor viene con pisos laminados color madera, sócalos de madera y paredes de papel mural. Toma corrientes de 3 entradas y sensor de humo por reglamento. Ventanal con marco de aluminio y vidrio templado. Puertas contraplacadas.

Los dormitorios vienen con pisos laminados, sócalos de madera y paredes de papel mural. Toma corrientes de 3 entradas. Ventana de vidrio crudo

traslucido con marco de aluminio. No viene con closets. Puertas contraplacadas.



*Fuente: Volante de la empresa MISTIARQ*

7) Prof. Independiente:

Solo se le pudo contactar por teléfono y nos informó lo siguiente:

Los departamentos tienen una distribución considerando 3 dormitorios, 2 baño, sala – comedor, cocina tipo Kitchenette y lavandería.

Las salas-comedores cuentan con ventilación hacia la calle mientras que los dormitorios hacia un ducto interno.

#### 1.2.5.1.2. Precio de la competencia:

##### 1) Ingegrama:

La empresa Ingegrama inició ofertando departamentos a un precio por metro cuadrado igual a US\$ 723 /m<sup>2</sup> y terminó vendiéndolos en el mes de mayo a **US\$ 770 /m<sup>2</sup>**. De los departamentos ofertados se tienen, los departamentos de 80m<sup>2</sup> a un precio de US\$ 61,600.00 = S/. 200,000.00, los departamentos de 85m<sup>2</sup> a un precio de US\$ 65,450.00 = S/. 212,700.00 y por último el dúplex de 270m<sup>2</sup> a un precio de US\$ 191,080.00 = S/. 621,000.00.

Los estacionamientos a un precio de US\$ 8,500 = S/. 27,500.

##### 2) CINFAF:

La empresa CINFAF inició ofertando departamentos a un precio por metro cuadrado igual a US\$ 759 /m<sup>2</sup> y terminó vendiéndolos en el mes de mayo a **US\$ 800 /m<sup>2</sup>**. De los departamentos ofertados se tienen, los departamentos de 73m<sup>2</sup> a un precio de US\$ 58,400.00 = S/. 189,900.00 y los departamentos de 75m<sup>2</sup> a un precio de US\$ 60,000.00 = S/. 195,000.00.

Los estacionamientos a un precio de US\$ 8,900 = S/. 29,000.

3) Departamentos remodelados:

El propietario de los departamentos remodelados se encuentra ofertando los departamentos a un precio por metro cuadrado igual a **US\$ 846 /m<sup>2</sup>**. Tiene los departamentos remodelados de 80m<sup>2</sup> a un precio de US\$ 67,680.00 = S/. 220,000.00.

4) Departamento en venta en Torre de Los Portales:

El propietario del departamento se encuentra ofertando el departamento a un precio por metro cuadrado igual a **US\$ 795 /m<sup>2</sup>**. Tiene el departamento de 59m<sup>2</sup> a un precio de US\$ 46,900.00 = S/. 152,400.00

5) A&A S.A.:

La empresa A&A S.A. iniciará ofertando departamentos a un precio por metro cuadrado igual a **US\$ 804 /m<sup>2</sup>**. De los departamentos ofertados se tienen, los departamentos de 73m<sup>2</sup> a un precio de US\$ 58,700.00 = S/. 190,800.00 y los departamentos de 81m<sup>2</sup> a un precio de US\$ 65,125.00 = S/. 211,600.00.

Los estacionamientos a un precio de US\$ 9,200 = S/. 30,000.

6) MistikArq.:

La empresa MistikArq iniciará ofertando departamentos a un precio por metro cuadrado igual a **US\$ 790 /m<sup>2</sup>**. De los departamentos ofertados se tienen, los departamentos de 74m<sup>2</sup> a un precio de US\$ 58,500.00 = S/. 190,000.00 y los departamentos de 78m<sup>2</sup> a un precio de US\$ 61,600.00 = S/. 200,000.00.

Los estacionamientos a un precio de US\$ 8,000 = S/. 26,000.

7) Prof. Independiente:

El promotor iniciará ofertando departamentos a un precio por metro cuadrado igual a **US\$ 800 /m<sup>2</sup>**. De los departamentos ofertados se tienen, los departamentos de 70m<sup>2</sup> a un precio de US\$ 56,000.00 = S/. 182,000.00 y los departamentos de 75m<sup>2</sup> a un precio de US\$ 60,000.00 = S/. 195,000.00.

Los estacionamientos a un precio de US\$ 8,500 = S/. 27,600.

1.2.5.1.3. Promoción de la competencia

1) Ingegama:

La empresa Ingegama solo contó un cartel “tipo gigantografía en donde indica los metros cuadrados de los departamentos ofertados y un número para contactos.

No cuenta con caseta de ventas y la citas para ver los departamentos toman entre 4 a 5 días en realizarse, además que la impuntualidad del personal es totalmente deficiente.

El proyecto no cuenta con áreas comunes.

2) Cinfaf:

La empresa Cinfaf cuenta con carteles señalizadores de aproximadamente 1.20x1.70m cada 50m a lo largo de la Av. Lima y con dos carteles de 4x8m con información a 1 sola cara. Además, cuenta con una caseta de ventas en

el mismo lugar del proyecto en donde te muestran el departamento in situ y solo brindan una proforma con el precio de los departamentos disponibles.

El proyecto no cuenta con áreas comunes.

### 3) Departamentos remodelados:

El propietario solo ha colocado un cartel “tipo gigantografía” con un mensaje de se vende departamentos y un número. Y solo te permite ver el departamento y la cita es rápida ya que el propietario reside a 3 casa de edificio. El proyecto no cuenta con áreas comunes.

### 4) Departamentos en Torre de Los Portales:

El propietario solo tiene un cartel de se vende y coordinar la cita para ver el edificio es muy tedioso por le tiempos del mismo propietario, por lo cual solo te quiere brindar información vía telefónica y si la persona se encuentra muy interesada recién coordina la cita. El proyecto no cuenta con áreas comunes.

### 5) A&A S.A.:

La empresa A&A S.A. cuenta solo con un cartel de 4x8m con información a 1 sola cara en la Av. Lima. Aún no cuenta con una caseta de ventas en el mismo lugar del proyecto. El proyecto no cuenta con áreas comunes.

### 6) MistikArq.:

La empresa MistikArq cuenta solo contó un cartel “tipo gigantografía en donde indica los metros cuadrados de los departamentos ofertados y un número para contactos. El proyecto no cuenta con áreas comunes pues se encuentra frente a un parque.

#### 7) Prof. Independiente:

El promotor solo ha colocado un cartel “tipo gigantografía” con un mensaje “próximamente departamentos” y un número. Solo brinda información por teléfono. El proyecto no cuenta con áreas comunes ya que se encuentra frente a una losa deportiva

#### 1.2.5.1.4. Plaza de la competencia

##### 1) Ingegama: (todo vendido)

El edificio se encuentra dentro de la Residencial Villa Riviera en el distrito de Pachacamac.

Este proyecto consta de un edificio de 5 pisos con 8 departamentos, de los cuales el 1º Piso ha sido destinado exclusivame a estacionamientos, 6 unidades en total, del 2º al 4º piso tiene 2 departamentos por piso, uno de 80m<sup>2</sup> y otro de 85m<sup>2</sup> y por último en el 5ª piso tiene un departamento de 60m<sup>2</sup> y un dúplex de 270m<sup>2</sup>, considerando un retranqueo en la parte posterior. El ritmo de ventas es de **1 departamentos / mes.** (8 dep. /8 meses)

##### 2) Cinfaf: (todo vendido)

El edificio se encuentra a dos cuadras de la Av. Atocongo en el distrito de Pachacamac. Por lo que se encuentra totalmente expuesto.

Este proyecto consta de un edificio de 5 pisos con 10 departamentos de los cuales el 1º Piso se tiene 5 estacionamientos, 2 dobles y 1 simple y 2 departamentos de 73 m<sup>2</sup>. Del 2º al 5º piso tiene 2 departamentos por piso,

ambos de 75m<sup>2</sup>. El ritmo de ventas es de **0.95 departamentos / mes.** (10 dep. /10.5 meses).

3) Departamentos remodelados: (2 vendidos y 1 en alquiler)

El edificio se encuentra en la Av. Las Palmas en el distrito de Pachacamac, por lo que se encuentra expuesto.

Este proyecto consta de un edificio de 3 pisos con 3 departamentos remodelados, 1 por piso, todos de 80m<sup>2</sup>. El ritmo de ventas es de **1.14 departamentos / mes.** (2 dep. /1.75 meses).

4) Departamentos en Torre de Los Portales: (sigue a la venta y parece abandonado por el propietario)

El edificio se encuentra en la Urb. Villa Riviera en el distrito de Pachacamac. El departamento que se está vendiendo es de 59m<sup>2</sup> en el 4<sup>o</sup> Piso.

5) A&A S.A: (por iniciar)

El edificio se encuentra a dos cuadras de la Av. Atocongo en el distrito de Pachacamac. Por lo que se encuentra totalmente expuesto.

Este proyecto consta de un edificio de 4 pisos con 8 departamentos de los cuales el 1<sup>o</sup> Piso se tiene 4 estacionamientos simples y 2 departamentos de 73 m<sup>2</sup> y 81m<sup>2</sup>.

6) MistikArq.: (por iniciar)

El edificio se encuentra dentro de la Residencial Villa Riviera en el distrito de Pachacamac.

Este proyecto consta de dos torres, un edificio de 5 pisos con 8 departamentos y otra de 5 pisos y 10 departamentos, ambas torres con 4 cocheras. Las torres cuentan con departamentos de 74 m<sup>2</sup> y 78m<sup>2</sup>.

7) Prof. Independiente:

El edificio se encuentra dentro de la Urbanización Villa Verde, lugar en donde se desarrollará el proyecto en estudio.

Este proyecto consta de un edificio de 5 pisos con 8 departamentos con 4 cocheras. Con departamentos de 70 m<sup>2</sup> y 75m<sup>2</sup>.

8) Posibles proyectos nuevos:

De igual manera cerca de la urbanización en donde se desarrollará el proyecto, se observa un terreno cercado aspecto que será un condominio, aunque no tiene mural publicitario ni mayor información que indique que es lo que se construirá ahí. De igual manera de deberá dar seguimiento ante el posible desarrollo inmobiliario.

### 1.2.5.2. Competidores indirectos

La competencia indirecta detectada recae en el alquiler de departamentos cerca del proyecto. Entre ellos se detectaron 3 proyectos:

Departamento en alquiler en torres de los portales, en donde se está ofreciendo un departamento de 59m<sup>2</sup> con 3 dormitorios, sala-comedor con kitchenette y lavandería. Esto a un precio de S/.700.00 / mes. (ALQUILADO)

Departamento en alquiler en la calle Sáenz-Peña, en donde se está ofreciendo un departamento de 63m<sup>2</sup> con 3 dormitorios, 2 baños, sala-comedor, cocina y lavandería. Esto a un precio de S/.660.00 / mes.

Departamento en alquiler en la Urb Villa Verde, en donde se está ofreciendo 2 departamentos de 70m<sup>2</sup> con 3 dormitorios, 2 baños, sala-comedor, cocina y lavandería. Además, del alquiler de cochera. Esto a un precio de S/.840.00 / mes. (1 ALQUILADO)



Fuente: Elaboración Propia

### 1.2.5.3. Competidores sustitutorios

La competencia sustituta a nuestro proyecto recae en la compra de un terreno por parte de los futuros clientes que tengamos. Alrededor de la zona se encuentran ofertándose lotes desde US\$ 240.00 / m<sup>2</sup> a US\$ 388.00 /m<sup>2</sup>, claro está que el precio depende de la ubicación, que tan segura es esa cuadra y que servicios tenga instaladas, como agua, desagüe y fluido eléctrico.

Se considera la venta de lotes como competencia sustitutorios ya que depende de la decisión del cliente en optar con la compra de un terreno de 90m<sup>2</sup> a un precio promedio de US\$ 360.00 / m<sup>2</sup> comparándolo con los US\$ 760.00 / m<sup>2</sup> de nuestra oferta de departamentos.

Pero como es de esperarse mientras que, si el cliente opta por la compra del terreno, deberá además costear los costos de levantamiento de cerco perimetral, costos de permisos y costos de construcción, o en este caso autoconstrucción. Y, además, considerar el hecho que deberá tener cuidado con la seguridad de su vivienda y que deberá ir completándola (construcción y/o acabados) durante varios años, por otro lado, si opta por la compra de un departamento únicamente deberá considerar el costo de la hipoteca, pero tiene un departamento 100% terminado y dentro de una torre, lo cual es mucho más seguro.



Fuente: Elaboración Propia

## CAPÍTULO 2: PLAN DE MARKETING DEL PROYECTO

### 2.1. Objetivos cuantificables del proyecto original.

El objetivo principal del plan de marketing que se expondrá a continuación busca en generar una mayor llegada hacia el público objetivo referente al segmento elegido. Del modo que nuestro producto se haga conocido y que pueda ser comparado con otros productos de la zona y que esto de como resultado una aceptación del público y por ende que genere una mayor velocidad de ventas.

### 2.2. Requerimiento temporal para alcanzar los objetivos.

Como se mencionó en el capítulo 1, se tiene el caso en el cual una empresa constructora, que posee unos terrenos en el distrito de Pachacamac, y desea emprender un nuevo giro de negocio insertándose en el mundo inmobiliario.

Se tenía un planeamiento de proyecto original el cual se procedió a analizar y dio como resultado una rentabilidad muy baja, es por ello que se procedió a generar una serie de mejoras tanto en la plaza a colocar, empleando una serie de mecanismos normativos, como también en el empuje del marketing para poder de esa forma mejorar la velocidad de ventas y obtener una mejor llegada al público.

#### 2.2.1. Proyecto Original.

Para el proyecto original se tenía planteado lo siguiente:



informado por vía visual aquellas personas que transiten únicamente por la Av. Lima.

Luego se decidió generar 3 renders, 1 con la fachada y dos con vistas interiores. Los cuales irán dentro de un Brochure y planos referenciales de los departamentos de los cuales únicamente se imprimirían 2 millares para todo el tiempo que dure el proyecto. Estos solo se darán a las personas que acudan a visitar la sala de ventas del proyecto.

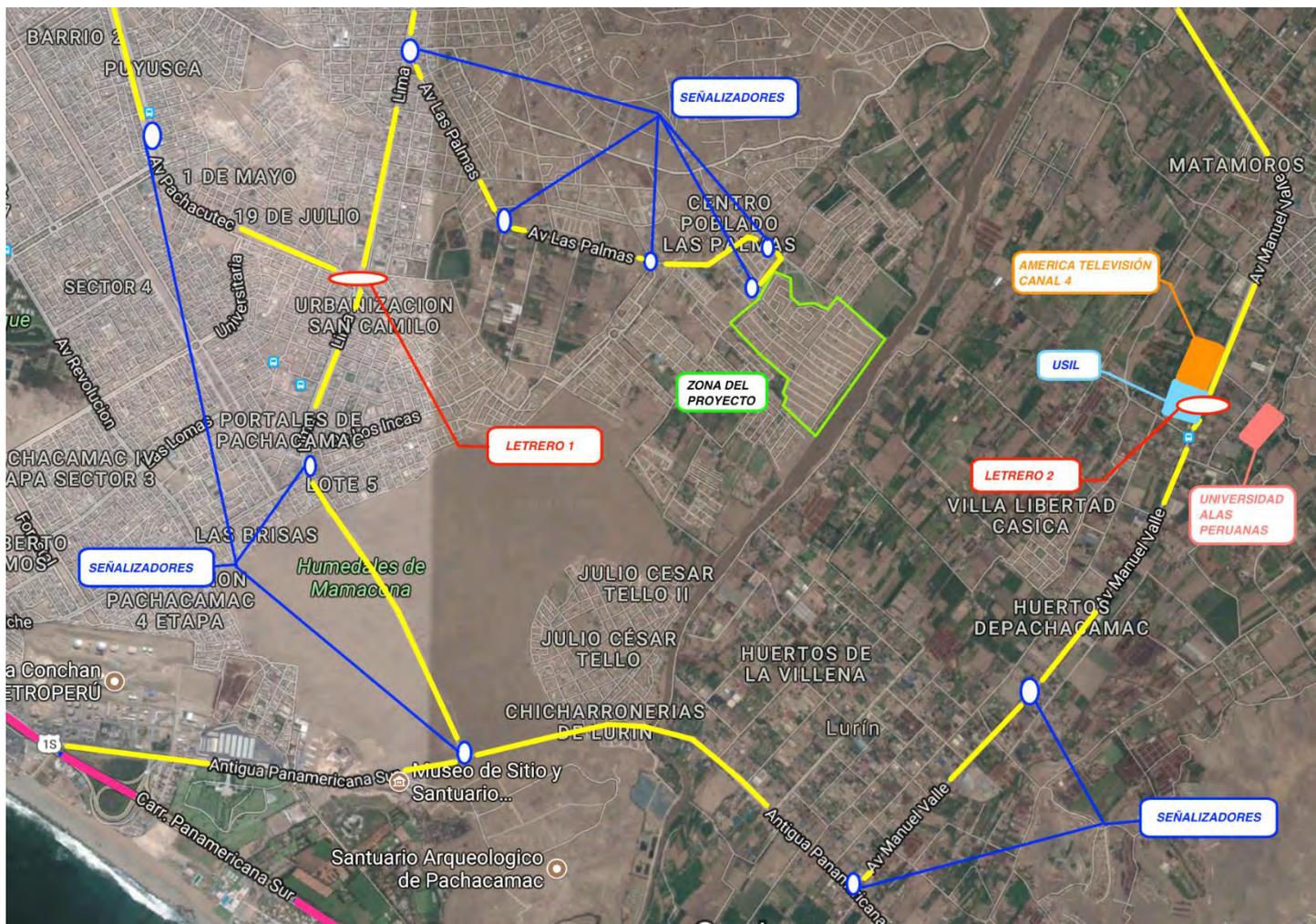
Respecto a la fuerza de ventas se está considerando dos vendedores que se alternaran, uno de lunes a jueves y otro de viernes a domingo y luego cambian, pero siempre un vendedor en la caseta de ventas. Estos tendrán un básico de US\$ 300 mensuales con un ingreso promedio por comisiones de ventas de US\$ 931 mensuales con lo cual terminaría con un ingreso final de US\$ 1231.00 o S/ 4,000.00.

### 2.2.2. Proyecto Modificado.

Para el proyecto original se tenía planteado lo siguiente:

Se requiere colocar en el mercado un total de 36 unidades comprendidas entre departamentos de 75m<sup>2</sup> en promedio; y algunos de 59.99m<sup>2</sup> y 104.98m<sup>2</sup> ambos con patio, como también una serie de 16 estacionamientos y 16 depósitos. Para ello, se propone un plan de marketing mucho más agresivo, ordenado, dirigido y eficiente, enfocado a llegar al público objetivo.

Se continúa con un plan de marketing empleado publicidad visual ahora con la colocación de 2 letreros de 50m<sup>2</sup> a doble cara cada uno y en aumentar el número de señalizadores de 5 a 10 unidades, los cuales irían ubicados en puntos específicos por la zona de tránsito del público objetivo.



Fuente: Elaboración Propia

Ante todo, se procedió a evaluar los dos focos de mayor tránsito de la zona y de laburo del público objetivo, los cuales eran el cruce de la Av. Lima con Av. Pachacútec y en la Av. Manuel Valle, exactamente a las afueras del nuevo estudio de América Televisión, la Universidad San Ignacio de Loyola y La Universidad Alas Peruanas.

Luego se procedió a colocar:

- 1 señalizador a media distancia entre el letrero 2 (América TV) con la Antigua Panamericana Sur
- 1 señalizador en el cruce de la Av. Manuel Valle con Antigua Panamericana Sur.
- 1 señalizador en el cruce de Antigua Panamericana Sur con Av. Lima.

- 1 a media distancia entre el cruce de la Av. Lima con Ant. Panamericana Sur y el Letrero 1 (Cruce de Av. Lima con Av. Pachacútec).
- 1 afuera del paradero de la Av. Pachacútec.
- 1 en el Cruce de la Av. Lima con Av. Las Palmeras.
- 4 señalizadores a lo largo de la Av. Las Palmeras a modo de guía vial hacia el proyecto.

Luego se decidió generar 5 renders, 2 con la fachada y 2 con vistas interiores y uno de la terraza (áreas comunes, de los cuales comentaremos más adelante). De igual forma estas irán dentro de un Brochure y planos referenciales a color de los departamentos de los cuales se imprimirían 2.2 millares para todo el tiempo que dure el proyecto. Estos solo se darán a las personas que acudan a visitar la sala de ventas del proyecto. Y por el precio de 2.8 millares de Brochures completos, se nos propuso una oferta de impresión de volantes a color mate por 15 millares, los cuales será empleados para volantear de lunes a viernes en la estación del Metro Villa el Salvador, los centros comerciales y a las afueras del Canal 4 (América TV) y de las universidades.

Respecto a la fuerza de ventas, esta se mantendrá considerando dos vendedores que se alternaran, uno de lunes a jueves y otro de viernes a domingo y luego cambian, pero siempre un vendedor en la caseta de ventas. Estos tendrán un básico de US\$ 300 mensuales con un ingreso promedio por comisiones de ventas de US\$ 931 mensuales con lo cual terminaría con un ingreso final de US\$ 1231.00 o S/ 4,000.00.

Además, si se logra un aumento en la velocidad de ventas, se optará por aumentar el precio por metro cuadrado con lo cual la comisión será mayor.

## CAPÍTULO 3: SEGMENTACIÓN Y TARGETING

### 3.1. Segmentación.

Al observar la muestra poblacional nativa de la zona, se detectó que en 60% está compuesta a gente joven trabajadora entre 20 a 30 años de un nivel socio económico entre D a C-. Esta muestra comprende entre trabajadores y personal técnico.

Luego, se procedió a observar a la población inmigrante de la zona con una inclusión a la misma de no más de 3 años, que en su gran mayoría comprende gente joven trabajadora entre 25 a 35 años aproximadamente de un nivel socio económico entre C a C+. Esta muestra comprende entre personal técnico y profesionales.

En todos los casos de las muestras de población, tanto nativa como inmigrante, representa parejas y/o familias jóvenes, los cuales se encuentran en búsqueda de una vivienda ya sea por dos motivos, el primero para salir del círculo familiar actual y de esa forma emprender su propia familia o en todo caso para buscar una ubicación más cercana a su centro de labores.

