

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL PERU

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

Maestría en Gestión y Dirección de Empresas Constructoras e
Inmobiliarias

Estrategia Comercial y Análisis económico de un Proyecto de Edificio
Multifamiliar en el Distrito de Pueblo Libre

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

Ing. Ronald Esteban Villanueva Maguiña

Asesor: Carlos Raul Hoyos Vértiz

Enero 2017

RESUMEN EJECUTIVO

-1.- Descripción general del proyecto

El Proyecto Inmobiliario consta de un edificio multifamiliar, desarrollado sobre un Área de terreno de 741.60 m², se proyecta un Área Construida de 9,863.64 m² y dejando un Área Libre de 309.39 m². Cuenta con dos bloques de edificio y 03 sótanos, de los cuales 01 bloque de edificio cuenta con 08 pisos y el otro bloque con 20 pisos, teniendo un total de 84 departamentos con áreas desde 78m² hasta los 168m², un total de estacionamientos de 67 unidades de aparcamiento y 22 depósitos.

2.- Ubicación Geográfica

El Proyecto está ubicado en el distrito de Pueblo Libre en la Av. La Mar cuadra 13, siendo un lugar estratégico, cerca de los mejores servicios del distrito como locales comerciales y Universidades.

3.- Situación económica nacional e internacional

A pesar de la realidad económica nacional e internacional, nuestro país está afectado por la desaceleración económica que influye al sector de construcción e inmobiliaria, las empresas continúan optando por ejecutar obras para el negocio inmobiliario debido que a la fecha no se logra cubrir la necesidad de vivienda en Perú, por ello a través de esta tesis se realizará la Estrategia Comercial y Análisis económico del Proyecto, de tal manera que se obtenga la rentabilidad deseada.

4.- Competencia del rubro inmobiliario

La importancia de la competencia radica que al analizar a nuestros competidores, obtendremos información acerca de sus capacidades, ofertas y

estrategias, que nos servirá para obtener información de mercado como la segmentación que nos dirigimos, determinar las características de nuestro producto inmobiliaria para serlo más comercial y plantear estrategias que nos diferencias de ellos.

5.- Método de Trabajo

La presente tesis propone desarrollar la estrategia comercial y análisis de viabilidad económico de un Proyecto, ubicado en el distrito de Pueblo Libre. La finalidad es determinar la posible inversión y crecimiento en el mercado inmobiliario por parte de una empresa constructora e inmobiliaria, en el distrito en mención ubicado en la Avenida Cipriano Dulanto (La Mar).

La empresa constructora e inmobiliaria GM CONSTRUCTORES fue creada en el 2010, dedicada a la Venta, Desarrollo y Construcción de viviendas, que cuenta dos proyectos inmobiliarios culminados en el distrito de Jesús María, que tiene el interés de desarrollar en el distrito de Pueblo Libre y obtener un posicionamiento en el mercado, para cual tendrá que utilizar herramientas y estrategias de marketing, presentado en la tesis.

Primero se analizara cómo influye el entorno macro económico, sector construcción e inmobiliario, político y social al proyecto.

Luego se analizara la competencia, debido que el proyecto en estudio se encuentra en un sector consolidado, no es necesario realizar un estudio de mercado detallado. Solo es necesario revisar la oferta inmobiliaria de los competidores más cercados. Asimismo analizar los beneficios que deberá ofrecer el proyecto propuesto por encima de la competencia, permitiéndonos descubrir los atributos esenciales que valoran nuestros clientes, determinando la característica del producto, promoción, plaza y fijación de precio del departamento.

En la evaluación y elección del terreno para el proyecto, se evaluara la posibilidad de compra de un terreno ubicado en Av. Cipriano Durante (Av. La Mar), debido que esta cerca a centro comerciales, Universidades, accesibilidad a avenidas principales y parámetro urbanístico para 20 pisos, que valora el cliente y rentabiliza el proyecto.

Para el desarrollo del plan de Marketing, se establecerá la segmentación y Targenting, así como el marketing mix en términos de producto, precio, promoción y plaza, con su respectiva estrategia e innovaciones, que nos diferencia de los competidores.

Finalmente, en el estudio de viabilidad económico y financiero, se realizara en base al flujo de caja de los ingresos y egresos, correspondiente a sus costos operativo y administrativo, obteniéndose los valores de TIR, VAN, para concluir que el proyecto es viable. En el análisis de sensibilidad se basara en la velocidad de venta, como en la variables críticas que son el costo de construcción y precio promedio de venta de departamento.



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	I
CAPITULO 1: ANÁLISIS DEL ENTORNO	1
1.1 Entorno macro económico	1
1.1.1 Evolución de producto bruto interno	1
1.1.2 Déficit Fiscal.....	4
1.1.3 Inflación	7
1.1.4 Balanza comercial	8
1.2 Entorno del sector construcción	10
1.3 Entorno del sector inmobiliario	12
1.3.1. Evolución de créditos hipotecarios.....	13
1.3.2 Evolución de precio de venta de departamento.....	16
1.4 Entorno social	18
1.4.1. Situación de pobreza	18
1.4.2 Situación de sector salud	20
1.4.2.1 Mortalidad infantil	20
1.4.2.2 Afiliación del seguro de salud	21
1.4.2.3 Eficiencia de seguro de salud.....	21
1.4.3 Situación sector educación.....	22
1.4.3.1 Asistencia a educación secundaria de adolescentes	23
1.4.3.2 Tasa de analfabetismo	24
1.4.3.3 Evaluación internacional de estudiante (pisa)	25
1.5 Entorno político	26
1.6 Conclusiones del capítulo	29
CAPITULO 2: ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA	31
2.1 Competidores directos	32
2.2 Estudio de la competencia	48
2.2.1 Precio promedio de departamentos.....	48
2.2.2 Ambientes de áreas comunes	50
2.2.3 Acabados de interiores.....	50
2.2.4 Velocidad de venta	51
2.2.5 Promoción y Publicidad de la competencia	52
2.2.6 Plaza de la competencia	52
2.3 Fijación de precio por método comparable de atributos	53
2.4 Conclusiones del capítulo	58
CAPITULO 3: EVALUACIÓN Y ELECCIÓN EL TERRENO.....	60

3.1 Tipo y búsqueda de terreno	60
3.2 Características y parámetros de valoración	60
3.2.1 Ubicación geográfica y límites	60
3.2.2 Geometría del terreno	62
3.2.3 Certificado de parámetros urbanístico	62
3.2.4 Características geotécnicas.....	63
3.3 Conclusión del capítulo	63
CAPITULO 4: ANÁLISIS DE CABIDA ARQUITECTÓNICO Y EVALUACIÓN ECONÓMICA PARA DECISIÓN DE COMPRA DEL TERRENO	64
4.1 Análisis de cabida arquitectónica	65
4.2 Costo del terreno.....	66
4.3 Ingresos del proyecto.....	67
4.4 Calculo del ratio de costo de terreno.....	68
4.5 Conclusión del capítulo	69
CAPITULO 5: PLAN DE MARKETING.....	70
5.1 Objetivos del plan estratégico de marketing.....	70
5.2 Segmentación y targeting	70
5.2.1 Segmentación geográfica	71
5.2.2 Segmentación demográfica	71
5.2.3 Segmentación psicográfica	74
5.3 Targeting primario	75
5.4 Target secundario	75
5.5 Marketing mix.....	76
5.5.1 Producto	76
5.5.1.1 Estructura y definición del producto.....	76
5.5.1.2 Características del producto	78
5.5.1.3 Estrategia del producto.....	83
5.5.2 Precio	85
5.5.2.1 Estrategia para el precio.....	85
5.5.3 Plaza	87
5.5.3.1 Estrategia de la plaza	87
5.5.4 Promoción	88
5.5.4.1 Fuerza de ventas.....	88
5.5.4.2 Promociones de ventas	89
5.5.4.3 Publicidad	90
5.5.4.4 Estrategia de promoción.....	91
5.6 Presupuesto de ventas	92
5.7 Posicionamiento.....	92
5.7.1 Estrategias de posicionamiento.....	93
5.8 Conclusiones del capítulo	93
CAPITULO 6: EVALUACIÓN ECONÓMICA	94
6.1 Precios de departamentos	94
6.2 Lista de precios de departamentos	95
6.3 Detalle de egresos	99
6.3.1 Detalle de costo del terreno.....	99
6.3.2 Detalle de gastos diseño de proyectos.....	99

6.3.3	Detalle de gastos de licencia y permisos	100
6.3.4	Detalle de costos de construcción	104
6.3.5	Detalle de gastos de gestión de proyectos	105
6.3.6	Detalle de gastos de declaración de fábrica y RRPP	105
6.3.7	Detalle de gastos administrativos	106
6.3.8	Detalle de gastos de marketing y publicidad	107
6.3.9	Detalle de gastos financieros.....	107
6.3.10	Detalle de gastos de post construcción.....	108
6.4	Flujo del proyecto.....	108
6.4.1	Flujo de ingresos	108
6.4.2	Flujo de egresos	113
6.5	Estado de ganancias y pérdidas	117
6.6	Estructura de financiamiento.....	118
6.7	Flujo de caja económico	119
6.8	Análisis según velocidad de venta	121
6.8.1	Análisis con velocidad de venta de 3.....	121
6.8.2	Análisis con velocidad de venta de 4.....	124
6.8.3	Evaluación de la velocidad de venta a escoger	128
6.9	Análisis de sensibilidad con velocidad de venta escogido	129
6.9.1	Sensibilidad con relación al precio de construcción y precio de venta de departamento	129
6.10	Conclusiones del capítulo	130
	CONCLUSIONES	131
	BIBLIOGRAFÍA	136
	ANEXOS	138

INTRODUCCIÓN

La presente tesis propone desarrollar la estrategia comercial y análisis de viabilidad económico financiero de un Proyecto Inmobiliario Multifamiliar para viviendas, ubicado en el distrito de Pueblo Libre. La finalidad es determinar la posible inversión y crecimiento en el mercado inmobiliario por parte de una empresa constructora e inmobiliaria, en el distrito en mención ubicado en la Avenida Cipriano Dulanto (La Mar).

La empresa constructora e inmobiliaria GM CONSTRUCTORES fue creada en el 2010, dedicada a la Venta, Desarrollo y Construcción de viviendas, que cuenta dos proyectos inmobiliarios culminados en el distrito de Jesús María, que tiene el interés de desarrollar en el distrito de Pueblo Libre y obtener un posicionamiento en el mercado, para lo cual tendrá que utilizar herramientas y estrategias de marketing , para satisfacer las necesidad del público objetivo generando confianza, experiencia y sobre todo concretar ventas con las emociones de nuestros clientes.

Para realizar el análisis del proyecto en estudio se ha dividido la tesis en seis capítulos, el primer capítulo se analizará el entorno macro económico,

sector construcción e inmobiliario, político y social, el cual nuestro país hace cinco años crecía en un promedio de 6% del PBI, a partir del 2014 a la actualidad, se encuentra en un piso de 2.4%, demostrando una económica que se ha estabilizado.

El segundo capítulo, es el análisis de la competencia, debido que el proyecto en estudio se encuentra ubicado en un sector consolidado, no es necesario realizar un estudio de mercado detallado. Solo es necesario revisar la oferta inmobiliaria de los competidores más cercados. Asimismo analizar los beneficios que deberá ofrecer el proyecto propuesto por encima de la competencia, permitiéndonos descubrir los atributos esenciales que valoran nuestros clientes, determinando la característica del producto, promoción, plaza y fijación de precio del departamento según la valoración de ellos.

En el tercer capítulo se trata de la evaluación y elección del terreno para el proyecto, con la preferencia en la Av. Cipriano Dulanto (Av. La Mar), por estar cerca cercana a centro comercial, Universidades, accesibilidad a avenidas principales y parámetro urbanístico para 20 pisos, que rentabiliza al proyecto.

El Cuarto Capítulo, se refiere al estudio de la cabida arquitectónica y el análisis económico del precio del terreno para realizar la decisión de la compra.

En el Quinto capítulo, es el plan de Marketing, estableciendo la segmentación y Targenting, así como el marketing mix en términos de

producto, precio, promoción y plaza, con su respectiva estrategia e innovaciones.

El sexto capítulo, es el estudio de viabilidad económico y financiero, en base al flujo de caja, detallando los ingresos con su cuadro de precios de venta de departamentos, como los egresos correspondiente a sus costos operativos y gastos administrativos, obteniéndose los valores de TIR, VAN, para concluir que el proyecto es viable. Finalmente con un análisis de sensibilidad en base a la velocidad de venta escogida para lograr el objetivo económico se determinara las variables críticas y las variaciones tolerables de estas para que se pueda tener en cuenta en el control del proyecto.

CAPITULO 1: ANÁLISIS DEL ENTORNO

1.1 Entorno macro económico

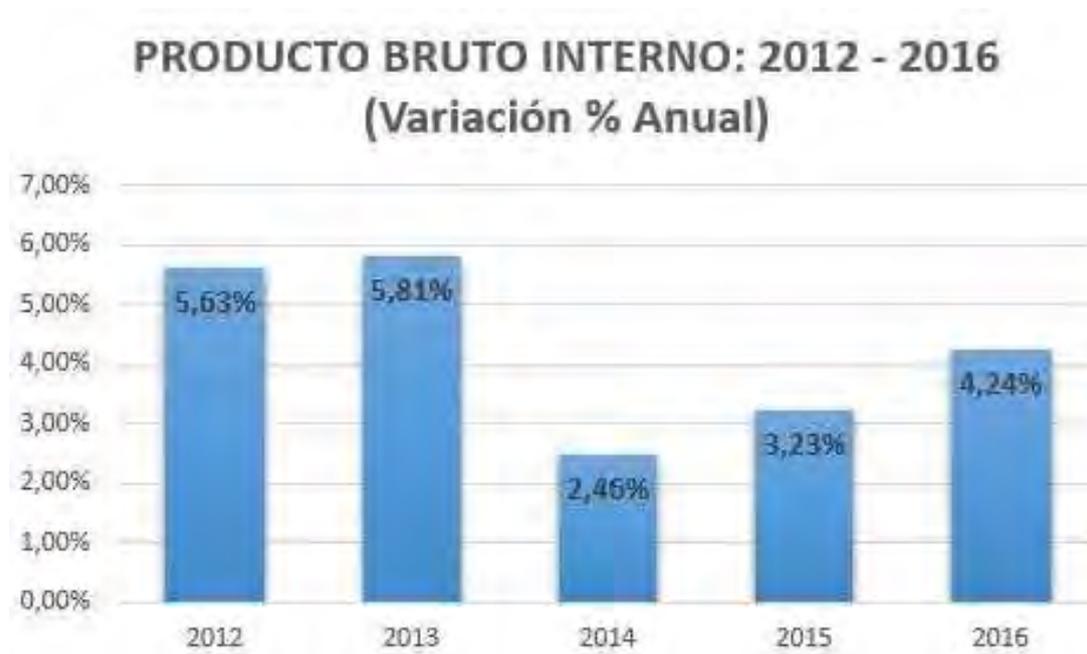
En el caso de la viabilidad de un proyecto inmobiliario, es necesario analizar el entorno macro económico, para revisar de qué manera impactaría en el proyecto. Por lo tanto para el análisis se tomara en cuenta los indicadores de Producto Bruto Interno, Déficit Fiscal, Inflación y Balanza Comercial. De esta manera se podrá conocer como los sucesos en el mundo afecto al país y por consiguiente al proyecto.

1.1.1 Evolución de producto bruto interno

En el Aspecto Macroeconómico el Perú ha registrado en los años 2012 y 2013 una estabilidad en la Producción Nacional, debido a la sostenibilidad en el sector minero y construcción. En los años 2014 y 2015 se ha registrado una notable baja en la Producción Nacional debido a la caída estrepitosa de los sectores mineros y construcción. Sin embargo, tomando como punto de partida en el año 2014 al mes de agosto del presente ejercicio 2016 la producción nacional está mostrando una tendencia de constante crecimiento.

A continuación, en el Grafico 1 se presenta cuadro de evolución anual del PBI del Perú

Grafico 1: Producto Bruto Interno: 2012-2016.

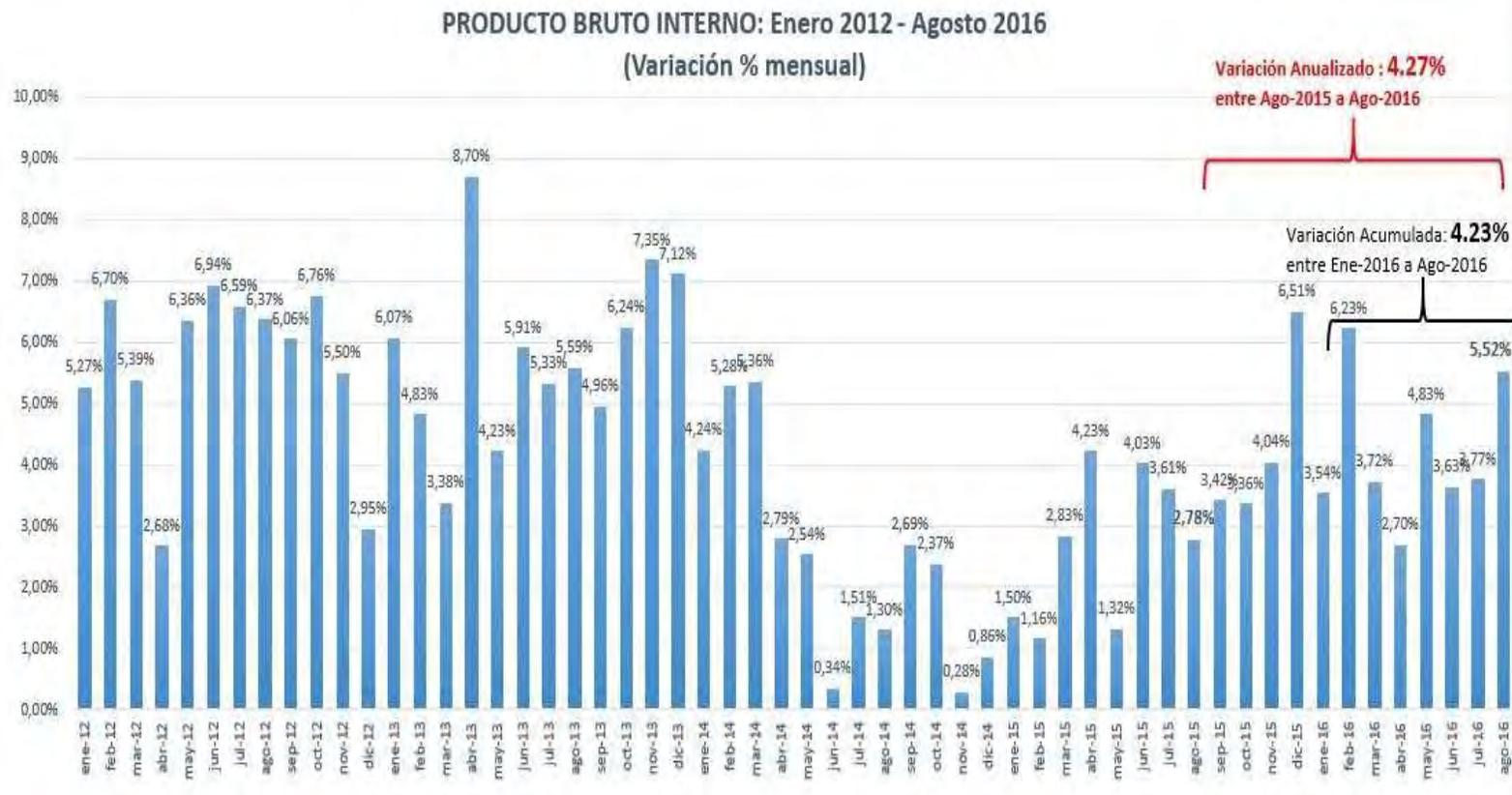


Fuente: Informe Técnico N°3, INEI, Lima, Segundo trimestre 2016

En el cual se aprecia que el PBI alcance una sostenibilidad entre el 5.63% - 5.81% en los años 2012 al 2013. La caída estrepitosa en el año 2014 en relación al 2013, el PBI ha registrado una disminución de 3.35% registrando un PBI de 2.46% para el 2014.

Para el presente ejercicio 2016 tiene una tendencia al crecimiento dado que el producto bruto interno está teniendo una tendencia de constante crecimiento habiendo alcanzado el PBI con valores del 4.24% con proyección al crecimiento. A continuación en el Grafico 2, se presenta cuadro de evolución mensual del PBI del Perú, en el cual se puede observar un gradual crecimiento.

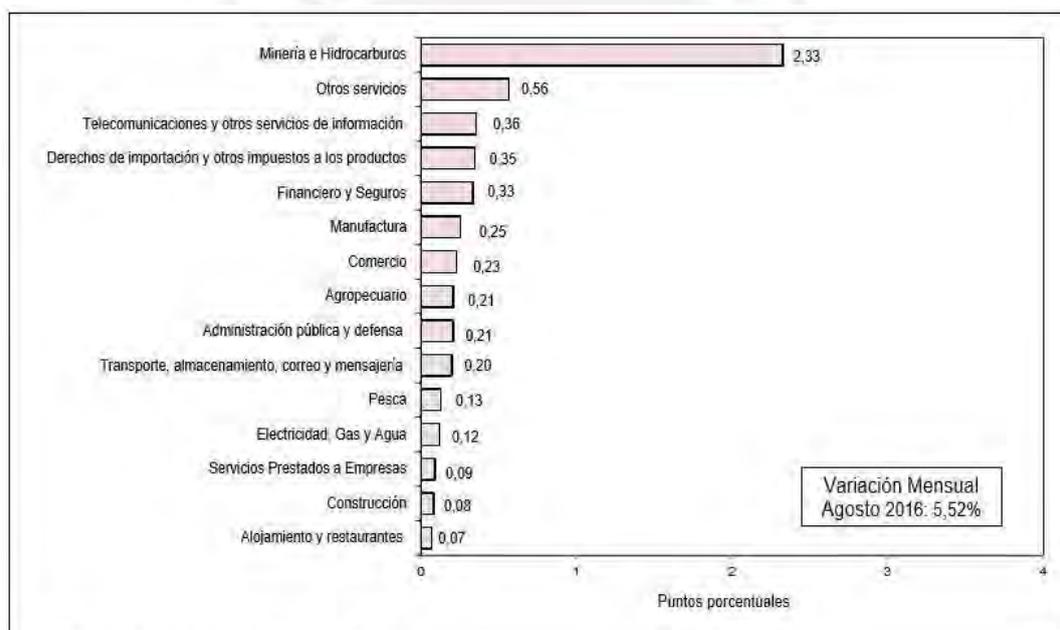
Grafico 2: Evolución mensual del PBI del Perú periodo 2012 al 2016



Fuente: Informe Técnico N°3, INEI, Lima, Segundo trimestre 2016

El Instituto Nacional de Estadística e Informática informa que la producción nacional en agosto de 2016 registró un crecimiento de 5,52%, contabilizando 85 meses de crecimiento continuo, determinado por la evolución favorable de todos los sectores, destacando la contribución del sector Minería e Hidrocarburos, Telecomunicaciones, Manufactura, Comercio, Agropecuario, Transporte y Almacenamiento y Pesca, lo cual se puede apreciar en gráfico 3.

Gráfico 3: Variación mensual según sectores



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática.

Fuente: Informe Técnico N°3, INEI, Lima, Segundo trimestre 2016

1.1.2 Déficit Fiscal

El país en el 2012 obtuvo un superávit de 2% y en el 2013 de 0.9% con respecto al PBI, pero en los años 2014 y 2015 existió un Déficit de -0.3 % y -2.1% respectivamente, debido que la economía mundial atraviesa por un período de desaceleración y no es un fenómeno de uno o dos países, sino

global. Con respecto con los dos trimestres del 2016 existe una disminución a - 0.2 %, llegando a concluir que existe una mejora, y que un peor escenario para este año sería el déficit del 2015 (Ver tabla 1).

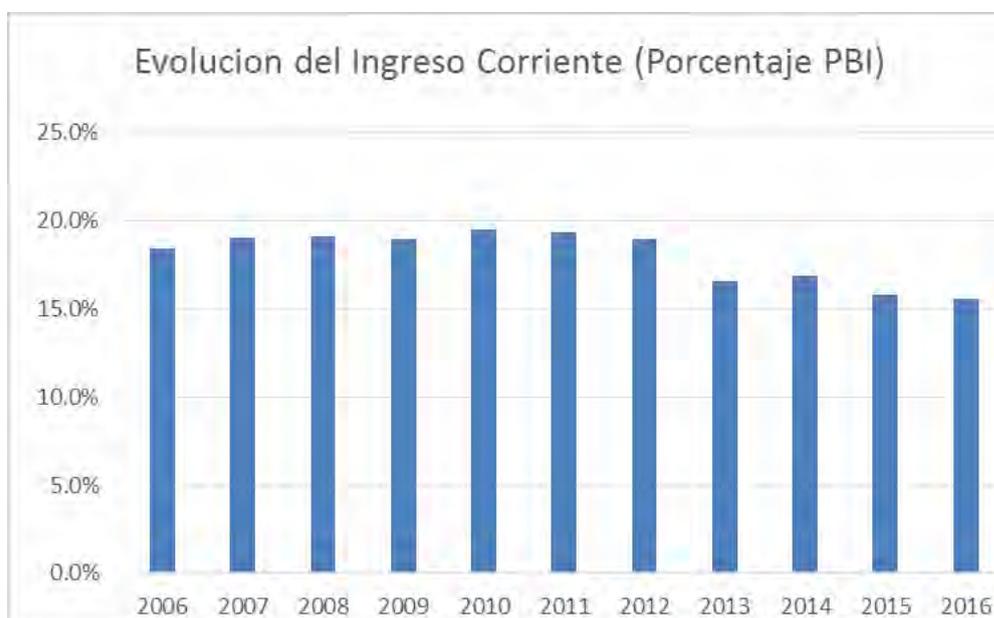
Tabla 1: Déficit fiscal en porcentaje del PBI, entre los años 2013 al 2016.

	OPERACIONES DEL SECTOR PÚBLICO NO FINANCIERO (Porcentaje del PBI)				
	2013	2014	2015	2016	
				I Trim.	II Trim.
I. Ingresos corrientes del Gobierno General	22,1	22,2	20,0	20,4	19,3
II. Gastos no financieros del Gobierno General	20,5	21,5	21,3	17,5	18,6
III. Resto	0,3	0,1	0,2	0,4	-0,3
IV. Intereses	1,1	1,1	1,0	1,6	0,6
V. Resultado económico (I-II+III-IV)	0,9	-0,3	-2,1	1,6	-0,2
VI. Financiamiento neto (-V)	-0,9	0,3	2,1	-1,6	0,2
1. Financiamiento externo	-0,8	-0,1	1,6	2,7	-0,8
2. Financiamiento interno	-0,2	0,5	0,5	-4,3	1,0
3. Privatización	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0

Fuente: Indicadores económicos, BCRP, Lima, del II Trimestre del 2016

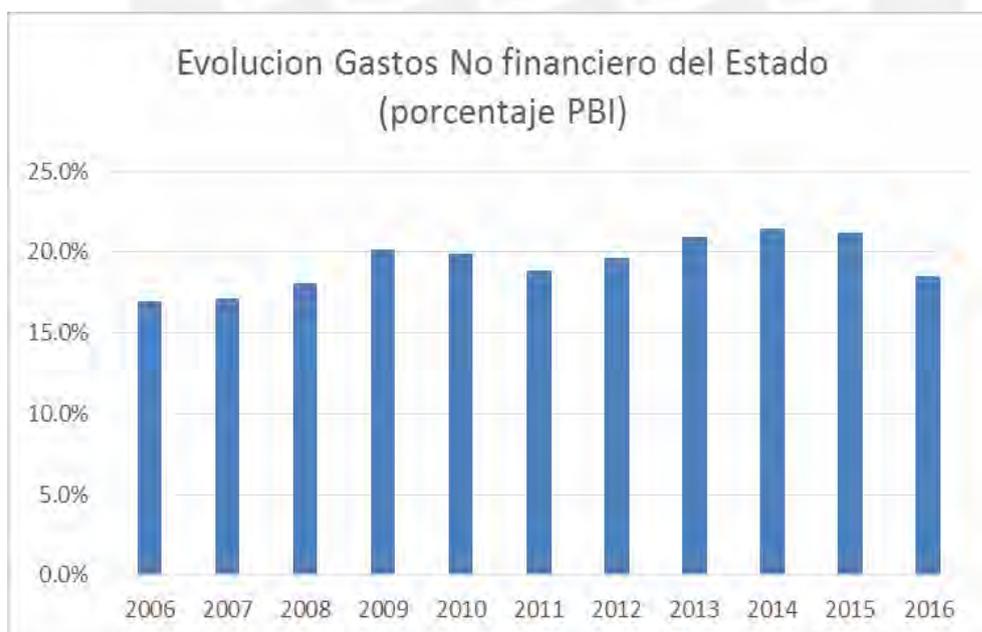
Esta tendencia de tener un déficit regular demuestra una situación sostenida en la macroeconómica, revisando los Grafico 4 y 5 correspondiente a ingresos corrientes y gastos no financieros del gobierno central, se puede concluir que los ingresos han bajado pero se mantiene constante en los años 2015 y 2016 y los gastos se mantienen constantes entre los periodos 2013 al 2015 con una disminución en el segundo trimestre del 2016.

Grafico 4: Evolución del ingreso corriente periodo 2006 al 2016



Fuente: Elaboración propia. En base a Indicadores económicos, BCRP, Lima, del II Trimestre del 2016

Grafico 5: Evolución del egreso periodo 2006 al 2016



Fuente: Elaboración propia. En base a Indicadores económicos, BCRP, Lima, del II Trimestre del 2016

1.1.3 Inflación

La inflación reflejada en los índices de precios al consumidor ha mostrado una notable disminución en 2.17% a cierre del segundo trimestre del ejercicio 2016 en referencia al año 2015 el cual se tenía 4.40%. Debido a una disminución en los precios de los servicios de educación y salud y los precios de los bienes tales como los aparatos electrodomésticos y textiles (Ver Tabla 2, Grafico 6).

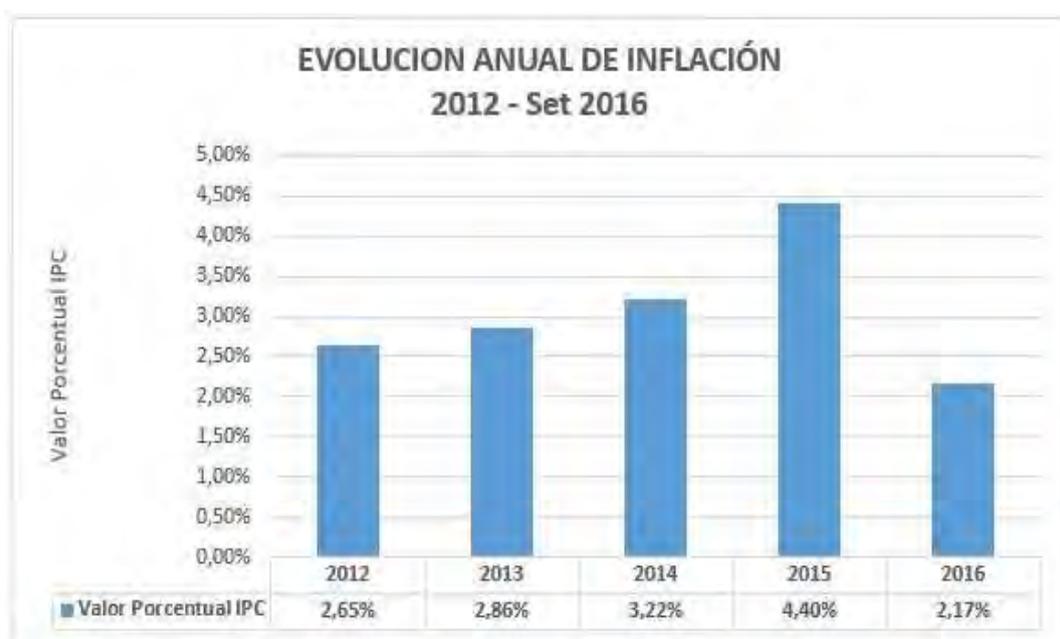
Tabla 2: Índices de precios del 2009 al 2015

ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR LIMA METROPOLITANA: CLASIFICACIÓN SECTORIAL 1/
(Variación porcentual)

	Ponderación 2009 = 100	Dic. 2012/ Dic. 2011	Dic. 2013/ Dic. 2012	Dic. 2014/ Dic. 2013	Dic. 2015/ Dic. 2014	Set. 2016/ Ene. 2016	Set. 2016/ Set. 2015
I. INFLACIÓN SUBYACENTE 2/	65.2	3.27	3.74	3.30	4.13	3.10	3.83
Bienes	32.9	2.56	3.06	2.75	3.54	2.76	3.55
Alimentos y bebidas	11,3	4,32	3,86	3,33	3,49	2,33	3,06
Textiles y calzado	5,5	3,05	2,30	2,10	3,08	1,50	2,07
Aparatos electrodomésticos	1,3	-2,44	-0,08	0,33	3,45	0,42	0,82
Resto de productos industriales	14,9	1,37	2,97	2,72	3,77	3,79	4,74
Servicios	32.2	3.97	4.41	3.83	4.69	3.43	4.09
Comidas fuera del hogar	11,7	5,96	5,23	4,65	5,44	3,80	4,80
Educación	9,1	4,69	4,76	4,51	5,16	4,96	5,06
Salud	1,1	2,63	4,99	4,43	5,53	3,54	5,13
Alquileres	2,4	-0,33	3,46	2,63	3,47	1,35	2,22
Resto de servicios	7,9	1,31	2,78	1,78	2,97	1,25	1,90
II. INFLACIÓN NO SUBYACENTE	34.8	1.52	1.22	3.08	4.91	0.41	1.79
Alimentos	14,8	2,36	-1,41	6,17	6,73	1,04	3,23
Combustibles	2,8	-1,48	-5,95	-5,59	-6,33	-1,81	-3,97
Transportes	8,9	1,99	3,54	2,54	2,57	-0,81	1,41
Servicios públicos	8,4	0,54	2,01	1,25	8,31	1,25	1,32
III. INFLACIÓN	100.0	2.65	2.86	3.22	4.40	2.17	3.13

Fuente: Informe Técnico N°3, INEI, Lima, Segundo trimestre 2016

Grafico 6: Evolución anual de inflación periodo 2012 al 2016



Fuente: Informe Técnico N°3, INEI, Lima, Segundo trimestre 2016

1.1.4 Balanza comercial

Tras varios meses (desde agosto 2015 hasta junio 2016) se ha registrado déficit comercial en el país.

En el mes de julio 2016 se ha tenido un superávit comercial de 556 millones de dólares y en el mes de agosto 2016 de 25 millones de dólares, el cual genera al país mayores ingresos que egresos (Ver Tabla 3, Gráfico 7).

Pero entre los meses agosto 2015 y agosto 2016, se ha tenido un incremento en las exportaciones de 142 millones de dólares (+4.70%) y una disminución de en las importaciones de 10 millones de dólares (-0.30%).

Tabla 3: Balanza comercial entre los años 2015 al 2016

BALANZA COMERCIAL (Valores FOB en millones de US\$)

	2015					2016								Ago.16/Ago.15	
	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Flujo	Vsr.1%
1. EXPORTACIONES 2/	3 034	2 796	3 084	2 889	3 234	2 464	2 444	2 602	2 782	2 836	2 651	3 312	3 177	142	4,7
Productos tradicionales	2 176	1 835	2 130	1 912	2 126	1 561	1 648	2 004	1 686	1 597	1 853	2 428	2 288	123	5,6
Productos no tradicionales	851	862	946	980	1 090	895	790	790	774	881	790	875	870	20	2,3
Otros	8	6	8	7	8	8	6	7	7	8	8	9	8	0	2,9
2. IMPORTACIONES	3 151	3 117	3 112	3 224	3 003	2 983	2 589	2 817	2 737	2 767	2 886	2 766	3 152	-10	-0,3
Bienes de consumo	782	802	781	838	685	653	665	729	626	668	676	683	780	8	1,0
Insumos	1 345	1 337	1 308	1 233	1 232	1 230	1 076	1 174	1 116	1 176	1 320	1 241	1 388	63	3,9
Bienes de capital	1 014	970	1 017	980	1 035	1 022	841	883	877	915	875	822	847	-67	-6,6
Otros bienes	20	7	7	173	52	78	6	31	16	18	7	11	16	-4	-19,3
3. BALANZA COMERCIAL	- 127	- 416	- 28	- 325	221	- 519	- 144	- 16	46	70	- 235	556	25		

Fuente: Indicadores económicos, BCRP, Lima, del II Trimestre del 2016

Grafico 7: Balanza comercial perdido 2015 al 2016



Fuente: Indicadores económicos, BCRP, Lima, del II Trimestre del 2016

1.2 Entorno del sector construcción

Luego de la bonanza vivida en los años 2011, 2012 y 2013, y la caída estrepitosa en los años 2014 y 2015, para este año 2016 se ha registrado un incremento al cierre del segundo trimestre del ejercicio de 1.0% explicado por la ejecución de obras en viviendas, edificios, carreteras y otras construcciones del sector público y privado

El auge en la construcción del sector público se manifiesta por la mayor ejecución en obras de edificios no residenciales, principalmente relacionadas con infraestructura en edificios administrativos, atenuado por la disminución en obras de infraestructura educativa y médica.

A continuación, se muestra en el Gráfico 8, el resurgimiento del Sector Construcción.

Gráfico 8: Variación porcentual Interanual del Índice de volumen Físico



Fuente: Informe Técnico N°3, INEI, Lima, Segundo trimestre 2016

En el Segundo Período del 2016, el sector construcción registró un crecimiento de 1.00%, reflejado en el aumento de consumo interno de cemento en 3,90%. Sin embargo, decreció el avance físico de obras en -6,09%. (Ver Gráfico 9).

El crecimiento del consumo interno de cemento (3,90%) es explicado por la mayor inversión en lo siguiente:

- a. Obras de empresas mineras como la Mina Inmaculada en Ayacucho
- b. Obras de empresas mineras Mina Cerro Lindo en Chincha;
- c. Obras de Centros comerciales como Libertadores Mega plaza en Independencia
- d. Obras de Centros comerciales como Mega plaza Huaral en Huaral;
- e. Construcción de edificios para oficinas como el Centro Empresarial Miraflores IV para el Grupo Nuevo Mundo
- f. Construcción del Edificio Torre El Parque;
- g. Construcción de Pozos de Ventilación y Túnel Interceptación para el primer metro subterráneo del Perú;
- h. El suministro de concreto para la Planta Tisúes en Lima-Cañete;
- i. La construcción del Túnel Gambeta en el Callao;

El avance físico de obras públicas disminuyó -6,09%, determinado por la menor inversión en el ámbito de los tres gobiernos: Gobierno Nacional en -8,43%, Gobierno Regional en -4,15% y Gobierno Local en -3,70%.

Grafico 9: Consumo interno de cemento y avance físico en obras del Segundo Trimestre 2016



Fuente: Informe Técnico N°3, INEI, Lima, Segundo trimestre 2016

1.3 Entorno del sector inmobiliario

Durante el 2014 el sector inmobiliario registró una importante desaceleración.” Esta situación se vio reflejada en un descenso en la venta de viviendas nuevas, pasando de vender 22 mil unidades en el 2013 a cerca de 17 mil unidades en el 2014, según cifras de la Cámara Peruana de la Construcción (CAPECO)”. (Informe Inmobiliario de SCOTIABANK, 2015, Pág. 3)

1.3.1. Evolución de créditos hipotecarios

A pesar de la desaceleración económica en los últimos años, el financiamiento hipotecario otorgado por las entidades bancarias ha continuado avanzando, el indicador de profundización de los préstamos hipotecarios en el Perú, medido como el ratio de la cartera hipotecaria entre el PBI, se ubicó en 6.04% en julio del 2016, superando en 0.12 puntos porcentuales al nivel registrado en similar mes del 2015.

En América Latina, el Perú es el sexto país con mayor profundización del financiamiento hipotecario (6.04%). El primero es Chile, con 24.58%, seguido de Panamá con 22.98%. Más atrás, se encuentran Bolivia con 11.48% y El Salvador con 9.26%. El país supera a Colombia (5.69%), Ecuador (0.99%) y México (0.89%)¹.

A julio del 2016, el saldo total de los créditos hipotecarios sumó S/.38, 261 millones, monto superior en 7.54% a lo reportado en similar mes del año anterior, considerando un tipo de cambio constante para el cálculo.

Por tipo de moneda, los préstamos hipotecarios en soles llegaron a S/. 29,031 millones en el mes de análisis, y alcanzaron un crecimiento de S/.163 millones (0.56%) respecto a junio del 2016 y de S/. 4,402 millones (17.87%) en relación a julio del 2015. En tanto, el financiamiento hipotecario en dólares descendió a US\$2,751 millones, y de esta manera anotó una caída de

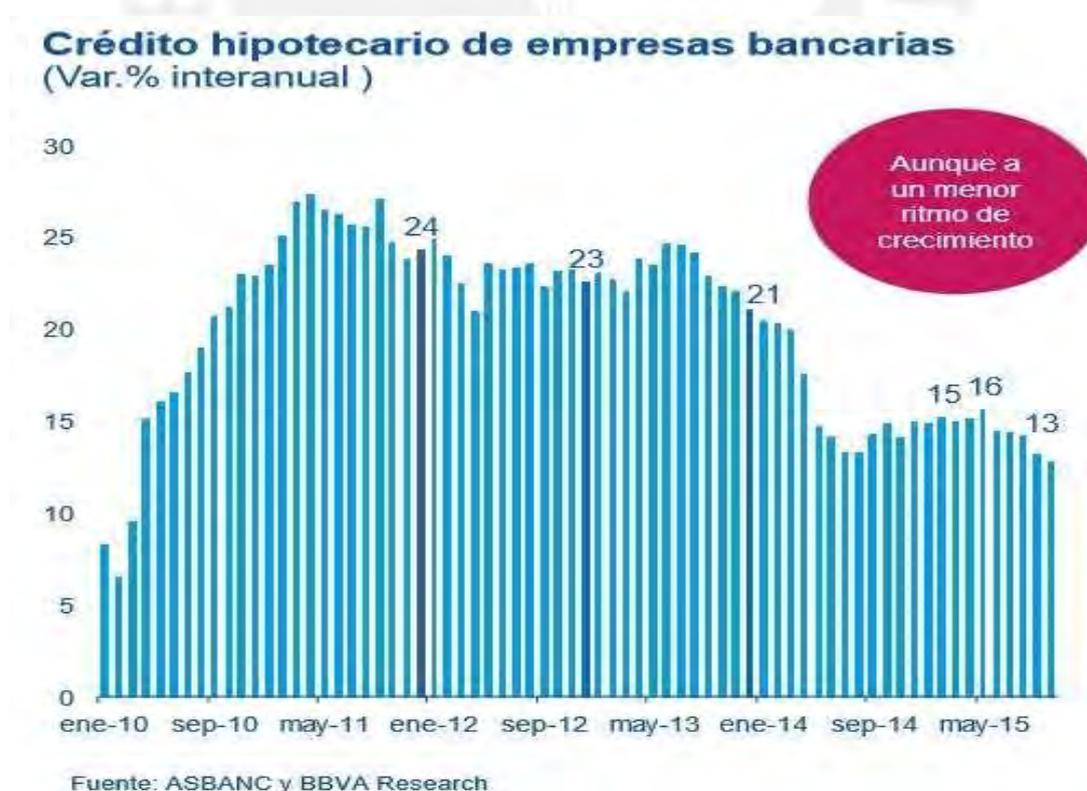
¹ <http://semanaeconomica.com/articulo/mercados-y-finanzas/banca-y-finanzas/199633-asbanc-preve-mayor-expansion-de-creditos-hipotecarios-por-medidas-del-gobierno/> (ARTICULO DE SEMANA ECONOMICA: ASBANC PREVE MAYOR EXPANSION DE CREDITO HIPOTECARIO POR MEDIDAS DEL GOBIERNO, LIMA, SETIEMBRE 2016.

US\$17 millones (-0.61%) a tasa mensual, mientras que en los últimos doce meses retrocedió en US\$513 millones (-15.71%).

La participación de los créditos en soles en la cartera hipotecaria llegó a 75.88% en julio pasado. A tasa anual dicha participación mostró un aumento de 7.89 puntos porcentuales.

Los clientes hoy en día tienen la preferencia de asumir obligaciones a largo plazo en moneda nacional y no en la extranjera (dólares), esto debido a los grandes riesgos de afrontar las fluctuaciones abruptas del tipo de cambio.

Grafico 10: Evolución de créditos hipotecarios de empresas bancarias



Fuente: Situación Inmobiliaria, ASBANC y BBVA Research, Lima, 2016

Grafico 11: Ratios de morosidad de los créditos hipotecarios



Fuente: Situación Inmobiliaria, ASBANC y BBVA Research, Lima, 2016

Debido al impacto del alza abrupta del tipo de cambio de la moneda extranjera (Dólar) el cual ha ido incrementado desmesuradamente, ha ido aumentando proporcionalmente con el ratio de morosidad en moneda extranjera (Ver Gráfico 11,12).

Grafico 12: Dolarización de los créditos hipotecarios



Fuente: Situación Inmobiliaria, ASBANC y BBVA Research, Lima, 2016

La dolarización de los créditos hipotecarios ha venido descendiendo de manera importante. En los últimos años la regulación ha ido ajustando la expansión del crédito hacia una mayor participación en soles (Ver Gráfico 11,12).

La Asociación de Bancos del Perú (Asbanc) estimó que el financiamiento hipotecario a través del sistema bancario se expandirá más, impulsado por las medidas que el Gobierno viene implementando como la libre disponibilidad del 25% de los fondos de AFP y el Nuevo Crédito Mi vivienda ².

Las estrategias que tienen que adoptar las entidades financieras para dinamizar el sector inmobiliario son lo siguiente:

- a. De los Bancos, Tener una mayor cercanía con los clientes mediante eventos de exposición inmobiliaria, plan de ahorro programado, bajar las tasas de intereses de los créditos hipotecarios.
- b. Del Gobierno, reformular el fondo mi vivienda, promover el retiro del 25% de los fondos acumulados en las AFP, mayor promoción del arrendamiento financiero o leasing inmobiliario².

1.3.2 Evolución de precio de venta de departamento

Según informe del BCRP del 22 de agosto del 2016 (II trimestre), información recolectada en los distritos de La Molina, Miraflores, San Borja,

² <http://semanaeconomica.com/article/mercados-y-finanzas/banca-y-finanzas/199633-asbanc-preve-mayor-expansion-de-creditos-hipotecarios-por-medidas-del-gobierno/> (ARTICULO DE SEMANA ECONOMICA: ASBANC PREVE MAYOR EXPANSION DE CREDITO HIPOTECARIO POR MEDIDAS DEL GOBIERNO, LIMA, SETIEMBRE 2016.

San Isidro, Surco, Jesús María, Lince, Magdalena, Pueblo Libre y San Miguel, es decir Lima Moderna y Lima Top. Se *ha determinado que al segundo trimestre de 2016, la mediana ponderada de precios de venta de departamentos por m², en soles constantes, creció 1,5 por ciento respecto al mismo periodo del año anterior. Los precios en dólares se redujeron 0,4 por ciento respecto al mismo trimestre del año 2015 y 1,8 por ciento respecto al trimestre anterior*" (Informe del BCRP , Fernando Manduca,Lima,22 de agosto del 2016 ,Pág. 1)

Por lo tanto se puede apreciar que los precios de venta en soles y en dólares la variación es mínima y no existe una caída en precios en soles, sino se mantiene con posible alza de 1.5% en los próximo periodo, (Ver gráfico 13, Tabla 4).

Grafico 13: Evolución de precios de ventas por m², periodo II trimestre del 2008 al 2016



Fuente: Indicadores económicos, BCRP, Lima, del II Trimestre del 2016

Tabla 4: Evolución de precios de ventas por m², periodo II trimestre del 2008 al 2016.

	2014				2015				2016	
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II*
US\$ por m ²	1 724	1 781	1 703	1 683	1 681	1 641	1 663	1 637	1 665	1 635
Var.% trimestre anterior	5,2	3,3	-4,4	-1,1	-0,2	-2,4	1,3	-1,6	1,7	-1,8
Var.% últimos 12 meses	10,6	10,0	2,7	2,8	-2,5	-7,9	-2,4	-2,8	-1,0	-0,4
Soles constantes (2009) por m ²	4 248	4 312	4 141	4 234	4 380	4 331	4 434	4 485	4 684	4 395
Var.% trimestre anterior	5,2	1,5	-4,0	2,2	3,4	-1,1	2,4	1,1	4,4	-6,2
Var.% últimos 12 meses	16,7	11,4	1,1	4,9	3,1	0,4	7,1	5,9	7,0	1,5

* Información preliminar.

Fuente: Indicadores económicos, BCRP, Lima, del II Trimestre del 2016

1.4 Entorno social

En el entorno social es importante revisar los aspectos como pobreza, salud y educación, que afecta el entorno social.

1.4.1. Situación de pobreza

Con referencia a la evolución de la Pobreza en el país se tomara como análisis los índices de la pobreza monetaria, que se refiere a las personas que residen en hogares cuyo gasto per cápita es insuficiente para adquirir una canasta básica de alimentos y no alimentos (vivienda, vestido, educación, salud, transporte, etc.), este índice representa la proporción de pobres o de pobres extremos como porcentaje del total de la población.

En los últimos seis años en que la economía se ha ido desacelerando, el crecimiento económico ayudó en un 38% a la reducción de la pobreza, mientras que la política redistributiva aportó con el 52%.

En el Grafico 14. Elaborado por el INEI, indica que el año 2015, el 21,77% de la población del país, que equivale en cifras absolutas a 6 millones 782 mil personas, se encontraban en situación de pobreza, al comparar con el nivel obtenido en el año 2014, la incidencia de la pobreza disminuyó en 1,0%, es decir, 221 mil personas dejaron de ser pobres en el año 2015.

Además se puede ver que desde el 2009 existe una tendencia de disminución de la pobreza, teniendo una reducción de 12% hasta el 2015, que es respaldado con los estudios de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, que indica que el Perú es uno de los pocos países de la región que pudo continuar reduciendo sus niveles de pobreza extrema.

Grafico 14: Evolución de la pobreza monetaria en los periodos 2004 al 2015.



Fuente: Síntesis Estadístico 2016, INEI, Lima, Noviembre 2016

1.4.2 Situación de sector salud

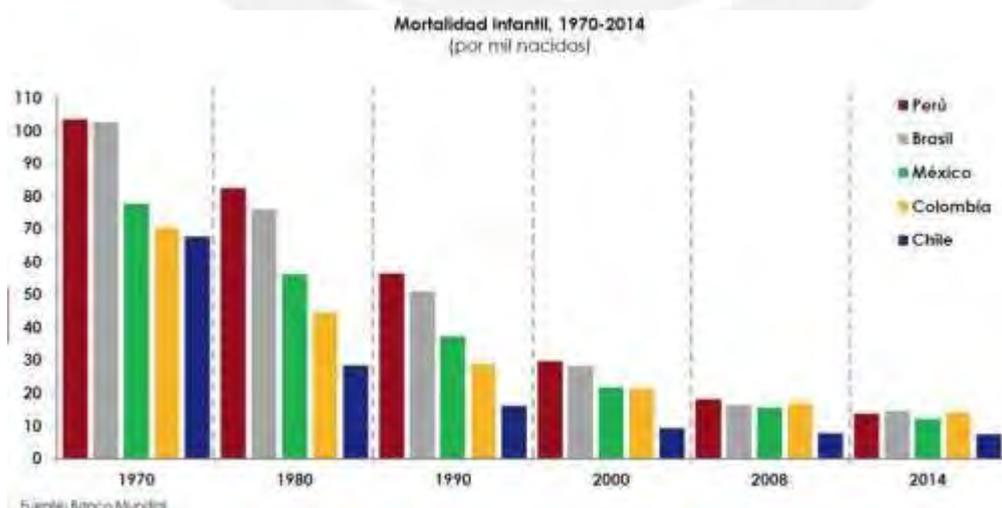
En el país se requiere de US\$ 18,994 millones para cerrar la brecha de infraestructura en salud, por lo tanto es necesario promover las asociaciones público privadas para construir, equipar y dar mantenimiento a más centros hospitalarios.

Aunque exista esta brecha, existen indicadores que demuestran mejoras en gestión en el sector de salud que a continuación indicamos.

1.4.2.1 Mortalidad infantil

Según el Grafico 15, la evolución de mortalidad realizada por el banco mundial, indica que desde el 1970, donde se tenía el mayor índice de mortalidad de la región, al 2014, el país ha disminuido la tasa de mortalidad en 80%, llegando a igualar a países como Brasil y Colombia.

Grafico 15: Evolución de mortalidad infantil, periodo 1970 al 2014

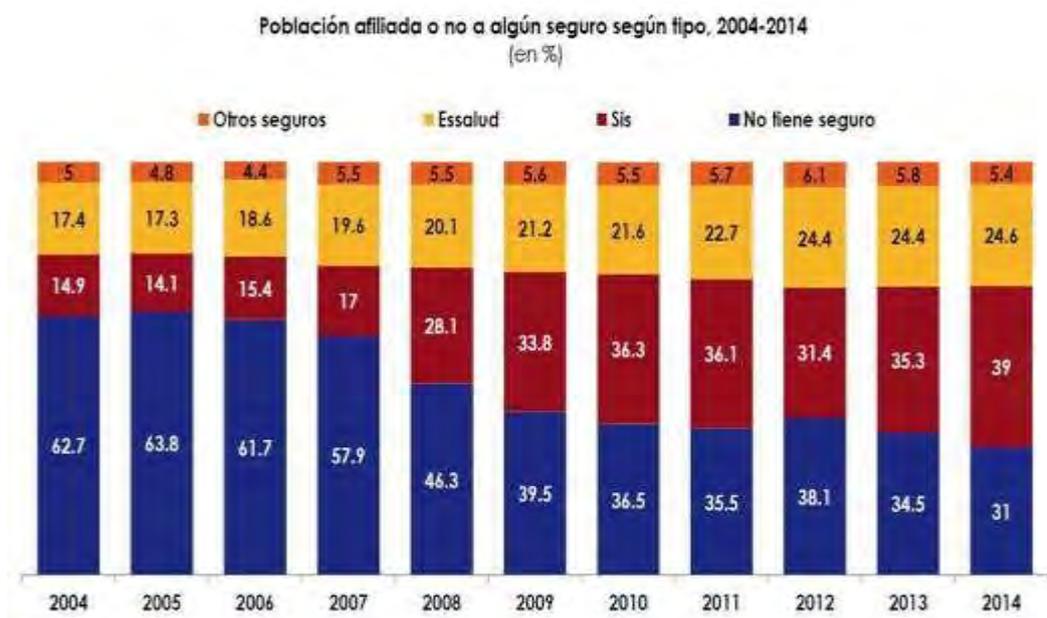


Fuente: Síntesis Estadístico 2016, INEI, Lima, Noviembre 2016

1.4.2.2 Afiliación del seguro de salud

Desde el 2004 al 2014, la cantidad de afiliados a un seguro ya sea SIS o ESSALUD, ha aumentado en 50%., como se demuestra en el grafico 16.

Grafico 16: Evolución de la población afiliada o no a algún seguro.



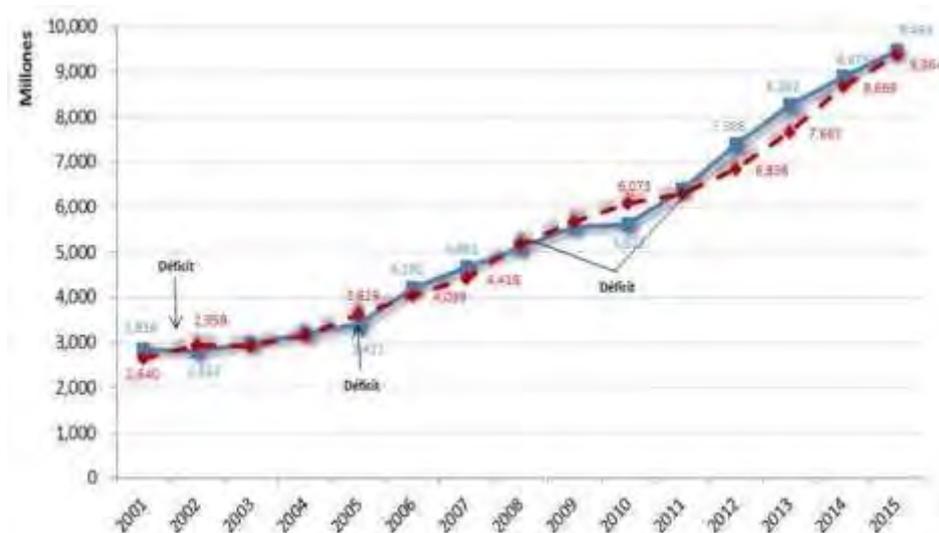
Fuente: Síntesis Estadístico 2016, INEI, Lima, Noviembre 2016

1.4.2.3 Eficiencia de seguro de salud

En este caso se revisara el balance del seguro Es Salud, mediante el estado de balance de ingresos y gastos.

Desde el 2012 al 2015 no existe estado en déficit, es decir se ha tenido una mejor administración, que se puede ver en el Grafico 17.

Grafico 17: Balance de egresos e ingresos de Essalud



Fuente: Principales indicadores de salud 2016, ESSALUD, Lima, 2016

1.4.3 Situación sector educación

Con respecto a la inversión por parte del estado al sector educación ha existido un aumento sostenido como se puede ver con los índices de gasto público en educación por alumnos, entre los periodos 2007 al 2015, del 50%,(Ver. Tabla 5).

Aunque la inversión del estado no ha eliminado la brecha de infraestructura (S. / 120 mil millones) en este sector existe indicadores de mejoras, como tasa de asistencia de alumnos a educación, tasas de analfabetismos y evaluación PISA.

Tabla 5: Gastos Públicos en educación Periodo 2007 y 2015

PERÚ: GASTO PÚBLICO EN EDUCACIÓN POR ALUMNO SEGÚN NIVELES EDUCATIVOS, 2007 Y 2015 /
PERU: SPENDING PER PUPIL IN PUBLIC EDUCATION BY EDUCATIONAL LEVELS, 2007 Y 2015
 (Soles)

Nivel educativo/Educational level	2007	2015	Incremento/Increase (Soles)
Inicial / Pre-escolar / Pre-primary	900	2 897	1 997
Primaria / Primary	1 051	2 819	1 768
Secundaria / Secondary	1 287	3 673	2 386
Superior no universitaria/Higher non-university	1 856	6 422	4 566
Superior universitaria/Higher university	3 169	9 701	6 532

Fuente: Síntesis Estadístico 2016, INEI, Lima, Noviembre 2016

1.4.3.1 Asistencia a educación secundaria de adolescentes

Existe un aumento en la tasa neta de asistencias en la educación secundaria de 35% en los periodos 2000 al 2015, y con respecto al anterior periodo de 5%, existiendo una tendencia a mejorar (Ver Tabla 6).

Tabla 6: Tasa Neta de Asistencia 2000-2015

PERÚ: TASA NETA DE ASISTENCIA SEGÚN NIVEL EDUCATIVO Y SEXO, 2000-2015 /
PERU: SCHOOL ATTENDANCE RATE BY EDUCATIONAL LEVEL AND GENDER, 2000-2015
 Porcentaje / Percentage

Nivel educativo - Sexo/Educational Level - Sex	2000	2004	2006	2008	2010	2011	2014	2015
Inicial/Pre-escolar/Pre-primary	47,7	58,8	59,3	65,8	68,0	69,7	77,2	78,8
Hombre/Male	46,2	57,4	58,9	64,6	68,0	70,5	75,6	78,5
Mujer/Female	49,2	60,2	59,8	66,9	67,9	68,7	78,8	79,2
Primaria / Primary	91,3	90,2	92,9	93,7	93,3	93,0	91,9	91,0
Hombre/Male	91,7	90,2	93,7	93,7	93,2	93,1	92,4	91,2
Mujer/Female	91,0	90,2	92,1	93,7	93,3	93,0	91,3	90,9
Secundaria / Secondary	61,7	69,6	74,2	75,5	78,5	79,6	82,3	83,4
Hombre/Male	62,6	69,4	74,2	75,2	78,0	78,6	81,8	83,1
Mujer/Female	60,7	69,7	74,1	75,8	79,0	80,6	82,8	83,8

Fuente: Síntesis Estadístico 2016, INEI, Lima, Noviembre 2016

1.4.3.2 Tasa de analfabetismo

Según el informe Nacional de las Juventudes en el Perú 2015, elaborado por la Secretaría Nacional de la Juventud (SENAJU), con el apoyo del Fondo de Población de las Naciones Unidas Perú (UNFPA), indica que el 1% de los jóvenes entre 15 a 25 años son analfabetos y está concentrado en la población rural.³

Además según el estudio estadístico del 2016 realizado por el INEI, se indica que entre el periodo 2007 al 2015, existe una disminución de 30% de la tasa de analfabetismo de edad de 15 a más años, y con tendencia a disminución (Ver Gráfico 18).

Gráfico 18: Tasa de Analfabetismo de la Población de 15 y más años



Fuente: Síntesis Estadístico 2016, INEI, Lima, Noviembre 2016

³ Informe Nacional de la Juventud, SENAJU, Lima, Diciembre 2015

1.4.3.3 Evaluación internacional de estudiante (pisa)

En las pruebas PISA del 2015, realizada a 72 países por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, el Perú ya no se encuentra en los últimos lugares ahora está en el puesto 63 en comprensión de ciencias, 61 en matemática y 62 en lectura.⁴

A las pruebas lectoras, Perú obtuvo un puntaje de 398 puntos, que comparando a la evaluación del 2012 se aumentó 14 puntos.