#### 3.1.1. Tipos de segmentación adecuada para el caso de estudio.

Para el caso de estudio se aplicó una segmentación de mercado basada en tres tipos, la demográfica e ingresos, la compuesta por edad y etapa de ciclo de vida y la basada en beneficios.



Según estos cuadros y comparándolos con la realidad de la zona, se tienen tres puntos a considerar:

- a. Efectivamente se tiene registro que, en la zona al momento de inicial la lotización de la urbanización en donde se realizará el proyecto, se encontraban una gran cantidad de chacras y asentamientos vecinales en donde se tenían familias de un estrato bajo a medio bajo con un ingreso per cápita de hasta S/898.00, conforme se fueron vendiendo terrenos a desarrolladoras como Los portales y Livit en un inicio, los estratos de la población de la zona empezaron a cambiar desde el año 2012.
- b. Como se puede apreciar en el plano se tiene un mix de estratos socioeconómicos en la zona debido a la inmigración hacia la zona, como se puede apreciar de izquierda a derecha, desde la avenida Lima se tiene manzanas de un nivel estratigráfico medio (color naranja), por la Av. Las Palmas se tienen un nivel de medio alto (color amarillo) y unas cuadras más hacia la derecha, un nivel medio (color naranja).  
A la izquierda de la zona de la urbanización en donde se ubicará el proyecto se tiene un área de nivel bajo (color rojo) en donde actualmente se tienen los desarrollos de Livit y Los Portales, como también los proyectos de las empresas Ingegroma y MistikArq, con lo cual está área dejaría de representar un estrato bajo y pasaría a un nivel medio y posiblemente a un medio alto.
- c. El plano del INEI no se representa la totalidad de propiedades que ahora son condominios o zonas en las que se está urbanizando, tal es el caso de la misma zona de la urbanización del proyecto que no aparece en ese registro.

## DIAGRAMA DE UBICACIÓN



*Diagrama de Ubicación del Distrito de Pachacamac.*

*Fuente: INEI Libro Completo Planos estratificados por manzanas Lima y Callao 2016*

Según lo descrito en los párrafos anteriores, referentes al cambio de estratos socioeconómicos en la zona, se tiene que mencionar que esto representa en gran medida una población que ha empezado a migrar a dicho lugar, cuya posición se encuentra entre un estrato medio y posiblemente medio alto según los datos del INEI.

En el caso de estudio se tiene tendrá como clientes potenciales los ubicados en un segmento de clase media (NSE C – C1 – C2) con un ingreso promedio general familiar de S/ 4,193.00. tal cual se puede ver el cuadro publicado por APEIM.

## PROMEDIOS

	Lima Metropolitana							
	TOTAL	NSE A	NSE B	NSE C	NSE C1	NSE C2	NSE D	NSE E
Grupo 1 : Alimentos – <b>gasto promedio</b>	S/. 1,268	S/. 1,582	S/. 1,461	S/. 1,286	S/. 1,319	S/. 1,227	S/. 1,062	S/. 912
Grupo 2 : Vestido y Calzado – <b>gasto promedio</b>	S/. 170	S/. 333	S/. 242	S/. 152	S/. 168	S/. 123	S/. 112	S/. 98
Grupo 3 : Alquiler de vivienda, Combustible, Electricidad y Conservación de la Vivienda – <b>gasto promedio</b>	S/. 472	S/. 998	S/. 690	S/. 429	S/. 453	S/. 386	S/. 281	S/. 190
Grupo 4 : Muebles, Enseres y Mantenimiento de la vivienda – <b>gasto promedio</b>	S/. 205	S/. 1,068	S/. 293	S/. 130	S/. 140	S/. 112	S/. 95	S/. 78
Grupo 5 : Cuidado, Conservación de la Salud y Servicios Médicos – <b>gasto promedio</b>	S/. 253	S/. 609	S/. 355	S/. 230	S/. 262	S/. 173	S/. 151	S/. 100
Grupo 6 : Transportes y Comunicaciones – <b>gasto promedio</b>	S/. 405	S/. 1,424	S/. 668	S/. 320	S/. 355	S/. 256	S/. 147	S/. 90
Grupo 7 : Esparcimiento, Diversión, Servicios Culturales y de Enseñanza – <b>gasto promedio</b>	S/. 475	S/. 1,321	S/. 800	S/. 380	S/. 423	S/. 302	S/. 219	S/. 112
Grupo 8 : Otros bienes y servicios – <b>gasto promedio</b>	S/. 220	S/. 465	S/. 307	S/. 195	S/. 209	S/. 169	S/. 142	S/. 140
<b>PROMEDIO GENERAL DE GASTO FAMILIAR MENSUAL</b>	<b>S/. 3,468</b>	<b>S/. 7,800</b>	<b>S/. 4,815</b>	<b>S/. 3,122</b>	<b>S/. 3,329</b>	<b>S/. 2,748</b>	<b>S/. 2,211</b>	<b>S/. 1,719</b>
<b>PROMEDIO GENERAL DE INGRESO FAMILIAR MENSUAL*</b>	<b>S/. 5,006</b>	<b>S/. 14,205</b>	<b>S/. 7,297</b>	<b>S/. 4,193</b>	<b>S/. 4,586</b>	<b>S/. 3,483</b>	<b>S/. 2,851</b>	<b>S/. 2,120</b>

*Cuadro de Ingresos y Gastos Según NSE 2017 – LIMA METROPOLITANA.*

*Fuente: APEIM-Niveles Socioeconómicos – 2017.*

Además de la zona en donde se desarrollará el proyecto, también se tiene que considerar, a las personas que siguen migrando de otras zonas de la ciudad en búsqueda de una urbanización cerrada y con una calidad de producto que nosotros podríamos ofrecer y sobretodo cerca de su lugar de trabajo, que como lo mencionamos anteriormente se encuentra un foco desarrollo económico e industrial que sigue creciendo en la zona.

Estas personas inmigrantes se ubicarían en el NSE C a C1. Con un ingreso familiar alrededor de los S/. 4,193 a S/. 4,586 mensuales, tal cual se muestra en la tabla anterior.

Segmentación por edad y por etapa del ciclo de vida:

De la población actual, entre nativos e inmigrantes, que se ha detectado en la zona, se está exigiendo una demanda de vivienda para un segmento correspondiente a gente joven emprendedora, tanto dependiente como

independiente, entre personal técnico y profesional. Los cuales se están iniciando en la vida profesional estable y en su mayoría iniciando una familia, para este caso hemos encontrado 3 tipos de segmentos principales:

- Pareja profesional, ambos adultos con trabajo y sin hijos.
- Pareja profesional, ambos adultos con trabajo y con hijos.
- Pareja con esposo que trabaja fuera y esposa trabaja en casa, con hijos.

En algunos casos entre otros tipos:

- Familiares de vecinos que provienen de provincia.
- Adultos mayores en búsqueda de un lugar más pequeño cerca de la zona.

Segmentación por beneficios:

Según se ha mencionado en acápite anteriores, se tiene una necesidad en la zona, la cual es a una muestra de población en el mercado en búsqueda de una vivienda cerca del centro de labores que estas tienen actualmente, la cual les de las mismas comodidades que pudieran encontrar en la ciudad de Lima.

Con ellos poder tener una vivienda de igual calidad que en la ciudad, con seguridad y sobre todo cerca de su trabajo con lo cual abaratar sus gastos personales y poder aprovechar mejor el tiempo libre, en lugar de utilizarlo para conducir.

3.1.2. Variables relevantes para la segmentación del caso en estudio.

Las variables para optar por esta segmentación, en donde se eligió un NSE C a C1, fue la cantidad de gente joven que en su mayoría la conforman parejas casadas o convivientes con indicios de formar una familia.

Como ejercicio, durante una visita al Supermercado Plaza Veá, el cual se encuentra a 10 min de la urbanización en donde se desarrollará el proyecto, se observó lo descrito en el párrafo anterior, parejas jóvenes con 1 o 2 hijos del NSE en mención, los cuales ambos miembros de la pareja trabajan como dependientes o independientes.

Posteriormente, se realizó un cuestionario a las afueras de centros comerciales, bancos y en la calle (ver acápite 1.2.1.2.2.), en donde se obtuvo como resultado que un 73% de los consultados estarían de acuerdo en optar por mudarse cerca de su centro de labores y de esa forma economizar sus gastos de transportes y tiempo libre.

Además de ello, al recorrer la urbanización Villa Verde (zona del proyecto) y alrededores se realizó preguntas a los vecinos sobre si estarían interesados en dejar de vivir en casas y adquirir a un departamento. Dentro de las cuales se obtuvieron las variables principales que considera el mercado a adquirir una propiedad en la zona las respuestas fueron diversas en las más destacaron fueron:

- a. La primera, el deseo de adquirir una vivienda, con la misma comodidad que se tiene en Lima, pero cerca de la zona de Pachacamac, Lurín y Villa El Salvador, los cuales son la ubicación de sus centros de trabajo.
- b. La segunda, fue la intención de vivir dentro de una urbanización cerrada y segura en donde sus hijos puedan crecer. (Esta fue la respuesta en su mayoría de gente que vive actualmente por la zona).
- c. La tercera, el interés de personas de mayor edad con deseos que sus hijos adquirieran una vivienda lo más cerca de ellos.

- d. Y la cuarta, el mismo interés de personas de mayor edad, con nido vacío, de mudarse a un lugar más pequeño como un departamento, primero por los costos de mantenimiento de la vivienda actual (en este caso casa vs departamento) y la seguridad que se tiene en vivir en un edificio en comparación en una vivienda unifamiliar.

De las personas consultadas alrededor del 65% comentaron lo mismo, el otro 35 % contesto que podrían traer a familiares de provincia que buscan una vivienda en Lima cerca de ellos y/o personas que desean retirarse, vendiendo sus viviendas unifamiliares y buscar un lugar más pequeño cerca de sus hijos y nietos.

### 3.1.3. Conclusiones respecto a la segmentación.

Tras analizar estas variables se confirmó aún más que el segmento al que se tiene pensado apuntar es el más adecuado (NSE C – C1) ya que nos permite tener un amplio abanico de público objetivo el cual puedan ser potenciales clientes. Entre gente joven nativa e inmigrantes y personas que buscan un lugar más pequeño y seguro en donde vivir.

### 3.2. Targeting.

Luego de haber evaluado el mercado e identificado la población de estudio, según nuestra segmentación que se encuentra en la zona, se procedió a identificar nuestros targets los cuales fueron:

- a) Familias jóvenes inmigrantes, que desean una primera vivienda para poder vivir cerca de su centro de trabajo y/o desarrollo económico.
- b) Familias jóvenes nativas progresistas, que desean una primera vivienda para así salir del círculo familiar de sus padres o demás familiares. (Nido Vacío o Nido Lleno con 1 o 2 hijos).
- c) Parejas adultas a adultas mayores, que actualmente viven en una vivienda unifamiliar que debido a encontrarse con un Nido Vacío (hijos ya casados y con sus propios hijos) prefieren optar por una vivienda más pequeña, que según ellos les genera mayor seguridad y menor costo de mantenimiento de las mismas.
- d) Por último, personas de provincia o adultos mayores en busca de un lugar más cercano a la vivienda de algún pariente cercano y/o por recomendación de algún vecino de la zona.

3.2.1. Factores analizados previamente que influirán en la elección del Target primario y los targets secundarios.

Entre los factores que nos influenciaron a la elección de estos dos targets en primer lugar fue:

- a) La cantidad de profesionales emprendedores y en gran parte independientes que inician una nueva familia.
- b) La cantidad de profesionales que trabajan por la zona que no desean seguir viviendo tan distantes de su centro de laburo.

- c) La cantidad de profesionales que desean abandonar su círculo familiar actual y emprender su propia familia.

### 3.2.2. Target primario.

#### 3.2.2.1. Perfil del target primario.

Persona y/o pareja trabajadora, dependiente o independiente con ideología del ahorro y del progreso familiar.

Ubicados en un nivel socioeconómico tipo C con ingresos promedios de S/ 4,193 mensuales aproximadamente.

Personas nativas en búsqueda de mejorar su calidad de vida y seguir viviendo en la zona debido a motivos laborales, negocios y/o familiares.

3.2.2.1.1. Beneficios que espera obtener - priorizados según preferencia según las preferencias del target.

- a. Un lugar seguro en donde vivir, en este caso dentro de una urbanización cerrada.
- b. Mantener la cercanía con su centro de labores.
- c. Cercanía a servicios como educación, salud, bancos, supermercados, entretenimiento, etc.

#### 3.2.2.1.2. Ubicación.

Ubicados en las cercanías de la zona del proyecto, sobre todo enfocados a los que actualmente viven en el distrito de Villa El Salvador, sin descuidar a los que actualmente viven en Pachacamac y Lurín.

#### 3.2.2.1.3. Tamaño.

Según nuestro análisis de demanda (acápites 1.2.1.2.2.) se requiere unidades de vivienda entre 70m<sup>2</sup> a 80m<sup>2</sup>, por lo cual estamos ofreciendo unidades de 75m<sup>2</sup> en promedio.

#### 3.2.2.1.4. Costumbres.

Por lo general son segunda generación de migrantes andinos y de la selva peruana. Con creencias religiosas arraigadas y con la idea del núcleo familiar con centro de lo que representa un hogar.

#### 3.2.2.1.5. Elementos decisivos.

En primero lugar el precio de la vivienda, que esto sea algo razonable sin descuidar la calidad del producto, la segunda las facilidades de pago, en este caso las unidades podrían optarse mediante un crédito MiVivienda.

Por último, el tema de la seguridad en la zona, al ser familiar que inician un ciclo con niños pequeños, estos desean un área segura en donde sus hijos puedan contar con zonas de esparcimiento seguro.

### 3.2.3. Target secundario.

#### 3.2.3.1. Perfil del target secundario.

Persona y/o pareja trabajadora, dependiente o independiente con ideología del ahorro y del progreso familiar.

Ubicados en un nivel socioeconómico tipo C con ingresos promedios de S/ 4,193 mensuales aproximadamente.

Personas inmigrantes en búsqueda de una vivienda cerca de su centro de labores y que le permita ahorrar gastos de transporte y la optimización de su tiempo libre.

3.2.3.1.1. Bene beneficios que espera obtener – priorizados según las preferencias del target.

- a. Un lugar seguro en donde vivir, en este caso dentro de una urbanización cerrada.
- b. Una vivienda con las mismas comodidades y calidad de las que pudieran obtener en la ciudad de Lima.
- c. Ganar una cercanía con su centro de labores actual.

- d. Cercanía a servicios como educación, salud, bancos, supermercados, entretenimiento, etc.

#### 3.2.3.1.2. Ubicación.

Actualmente ubicados en la ciudad de Lima pero que llegan a la zona todas las semanas por motivos laborales. Por lo cual muchas veces utilizan servicios de la zona, como transporte público, centros comerciales, bancos etc. para poder optimizar algo de tiempo.

#### 3.2.3.1.3. Tamaño.

Según nuestro análisis de demanda (acápite 1.2.1.2.2.) se requiere unidades de vivienda entre 70m<sup>2</sup> a 80m<sup>2</sup>, por lo cual estamos ofreciendo unidades de 75m<sup>2</sup> en promedio.

#### 3.2.3.1.4. Costumbres.

Por lo general son segunda generación de migrantes andinos y de la selva peruana. Con creencias religiosas arraigadas y con la idea del núcleo familiar con centro de lo que representa un hogar.

#### 3.2.3.1.5. Elementos decisorios.

En primero lugar el precio de la vivienda, que esto sea algo razonable sin descuidar la calidad del producto, que el producto sea de la misma calidad y distribución de las que se puede encontrar en la ciudad y/o zona en las que actualmente viven, las facilidades de pago, en este caso las unidades podrías optarse mediante un crédito MiVivienda.

Por último, la seguridad de la vivienda.

#### 3.2.4. Conclusiones respecto al targeting.

Según nuestro análisis de demanda y de segmentación podemos lograr dos targets principales, los cuales son personas nativas con deseos de progresar y obtener una vivienda mejor a la que ya tienen y personas inmigrantes que desean obtener una vivienda que se encuentra más cerca de su centro de labores.

Sin embargo, se ve de importancia no omitir como importante a las personas que actualmente viven en una vivienda unifamiliar que desean optar por un lugar más pequeño y seguro, además de las personas (que son familiares de residentes de la zona) que puedan llegar por recomendación en búsqueda de una vivienda cerca de sus familiares.

## CAPÍTULO 4: POSICIONAMIENTO

### 4.1. Foda del caso en estudio.

#### Fortalezas:

- Ubicado cerca del nuevo foco industrial de Pachacamac y Lurín.
- Servicios públicos cerca.
- Dentro de una urbanización cerrada.
- La urbanización cuenta con áreas verdes.
- Seguridad.
- Tendrá área común en cada edificio con BBQ.

#### Oportunidades:

- El precio por m<sup>2</sup> está en el promedio general de la zona.
- Al estar dentro de una urbanización cerrada y con áreas verdes el valor por m<sup>2</sup> puede aumentar ya que la propiedad a adquirir no está expuesta.
- Tener una presencia en la zona para el desarrollo de nuevos proyectos, ya habiendo tenido uno exitoso.

#### Debilidades:

- Se está asfaltando la vía de acceso desde la Av. Lima o Av. Atocongo hacia la zona del proyecto, aunque este trabajo se está haciendo tramo por tramo
- El acceso hace que el proyecto este escondido del flujo normal de las personas, por lo cual estas deberás llegar al proyecto mediante una buena publicidad.

#### Amenazas:

- La falta de una buena promoción del producto podría afectar la velocidad de ventas del proyecto.

- La posibilidad que se generen posibles nuevos condominios que ofrezcan una zona cerrada con áreas verdes y con piscina u otro atractivo más podría afectar la decisión de compra por parte del público objetivo.

#### 4.2. Proposición de posicionamiento.

##### 4.2.1. El porqué del posicionamiento elegido respecto a las expectativas del target.

Porque la mayoría de personas y sobre todo nuestro público objetivo busca un lugar seguro para su familia y de preferencia que su propiedad no se encuentre expuesta en la calle, si no más bien dentro de una urbanización cerrada.

Que la ubicación de la vivienda este cerca de servicios básicos como escuelas, mercados, bancos y centros de salud.

La ubicación se encuentra en una zona, si bien cerrada, pero a la vez cerca de las rutas de acceso.

Además de ofrecer un producto de calidad, de las mismas condiciones que se encontrarían en cualquier unidad de vivienda en Lima, cerca de su centro de labores actual.

El target vea la calidad del producto, los beneficios de las torres más el área común que colocaremos y que ningún otro proyecto por la zona lo tiene.

#### 4.2.2. La influencia esperada gracias al posicionamiento elegido.

Si bien el acceso al proyecto aún no es muy cómodo debido a pistas no asfaltadas, se espera tener un enganche con el cliente al ofrecerle seguridad y áreas verdes dentro de una zona que no se caracteriza mucho por eso. Sobre todo, una influencia de compra al ver la calidad del producto y con áreas comunes que ningún otro proyecto lo tiene.

#### 4.2.3. Conclusiones.

La estrategia de posicionamiento de este proyecto será seguridad, calidad y esparcimiento con la familia y cercanía a servicios de la misma forma de la que tienes en la ciudad de Lima, con lo cual contrarrestará el difícil acceso al proyecto y la lejanía con el centro de la ciudad.

#### 4.3. Desarrollo de la marca a través del desarrollo del caso en estudio – branding.

La idea es posicionar la marca en el sentir de nuestros clientes de la forma en que LOPEZ INGENIEROS S.A. desarrolla productos de calidad, seguros y pensando en el confort de la familia.

## CAPÍTULO 5: REASON WHY E INNOVACIÓN

### 5.1. Concepto del value para el caso en estudio.

#### 5.1.1. Definición del concepto del value.

Como definición inicial a nuestro target primario sería:

Obtenen seguridad, confort, espacio y tranquilidad a un mismo precio.

Como definición a nuestro target secundario sería:

Obtenen todo lo que tienes en la ciudad cerca de tu trabajo y con la seguridad y confort que te mereces.

#### 5.1.2. Aplicación del concepto del value al caso en estudio.

Se ofrece seguridad y tranquilidad por estar dentro de una urbanización cerrada y confort y espacio por la distribución de los ambientes de los departamentos, por contar con áreas de 75m<sup>2</sup> bien distribuidas y ventiladas, además de contar con áreas comunes.

Se ofrece cercanía con los nuevos focos económicos e industriales de la zona de Lima Sur.

Con lo cual se brinda un value al producto que se ofrecerá a los potenciales clientes.

5.2. Por qué nos comprarían a nosotros antes que elegir a nuestra competencia u otras opciones.

Se ofrece seguridad, tranquilidad, espacio y confort por el mismo precio por metro cuadrado.

Además, que ningún competidor está ofreciendo áreas comunes con BBQ, solo se limitan a construir los 4 o 5 pisos de su proyecto y solo 1 considera balcones en algunos departamentos, el resto no ofrece nada.

5.3. Elementos innovadores que se ajustan a nuestro target.

5.3.1. Elementos innovadores.

Área común de BBQ de 70m<sup>2</sup> con medio baño.

Todos los ambientes bien ventilados y con luz natural, gracias al pasaje intermedio que se tiene entre los edificios.

5.3.2. El porqué de nuestra innovación.

Porque nadie más ha pensado que las personas, si bien pueden vivir en un departamento, estas gustan de reunirse con la familia.

Esto lo es todo FAMILIA – FAMILIA – FAMILIA, reunirse con la familia en verano en una terraza común compartiendo un almuerzo al aire libre y con la seguridad que la ubicación del proyecto ofrece, son parte de esas pequeñas cosas que todo propietario espera sentir, la satisfacción de compartir. Sobre todo, sin emplear ni desordenar su departamento.

Algo innovador del diseño es que gracias al pasaje se tienen ambientes ventilados y con luz natural siempre, lo cual es beneficioso para las personas y para su salud anímica.

5.4. Elementos que hacen nuestra oferta irresistible para nuestro target.

5.4.1. Value superior.

El value superior que la empresa desea brindar a sus clientes es el de un producto de calidad y seguridad por el mismo precio.

5.4.2. Ajuste entre las expectativas del target y nuestra oferta.

El target espera un departamento convencional expuesto en la calle y sin posibilidad de tener un poco más de confort que no sea el de los 70m<sup>2</sup> a 80m<sup>2</sup> de su departamento.