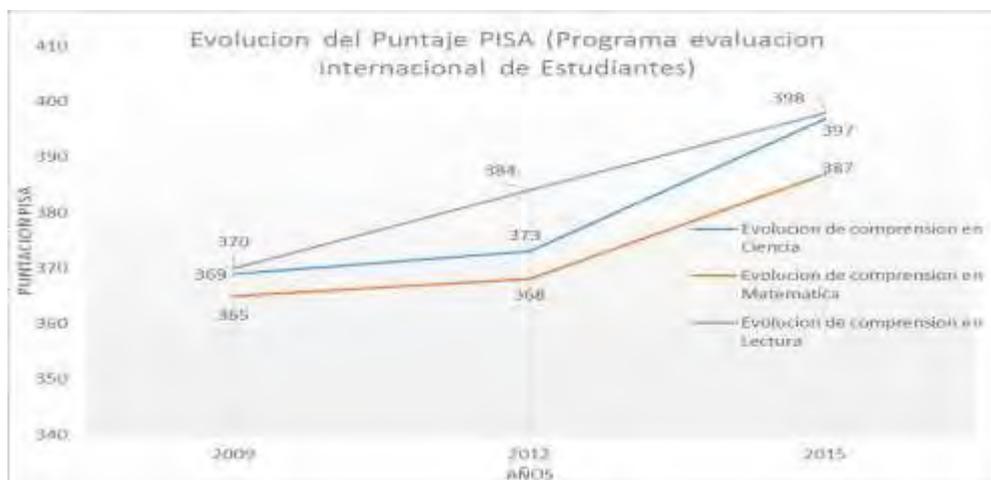
Con referencia a pruebas de matemática, Perú obtuvo un puntaje de 387 puntos que comparando a la evaluación del 2012 se aumentó 19 puntos, en este caso superando a Brasil.

En Ciencia, Perú obtuvo un puntaje de 397 puntos que comparando a la evaluación del 2012 se aumentó 20 puntos.

Por lo tanto existe un progreso importante y sostenido, que debe continuarse y acelerarse (Ver Gráfico 19).

⁴ http://elcomercio.pe/sociedad/peru/exclusivo-peru-sale-ultimo-lugar-prueba-pisa-2015-noticia-1951513?ref=flujo_tags_223249&ft=nota_4&e=titulo. Infografía elaborado por el Diario El comercio, diciembre 2016.

Grafico 19: Evaluación del Puntaje PISA Periodo 2009 al 2015



Fuente: Elaboración propia. En base Infografía elaborada por el Diario El comercio, diciembre 2016

1.5 Entorno político

En nuestro país en las últimas dos décadas cuenta con una estabilidad política, que consiste de manera consecutiva e ininterrumpida gobiernos democráticos elegidos por la población, lo que ha generado una expectativa positiva. Esto ha permitido que nuestra economía se haya manejado con precaución y racionalidad, con sus alzas y bajas, esto lo demuestra la apertura comercial de 17 TLC.

Por otro lado el pasado gobierno de Ollanta Humala, ha tenido que soportar el descenso del sector minero, es decir no ha sido un buen quinquenio para este, el cual mueve el mayor porcentaje del PBI del país, este descenso no solo fue por la baja de precios de los minerales, sino porque el pasado gobierno no estuvo en capacidad de promover mayor producción y proyectos para balancear la coyuntura de precios a la baja y fundamentalmente debido a

los conflictos sociales generados (Conga, Tía María, Santa Ana) y la incapacidad de este gobierno para enfrentar cuando había capital político para ello.

El gobierno de Ollanta Humala comenzó con una aprobación del 54% y esta culminó con un porcentaje del 14%, contando con una bancada disminuida y enfrentamiento con la oposición que desgastó el gobierno, sumándose con un desborde en la inseguridad del país, denuncias de casos de corrupción como Martín Belaunde Lossio y centralita que vincula a la familia presidencial, desaceleración económica, problemas en el sector minero ya mencionado y las inversiones se contrajeron debido a económicas externas y a la lentitud en ejecución de proyectos de infraestructura.

Para el actual gobierno de Pedro Pablo Kuczynski tiene ante sí un escenario político complejo y su gran desafío es asegurar la gobernabilidad, considerando que su partido es apenas la tercera fuerza con 18 diputados en un Congreso dominado por el fujimorismo, con 73 diputados de 130, se debe tomar importancia esta situación, porque el congreso, tiene el poder de objetar a un gabinete o impedir que un presidente viaje al exterior, entre otros temas, sin embargo, se tiene el hecho de que ambos sectores, es decir el partido del gobierno y el partido de la mayoría del congreso comparten una visión económica similar, está generando una posición neutral entre ellos, sin ataques hasta el momento, esto se puede visualizar con el escándalo de corrupción del ex asesor del gobierno Carlos Moreno, en este contexto es un hecho positivo

que la oposición no parece estar aprovechando el momento para atacar al gobierno.

Con respecto a la aprobación del gobierno tiene un porcentaje de aprobación de 51%, cuatro puntos porcentuales menos respecto a la que obtuvo en octubre y doce puntos menos a la de setiembre. (Ver Gráfico 20).

Gráfico 20: Evolución de Popularidad del Gobierno de PPK

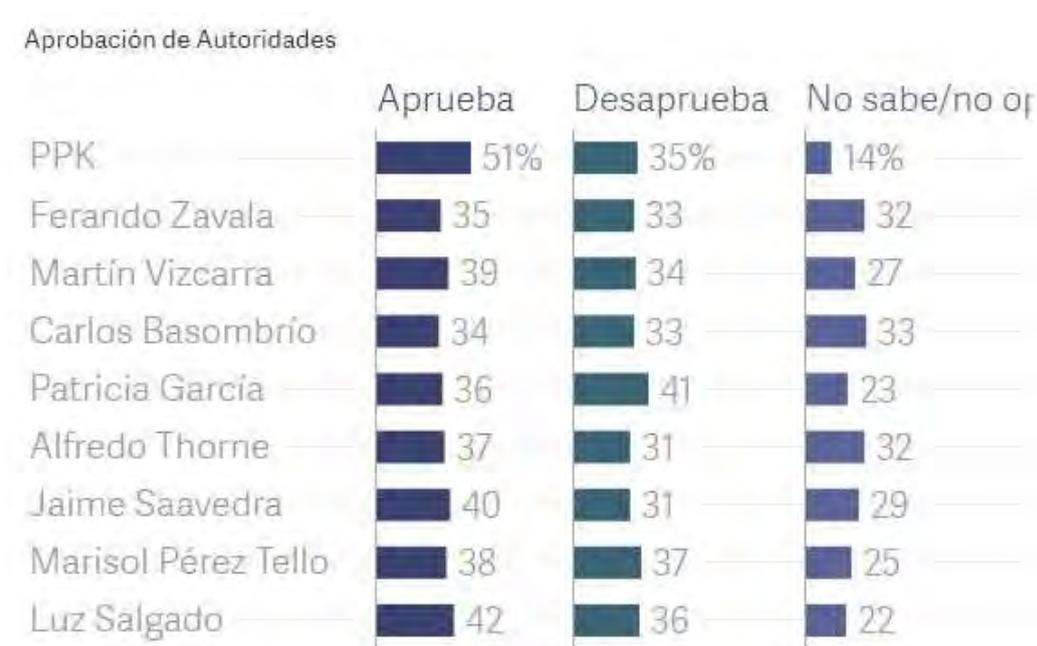


Fuente: Data IPSO, El comercio, Noviembre 2016

En tanto, los ministros de Estado mantienen una aprobación por arriba de 30 puntos y una desaprobación menor. Excepto en el caso de la ministra de Salud Patricia García, en su caso, el 41% de encuestados no aprueba su gestión.

La presidenta del Congreso, Luz Salgado tiene un 42% de aprobación y 36% de desaprobación. Respecto al Legislativo como poder del Estado, 51% no lo aprueba; el Ejecutivo y el Poder Judicial acumulan 40% y 63% (Ver Gráfico 21).

Grafico 21: Popularidades de Autoridades



Fuente: Data IPSO, *El comercio*, Noviembre 2016

1.6 Conclusiones del capítulo

La situación macro económica del país, se encuentra con un constante crecimiento en el PBI para los próximos periodos, un índice de inflación controlada de 2%, déficit fiscal de -0.2% que tiende a ser constante y una balanza comercial para el último mes de agosto de 25 millones, indicadores de un periodo estable macroeconómicamente.

Existe un aumento claro en el sector construcción según las tablas expuestas, por obras públicas de gran envergadura que se están iniciando, lo cual generara un crecimiento económico en el país en los próximos periodos.

El valor del precio de venta de vivienda se mantiene constante, no existe una disminución en el precio, sino una posible alza en el próximo trimestre de 1.5%.

En los próximos periodos se espera un aumento en el financiamiento hipotecario por el impulso del uso del 25% de los fondos del AFP, la reformulación del nuevo crédito MI VIVIENDA y mayor promoción del arrendamiento financiero o leasing inmobiliario.

Con respecto a los conflictos sociales, inseguridad y corrupción que son los principales factores que está disminuyendo la inversión en el país, lo cual no fue controlado adecuadamente en el gobierno pasado del Presidente Ollanta Humala, actualmente se ve un mejor panorama con el Presidente Pedro Pablo Kuczynski, quien está tomando una actitud proactiva, aplicando programas contra la inseguridad y realizando adelantos sociales para disminuir los conflictos sociales.

Con respecto al entorno político, se espera una gobernabilidad, no exista enfrentamientos graves entre el poder ejecutivo y legislativo, debido que los partidos políticos que predominan respectivamente comparten la misma visión económica y actualmente el congreso se encuentra en una posición neutral.

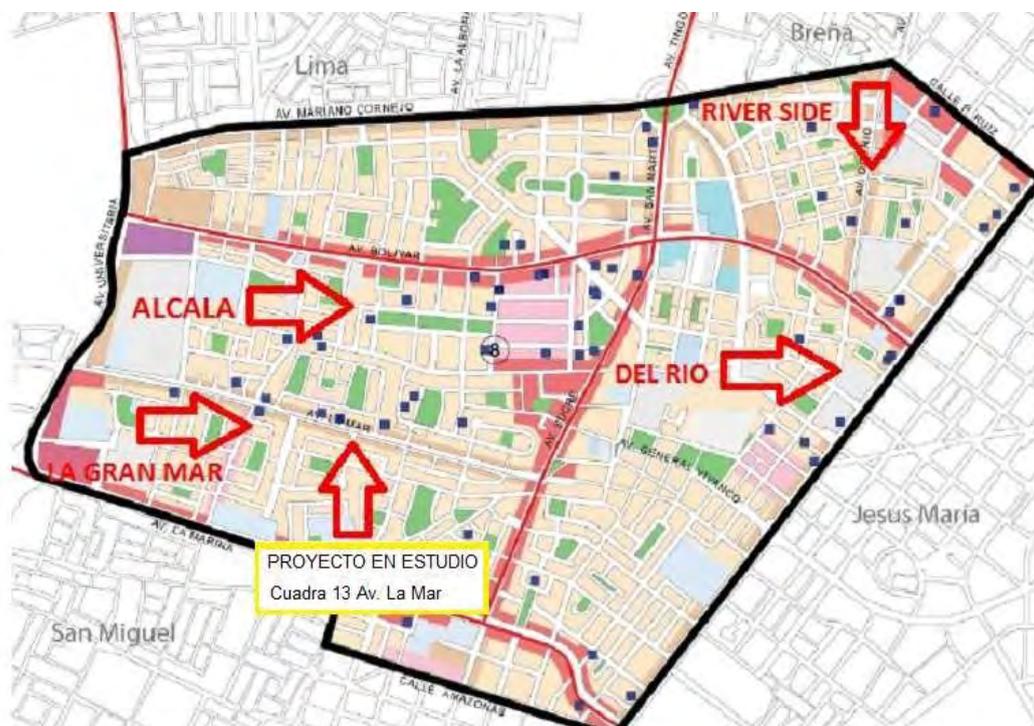
CAPITULO 2: ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA

Para el análisis de la competencia, se ha realizado visitas a competidores en áreas cercanas al terreno del proyecto, el cual se encuentra en la cuadra 13 de la Avenida Cipriano Dulanto (Av. La Mar). Además se ha escogido proyectos en la Av. Del rio que cuenta con ofertas inmobiliarias con características similares

Su importancia radica que al analizar a nuestros competidores, obtendremos información acerca de sus capacidades, ofertas y estrategias, que nos servirá para obtener información de mercado como la segmentación que nos dirigimos, determinar las características de nuestro producto inmobiliaria para serlo más comercial y plantear estrategias que nos diferencias de ellos.

Luego de establecer el área de influencia del proyecto (Ver Gráfico 22), la realización del estudio de competencia, fue mediante visitas de caseta de ventas, ingresando a las páginas web, llamando por teléfono, para su posterior recolección de datos y procesamiento.

Grafico 22: Área de influencia y ubicación de competidores directos



Fuente: Elaboración propia en base a Estudio de mercado inmobiliaria realizado por TINSA 4T 2015

2.1 Competidores directos

A continuación se describen los 4 competidores directos más cercanos del proyecto en estudio.

- a. Edificio La Gran Mar
- b. Edificio Alcalá
- c. Edificio River Side
- d. Edificio Del Rio

Para el efecto del análisis se describirá cada uno de los competidores:

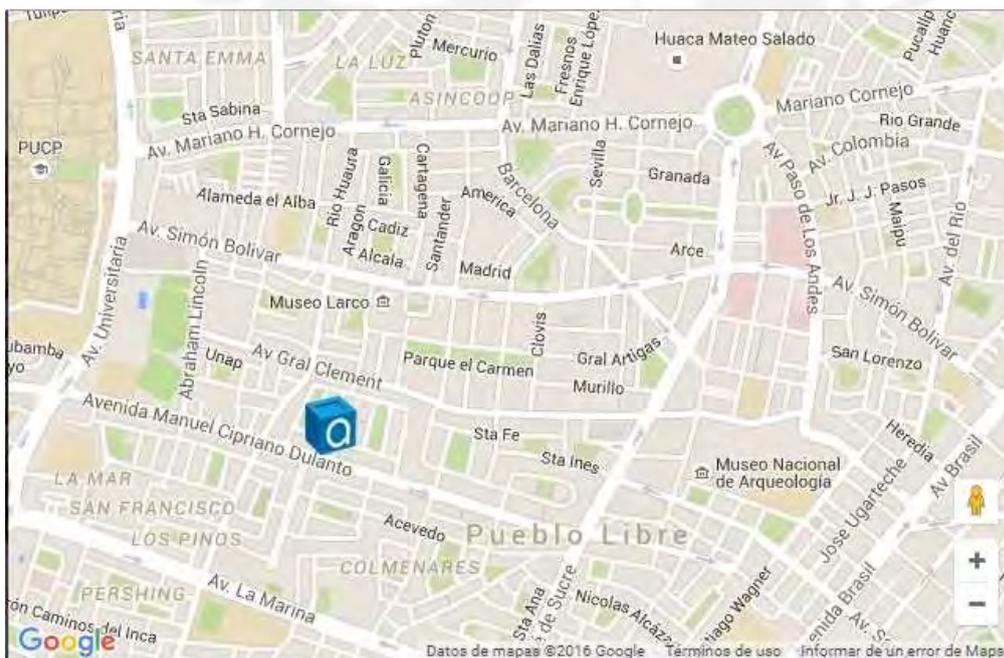
A) Edificio La Gran Mar: Empresa Inmobiliaria Aurora Grupo Inmobiliario

UBICACIÓN:

El edificio La Gran Mar se encuentra localizado en una de las mejores zonas de Pueblo Libre, con fácil acceso a los más exclusivos centros comerciales, supermercados, cines, tiendas y restaurantes.

Ubicación es Cipriano Dulanto 1575, Distrito Pueblo Libre (Av. La Mar), al frente del terreno a escoger para el proyecto.

Grafico 23: Ubicación Proyecto La Gran Mar



Fuente: Empresa Aurora, en base a GOOGLE.COM

PRODUCTO INMOBILIARIO: “EDIFICIO LA GRAN MAR”

El edificio La Gran Mar, tiene las siguientes características:

1. Edificio de 15 pisos, 3 sótanos y 53 departamentos.
2. Distribuidos en el primer piso 1 dpto., del 2 al 11 piso 4 dptos., del 12 al 14 piso 3 dptos., 15 piso 3 dptos. dúplex.
3. Áreas desde los 46m² hasta los 145 m² (dúplex), con área preponderante 72 m².
4. Moderna distribución de los departamentos, con un mix de departamentos de 01,02 y 03 dormitorios, 02. baños, sala, comedor, cocina y zona de lavandería.
5. Cuenta con dos ascensores.
6. Área social con lobby de ingreso, sala de usos múltiples con kitchenette y SS.HH.
7. Frente a Av. Cipriano Dulanto.
8. Pisos de madera Parquet
9. Porcelanatos en zonas comunes
10. Muebles altos y bajos en cocinas
11. Closets en dormitorio.

HITOS DEL PROYECTO

1. Inicio de Preventa : Octubre 2015
2. Inicio de Construcción: Enero 2016
3. Finalización de Obra: Febrero 2017

Grafico 24: Vista de fachada Proyecto La Gran Mar



Fuente: Publicidad de la empresa Aurora

Grafico 25: Distribución de planta de departamentos proyecto La Gran Mar





Fuente: Publicidad del proyecto La Gran Mar, Empresa Aurora

Grafico 26: Áreas comunes del Proyecto Aurora



Fuente: Publicidad del proyecto elaborada por la inmobiliaria AURORA

B) PROYECTO ALCALA: EMPRESA INMOBILIARIA CAPAC ASOCIADOS

UBICACIÓN:

El Proyecto Alcalá cuenta, con excelente ubicación en Calle parque cueva 181 esquina con calle Alcalá 114, Urb. Cueva.

Grafico 27: Ubicación del Proyecto Alcalá



Fuente: Publicidad del proyecto elaborada por la inmobiliaria CAPAC ASOCIADOS, GOOGLE.COM

PRODUCTO INMOBILIARIO: “EDIFICIO ALCALA”

El producto inmobiliario edificio Alcalá, tiene las siguientes características:

1. Edificio de 09 pisos, 1 Semisótano y 19 departamentos, ubicado en esquina, cuenta con dos frentes.
2. Distribuidos en el primer Piso 1 Dpto., del 2 al 9 piso 2 y 3 Dptos.

3. Áreas desde 74 m² hasta 174 m² (Dúplex).15 departamentos flat y 4 dúplex.
4. Moderna Distribución, con un mix de departamentos de 03 dormitorios, 02.-2 1/2 baños, sala, comedor, terraza, cocina y zona de lavandería.
5. Muebles altos y bajos en cocinas
6. Closets en dormitorio
7. Arquitectura que origina iluminados ambientes de luz natural e incorporando en sus dúplex propuestas de amplias terrazas.
8. Amplias terrazas con vista a la calle, con cocina estilo americano.
9. Lobby en ingreso
10. Sistema de gas natural.
11. Pisos Laminados, mesa de granito, muebles de Porcelanato
12. No cuenta con Salas de Usos Múltiples.

HITOS DEL PROYECTO

1. Inicio de Preventa: Octubre 2015
2. Inició de construcción julio 2015
3. Finalización en Agosto 2016

Grafico 28: Vista de fachada Proyecto ALCALA



Fuente: Publicidad del proyecto elaborada por la inmobiliaria CAPAC ASOCIADOS

Grafico 29: Distribución de planta de departamentos proyecto ALCALA





Fuente: Publicidad del proyecto elaborada por la inmobiliaria CAPAC ASOCIADOS

C) PROYECTO RIVER SIDE: EMPRESA TALE INMOBILIARIA

UBICACIÓN:

El Proyecto River Side cuenta, con excelente ubicación en Av. Del Rio 320, Pueblo Libre, a solo una cuadra del emblemático Club Sportivo Italiano.

Grafico 30: Ubicación del Proyecto River Side



Fuente: Publicidad del proyecto elaborada por la inmobiliaria TALE INMOBILIARIA, en base de GOOGLE.COM

PRODUCTO INMOBILIARIO: RIVER SIDE

Las características del producto inmobiliario son:

1. Edificio de 15 pisos, 2 Sótanos y 60 departamentos, ubicado en la avenida.

2. Distribuidos en el primer Piso 1 Dpto., del 2 al 15 piso 2 y 3 Dptos.
3. Áreas desde 44 m² hasta 92 m² (3 dormitorios).
4. Moderna Distribución, con un mix de departamentos de 01,02, 03 dormitorios, sala, comedor, terraza, cocina y zona de lavandería.
5. Muebles altos y bajos, con tablero de granito en cocinas
6. Closets en dormitorio, de melanina
7. Arquitectura que origina amplias e iluminadas salas.
8. Amplias terrazas con vista a la calle, con cocina estilo americano.
9. Pisos Laminados de 8.3 mm en sala
10. Elegante Lobby en ingreso, con dos ascensores modernos.
11. Sistema de gas natural.
12. Cuenta con áreas comunes en el último nivel, que consta de Bar Lounge, Gimnasio, Juego de Niños, Piscina, Zona de parillas

HITOS DEL PROYECTO

1. Inicio de Preventa: Octubre 2015
2. Inició de construcción Agosto 2015
3. Finalización en Enero 2017

Grafico 31: Vista de fachada Proyecto River Side



Fuente: Publicidad del proyecto elaborada por Tale Inmobiliaria

Grafico 32: Planta de distribución de departamentos del proyecto River Side

Departamento 83.00 m²



Departamento 44 m2



Departamento 92.5 m2



Fuente: Publicidad del proyecto elaborada por Tale Inmobiliaria

Grafico 33: Áreas comunes del proyecto River Side



Piscina panorámica



Zona de parrillas



Zona de juegos



Zona de Juegos
Sala TV.
Gimnasio

Fuente: Publicidad del proyecto elaborada por Tale Inmobiliaria

D) PROYECTO DEL RIO: EMPRESA PALACE PROPERTIES PERU SAC

UBICACIÓN:

El Proyecto Del Rio esta ubicada en Av. Del Rio 740, Pueblo Libre, cerca de parques y avenidas principales con Av. Brasil, Bolívar.

Grafico 34: Ubicación del Proyecto Del Rio



Fuente: Publicidad del proyecto elaborada por la inmobiliaria PALACE PROPERTIES PERU SAC, en base de GOOGLE.COM

PRODUCTO INMOBILIARIO: DEL RIO

El producto inmobiliario DEL Rio cuenta con las siguientes características:

1. Edificio de 6 pisos, 1 Sótano y 20 departamentos, ubicado en la avenida.
2. Distribuidos en el primer Piso 1 Dpto., del 2 al 6 piso 2 y 3 Dptos.
3. Áreas desde 65 m² hasta 123 m² (Dúplex).
4. Moderna Distribución, con un mix de departamentos Flat y Dúplex de 01,02, 03 dormitorios, sala, comedor, terraza, cocina y zona de lavandería.

5. Muebles altos y bajos, con tablero de granito en cocinas
6. Closets en dormitorio, de melanina
7. Cuenta con cocina equipada (Oferta de venta)
8. Arquitectura que buena distribución amplia sala, dormitorios
9. Pisos Laminados de 8.3 mm en sala
10. Elegante Lobby en ingreso,
11. Sistema de gas natural.

HITOS DEL PROYECTO

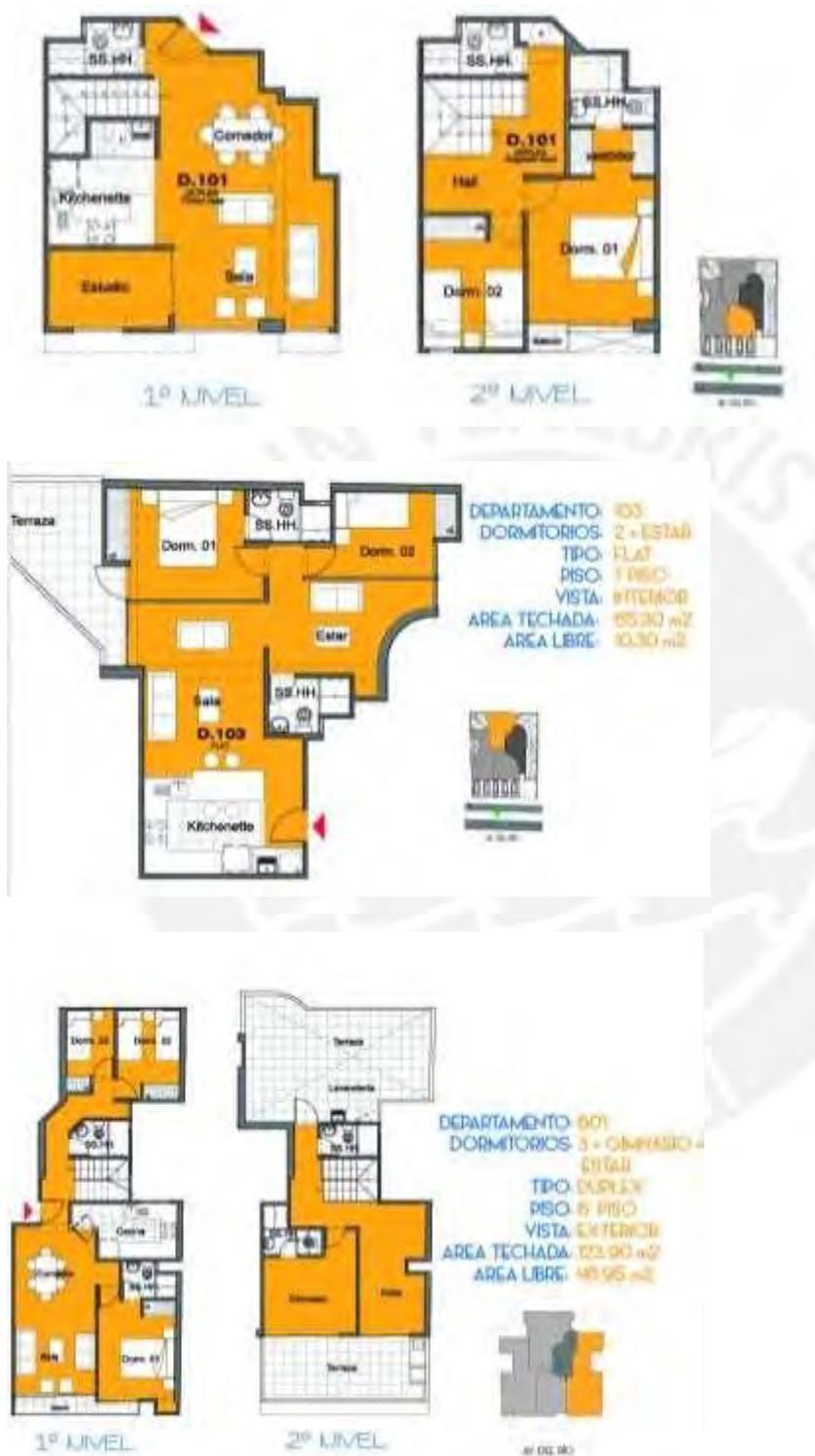
1. Inicio de Preventa: Octubre 2015
2. Inició de construcción Agosto 2015
3. Finalización en Diciembre 2016

Grafico 35: Vista de fachada Proyecto Del Rio



Fuente: Publicidad del proyecto elaborada por Palace Properties Perú S.A.C.

Grafico 36: Planta de distribución del Proyecto Del Rio



Fuente: Publicidad del proyecto elaborada por Palace Properties Perú S.A.C.

2.2 Estudio de la competencia

De los 4 competidores directo se determina sus características del producto inmobiliario que servirá para definir nuestras características del producto, en base a las siguientes características:

1. Precio promedio de departamentos de la competencia
2. Ambientes de áreas comunes que ofrece la competencia
3. Acabados en interiores de departamentos
4. El mix del producto Inmobiliario
5. Velocidad de venta

2.2.1 Precio promedio de departamentos

Para la determinación del precio promedio de los departamentos de la competencia, se ha realizado en base a tipología de departamentos el cual se basa en el área de construcción, cantidad de dormitorios, ubicación, flat y dúplex, que se indica a continuación:

Descripción de la Tipología:

- Tipo1 : 46 a 50 m² (1 dormitorio)
- Tipo 2 : 50 a 65 m² (1 dormitorio)
- Tipo 3 : 65 a 70 m² (2 dormitorios)
- Tipo 4 : 70 a 75 m² (2 dormitorios)
- Tipo 5 : 75 a 80 m² (3 dormitorios)
- Tipo 6 : 80 a 90 m² (3 dormitorios)

Tipo 7 : 90 a 100 m2 (3 dormitorios)

Tipo 8 : 100 m2 a mas, pisos superiores 6 piso (3 dormitorios)

Tipo 9 : 100 m2 a mas, primer y segundo piso (3 dormitorios)

Tipo 10: 100 m2 a mas, frente a parque (3 dormitorios)

Dúplex : 100 m2 a mas (4 dormitorios)

En la Tabla 7, se indica los precios promedios de los departamentos de los competidores

Tabla 7: Precio Promedio de los departamentos de la competencia

CUADRO DE PRECIOS DE LA COMPETENCIA				
PROYECTO	La Gran Mar	Alcala	RIVER SIDE	DEL RIO
TIPOLOGIA	Precio \$	Precio \$	Precio \$	Precio \$
Tipo 1	71,440.00		60,608.27	84,890.00
Tipo 2			62,375.00	126,646.71
Tipo 3			82,480.00	126,048.00
Tipo 4	75,905.00		102,790.50	138,772.46
Tipo 5	107,943.75		121,658.00	169,950.00
Tipo 6			138,807.08	
Tipo 7			141,030.28	
Tipo 8		128,100.00	141,141.44	
Tipo 9		145,950.00	144,912.24	
Tipo 10		202,650.00		
Tipo 11				
Duplex	153,000.00	126,000.00		
Precio Estacio	10,000.00	12,000.00	10,300.00	10,179.64
Precio \$ /m2	1,474.41	1,430.87	1,470.09	1,490.22

Fuente: Elaboración propia, en base al supuesto de análisis

2.2.2 Ambientes de áreas comunes

En la Tabla 8, se indica los ambientes de las áreas comunes que ofrece la competencia

Tabla 8: Ambientes de áreas comunes

Características Areas comunes				
Proyecto	Alcalá Residencial	La Gran Mar	River Side	Del Rio
Area de recepcion	SI	SI	SI	SI
Lobby de Ingreso	NO	SI	SI	SI
Sistema de Camara de seguridad	SI	SI	SI	SI
Cerco electrico	SI	SI	NO	SI
Sistema a Gas	SI	NO	SI	SI
Ascensor	SI	SI	SI	SI
Sala de eventos	NO	SI	SI	SI
Sala de juegos adultos	NO	NO	NO	NO
Zona de parillas	NO	SI	SI	NO
Sala de Juegos de niños	NO	NO	SI	NO
Sala de cine	NO	NO	SI	NO
Gimnasio	NO	NO	SI	NO
Frente al Parque	SI	NO	NO	NO
Frente a la Avenida	SI	SI	SI	SI

Fuente: Elaboración propia

2.2.3 Acabados de interiores

El cuadro de acabados interiores de la competencia existe mucha similitud entre ellos, (Ver Tabla 9).