Por lo que, con nuestra oferta, encontrará un departamento con un metraje de 70m<sup>2</sup> a 80m<sup>2</sup> de calidad y dentro de una urbanización cerrada y segura. Además de contar con un área común por edificio con BBQ que ningún proyecto de la competencia cuenta.

## CAPÍTULO 6: INTRODUCCIÓN AL MARKETING MIX DEL PROYECTO – PROYECTO ORIGINAL VS PROYECTO MEJORADO

### 6.1. Concepto:

Como se explicó en capítulos anteriores, la presente tesis comprende en el mejoramiento de un proyecto concebido por la empresa LOPEZ INGENIEROS S.A. al cual se le analizó y se generó un flujo de caja para poder obtener la rentabilidad real, después de impuestos, del proyecto.

Luego al obtener los resultados del análisis y del flujo se procedió a realizar un mejoramiento integral del proyecto, tanto en la forma de obtener un máximo de provecho del terreno, mejoramiento del marketing; y a su vez, colocarle elementos diferenciadores con respecto a nuestra competencia.

De lo cual se procederá a explicar los conceptos de ambos proyectos.

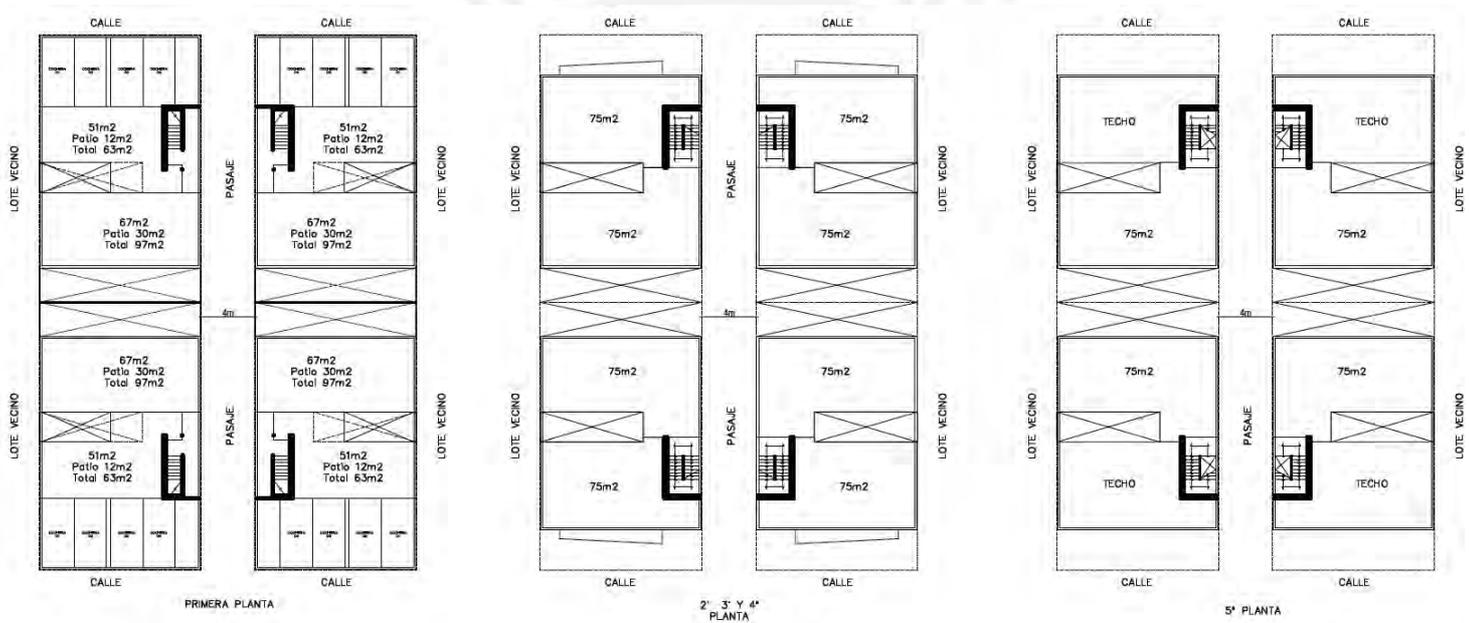
#### 6.1.1. Concepto del proyecto original.

El proyecto original comprendía en la construcción de 4 torres de vivienda con una altura de 4 pisos (sin azotea) debido al parámetro que restringe la cantidad de pisos, por ser una calle; ya que solo permiten hasta 5 pisos siempre y cuando esté frente a una avenida con más de 20 metros de ancho (Ver Anexo 2).

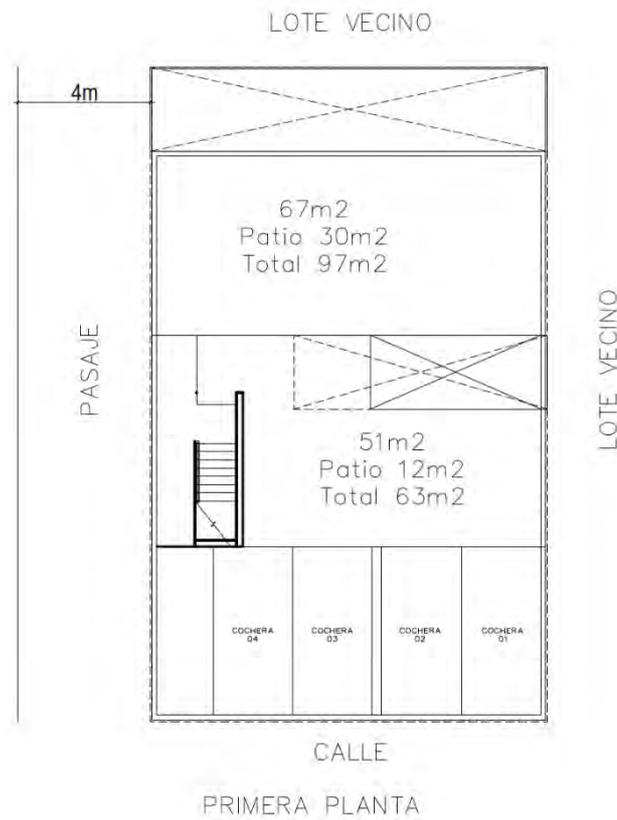
Con esta idea se procedió a realizar la cabida arquitectónica, en donde se obtuvo un total de 8 departamentos (Ver Anexo 8) se la siguiente manera:

- En el 1° piso se obtuvo dos departamentos con patio, con áreas de 59.99 m<sup>2</sup> y 104.98 m<sup>2</sup>, de dos y tres dormitorios respectivamente.
- Del 2° al 4° piso se obtuvieron departamentos de 74.54 m<sup>2</sup> y 75.82 m<sup>2</sup> por piso y ambos de 3 dormitorios.

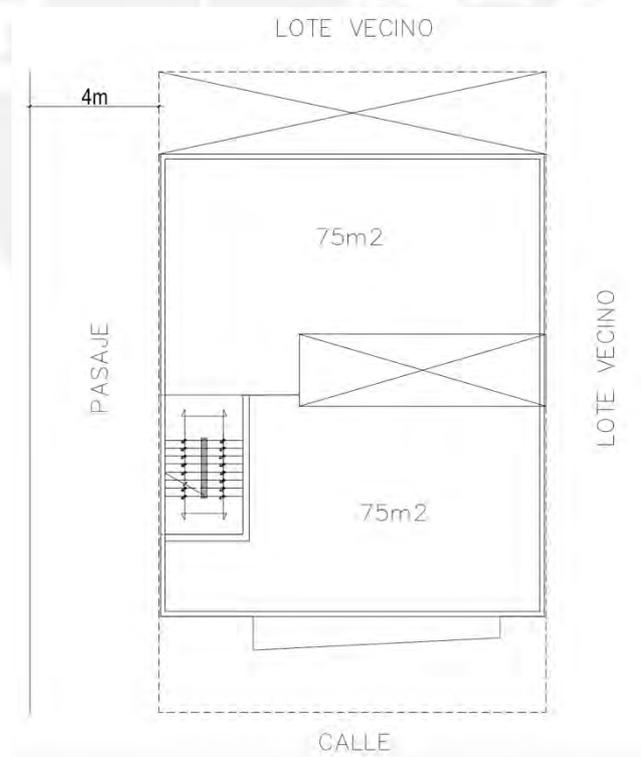
De igual manera se obtuvieron 8 estacionamientos.



Fuente: Planos de Cabida Arquitectónica - Área de Arquitectura – López Ingenieros S.A.



Fuente: PLANTA 1° PISO - Planos de Cabida Arquitectónica - Área de Arquitectura – López Ingenieros S.A.



Fuente: PLANTA PISO TÍPICO - Planos de Cabida Arquitectónica - Área de Arquitectura – López Ingenieros S.A.

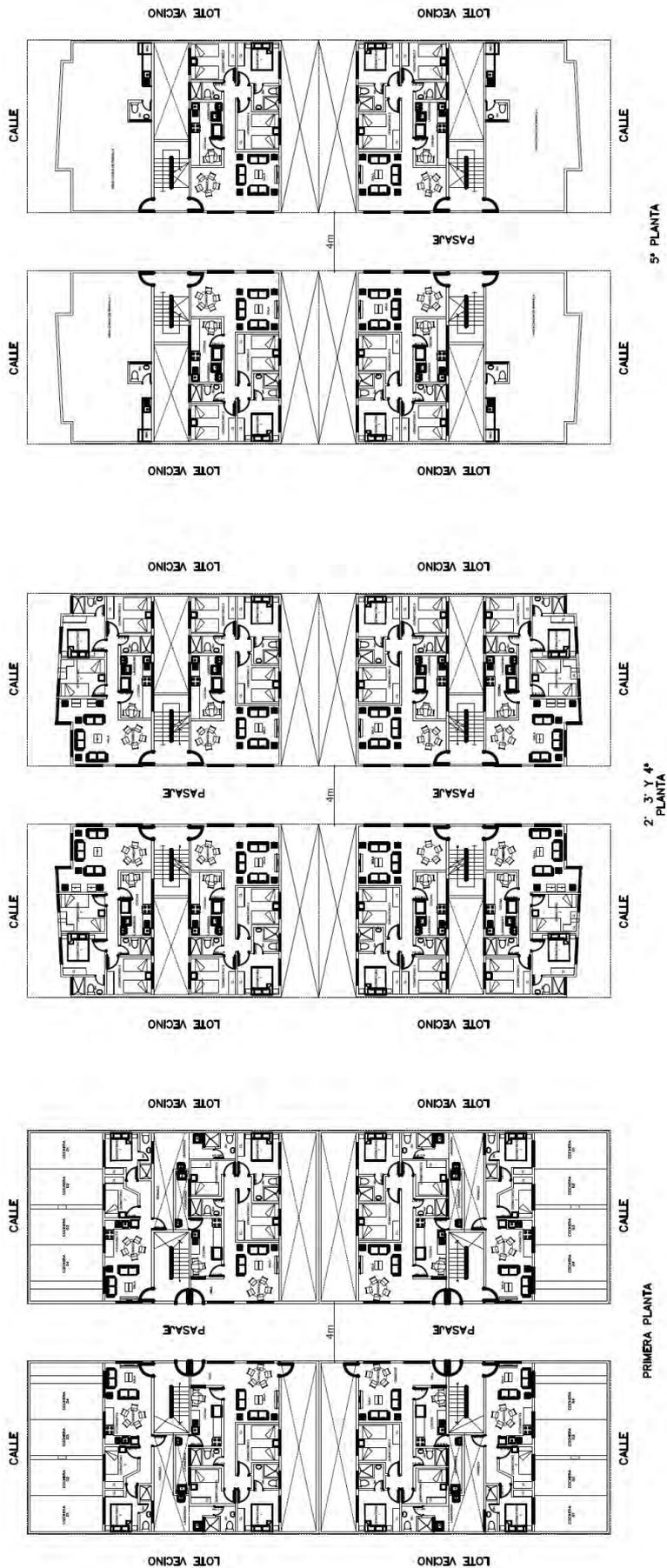
### 6.1.2. Concepto del proyecto mejorado.

Para el mejoramiento del proyecto, se procedió a analizar el proyecto de arquitectura y junto con los parámetros, buscar la manera de optimizar al máximo el uso del terreno en el cual se encuentran las 4 torres.

Al realizar el ejercicio, se vio que en este caso se podría utilizar el principio de retranqueo, el cual te permite obtener un poco más de altura realizando un segundo retiro a partir del 4º piso. Siguiendo este principio se pudo obtener principalmente 2 cosas, la primera se ganó un departamento más por torre colocándolo en la parte posterior del edificio en el 5º piso (Ver Anexo 9) y que gracias a que se cuenta con un pasaje entre los edificios y un retiro trasero, este departamento contará con buena iluminación natural y ventilación de ambientes.

Por otra parte, al tener libre todos los aires del departamento del 4º piso, por causa del retranqueo, se procedió a aprovechar dicha área con el fin de crear un área común para los propietarios del edificio, el cual contará con una zona de BBQ y medio baño. Este elemento pasaría a ser un elemento diferenciador respecto a nuestra competencia ya que ninguno de esos proyectos cuenta con un área común para propietarios.

De esa forma se logra obtener un departamento más para la venta y utilizar los 75m<sup>2</sup> sobre el cuarto piso como un elemento diferenciador. Además, se pudo ganar 4 depósitos acomodando mejor los estacionamientos y reubicando el ingreso a los edificios a través del pasaje, de esta forma utilizando este corredor público con gran hall de ingreso a nuestro proyecto dotándolo de movimiento y evitando de esta forma que se convierta en un pasaje sin uso y descuidado.



Planta esquemática del proyecto

Fuente: Planos de Anteproyecto - Área de Arquitectura – López Ingenieros S.A.

### 6.1.3. Conclusiones

Debido a la evacuación y análisis que se realizó al proyecto y en base a los conocimientos de la practica en diversos proyectos y lo aprendido en el MDI, se puedo obtener un aprovechamiento del terreno, lo cual dio como fruto la obtención de un departamento de 75 m<sup>2</sup> y 4 depósitos adicionales, además de una utilización de los 75m<sup>2</sup> sobre el 4° piso que quedaban sin uso como un elemento diferenciador y que nos sirva de enganche para atraer clientes.

Con lo cual, teniendo estas mejoras se podrá tener una mejor llegada al cliente y una mayor cantidad de producto que ofrecer al mercado, lo que se traduce en una mayor rentabilidad, ya que colocar en el mercado 16 depósitos y 4 departamentos de 75 m<sup>2</sup> adicionales es de considerar.

## CAPÍTULO 7: MARKETING MIX - PRODUCTO

### 7.1. Concepto general del producto.

El producto que se propone a ofrecer son unidades de vivienda de 75 m<sup>2</sup> en promedio, con una distribución con la cual se contaría en unidades de vivienda ubicadas en la ciudad de Lima. Además de dos departamentos con patio de 59.99 m<sup>2</sup> y 104.98 m<sup>2</sup>. El proyecto cuenta con todos sus ambientes muy bien ventilados, gracias al pasaje intermedio que se tiene entre las 4 torres.

Lo que se ofrece en estas unidades de vivienda es departamentos con iluminación por 3 de los 4 lados del bloque del departamento.

Como se mencionó anteriormente el terreno en donde se edificará cada torre tiene 2 frentes libres, uno hacia la calle y otra hacia un pasaje de 4m de ancho,

en donde los departamentos que dan hacia la fachada tienen vista hacia la calle, con balcones, vista hacia el pasaje y ventilación hacia un ducto interno de 7.65m x 2.25m.

Los departamentos traseros tienen ventilación hacia el ducto de 7.65m x 2.25m, vista hacia el pasaje y vista y ventilación hacia un ducto trasero de 12m x 2.52m.

Con esta distribución, se tiene que todos los ambientes de los departamentos cuenten con ventilación e ingreso de luz natural ya que los ductos traseros propuestos tienen acceso al pasaje de 4m que tenemos al lado, con lo cual aseguramos un flujo de aire fresco hacia los ambientes constantemente.

#### 7.1.1. Proyecto Arquitectónico

Como se mencionó anteriormente el proyecto arquitectónico consta de 4 torres con una distribución de departamentos y de ambientes iguales. En un inicio, tal cual se puede apreciar en la siguiente imagen se contaba con una configuración arquitectónica con 4 estacionamientos frontales (en el retiro municipal), de igual manera el ingreso por la calle principal y los departamentos de dos en dos por piso.

#### 7.1.2. Producto - descripción general.

Los departamentos estas conformados de la siguiente manera:

1° piso:

101: 59.99 m<sup>2</sup>, compuesto de sala-comedor con kitchenette, 2 dormitorios (del cual se secundario puede ser utilizado como escritorio) con dos baños completos, el primero en el dormitorio principal y el segundo en el patio. Este departamento cuenta con patio y lavandería techada.

102: 104.98 m<sup>2</sup>, compuesto de sala-comedor, cocina cerrada, 3 dormitorios con dos baños completos. Este departamento cuenta con patio y lavandería abierta.

2° piso al 4° piso:

201 al 402: 75 m<sup>2</sup> en promedio, compuestas por sala-comedor, cocina cerrada con lavandería incluida, 3 dormitorios y con 2 baños completos de los cuales uno de ellos se encuentra dentro del dormitorio principal.

5° piso:

501: 75 m<sup>2</sup> en promedio, compuestas por sala-comedor, cocina cerrada con lavandería incluida, 3 dormitorios y con 2 baños completos de los cuales uno de ellos se encuentra dentro del dormitorio principal.

Acabados:

Cocina cerrada viene con grifería trébol solo agua fría con mezclador, viene con muebles altos (3 puertas) y bajos (5 puertas) de melamine, tablero de melamine posformado, la lavandería viene con una ventana de vidrio crudo traslucido con marco de aluminio y los pisos son de cerámica nacional.

El baño viene con griferías con mescladora trébol, con lavatorios con pedestal e inodoro trébol, las duchas con mescladora y campana convencional trébol.

Todo el acabado es de cerámica nacional. Ducha convencional. Puertas contraplacadas. No viene con espejos ni puertas de duchas.

La sala- comedor viene con pisos laminados color madera, sócalos de madera y paredes de papel mural. Toma corriente de 3 entradas y sensor de humo por reglamento. Ventanal con marco de aluminio y vidrio templado. Puertas contraplacadas.

Los dormitorios vienen con pisos laminados, sócalos de madera y paredes de papel mural. Toma corrientes de 3 entradas. Ventana de vidrio crudo traslucido con marco de aluminio. No viene con closets. Puertas contraplacadas.

#### 7.1.3. Mejora realizada en el producto

Se elevará el costo de construcción en US\$ 4.74 + IGV para cambiar el melamine posformado en granito sal y pimienta, le da otro atractivo a la cocina. Esto para todos los departamentos. Y para costear el área común y el mueble de material nombre para la BBQ y el medio baño.

Se modificó el ingreso al edificio para que este sea por el pasaje dándole la sensación de tener un gran hall libre antes de ingresar a los edificios.

#### 7.1.4. Cómo maximizar el value.

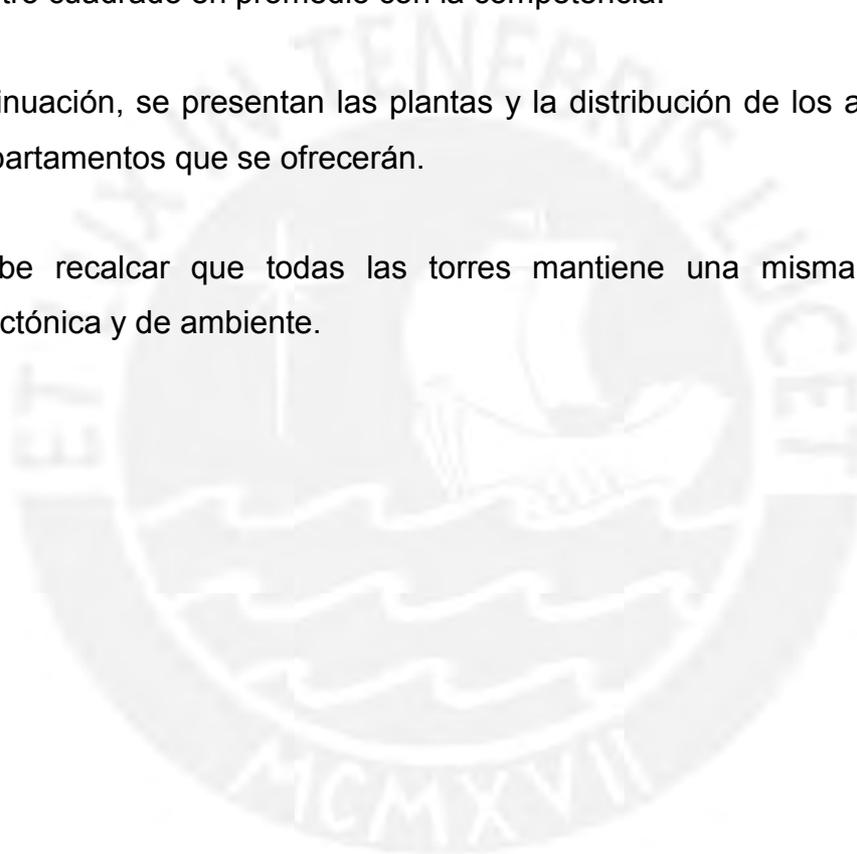
Realizando estas mejoras y aumentando en US\$ 4.94 + IGV el costo de construcción (considerando que aumento es considerando toda el área techada de departamentos y áreas comunes), se puede mejorar el atractivo de la cocina con granito sal y pimienta nacional, en comparación de un melamine

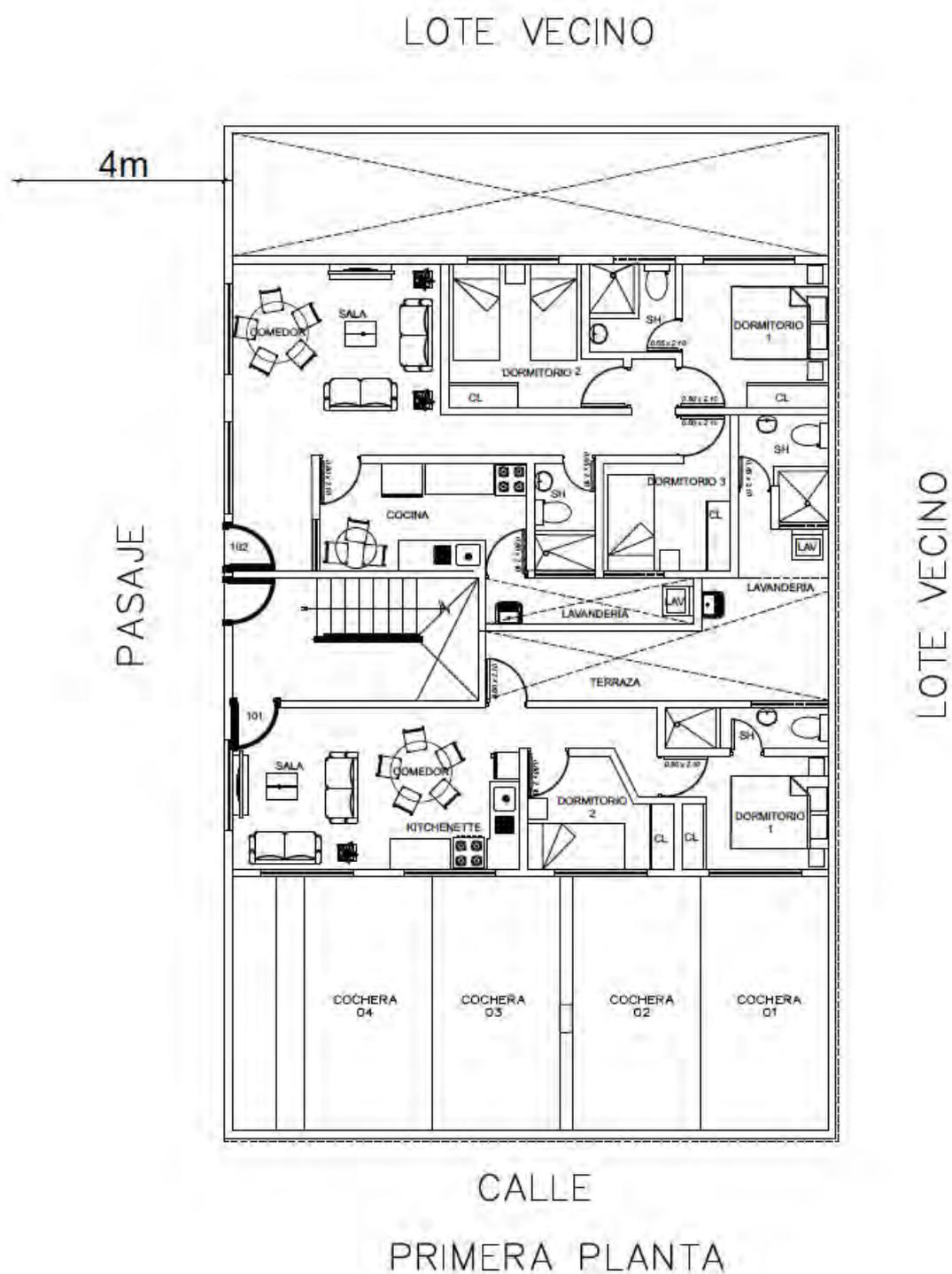
posformado el cual que tiene la competencia y sobre todo el de la construcción de una terraza simple con un mueble de materia noble para el BBQ y el medio baño.