Tabla 9: Acabados de interiores de departamentos de la competencia

Acabados Interiores				
Proyecto	Alcalá Residencial	La Gran Mar	River Side	Del Rio
Pisos	Laminado 8 mm	Parquet	Laminado 8 mm	Laminado 8 mm
Baños	Enchapados en porcelanato y Mesa granito			
Muebles de cocina	Muebles altos y bajos con mesa de granito	Muebles altos y bajos con mesa de granito	Muebles altos y bajos con mesa de granito	Muebles altos y bajos con mesa de granito
Muebles de baño	Porcelanato	Porcelanato	Porcelanato	Porcelanato
Closet	Closte Melamina	Closte Melamina	Closte Melamina	Closte Melamina
Sanitarios	Ovaline Importado	Ovaline Importado	Ovaline Importado	Ovaline Importado
Puertas	Puerta cedro marco cajón (Principal), interiores MDF			
Ventanas	Templado Sistema nova	Templado Sistema nova	Templado Sistema nova	Templado Sistema nova
Paredes	Pintadas	Pintadas	Pintadas	Pintadas
Kitchenet	Si, equitativo	Si, solamente en departamento 1 dormitorio	Si, solamente en departamento 1 dormitorio	Si, solamente en departamento 1 dormitorio
Otros	Cerrajera, Grifería Acero inox	Cerrajera, Grifería Acero inox	Cerrajera, Grifería Acero inox	Cerrajera, Grifería Acero inox, Cocina Equipada

Fuente: Elaboración propia

2.2.4 Velocidad de venta

La velocidad de venta por mes de la competencia es muy similar, obteniéndose un promedio de 1.8 departamentos vendidos al mes (Ver Tabla 10).

Tabla 10: Velocidad de venta de la competencia

Velocidad de venta	ALCALA	LA GRAN MAR	RIVER SIDE	DEL RIO
N° Departamentos	19.00	53.00	60.00	20.00
Unidades Vendidas	11.00	10.00	9.00	8.00
Unidades Libres	8.00	43.00	51.00	12.00
Inicio de Pre Venta	sep-15	sep-15	oct-15	oct-15
N° Meses Transcurrido (Enero 2016)	6.00	6.00	5.00	5.00
Velocidad de venta	1.83	1.67	1.80	1.60

Fuente: Elaboración Propia

2.2.5 Promoción y Publicidad de la competencia

La mayoría de las empresas de la competencia contaba con las siguientes herramientas de promoción:

- 1) Gigantografía en Fachada de Proyecto
- 2) Brouchures
- 3) Maqueta del Proyecto
- 4) Publicidad atrás del diario El COMERCIO (Urbania), Pagina WEB
- 5) Promoción de Equipo de Lavado y extractora

2.2.6 Plaza de la competencia

La mayoría de las empresas de la competencia contaba con las siguientes características de plaza:

- 1) Caseta de venta ubicada en la obra
- 2) Participan en las ferias inmobiliarias.
- 3) Departamento Piloto.

. 2.3 Fijación de precio por método comparable de atributos

La determinación del precio de venta del Proyecto en estudio se realizara mediante el “Método de Comparables”, el cual se basa en el principio que en un mercado abierto y competitivo, un comprador no pagará por un inmueble más que el precio indicado para otros inmuebles cercanos y semejantes. Así, desde el punto de vista de su aplicación práctica, este método consiste sencillamente en cotejar precios de venta de inmuebles de la competencia con características similares al que se está tasando.

En la aplicación de este método, se utilizan dos criterios para evaluar el precio de venta del mercado, estos son:

- Análisis de características de la competencia.
- Precios de venta de la competencia

Por lo tanto para la determinación del precio de venta, se visitaron y analizaron cuatro proyectos que compiten directamente con el proyecto en estudio.

Para analizar las características de la competencia y tomarlas en cuenta en la determinación del precio de venta del mercado se empleó el método de homologación de características, el cual hace uso de tablas de homologación, las cuales determinan un puntaje para cada proyecto dependiendo de sus características.

Las variables de la evaluación se determinaron en base a las encuestas (Ver anexo 01) las cuales son referente a los atributos que valora el cliente, que se indica a continuación, (Ver Tabla 11).

Tabla 11: Necesidades y valor del cliente

VALOR DEL CLIENTE	Valor relativo (100%)
Ubicación frente a Parque	47%
Seguridad	19%
Ubicación cerca de locales comerciales	10%
Precios	9%
Distribución	6%
Acabado	5%
Accesibilidad	4%
Total de Ponderación	100%

Fuente: Elaboración Propia, en base al supuesto de tesis

En la tabla 12, se indica cómo se evaluará el desempeño de los proyectos de la competencia según sus atributos.

Tabla 12: Puntaje de evaluación de proyectos

Nominación	Calificación	Puntuación
Excelente	5.00	100%
Muy Bueno	4.00	80%
Bueno	3.00	60%
Regular	2.00	40%
Malo	1.00	20%

Fuente: Elaboración Propia, en base al supuesto de estudio

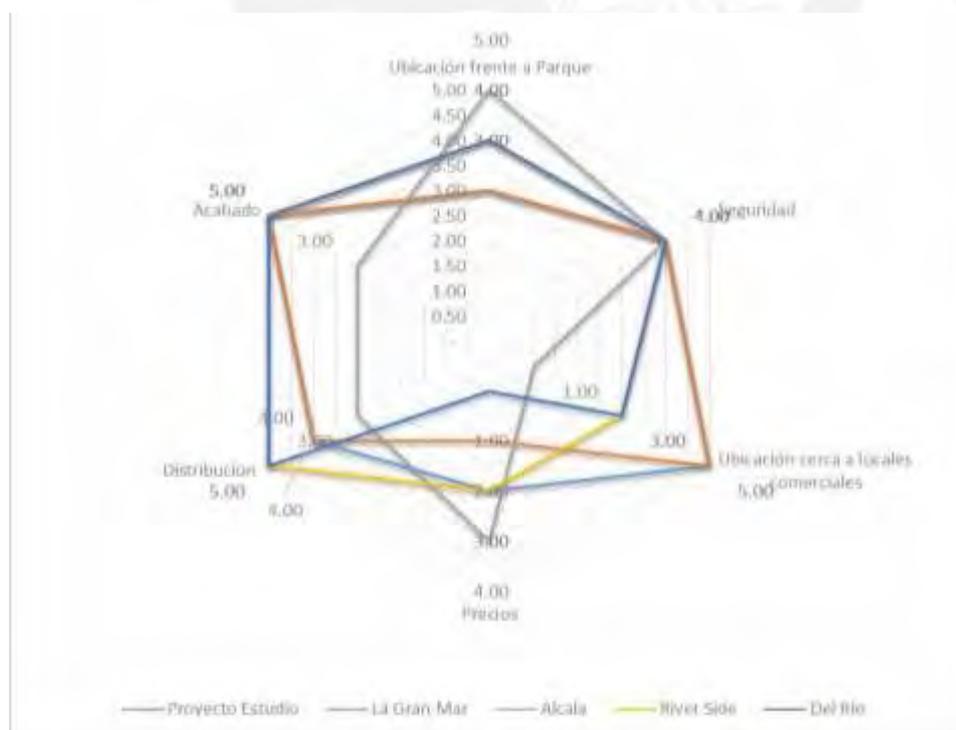
Por lo tanto se realizó una puntuación de los atributos de los proyectos de la competencia que a continuación se indica en la Tabla 13, el cual se realizó un análisis gráfico con el método de radar para comparar la puntuación de los atributos de los competidores (Ver Gráfico 37)

Tabla 13: Puntaje de los Atributos de la competencia

Atributos	Proyecto Estudio	La Gran Mar	Alcala	River Side	Del Rio
Ubicación frente a Parque	3.00	3.00	5.00	4.00	4.00
Seguridad	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
Ubicación cerca a locales comerciales	5.00	5.00	1.00	3.00	3.00
Precios	3.00	2.00	4.00	3.00	1.00
Distribucion	4.00	4.00	3.00	5.00	5.00
Acabado	5.00	5.00	3.00	5.00	5.00

Fuente: Elaboración Propia, en base al supuesto de estudio

Gráfico 37: Método del Radar de Atributos del Proyecto



Fuente: Elaboración Propia, en base al supuesto de estudio

Posteriormente se realiza la homologación de los proyectos, con sus puntajes como se indica en las Tablas 14, 15, 16, 17, 18:

Tabla 14: Puntaje de Homologación del Proyecto en Estudio

PROYECTO DE ESTUDIO		\$ Precio/m2	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Malo
ATRIBUTOS	Valor relativo (100%)	?	.(5)	.(4)	.(3)	.(2)	.(1)
		Calificación	1.00	0.80	0.60	0.40	0.20
Ubicación frente a Parque	47%	3.00			0.28		
Seguridad	19%	4.00		0.15			
Ubicación cerca a locales comerciales	10%	5.00	0.10				
Precios	9%	3.00			0.05		
Distribución	6%	4.00	0.06				
Acabado	5%	5.00		0.04			
Accesibilidad	4%	5.00	0.04				
Total de Ponderación	100%	0.73	0.20	0.19	0.33	-	-

Fuente: Elaboración Propia, en base al supuesto de estudio

Tabla 15: Puntaje de Homologación del Proyecto La Gran Mar

PROYECTO LA GRAN MAR		\$ Precio/m2	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Malo
ATRIBUTOS	Valor relativo (100%)	1,474.41	.(5)	.(4)	.(3)	.(2)	.(1)
		Calificación	1.00	0.80	0.60	0.40	0.20
Ubicación frente a Parque	47%	3.00			0.28		
Seguridad	19%	4.00		0.15			
Ubicación cerca a locales comerciales	10%	5.00	0.10				
Precios	9%	2.00				0.04	
Distribución	6%	4.00		0.05			
Acabado	5%	5.00	0.05				
Accesibilidad	4%	5.00	0.04				
Total de Ponderación	100%	0.71	0.19	0.20	0.28	0.04	-

Fuente: Elaboración Propia, en base al supuesto de estudio

Tabla 16: Puntaje de Homologación del Proyecto Alcalá

PROYECTO ALCALA		\$ Precio/m2	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Malo
ATRIBUTOS	Valor relativo (100%)	1,430.87	.(5)	.(4)	.(3)	.(2)	.(1)
		Calificación	1.00	0.80	0.60	0.40	0.20
Ubicación frente a Parque	47%	5.00	0.47				
Seguridad	19%	4.00		0.15			
Ubicación cerca a locales comerciales	10%	1.00					0.02
Precios	9%	4.00	0.09				
Distribución	6%	3.00				0.03	
Acabado	5%	3.00			0.03		
Total de Ponderación	100%	0.78	0.56	0.15	0.03	0.03	0.02

Fuente: Elaboración Propia, en base al supuesto de estudio

Tabla 17: Puntaje de Homologación del Proyecto River Side

RIVER SIDE		\$ Precio/m2	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Malo
		1,470.09	.(5)	.(4)	.(3)	.(2)	.(1)
ATRIBUTOS	Valor relativo (100%)	Calificación	1.00	0.80	0.60	0.40	0.20
Ubicación frente a Parque	47%	4.00		0.37			
Seguridad	19%	4.00		0.15			
Ubicación cerca a locales comerciales	10%	3.00			0.06		
Precios	9%	3.00		0.07			
Distribución	6%	5.00	0.06				
Acabado	5%	5.00	0.05				
Total de Ponderación	100%	0.77	0.12	0.59	0.06	-	-

Fuente: Elaboración Propia, en base al supuesto de estudio

Tabla 18: Puntaje de Homologación del Proyecto Del Rio

DEL RIO		\$ Precio/m2	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Malo
		1,490.22	.(5)	.(4)	.(3)	.(2)	.(1)
ATRIBUTOS	Valor relativo (100%)	Calificación	1.00	0.80	0.60	0.40	0.20
Ubicación frente a Parque	47%	4.00		0.37			
Seguridad	19%	4.00		0.15			
Ubicación cerca a locales comerciales	10%	3.00			0.06		
Precios	9%	1.00					0.02
Distribución	6%	5.00	0.06				
Acabado	5%	5.00	0.05				
Total de Ponderación	100%	0.72	0.12	0.52	0.06	-	0.02

Fuente: Elaboración Propia, en base al supuesto de estudio

Una vez determinados estos valores se puede proceder con la determinación del precio de venta. Para determinar el precio de venta de mercado de nuestra promoción se utilizará la siguiente ecuación:

Dónde:

vm2ps: Valor por metro cuadrado de propuesta Neomar
Vm2c :Valor por metro cuadrado de comparables
Cp : Coeficiente para la propiedad
Cc : Coeficiente Promedio de los comparables

$$Vm2c = \frac{\$A + \$B + \$C}{3} = \$ \quad Cc = \frac{A + B + C}{3} =$$

$$Vm2ps = \frac{Vm2c * Cp}{Cc} = \frac{\$ *}{ } = \$$$

Proyecto	Empresa	Precio \$x m2 venta	Valor Homologacion
PROYECTO DE ESTUDIO		1,426.31	0.73
PROYECTO LA GRAN MAR	Aurora Grupo Inmobiliario	1,474.41	0.71
PROYECTO ALCALA	Capac Asociados	1,430.87	0.78
RIVER SIDE	Edificacion Inmobiliarias	1,470.09	0.77
DEL RIO	Abril Grupo Inmobiliario	1,490.22	0.72

Vm2c "valor m2 de comparables"	\$ 1,456.59
Cp "Coeficiente para la Propiedad"	0.73
Cc "Coeficiente Promedio de los Compara"	0.75
Vm2p "valor m2 de propiedad sujeto"	\$ 1,426.31

Por lo tanto de la formula definida y del resumen del cuadro de precios x m2 y valor de homologación de comparables se obtiene el precio de venta del proyecto en estudio.

Se concluye que nuestro precio por m2. Fijado es de S/ 4 706.32 por m2, que es lo que normalmente se acostumbra, iniciar con un precio de preventa y cerrar con un precio al final de la obra, obviamente mayor que le preventa.

2.4 Conclusiones del capitulo

1. En el análisis de competencia se determinó la velocidad de venta de 1.8 departamentos al mes, considerando que el proyecto cuenta con 84 departamentos la duración de ventas del proyecto sería de 28 meses.
2. Se determinó los acabados principales que debe contar el proyecto, como piso laminado, porcelanato en baños y cocina, muebles de granitos y closet.

3. Se ha determinado el precio de venta del departamento por m², que utiliza el proyecto de \$ 1 426.31.
4. Se puede determinar estrategias que nos diferencie de los competidores como la instalación de sistema de video cámara portero, innovar en la plaza colocando stand en centro comercial Mega Plaza o Plaza Norte.



CAPITULO 3: EVALUACIÓN Y ELECCIÓN EL TERRENO

3.1 Tipo y búsqueda de terreno

La elección del terreno se realizó para un nivel socioeconómico B en el distrito de Pueblo Libre, y en base al estudio de la competencia, donde se obtuvo, que los clientes valoran la cercanía a centro comercial, Universidades. Además la geometría, condiciones geotécnicas y parámetros urbanísticos, otorgan características para que el proyecto sea más rentable.

3.2 Características y parámetros de valoración

3.2.1 Ubicación geográfica y límites

El Proyecto Inmobiliario en estudio, se desarrollara en un terreno ubicado en la cuadra 13 de la Avenida La Mar, Distrito de Pueblo Libre, provincia y departamento de Lima. (Ver Gráfico 38, 39).

Grafico 38: Ubicación del Terreno escogido para el Proyecto en Estudio



Fuente: Ubicación del Proyecto en Estudio, realizado con GOOGLE EARTH

El Proyecto Inmobiliario se encuentra cerca de los mejores servicios del distrito: Metro, bancos, restaurantes, CC. Plaza San Miguel, PUCP, así como de las principales avenidas de Pueblo Libre, generando valor al cliente.

Grafico 39: Ubicación del Proyecto con referencia a principales avenidas y Comerciales



Fuente: Publicidad del Proyecto, Google.com

3.2.2 Geometría del terreno

El terreno es rectangular cuenta con las siguientes dimensiones y linderos:

- Frente: 24 ml (Av. La Mar)
- Fondo: 24 ml (Propiedades vecinas)
- Derecha: 30.90 ml (Propiedad vecina de 6 pisos)
- Izquierda: 30.90 ml (Propiedad vecina de 2 pisos)
- Área de Terreno: 741.6 m²

Medidas necesarias para poder realizar un proyecto eficiente arquitectónicamente, cumpliendo con las exigencias mínimas para poder contar con una buena distribución de las unidades inmobiliarias las cuales son valorados por los clientes y prefieren en la decisión de la compra.

3.2.3 Certificado de parámetros urbanístico

Teniendo las medidas del terreno, los certificados de Parámetros Urbanístico y Edificatorio N° 0090-2010-SGPUC-MSS (Ver Anexo 02), deben ser compatibles con las características del producto inmobiliario que valoran los clientes, como adecuada distribución.

Además los parámetros están otorgando un edificio de 20 pisos al frente de la Av. La Mar, lo que rentabiliza al proyecto.

3.2.4 Características geotécnicas

Según el estudio de mecánica de suelos, no se encontró presencia de nivel freático, encontrándose grava arenosa bien graduada a 4 metros con capacidad portante de 3.5 kg/cm², que no generara problemas de sobre costos en la cimentación de la construcción.

3.3 Conclusión del capítulo

El terreno a escoger cuenta con una buena ubicación, cerca de centro comercial, universidades y vías principales. Además cuenta con condiciones geométricas y geotécnicas, necesarias para obtener un proyecto eficiente arquitectónicamente y rentable, sin sobre costos por problemas de suelos.

CAPITULO 4: ANÁLISIS DE CABIDA ARQUITECTÓNICO Y EVALUACIÓN ECONÓMICA PARA DECISIÓN DE COMPRA DEL TERRENO

Se realiza un estudio Preliminar, para determinar si el terreno escogido del proyecto cuenta con suficiente atributos para alcanzar los objetivos económicos y financieros esperados.

Para lo cual se calcula el precio del Terreno, con los cálculos de impuesto de Alcabala y los gastos notariales

El estudio se basara de la cabida arquitectónica que se realizó en base al certificado de parámetros urbanísticos, la evaluación cuantitativa de los ingresos de la venta de los departamentos y el Nivel socioeconómico B que pertenece nuestro público objetivo.

En la evaluación se verificara la incidencia del precio del terreno con respecto al ingreso de ventas, el cual debe estar acorde al nivel socioeconómico del producto inmobiliario.

4.1 Análisis de cabida arquitectónica

El terreno escogido de área 741.6 m², según los parámetros urbanístico puede desarrollar un Proyecto Inmobiliario que consiste en un edificio multifamiliar, con Área Construida de 9,863.64 m² y dejando un Área Libre de 304.06 m².

Además se podrán desarrollar 02 bloques de edificio y 03 sótanos, de los cuales 01 bloque de edificio cuenta con 08 pisos y el otro bloque con 20 pisos, teniendo un total de 84 departamentos considerando un Área Promedio de 80 m², un total de estacionamientos de 67 unidades, 22 Depósitos.

Se está considerando 41% de áreas libre y 10% en áreas comunes de Hall, (Ver Tabla 19).

Tabla 19: Cabida Arquitectónica del Edificio

DATOS DEL PROYECTO	VALOR	OBSERVACION
Área de Terreno	741.60 m ²	
Área Libre (41%)	304.06 m ²	41%
Área Techada por Piso 1 al 8 Piso	437.54 m ²	Se descuenta 41 área libre
Área Techada por Piso 9 al 20 Piso	363.66 m ²	La normativa solo permite 20 pisos al frente de Av. La Mar, el resto 8 pisos(Reduce 74 m ² por Áreas comunes)
Área de Hall	43.75 m ²	10%
Área de 3 Sótanos	2002.32 m ²	Descuento 10% por ductos de ventilación
Área Útil de Departamento 1 piso	51.00 m ²	Se comparte con áreas comunes y estacionamiento
Área Útil de Departamentos del 2 al 8 Piso	393.79 m ²	La normativa solo permite 20 pisos al frente de Av. La Mar

Área Útil de Departamentos del 2 al 8 Piso	393.79 m2	La normativa solo permite 20 pisos al frente de Av. La Mar
Área Útil de Departamentos del 9 al 19 Piso	318.79 m2	La normativa solo permite 20 pisos al frente de Av. La Mar, el resto 8 pisos(Reduce 75 m2 por Áreas comunes)
Área Útil de Departamentos Dúplex 20 Piso	478.1844	Considerando 50% de áreas mas en Dúplex
Cantidad de Departamentos por piso del 2 al 8 Piso	5.00	
Cantidad de Departamentos por piso del 9 al 20 Piso	4.00	
Área de Departamentos Flat Promedio	79.28 m2	
Área de Departamentos Dúplex Promedio	119.55 m2	
Número de Pisos	20.00	
Total Departamentos	84.00	
M2 de Departamentos Flat	6,633.00	
M2 de Departamentos Dúplex	478.18 m2	
M2 área Vendible	7111.19 m2	
M2 área Construida	9863.64 m2	
Cantidad de Estacionamientos 1 cada 1. 5	67.00	Cumple con la Normativa 1 cada 1.5

Fuente: Elaboración Propia, en base al supuesto de la tesis

4.2 Costo del terreno

En los egresos, tenemos el precio ofertado del terreno que es de S/ 8 068 200.00.

En el caso del costo de alcabala se calcula el 3% del valor del terreno menos 10 UIT. Para el caso de los gastos notariales se ha estimado un monto de S. / 8 000.00 (Ver Tabla 20).

Tabla 20: Calculo del costo de Terreno

CÁLCULO DE COSTO DE TERRENO	
DATOS DEL TERRENO	Notas
Fecha de Compra	Agosto 2015 **
Dirección	Av. La Mar Cda 13
Distrito	Pueblo Libre
Tipo de cambio:	3.38 *
(a) Area de Terreno	741.60 m2
(b) Precio	S/. 8,068,200.00
Ratio (Precio/m2) en Soles	S/. 10,879.45
Ratio (Precio/m2) en Dólares Americanos	\$3,218.77

* Nota: Tipo cambio Julio 2016

** El terreno cuenta con habilitacion Urbana

CÁLCULO DE ALCABALA	
(c) UIT	S/. 3,950.00 ***
(d) = ((b) - 10 x (c)) x 3%	S/. 240,861.00
Costo del Alcabala	S/. 240,861.00
Gastos Notariales	S/. 8,000.00

*** Nota: Valor UIT = S./ 3 950 , del 2016

COSTOS	UND	CANTIDAD	P.U.	SINIGV	IGV	TOTAL
Costo del Terreno	m2	741.60	S/. 10,879.45	S/. 8,068,200.00	S/. 0.00	S/. 8,068,200.00
Costo del Alcabala	glb	1.00	S/. 240,861.00	S/. 240,861.00	S/. 0.00	S/. 240,861.00
Gastos Notariales	glb	1.00	S/. 8,000.00	S/. 8,000.00	S/. 0.00	S/. 8,000.00
COSTO DEL TERRENO Y ALCABALA				S/. 8,317,061.00	S/. 0.00	S/. 8,317,061.00

Fuente: Elaboración Propia, en base al supuesto de estudio

4.3 Ingresos del proyecto

Para el cálculo de los ingresos del proyecto, se tomaran los valores de precio de venta de los departamentos por m2 obtenido en la determinación de precios por el “Método Comparable”.

En el caso del precio de estacionamiento será de S. / 25 000.00, considerando 67 unidades, la cantidad de depósitos es de 22, con precio de S. / 10 000.00, obtenido en la cabida Arquitectónica, los montos se describen en la Tabla 21.

Tabla 21: Ingreso de ventas de unidades inmobiliarias

Descripcion	Cantidad	Valor de Venta (S/.)	IGV (S/.)	Precio (S/.)
Departamentos	84.00	S/. 28,885,321.10	S/. 2,599,678.90	S/. 31,485,000.00
Estacionamientos	67.00	S/. 1,536,697.25	S/. 138,302.75	S/. 1,675,000.00
Depósitos	22.00	S/. 201,834.86	S/. 18,165.14	S/. 220,000.00
Total	S/.	173.00	S/. 30,623,853.21	S/. 2,756,146.79
				S/. 33,380,000.00

Fuente: Elaboración Propia, en base al supuesto del estudio.

4.4 Calculo del ratio de costo de terreno

En base a los valores del costo del terreno y los ingresos de ventas, se determinó el ratio de 25%, que se puede ver en la Tabla 22.

Tabla 22: Ratio de Costo de Terreno respecto al Ingreso de ventas

Descripcion	Montos S./
Costo del Terreno	S/. 8,317,061.00
Ingreso de Ventas	S/. 33,380,000.00
Ratio	25%

Fuente: Elaboración Propia, en base al supuesto del estudio.

4.5 Conclusión del capítulo

Se considera viable realizar la compra del terreno, debido que el ratio obtenido fue del 25% del costo del terreno con respecto al ingreso de venta, por lo tanto está dentro del rango que se considera para un proyecto inmobiliario del sector socio económico B.



CAPITULO 5: PLAN DE MARKETING

5.1 Objetivos del plan estratégico de marketing

El plan estratégico de marketing del proyecto inmobiliario que se emprenderá, se basa en desarrollar una estrategia comercial y gestión de ventas aplicando los conceptos de marketing, tales como las 4P y otros.

En base al análisis de competencia se determinara y desarrollara la estrategia para las características del producto inmobiliario, el cual deberá tener un valor agregado y una ventaja competitiva que le permita diferenciarse de los otros productos del distrito.

Se destacará el posicionamiento del producto, realizando previamente una adecuada segmentación y targeting.

5.2 Segmentación y targeting

La segmentación es el método mediante el cual, se analiza a las personas de los distintos segmentos, con la finalidad de conocer sus comportamientos, hábitos de consumo, comportamiento social e identificar sus necesidades particulares, del público objetivo.

Con la finalidad de determinar nuestro público objetivo se realizó las siguientes tipos de segmentación adecuadas para el proyecto

5.2.1 Segmentación geográfica

La Segmentación geográfica se refiere a la ubicación que provienen los potenciales clientes. Según datos obtenidos en proyectos similares y mediante encuestas realizado en zonas cercanas de caseta de ventas de la competencia (Ver anexo 01), se determinó la siguiente distribución de las zonas de donde provienen los potenciales clientes:

- En Lima Norte, mayormente de los Distrito de Los Olivos, San Martín: 75%, NSB
- Alrededores, Distrito de Pueblo Libre, San Miguel: 20 %, NSB.
- Del Interior del País: Provincia Arequipa, Huancayo: 5%

5.2.2 Segmentación demográfica

En la segmentación demográfica se ha realizado en base a fuentes secundarias del XX Estudio de Mercado de Edificaciones Urbanas de Lima Metropolitana y Callao, Estudios de APEIM niveles socioeconómicos del 2015 Callao, que se desarrolla a continuación.

Nivel socio económico según APEIM.

Según el Estudio de Niveles socio económico realizado por el APEIM, se puede determinar que el nivel socioeconómico del proyecto en estudio,

corresponde a la zona 6, con un porcentaje considerable de 48.8% en el Nivel socioeconómico B en una distribución horizontal, (Ver Tabla 23)

Tabla 23: Distribución de niveles socioeconómico por zona

DISTRIBUCIÓN DE NIVELES POR ZONA APEIM 2015 - LIMA METROPOLITANA
(%) HORIZONTALES

Zona	TOTAL	Niveles Socioeconómicos				
		NSE A	NSE B	NSE C	NSE D	NSE E
Total	100	5.2	20.0	40.4	25.7	8.7
Zona 1 (Puente Piedra, Comas, Carabaylo)	100	0.9	12.3	45.4	26.5	14.8
Zona 2 (Independencia, Los Olivos, San Martín de Porras)	100	2.1	20.5	50.7	21.7	5.0
Zona 3 (San Juan de Lurigancho)	100	1.9	10.3	41.2	36.6	9.9
Zona 4 (Cercado, Rímac, Breña, La Victoria)	100	1.8	21.6	45.0	25.5	6.1
Zona 5 (Ate, Chaclacayo, Lurigancho, Santa Anita, San Luis, El Agustino)	100	1.9	11.9	40.2	36.0	10.0
Zona 6 (Jesús María, Lince, Pueblo Libre, Magdalena, San Miguel)	100	19.9	48.8	22.7	6.5	2.1
Zona 7 (Miraflores, San Isidro, San Borja, Surco, La Molina)	100	29.0	44.3	18.8	5.0	2.3
Zona 8 (Surquillo, Barranco, Chorrillos, San Juan de Miraflores)	100	4.8	22.1	40.1	24.6	8.5
Zona 9 (Villa El Salvador, Villa María del Triunfo, Lurín, Pachacamac)	100	0.0	10.0	42.2	36.9	11.0
Zona 10 (Callao, Bellavista, La Perla, La Punta, Carmen de la Legua, Ventanilla)	100	1.5	17.2	42.2	25.2	13.9
Otros	100	0.0	8.5	48.9	27.7	14.9

APEIM 2015: Data ENAHO 2014

Fuente: Estudio de niveles socioeconómico 2015, elaborado por APEIN

Considerando que el nivel socioeconómico predominantes es Nivel B y que los precios de departamento fluctúan entre \$ 80 000 – 120 000.00, se determina del XX Estudio de Mercado de Edificaciones Urbanas de Lima Metropolitana y Callao, de sus cuadro 4.2.3, 4.2.6., (ver Tabla 24), las siguientes características.

- Tamaño Promedio de Familia: 4 Y 6 personas
- Personas que trabajan por hogar: 2
- Ocupación del Jefe del Hogar: Dependiente agrupados en:

- a) Profesionales, Científicos e Intelectuales.
- b) Trabajadores calificados de los servicios personales como protección, seguridad y vendedores de comercio y mercados
- Ingreso promedio familiar mensual: entre \$ 1 000.00 – 3 000.00
 - Nivel Socioeconómico: B

Tabla 24: Cuadros 4.2.3, 4.2.6 del Estudio de Mercado de Edificaciones Urbana realizado por CAPECO.

EL MERCADO DE EDIFICACIONES URBANAS EN LIMA METROPOLITANA Y EL CALLAO
DISTRIBUCIÓN DE LA DEMANDA EFECTIVA SEGÚN PRECIO DE LA VIVIENDA E INGRESO DEL HOGAR
AGOSTO DE 2015
CUADRO 4.23

PRECIO DE LA VIVIENDA EN US\$	INGRESO MENSUAL DEL HOGAR (US DÓLARES)														TOTAL
	N.I.	HASTA 100	101-150	151 - 200	201 - 300	301 - 400	401 - 500	501 - 700	701 - 1000	1001 - 2000	2001 - 3000	3001 - 5000	MÁS DE 5000		
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%		
HASTA 4 000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	25.00	25.00	25.00	25.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	
4 001 - 8 000	0.00	0.00	0.00	8.33	0.00	8.33	16.67	8.33	33.33	25.00	0.00	0.00	0.00	100.00	
8 001 - 10 000	7.69	0.00	0.00	7.69	7.69	0.00	15.38	15.38	23.08	23.08	0.00	0.00	0.00	100.00	
10 001 - 15 000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15.79	5.26	26.32	26.32	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	
15 001 - 20 000	0.00	0.00	0.00	0.00	1.96	3.92	9.80	31.37	9.80	29.41	9.80	3.92	0.00	100.00	
20 001 - 25 000	3.33	0.00	0.00	0.00	0.00	6.67	3.33	26.67	16.67	26.67	3.33	6.67	6.67	100.00	
25 001 - 30 000	1.92	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.54	28.85	17.31	23.08	9.62	3.85	3.85	100.00	
30 001 - 40 000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.41	21.62	20.27	40.54	8.11	4.05	0.00	100.00	
40 001 - 50 000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.92	3.85	15.38	25.00	32.69	9.62	9.62	1.92	100.00	
50 001 - 60 000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.33	0.00	25.58	11.63	32.56	18.60	2.33	6.98	100.00	
60 001 - 70 000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.69	15.38	38.46	7.69	23.08	7.69	100.00	
70 001 - 80 000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.76	5.88	11.76	35.29	0.00	17.65	11.76	5.88	100.00	
80 001 - 100 000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.25	3.13	37.50	25.00	9.38	18.75	100.00	
100 001 - 120 000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.33	16.67	58.33	0.00	8.33	8.33	100.00	
120 001 - 150 000	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.25	0.00	0.25	31.25	25.00	18.75	0.25	100.00	
150 001 - 200 000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15.38	23.08	30.77	23.08	7.69	100.00	
MÁS DE 200 000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	50.00	0.00	50.00	0.00	100.00	
TOTAL	0.68	0.00	0.00	0.15	0.28	2.46	5.19	20.04	17.25	30.64	11.79	6.82	4.69	100.00	

FUENTE: CAPECO. Encuesta de Hogares

CUADRO 4.26

PRECIO DE LA VIVIENDA EN US\$	OCUPACIÓN PRINCIPAL DEL JEFE DE HOGAR														TOTAL
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	N.I.		
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%		
HASTA 4 000	0.00	0.00	50.00	0.00	25.00	0.00	0.00	0.00	25.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	
4 001 - 8 000	0.00	0.00	7.69	7.69	7.69	0.00	7.69	38.46	0.00	0.00	30.77	0.00	0.00	100.00	
8 001 - 10 000	0.00	7.14	7.14	0.00	42.86	0.00	7.14	14.29	0.00	0.00	21.43	0.00	0.00	100.00	
10 001 - 15 000	0.00	15.00	5.00	0.00	20.00	0.00	0.00	45.00	5.00	5.00	0.00	0.00	0.00	100.00	
15 001 - 20 000	2.00	18.00	12.00	2.00	20.00	0.00	2.00	20.00	6.00	0.00	14.00	4.00	0.00	100.00	
20 001 - 25 000	6.90	3.45	10.34	0.00	27.59	0.00	3.45	20.69	0.00	0.00	17.24	10.34	0.00	100.00	
25 001 - 30 000	0.00	7.02	14.04	7.02	17.54	1.75	3.51	28.07	8.77	0.00	3.51	8.77	0.00	100.00	
30 001 - 40 000	1.33	6.67	16.00	5.33	29.33	0.00	0.00	28.00	9.33	0.00	4.00	0.00	0.00	100.00	
40 001 - 50 000	0.00	10.91	12.73	10.91	30.91	0.00	0.00	18.18	3.64	1.82	9.09	1.82	0.00	100.00	
50 001 - 60 000	0.00	23.81	16.67	9.52	14.29	0.00	0.00	21.43	7.14	0.00	4.76	2.38	0.00	100.00	
60 001 - 70 000	7.69	30.77	0.00	7.69	7.69	0.00	0.00	46.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	
70 001 - 80 000	0.00	21.74	13.04	8.70	8.70	0.00	0.00	13.04	21.74	8.70	4.35	0.00	0.00	100.00	
80 001 - 100 000	8.57	25.71	5.71	8.57	25.71	0.00	0.00	8.57	2.86	0.00	5.71	8.57	0.00	100.00	
100 001 - 120 000	8.33	33.33	16.67	8.33	16.67	0.00	0.00	0.00	0.00	16.67	0.00	0.00	0.00	100.00	
120 001 - 150 000	0.25	10.75	10.75	12.50	12.50	0.00	0.00	0.00	12.50	0.00	6.25	12.50	0.00	100.00	
150 001 - 200 000	0.00	27.27	0.00	27.27	9.09	0.00	0.00	0.00	0.00	27.27	9.09	0.00	0.00	100.00	
MÁS DE 200 000	0.00	66.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	33.33	0.00	0.00	0.00	100.00	
TOTAL	2.22	14.61	12.57	6.94	21.96	0.23	1.04	21.34	6.71	0.86	7.58	3.93	0.00	100.00	

FUENTE: CAPECO. Encuesta de Hogares

- A Miembros del poder ejecutivo y de los cuerpos legislativos y personal directivo de la administración pública y de empresas.
- B Profesionales, Científicos e Intelectuales.
- C Técnicos del nivel medio.
- D Jefes y empleados de oficina.
- E Trabajadores calificados de los servicios personales como protección, seguridad y vendedores del comercio y mercado.
- F Agricultores, trabajadores calificados agropecuarios y pesqueros.
- G Obreros operarios de minas, canteras, petróleo, y otras industrias.
- H Obreros de la construcción, confeccionadores de papel y cartón, trabajadores del caucho y plásticos, de las artes gráficas, y fabricantes de instrumentos de música, pintores, conductores y otros afines.
- I Trabajadores no calificados de los servicios, peones agropecuarios, forestales, de la pesca, de las minas y canteras.

Fuente: XX Estudio de mercado de edificaciones urbanas en Lima Metropolitana y Callao, Lima, 2015

5.2.3 Segmentación psicográfica

Con respecto a la segmentación psicográfica, se realizara según estudio de Arellano en su libro “Los Estilos de vida en el Perú”, que determina 6 estilos de vida de los peruanos los cuales son:

- Los Sofisticados 6%
- Los Progresistas 23%
- Las Modernas 23%
- Los Adaptados 16%
- Las Conservadoras 20%
- Los Resignados 12%

El perfil de nuestro público objetivo es de Progresistas, que corresponde al 30 % de Lima Norte, cuyas características son:

- Son hombres optimistas, conservadores, y emprendedores, confían en sí mismo.
- Es importante el progreso personal y familiar.
- Las edades oscilan principalmente entre los 35 y 45 años.
- Moderados en su consumo y muy racionales al momento de decidir
- La compra, suelen informarse bien y no son fácilmente influenciados. Es importante la marca y calidad del producto.

5.3 Targeting primario

El mercado meta elegido es el grupo de hogares pertenecientes a los NSE B con intención de adquirir una vivienda, el núcleo familiar estará conformado por 4 y 6 miembros, los jefes de hogares cuentan con edades promedio entre 40 y 50 años con un ingreso familiar entre \$ 1 000 a 3 000. La mayoría cuentan con estudios superiores ya sea universitarios o técnicos.

Familias con capacidad de ahorro, capacidad de crédito para un préstamo hipotecario, pago de cuota inicial de 20-30%.

Prefieren viviendas confortables, con espacios suficientes, eficientes y buenos acabados. El número ambientes del departamento sería entre 5 y 6 ambientes, los cuales contaría entre 2 y 3 dormitorios, baños.

5.4 Target secundario

El target secundario sería el cliente que cuenta con poder adquisitivo para comprar un departamento, pero que no ha decidido adquirir nuestro producto. Nuestro proyecto por encontrarse cerca a centro comercial, colegios y universidad, existirá personas que quisieran adquirir una segunda vivienda con fin de poder alquilarlas a estudiantes. Este perfil serían Inversionistas, personas con nivel socioeconómico A, B con edades de 40 a 55 años, con ingresos superiores a \$ 3 000.

5.5 Marketing mix

En el marketing mix analizaremos las acciones que se deben realizar para implementar una estrategia que alcance los objetivos del proyecto, como incrementar la rentabilidad, posicionamiento en el mercado. Por lo tanto las herramientas a utilizar serán las 4Ps que a continuación se define:

5.5.1 Producto

El producto inmobiliario se define en base a la segmentación, el análisis de competencia y cabida arquitectónica.

5.5.1.1 Estructura y definición del producto

El Proyecto Inmobiliario consta de un edificio multifamiliar, desarrollado sobre un Área de terreno de 741.60 m², se proyecta un Área Construida de 9,863.64 m² y dejando un Área Libre de 309.39 m². Cuenta con dos bloques de edificio y 03 sótanos, de los cuales 01 bloque de edificio cuenta con 08 pisos y el otro bloque con 20 pisos, teniendo un total de 84 departamentos con áreas desde 78m² hasta los 168m², un total de estacionamientos de 67 unidades de aparcamiento y 22 depósitos.

A continuación se describe el producto:

- Sótano 3: En este nivel se proyecta 14 unidades de estacionamiento, 05 depósitos, 01 Cuartos de Bombas para la instalación de equipos del Sistema Contra incendios, Sistema de Presión Constante, Cisternas de

consumo doméstico, Cisterna para uso exclusivo del Sistema Contra incendios, 01 escalera de emergencia.

- Sótano 2: En este nivel se proyecta 21 unidades de estacionamiento, 07 depósitos, 01 escalera de emergencia.
- Sótano 1: En este nivel se proyecta 19 unidades de estacionamiento, 06 depósitos, 01 escalera de emergencia.
- Piso 1: En este nivel se proyecta 13 unidades de estacionamiento, 04 depósitos, 01 oficina, 01 escalera de emergencia.
- Piso 2 al 8: En estos niveles se proyecta 05 departamentos tipo flat por cada piso, teniendo un total de 35 unidades de vivienda flat, 01 escalera de emergencia, 01 cabina doble de ascensores, vestíbulo y hall de ascensores,
- Piso 9: Este nivel se proyecta 04 departamentos tipo flat, 01 salón de usos múltiples, 01 terraza común, 01 escalera de emergencia, 01 cabina doble de ascensores, vestíbulo y hall de ascensores,
- Piso 10 al 19: En estos niveles se proyecta 04 unidades de vivienda flat por cada piso, teniendo un total de 40 unidades de vivienda flat, 01 escalera de emergencia, 01 cabina doble de ascensores, vestíbulo y hall de ascensores,
- Piso 20: En este nivel se proyecta 04 unidades de vivienda tipo dúplex, 01 escalera de emergencia, 01 cabina doble de ascensores, vestíbulo y hall de ascensores,
- Azotea: En este nivel se proyecta 01 cuarto de máquinas para los equipos del ascensor, 01 escalera de emergencia, 01 Tanque elevado.

5.5.1.2 Características del producto

Con referencia al análisis de la competencia y segmentación, se determinó los ambientes de cada Departamento tipo flat, los cuales contaría con lo siguiente (Ver Gráfico 40):

01 Sala Comedor,

01 Terraza,

01 Cocina,

01 Lavandería,

01 Sala Estar, que puede ser implementado como un Dormitorio 3,

01 Sala Estudio, que puede ser implementado como un Dormitorio 2,

01 Baño de visita,

01 Dormitorio Principal,

01 Walking Closet,

01 Baño Principal.

En general todos los departamentos cuentan con 03 dormitorios, 01 Cocina o Kitchenet (en algunos departamentos), 01 terraza con vista al exterior (Ver Gráfico 40).

Cada departamento tipo dúplex cuenta con lo siguiente ambientes (Ver Gráfico 41):

En la primera planta

- 01 Sala Comedor,
- 01 Cocina,
- 01 Sala Estar, que puede ser implementado como un Dormitorio 3,
- 01 Sala Estudio, que puede ser implementado como un Dormitorio 2,
- 01 Baño de visita,
- 01 Dormitorio Principal,
- 01 Walking Closet,
- 01 Baño Principal.

En la segunda planta:

- 01 Sala Estar,
- 01 Baño,
- 01 Dormitorio de Servicio
- 01 Baño de servicio,
- 01 Lavandería,
- 01 Terraza con vista el exterior,

En el mismo nivel de la azotea se encuentra el Cuarto de Máquinas del Ascensor, El tanque elevado para todo el Edificio,

ATRIBUTOS DE ESTRUCTURA:

El edificio Multifamiliar será construido de concreto armado, tanto en muros como en losas, sobre una cimentación conformada por cimientos armados y zapatas aisladas y combinadas.

ATRIBUTOS DE ACABADOS:

A continuación se adjunta cuadro de acabados de las unidades de departamentos típicos, (Ver Tabla 25).

Tabla 25: Cuadro de acabados de departamentos típicos

ACABADOS		DEPARTAMENTOS TIPO 84 m ²										
		Sala Comedor	Pasadizo	Terraza	Dormitorio Principal	Baño	Dormitorio 2- Estudio	SSHH Principal	SSHH Secundario	Walking Closet	Cocina	Lavandería
PISO	Laminado tipo: Cerizo	X	X									
	Cerámico			X			X	X		X	X	
	Alfombra				X	X	X		X			
CONTORNADO	Madera con nodos 1/2"	X	X		X	X	X		X			
	cerámico h= 0.10 m			X						X	X	
	cerámico h= 0.15 m						X	X				
LOCALO	cerámico en ducha h= 1.80 m						X	X				
	cerámico en lavatorio h= 1.20 m						X	X			X	

ACABADOS		DEPARTAMENTOS TIPO 84 m ²										
		Sala Comedor	Paseo	Terraza	Dormitorio Principal	Estar	Dormitorio 3 - Estudio	SSHH Principal	SSHH Secundario	Walking Closet	Cocina	Lavandería
PINTURA	Muros interiores: Solimueco	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Muros interiores: Impintado	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Muros interiores: Empaste 2 manos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Muros interiores: latex 0 manos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Techos: Solaqueados	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Techos: Empastados	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
AMUEBLADO	Techos: Pintado con latex 0 manos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Inodoro							X	X			
	Lavatorio							X	X			
	Lavadero tipo amazonas											X
GRIFERIA	Lavadero de acero inoxidable con resguardado										X	
	Mezcladores para ducha							X	X			
	Mezcladores para lavatorio							X	X			
	Mezcladores para lavadero de cocina										X	
	Café para agua fría										X	

ACABADOS		DEPARTAMENTOS TIPO 84 m ²										
		Sala Comedor	Paseo	Terraza	Dormitorio Principal	Estar	Dormitorio 3 - Estudio	SSHH Principal	SSHH Secundario	Walking Closet	Cocina	Lavandería
ESPEJO	Espejo sin bastidor							X	X			
ACCESORIOS	Papelera para adosar							X	X			
	Jabonera para adosar							X	X			
	Senchero doble para adosar							X	X			
EQUIPO BINA	Mueble alto										X	
	Mueble bajo										X	
FRIGIFERO	Tablero post-formado con zocalo de 0.10 m										X	
CERRAMICA DE MUECA	Puerta contraplacada con mdf 6 mm, relleno honeycomb, acabado laqueado				X							
	Marco de 2" x 4", acabado laqueado				X							
	Puerta contraplacada con mdf 3 mm, relleno honeycomb, acabado laqueado					X						
	Marco de 3 1/2" x 5", acabado laqueado					X						

ACABADOS		DEPARTAMENTOS TIPO 86 m ²										
		Sala Comedor	Paseo	Terraza	Dormitorio Principal	Estar	Dormitorio 3 - Estudio	SSHH Principal	SSHH Secundario	Walking Closet	Cocina	Lavandería
CERRAMICA	Disagra Tipo salven										X	
	Cerradura de perilla para puertas interiores				X		X					
	Cerradura de perilla para puertas isohi							X	X			
INTERCOMUNICADOR	Artefacto Intercomunicador equipado para cocina										X	
MANTAS Y MAMPARAS	Sistema de hojas corredizas serie 3825 o similar				X	X	X					X
	Mampara serie 3825 o similar			X								

Fuente: Elaboración Propia, en base al supuesto de estudio

ATRIBUTOS DE INSTALACIONES:

Las instalaciones eléctricas cuentan con un tablero de distribución eléctrica y estos a su vez están equipados con llaves termo-magnéticas y diferenciales para los distintos circuitos. Las cocinas cuentan con un detector de temperatura. Con respecto a la red de agua, tiene como punto de inicio el cuarto de bombas cerca a la cisterna, el cual se conduce el fluido de agua desde este punto hasta el tanque elevado, que a su vez distribuye fluido a cada departamento. El edificio cuenta con un sistema de extracción de monóxido, el cual tendrá como objetivo absorber por medio de sensores, todo el monóxido que emana al encender y transitar vehículos en los sótano. En cuanto al sistema contra incendios, el edificio cuenta con un sistema de rociadores en todos los sótanos y Áreas comunes de los pisos superiores.

Todos los departamentos contarán con un Intercomunicador, el cual estará conectado a una centralita y esto a su vez conectará a un Dispositivo de comunicación ubicado en el hall de ascensores.

El edificio está provisto de un ascensor con cuarto de máquinas, calculado para ocho personas y un hall común, escalera con vestíbulo previo.

El edificio contará una sala de usos múltiples con baño y una terraza común para la organización de eventos para los propietarios de los departamentos. Esta zona será exclusiva para organizaciones y estará ubicado en la planta del piso 9.

*Grafico N°40: Distribución típica de departamentos Flat
Departamentos típicos tipo 2 (84m²)*



*Grafico 41: Distribución típica de departamentos Dúplex
Departamentos Dúplex (166.50m²)*



Fuente: Publicidad de Proyecto en estudio

5.5.1.3 Estrategia del producto

Se contará con estacionamiento de bicicleta en el Ingreso, para que el cliente lo use y además existirá bicicleta de préstamos, mejorando la calidad de vida, (Ver Gráfico 42).

5.5.2 Precio

Para el cálculo del precio se obtiene mediante el método de comparable de la competencia descrita en el capítulo 2, con un precio promedio fijado de \$1,423.76 el cual está dentro del mercado y guarda relación con la capacidad adquisitiva analizada al segmento de nuestro público objetivo.

El precio de los departamentos varían desde S/. 345,000 (\$104,545) hasta S/. 395,000 (\$120,000), y el precio de los estacionamientos será de \$8,000.00

El precio de venta de los departamentos estará en constante control y análisis de la venta, la actualización de los precios de venta tendrá una variabilidad durante la construcción del edificio, o en el caso se presente algún cambio sustancial de los precios de los insumos o algún factor externo.

5.5.2.1 Estrategia para el precio

El proyecto de la competencia que tiene mayor velocidad de venta es el Proyecto Alcalá, quien tiene menor precio de venta y ubicación cerca a parque, el proyecto que sigue es River Side, quien tiene precio de venta intermedio, buenos acabados y distribución, por lo tanto la velocidad de venta no depende solamente del precio sino de otros atributos. Para nuestro proyecto hemos considerado como estrategia tener un mejor producto en acabados y distribución que la competencia y tener un precio de venta intermedio, que sea accesible y justo para el cliente.

Por lo tanto para confirmar que el precio escogido está en concordancia con el Target escogido, es necesario calcular la cuota hipotecaria mensual, teniendo como supuesto que el cliente entrega el 20% de la cuota inicial, una tasa efectiva anual de 10% y un periodo de crédito de 20 años, obteniéndose una cuota mensual de S / 2 821.50, considerando que el ingreso promedio de nuestro cliente objetivo es de S./ 7 500.00 ,(Ver tabla 32) , y considerando que el 40% del ingreso promedio familiar sería para el pago de la cuota, el precio de venta sería accesible (Ver Tabla 26).

Tabla 26: Estimación del pago cuota mensual

Dato	Monto S./	Criterio
Precio de Departamento 80 m2	376,546	(\$ 1 426.31/ m2 Const.)
Préstamo Hipotecario	301,237	20% cuota inicial
Plazo	240	Meses
Tasa de interés	10.00%	TEA
Tasa de interés	0.80%	TEM
Pago cuota Mensual	S/. 2,821.50	
Ingreso Mínimo conyugal	S/. 7,053.75	40% del Ingreso se destina al pago de la cuota

Fuente: elaboración Propia, en base al supuesto de estudio

5.5.3 Plaza

Como concepto, la plaza es el lugar en donde servirá de canal directo entre el promotor y el cliente para concretar la venta del departamento. Este lugar es imprescindible para que el cliente pueda acceder al producto.

Para nuestro caso, la plaza estará ubicada en el terreno del mismo proyecto, por medio de una caseta de ventas, con la finalidad que el cliente observe el avance físico de la construcción del proyecto, observe la maqueta, planos, y fotos del proyecto. La caseta de ventas atenderá los 07 días de la semana, al inicio estará habilitada por 07 meses y posteriormente se implementará un departamento piloto con la finalidad de que el cliente observe las bondades y cualidades que brinda el proyecto, de esta manera verán de una manera más tangible lo que sería su propio hogar, este plus emocional influye considerablemente en la decisión de la venta.

5.5.3.1 Estrategia de la plaza

En la caseta de venta, se dará importancia de los proyectos culminados, colocando videos de entrevista de clientes satisfechos que proporciona confianza y genera un posicionamiento en la mente del cliente.

Se propondrá al Proyecto contar con un stand de venta al público en la feria inmobiliaria del Centro Comercial Plaza Norte, debido que el 75% de clientes potenciales pertenecen a LIMA NORTE, tales es el caso de Los Olivos,

Comas, San Martín de Porres. Diferenciándonos de las empresas inmobiliarias de la competencia que solo cuenta con caseta de venta en el distrito de pueblo.

5.5.4 Promoción

La promoción es una forma de comunicación, informar y persuadir al cliente meta a que nos prefiera y compre el producto; por tanto incluye una serie de elementos que son parte de un proceso que se utiliza para transmitir una idea o concepto a un público objetivo.

A continuación la promoción se constituye por:

1. Fuerza de ventas,
2. Promoción de ventas
3. Publicidad

5.5.4.1 Fuerza de ventas

La fuerza de ventas estará conformado por lo siguiente:

- Jefe de ventas
- Supervisor de ventas
- Vendedores inmobiliarios
- Promotor

Estas personas serán calificadas y de amplia experiencia en el rubro, para que tengan un buen desenvolvimiento para ofrecer las bondades de nuestro producto y perciban la necesidad del cliente.

5.5.4.2 Promociones de ventas

En el caso de la promoción se utilizara el estudio de competencia, para determinar que debemos ofrecer y promocionar a los clientes para que sea más efectiva las ventas, en este caso se debe dar importancia en los acabados y distribución del proyecto, como el caso de la competencia del proyecto River Side que es uno de lo que tiene mayor velocidad de venta, es decir mejores acabados, más rápido se vende el producto lo cual quiere decir que el comprador hace su estudio de mercado propio y busca calidad/precio, lo cual incentiva a nuestros proyectistas a no escatimar en este rubro. Además el proyecto Del Rio ofrece cocina equipada, lo cual se considerara en el caso de la Pre Venta para nuestro proyecto.

Además el Proyecto contará una promoción para el pago de la cuota inicial, el cual beneficiará al público objetivo, el cual consiste en:

- Fraccionar la cuota inicial (20% - 30%) en 04 partes, el cual serán pagados cada 2 meses.
- El financiamiento de estas letras serán directamente con la empresa
- El resto del financiamiento tendrá que ser solicitado a una entidad bancaria mediante créditos hipotecarios.

Realizar marketing de referido (boca en boca), con los clientes mediante el pago de paquetes turístico al norte del país o Cusco, si compra un conocido de ellos a la inmobiliaria.

5.5.4.3 Publicidad

El Proyecto contará con anuncios publicitarios en periódicos, revistas inmobiliarias de prestigio, páginas Web, que a continuación se indica:

Páginas Web: El Proyecto publicitará mediante páginas web, con su propio portal, en donde se colocará información del proyecto, un plano donde indique la cercanía de los principales centros comerciales y universidad, vistas en planta y 3D de los departamentos, con un recorrido virtual, que genera una idea muy gráfica de lo que obtendrá, permitiendo mostrar el producto de la mejor forma y potenciar todas sus ventajas respecto a otras.

Además en la Página Web, se publicará los proyectos ya culminados para generar confianza en los clientes objetivos.

Portales Inmobiliarios: Se promocionara el proyecto en los portales inmobiliarios tales como Urbania, Adonde vivir.

Publicidad Impresa: El proyecto también publicitará mediante la entrega de brouchures, trípticos, perspectivas, y planos de ventas para entregar al cliente. La imagen será la imagen de la publicidad de uno de los tipos de departamento de 80 m², con ambientes amplios y buena distribución, que

valora los clientes. Además plano de ubicación del proyecto con las ventajas que tiene cerca a Centros comerciales y universidades (Ver Gráfico 39).

Ferias Inmobiliarias: Se participara en la Feria Inmobiliaria del centro comercial Mega plaza Norte, y en Feria Expo Mi vivienda. Es de importancia participar en las ferias inmobiliarias ubicadas en Lima Norte, que cuenta con el 75% del público objetivo.

Marketing en medios escritos o redes sociales: Todas las semanas se colocara avisos del proyecto en el periódico como el COMERCIO, en el suplemento inmobiliario del domingo. Además se tendrá el proyecto en FACEBOOK, lo cual permitirá tener una relación rápida para brindar información a los clientes.

Paneles: El Proyecto publicitará sus anuncios mediante un panel publicitario en obra, el cual consistirá de un panel provisional que transmita a nuestro público objetivo el proyecto a edificar, para ello el panel deberá contar con el logo de la empresa, números telefónicos y un eslogan que invite a las personas a mostrar interés por el departamento. Además se colocara en las principales avenidas como Av. Sucre, La Mar.

5.5.4.4 Estrategia de promoción

Marketing de referido con los clientes mediante el regalo de un paquete turístico de 4 días para las Playas del Norte del país o Cuzco.

Se entregará el departamento equipado con un centro de lavado o extractora en cocina para los clientes de preventa.

5.6 Presupuesto de ventas

De acuerdo a lo estimado para la promoción del producto, se muestra a continuación un cuadro con el presupuesto preliminar de los costos para el marketing del proyecto, considerando una velocidad de venta de 2 departamentos al mes, (Ver Tabla 27).

Tabla 27: Gastos Marketing y Publicidad

DESCRIPCIÓN	GASTOS MARKETING Y PUBLICIDAD					
	UND	CANTIDAD	P.U.	Sin IGV	IGV	TOTAL
Departamento piloto	Und	1	S/. 56,100.00	S/. 56,100.00	S/. 10,098.00	S/. 66,198.00
Caseta de venta	Und	1	S/. 46,200.00	S/. 46,200.00	S/. 8,316.00	S/. 54,516.00
Diseño de Marketing	Und	1	S/. 3,300.00	S/. 3,300.00	S/. 594.00	S/. 3,894.00
Material de venta (maqueta, planos, brochures)	Glb	1	S/. 10,000.00	S/. 10,000.00	S/. 1,800.00	S/. 11,800.00
Publicidad en medios	Sem.	168	S/. 2,310.00	S/. 388,080.00	S/. 69,854.40	S/. 457,934.40
Letrero	Und	1	S/. 4,000.00	S/. 4,000.00	S/. 720.00	S/. 4,720.00
Vendedores Inmobiliarios	mes	42	S/. 2,000.00	S/. 84,000.00	S/. 15,120.00	S/. 99,120.00
Comisiones por departamento	1% Und	84	S/. 1,080.00	S/. 90,720.00	S/. 16,329.60	S/. 107,049.60
Comisiones por estacionamiento	1% Und	67	S/. 330.00	S/. 22,110.00	S/. 3,979.80	S/. 26,089.80
Stand Feria Inmobiliaria	Und	2	S/. 16,500.00	S/. 33,000.00	S/. 5,940.00	S/. 38,940.00
Caseta en Plaza norte	mes	42	S/. 7,000.00	S/. 294,000.00	S/. 52,920.00	S/. 346,920.00
GASTOS DE MARKETING				S/. 1,031,510.00	S/. 185,671.80	S/. 1,217,181.80

Fuente: Elaboración propia en base al supuesto de estudio

5.7 Posicionamiento

El posicionamiento actual de la empresa es nulo, las personas no identifica a la empresa y si a las empresas inmobiliarias líderes, como TyC, Abril, la cuales se encuentran desarrollar proyectos en la Av. Brasil, con parámetros similares a nuestro proyecto.

La Posición que se desea ocupar, es la de ser la empresa más confiable en el mercado, por lo tanto deberá cumplir con sus compromiso y mejorar calidad de los productos.

5.7.1 Estrategias de posicionamiento

La estrategia es promocionar la experiencia que tiene la empresa en proyectos inmobiliarios, mostrando la satisfacción de sus clientes, para lo cual se realizaría marketing online, mediante su página web y redes sociales con testimoniales de sus clientes. Además promocionar la experiencia de la empresa en las ferias inmobiliarias, realizadas en el centro comercial Plaza Norte, teniendo en consideración que la mayoría de nuestro cliente se encuentra en Lima Norte.

Promocionar que nuestro producto inmobiliario cuenta con buena distribución, sistema de video cámara portero, ofrecer paquetes turístico si compra un referido, estos atributos y promociones nos diferencia de la competencia.

5.8 Conclusiones del capítulo

Se ha determinado las estrategias a seguir para diferenciarnos de la competencia las principales son la instalación de video de cámara portero, estacionamiento de bicicleta, financiamiento de cuota por parte de la inmobiliaria, promoción de referidos con un paquete turístico al norte del país o cusco.

CAPITULO 6: EVALUACIÓN ECONÓMICA

La evaluación económica del proyecto, se iniciara con la suposición de una velocidad de venta de 2 departamentos al mes posteriormente se realizara una análisis con velocidad de venta de 3 y 4, para determinar la velocidad de venta meta que otorgue un VAN positivo y finalmente realizar análisis de sensibilidad con referencia a costos de construcción y precio promedio de departamentos.

A continuación se determinara el ingreso del proyecto según la cabida arquitectónica y análisis de precios de competencia determinados en el capítulo 2 y 4 respectivamente.

6.1 Precios de departamentos

En el cálculo de los precios de los departamentos, se obtuvo con el método de comparables por atributos de la competencia directa, que se desarrolló en el capítulo 2, obteniéndose un precio promedio de S. / 4 706.32 por metro cuadrado.

Para el precio promedio no sea superado, se utilizó un ratio de S. / 4 700.00 para los departamentos, que tengan más atributos, los cuales son de área 84 m², mejor distribución, vista exterior y ubicados en pisos inferiores.

Además se tuvo en cuenta diferenciar el precio del terreno del precio de la fábrica, para efectos del cálculo del IGV, ya que como se sabe, el terreno no tiene IGV.

Se realizó el cálculo de todos los ingresos por venta de los departamentos (84 unidades) y de los estacionamientos (67 unidades) y se obtuvo un precio promedio de por unidad inmobiliaria de S. / 4 453.98 por m².

6.2 Lista de precios de departamentos

Para la elaboración de la lista de precios, se ha determinado según los atributos de los departamentos.

En el proyecto los departamentos que cuentan con vista de primer orden, es decir al exterior, cuentan con un área mayor de 84 m², con buena distribución, por lo tanto su ratio por metro cuadrado será el mayor en los pisos inferiores, con valor de S./ 4 700.00.