Gracias a ese aumento que representa US\$ 22,222.61 + IGV que puede ser empleado en todas estas mejoras tanto en las cocinas, el área común y la construcción de los 16 depósitos, se puede aumentar el valor del producto final tantos como unidad de vivienda y como edificio y claro manteniendo el costo por metro cuadrado en promedio con la competencia.

A continuación, se presentan las plantas y la distribución de los ambientes de los departamentos que se ofrecerán.

Se debe recalcar que todas las torres mantiene una misma distribución arquitectónica y de ambiente.

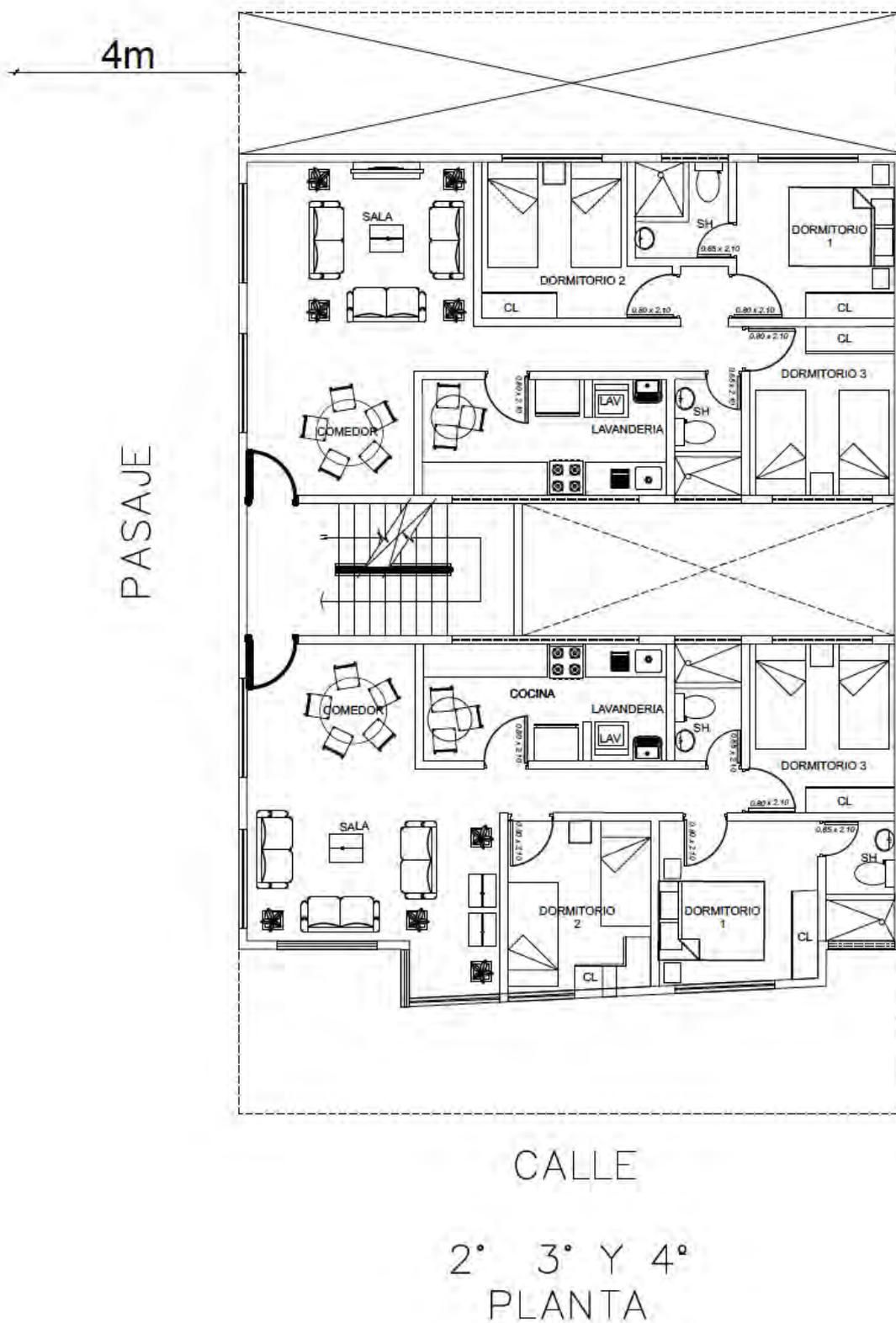




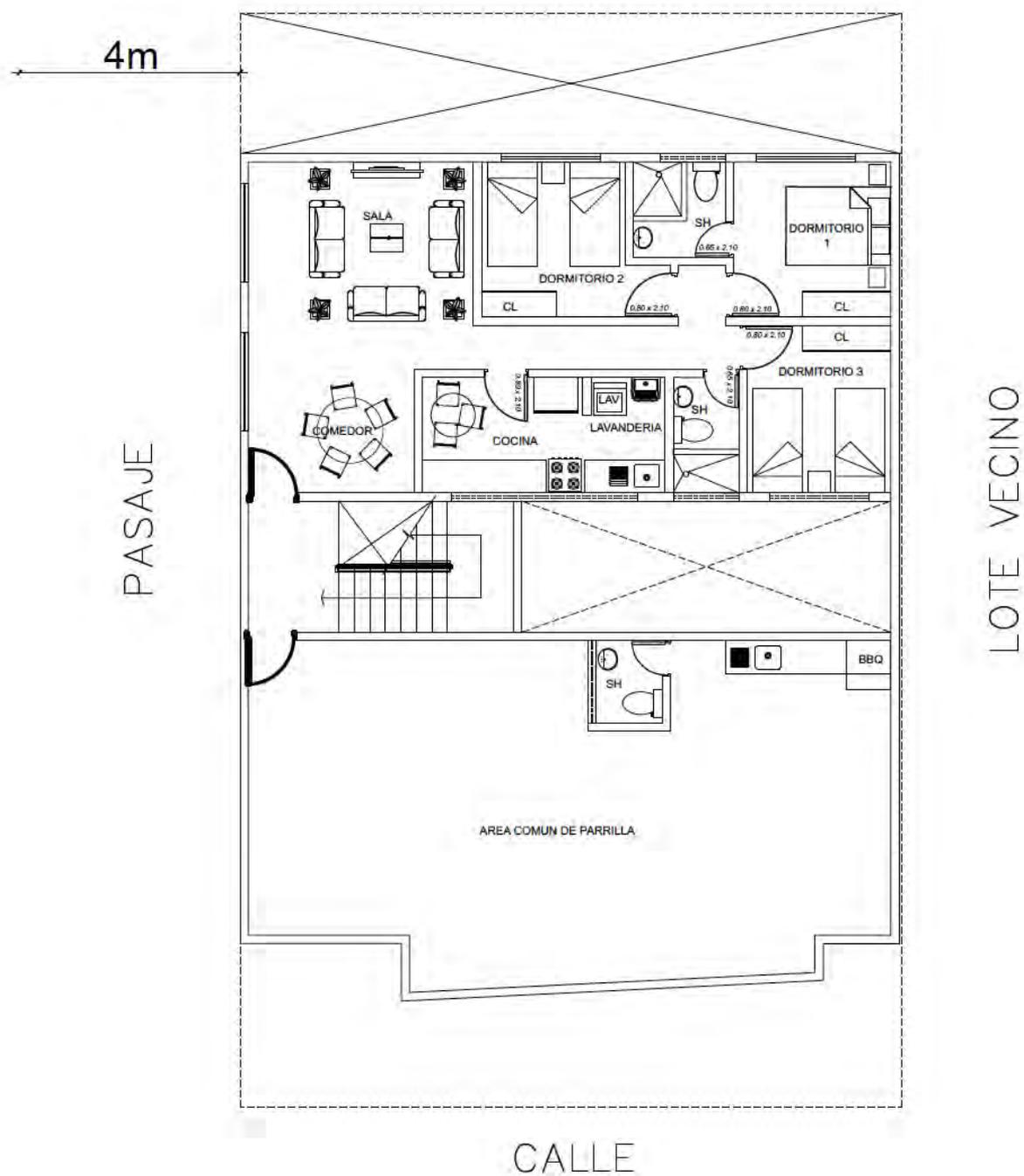
DPTO.101 54.50 m<sup>2</sup>

DPTO.102 80.71 m<sup>2</sup>

*Fuente: Planos de Anteproyecto - Área de Arquitectura – López Ingenieros S.A.*



Fuente: Planos de Anteproyecto - Área de Arquitectura – López Ingenieros S.A.



## 5° PLANTA

Fuente: Planos de Anteproyecto - Área de Arquitectura – López Ingenieros S.A.

## CAPÍTULO 8: MARKETING MIX – PRECIO

### 8.1. Concepto general del precio.

Para poder otorgarle un precio a los departamentos que se plantea vender, se han tomado dos criterios, el primero según el estudio de mercado realizado en la zona y alrededores para obtener el valor por metro cuadrado de la competencia y la segunda el emplear el nivel socioeconómico de nuestro target según la segmentación realizada.

#### 8.1.1. Precio – descripción general.

Como se mencionó anteriormente, como primer criterio para estimar el valor de los departamentos a vender se realizó un estudio de mercado mediante un sondeo en la zona con el fin de conseguir información de los precios por metro cuadrado que tienen la competencia directa.

Mediante este sondeo se obtuvieron valores por metro cuadrado que rodean un margen de US\$ 770.00 a US\$ 804.00, e incluso un proyecto con precios de hasta US\$ 846.00 por metro cuadrado.

Esto nos da un valor promedio en la zona de US\$ 800.71 / m<sup>2</sup> de área de venta.

Luego obtuvimos información por parte de los estudios realizados por TINSA en donde se puede observar que en el 2º Trimestre se tiene registrado en la zona de LIMA SUR Y ESTE y adyacente a la zona del proyecto un costo por metro cuadrado igual a S/ 2,617.00 / m<sup>2</sup> = US\$ 805.23 / m<sup>2</sup>

SECTOR / TIPOLOGIA	UNIDADES DE VIVIENDA					VALORES DE VENTAS		SUPERFICIE VIVIENDA		VELOCIDAD VENTAS MENSUAL		MESES PARA AGOTAR STOCK	INDICADORES ACUMULADOS		
	# UNID. INGRESADAS 2T17	# UNID. DISPONIBLES		# UNID. VENDIDAS		VALOR TOTAL (S./ P.P.)	VALOR M2 (SOLES/M <sup>2</sup> ) P.P.	UTIL	DENSIDAD	VEL. DE VENTAS (U/MES)	% ABSOR. MENSUAL		STOCK INICIAL	VEL VENTAS ACUMULADO	% DE ABSORCIÓN ACUMULADO
		1T17	2T17	1T17	2T17										
CHACLACAYO 78 - 1DORM.	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-
CHACLACAYO 78 - 2 DORM.	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-
CHACLACAYO 78 - 3 DORM.	0	33	28	27	11	216,113	2,660	78.93	19.73	3.94	10.11%	7.10	402	9.61	2.39%
CHACLACAYO 78 - 4 DORM.	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-
TOTAL CHACLACAYO	0	33	28	27	11	216,113	2,660	78.93	19.73	3.94	10.11%	7.10	402	9.61	2.39%
EL AGUSTINO 47 - 1DORM.	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-
EL AGUSTINO 47 - 2 DORM.	0	81	54	13	21	173,798	3,327	50.13	13.71	7.11	9.48%	7.60	297	7.48	2.52%
EL AGUSTINO 47 - 3 DORM.	0	83	56	8	25	198,027	3,321	58.12	14.53	8.66	10.69%	6.47	442	10.00	2.26%
EL AGUSTINO 47 - 4 DORM.	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-
TOTAL EL AGUSTINO	0	164	110	21	46	186,133	3,324	54.20	15.60	15.77	10.11%	6.98	739	17.47	2.36%
LURIGANCHO 76 - 1DORM.	0	0	0	1	0	-	-	-	-	0.00	-	-	1	0.15	11.84%
LURIGANCHO 76 - 2 DORM.	6	4	10	0	0	214,452	3,351	64.83	21.61	0.00	0.00%	-	12	0.08	0.65%
LURIGANCHO 76 - 3 DORM.	0	70	72	18	34	204,877	2,448	82.70	20.67	11.03	10.41%	6.53	627	20.66	3.29%
LURIGANCHO 76 - 4 DORM.	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-
TOTAL LURIGANCHO	6	74	82	19	34	206,045	2,558	80.52	20.79	11.03	9.51%	7.43	640	20.89	3.26%
VILLA EL SALVADOR 75 - 1DORM.	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-
VILLA EL SALVADOR 75 - 2DORM.	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-
VILLA EL SALVADOR 75 - 3 DORM.	40	42	56	52	26	160,097	2,617	59.85	14.96	11.17	13.63%	5.01	180	15.16	8.42%
VILLA EL SALVADOR 75 - 4 DORM.	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-
TOTAL VILLA EL SALVADOR	40	42	56	52	26	160,097	2,617	59.85	14.96	11.17	13.63%	5.01	180	15.16	8.42%
Total LIMA SUR Y ESTE	46	313	276	119	117	189,807	2,886	65.67	17.43	41.91	10.66%	6.59	1961	63.13	3.22%

Fuente: Cuadro Sector / Tipología LIMA ESTE Y SUR – Informe de Coyuntura Inmobiliaria – TINSA - 2017.

Si bien en este cuadro no se presenta al distrito de Pachacamac, este es adyacente al distrito de Villa El Salvador y parte de lo denominada LIMA ESTE Y SUR, por lo cual el valor por metro cuadrado puede servir de indicado en el caso de estudio presentado.

Al obtener estos dos valores, el primero por US\$ 800.71 / m<sup>2</sup> mediante el estudio de mercado y sondeo y el segundo por US\$ 805.23 / m<sup>2</sup> mediante la información de TINSA se puede concluir que el ratio de US\$ 800.00 / m<sup>2</sup> es aceptable.

### 8.1.2. Mejora realizada en el precio.

En el proyecto original, se tenía planteado un precio por metro cuadrado de US\$ 780.00 / m<sup>2</sup>, al cual, considerando las mejoras realizadas en el producto y

los elementos diferenciadores con nuestra competencia, además de ver el precio promedio tanto mediante el estudio de mercado y sondeo como la información obtenida de los cuadros de TINSA se tomó la decisión de considerar un costo por metro cuadrado de US\$ 790.00 / m<sup>2</sup>.

Respecto al valor de los estacionamientos, según el estudio de mercado realizado con el sondeo se obtuvo que los estacionamientos se encuentran en un promedio de US\$ 8,620.00. Sin embargo, se optó en considerar el precio por unidad de US\$ 8,000.00 para el caso de estudio.

Comparación de costo por departamentos antes y después de la mejora:

Proyecto Original, US\$ 780.00 / m<sup>2</sup>.

l Etapa	área (m <sup>2</sup> )	P.U. / m <sup>2</sup>	Precio	
101	48,26	\$ 780,00	\$ 37,642.80	Precio Final
59.99	11.73	\$ 312,00	\$ 3,659.76	\$ 41,302.56
102	73,38	\$ 780,00	\$ 57,236.40	Precio Final
104.98	31,60	\$ 312,00	\$ 9,859.20	\$ 67,095.60
201	74,54	\$ 780,00	\$ 58,141.20	
202	75,82	\$ 780,00	\$ 59,139.60	
301	74,54	\$ 780,00	\$ 58,141.20	
302	75,82	\$ 780,00	\$ 59,139.60	
401	74,54	\$ 780,00	\$ 58,141.20	
402	75,82	\$ 780,00	\$ 59,139.60	
<b>TOTAL</b>	<b>616,05</b>			<b>\$ 460,240.56</b>
Estacionamiento	4.00	\$ 8,000,00	\$ 32,000.00	

Fuente: Elaboración Propia

En el caso de los departamentos del primer piso, se está considerando el costo de los metros cuadrados de los patios como el 40% del costo por metro cuadrado por área techada, es decir US\$ 312.00 / m<sup>2</sup>.

En el proyecto original se tienen **precios por departamento promedio US\$ 58,640.4.53 = S/ 190,500.00.**

Proyecto Modificado, US\$ 790.00 / m<sup>2</sup>, se gana 1 departamento y 4 depósitos

I Etapa	área (m <sup>2</sup> )	P.U. / m <sup>2</sup>	Precio	
101	48,26	\$ 790,00	\$ 38,125.40	Precio Final
59.99	11.73	\$ 316,00	\$ 3,706.68	\$ 41,832.08
102	73,38	\$ 790,00	\$ 57,970.20	Precio Final
104.98	31.60	\$ 316,00	\$ 9,985.60	\$ 67,955.80
201	74,54	\$ 790,00	\$ 58,886.60	
202	75,82	\$ 790,00	\$ 59,897.80	
301	74,54	\$ 790,00	\$ 58,886.60	
302	75,82	\$ 790,00	\$ 59,897.80	
401	74,54	\$ 790,00	\$ 58,886.60	
402	75,82	\$ 790,00	\$ 59,897.80	
501	75,82	\$ 790,00	\$ 59,897.80	
TOTAL	691.87			\$ 526,038.88
Estacionamiento	4.00	\$ 8,000,00	\$ 32,000.00	
Depósito	4.00	\$ 800,00	\$ 3,200.00	

Fuente: Elaboración Propia

De igual manera, para el caso de los departamentos del primer piso, se está considerando el costo de los metros cuadrados de los patios como el 40% del costo por metro cuadrado por área techada, es decir US\$ 316.00 /m<sup>2</sup>.

En el proyecto modificado se tienen **precios por departamento promedio US\$ 59,392.20 = S/ 193,000.00.**

Como segundo criterio para determinar si el precio promedio de los departamentos es el adecuado se procedió a evaluar al target elegido en nuestra segmentación mediante su nivel socioeconómico y su capacidad de endeudamiento.

Como se puede observar en el acápite 3.1.1. se tiene un target dentro de un nivel socioeconómico entre C con un ingreso promedio general de S/ 4,193 mensuales y un nivel socioeconómico C+ con un ingreso promedio general de S/ 4,586 mensuales.

Considerando un monto redondeado del valor del departamento de:

Valor del Departamento = S/ 195,000.00

Cuota Inicial (20%) = S/ 39,000.00

Monto a Financiar (80%) = S/ 156,000.00

Tomando el monto a financiar de S/ 156,000 dentro de un crédito hipotecario convencional se tendrían cuotas de:

- a 20 años - S/ 1,810.76 mensuales
- a 25 años - S/ 1,736.10 mensuales

Con lo cual considerando que se tiene como capacidad máxima de endeudamiento un total del 40% del ingreso mensual se tendrían las siguientes capacidades de pago de cuotas:

- NSE C - S/ 1,677.22 mensual
- NSC C+ - S/ 1,834.40 mensual

Con lo cual podemos observar que solo los que se encuentran en el NSE C+ estarían aptos para adquirir una vivienda con nosotros y los de NSE C no.

Sin embargo, existe otra modalidad de adquisición de vivienda mediante el crédito del Fondo MiVivienda, el cual según el valor del departamento podrían acceder al Bono del Buen Pagador (BBP) por S/ 12, 500.00 pudiendo así reducir el monto total a financiar y pudiendo reducir considerablemente la cuota mensual.

## Bono del Buen Pagador para el Nuevo Crédito Mivivienda

El **Bono del Buen Pagador (BBP)** es una ayuda económica no reembolsable que se otorga a las personas que adquieren un producto Mivivienda a través de las Instituciones Financieras Intermediarias (IFI).