En el caso de los departamentos con vista de segunda orden, ubicado en el posterior del proyecto, cuentan con el ratio menor con precio de S. / 4 423.00, (Ver Tabla 28, 29, 30).

Tabla N° 28: Ratios de precios de Ventas

Departamentos del 1° al 11° piso			
Tipo		Precio Venta	Ratio
84.00	m2	S/. 395,000.00	4702.38
78.00	m2	S/. 345,000.00	4423.08
76.50	m2	S/. 335,000.00	4379.08
51.00	m2	S/. 220,000.00	4313.73

Departamentos 11° al 20° piso			
Tipo		Precio Venta	Ratio
84.00	m2	S/. 375,000.00	4464.29
78.00	m2	S/. 330,000.00	4230.77
168.00	m2	S/. 730,000.00	4345.24
156.00	m2	S/. 690,000.00	4423.08

Tabla 29: Lista de precios de departamentos

Piso	Departamento	Cantidad	Area Techada (m2)	Precio (S/.)
1	101	1	51.00 m2	220,000.00
2	201	1	84.00 m2	395,000.00
	202	1	84.00 m2	395,000.00
	203	1	78.00 m2	345,000.00
	204	1	78.00 m2	345,000.00
	205	1	76.50 m2	335,000.00
3	301	1	84.00 m2	395,000.00
	302	1	84.00 m2	395,000.00
	303	1	78.00 m2	345,000.00
	304	1	78.00 m2	345,000.00
	305	1	76.50 m2	335,000.00
4	401	1	84.00 m2	395,000.00
	402	1	84.00 m2	395,000.00
	403	1	78.00 m2	345,000.00
	404	1	78.00 m2	345,000.00
	405	1	76.50 m2	335,000.00

5	501	1	84.00 m2	395,000.00
	502	1	84.00 m2	395,000.00
	503	1	78.00 m2	345,000.00
	504	1	78.00 m2	345,000.00
	505	1	76.50 m2	335,000.00
6	601	1	84.00 m2	395,000.00
	602	1	84.00 m2	395,000.00
	603	1	78.00 m2	345,000.00
	604	1	78.00 m2	345,000.00
	605	1	76.50 m2	335,000.00
7	701	1	84.00 m2	395,000.00
	702	1	84.00 m2	395,000.00
	703	1	78.00 m2	345,000.00
	704	1	78.00 m2	345,000.00
	705	1	76.50 m2	335,000.00
8	801	1	84.00 m2	395,000.00
	802	1	84.00 m2	395,000.00
	803	1	78.00 m2	345,000.00
	804	1	78.00 m2	345,000.00
	805	1	76.50 m2	335,000.00
9	901	1	84.00 m2	395,000.00
	902	1	84.00 m2	395,000.00
	903	1	78.00 m2	345,000.00
	904	1	78.00 m2	345,000.00
10	1001	1	84.00 m2	395,000.00
	1002	1	84.00 m2	395,000.00
	1003	1	78.00 m2	345,000.00
	1004	1	78.00 m2	345,000.00
11	1101	1	84.00 m2	395,000.00
	1102	1	84.00 m2	395,000.00
	1103	1	78.00 m2	345,000.00
	1104	1	78.00 m2	345,000.00
12	1201	1	84.00 m2	375,000.00
	1202	1	84.00 m2	375,000.00
	1203	1	78.00 m2	330,000.00
	1204	1	78.00 m2	330,000.00

13	1301	1	84.00 m2	375,000.00
	1302	1	84.00 m2	375,000.00
	1303	1	78.00 m2	330,000.00
	1304	1	78.00 m2	330,000.00
14	1401	1	84.00 m2	375,000.00
	1402	1	84.00 m2	375,000.00
	1403	1	78.00 m2	330,000.00
	1404	1	78.00 m2	330,000.00
15	1501	1	84.00 m2	375,000.00
	1502	1	84.00 m2	375,000.00
	1503	1	78.00 m2	330,000.00
	1504	1	78.00 m2	330,000.00
16	1601	1	84.00 m2	375,000.00
	1602	1	84.00 m2	375,000.00
	1603	1	78.00 m2	330,000.00
	1604	1	78.00 m2	330,000.00
17	1701	1	84.00 m2	375,000.00
	1702	1	84.00 m2	375,000.00
	1703	1	78.00 m2	330,000.00
	1704	1	78.00 m2	330,000.00
18	1801	1	84.00 m2	375,000.00
	1802	1	84.00 m2	375,000.00
	1803	1	78.00 m2	330,000.00
	1804	1	78.00 m2	330,000.00
19	1901	1	84.00 m2	375,000.00
	1902	1	84.00 m2	375,000.00
	1903	1	78.00 m2	330,000.00
	1904	1	78.00 m2	330,000.00
20	2001	1	116.20 m2	730,000.00
	2002	1	116.20 m2	730,000.00
	2003	1	117.70 m2	690,000.00
	2004	1	117.70 m2	690,000.00
Departamentos		84	6886.30 m2	31,485,000.00

Fuente: Elaboración Propia, en base al supuesto de estudio

Tabla 30: Lista de precios de estacionamiento y Depósitos.

Estacionamientos		Cantidad	Precio Unitario (S/.)	Valor del Terreno (S/.)	Valor de la Fábrica (S/.)	IGV	Precio (S/.)
Sótano 3	N° 01 a 14	14	25,000.00	160,550.46	160,550.46	28,899.08	350,000.00
Sótano 2	N° 15 a 35	21	25,000.00	240,825.69	240,825.69	43,348.62	525,000.00
Sótano 1	N° 36 a 54	19	25,000.00	217,889.91	217,889.91	39,220.18	475,000.00
Piso 1	N° 55 a 67	13	25,000.00	149,082.57	149,082.57	26,834.86	325,000.00
		67		768,348.62	768,348.62	138,302.75	1,675,000.00

Depósitos		Cantidad	Precio Unitario (S/.)	Valor del Terreno (S/.)	Valor de la Fábrica (S/.)	IGV	Precio (S/.)
Depósitos	N° 01 a 22	22	10,000.00	100,917.43	100,917.43	18,165.14	220,000.00
		22		100,917.43	100,917.43	18,165.14	220,000.00

Fuente: Elaboración Propia, en base al supuesto de estudio

6.3 Detalle de egresos

En el análisis de los gastos de proyecto, se han realizado en detalle considerando las estrategias del Plan de Marketing, Planos arquitectónico del anteproyecto (Ver Anexo 03), y la velocidad de venta promedio 2 departamentos al mes, que es muy cercano a la velocidad de venta de la competencia. A continuación se indica.

6.3.1 Detalle de costo del terreno

En los egresos, tenemos el precio de terreno que es de S/ 8 317 061.00 que constituye el 26 % del monto total de los egresos.

Los cálculos del costo de terreno incluyen Impuesto Alcabala y Gastos Notariales, que están calculados en la Tabla 20.

6.3.2 Detalle de gastos diseño de proyectos

Los gastos de diseño de proyectos se refieren a los costos de levantamiento topográfico, estudios de suelos, vial e impacto ambiental y el

diseño de las especialidades, el costo se ha calculado en base a áreas de terreno y construcción (Ver Tabla 31).

El gasto es de 2.7% del valor de construcción

Tabla 31: Gastos de diseño de Proyecto

DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	P.U.	Sin IGV	IGV	TOTAL
Levantamiento Topografico	m2	741.60	S/. 5.00	S/. 3,708.00	S/. 667.44	S/. 4,375.44
Estudio de Suelos (Area de 3 sotanos)	m2	1,930.38	S/. 3.38	S/. 6,524.68	S/. 1,174.44	S/. 7,699.13
Estudo de Impacto Vial	glb	1.00	S/. 16,000.00	S/. 16,000.00	S/. 2,880.00	S/. 18,880.00
Estudio de Impacto Ambiental	glb	1.00	S/. 18,000.00	S/. 18,000.00	S/. 3,240.00	S/. 21,240.00
Diseño de Especialista de Arquitectura	m2	9,863.69	S/. 15.21	S/. 150,026.72	S/. 27,004.81	S/. 177,031.54
Diseño de Especialista de Estructura	m2	9,863.69	S/. 10.14	S/. 100,017.82	S/. 18,003.21	S/. 118,021.02
Diseño de Especialista de Instalaciones Electricas	m2	9,863.69	S/. 3.38	S/. 33,339.27	S/. 6,001.07	S/. 39,340.34
Diseño de Especialista de Instalaciones Sanitarias	m2	9,863.69	S/. 3.38	S/. 33,339.27	S/. 6,001.07	S/. 39,340.34
Copias de Planos (70 planos, 3 juegos)	glb	1.00	S/. 2,310.00	S/. 2,310.00	S/. 415.80	S/. 2,725.80
GASTOS DE DISEÑO				S/. 363,265.77	S/. 65,387.84	S/. 428,653.61

Fuente: Elaboración propia, en base al supuesto de estudio

6.3.3 Detalle de gastos de licencia y permisos

Los gastos de licencia de construcción, se calcula con porcentajes de la UIT y del valor de la obra (Ver Tabla 32) según el cuadro ultimo de valores unitarios oficiales de edificaciones para la costa; estos valores se distribuyen de acuerdo a la estructura y tipos de acabados del edificios, obteniéndose valores por partidas, los cuales están expresados en soles por metro cuadrado de área techada.

Los porcentajes del UIT y el valor de la obra, mencionados se obtienen según el TUPA de cada distrito, en nuestro caso es del distrito de Pueblo Libre.

Los Gastos de licencia y permiso del proyecto , abarca la licencia de demolición (Ver Tabla 33), certificado de parámetro urbanístico (Ver Tabla 34) , autorización de elementos de publicidad (Ver Tabla 35), revisión de anteproyecto (Ver tabla 36), licencia de construcción modalidad “C” (Ver Tabla 37), Certificado de finalización de obra (Ver Tabla 38) y numeración (Ver Tabla 39).

Tabla 32: Costo de valor de la obra según índices unificado

DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	P.U.	Sin IGV	TOTAL
VALOR DE LA OBRA					
Muros y columnas	m2	1	S/.203.02		
Techos	m2	1	S/.149.76		
Pisos	m2	1	S/.85.38		
Puertas y ventanas	m2	1	S/.47.59		
Revestimiento	m2	1	S/.55.97		
Baños	m2	1	S/.25.41		
Instalaciones Eléctricas y sanitarias	m2	1	S/.193.76		
<hr/>					
TOTAL	m2		S/.760.89		
Área Techada	m2	9,863.69			
<hr/>					
TOTAL DEL VALOR DE LA OBRA	V.O.		S/ 7,505,183.08		

Fuente: Elaboración propia, en base al supuesto en estudio

Tabla 33: Costos de valor de obra de demolición y cálculo de la licencia

GASTOS DE LICENCIA Y PERMISOS					
DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	P.U.	Sin IGV	TOTAL
VALOR DE LAS AREAS A DEMOLER					
Muros y columnas	m2	1	S/.138.22		
Techos	m2	1	S/.95.06		
Pisos	m2	1	S/.21.57		
Puertas y ventanas	m2	1	S/.25.71		
Revestimiento	m2	1	S/.45.89		
Baños	m2	1	S/.7.65		
Instalaciones Eléctricas y sanitarias	m2	1	S/.16.07		
<hr/>					
			S/.350.17		
Depreciación	%	0.31			
Área Techada	m2	3894			
TOTAL DEL VALOR DE LA OBRA SIN DEPRECIACIÓN			S/.1,363,561.98		
TOTAL DEL VALOR DE LA OBRA CO	V.O.		S/422,704.21		

DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	P.U.	Sin IGV	TOTAL
Derecho de trámite	(0.20% V.O.)	0.20%	S/.422,704.21	S/.845.41	S/.845.41
Carpeta	(1.33% UIT)	1.33%	S/.3,850.00	S/.51.21	S/.51.21
Derecho de revisión de comisión CAP	(0.05% V.O.)	0.05%	S/.422,704.21	S/.211.35	S/.211.35
Licencia de Obra	(0.20% V.O.)	0.20%	S/.422,704.21	S/.845.41	S/.845.41
Deterioro de pistas y veredas	(0.60% V.O.)	0.60%	S/.422,704.21	S/.2,536.23	S/.2,536.23
Cartón de Licencia	(0.40% UIT)	0.40%	S/.3,850.00	S/.15.40	S/.15.40
GASTO DE LICENCIA DE DEMOLICIÓN				S/.4,505.00	S/.4,505.00

Fuente: Elaboración propia, en base al supuesto de estudio

Tabla 34: Costos de certificado de parámetros urbanísticos

CERTIFICADO DE PARÁMETROS URBANÍSTICOS					
DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	P.U.	Sin IGV	TOTAL
Derecho de tramite	(0.87 % UIT)	0.87%	S/.3,850.00	S/.33.42	S/.33.42
Carpeta	(0.13%UIT)	0.13%	S/.3,850.00	S/.5.12	S/.5.12
GASTOS DE CERTIFICADO DE PARÁMETROS URBANÍSTICOS				S/.38.54	S/.38.54

Fuente: Elaboración propia, en base al supuesto de estudio

Tabla 35: Costos de autorización de elementos de publicidad

AUTORIZACIÓN DE ELEMENTOS DE PUBLICIDAD					
DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	P.U.	Sin IGV	TOTAL
Derecho de tramite	(2.86% UIT)	2.86%	S/.3,850.00	S/.109.99	S/.109.99
GASTOS DE AUTORIZACIÓN DE ELEMENTOS DE PUBLICIDAD				S/.109.99	S/.109.99

Fuente: Elaboración propia, en base al supuesto de estudio

Tabla 36: Costos de Revisión de anteproyecto

REVISIÓN DE ANTEPROYECTO - CONSULTA					
DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	P.U.	Sin IGV	TOTAL
Derecho de trámite, revisión de comisión CAP, revisión Ad hoc	(0.25 % VO)	0.25%	S/.7,505,183.08	S/.18,762.96	S/.18,762.96
Carpeta	(3.25% UIT)	3.25%	S/.3,850.00	S/.125.09	S/.125.09
GASTOS DE REVISIÓN DE ANTEPROYECTO (consulta)				S/.18,888.04	S/.18,888.04

Fuente: Elaboración propia, en base al supuesto de estudio

Tabla 37: Costos de Licencia de obra nueva Modalidad C

LICENCIA DE OBRA NUEVA. MODALIDAD C					
DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	P.U.	Sin IGV	TOTAL
Derecho de trámite	(0.50% VO)	0.50%	S/.7,505,183.08	S/.37,525.92	S/.37,525.92
Carpeta	(1.33% UIT)	1.33%	S/.3,850.00	S/.51.21	S/.51.21
Der.Rev de comisión por c/especialidad	(0.05% VO)	0.05%	S/.7,505,183.08	S/.3,752.59	S/.3,752.59
Der.Rev. Por c/ delegado ad-hoc	(0.02% VO)	0.02%	S/.7,505,183.08	S/.1,501.04	S/.1,501.04
Licencia de obra	(0.40% VO)	0.40%	S/.7,505,183.08	S/.30,020.73	S/.30,020.73
Control de obra	(0.90% VO)	0.90%	S/.7,505,183.08	S/.67,546.65	S/.67,546.65
Deterioro de pistas y veredas	(0.50% VO)	0.50%	S/.7,505,183.08	S/.37,525.92	S/.37,525.92
Cartón de licencia	(0.40% UIT)	0.40%	S/.3,850.00	S/.15.40	S/.15.40
Licencia de numeración	(0.725% UIT)	0.73%	S/.3,850.00	S/.27.91	S/.27.91
GASTOS LICENCIA DE OBRA NUEVA				S/.177,967.36	S/.177,967.36

Fuente: Elaboración propia, en base al supuesto de estudio

Tabla 38: Costos de Certificado de Finaliza con de obra y Zonificación

CERTIFICADO DE FINALIZACIÓN DE OBRA Y ZONIFICACIÓN					
DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	P.U.	Sin IGV	TOTAL
Derecho de tramite	(0.11% VO)	0.11%	S/.7,505,183.08	S/.8,255.70	S/.8,255.70
Carpeta	(1.33% UIT)	1.33%	S/.3,850.00	S/.51.21	S/.51.21
Serpar	(1.10 % VO)	1.10%	S/.7,505,183.08	S/.82,557.01	S/.82,557.01
GASTOS DE CERTIFICADO DE FINALIZACIÓN DE OBRA Y ZONIFICACIÓN				S/.90,863.92	S/.90,863.92

Fuente: Elaboración propia, en base al supuesto de estudio

Tabla 39: Costos de Certificado de Numeración

CERTIFICADO DE NUMERACIÓN					
DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	P.U.	Sin IGV	TOTAL
Carpeta	(0.32% UIT)	0.32%	S/.3,850.00	S/.12.32	S/.12.32
Certificado	(2.26% UIT)	2.26%	S/.3,850.00	S/.87.01	S/.87.01
Asignación de Numero x numero	(2.26% UIT)	2.26%	S/.3,850.00	S/.7,308.84	S/.7,308.84
GASTOS DE CERTIFICADO DE NUMERACIÓN				S/.7,408.17	S/.7,408.17

Fuente: Elaboración propia, en base al supuesto de estudio

El monto de licencia y permiso, suma un monto de S. / 299,781.02, que corresponde al 1% de los egresos y a 2 % del costo directo de la obra

6.3.4 Detalle de costos de construcción

En el caso del costo de construcción los valores de las partidas se han realizado en base de ratios de área techada, posteriormente los gastos generales y utilidades en porcentaje de estos en 10% y 10% respectivamente.

En los gastos generales están incluidos los sueldos del personal administrativos de la obra, como Ingeniero residente, Ingenieros asistentes, prevencionistas, topógrafos, maestro de obra, póliza Car, gastos financieros:

El ratio de construcción sin incluir IGV por metro cuadrado de construcción es de S. / 1 639.73 en la Tabla 40 se indica el cálculo del costo de construcción:

Tabla 40: Costo de Construcción

DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	P.U.	Sin IGV	IGV	TOTAL
Obras Provisionales	m2	9,863.69	S/. 20.03	S/. 197,561.48	S/. 35,561.07	S/. 233,122.55
Obras Preliminares	m2	9,863.69	S/. 35.27	S/. 347,918.55	S/. 62,625.34	S/. 410,543.89
Demolicion	m2	9,863.69	S/. 4.43	S/. 43,655.03	S/. 7,857.90	S/. 51,512.93
Movimiento de Tierra	m2	9,863.69	S/. 34.36	S/. 338,881.92	S/. 60,998.75	S/. 399,880.66
Concreto Simple	m2	9,863.69	S/. 3.55	S/. 34,986.22	S/. 6,297.52	S/. 41,283.74
Concreto Armado						
Acero Habilitado	m2	9,863.69	S/. 124.55	S/. 1,228,565.37	S/. 221,141.77	S/. 1,449,707.13
Encofrado	m2	9,863.69	S/. 111.82	S/. 1,102,911.01	S/. 198,523.98	S/. 1,301,434.99
Concreto Premezclado	m2	9,863.69	S/. 172.81	S/. 1,704,566.36	S/. 306,821.94	S/. 2,011,388.30
Acabados						
Albañilería y Revoques	m2	9,863.69	S/. 106.51	S/. 1,050,555.48	S/. 189,099.99	S/. 1,239,655.46
Revoques y Enlucidos	m2	9,863.69	S/. 59.80	S/. 589,813.86	S/. 106,166.49	S/. 695,980.35
Pisos y Podios	m2	9,863.69	S/. 4.18	S/. 41,229.92	S/. 7,421.38	S/. 48,651.30
Cerámicos, Zocalos y Contraz.	m2	9,863.69	S/. 22.92	S/. 226,064.81	S/. 40,691.67	S/. 266,756.48
Pisos laminado y Alfombra	m2	9,863.69	S/. 32.65	S/. 322,088.53	S/. 57,975.94	S/. 380,064.47
Cocina	m2	9,863.69	S/. 61.85	S/. 610,052.04	S/. 109,809.37	S/. 719,861.41
Carpintería de Madera	m2	9,863.69	S/. 28.12	S/. 277,413.82	S/. 49,934.49	S/. 327,348.31
Cerrajería	m2	9,863.69	S/. 2.69	S/. 26,547.10	S/. 4,778.48	S/. 31,325.57
Vidrios	m2	9,863.69	S/. 60.10	S/. 592,828.06	S/. 106,709.05	S/. 699,537.11
Pintura	m2	9,863.69	S/. 36.53	S/. 360,304.25	S/. 64,854.77	S/. 425,159.02
Aparatos Sanitarios	m2	9,863.69	S/. 20.39	S/. 201,090.03	S/. 36,196.21	S/. 237,286.24
Cobertura	m2	9,863.69	S/. 1.17	S/. 11,518.54	S/. 2,073.34	S/. 13,591.88
Carpintería Metálica	m2	9,863.69	S/. 13.64	S/. 134,562.39	S/. 24,221.23	S/. 158,783.62
Instalaciones Sanitarias	m2	9,863.69	S/. 26.72	S/. 263,526.98	S/. 47,434.86	S/. 310,961.84
Sistema Contra incendio	m2	9,863.69	S/. 15.43	S/. 152,216.97	S/. 27,399.06	S/. 179,616.03
Instalaciones Electricas	m2	9,863.69	S/. 45.97	S/. 453,421.42	S/. 81,615.86	S/. 535,037.28
Ascensores	m2	9,863.69	S/. 31.82	S/. 313,907.14	S/. 56,503.29	S/. 370,410.42
Equipamiento	m2	9,863.69	S/. 6.23	S/. 61,468.10	S/. 11,064.26	S/. 72,532.36
Obras Exteriores y otros	m2	9,863.69	S/. 2.89	S/. 28,527.23	S/. 5,134.90	S/. 33,662.13
COSTO DIRECTO				S/. 10,716,182.60	S/. 1,928,912.87	S/. 12,645,095.46
GASTOS GENERALES			10%	S/. 1,071,618.26	S/. 192,891.29	S/. 1,264,509.55
UTILIDAD			10%	S/. 1,071,618.26	S/. 192,891.29	S/. 1,264,509.55
COSTO DE CONSTRUCCIÓN				S/. 12,859,419.12	S/. 2,314,695.44	S/. 15,174,114.56

Fuente: Elaboración propia, en base al supuesto de estudio

6.3.5 Detalle de gastos de gestión de proyectos

Se refieren a los honorarios del profesional que se encargará de planificar y controlar en forma integral los procesos del proyecto desde la etapa de elaboración del proyecto, construcción y cierre. Se estima como el 5 % del costo directo de construcción, (Ver Tabla 41).

Tabla 41: Gastos de Gestión de Proyectos

GASTOS DE GESTION DE PROYECTOS						
DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	P.U.	Sin IGV	IGV	TOTAL
Gastos de Gestión de Proyectos	Glb	5%	S/. 12,859,419.12	S/. 642,970.96	S/. 115,734.77	S/. 758,705.73
GASTOS DE GESTION DE PROYECTOS				S/. 642,970.96	S/. 115,734.77	S/. 758,705.73

Fuente: Elaboración Propia, en base al supuesto de estudio

6.3.6 Detalle de gastos de declaración de fábrica y RRPP

Se refiere a los pagos de gastos de titulación relacionados con los procesos de independización, declaratoria de fábrica, reglamento interno, levantamiento de hipoteca y gastos notariales de las unidades inmobiliarias. En la tabla 42 se describe en detalle los gastos mencionados.

El gasto de declaratoria de fábrica y RRPP, constituye el 0.6% del monto de venta

Tabla 42: Gastos detallados de declaratoria de Fábrica y Registros públicos

GASTOS DE DECLARATORIA DE FABRICA Y RRPP						
DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	P.U.	Sin IGV	IGV	TOTAL
Declaratoria de Fabrica						
Derecho de Tramite	(0.13% VO)	0.13%	S/. 7,505,183.08	S/. 9,756.74	S/. 0.00	S/. 9,756.74
Carpeta	(1.33 % UIT)	1.33%	S/. 3,850.00	S/. 51.21	S/. 0.00	S/. 51.21
Independizacion y Reglamento interno						
Departamentos	Und	84	S/. 271.35	S/. 22,793.40	S/. 0.00	S/. 22,793.40
Estacionamientos	Und	67	S/. 60.30	S/. 4,040.10	S/. 0.00	S/. 4,040.10
Depositos	Und	22	S/. 60.30	S/. 1,326.60	S/. 0.00	S/. 1,326.60
Gastos notariales	Glb	1	S/. 168,000.00	S/. 168,000.00	S/. 0.00	S/. 168,000.00
GASTOS DE DECLARATORIA DE FABRICA Y RRPP				S/. 205,968.04	S/. 0.00	S/. 205,968.04

Fuente: Elaboración Propia, en base al supuesto de estudio

6.3.7 Detalle de gastos administrativos

Se refieren a los gastos relacionados a la administración de la oficina de desarrollo inmobiliario, alquiler de oficina, servicio de agua, luz, teléfono y sueldos.

El costo está relacionado con la duración del proyecto, el cual es de 46 meses.

El gasto administrativo, constituye el 2.4 % del precio de venta, considerando dos proyectos ejecutando en simultáneo por la inmobiliaria, (Ver Tabla 43).

Tabla 43: Gastos Administrativos

DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	P.U.	Sin IGV	IGV	TOTAL
Alquiler de oficinas (3 proyectos)	mes	42	S/. 800.00	S/. 33,600.00	S/. 6,048.00	S/. 39,648.00
Sueldos	mes	42	S/. 15,000.00	S/. 630,000.00	S/. 113,400.00	S/. 743,400.00
Telefono Internet	mes	42	S/. 150.00	S/. 6,300.00	S/. 1,134.00	S/. 7,434.00
Servicio de Luz y agua	mes	42	S/. 200.00	S/. 8,400.00	S/. 1,512.00	S/. 9,912.00
GASTOS ADMINISTRATIVOS				S/. 678,300.00	S/. 122,094.00	S/. 800,394.00

Fuente: Elaboración propia, en base al supuesto de estudio

6.3.8 Detalle de gastos de marketing y publicidad

Están relacionados al proceso promoción y publicidad del producto destinado a conseguir los objetivos comerciales trazados en el Plan de Marketing, representan el 3.6 % del valor total de venta.

En promedio el gasto e marketing está en un promedio de 3% del valor de venta, el aumento se debe a la estrategia del plan de marketing, que indica establecer por 12 meses una caseta inmobiliaria en el centro comercial Plaza Norte, para incrementar las ventas, debido que el 70% de nuestros clientes radican en el Lima Norte (Ver Tabla 27).

6.3.9 Detalle de gastos financieros

Los gastos financieros se refieren a los incurridos por la participación de capitales destinados al financiamiento del proyecto, como financiamiento bancario (préstamos), líneas de crédito al constructor, cartas fianzas, comisiones de estructuración, etc. El gasto constituye el 2.9 % del costo directo de la obra,

El cálculo detallado del gasto financiero se muestra en la Tabla 44.

Tabla 44: Gastos Financieros

DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	P.U.	Sin IGV	IGV	TOTAL
Comisión por estructuración (0.6%)	Und	0.60%	S/. 15,673,502.44	S/. 94,041.01	S/. 16,927.38	S/. 110,968.40
Valorizaciones	Und	16	S/. 1,000.00	S/. 16,000.00	S/. 2,880.00	S/. 18,880.00
Comisión por cartas fianzas	Glb	2%	S/. 15,673,502.44	S/. 235,102.54	S/. 42,318.46	S/. 277,420.99
Tasación	Und	1	S/. 1,000.00	S/. 1,000.00	S/. 180.00	S/. 1,180.00
Inspecciones de avance de obra	Und	18	S/. 1,000.00	S/. 18,000.00	S/. 3,240.00	S/. 21,240.00
Gastos Financieros	Glb	1	S/. 10,000.00	S/. 10,000.00	S/. 1,800.00	S/. 11,800.00
GASTOS FINANCIEROS				S/. 374,143.55	S/. 67,345.84	S/. 441,489.39

Fuente: Elaboración propia, en base al supuesto de estudio

6.3.10 Detalle de gastos de post construcción

Se refiere a los gastos relacionados con el mantenimiento de stocks de viviendas y el mantenimiento de la calidad de garantía a favor de nuestros clientes .Se estima en 5 % del total del costo directo de construcción (Ver Tabla 55)

Tabla 45: Costos de Post Construcción

GASTOS POST CONSTRUCCION						
DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	P.U.	Sin IGV	IGV	TOTAL
Costo de post construccion	Est	5%	S/. 12,859,419.12	S/. 642,970.96	S/. 115,734.77	S/. 758,705.73

Fuente: Elaboración propia, en base al supuesto de estudio

6.4 Flujo del proyecto

El flujo proyectado, es establecido con velocidad de venta de 2 departamentos al mes, debido que este valor es el más cercano al valor promedio de la velocidad de venta de la competencia de 1.8.

En el proyecto cuenta con 84 departamentos, por lo tanto la duración de ventas seria de 42 meses, sumando los meses de compra de terreno (0 Mes), Diseño y licencias (1° al 3 ° Mes), Trabajos de Post Venta (4 meses) se obtendría una duración total de 49 meses.

6.4.1 Flujo de ingresos

El inicio de ventas de departamentos se realiza en el mes 4, con una preventa al 30% culminando en el mes 16.La venta total de departamentos culminan en el mes 45.

La venta de los 67 estacionamientos, se ha considerado el inicio en el mes 16 culminando en el mes 49, con una velocidad de venta de 2 al mes.

La venta de los 22 depósitos, se ha considerado el inicio en el mes 37, culminado en el mes 47.

Para el flujo de ingresos se ha considerado los siguientes supuestos:

- El valor de la cuota inicial es de 10%, con la estrategia de considerar el pago en dos meses consecutivos al 50%.
- El primer desembolso considerable de dinero de las ventas será el 90% de los departamentos de preventa, en el mes 17.