Si adquieres un préstamo con el **Nuevo Crédito Mivivienda**, puedes acceder a un **BBP máximo de S/17,000** y así incrementarás tu cuota inicial y tu préstamo será menor.

El BBP complementa y/o incrementa la cuota inicial y su valor está en función del valor de la vivienda de forma escalonada:

Valor de vivienda (S/)	Valor del BBP/PBP (UIT)	Valor del BBP/PBP (S/)
Desde S/ 56,700 hasta S/ 81,000	4.19753	S/ 17,000
Mayores a S/ 81,000 hasta S/ 121,500	3.45679	S/ 14,000
Mayores a S/ 121,500 hasta S/ 202,500	3.08642	S/ 12,500
Mayores a S/ 202,500 hasta S/ 300,000	1.48148	S/ 6,000

### Simulación de cuotas

Valor de vivienda	Aporte mínimo 10%	BBP/PBP aumenta tu cuota inicial y reduce el monto del préstamo	Cuota mensual*
S/ 60,000	S/ 6,000	S/ 17,000	S/ 347
S/ 100,000	S/ 10,000	S/ 14,000	S/ 712
S/ 140,000	S/ 14,000	S/ 12,500	S/ 1,063
S/ 200,000	S/ 20,000	S/ 12,500	S/ 1,569
S/ 300,000	S/ 30,000	S/ 6,000	S/ 2,473

\*Valor de la cuota calculado con una tasa referencial del 10% y a 20 años. Las condiciones definitivas dependen de la Entidad Financiera que elija.

### Condiciones para aplicar al BBP

- Para valores de viviendas hasta **S/ 300,000**.
- Aporte mínimo: **10%** del valor de la vivienda.
- Aporte máximo para valores de vivienda hasta **S/ 202,500**: No hay tope.
- Aporte máximo para valores de vivienda mayores a **S/ 202,500** hasta **S/300,000**: **30%** de la cuota inicial.
- Prepagos: se permiten prepagos parciales en cualquier momento; si se realiza un prepagos antes del 5° año, se devuelve el BBP más sus intereses legales.

Fuente: Web del FONDO MIVIVIENDA

Empleando la calculadora hipotecaria del BCP considerando el programa del Fondo MiVivienda, con una Tasa de 8.5% se tendría:

Monto a Financiar (80%) = S/ 156,000.00

Cuota por financiamiento a 20 años - S/ 1,646.68 mensuales

Con el cual el target ubicado en el NSE C, estarían en capacidad de adquirir una vivienda empleando el programa del Fondo MiVivienda.

Aún así se tiene que considerar que estos montos son promedios y se tendría que considerar los ingresos de la pareja en el caso que ambos trabajen con lo cual el ingreso mensual puede aumentar y generando que puedan financiar el departamento sin necesidad del Fondo del Estado.

### 8.1.3. Cómo maximizar el precio.

En el caso de estudio, y después de realizar todas las mejoras del producto, tanto como unidad de vivienda como edificio, se pudo subir en US\$ 10 / m<sup>2</sup> el precio de venta a US\$ 790.00 / m<sup>2</sup>, esto únicamente para iniciar proyecto. Conforme se vaya viendo la velocidad de ventas y la demanda, este precio en el proyecto mejorado puede ascender sin problemas a US\$ 800.00 / m<sup>2</sup>, lo cual está dentro del ratio de la zona. Y aún así los targets escogidos estarían dentro de las capacidades de endeudamiento que exigen los bancos.

### 8.1.4. Posicionamiento – branding y el precio.

Teniendo en consideración lo explicado en acápite anteriores y debido a las mejoras realizadas en el proyecto se puede decir que la empresa desarrolladora del proyecto estaría brindando una mejora en la cocina, áreas comunes, depósitos, con un diseño arquitectónico excelente con luz natural y buena ventilación todo esto dentro de una urbanización cerrada, con áreas verdes y segura a un precio promedio que otros proyectos de la zona que se encuentran expuestos y que no tienen los elementos diferenciadores que LOPEZ INGENIEROS S.A. está ofreciendo en su producto.

## CAPÍTULO 9: MARKETING MIX – PROMOCIÓN

### 9.1. Concepto general de la promoción.

Como se mencionó en el capítulo 2 “Plan de Marketing del Proyecto” se está planeando aumentar el costo del marketing en el proyecto con el fin de

aumentar la velocidad de ventas y de esa forma incrementar la rentabilidad del proyecto.

Para ello se planea generar un mix de promoción mediante letreros, señalizadores y volanteo en lugares estratégicos.

En el caso de estudio, la competencia directa no tiene una promoción tan agresiva como se esperaría, ya que todo a lo que se limita es a la colocación de un cartel en la propiedad con un número telefónico, salvo la empresa CINFAF, que colocó 2 carteles y señalizadores.

#### 9.1.1. Promoción – descripción general de los objetivos y su mix de promoción.

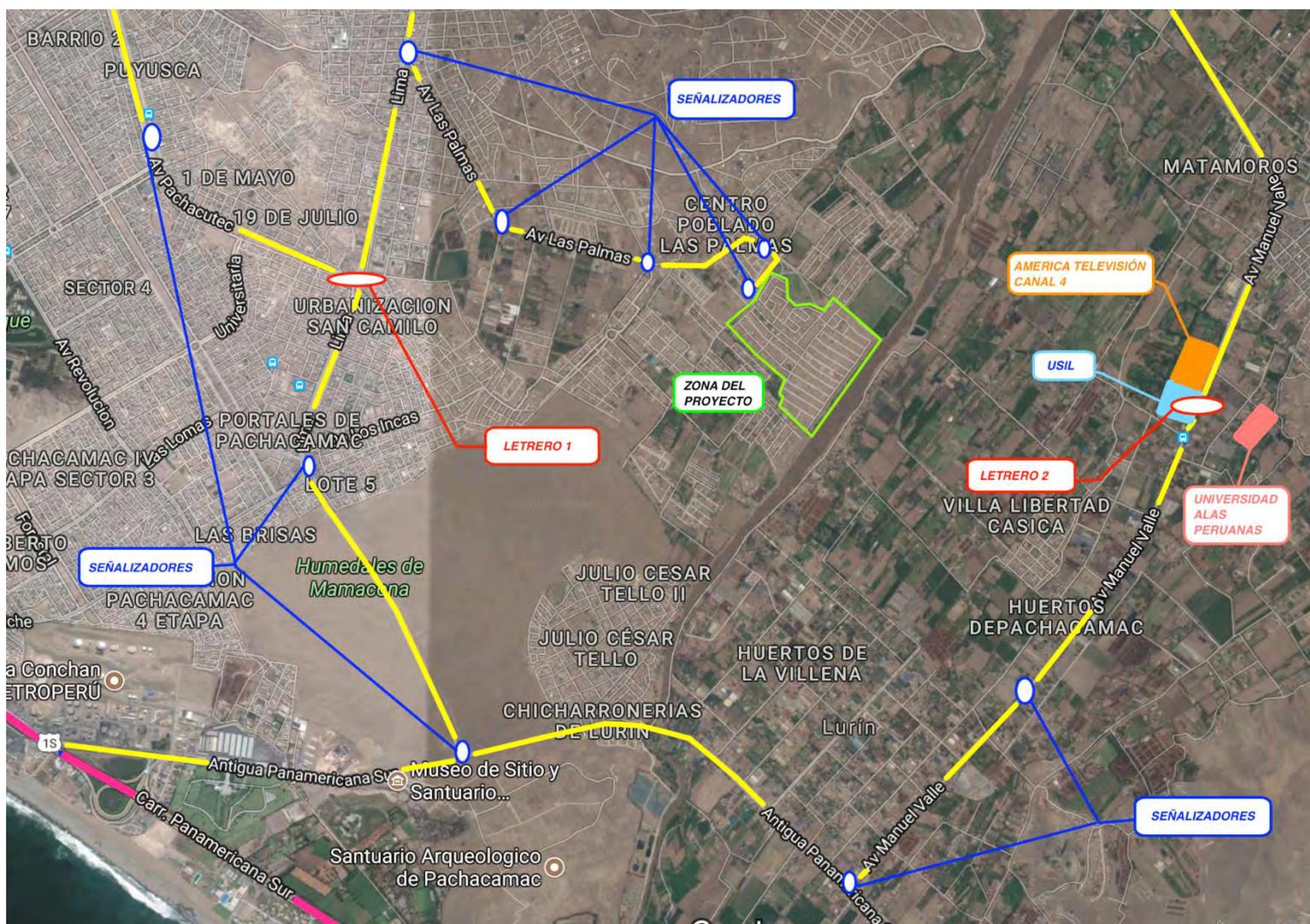
El objetivo principal de nuestra promoción es darnos a notar en la zona expresando lo que deseamos ofrecer e indicándole lo cerca que esta. Con lo cual nuestro mix de promoción sería a través de 2 letreros de 5x10m a doble cara, uno ubicado entre Av. Lima con Av. Pachacutec y otro a escasos metros de las puertas de la nueva sede de América Televisión y frente a la USIL.

Estos dos letreros serán ayudados mediante 10 señalizadores que estarán distribuidos a lo largo de la Av. Manuel Valle, Antigua Panamericana Sur, Av. Lima, Av. Pachacutec y Av. Las Palmas.

Luego se tiene pensado realizar un volanteo en la estación del Metro Villa el Salvador, los centros comerciales y a las afueras del Canal 4 (América TV) y de las universidades.

Por último, teniendo una fuerza de ventas basada en vendedores, lo cuales se encargarán de promocionar los edificios a través de los brochures que tendrán

en la caseta de ventas y teniendo como objetivo el aumento de la velocidad de ventas.



*Fuente: Elaboración Propia, Ubicación de elementos que componen el MIX DE PROMOCIÓN*

### 9.1.2. Mejora realizada en la promoción.

Dentro de la promoción que se le dará al proyecto se tiene pensando ofrecer facilidades en el caso de la adquisición de los estacionamientos financiándolos directamente con la empresa en cómodas cuotas, con un interés por debajo de la que ofrece el banco. Y en caso se cancele el departamento al contado (que puede darse el caso) se financia el estacionamiento en 8 meses sin intereses.

Dentro de la mejora de la promoción deberá estar las mejoras mismas del proyecto realizadas como son el caso de los acabados en la cocina y las áreas comunes, lo cual representa nuestro elemento diferenciador con otros proyectos.

Algo que se deberá considerar la promoción a través de redes sociales, sobre todo la que es compartiendo y siendo “amigo” de las páginas de Facebook o de Instagram de las principales empresas que se ubican por la zona, indagando si existe algún grupo de personal en Facebook de dichas empresas (las cuales existen) por donde introducir propagando de nuestro producto. Todo esto administrándolo nosotros mismos para no generar mayores costos al proyecto.

### 9.1.3. Cómo maximizar el value y cómo comunicarlo.

El value de la promoción puede ser maximizada teniendo en cuenta la fuerza de nuestro producto, la ubicación segura y el precio justo que se tiene. Esta información deberá estar implícita sobre todo en los letreros y en los volantes a repartir.

Se tendrá que generar una promoción muy dirigida considerando los puntos focales de transito de nuestro target, según se ha mencionado anteriormente en el acápite 9.1.1.

#### 9.1.4. Presupuesto estimado de promoción.

A continuación, se presentan los presupuestos considerados en el marketing tanto en el proyecto original como en el modificado.

Presupuesto Proyecto Original:

PRESUPUESTO DE MARKETING Y VENTAS						
	%	UIT	Cant.	Tiempo (mes)	P.U.	Costo
Licencias	2.152%	1,246.15	1.00	32.00	-	858.15
Letrero	0%	-	1.00	-	700.00	700
Señalizadores	0%	-	5.00	-	130.00	650
Renders	0%	-	3.00	-	600.00	1800
Diseño brochure	0%	-	1.00	-	1,000.00	1000
Impresión (millar)	0%	-	2.00	-	1,500.00	3000
Sueldo Ventas	0%	-	1.00	32.00	300.00	9,600.00
Comisiones	1.65%	-	-	-	1,806,387.38	29,784.62
<b>TOTAL</b>					<b>US\$</b>	<b>47,392.77</b>

Fuente: Elaboración Propia

En el proyecto original solo se consideraba un mix de promoción de 1 letrero con 5 señalizadores únicamente. Solo se elaborarían 3 Renders del proyecto y se imprimirían 2 millares de los mismos, sin volantes.

En este caso la comisión de ventas representa el 1.65% de las ventas totales. Consiguiendo el ingreso promedio mensual del vendedor de S/ 4,000 mensuales o US\$ 1,230.77 mensuales.

## Presupuesto Proyecto Modificado:

PRESUPUESTO DE MARKETING Y VENTAS						
	%	UIT	Cant.	Tiempo (mes)	P.U.	Costo
Licencias	2.152%	1,246.15	2.00	28.00	-	1,501.76
Letrero	0%	-	2.00	-	700.00	1400
Señalizadores	0%	-	10.00	-	130.00	1300
Renders	0%	-	5.00	-	600.00	3000
Diseño brochure	0%	-	1.00	-	1,000.00	1000
Personal Bolanteo	0%	-	1.00	28.00	30.00	840.00
Impresión (millar)	0%	-	5.00	-	1,500.00	7500
Sueldo Ventas	0%	-	1.00	28.00	300.00	8,400.00
Comisiones	1.44%	-	-	-	1,806,387.38	26,061.54
<b>TOTAL</b>					<b>US\$</b>	<b>51,003.30</b>

*Fuente: Elaboración Propia*

En el proyecto modificado se reformula mix de promoción a base de 2 letreros mejor posicionados y con 10 señalizadores distribuidos por las vías de mayor tránsito de nuestros targets.

Ahora se elaborarán 5 Renders del proyecto, los cuales comprenderán 3 vistas internas (una de la sala-comedor, otra de la cocina y una del dormitorio principal y baño), las otras 2 serán vistas exteriores, una mostrando una vista panorámica del proyecto y la última mostrando una vista del área común.

Se imprimirían 2.2 millares de brochures y por el precio de 2.8 millares se nos imprimirá 15 millares de volantes.

En este caso, la comisión de ventas solo representa el 1.44% de las ventas totales. Manteniendo el ingreso promedio mensual del vendedor de S/ 4,000 mensuales o US\$ 1,230.77 mensuales.

## CAPÍTULO 10: MARKETING MIX – PLAZA

### 10.1. Concepto general de la plaza.

Según el estudio de demarcado realizado, y la información de las tablas de CAPECO en el acápite 1.2.1.2.1 Análisis de Oferta, se tiene unidades ofertadas entre 70 y 75 m<sup>2</sup> en la zona, e inclusive llegando a 80 m<sup>2</sup>

Por último, según el cuadro de TINSA en el acápite 8.1.1. lo más demandado son unidades de 3 dormitorios.

#### 10.1.1. Plaza – descripción general.

Según la información obtenida de las tablas y del estudio de mercado de la zona se observa claramente que el producto predilecto los las personas que adquieren en estos momentos propiedades por la zona, son de 3 dormitorios, es decir que encajan adecuadamente con los targets elegidos y mencionados en el acápite 3.2.

Es por ello, que desde el proyecto original hasta el modificado se decidió colocar en el mercado unidades de dichas características y en el proyecto modificado y mejorado se estarán colocando 14 unidades de 75 m<sup>2</sup> de 3 dormitorios cada una, se espera que esta sea nuestra punta de lanza en las ventas, luego 4 unidades con 3 dormitorios con patio de 105 m<sup>5</sup> y 4 unidades de 2 dormitorios con patio de 60 m<sup>2</sup>.

#### 10.1.2. Mejora realizada en la plaza, maximización del value y posicionamiento.

El mejoramiento de la plaza se obtuvo de la generación del retranqueo en los 4 edificios con lo cual se pudo obtener 4 unidades adicionales de 75 m<sup>2</sup> con 3 dormitorios para colocarlas en el mercado.

Por otro lado, al reubicar el ingreso principal del edificio se pudo obtener 4 depósitos por edificios para la venta.

Tal cual se menciona en el capítulo 7, la plaza tiene una maximización del value a través de las mejoras en acabados de cocina y áreas comunes lo cual hace que las unidades que se colocarán a la venta vienen con elementos que hacen que la unidad se destaque frente a los demás, es decir mantener el posicionamiento de la marca en la zona de el mismo producto, con mejores acabados, áreas comunes y en una urbanización segura.

## CAPÍTULO 11: IMPACTO ECONÓMICO DE LAS MEJORAS PROPUESTAS

### 11.1. Detalle de Ingresos.

A continuación, se muestran los detalles de ingresos a modo de comparación entre el proyecto original y el modificado:

#### Proyecto Original:

INGRESOS	Cant.	Total m2	Precio US\$/m2	Precio Und.	Valor Venta	IGV	Valor Total	Incidencia
Departamento	32	2,360.21	780.00	57,530.07	1,688,956.18	152,006.06	1,840,962.24	93.50%
Estacionamientos	16	-	-	8,000.00	117,431.19	10,568.81	128,000.00	6.50%
<b>TOTAL DE INGRESOS</b>					<b>\$1,806,387.38</b>	<b>\$162,574.86</b>	<b>\$1,968,962.24</b>	<b>100.00%</b>

*Fuente: Elaboración Propia*

#### Proyecto Modificado:

INGRESOS	Cant.	Total m2	Precio US\$/m2	Precio Und.	Valor Venta	IGV	Valor Total	Incidencia
Departamento	36	2,663.49	790.00	58,448.76	1,930,417.91	173,737.61	2,104,155.52	93.73%
Estacionamientos	16	-	-	8,000.00	117,431.19	10,568.81	128,000.00	5.70%
Depósitos	16	-	-	800.00	11,743.12	1,056.88	12,800.00	0.57%
<b>TOTAL DE INGRESOS</b>					<b>\$2,059,592.22</b>	<b>\$185,363.30</b>	<b>\$2,244,955.52</b>	<b>100.00%</b>

*Fuente: Elaboración Propia*

Como se puede apreciar en los cuadros, gracias a las mejoras realizadas se pudo obtener unos ingresos superiores de hasta en un 14.017% en ventas, debido a que se ganó 4 unidades de vivienda de 75 m2 adicionales para colocarlas en el mercado, además de reubicando el ingreso del edificio, se pudo ganar espacio para 16 depósitos para la venta.

## 11.2. Detalle de Egresos.

A continuación, se muestran los detalles de egresos a modo de comparación entre el proyecto original y el modificado:

Proyecto Original:

<b>COSTOS Y GASTOS</b>	<b>Cant.</b>	<b>Total m2</b>	<b>Precio US\$/m2</b>	<b>Precio Und.</b>	<b>Valor Venta</b>	<b>IGV</b>	<b>Valor Total</b>	<b>Incidencia</b>
<b>Terreno (Por los 8 lotes)</b>								
Costo	1.00	960.00	388.00	-	372,480.00	-	372,480.00	20.62%
Alcabala	-	-	3.000%	360,018.46	10,800.55	-	10,800.55	0.60%
Gastos Notariales y Gegistrales	1.00	-	-	1,500.00	1,500.00	270.00	1,770.00	0.08%
<b>Total costo de terreno</b>	-	-	-	-	<b>384,780.55</b>	<b>270.00</b>	<b>385,050.55</b>	<b>21.30%</b>
<b>Gastos Pre-Operativos</b>								
Estudio de Suelos	-	-	-	3,000.00	3,000.00	540.00	3,540.00	0.17%
Arquitectura	2.00	650.48	3.50	-	4,553.36	819.60	5,372.96	0.25%
Estructuras	2.00	650.48	1.50	-	1,951.44	351.26	2,302.70	0.11%
Eléctricas & Electromecánicas	1.25	650.48	1.30	-	1,057.03	190.27	1,247.30	0.06%
Sanitarias	1.25	650.48	1.30	-	1,057.03	190.27	1,247.30	0.06%
Armado de Expediente	3.00	-	-	200.00	600.00	108.00	708.00	0.03%
<b>Total de Gastos Pre-Operativos</b>	-	-	-	-	<b>12,218.86</b>	<b>2,199.39</b>	<b>14,418.25</b>	<b>0.68%</b>
<b>Licencias</b>								
Certificados	4.00	-	1.412%	1,246.15	70.38	12.67	83.05	0.00%
Certificado de Numeración	32.00	-	0.716%	1,246.15	285.52	51.39	336.91	0.02%
Constancias	4.00	-	1.432%	1,246.15	71.38	12.85	84.23	0.00%
Edificación - Verificación Administrativa	4.00	-	1.263%	1,246.15	62.96	11.33	74.29	0.00%
Edificación - Verificación Técnica	12.00	-	1.608%	1,246.15	240.46	43.28	283.74	0.01%
Cercos - Verificación Administrativa	4.00	-	1.263%	1,246.15	62.96	11.33	74.29	0.00%
Cercos - Verificación Técnica	4.00	-	1.608%	1,246.15	80.15	14.43	94.58	0.00%
Pre-Declaratoria de Edificación	4.00	-	2.673%	1,246.15	133.24	23.98	157.22	0.01%
Conformidad de Obra	4.00	-	1.557%	1,246.15	77.61	13.97	91.58	0.00%
Imprevistos	4.00	-	4.957%	1,246.15	247.09	44.48	291.56	0.01%
<b>Total de Costos de Licencias</b>	-	-	-	-	<b>1,331.74</b>	<b>239.71</b>	<b>1,571.45</b>	<b>0.07%</b>
<b>Costo de Construcción</b>								
Costo de Construcción	-	2,601.92	356.40	-	927,324.29	166,918.37	1,094,242.66	51.34%
Costo Instalación de Servicios	-	-	0.200%	927,324.29	1,854.65	333.84	2,188.49	0.10%
Poliza CAR	-	-	0.500%	927,324.29	4,636.62	834.59	5,471.21	0.26%
<b>Total de Costos de Construcción</b>	-	-	-	-	<b>933,815.56</b>	<b>168,086.80</b>	<b>1,101,902.36</b>	<b>51.70%</b>
<b>Titulación</b>								
Independización y Reglamento Interno	32.00	-	-	80.00	2,560.00	460.80	3,020.80	0.14%
Gastos Notariales y Registrales	32.00	-	-	80.00	2,560.00	460.80	3,020.80	0.14%
<b>Total de Gastos de Titulación</b>	-	-	-	-	<b>5,120.00</b>	<b>921.60</b>	<b>6,041.60</b>	<b>0.28%</b>
<b>Gastos Indirectos</b>								
Gerencias & Adm.	34.00	-	4.307%	2,700.00	77,796.61	14,003.39	91,800.00	4.31%
Marketing y Ventas	-	-	2.624%	-	47,392.77	8,530.70	55,923.46	2.62%
Caseta de Ventas	-	-	0.241%	-	4,350.00	783.00	5,133.00	0.24%
Post-Venta	-	-	0.443%	-	8,000.00	1,440.00	9,440.00	0.44%
Imprevistos	-	-	0.443%	-	8,000.00	1,440.00	9,440.00	0.44%
Supervisión Bco	20.00	-	1.661%	1,500.00	30,000.00	5,400.00	35,400.00	1.66%
Gastos Bancarios	-	-	0.500%	1,522,418.18	7,612.09	1,370.18	8,982.27	0.42%
Gastos Notariales y Legales	-	-	0.111%	-	2,000.00	360.00	2,360.00	0.11%
<b>Total Gastos Indirectos</b>	-	-	-	-	<b>185,151.47</b>	<b>33,327.26</b>	<b>218,478.73</b>	<b>10.25%</b>
<b>TOTAL DE COSTOS Y GASTOS</b>	-	-	-	-	<b>1,522,418.18</b>	<b>205,044.77</b>	<b>1,727,462.95</b>	<b>84.28%</b>