A continuación en la Tabla 46, 47 se indica el cronograma y flujo de caja de ingresos

Tabla 46: Cronograma de Ingresos

DESCRIPCION	UND	MES 0	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16	MES 17	MES 18	MES 19	MES 20
VELOCIDAD DE VENTA DE DEPARTAMENTOS	84.00					2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
VELOCIDAD ACUMULADA						2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34
VELOCIDAD DE VENTA DE ESTACIONAMIENTOS	67.00																0	2	2	2	2	2
VELOCIDAD ACUMULADA						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	6	8	10
VELOCIDAD DE VENTA DEPÓSITOS	22.00					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VELOCIDAD ACUMULADA						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

MES 21	MES 22	MES 23	MES 24	MES 25	MES 26	MES 27	MES 28	MES 29	MES 30	MES 31	MES 32	MES 33	MES 34	MES 35	MES 36	MES 37	MES 38	MES 39	MES 40	MES 41	MES 42	MES 43	MES 44	MES 45	MES 46	MES 47	MES 48	MES 49
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80	82	84	84	84	84	84
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	67
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22		

COMPRA TERRENO	MES 1	ANTEPROYECTO, LICENCIA Y PERMISOS	MES 4	PREVENTA	MES 17	CONSTRUCCION	MES 35	RESTO DE VENTA, RECEPCION MUNICIPAL, INDEPENDIZACION, POST VENTA	MES 46	POST VENTA
----------------	--------------	-----------------------------------	--------------	----------	---------------	--------------	---------------	--	---------------	------------

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 47: Flujo de Ingresos

DESCRIPCION	IMPORTE	MES 0	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11
INGRESOS VENTA DE DEPARTAMENTOS	S/. 374,821.43												
INGRESO AL MES						S/. 749,642.86	S/. 749,642.86	S/. 749,642.86	S/. 749,642.86	S/. 749,642.86	S/. 749,642.86	S/. 749,642.86	S/. 749,642.86
INGRESO ACUMULADO						S/. 749,642.86	S/. 1,499,285.71	S/. 2,248,928.57	S/. 2,998,571.43	S/. 3,748,214.29	S/. 4,497,857.14	S/. 5,247,500.00	S/. 5,997,142.86
INGRESO VENTA DE ESTACIONAMIENTOS	S/. 25,000.00												
INGRESO AL MES						S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
INGRESO ACUMULADO						S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
INGRESO VENTA DE DEPOSITOS	S/. 10,000.00												
INGRESO AL MES						S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
INGRESO ACUMULADO						S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
CUOTA INICIAL													
DEPARTAMENTOS - Cuotas iniciales 50% 1er mes	10%					S/. 37,482.14	S/. 37,482.14	S/. 37,482.14	S/. 37,482.14	S/. 37,482.14	S/. 37,482.14	S/. 37,482.14	S/. 37,482.14
Saldo de cuota inicial, el siguiente mes							S/. 37,482.14						
ESTACIONAMIENTOS - Cuotas iniciales 50% 1er mes	10%					S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
Saldo de cuota inicial, el siguiente mes							S/. 0.00						
DEPOSITOS - Cuotas iniciales 50% 1er mes	0%					S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
Saldo de cuota inicial, el siguiente mes							S/. 0.00						
DESEMBOLSO													
DEPARTAMENTOS	90%												
ESTACIONAMIENTOS	90%												
DEPOSITOS	100%												
TOTAL INGRESOS INC. I.G.V.		-	-	-	-	37,482.14	74,964.29	74,964.29	74,964.29	74,964.29	74,964.29	74,964.29	74,964.29
SUB TOTAL - INGRESOS		S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 34,387.29	S/. 68,774.57						
IGV		S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 3,094.86	S/. 6,189.71						
Total Ingresos (inc. I.G.V.)		S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 37,482.14	S/. 74,964.29						

MES 12	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16	MES 17	MES 18	MES 19	MES 20	MES 21	MES 22	MES 23	MES 24	MES 25	MES 26
S/. 749,642.86	S/. 749,642.86	S/. 749,642.86	S/. 749,642.86	S/. 749,642.86	S/. 749,642.86	S/. 749,642.86	S/. 749,642.86	S/. 749,642.86	S/. 749,642.86					
S/. 6,746,785.71	S/. 7,496,428.57	S/. 8,246,071.43	S/. 8,995,714.29	S/. 9,745,357.14	S/. 10,495,000.00	S/. 11,244,642.86	S/. 11,994,285.71	S/. 12,743,928.57	S/. 13,493,571.43	S/. 14,243,214.29	S/. 14,992,857.14	S/. 15,742,500.00	S/. 16,492,142.86	S/. 17,241,785.71
S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 50,000.00	S/. 50,000.00	S/. 50,000.00	S/. 50,000.00	S/. 50,000.00	S/. 50,000.00	S/. 50,000.00	S/. 50,000.00	S/. 50,000.00	S/. 50,000.00	S/. 50,000.00
S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 50,000.00	S/. 100,000.00	S/. 150,000.00	S/. 200,000.00	S/. 250,000.00	S/. 300,000.00	S/. 350,000.00	S/. 400,000.00	S/. 450,000.00	S/. 500,000.00	S/. 550,000.00
S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00					
S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00					
S/. 37,482.14	S/. 37,482.14	S/. 37,482.14	S/. 37,482.14	S/. 37,482.14	S/. 37,482.14	S/. 37,482.14	S/. 37,482.14	S/. 37,482.14	S/. 37,482.14					
S/. 37,482.14	S/. 37,482.14	S/. 37,482.14	S/. 37,482.14	S/. 37,482.14	S/. 37,482.14	S/. 37,482.14	S/. 37,482.14	S/. 37,482.14	S/. 37,482.14					
S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 2,500.00	S/. 2,500.00	S/. 2,500.00	S/. 2,500.00	S/. 2,500.00	S/. 2,500.00	S/. 2,500.00	S/. 2,500.00	S/. 2,500.00	S/. 2,500.00	S/. 2,500.00
S/. 0.00	S/. 2,500.00													
S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00					
S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00					
					8,770,821.43									
					674,678.57	674,678.57	674,678.57	674,678.57	674,678.57	674,678.57	674,678.57	674,678.57	674,678.57	674,678.57
					45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00
74,964.29	74,964.29	74,964.29	74,964.29	77,464.29	9,570,464.29	799,642.86	799,642.86	799,642.86	799,642.86	799,642.86	799,642.86	799,642.86	799,642.86	799,642.86
S/. 68,774.57	S/. 68,774.57	S/. 68,774.57	S/. 68,774.57	S/. 71,068.15	S/. 8,780,242.46	S/. 733,617.30								
S/. 6,189.71	S/. 6,189.71	S/. 6,189.71	S/. 6,189.71	S/. 6,396.13	S/. 790,221.82	S/. 66,025.56								
S/. 74,964.29	S/. 74,964.29	S/. 74,964.29	S/. 74,964.29	S/. 77,464.29	S/. 9,570,464.29	S/. 799,642.86								

MES 27	MES 28	MES 29	MES 30	MES 31	MES 32	MES 33	MES 34	MES 35	MES 36	MES 37	MES 38	MES 39	MES 40
S/. 749,642.86													
S/. 17,991,428.57	S/. 18,741,071.43	S/. 19,490,714.29	S/. 20,240,357.14	S/. 20,990,000.00	S/. 21,739,642.86	S/. 22,489,285.71	S/. 23,238,928.57	S/. 23,988,571.43	S/. 24,738,214.29	S/. 25,487,857.14	S/. 26,237,500.00	S/. 26,987,142.86	S/. 27,736,785.71
S/. 50,000.00													
S/. 600,000.00	S/. 650,000.00	S/. 700,000.00	S/. 750,000.00	S/. 800,000.00	S/. 850,000.00	S/. 900,000.00	S/. 950,000.00	S/. 1,000,000.00	S/. 1,050,000.00	S/. 1,100,000.00	S/. 1,150,000.00	S/. 1,200,000.00	S/. 1,250,000.00
S/. 0.00	S/. 20,000.00	S/. 20,000.00	S/. 20,000.00	S/. 20,000.00									
S/. 0.00	S/. 20,000.00	S/. 40,000.00	S/. 60,000.00	S/. 80,000.00									
S/. 37,482.14													
S/. 37,482.14													
S/. 2,500.00													
S/. 2,500.00													
S/. 0.00													
S/. 0.00													
674,678.57	674,678.57	674,678.57	674,678.57	674,678.57	674,678.57	674,678.57	674,678.57	674,678.57	674,678.57	674,678.5714	674,678.5714	674,678.5714	674,678.5714
45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00
799,642.86	799,642.86	799,642.86	799,642.86	799,642.86	799,642.86	799,642.86	799,642.86	799,642.86	799,642.86	819,642.86	819,642.86	819,642.86	819,642.86
S/. 733,617.30	S/. 751,965.92	S/. 751,965.92	S/. 751,965.92	S/. 751,965.92									
S/. 66,025.56	S/. 67,676.93	S/. 67,676.93	S/. 67,676.93	S/. 67,676.93									
S/. 799,642.86	S/. 819,642.86	S/. 819,642.86	S/. 819,642.86	S/. 819,642.86									

MES 41	MES 42	MES 43	MES 44	MES 45	MES 46	MES 47	MES 48	MES 49
S/. 749,642.86	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00				
S/. 28,486,428.57	S/. 29,236,071.43	S/. 29,985,714.29	S/. 30,735,357.14	S/. 31,485,000.00				
S/. 50,000.00	S/. 75,000.00	S/. 0.00						
S/. 1,300,000.00	S/. 1,350,000.00	S/. 1,400,000.00	S/. 1,450,000.00	S/. 1,500,000.00	S/. 1,550,000.00	S/. 1,600,000.00	S/. 1,675,000.00	S/. 1,675,000.00
S/. 20,000.00	S/. 0.00	S/. 0.00						
S/. 100,000.00	S/. 120,000.00	S/. 140,000.00	S/. 160,000.00	S/. 180,000.00	S/. 200,000.00	S/. 220,000.00		
S/. 37,482.14	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00				
S/. 37,482.14	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00					
S/. 2,500.00	S/. 3,750.00	S/. 0.00						
S/. 2,500.00	S/. 3,750.00							
S/. 0.00								
S/. 0.00								
674,678.5714	674,678.5714	674,678.5714	674,678.5714	674,678.5714	0	0	-	-
45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	67,500.00
20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	-	-
819,642.86	819,642.86	819,642.86	819,642.86	819,642.86	107,482.14	70,000.00	51,250.00	71,250.00
S/. 751,965.92	S/. 98,607.47	S/. 64,220.18	S/. 47,018.35	S/. 65,366.97				
S/. 67,676.93	S/. 8,874.67	S/. 5,779.82	S/. 4,231.65	S/. 5,883.03				
S/. 819,642.86	S/. 107,482.14	S/. 70,000.00	S/. 51,250.00	S/. 71,250.00				

Fuente: Elaboración propia, en base al supuesto de estudio

6.4.2 Flujo de egresos

Para el flujo de egresos, se ha realizado en base a los siguientes supuestos:

- En el primer mes se realiza la compra del terreno y sus respectivos pagos de Alcabala y gastos notariales.
- Con referencia a las licencias se paga el certificado de parámetros, licencia de demolición, revisión de anteproyecto y permisos de publicidad en el primer mes. El pago de la finalización de obra y numeración es en el mes 35° al mes siguiente de culminar la construcción.
- El pago de la licencia de construcción es en el segundo mes.
- Con respecto a la construcción se inicia en el mes 17°, posterior de la preventa y termina el 34° mes, es decir se tiene una duración de 18 meses.
- La gestión del proyecto, significa el control integral del proyecto que se inicia en el primer mes y se culmina con la construcción en el 34° mes.
- La declaratoria de fábrica se inicia en la finalización de la construcción en el 35° mes y el registro públicos en el 46° mes.

- Los gastos administrativos de la oficina central es compartida por dos proyectos en ejecución el cual dura todo el periodo de venta, es decir del 4° mes al 45° mes.
- El gasto de publicidad son mayores en los dos primeros meses debido a la construcción de la caseta y deprimente piloto, luego 36 meses los gastos son continuos y luego disminuyen hasta finalizar el proyecto.
- Los gastos financieros se inician en el primer mes con el pago del estudio de estructuración, carta fianza y tasaciones, posteriormente los gastos se desenvuelven durante la construcción.
- Los gastos de post construcción se inician culminando la construcción en el 37 mes y culminar en el último mes.

En la tabla 48 se indica el Flujo de Egresos.

Tabla 48: Flujo de Egresos

EGRESOS	MONTO	MES 0	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10
COSTO DEL TERRENO Y ALCABALA	S/. 8,317,061.00	S/. 8,317,061.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
GASTOS DE DISEÑO	S/. 428,653.61	S/. 0.00	S/. 150,028.76	S/. 150,028.76	S/. 128,596.08	S/. 0.00						
GASTOS DE CERTIFICADO DE PARAMETROS URBANISTICOS	S/. 39.54	S/. 39.54	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
GASTOS DE AUTORIZACION DE ELEMENTOS DE PUBLICIDAD	S/. 112.85	S/. 112.85	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
GASTOS DE REVISION DE ANTEPROYECTO (consulta)	S/. 18,891.29	S/. 18,891.29	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
GASTOS DE LICENCIA DE DEMOLICIÓN	S/. 4,506.73	S/. 4,506.73	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
GASTOS LICENCIA DE OBRA NUEVA	S/. 177,969.81	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 177,969.81	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
GASTOS DE CERTIFICADO DE FINALIZACIÓN DE OBRA Y ZONIFICACIÓN	S/. 90,865.25	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
GASTOS DE CERTIFICADO DE NUMERACION	S/. 7,600.59	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
COSTO DE CONSTRUCCION	S/. 15,174,114.56	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
GASTOS DE GESTION DE PROYECTOS	S/. 758,705.73	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 24,474.38						
GASTOS DE DECLARATORIA DE FABRICA Y RPPP	S/. 205,969.37	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
GASTOS ADMINISTRATIVOS	S/. 800,394.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 19,057.00						
GASTOS DE MARKETING Y PUBLICIDAD	S/. 1,217,181.80	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 28,980.52						
GASTOS FINANCIEROS	S/. 371,756.41	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 8,851.34						
GASTOS POST CONSTRUCCION	S/. 758,705.73	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
Total Egresos (inc. I.G.V.)		S/. 8,340,611.41	S/. 150,028.76	S/. 327,998.57	S/. 128,596.08	S/. 81,363.24						
SUB TOTAL - EGRESOS		S/. 8,340,611.41	S/. 127,143.02	S/. 305,112.83	S/. 108,979.73	S/. 68,951.90						
IGV		S/. 0.00	S/. 22,885.74	S/. 22,885.74	S/. 19,616.35	S/. 12,411.34						
Total Egresos (inc. I.G.V.)		S/. 8,340,611.41	S/. 150,028.76	S/. 327,998.57	S/. 128,596.08	S/. 81,363.24						

MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16	MES 17	MES 18	MES 19	MES 20	MES 21	MES 22	MES 23	MES 24
S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00						
S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00						
S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00						
S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00						
S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00						
S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00						
S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00						
S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00						
S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00						
S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00						
S/. 24,474.38	S/. 24,474.38	S/. 24,474.38	S/. 24,474.38	S/. 24,474.38	S/. 24,474.38	S/. 24,474.38	S/. 24,474.38						
S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00						
S/. 19,057.00	S/. 19,057.00	S/. 19,057.00	S/. 19,057.00	S/. 19,057.00	S/. 19,057.00	S/. 19,057.00	S/. 19,057.00						
S/. 28,980.52	S/. 28,980.52	S/. 28,980.52	S/. 28,980.52	S/. 28,980.52	S/. 28,980.52	S/. 28,980.52	S/. 28,980.52						
S/. 8,851.34	S/. 8,851.34	S/. 8,851.34	S/. 8,851.34	S/. 8,851.34	S/. 8,851.34	S/. 8,851.34	S/. 8,851.34						
S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00						
S/. 81,363.24	S/. 3,116,186.15	S/. 795,439.22											
S/. 68,951.90	S/. 2,640,835.72	S/. 674,101.03											
S/. 12,411.34	S/. 475,350.43	S/. 121,338.19											
S/. 81,363.24	S/. 3,116,186.15	S/. 795,439.22											

MES 25	MES 26	MES 27	MES 28	MES 29	MES 30	MES 31	MES 32	MES 33	MES 34	MES 35	MES 36	MES 37	MES 38
S/. 0.00													
S/. 0.00													
S/. 0.00													
S/. 0.00													
S/. 0.00													
S/. 0.00													
S/. 0.00													
S/. 0.00													
S/. 0.00													
S/. 0.00													
S/. 714,075.98	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00										
S/. 24,474.38	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00										
S/. 0.00													
S/. 19,057.00													
S/. 28,980.52													
S/. 8,851.34													
S/. 0.00													
S/. 795,439.22	S/. 216,233.55	S/. 107,469.24	S/. 107,469.24	S/. 107,469.24									
S/. 674,101.03	S/. 199,839.94	S/. 91,075.63	S/. 91,075.63	S/. 91,075.63									
S/. 121,338.19	S/. 16,393.61	S/. 16,393.61	S/. 16,393.61	S/. 16,393.61									
S/. 795,439.22	S/. 216,233.55	S/. 107,469.24	S/. 107,469.24	S/. 107,469.24									

6.5 Estado de ganancias y pérdidas

De la tabla 49 del estado de ganancias y pérdidas se obtiene Los siguientes ratios de rentabilidad:

- Rentabilidad sobre ventas (ROS), de 13%
- Rentabilidad sobre la inversión total (ROI), es de 16%.
- Rentabilidad sobre la inversión propia (ROE), es de 44%.
- El impuesto a la renta de S/. 1,474,858.61

Tabla 49: Estado de Ganancia y Pérdidas

ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS EN S./		
INGRESOS POR VENTAS	Valor Total	% Incidencia de la venta
Departamentos TIPICO	31,485,000.00	94.3%
Depositos	1,675,000.00	5.0%
Estacionamientos sotáños	220,000.00	0.7%
TOTAL INGRESOS	33,380,000.00	100.0%
COSTOS Y GASTOS	Valor Total	% Incidencia de la venta
COSTOS OPERATIVO		
TERRENO		
Costo terreno (Alcabala y Notariales)	8,317,061.00	24.9%
COSTOS DE LICENCIA Y PERMISOS		
Costos de Licencias y permisos	S/. 299,986.07	0.9%
COSTOS DE DISEÑO		
Costos de diseño	S/. 428,653.61	1.3%
COSTOS DE CONSTRUCCION		
Costo de construcción	S/. 15,174,114.56	45.5%
TOTAL COSTOS OPERATIVOS	24,219,815.23	72.6%
	-	
GASTOS ADMINISTRATIVOS Y FINANCIERO		
Gastos de Marketing y Publicidad	S/. 1,217,181.80	3.6%
Gestion de Proyecto	S/. 758,705.73	2.3%
Gastos Post construccion	S/. 758,705.73	2.3%
Gastos Administrativos	S/. 800,394.00	2.4%
Gastos Financiero	S/. 371,756.41	1.1%
Gastos de declaratoria y RRPP	S/. 205,969.37	0.6%
TOTAL DE GASTOS	S/. 4,112,713.03	12.3%
TOTAL COSTOS Y GASTOS (INVERSION)	28,332,528.26	84.9%

IMPUESTA A LA VENTA	
IGV Venta	S/. 2,756,146.79
IGV Compras	S/. 2,976,027.23
Saldo de credito fiscal/ Devoulico al estado	S/. -219,880.44
UTILIDAD Y RENTABILIDAD	
Utilidad antes de impuesto S./	5,267,352.17
Rentabilidad	17%
Impuesto a la Renta 28%	1,474,858.61
Ajuste IGV	-219,880.44
Utilidad despues de impuesto	4,012,374.00
RENTABILIDAD	
Rentabilidad neto sobre ventas (ROS)	13%
Rentabilidad neto sobre Inversion total (ROI)	16%
Rentabilidad neto sobre inversion propia (ROE)	44%

Fuente: Elaboración propia, en base al supuesto de estudio

6.6 Estructura de financiamiento

Con referencia a la estructura de financiamiento del total de los egresos, en un proyecto inmobiliario cuenta con tres componentes importantes, el aporte de los accionistas o Equity, las preventas y el financiamiento bancario. La proporción en la participación promedio se indica en la Tabla 50

Tabla 50: Estructura de Financiamiento

ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO		
INVERSION		
Terreno	S/. 8,317,061.00	30%
Construccion	S/. 15,174,114.56	54%
Costo de Diseño	S/. 428,653.61	
Gastos de Administracion y	S/. 4,112,713.03	15%
Total de Inversion	S/. 28,032,542.20	100%
ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO		
Aporte Propio	S/. 9,045,700.67	32%
Linea credito bancario	S/. 9,541,341.52	34%
Pre-Ventas	S/. 9,445,500.00	34%
Total Financiamiento	S/. 28,032,542.20	100%

Fuente: Elaboración propia, en base al supuesto de estudio

Por lo tanto para que el banco acepte participar como facilitador financiero de la construcción, solicitara al promotor que el aporte propio sea

hasta el 32% del costo totales, los cuales son la compra de terrenos, licencias y gastos de licencias es decir los gastos pre operativos.

Además el banco está solicitando el 30% de preventas del total de los departamentos, obteniéndose un porcentaje de 34% de línea de créditos de los costos.

6.7 Flujo de caja económico

Para el cálculo del flujo económico se utilizara la velocidad de venta de 2 departamento al mes y el desembolso se establece según el flujo de los ingresos y egresos descritos. Aunque en el estado de ganancia y perdida indica que el indicador de rentabilidad ROS es baja de 13%, es necesario un análisis del flujo aplicando una tasa de descuento de 12% anual, para determinar el Valor Actual Neto del proyecto (VAN), que cuando es positivo el proyecto es viable.

En el cálculo del flujo de caja económico se tomara los efectos de impuesto de renta, IGV (Ver Tabla 51).

En el flujo económico se obtuvo un TIR Anual de 7% que es menor a la tasa de descuento de 12%, y VAN Negativo de -S. / 2 150 555.59, por lo tanto no es viable económicamente el proyecto (Ver tabla 52).

Tabla 51: Flujo de caja económico

DESCRIPCIÓN	MES 0	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16
INGRESOS (Inc. I.G.V.)	-	-	-	-	37,482.14	74,964.29	74,964.29	74,964.29	74,964.29	74,964.29	74,964.29	74,964.29	74,964.29	74,964.29	74,964.29	74,964.29	77,464.29
EGRESOS (Inc. I.G.V.)	S/. 8,340,611.41	S/. 150,028.76	S/. 327,998.57	S/. 128,596.08	S/. 81,363.24												
IGV																	
IGV por pagar al estado	S/. 0.00																
IMPUESTO A LA RENTA																	
IR	S/. 0.00																
FLUJO CAJA OPERACIONAL	S/. -8,340,611.41	S/. -150,028.76	S/. -327,998.57	S/. -128,596.08	S/. -43,881.10	S/. -6,398.95	S/. -3,898.95										
FLUJO CAJA OPERACIONAL ACUMULADO	S/. -8,340,611.41	S/. -8,490,640.18	S/. -8,818,638.75	S/. -8,947,234.83	S/. -8,991,115.93	S/. -8,997,514.89	S/. -9,003,913.84	S/. -9,010,312.80	S/. -9,016,711.75	S/. -9,023,110.70	S/. -9,029,509.66	S/. -9,035,908.61	S/. -9,042,307.57	S/. -9,048,706.52	S/. -9,055,105.48	S/. -9,061,504.43	S/. -9,065,403.39
FLUJO CAJA ECONOMICO	S/. -8,340,611.41	S/. -150,028.76	S/. -327,998.57	S/. -128,596.08	S/. -43,881.10	S/. -6,398.95	S/. -3,898.95										

MES 17	MES 18	MES 19	MES 20	MES 21	MES 22	MES 23	MES 24	MES 25	MES 26	MES 27	MES 28	MES 29	MES 30	MES 31	MES 32	MES 33	MES 34	MES 35	MES 36
9,570,464.29	799,642.86	799,642.86	799,642.86	799,642.86	799,642.86	799,642.86	799,642.86	799,642.86	799,642.86	799,642.86	799,642.86	799,642.86	799,642.86	799,642.86	799,642.86	799,642.86	799,642.86	799,642.86	799,642.86
S/. 3,116,186.15	S/. 795,439.22	S/. 216,233.55	S/. 107,469.24																
S/. 165,713.93	S/. 0.00																		
S/. 0.00																			
S/. 6,288,564.21	S/. 4,203.64	S/. 583,409.30																	
S/. -2,776,839.18	S/. -2,772,635.54	S/. -2,768,431.91	S/. -2,764,228.27	S/. -2,760,024.63	S/. -2,755,820.99	S/. -2,751,617.36	S/. -2,747,413.72	S/. -2,743,210.08	S/. -2,739,006.44	S/. -2,734,802.80	S/. -2,730,599.17	S/. -2,726,395.53	S/. -2,722,191.89	S/. -2,717,988.25	S/. -2,713,784.62	S/. -2,709,580.98	S/. -2,705,377.34	S/. -2,701,173.70	S/. -2,696,969.06
S/. 6,288,564.21	S/. 4,203.64	S/. 583,409.30																	

MES 37	MES 38	MES 39	MES 40	MES 41	MES 42	MES 43	MES 44	MES 45	MES 46	MES 47	MES 48	MES 49
819,642.86	819,642.86	819,642.86	819,642.86	819,642.86	819,642.86	819,642.86	819,642.86	819,642.86	107,482.14	70,000.00	51,250.00	71,250.00
S/. 107,469.24	S/. 107,469.24	S/. 107,469.24	S/. 107,469.24	S/. 107,469.24	S/. 107,469.24	S/. 107,469.24	S/. 107,469.24	S/. 107,469.24	S/. 246,251.29	S/. 50,580.38	S/. 50,580.38	S/. 50,580.38
S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 1,474,858.61
S/. 712,173.61	S/. 712,173.61	S/. 712,173.61	S/. 712,173.61	S/. 712,173.61	S/. 712,173.61	S/. 712,173.61	S/. 712,173.61	S/. 712,173.61	S/. -138,769.14	S/. 19,419.62	S/. 669.62	S/. -1,454,188.99
S/. -717,620.81	S/. -5,447.20	S/. 706,726.42	S/. 1,418,900.03	S/. 2,131,073.64	S/. 2,843,247.26	S/. 3,555,420.87	S/. 4,267,594.48	S/. 4,979,768.10	S/. 4,840,998.95	S/. 4,860,418.57	S/. 4,861,088.19	S/. 3,406,899.20
S/. 712,173.61	S/. 712,173.61	S/. 712,173.61	S/. 712,173.61	S/. 712,173.61	S/. 712,173.61	S/. 712,173.61	S/. 712,173.61	S/. 712,173.61	S/. -138,769.14	S/. 19,419.62	S/. 669.62	S/. -1,454,188.99

Tabla 52: Valores TIR, VAN

FLUJO ECONOMICO	
K mensual	1.0%
K anual	12.0%
TIR mensual	0.6%
TIR anual	7.0%
VAN	S/. -2,150,555.59

Fuente: Elaboración propia, en base al supuesto de estudio

6.8 Análisis según velocidad de venta

En el presente estudio se ha considerado como escenarios la variable velocidad de venta, debido que la velocidad 2 que tiene en promedio la competencia no está generando proyecto viable económicamente, por lo tanto debemos determinar cuál sería nuestra velocidad meta a escoger. Por lo tanto se realizara dos análisis con la velocidad de 3 y 4.

Es necesario que después de alcanzar la velocidad meta, debe ser respaldado por un plan de marketing descrito en el capítulo 5, para poder tener un proyecto viable.

6.8.1 Análisis con velocidad de venta de 3

En este escenario, la velocidad de venta es de 3 departamentos al mes, que origina un periodo de 34 meses.

Se ha considerado el alquiler de 12 meses del Stand en Plaza Norte, como estrategia del Plan de Marketing para lograr la velocidad de venta de 3.

En el estado de Ganancia y Pérdidas se ha obtenido un indicador de rentabilidad de ROS de 14%, que es aún bajo, los bancos consideran entre el rango aceptable de 15% a 25%. (Ver Tabla 53).

En el flujo económico se obtuvo un TIR mensual de 19.5 % que es mayor a la tasa de descuento de 12%, y VAN positivo de S/ 2 135 993.75 (Ver Tabla 55).

Tabla 53: Estado de Ganancia y pérdida con velocidad de 3

ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS EN VELOCIDAD 3		
INGRESOS POR VENTAS	Valor Total	% Incidencia de la venta
Departamentos TIPICO	31,485,000.00	94.3%
Depositos	1,675,000.00	5.0%
Estacionamientos sotáños	220,000.00	0.7%
TOTAL INGRESOS	33,380,000.00	100.0%
COSTOS Y GASTOS	Valor Total	% Incidencia de la venta
COSTOS OPERATIVOS		
TERRENO		
Costo terreno (Alcabala y Notariales)	8,317,091.00	24.9%
COSTOS DE LICENCIA Y PERMISOS		
Costos de Licencia y Permisos	S/. 299,781.02	0.9%
COSTOS DE DISEÑO		
Gastos de diseño	S/. 432,039.10	1.3%
COSTOS DE CONSTRUCCION		
Costo de construcción	S/. 15,174,114.56	45.5%
TOTAL DE COSTOS OPERATIVOS	24,223,025.68	72.6%
GASTOS ADMINISTRATIVOS Y FINANCIERO		
Gastos de Marketing y Publicidad	S/. 783,697.00	2.3%
Gestion de Proyecto	S/. 758,705.73	2.3%
Gastos Post construccion	S/. 758,705.73	2.3%
Gastos Administrativos	S/. 384,916.00	1.2%
Gastos Financieros	S/. 371,756.41	1.1%
Gastos de declaratoria y RRPP	S/. 205,968.04	0.6%
TOTAL DE GASTOS	S/. 3,263,748.90	9.8%
TOTAL COSTOS Y GASTOS (INVERSION)	27,486,774.59	82.3%

IMPUESTA A LA VENTA	
IGV Venta	S/. 2,756,146.79
IGV Compras	S/. 2,847,040.86
Saldo de credito fiscal/ Devolucion al estado	S/. -90,894.07
UTILIDAD Y RENTABILIDAD	
Utilidad antes de impuesto S./	5,984,119.48
Rentabilidad	20%
Impuesto a la Renta	28%
Ajuste IGV	-90,894.07
Utilidad despues de impuesto	4,399,460.10
RENTABILIDAD	
Rentabilidad neto sobre ventas (ROS)	14%
Rentabilidad neto sobre Inversion total (ROI)	18%
Rentabilidad neto sobre inversion propia (ROE)	49%

Fuente: Elaboración propia, en base al supuesto de estudio

Tabla 54: Flujo de Caja Económico Velocidad de Venta de 3

DESCRIPCION	MES 0	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16
INGRESOS (inc. I.G.V.)	-	-	-	-	59,973.21	119,946.43	119,946.43	119,946.43	119,946.43	119,946.43	119,946.43	119,946.43	119,946.43	119,946.43	1,219,464.29	1,219,464.29	1,219,464.29
EGRESOS (inc. I.G.V.)	S/. 8,340,632.58	S/. 151,213.69	S/. 151,213.69	S/. 405,851.18	S/. 83,113.41	S/. 83,113.41	S/. 83,113.41	S/. 83,113.41	S/. 83,113.41	S/. 83,113.41	S/. 83,113.41	S/. 83,113.41	S/. 83,113.41	S/. 83,113.41	S/. 3,117,936.32	S/. 797,189.38	S/. 797,189.38
IGV																	
IGV por pagar al estado	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
IMPUESTO A LA RENTA																	
IR	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
FLUJO DE CAJA OPERACIONAL	S/. -8,340,632.58	S/. -151,213.69	S/. -151,213.69	S/. -405,851.18	S/. -23,140.19	S/. 36,833.02	S/. 6,495,349.03	S/. 422,274.90									
FLUJO DE CAJA OPERACIONAL ACUMULADO	S/. -8,340,632.58	S/. -8,491,846.26	S/. -8,643,059.95	S/. -9,048,911.13	S/. -9,072,051.32	S/. -9,035,218.29	S/. -8,998,385.27	S/. -8,961,552.25	S/. -8,924,719.22	S/. -8,887,886.20	S/. -8,851,053.18	S/. -8,814,220.15	S/. -8,777,387.13	S/. -8,740,554.10	S/. -8,703,721.07	S/. -8,666,866.04	S/. -8,630,016.91
FLUJO CAJA ECONOMICO	S/. -8,340,632.58	S/. -151,213.69	S/. -151,213.69	S/. -405,851.18	S/. -23,140.19	S/. 36,833.02	S/. 6,495,349.03	S/. 422,274.90	S/. 422,274.90								

MES 17	MES 18	MES 19	MES 20	MES 21	MES 22	MES 23	MES 24	MES 25	MES 26	MES 27	MES 28	MES 29	MES 30	MES 31	MES 32	MES 33	MES 34
1,219,464.29	1,209,464.29	1,209,464.29	1,209,464.29	1,209,464.29	1,209,464.29	1,209,464.29	1,209,464.29	1,209,464.29	1,206,964.29	1,158,214.29	1,134,464.29	1,134,464.29	1,124,464.29	1,124,464.29	1,068,241.07	-	-
S/. 797,189.38	S/. 797,189.38	S/. 797,189.38	S/. 797,189.38	S/. 797,189.38	S/. 797,189.38	S/. 797,189.38	S/. 797,189.38	S/. 797,189.38	S/. 797,189.38	S/. 797,189.38	S/. 797,189.38	S/. 797,189.38	S/. 797,189.38	S/. 296,181.64	S/. 241,168.44	S/. 241,168.44	S/. 241,168.44
S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 1,675,553.46
S/. 422,274.90	S/. 412,274.90	S/. 412,274.90	S/. 412,274.90	S/. 412,274.90	S/. 412,274.90	S/. 412,274.90	S/. 412,274.90	S/. 412,274.90	S/. 409,774.90	S/. 361,024.90	S/. 337,274.90	S/. 337,274.90	S/. 327,274.90	S/. 327,274.90	S/. 828,282.65	S/. 827,072.63	S/. -241,168.44
S/. -592,938.49	S/. -180,663.59	S/. 231,611.31	S/. 643,886.21	S/. 1,056,161.11	S/. 1,468,436.01	S/. 1,880,710.92	S/. 2,292,985.82	S/. 2,705,260.72	S/. 3,115,035.62	S/. 3,476,060.52	S/. 3,813,335.42	S/. 4,150,610.32	S/. 4,477,885.23	S/. 5,306,167.88	S/. 6,133,240.50	S/. 5,892,072.06	S/. 3,975,350.16
S/. 422,274.90	S/. 412,274.90	S/. 412,274.90	S/. 412,274.90	S/. 412,274.90	S/. 412,274.90	S/. 412,274.90	S/. 412,274.90	S/. 412,274.90	S/. 409,774.90	S/. 361,024.90	S/. 337,274.90	S/. 337,274.90	S/. 327,274.90	S/. 828,282.65	S/. 827,072.63	S/. -241,168.44	S/. -1,916,721.90

Tabla 55: Valores de TIR, VAN de Velocidad de Venta 3

FLUJO ECONOMICO	
K mensual	0.95%
K anual	12.01%
TIR mensual	1.50%
TIR anual	19.50%
VAN	S/. 2,135,993.75

Fuente: Elaboración propia, en base al supuesto de estudio

6.8.2 Análisis con velocidad de venta de 4

En este escenario, la velocidad de venta es de 4 departamentos al mes, que origina un periodo de 34 meses.