## Proyecto Modificado:

<b>COSTOS Y GASTOS</b>	<b>Cant.</b>	<b>Total m2</b>	<b>Precio US\$/m2</b>	<b>Precio Und.</b>	<b>Valor Venta</b>	<b>IGV</b>	<b>Valor Total</b>	<b>Incidencia</b>
<b>Terreno (Por los 8 lotes)</b>								
Costo	1.00	960.00	388.00	-	372,480.00	-	372,480.00	18.09%
Alcabala	-	-	3.000%	360,018.46	10,800.55	-	10,800.55	0.52%
Gastos Notariales y Registrales	1.00	-	-	1,500.00	1,500.00	270.00	1,770.00	0.07%
<b>Total costo de terreno</b>	-	-	-	-	<b>384,780.55</b>	<b>270.00</b>	<b>385,050.55</b>	<b>18.68%</b>
<b>Gastos Pre-Operativos</b>								
Estudio de Suelos	-	-	-	3,000.00	3,000.00	540.00	3,540.00	0.15%
Arquitectura	2.00	745.00	3.50	-	5,215.00	938.70	6,153.70	0.25%
Estructuras	2.00	745.00	1.50	-	2,235.00	402.30	2,637.30	0.11%
Eléctricas & Electromecánicas	1.25	745.00	1.30	-	1,210.63	217.91	1,428.54	0.06%
Sanitarias	1.25	745.00	1.30	-	1,210.63	217.91	1,428.54	0.06%
Armado de Expediente	3.00	-	-	200.00	600.00	108.00	708.00	0.03%
<b>Total de Gastos Pre-Operativos</b>	-	-	-	-	<b>13,471.25</b>	<b>2,424.83</b>	<b>15,896.08</b>	<b>0.65%</b>
<b>Licencias</b>								
Certificados	4.00	-	1.412%	1,246.15	70.38	12.67	83.05	0.00%
Certificado de Numeración	36.00	-	0.716%	1,246.15	321.21	57.82	379.03	0.02%
Constancias	4.00	-	1.432%	1,246.15	71.38	12.85	84.23	0.00%
Edificación - Verificación Administrativa	4.00	-	1.263%	1,246.15	62.96	11.33	74.29	0.00%
Edificación - Verificación Técnica	12.00	-	1.608%	1,246.15	240.46	43.28	283.74	0.01%
Cercos - Verificación Administrativa	4.00	-	1.263%	1,246.15	62.96	11.33	74.29	0.00%
Cercos - Verificación Técnica	4.00	-	1.608%	1,246.15	80.15	14.43	94.58	0.00%
Pre-Declaratoria de Edificación	4.00	-	2.673%	1,246.15	133.24	23.98	157.22	0.01%
Conformidad de Obra	4.00	-	1.557%	1,246.15	77.61	13.97	91.58	0.00%
Imprevistos	4.00	-	4.957%	1,246.15	247.09	44.48	291.56	0.01%
<b>Total de Costos de Licencias</b>	-	-	-	-	<b>1,367.43</b>	<b>246.14</b>	<b>1,613.57</b>	<b>0.07%</b>
<b>Costo de Construcción</b>								
Costo de Construcción	-	2,980.00	361.14	-	1,076,197.20	193,715.50	1,269,912.70	52.25%
Costo Instalación de Servicios	-	-	0.200%	1,076,197.20	2,152.39	387.43	2,539.83	0.10%
Póliza CAR	-	-	0.500%	1,076,197.20	5,380.99	968.58	6,349.56	0.26%
<b>Total de Costos de Construcción</b>	-	-	-	-	<b>1,083,730.58</b>	<b>195,071.50</b>	<b>1,278,802.08</b>	<b>52.62%</b>
<b>Titulación</b>								
Independización y Reglamento Interno	36.00	-	-	80.00	2,880.00	518.40	3,398.40	0.14%
Gastos Notariales y Registrales	36.00	-	-	80.00	2,880.00	518.40	3,398.40	0.14%
<b>Total de Gastos de Titulación</b>	-	-	-	-	<b>5,760.00</b>	<b>1,036.80</b>	<b>6,796.80</b>	<b>0.28%</b>
<b>Gastos Indirectos</b>								
Gerencias & Adm.	31.00	-	3.444%	2,700.00	70,932.20	12,767.80	83,700.00	3.44%
Ventas y Publicidad	-	-	2.476%	-	51,003.30	9,180.59	60,183.90	2.48%
Caseta de Ventas	-	-	0.211%	-	4,350.00	783.00	5,133.00	0.21%
Post-Venta	-	-	0.388%	-	8,000.00	1,440.00	9,440.00	0.39%
Imprevistos	-	-	0.388%	-	8,000.00	1,440.00	9,440.00	0.39%
Supervisión Bco	20.00	-	1.457%	1,500.00	30,000.00	5,400.00	35,400.00	1.46%
Gastos Bancarios	-	-	0.500%	1,671,754.09	8,358.77	1,504.58	9,863.35	0.41%
Gastos Notariales y Legales	-	-	0.097%	-	2,000.00	360.00	2,360.00	0.10%
<b>Total Gastos Indirectos</b>	-	-	-	-	<b>182,644.28</b>	<b>32,875.97</b>	<b>215,520.25</b>	<b>8.87%</b>
<b>TOTAL DE COSTOS Y GASTOS</b>	-	-	-	-	<b>1,671,754.09</b>	<b>231,925.24</b>	<b>1,903,679.33</b>	<b>81.17%</b>

Fuente: Elaboración Propia

Como se puede observar, las mejoras representan un incremento en el costo del proyecto de 9.809% y aun así la incidencia con los beneficios de ingresos baja de 84.28% a 81.17%.

### 11.3. Situación tributaria e Impuestos e impacto económico de las mejoras sobre la rentabilidad el proyecto.

Proyecto Original:

IMPUESTO A LA VENTA (IGV)		
IGV ventas	\$162,575	
IGV compras	\$205,045	
<b>Saldo de Credito Fiscal / Devolución al Estado</b>	<b>-\$42,470</b>	<b>Saldo Crédito Fiscal</b>

UTILIDAD Y RENTABILIDAD		
Utilidad antes de impuestos	\$283,969	15.72%
Gastos Financieros	-\$29,093	
<b>Utilidad desp. G. Financieros</b>	<b>\$254,877</b>	
Impuesto a la Renta	-\$75,189	29.5%
<b>Utilidad despues de Impuestos</b>	<b>\$179,688</b>	
(-) ajuste por saldo de IGV	-\$42,470	
<b>Utilidad despues de Impuestos (Neta)</b>	<b>\$137,218</b>	
<b>Rentabilidad:</b>		
Sobre Ventas (ROS)	7.60%	
Sobre Inversión Total (ROI)	9.01%	
Sobre Capital Propio (ROE)	31.95%	
Sobre Capital Propio anual (ROEanual)	8.24%	
años	3.50	

Fuente: Elaboración Propia

Proyecto Modificado:

IMPUESTO A LA VENTA (IGV)		
IGV ventas	\$185,363	
IGV compras	\$231,925	
<b>Saldo de Credito Fiscal / Devolución al Estado</b>	<b>-\$46,562</b>	<b>Saldo Crédito Fiscal</b>

UTILIDAD Y RENTABILIDAD		
Utilidad antes de impuestos	\$387,838	18.83%
Gastos Financieros	-\$29,728	
<b>Utilidad desp. G. Financieros</b>	<b>\$358,110</b>	
Impuesto a la Renta	-\$105,642	29.5%
<b>Utilidad despues de Impuestos</b>	<b>\$252,467</b>	
(-) ajuste por saldo de IGV	-\$46,562	
<b>Utilidad despues de Impuestos (Neta)</b>	<b>\$205,905</b>	
<b>Rentabilidad:</b>		
Sobre Ventas (ROS)	10.00%	
Sobre Inversión Total (ROI)	12.32%	
Sobre Capital Propio (ROE)	47.85%	
Sobre Capital Propio anual (ROEanual)	13.14%	
años	3.17	

Fuente: Elaboración Propia

### 11.3.1. Situación tributaria e impuestos:

Según los cuadros de resultados de ganancias y pérdidas del proyecto, se puede confirmar que los costos tributarios aumentan, tal cual era de esperarse al incrementarse la totalidad de costos y gasto en el proyecto.

El saldo de crédito fiscal aumenta en un 9.63%, mientras que los gastos financieros, según el planeamiento de financiamiento con el banco, no ha representado mayor incidencia ya que este aumento es tan solo en 2.18% tras las mejoras realizadas.

Por último, el impuesto a la renta ha aumentado en un 40.5% debido a que se está añadiendo unidades de vivienda a la venta, cosa que se refleja fehacientemente en el aumento de los ingresos tras las mejoras y modificaciones en el proyecto.

### 11.3.2. Impacto económico y rentabilidad mejorada del proyecto:

Se puede apreciar claramente que la utilidad después de impuestos, debido a las mejoras realizadas en el proyecto y expuestas en los capítulos anteriores, representan un impacto de ganancia del 50.05%.

Revisando los ratios de rentabilidad, evidentemente tras la mejora y modificación del proyecto, muestran cifras mucho más altas pasando de un ROE anual de 8.24% a un 13.14%; es decir que con las acciones tomadas en la mejora y modificación hacen mucho más atractiva la inversión.

Sin embargo, este ROE anual, puede llegar a mejorar contemplando que el precio por metro cuadrado de los departamentos aumente de US\$ 790 / m<sup>2</sup> a

US\$ 800 / m<sup>2</sup>, cosa que se puede dar en el transcurso del desarrollo del mismo e inclusive a aumentar a US\$ 805 / m<sup>2</sup> si empezamos a valorizar las unidades contemplando que se encuentran en una urbanización cerrada y con seguridad privada lo que le da un mayor value al proyecto.

#### 11.4. Fuentes de Financiamiento y Costo proyectado del financiamiento.

La estructura de financiamiento del proyecto final modificado es la siguiente:

Egresos a considerar	Monto (US\$)	%
Total costo de terreno	385,050.55	20.23%
Total de Gastos Pre-Operativos	15,896.08	0.84%
Total de Costos de Licencias	1,613.57	0.08%
Total de Costos de Construcción	1,278,802.08	67.18%
Total de Gastos de Titulación	6,796.80	0.36%
Total Gastos Indirectos	215,520.25	11.32%
<b>Sub-Total</b>	<b>1,903,679.33</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Elaboración Propia

Egresos a considerar	Aporte Propio (Inversionista)	%
Total costo de terreno	385,050.55	100.00%
Total de Gastos Pre-Operativos	-	0.00%
Total de Costos de Licencias	-	0.00%
Total de Costos de Construcción	-	0.00%
Total de Gastos de Titulación	-	0.00%
Total Gastos Indirectos	45,263.35	21.00%
<b>Sub-Total</b>	<b>430,313.90</b>	<b>22.60%</b>

Fuente: Elaboración Propia

Egresos a considerar	Pre-Ventas	%
Total costo de terreno	-	0.00%
Total de Gastos Pre-Operativos	-	0.00%
Total de Costos de Licencias	-	0.00%
Total de Costos de Construcción	467,590.12	36.56%
Total de Gastos de Titulación	6,796.80	100.00%
Total Gastos Indirectos	-	0.00%
<b>Sub-Total</b>	<b>474,386.92</b>	<b>24.92%</b>

Fuente: Elaboración Propia

Egresos a considerar	Línea de Crédito (US\$)	%
Total costo de terreno	-	0.00%
Total de Gastos Pre-Operativos	15,896.08	100.00%
Total de Costos de Licencias	1,613.57	100.00%
Total de Costos de Construcción	811,211.97	63.44%
Total de Gastos de Titulación	-	0.00%
Total Gastos Indirectos	170,256.90	79.00%
<b>Sub-Total</b>	<b>998,978.51</b>	<b>52.48%</b>

Fuente: Elaboración Propia

Resumen:

<b>Aporte Inversionista</b>	<b>430,313.90</b>	<b>22.60%</b>
<b>Pre-Ventas</b>	<b>474,386.92</b>	<b>24.92%</b>
<b>Línea Bancaria</b>	<b>998,978.51</b>	<b>52.48%</b>
	<b>1,903,679.33</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Elaboración Propia

Según la estructura final del financiamiento se tiene como aporte propio el 22.60% el cual la empresa como accionista colocará para cubrir el costo de los terrenos (los cuales ya se han pagado) y el 21% de los gastos indirectos.

Por otro lado, se espera contar con las preventas (8 unidades) para cubrir el 24.92% del costo total del proyecto y por último, se requerirá un financiamiento bancario (en el caso de estudio a través del Banco de Crédito del Perú BCP) con una tasa del 9% para poder cubrir el 52.48% del costo total del proyecto.

Tal cual, se mencionó en el acápite 11.3.1. el incremento del costo de financiamiento entre el proyecto original y el modificado es tan solo del 2.18%, esto debido a dos consideraciones, la primera el aumento de la velocidad de ventas estimadas, al aumentar el costo del marketing que permite que las cuotas que se obtengan del banco sean canceladas a la brevedad posible lo que se traduce en la baja incidencia que los intereses tienen como costo para el proyecto y segundo una estructura de financiamiento que permite obtener 2 prestamos, uno al inicio y otros a mediados de cada etapa, los cuales se cancelan en dos cuotas al término de la misma dejando un mes de diferencia.

Posterior a ello todo se financia a través de las unidades vendidas.

### 11.5. Garantías para cubrir el financiamiento.

En el caso de estudio, la empresa LOPEZ INGENIEROS S.A. colocará como garantía los 8 lotes de los cuales son propietarios.

## CAPÍTULO 12: FLUJOS DE CAJA Y ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD.

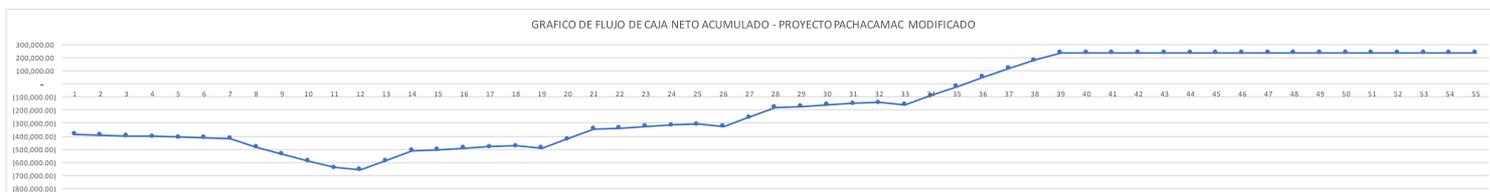
### 12.1. Flujo de caja proyectado – Proyecto Original.



*Fuente: Elaboración Propia*

Se obtiene un VAN positivo de US\$ 18,264.92 y una TIR de 11.70% muy cercana a la tasa de descuento de 10.15%, por lo cual, si bien el proyecto es viable, no es del todo rentable ni atractivo para los inversionistas. (Ver Anexo 3)

### 12.2. Flujo de caja proyectado – Proyecto Modificado.



*Fuente: Elaboración Propia*

Se obtiene un VAN positivo de US\$ 82,664.88 y una TIR de 17.44% muy por encima de la tasa de descuento de 10.15%, por lo cual, el proyecto es viable y atractivo para los inversionistas. (Ver Anexo 4)

### 12.3. Análisis de sensibilidad del Proyecto Modificado.

#### 12.3.1. Variables consideradas.

VARIABLES CRÍTICAS:	Und.	Valor Inicial	Variación	Nuevo Valor	Valor Inicial VAN	Nuevo Valor VAN	Variación del VAN	
Precio de Terreno	US\$/m2	388.00	5.00%	407.4	\$ 82,664.88	\$ 68,084.59	-21.41%	3º
Precio del Departamento	US\$/m2	790.00	-3.80%	760	\$ 82,664.88	\$ 34,698.43	-138.24%	2º
Precio del Estacionamiento	US\$/Und.	8000.00	-12.50%	7000	\$ 82,664.88	\$ 72,819.87	-13.52%	
Precio del Depósito	US\$/Und.	800.00	-12.50%	700	\$ 82,664.88	\$ 81,680.37	-1.21%	
Velocidad de Ventas	Und./mes	1.30	-23.08%	1	\$ 82,664.88	\$ 75,020.66	-10.19%	4º
Costo de Construcción	US\$/m2	361.14	6.00%	382.8	\$ 82,664.88	\$ 33,284.24	-148.36%	1º

Fuente: Elaboración Propia

Se realizó un análisis de variables para identificar las críticas con lo cual se obtuvieron:

- 1º El costo de construcción.
- 2º El precio del departamento.
- 3º Precio del Terreno.
- 4º La velocidad de ventas.

Estas cuatro variables con las que más afectan directamente a la factibilidad y rentabilidad del proyecto final modificado.

		PRECIO DEL DEPARTAMENTO (US\$/m2)							
			-5.06%	-3.80%	-2.53%	-1.27%	0.00%	1.27%	2.53%
VAN ORIGINAL		\$ 82,664.88	750	760	770	780	790	800	810
13.85%	COSTO DE CONSTRUCCIÓN (US\$/m2)	411.1	\$ -95,368.83	\$ -79,370.42	\$ -63,372.01	\$ -47,373.59	\$ -31,375.18	\$ -15,376.77	\$ 621.64
11.08%		401.1	\$ -72,540.09	\$ -56,543.47	\$ -40,546.84	\$ -24,550.22	\$ -8,553.59	\$ 7,443.03	\$ 23,439.66
8.31%		391.1	\$ -49,717.54	\$ -33,722.76	\$ -17,727.98	\$ -1,733.21	\$ 14,261.57	\$ 30,256.34	\$ 46,251.12
5.54%		381.1	\$ -26,901.49	\$ -10,908.63	\$ 5,084.23	\$ 21,077.09	\$ 37,069.95	\$ 53,062.81	\$ 69,055.67
2.77%		371.1	\$ -4,092.31	\$ 11,898.56	\$ 27,889.43	\$ 43,880.31	\$ 59,871.18	\$ 75,862.06	\$ 91,852.93
0.00%		361.1	\$ 18,709.62	\$ 34,698.43	\$ 50,687.25	\$ 66,676.06	\$ 82,664.88	\$ 98,653.69	\$ 114,642.50
-1.38%		351.1	\$ 30,107.74	\$ 46,095.49	\$ 62,083.25	\$ 78,071.01	\$ 94,058.76	\$ 110,046.52	\$ 126,034.27
-4.17%		341.1	\$ 41,503.89	\$ 57,490.57	\$ 73,477.24	\$ 89,463.92	\$ 105,450.60	\$ 121,437.28	\$ 137,423.96
-8.35%		346.1	\$ 52,898.02	\$ 68,883.60	\$ 84,869.17	\$ 100,854.75	\$ 116,840.33	\$ 132,825.91	\$ 148,811.49

Fuente: Elaboración Propia

Tabla de Sensibilidad 1.1

		PRECIO DEL DEPARTAMENTO (US\$/m <sup>2</sup> )							
		-5.06%	-3.80%	-2.53%	-1.27%	0.00%	1.27%	2.53%	3.80%
VAN ORIGINAL	\$	82,664.88	750	760	770	780	790	800	810
1A.30%	PRECIO DEL TERRENO (US\$/m <sup>2</sup> )	413.00	\$ -59.36	\$ 15,924.51	\$ 31,908.37	\$ 47,892.24	\$ 63,876.11	\$ 79,859.98	\$ 95,843.84
1.2.00%		408.00	\$ 3,694.29	\$ 19,679.13	\$ 35,663.98	\$ 51,648.82	\$ 67,633.67	\$ 83,618.52	\$ 99,603.36
1.1.50%		403.00	\$ 7,448.01	\$ 23,433.84	\$ 39,419.67	\$ 55,405.50	\$ 71,391.33	\$ 87,377.16	\$ 103,362.99
1.0.21%		398.00	\$ 11,201.80	\$ 27,188.62	\$ 43,175.44	\$ 59,162.26	\$ 75,149.08	\$ 91,135.90	\$ 107,122.72
-0.62%		393.00	\$ 14,955.67	\$ 30,943.49	\$ 46,931.30	\$ 62,919.12	\$ 78,906.93	\$ 94,894.75	\$ 110,882.56
-1.44%		388.00	\$ 18,709.62	\$ 34,698.43	\$ 50,687.25	\$ 66,676.06	\$ 82,664.88	\$ 98,653.69	\$ 114,642.50
-0.05%		383.00	\$ 22,463.64	\$ 38,453.46	\$ 54,443.28	\$ 70,433.10	\$ 86,422.92	\$ 102,412.74	\$ 118,402.56
-1.07%		378.00	\$ 26,217.74	\$ 42,208.57	\$ 58,199.40	\$ 74,190.23	\$ 90,181.06	\$ 106,171.89	\$ 122,162.72
-1.20%		373.00	\$ 29,971.91	\$ 45,963.76	\$ 61,955.60	\$ 77,947.45	\$ 93,939.30	\$ 109,931.14	\$ 125,922.99

Fuente: Elaboración Propia

Tabla de Sensibilidad 1.2

		PRECIO DEL DEPARTAMENTO (US\$/m <sup>2</sup> )							
		-5.06%	-3.80%	-2.53%	-1.27%	0.00%	1.27%	2.53%	3.80%
VAN ORIGINAL	\$	82,664.88	750	760	770	780	790	800	810
53.85%	VELOCIDAD DE VENTAS (Und./mes)	2.00	\$ 26,643.78	\$ 42,688.81	\$ 58,733.85	\$ 74,778.89	\$ 90,823.92	\$ 106,868.96	\$ 122,914.00
30.77%		1.70	\$ 23,816.75	\$ 39,826.62	\$ 55,836.49	\$ 71,846.35	\$ 87,856.22	\$ 103,866.09	\$ 119,875.95
15.38%		1.50	\$ 21,834.04	\$ 37,861.72	\$ 53,889.41	\$ 69,917.09	\$ 85,944.78	\$ 101,972.46	\$ 118,000.15
-1.60%		1.40	\$ 20,271.83	\$ 36,280.08	\$ 52,288.33	\$ 68,296.58	\$ 84,304.83	\$ 100,313.08	\$ 116,321.33
-0.00%		1.30	\$ 18,709.62	\$ 34,698.43	\$ 50,687.25	\$ 66,676.06	\$ 82,664.88	\$ 98,653.69	\$ 114,642.50
-15.38%		1.10	\$ 13,661.58	\$ 29,629.74	\$ 45,597.90	\$ 61,566.05	\$ 77,534.21	\$ 93,502.37	\$ 109,470.53
-13.08%		1.00	\$ 11,107.44	\$ 27,085.75	\$ 43,064.05	\$ 59,042.36	\$ 75,020.66	\$ 90,998.97	\$ 106,977.27
-0.77%		0.90	\$ 8,323.34	\$ 24,308.65	\$ 40,293.97	\$ 56,279.28	\$ 72,264.60	\$ 88,249.91	\$ 104,235.23
-0.48%		0.80	\$ 4,627.59	\$ 20,608.24	\$ 36,588.89	\$ 52,569.54	\$ 68,550.19	\$ 84,530.84	\$ 100,511.49

Fuente: Elaboración Propia

Tabla de Sensibilidad 1.3

		VELOCIDAD DE VENTAS (Und./mes)									
		-38.46%	-30.77%	-23.08%	-15.38%	0.00%	7.69%	15.38%	30.77%	53.85%	
VAN ORIGINAL	\$	82,664.88	0.8	0.9	1	1.1	1.3	1.4	1.5	1.7	
13.85%	COSTO DE CONSTRUCCIÓN (US\$/m <sup>2</sup> )	411.1	\$ -46,631.21	\$ -42,635.38	\$ -39,593.24	\$ -36,790.67	\$ -31,375.18	\$ -29,739.34	\$ -28,103.49	\$ -25,896.83	\$ -22,936.61
11.08%		401.1	\$ -23,581.32	\$ -19,641.79	\$ -16,656.85	\$ -13,912.06	\$ -8,553.59	\$ -6,916.98	\$ -5,280.37	\$ -3,132.71	\$ -171.09
8.31%		391.1	\$ -537.88	\$ 3,345.36	\$ 6,273.10	\$ 8,960.10	\$ 14,261.57	\$ 15,898.97	\$ 17,536.37	\$ 19,625.02	\$ 22,588.08
5.54%		381.1	\$ 22,498.77	\$ 26,325.72	\$ 29,196.25	\$ 31,825.45	\$ 37,069.95	\$ 38,708.17	\$ 40,346.39	\$ 42,376.00	\$ 45,340.55
2.77%		371.1	\$ 45,528.26	\$ 49,298.93	\$ 52,112.23	\$ 54,683.62	\$ 59,871.18	\$ 61,510.25	\$ 63,149.32	\$ 65,119.86	\$ 68,085.96
0.00%		361.1	\$ 68,550.19	\$ 72,264.60	\$ 75,020.66	\$ 77,534.21	\$ 82,664.88	\$ 84,304.83	\$ 85,944.78	\$ 87,856.22	\$ 90,823.92
-1.88%		356.1	\$ 80,058.19	\$ 83,744.47	\$ 86,471.91	\$ 88,956.54	\$ 94,058.76	\$ 95,699.17	\$ 97,339.57	\$ 99,221.45	\$ 102,189.98
-2.77%		351.1	\$ 91,564.14	\$ 95,222.29	\$ 97,921.10	\$ 100,376.80	\$ 105,450.60	\$ 107,091.46	\$ 108,732.33	\$ 110,584.64	\$ 113,554.01
-4.15%		346.1	\$ 103,067.97	\$ 106,698.00	\$ 109,368.19	\$ 111,794.96	\$ 116,840.33	\$ 118,481.67	\$ 120,123.00	\$ 121,945.74	\$ 124,915.97

Fuente: Elaboración Propia

Tabla de Sensibilidad 1.4

		PRECIO DEL TERRENO (US\$/m <sup>2</sup> )									
			-3.27%	-2.58%	-1.29%	0.00%	1.29%	2.58%	3.87%	5.15%	6.44%
VAN ORIGINAL		\$ 82,664.88	373	378	383	388	393	398	403	408	413
13.85%	COSTO DE CONSTRUCCIÓN (US\$/m <sup>2</sup> )	411.1	\$ -20,126.39	\$ -23,876.04	\$ -27,625.63	\$ -31,375.18	\$ -35,124.68	\$ -38,874.13	\$ -42,623.54	\$ -46,372.90	\$ -50,122.21
11.08%		401.1	\$ 2,700.07	\$ -1,051.21	\$ -4,802.43	\$ -8,553.59	\$ -12,304.70	\$ -16,055.75	\$ -19,806.74	\$ -23,557.68	\$ -27,308.56
8.31%		391.1	\$ 25,520.22	\$ 21,767.27	\$ 18,014.38	\$ 14,261.57	\$ 10,508.81	\$ 6,756.13	\$ 3,003.50	\$ -749.05	\$ -4,501.55
5.54%		381.1	\$ 48,333.73	\$ 44,579.06	\$ 40,824.46	\$ 37,069.95	\$ 33,315.51	\$ 29,561.14	\$ 25,806.85	\$ 22,052.63	\$ 18,298.49
2.77%		371.1	\$ 71,140.21	\$ 67,383.78	\$ 63,627.44	\$ 59,871.18	\$ 56,115.01	\$ 52,358.93	\$ 48,602.93	\$ 44,847.01	\$ 41,091.18
0.00%		361.1	\$ 93,939.30	\$ 90,181.06	\$ 86,422.92	\$ 82,664.88	\$ 78,906.93	\$ 75,149.08	\$ 71,391.33	\$ 67,633.67	\$ 63,876.11
-1.38%		356.1	\$ 105,335.93	\$ 101,576.77	\$ 97,817.71	\$ 94,058.76	\$ 90,299.91	\$ 86,541.17	\$ 82,782.52	\$ 79,023.98	\$ 75,265.53
-2.77%		351.1	\$ 116,730.55	\$ 112,970.46	\$ 109,210.47	\$ 105,450.60	\$ 101,690.84	\$ 97,931.18	\$ 94,171.63	\$ 90,412.19	\$ 86,652.85
-4.15%		346.1	\$ 128,123.10	\$ 124,362.06	\$ 120,601.14	\$ 116,840.33	\$ 113,079.64	\$ 109,319.06	\$ 105,558.60	\$ 101,798.25	\$ 98,038.01

Fuente: Elaboración Propia

Tabla de Sensibilidad 1.5

		VELOCIDAD DE VENTAS (Und./mes)									
			-33.46%	-30.77%	-25.00%	-15.38%	0.00%	7.69%	15.38%	30.77%	53.85%
VAN ORIGINAL		\$ 82,664.88	0.8	0.9	1	1.1	1.3	1.4	1.5	1.7	2
14.36%	PRECIO DEL TERRENO (US\$/m <sup>2</sup> )	413.00	\$ 49,549.04	\$ 53,316.16	\$ 56,124.13	\$ 58,689.67	\$ 63,876.11	\$ 65,518.17	\$ 67,160.24	\$ 69,123.73	\$ 72,095.29
11.98%		408.00	\$ 53,349.08	\$ 57,105.66	\$ 59,903.24	\$ 62,458.39	\$ 67,633.67	\$ 69,275.32	\$ 70,916.97	\$ 72,870.04	\$ 75,840.84
11.59%		403.00	\$ 57,149.22	\$ 60,895.25	\$ 63,682.46	\$ 66,227.20	\$ 71,391.33	\$ 73,032.56	\$ 74,673.78	\$ 76,616.45	\$ 79,586.47
10.21%		398.00	\$ 60,949.45	\$ 64,684.94	\$ 67,461.76	\$ 69,996.11	\$ 75,149.08	\$ 76,789.89	\$ 78,430.69	\$ 80,362.94	\$ 83,332.20
8.82%		393.00	\$ 64,749.77	\$ 68,474.72	\$ 71,241.16	\$ 73,765.11	\$ 78,906.93	\$ 80,547.31	\$ 82,187.69	\$ 84,109.53	\$ 87,078.02
7.44%		388.00	\$ 68,550.19	\$ 72,264.60	\$ 75,020.66	\$ 77,534.21	\$ 82,664.88	\$ 84,304.83	\$ 85,944.78	\$ 87,856.22	\$ 90,823.92
6.05%		383.00	\$ 72,350.71	\$ 76,054.57	\$ 78,800.26	\$ 81,303.41	\$ 86,422.92	\$ 88,062.44	\$ 89,701.96	\$ 91,603.00	\$ 94,569.92
-4.84%		378.00	\$ 76,151.32	\$ 79,844.64	\$ 82,579.95	\$ 85,072.71	\$ 90,181.06	\$ 91,820.15	\$ 93,459.24	\$ 95,349.88	\$ 98,316.01
-6.26%		373.00	\$ 79,952.03	\$ 83,634.81	\$ 86,359.74	\$ 88,842.12	\$ 93,939.30	\$ 95,577.95	\$ 97,216.61	\$ 99,096.85	\$ 102,062.20

Fuente: Elaboración Propia

Tabla de Sensibilidad 1.6

### 12.3.2. Costo del Construcción.

Según los valores de la tabla 1.1 se puede observar que el costo de precio de construcción es uno de los valores más sensibles ya un aumento de US\$ 10.00 / m<sup>2</sup> puede volver el proyecto inviable si es que el precio del departamento se mantiene en US\$ 790 / m<sup>2</sup>.

La incidencia del costo de construcción en comparación con otras variables como la velocidad de ventas en la tabla 1.4 y el precio del terreno en la tabla 1.5 tiene un poco más de margen de + US\$ 20.00 hasta antes de volver el proyecto inviable.

Por lo cual, el análisis nos indica que se deberá de tener especial cuidado con el costo de construcción en este proyecto.

### 12.3.3. Precio del Departamento.

Respecto al precio del departamento podemos observar en la tabla 1.1, que mantiene una relación de viabilidad e inviabilidad del proyecto muy cercana, la cual depende directamente del costo de construcción; sin embargo, de mantenerse la variable construcción, el precio por metro cuadrado del departamento tiene un margen para que pueda fluctuar sin perjudicar el proyecto.

De la misma forma sucede en relación con las variables del precio del terreno en la tabla 1.2 y velocidad de ventas en la tabla 1.3. En estas se observa que no existe mayor influencia que varíe el precio y pueda afectar el proyecto, salvo que ocurra como se aprecia en la tabla 1.2, que el precio por metro cuadrado del departamento baje a US\$ 750 / m<sup>2</sup> y tengamos que rematar los departamentos y el precio suba estrepitosamente a US\$ 413 /m<sup>2</sup>.

### 12.3.4. Precio del Terreno.

Respecto a la variable precio del terreno, no se encuentra mayor incidencia en relación con la variable precio por departamento (salvo ocurra el caso expuesto en el acápite 12.3.3.) y la variable velocidad de ventas.

Sin embargo, el precio del terreno por metro cuadrado puede influir en la viabilidad del proyecto, en caso aumente considerablemente el costo de construcción por metro cuadrado.

#### 12.3.5. Velocidad de Ventas.

La velocidad de ventas, en el caso del proyecto modificado final, no tiene mayor incidencia si esta fluctúa en relación a las variables precio del departamento y del precio del terreno. Pero si podría afectar la viabilidad del proyecto, si es que el costo de construcción por metro cuadrado aumenta.

#### 12.4. Valores para VAN = 0.

En este análisis se puede observar que valores deberían tener las variables críticas para que el proyecto nos signifique no tener ganancia ni tampoco perdidas; es decir, un punto de equilibrio.

<b>PUNTO DE EQUILIBRIO (VAN=0)</b>				
<b>VARIABLE:</b>	<b>Und.</b>	<b>Valor Inicial</b>	<b>Variación</b>	<b>Valor (VAN=0)</b>
<b>Precio de Terreno</b>	US\$/m <sup>2</sup>	388.00	28.35%	498.01
<b>Precio del Departamento</b>	US\$/m <sup>2</sup>	790.00	-6.54%	738.30
<b>Velocidad de Ventas</b>	Und./mes	1.30	-77.57%	0.29
<b>Costo de Construcción</b>	US\$/m <sup>2</sup>	361.14	10.04%	397.39

Con estos resultados, se afianza lo obtenido en el análisis de sensibilidad visto en el acápite anterior, respecto a la variable de costo de construcción y precio del departamento lo cuales de fluctuar entre + 10.04% y -6.54% podrían colocarnos en un punto de equilibrio en el cual el proyecto sirva para pagarse a sí mismo sin obtener rentabilidad alguna.

## 12.5. Escenarios propuestos.

En vista a estos resultados de sensibilidad se procedió a ejemplificar ciertos escenarios para simular que ocurriría con el proyecto en caso tengamos un panorama desfavorable durante el desarrollo del proyecto y en todo caso tengamos una buena oportunidad en que las variables críticas tengan un buen desempeño a lo largo del desarrollo inmobiliario.

ANÁLISIS DE ESEENARIO					
VARIABLE:	Und.	Valor Inicial	Pesimista	Normal	Optimista
Precio de Terreno	US\$/m <sup>2</sup>	\$ 388.00	\$ 398.00	\$ 388.00	\$ 388.00
Precio del Departamento	US\$/m <sup>2</sup>	\$ 790.00	\$ 760.00	\$ 790.00	\$ 800.00
Velocidad de Ventas	Und./mes	1.30	1	1.3	1.5
Costo de Construcción	US\$/m <sup>2</sup>	\$ 361.14	\$ 385.56	\$ 361.14	\$ 361.14
VAN			\$ -36,429.15	\$ 82,664.88	\$ 101,972.46
TIR			7.14%	17.44%	19.37%

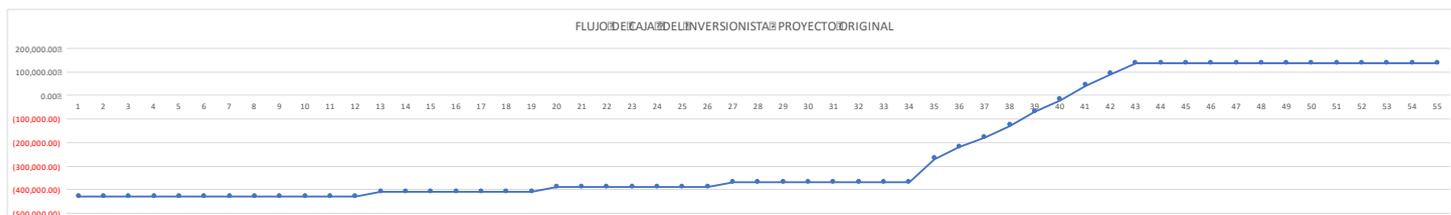
En base a los resultados obtenidos podemos decir que, en el caso de un escenario pesimista, en el cual se tiene una valuación del terreno una baja en el precio por metro cuadrado del departamento y un aumento innecesario del costo de construcción, podría simplemente hacer que el proyecto sea inviable y genere pérdidas considerables.

Por otro lado, de mantenerse lo proyectado en el flujo final modificado con los valores de las variables críticas tal cual, podemos esperar la rentabilidad esperada.

Sin embargo, de tener la oportunidad que estas variables tengan un desempeño aceptable a lo largo del desarrollo inmobiliario, puede hacer aumentar nuestra TIR de 17.44% a 19.37% (en un 11.06%) y afianzar un VAN positivo sólido, lo cual reduciría el riesgo de la inversión.

## CAPÍTULO 13: FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA.

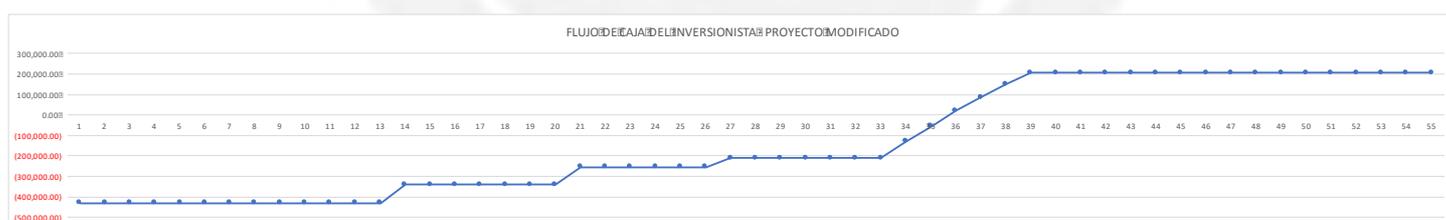
### 13.1. Flujo de caja proyectado – Proyecto Original.



*Fuente: Elaboración Propia*

Se obtiene un VAN negativo de US\$ -3,712.68 y una TIR de 9.82% muy por debajo de la tasa de descuento de 10.15%, por lo cual el proyecto no resulta ni viable ni rentable para el inversionista, por lo contrario, generará pérdidas considerables. (Ver Anexo 5)

### 13.2. Flujo de caja proyectado – Proyecto Modificado.



*Fuente: Elaboración Propia*

Se obtiene un VAN positivo de US\$ 73,232.76 y una TIR de 17.61% muy por encima de la tasa de descuento de 10.15%, por lo cual el proyecto resulta viable, rentable y atractivo para el inversionista. (Ver Anexo 6)

### 13.3. Análisis de Resultados

Según los resultados obtenidos con la mejora y modificación del proyecto se obtiene una mayor rentabilidad para el inversionista que, en el caso de estudio, llega a ser la misma empresa que desarrollaría el proyecto, LOPEZ INGENIEROS S.A.

## CAPÍTULO 14: CONCLUSIONES.

Según lo observado en el transcurso del desarrollo de la presente tesis, se puede concluir que la perspectiva en vista al futuro del sector inmobiliario sigue dependiendo de la estabilidad y de las decisiones que tome el gobierno de turno y la cartera de vivienda, construcción y saneamiento.

El proyecto tiene una gran probabilidad de tener éxito en el siguiente año 2018, debido a los esfuerzos que la cartera de vivienda está realizando para generar mecanismos que impulsen el sector inmobiliario.

### 14.1. Conclusiones respecto a las mejoras realizadas.

Como se pudo observar, se recibió un proyecto a nivel conceptual de arquitectura, con unos valores de ingresos y egresos que a simple vista pudiese pensar que es rentable pero que al momento de colocar estos ingresos y egresos en una línea de tiempo o en un flujo de caja, se evidencia que el proyecto simplemente no es viable y sobre todo que el inversionista, que en este caso es la empresa desarrolladora, podría generar pérdidas en su inversión.

Los esfuerzos en analizar el proyecto desde fondo, para buscar soluciones técnicas aprendidas a lo largo de la vida laboral en proyecto similares y sobre todo tras lo aprendido en el MDI, han generado un fruto, el cual se manifiesta en un mejoramiento y modificación de un proyecto que ya se le daba por cerrado y al cual se le pudo dar forma para que este pudiera generar mayores ingresos y sea rentable.

Estos mayores ingresos, generados a través de un aumento de la velocidad de venta y del incremento del precio de venta del departamento, fueron gracias a una justificación de inversión en los gastos y costos, es decir gracias al aumento en el mix de promoción que permite llegar al público objetivo o target seleccionado, después de una segmentación realizada en la zona, y por la adhesión de elementos diferenciadores a la competencia como lo fueron, el mejoramiento de los acabados en la cocina, el diseño arquitectónico como tal y la generación de áreas comunes en cada torre del proyecto.

Estas mejoras, las cuales requieren de una inversión en costos pueden llegar a impulsar un proyecto y hacer que genere ingresos, que simplemente hagan que esta inversión se costee por sí misma.

#### 14.2. Conclusiones respecto a la rentabilidad del caso en estudio por dichas mejoras.

Se puede concluir que realizar una inversión en un proyecto en un mejor marketing, elementos diferenciadores y la inclusión de soluciones técnicas pueden generar el mejoramiento integral de un proyecto, con simplemente un aumento de la inversión del 9.809% se puede generar un aumento de ingresos de 14.017% lo que significa un aumento de la rentabilidad del 50.05%.

Por último, se aprendió con el trabajo de tesis que no hay inversión mala, si no mal realizada.

## BIBLIOGRAFÍA

- FMI. “WEO 1017 – Perspectivas y políticas mundiales, Capítulo 1”. Octubre 2017.
- Art. Panorama político internacional 2016 por Bryan Acuña – Publicado por Vistazo global.
- Situación y perspectiva de la economía mundial 2016 – Publicado por Naciones Unidas, Nueva York 2016.
- BCR reduce previsión de crecimiento de 4.5% a 4.3% para el 2017 – Publicado por Diario Gestión.
- Precio de viviendas se elevarías hasta en 3% este año – Publicado por Diario Gestión.
- FMI elevó proyección de crecimiento de economía peruana de 4.1% a 4.3% el 2017 – Publicado por Diario Gestión
- ¿Cuántas personas dejarán de obtener trabajo por crecer un punto porcentual menos el PBI este año? – Publicado por Diario Gestión.
- INEI – Instituto Nacional de Estadística e Informática.
- Google – App Google Maps
- CAPECO – Mercado de edificaciones 2016.
- MUNICIPALIDAD PACHACAMAC PARÁMETROS URBANÍSTICOS Y EDIFICATORIOS.
- Informe de coyuntura inmobiliario TINSA 2T2017.
- INEI Libro Completo Planos estratificados por manzanas Lima y Callao 2016.

## ANEXOS

### ANEXO 1: PLANO DE UBICACIÓN:



- Linea de metropolitano
- Linea de metro de Lima
- Carretera Panamericana Sur
- Av. Lima
- Av. Las Palmeras
- Antigua Panamericana Sur

**ANEXO 2: PARÁMETROS URBANÍSTICOS:**

**PARAMETROS URBANÍSTICOS Y EDIFICATORIOS**

Usos Predominantes	Usos Compatibles	Coefficiente de Edificación	Densidad Neta	Área Mínima de Lote	Frente Mínimo de Lote	Área Libre Mínima	Altura Máxima	Estacionamientos
<b>RDMB - Residencial de Densidad Muy Baja</b>								
Vivienda Unifamiliar	Quinta (1)	0.6 máx.	70 Hab. / ha (Unifamiliar) 110 Hab. / ha (Quinta)	1,000 m <sup>2</sup>	20 ml.	60%	02 pisos	02 estacionamientos x vivienda
<b>RDB - Residencial de Densidad Baja</b>								
Vivienda Unifamiliar Comercio Local	Conj. Residenc. Equipam. Urb. Menor (2)	.....	.....	300 m <sup>2</sup>	10 ml	40%	02 pisos	02 estacionamientos x vivienda
<b>RDM - Residencial de Densidad Media</b>								
Vivienda Unifamiliar			330 Hab. / ha	90 m <sup>2</sup>	6 ml.	30%	03 pisos	01 estacionamiento
Viv. Multifamiliar		.....	830 Hab. / ha	120 m <sup>2</sup> 150 m <sup>2</sup>	6 ml. 8 ml.	30% 35%	3-4 pisos (3) 4-5 pisos (3)	01 estacionam. x c/02 viviendas
Conj. Residencial	Comercio (4)		1,000 Hab. / ha	800 m <sup>2</sup>	20 ml.	50%	06 pisos	01 estacionam. x c/02 viviendas

- (1) Anexo N° 03 inciso A.9 \_ Ord. 1144-2008-MML
  - (2) Se permitirán Conjuntos Residenciales en Lotes mayores de 2, 500 m<sup>2</sup> y con 50 % de área libre. Se aceptarán lotes existentes con menor área que la mínima normativa
  - (3) Frente a Parques y/o Avenidas con un ancho igual 20 ml.
  - (4) En las Zonas Residenciales RDM, se permitirá en PRIMER PISO el uso complementario de comercio a pequeña escala y talleres artesanales hasta un área máxima equivalente al 35 %
- \* En áreas de Asentamientos Humanos ubicados en terrenos de pendiente pronunciada, sólo se permitirá el uso de Vivienda Unifamiliar y Bifamiliar con una altura máxima de 03 pisos

**\*\* RETIROS:**

Frontal	3.00 ml. ....	(Calle)
	5.00 ml. ....	(Avenida)

**RDMB:** (para todas las zonificaciones)

Frontal	3 ml. (Calle) / 5 ml. (Avenidas)
Posterior	3 ml. Lote con menos de 1,000 m <sup>2</sup> 5ml. Lote con 1,000 m <sup>2</sup> o más
Laterales	2 ml.



### ANEXO 3: FLUJO DE CAJA PROYECTADO – PROYECTO ORIGINAL

The image displays a detailed financial spreadsheet for a project's projected cash flow. The spreadsheet is organized into several main sections:

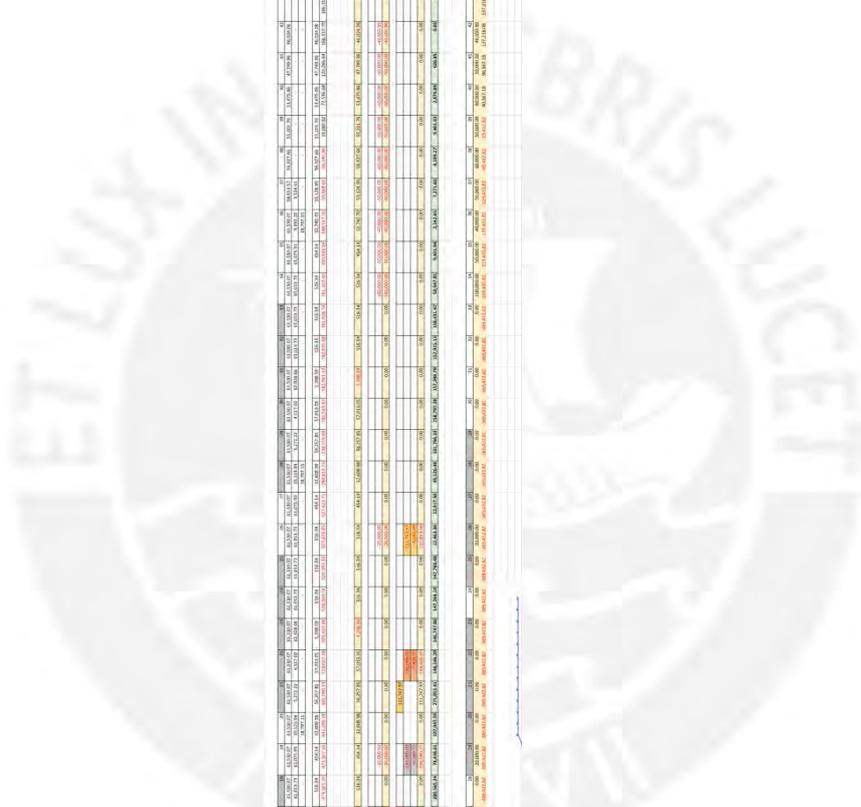
- Top Section:** Contains project identification information, including the name of the project, the institution (PUCP), and the date of the report.
- Income Section:** Lists various sources of income, such as 'Ingresos por venta de bienes', 'Ingresos por servicios', and 'Ingresos por intereses'. Each item is broken down by month, showing the amount and the cumulative total.
- Expenses Section:** Lists various types of expenses, such as 'Gastos por compra de bienes', 'Gastos por servicios', and 'Gastos por intereses'. Similar to the income section, each item is broken down by month.
- Net Cash Flow Section:** Shows the difference between income and expenses for each month, along with the cumulative net cash flow over the 60-month period.
- Summary Section:** Provides a final summary of the total income, total expenses, and the final net cash flow at the end of the project.

The spreadsheet uses a grid layout with columns for months (1 to 60) and rows for different financial categories. Key data points are highlighted in yellow and green. The bottom of the spreadsheet includes a footer with the text 'Fuente: Elaboración Propia' and the PUCP logo.

Fuente:  
Elaboración  
Propia



**ANEXO 5: FLUJO DEL INVERSIONISTA – PROYECTO ORIGINAL**



FECHA	DESCRIPCION	MONEDA	VALOR	FECHA	DESCRIPCION	MONEDA	VALOR
01/01/2010	INVERSION INICIAL	USD	1000000	01/01/2010	RENTA	USD	10000
01/01/2011	RENTA	USD	10000	01/01/2011	RENTA	USD	10000
01/01/2012	RENTA	USD	10000	01/01/2012	RENTA	USD	10000
01/01/2013	RENTA	USD	10000	01/01/2013	RENTA	USD	10000
01/01/2014	RENTA	USD	10000	01/01/2014	RENTA	USD	10000
01/01/2015	RENTA	USD	10000	01/01/2015	RENTA	USD	10000
01/01/2016	RENTA	USD	10000	01/01/2016	RENTA	USD	10000
01/01/2017	RENTA	USD	10000	01/01/2017	RENTA	USD	10000
01/01/2018	RENTA	USD	10000	01/01/2018	RENTA	USD	10000
01/01/2019	RENTA	USD	10000	01/01/2019	RENTA	USD	10000
01/01/2020	RENTA	USD	10000	01/01/2020	RENTA	USD	10000
01/01/2021	RENTA	USD	10000	01/01/2021	RENTA	USD	10000
01/01/2022	RENTA	USD	10000	01/01/2022	RENTA	USD	10000
01/01/2023	RENTA	USD	10000	01/01/2023	RENTA	USD	10000
01/01/2024	RENTA	USD	10000	01/01/2024	RENTA	USD	10000
01/01/2025	RENTA	USD	10000	01/01/2025	RENTA	USD	10000
01/01/2026	RENTA	USD	10000	01/01/2026	RENTA	USD	10000
01/01/2027	RENTA	USD	10000	01/01/2027	RENTA	USD	10000
01/01/2028	RENTA	USD	10000	01/01/2028	RENTA	USD	10000
01/01/2029	RENTA	USD	10000	01/01/2029	RENTA	USD	10000
01/01/2030	RENTA	USD	10000	01/01/2030	RENTA	USD	10000

Fuente: Elaboración Propia

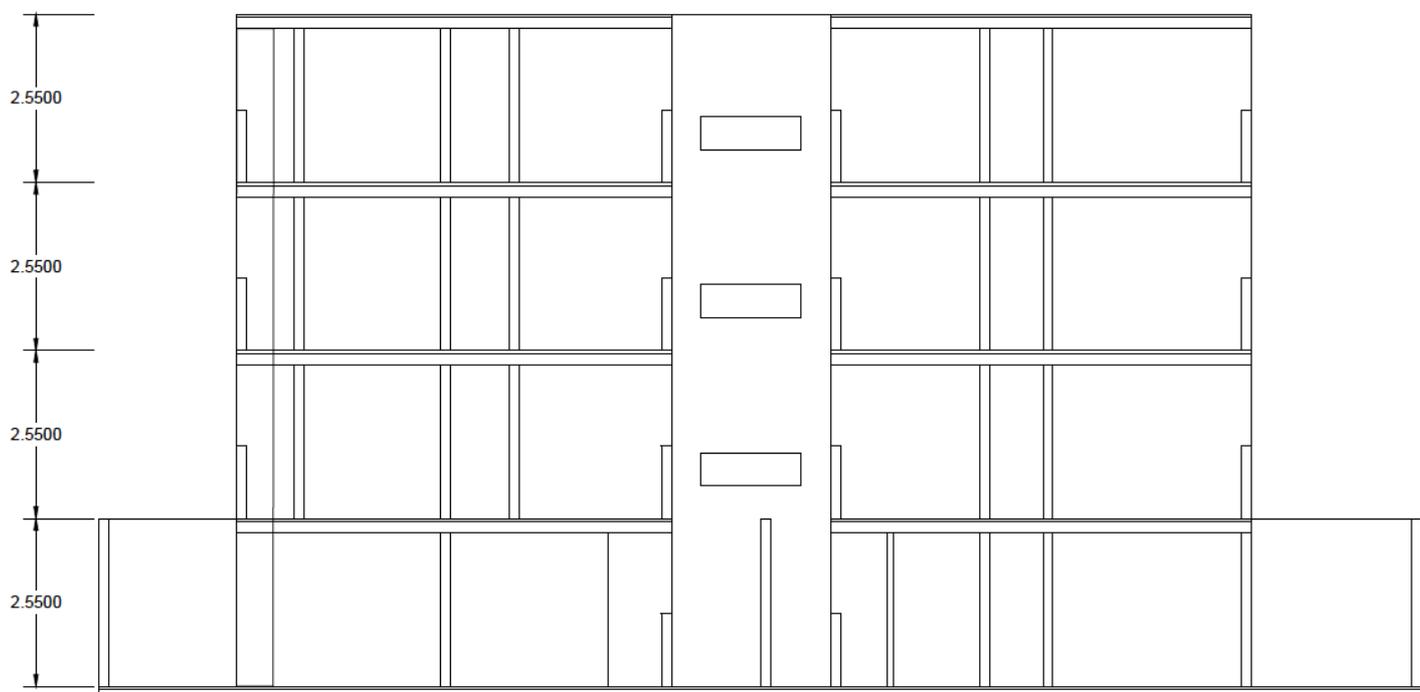


ANEXO 7: UBICACIÓN DE LOS LOTES DENTRO DE LA URBANIZACIÓN VILLA VERDE

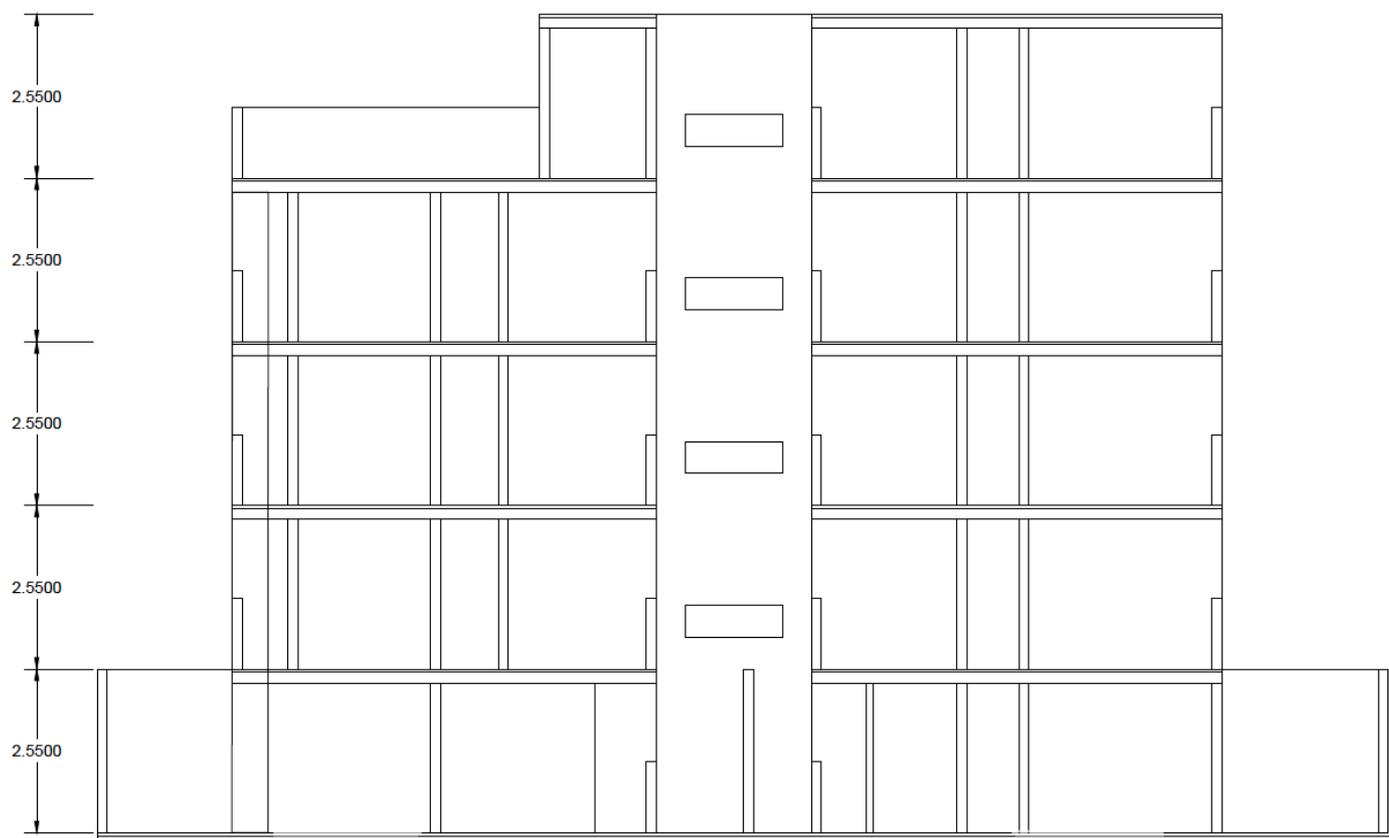


*Fuente: Elaboración Propia*

### ANEXO 8: ELEVACION DE PROYECTO ORIGINAL CON 4 PISOS



### ANEXO 9: ELEVACION DE PROYECTO MODIFICADO CON 5 PISOS + BBQ



## ANEXO 10: VISTAS URBANIZACIÓN VILLA VERDE



*Fuente: WEB Los Portales*

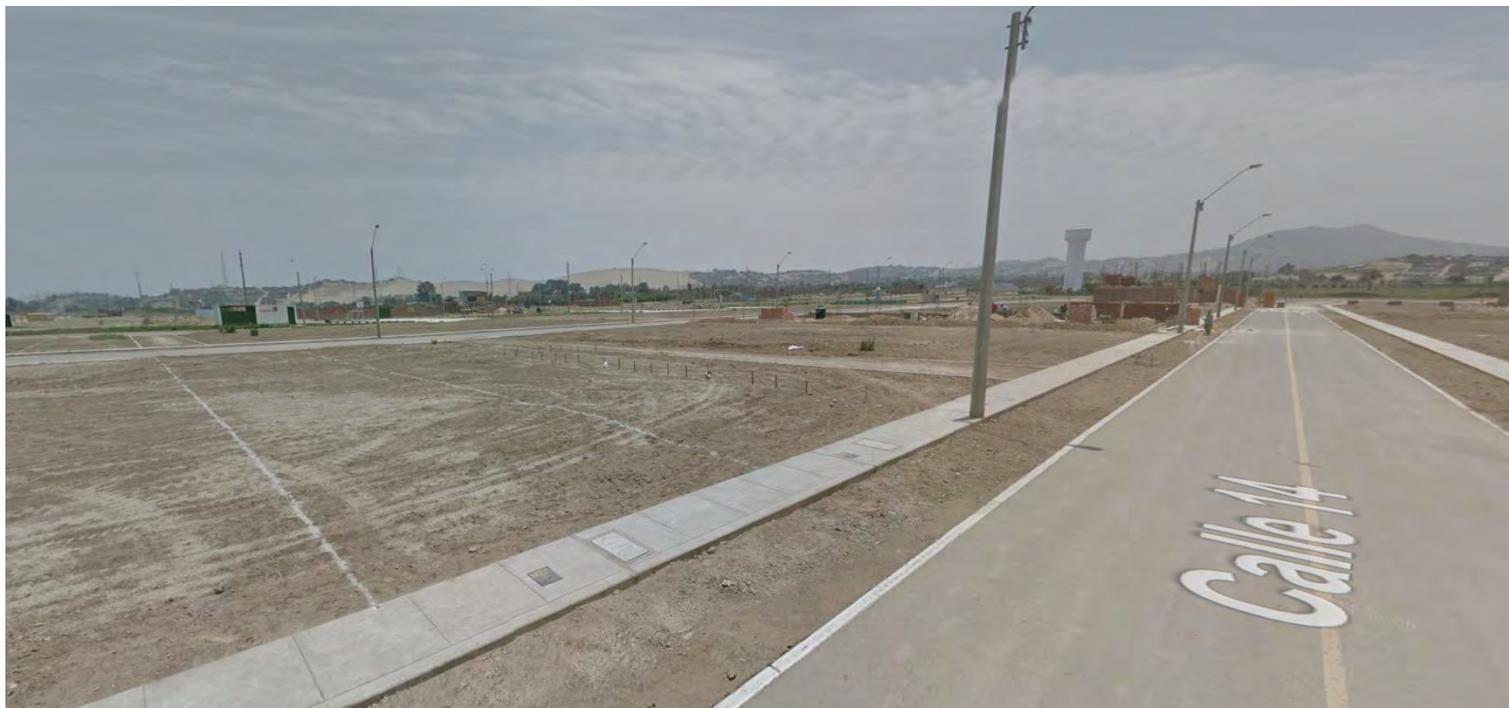


*Fuente: WEB Los Portales*

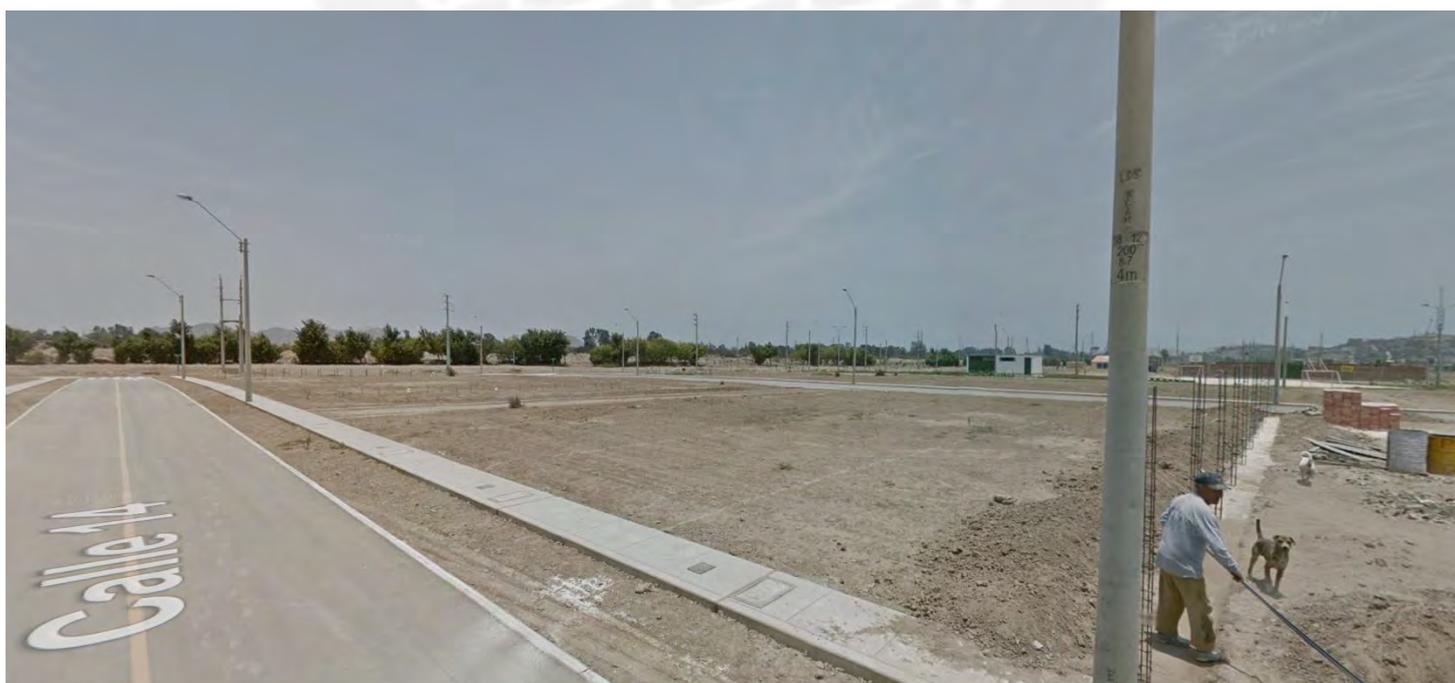


*Fuente: WEB Los Portales*

ANEXO 11: VISTA EN PLANTA DE LA ZONA DEL PROYECTO:



ANEXO 12: VISTA EN PLANTA DE LOS LOTES DEL PROYECTO:



ANEXO 13: REFERENTE DE FAMILIAS QUE EDIFICAN HASTA 4 PISOS,  
CON PROYECCIÓN A 5 PISOS EN UN SOLO LOTE EN DONDE VIVEN  
TODA LA FAMILIA.