Se ha considerado el alquiler de 12 meses del Stand en Plaza Norte, como estrategia del Plan de Marketing.

En el estado de Ganancia y Pérdidas se ha obtenido un indicador de rentabilidad de ROS de 15%, valor dentro de los rangos aceptables, (Ver Tabla 56).

En el flujo económico se obtuvo un TIR mensual de 20.61 % que es mayor a la tasa de descuento de 12%, y VAN positivo de S. / 2 776 970.26 (Ver Tabla 57). Por lo tanto esta velocidad hace viable el proyecto.

Tabla 56: Estado de ganancia y pérdidas con velocidad de venta 4

ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS EN VELOCIDAD 4		
INGRESOS POR VENTAS	Valor Total	% Incidencia de la venta
Departamentos TIPICO	31,485,000.00	94.3%
Depositos	1,675,000.00	5.0%
Estacionamientos sotáños	220,000.00	0.7%
TOTAL INGRESOS	33,380,000.00	100.0%
COSTOS Y GASTOS	Valor Total	% Incidencia de la venta
COSTOS OPERATIVOS		
TERRENO		
Costo terreno (Alcabala y Notariales)	8,317,091.00	24.9%
Costos de Licencias y Permisos		
Costos de Licencias y permisos	S/. 299,781.02	0.9%
COSTOS DE DISEÑO		
Gastos de diseño	S/. 432,039.10	1.3%
COSTOS DE CONSTRUCCION		
Costo de construcción	S/. 15,174,114.56	45.5%
TOTAL DE COSTOS OPERATIVOS	24,223,025.68	72.6%
GASTOS ADMINISTRATIVOS Y FINANCIERO		
Gastos de Marketing y Publicidad	S/. 690,854.60	2.1%
Gestion de Proyecto	S/. 758,705.73	2.3%
Gastos Post construccion	S/. 758,705.73	2.3%
Gastos Administrativos	S/. 288,687.00	0.9%
Gastos Financieros	S/. 371,756.41	1.1%
Gastos de declaratoria y RRPP	S/. 205,968.04	0.6%
TOTAL DE GASTOS	S/. 3,074,677.50	9.2%
TOTAL COSTOS Y GASTOS (INVERSION)	27,297,703.19	81.8%

IMPUESTA A LA VENTA		
IGV Venta		S/. 2,756,146.79
IGV Compras		S/. 2,818,199.46
Saldo de credito fiscal/ Devolucion al estado		S/. -62,052.67
UTILIDAD Y RENTABILIDAD		
Utilidad antes de impuesto S./		6,144,349.48
Rentabilidad		20%
Impuesto a la Renta	28%	1,720,417.86
Ajuste IGV		-62,052.67
Utilidad despues de impuesto		4,485,984.30
RENTABILIDAD		
Rentabilidad neto sobre ventas (ROS)		15%
Rentabilidad neto sobre Inversion total (ROI)		18%
Rentabilidad neto sobre inversion propia (ROE)		50%

Fuente: Elaboración propia, en base al supuesto de estudio

En el grafico 43, se puede apreciar que el periodo de recuperación es en el mes 26.

Grafico 43: Flujo Económico, Periodo de Recuperación



Fuente: Elaboración propia, en base al supuesto de estudio

Tabla 57: Flujo de caja económico con velocidad de venta 4

DESCRIPCIÓN	MES 0	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14
INGRESOS (inc. I.G.V.)	-	-	-	-	79,964.29	159,928.57	159,928.57	159,928.57	159,928.57	159,928.57	159,928.57	10,235,428.57	1,599,285.71	1,619,285.71	1,619,285.71
EGRESOS (inc. I.G.V.)	S/. 8,340,632.58	S/. 151,213.69	S/. 151,213.69	S/. 405,851.18	S/. 94,695.75	S/. 94,695.75	S/. 94,695.75	S/. 94,695.75	S/. 94,695.75	S/. 94,695.75	S/. 94,695.75	S/. 3,129,518.66	S/. 808,771.73	S/. 808,771.73	S/. 808,771.73
IGV															
IGV por pagar al estado	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 286,556.08	S/. 8,679.15	S/. 10,330.53	S/. 10,330.53
IMPUESTO A LA RENTA															
IR	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
SALDO MENSUAL	S/. -8,340,632.58	S/. -151,213.69	S/. -151,213.69	S/. -405,851.18	S/. -14,731.47	S/. 65,232.82	S/. 6,819,353.83	S/. 781,834.83	S/. 800,183.45	S/. 800,183.45					
SALDO ACUMULADO	S/. -8,340,632.58	S/. -8,491,846.26	S/. -8,643,059.95	S/. -9,048,911.13	S/. -9,063,642.59	S/. -8,998,409.78	S/. -8,933,176.96	S/. -8,867,944.14	S/. -8,802,711.32	S/. -8,737,478.50	S/. -8,672,245.68	S/. -1,852,891.85	S/. -1,071,057.03	S/. -270,873.58	S/. 529,309.87
FLUJO CAJA ECONOMICO	S/. -8,340,632.58	S/. -151,213.69	S/. -151,213.69	S/. -405,851.18	S/. -14,731.47	S/. 65,232.82	S/. 6,819,353.83	S/. 781,834.83	S/. 800,183.45	S/. 800,183.45					

MES 15	MES 16	MES 17	MES 18	MES 19	MES 20	MES 21	MES 22	MES 23	MES 24	MES 25	MES 26	MES 27	MES 28	MES 29	MES 30	MES 31	MES 32
1,619,285.71	1,619,285.71	1,619,285.71	1,609,285.71	1,609,285.71	1,608,035.71	1,580,535.71	1,509,285.71	1,509,285.71	1,509,285.71	1,509,285.71	1,434,321.43	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	-
S/. 808,771.73	S/. 744,424.21	S/. 744,424.21	S/. 744,424.21	S/. 744,424.21	S/. 241,168.44	S/. 241,168.44	S/. 241,168.44	S/. 241,168.44									
S/. 10,330.53	S/. 10,330.53	S/. 10,330.53	S/. 9,504.84	S/. 9,504.84	S/. 9,401.83	S/. 7,130.99	S/. 1,247.96	S/. 1,247.96	S/. 1,247.96	S/. 4,873.97	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 1,720,417.86												
S/. 800,183.45	S/. 800,183.45	S/. 800,183.45	S/. 791,009.14	S/. 791,009.14	S/. 789,862.35	S/. 764,632.99	S/. 699,266.02	S/. 699,266.02	S/. 699,266.02	S/. 685,023.25	S/. -734,424.21	S/. -734,424.21	S/. -734,424.21	S/. -231,168.44	S/. -241,168.44	S/. -241,168.44	S/. -1,961,586.30
S/. 1,329,493.33	S/. 2,129,676.78	S/. 2,929,860.23	S/. 3,720,869.37	S/. 4,511,878.51	S/. 5,301,740.86	S/. 6,066,373.85	S/. 6,765,639.87	S/. 7,464,905.89	S/. 8,164,171.91	S/. 8,849,195.15	S/. 9,534,424.21	S/. 10,229,648.42	S/. 10,924,872.63	S/. 11,620,106.84	S/. 12,315,341.05	S/. 13,010,575.26	S/. 13,705,809.47
S/. 800,183.45	S/. 800,183.45	S/. 800,183.45	S/. 791,009.14	S/. 791,009.14	S/. 789,862.35	S/. 764,632.99	S/. 699,266.02	S/. 699,266.02	S/. 699,266.02	S/. 685,023.25	S/. -734,424.21	S/. -734,424.21	S/. -734,424.21	S/. -231,168.44	S/. -241,168.44	S/. -241,168.44	S/. -1,961,586.30

Fuente: Elaboración propia, en base al supuesto de estudio

Tabla 58: Valor de TIR, VAN con velocidad de venta 4

FLUJO ECONOMICO	
K mensual	0.95%
K anual	12.01%
TIR mensual	1.57%
TIR anual	20.61%
VAN	S/. 2,776,970.26

Fuente: Elaboración propia, en base al supuesto de estudio

6.8.3 Evaluación de la velocidad de venta a escoger

Realizando una comparación entre los análisis de la velocidad de venta, se puede determinar que la velocidad de venta de 4 es la que genera un VAN, con mayor valor positivo y además un margen de utilidad ROS aceptable de 15% (Ver Tabla 59 y Grafico 44).

Tabla 59: Tabla comparativa de los análisis según velocidad de venta

INDICADORES	VELOCIDAD 2	VELOCIDAD 3	VELOCIDAD 4
TIR	11.35%	19.50%	20.61%
VAN	-S/.274,914.66	S/.2,135,993.75	S/.2,776,970.26
UTILIDAD despues de impuestos	S/.4,012,374.00	S/.4,399,460.10	S/.4,485,984.30
Margen Neto sobre Ventas ROS	13%	14%	15%
Margen Neto sobre Costos ROI	15.82%	17.86%	18.33%
Margen Neto Inversión ROE	44.36%	48.62%	49.57%

Fuente: Elaboración propia, en base al supuesto de estudio

Grafico 44: Gráfico Velocidad de venta vs VAN



Fuente: Elaboración propia, en base al supuesto de estudio

6.9 Análisis de sensibilidad con velocidad de venta escogido

En el análisis de sensibilidad es necesario conocer las variables críticas, las cuales se escogerán en base a la incidencia que afecta el incremento o disminución del VAN.

En la Tabla 60, se puede ver que las dos variables críticas son el precio de construcción y precio promedio de departamento, que la variación de 10% generan variaciones de 41% y 90% respectivamente.

Luego se procede en realizar el análisis de escenario en caso de modificación de los dos variables.

Tabla 60: Análisis de Variable críticas

Variable	Valor Inicial	Variación	Valor Final	Nuevo VAN	Var %
Precio de Construcción	S/. 15,174,114.56	10%	S/. 16,691,526.01	1,628,361.21	41%
Precio Promedio de departamento	S/. 412,303.57	10%	S/. 453,533.93	5,266,508.81	90%
Costo de Terreno	S/. 8,317,091.00	10%	S/. 9,148,800.10	1,945,261.16	30%

Fuente: Elaboración propia, en base al supuesto de estudio

6.9.1 Sensibilidad con relación al precio de construcción y precio de venta de departamento

En el análisis de sensibilidad de las dos variables, se puede determinar que una variación de 30% en el costo de construcción, sin varían el precio promedio de venta genera un valor negativo de VAN.

En el caso del variable precio de venta de departamento pueda variar más de 15%, conservando el precio de construcción, no genera un valor VAN negativo (Ver Tabla 61).

Tabla 61: Análisis de sensibilidad de las dos variables de precio de departamento y precio de construcción

Var 15%	VAN		PRECIOS PROMEDIO DE DEPARTAMENTO CON VARIACION DEL 15%			
PRECIO DE CONSTRUCCION CON VARIACION DEL 15%	S/. 2,776,970.26	S/. 270,808.48	S/. 318,598.22	S/. 374,821.43	S/. 431,044.64	S/. 495,701.34
	S/. 10,963,297.77	S/. -1,057,598.43	S/. 2,121,562.53	S/. 5,855,870.37	S/. 9,590,178.21	S/. 13,884,632.23
	S/. 12,897,997.37	S/. -2,588,726.86	S/. 706,888.31	S/. 4,441,240.63	S/. 8,175,548.47	S/. 12,470,002.49
	S/. 15,174,114.56	S/. -4,445,174.69	S/. -1,085,989.44	S/. 2,776,970.35	S/. 6,511,278.19	S/. 10,805,732.21
	S/. 17,450,231.74	S/. -6,324,218.54	S/. -2,942,437.27	S/. 1,009,545.37	S/. 4,847,007.91	S/. 9,141,461.93
	S/. 20,067,766.50	S/. -8,531,102.20	S/. -5,077,352.28	S/. -1,125,369.63	S/. 2,826,613.01	S/. 7,227,551.11

Fuente: Elaboración Propia, en base al supuesto en estudio

6.10 Conclusiones del capítulo

Realizando el flujo de caja con velocidad de venta 4, el proyecto es viable obteniendo VAN positivo y Margen de utilidad ROS de 15%, realizando un análisis de sensibilidad las variables críticas son el precio de construcción y precio promedio de departamento, que una variación mínima de 10% puede generar VAN negativo de 41% y 90%, por lo tanto estas variables deben estar en constante control.

En un análisis de sensibilidad, entre el costo de construcción y precio promedio de venta, se determinó que no puede variar el 30% y 15% respectivamente de estos valores, para no generar un VAN negativo.

CONCLUSIONES

CAPITULO 1: ANÁLISIS DEL ENTORNO

La situación económica en el Perú se puede estimar un PBI constante de 2.4%, con un índice de inflación controlada de 2.17% y un déficit fiscal de - 0.2% que tiende a ser constante y una balanza comercial para el último mes de agosto de 25 millones, indicadores de un periodo estable macroeconómicamente.

Se estima un aumento de 1.5% en el próximos trimestres en los precios de departamentos, con un aumento en el financiamiento hipotecario por el impulso del uso del 25% de los fondos del AFP, la reformulación del nuevo crédito MI VIVIENDA y mayor promoción del arrendamiento financiero o leasing inmobiliario.

Situaciones que generan aun en el Perú un país para invertir en el sector inmobiliario.

CAPITULO 2: ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA

Se determinó la velocidad de venta de 1.8 departamentos al mes, factor muy importante en el análisis de viabilidad del proyecto.

Se determinó los acabados principales que debe contar el proyecto, como piso laminado, porcelanato en baños y cocina, muebles de granitos y closet.

Se ha determinado el precio de venta del departamento por m², que utiliza el proyecto de \$ 1 426.31.

Además en base al estudio de la competencia, se determinó en el Plan de Marketing los atributos que pueden diferenciar de la competencia, como un mejoramiento en el producto instalando sistema de video cámara portero, estacionamiento de bicicleta, ofrecer viajes como promoción a referidos, la preferencia de áreas amplias y buena distribución con departamentos de 80 m².

CAPITULO 3: EVALUACIÓN Y ELECCIÓN EL TERRENO

El terreno cuenta con atributos que valora el cliente, generando la decisión de la compra, como es la buena ubicación, cercanía a centros comerciales y universidades.

Además cuenta con condiciones geométricas y geotécnicas, necesarias para obtener un proyecto eficiente arquitectónicamente y rentable, como el no tener sobre costo de cimentaciones y edificio de altura de 20 pisos.

CAPITULO 4: ANÁLISIS DE CABIDA Y EVALUACIÓN ECONÓMICA DE LA DECISIÓN DE COMPRA DE TERRENO

La viabilidad de la compra del terreno se obtuvo determinando que el precio del terreno es de 25% con respecto al valor de venta, ratio que se genera para proyectos de nivel socioeconómico B.

CAPITULO 5: PLAN DE MARKETING

Para el plan de marketing, es de importancia seguir con las estrategias que diferencia con los competidores en las 4P, para poder obtener un proyecto viable, las cuales son:

ESTRATEGIA DE PRODUCTO

Se propondrá una mejora en el sistema de seguridad debido que es uno de las principales exigencias del cliente, mediante la implementación de un sistema de intrusión en todo el perímetro del cerco del edificio y video de cámara portero

ESTRATEGIA DE PRECIO

Para nuestro proyecto hemos considerado como estrategia tener un mejor producto en acabados y distribución que la competencia y tener un precio de venta intermedio, que sea accesible y justo para el cliente. El precio se obtuvo en concordancia con la competencia.

ESTRATEGIA EN PLAZA

Se propondrá al Proyecto contar con un stand de venta al público en la feria inmobiliaria del Centro Comercial Plaza Norte, debido que el 75% de clientes potenciales pertenecen a LIMA NORTE, tales es el caso de Los Olivos, Comas, San Martín de Porres. Diferenciándonos de las empresas inmobiliarias de la competencia que solo cuenta con caseta de venta en el distrito de Pueblo Libre.

ESTRATEGIA EN PROMOCIÓN

Se realizará marketing de referido con los clientes mediante la promoción de viajes al norte del país o Cusco todo pagado. Esta promoción no es ofrecida por los otros competidores.

Se entregará el departamento equipado con un centro de lavado para los clientes de preventa.

PRESUPUESTO DE VENTA

El presupuesto de venta se ha realizado en base al plan de marketing obteniendo un valor de 3.5% del valor de las ventas, este incremento de precio se debe por la innovación de colocar un stand en los centro comerciales Plaza Norte o Mega Plaza, con el objetivo de llegar a la velocidad de venta de 4.

CAPITULO 6: EVALUACIÓN ECONÓMICA

En condiciones reales con una velocidad de venta de 2, que tiene como promedio la competencia, se obtuvo un VAN negativo, que indica que no es un proyecto viable con el tipo de velocidad de venta mencionado.

Por lo tanto se realizó un análisis según la velocidad de venta de 3 y 4, para determinar qué velocidad sería el objetivo. Esta velocidad debe estar en concordancia con el plan de marketing para lograrlo.

La velocidad de venta objetivo es de 4, por contar con VAN positivo y Margen de utilidad ROS de 15%. Posteriormente se realizó un análisis de sensibilidad, con las variables de precio de construcción y valor promedio de venta, llegándose a la conclusión que el precio de construcción no puede variar más de 30% y en el caso del precio promedio de venta en un 15% para no poder generar un VAN Negativo.

BIBLIOGRAFÍA

LIBROS

CAMARA PERUANA DE CONSTRUCCION (CAPECO). *XX Estudio de Mercado de Edificaciones Urbanas de Lima Metropolitana y Callao. 20. ed. Lima. 2015.*

ASOCIACION PERUANA DE EMPRESAS DE INVESTIGACION DE MERCADO (APEIN). *Niveles socio económico. Lima. 2015.*

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO. *Reglamento Nacional de Edificaciones. Lima. 2016.*

BANCO CONTINENTAL (BBVA). "BBVA RESEARCH". EN: *Situación Inmobiliaria 2016. Lima. 2015.*

INTERNET

<http://www.bcrp.gob.pe>

<http://semanaeconomica.com/article/mercados-y-finanzas/banca-y-finanzas/199633-asbanc-preve-mayor-expansion-de-creditos-hipotecarios-por-medidas-del-gobierno/>

<http://elcomercio.pe/sociedad/peru/exclusivo-peru-sale-ultimo-lugar-prueba-pisa-2015-noticia->

951513?ref=flujo_tags_223249&ft=nota_4&e=titulo.,Infografía elaborado por el Diario El comercio, diciembre 2016.

INFORMES

MUNDACA, FERNANDO. Notas de Estudios BRCP. EN: Indicadores del mercado inmobiliario, Lima. 2016.

TESIS

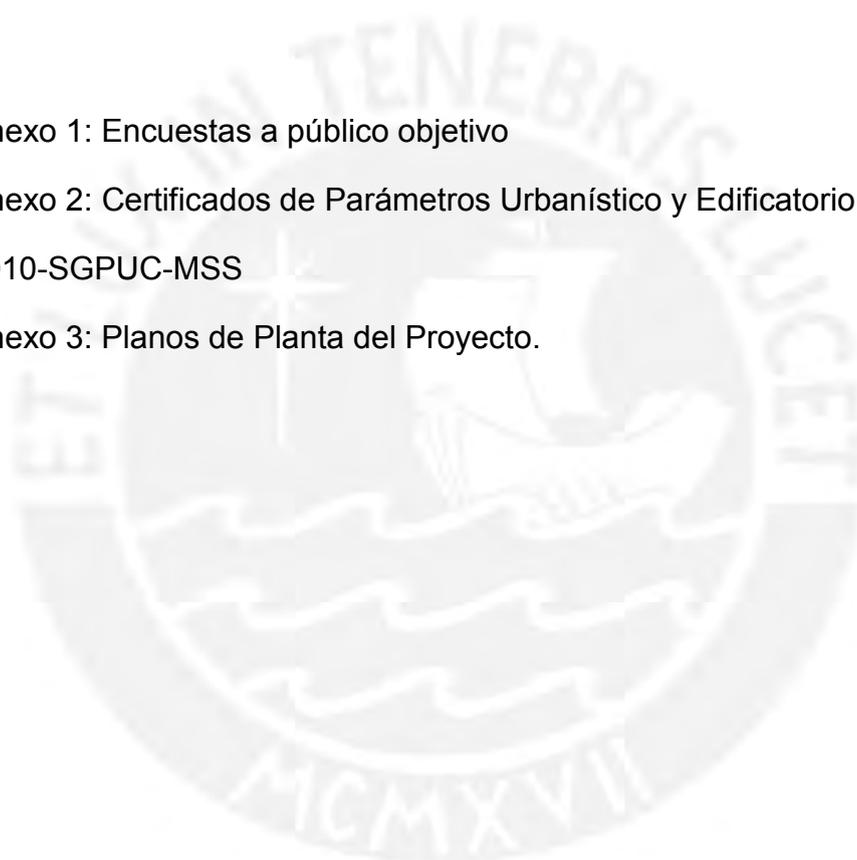
HOYOS VERTIZ, Carlos. Estudio de Viabilidad de un proyecto de vivienda social unifamiliar en un terreno de propiedad privada. Lima. Tesis de Magister. MDI 15 – 2008

ANEXOS

Anexo 1: Encuestas a público objetivo

Anexo 2: Certificados de Parámetros Urbanístico y Edificatorio N° 0090-2010-SGPUC-MSS

Anexo 3: Planos de Planta del Proyecto.



ANEXO 01:

ENCUESTA A PÚBLICO OBJETIVO	
PREGUNTAS ACERCA DEL ENTORNO DEL PROYECTO	
1. ¿Actualmente se encuentra buscando un inmueble sí() No ()?	
a) Menos de tres meses	Nº Resp. 36.00 30%
b) Entre tres y cinco meses	64.00 53%
c) Mas de cinco meses	20.00 17%
	120.00
2. ¿En qué zona se encuentra buscando inmueble?	Nº Resp. %
a) Pueblo Libre	68.00 57%
b) San Miguel	40.00 33%
c) Breña	- 0%
d) Jesús María	- 0%
e) Linde	- 0%
f) otros	12.00 10%
	120.00
3. ¿De que Distrito Proviene?	Nº Resp. %
a) Los Olivos	50.00 42%
b) San Martín de Porres, Comas	40.00 33%
c) Pueblo Libre, San Miguel, Jesús María	24.00 20%
d) Otros	6.00 5%
	120.00
5. ¿Entre que rangos de Precios se encuentra usted buscando Dptos.?	Nº Resp. %
a) \$ 70 000- 80 000	8.00 7%
c) \$80 000- 100 000	72.00 60%
d) \$ 100 000-120 000	28.00 23%
e) más de \$120 000	12.00 10%
	120.00
PREGUNTAS ACERCA DEL PROYECTO	
1. ¿Cuántos N° Dormitorios y Baños prefiere?	Nº Resp. %
a) 2 dorm, 2 baños	- 0%
b) 3 dorm, 2 baños	36.00 30%
c) 3 dorm, 3 baños	84.00 70%
d) 1 dorm, 1 baño	- 0%
	120
2. ¿Qué ambiente de su departamento quisiera que sea más grande?	Nº Resp. %
a) Dormitorios	20.00 17%
b) baños	- 0%
c) Cocina	4.00 3%
d) Terraza	- 0%
e) Sala	96.00 80%
	120.00
3. ¿Que factores deciden la compra su departamento?	Nº Resp. %
a) Ubicación Frente a Parques	80.00 47%
b) Seguridad	32.00 19%
c) Ubicación cerca a Locales comercial y Universidades	17.00 10%
d) Precio	15.00 9%
e) Distribución	11.00 6%
f) Acabados	9.00 5%
g) Accesibilidad	7.00 4%
	171.00
4. ¿Que Área de departamento te gusta que tenga tu departamento?	Nº Resp. %
a) 40.00-75.00 m2	12.00 10%
b) 75.00-85.00 m2	92.00 77%
c) 85.00 - 120.00 m2	16.00 13%
	120.00

Anexo 02: Certificado y Parámetros Urbanísticos



GERENCIA DE LICENCIAS Y AUTORIZACIONES
Subgerencia de Licencias de Obra

CERTIFICADO DE PARÁMETROS URBANÍSTICOS Y EDIFICATORIOS
N° 673-2012-MPL-GLA/SLO

La Subgerencia de Licencias de Obra de conformidad con el Plano de Zonificación del distrito aprobado mediante Ordenanza N° 1017-MPL, certifica que el predio ubicado en:

UBICACIÓN DEL PREDIO				
VIA PADRÓN	NÚMERO	ALTIMETRO	LOTES	UBICACIÓN
AV. MANUEL CIPRIANO DULANTO (ANTES LA MAR)	1350-1354			
DISTRITO		MUNICIPALIDAD		
COLUMBIANOS		PUEBLO LIBRE		

Se sujeta a los siguientes parámetros urbanísticos y edificatorios:

PARÁMETROS URBANÍSTICOS Y EDIFICATORIOS			
Área Territorial	Distrito de Pueblo Libre		
Área de Tratamiento Normativo	RDA - Residencial Densidad Alta		
Zonificación	Multifamiliar / Conjunto Residencial		
Usos Permitidos	Conforme al Índice para la Ubicación de Actividades Urbanas		
Usos Permisibles y Compatibles	Conforme al Índice para la Ubicación de Actividades Urbanas		
Densidad Neta Máxima (*)	ZONIFICACION		(vivienda)
	Unifamiliar		
	Multifamiliar	300	2250
	Conjunto Residencial	450-2500	2250
Área de lote normativo y frente mínimo normativo	Multifamiliar	300.00 m ²	10.00 ml
	Multifamiliar	450.00 m ²	10.00 ml
	Conjunto Residencial	2,500.00 m ²	25.00 ml
Altura de Edificación (máxima) (dependiendo del área del lote)	Para lote de:		Altura
	Multifamiliar	300.00 m ²	8 pisos
	Multifamiliar	450.00 m ²	1.5 (ancha de vía + retiro) (3)
	Conjunto Residencial	2,500.00 m ²	1.5 (ancha de vía + retiro)
Área libre (m ²) (dependiendo del área del lote)	15%	Multifamiliar (300.00 m ²)	
	40%	Multifamiliar (450.00 m ²)	
	50%	Conjunto Residencial (2500.00 m ²)	
Retiro Frontal	5.00 ml	AV. MANUEL CIPRIANO DULANTO (ANTES LA MAR)	
Alcance de fachada (distancia entre límite propiedad y límite de fachada en los pisos índice de espacios de estacionamientos)	5.00 ml	AV. MANUEL CIPRIANO DULANTO (ANTES LA MAR)	
Tratamiento especial/obras particulares	1 cada 1.5 viviendas (4) y (5)		

Administración	Dominio Puesto	Número	Localización	Distrito
	AV. MANUEL CIPRIANO DULANTO	1370	COLUMBIANOS	PUEBLO LIBRE
Fecha de emisión	Fecha de inscripción	Fecha de inscripción	Fecha de inscripción	Fecha de inscripción
674-2012	12. Nov. 12			12. Nov. 12

REFERENCIAS:

(1) Frente a Av. Perú con ancho mayor de 20 ml. Frente a Parque se permite hasta 15 pisos. En vías locales hasta 10 pisos.

(2) Incluye a los proyectos desarrollados bajo el Reglamento de Habitación y Construcción Urbana Especial - AV VIVEREDA (Art. 3.0 del N° 337-MPL)

(3) Para Conjuntos Residenciales se aplicará lo dispuesto en la Ordenanza N° 360-MPL (11.06.11)

NOTAS:

a. Se considerará un área mínima de 75 m² para departamentos de 3 dormitorios; se podrán incluir departamentos de 2 y 1 dormitorios con áreas y en porcentajes a definir; se considerará como dormitorio todo ambiente cuyas dimensiones permitan dicho uso.

b. En zonas residenciales se podrá construir viviendas unifamiliares en cualquier lote superior a 90 m².

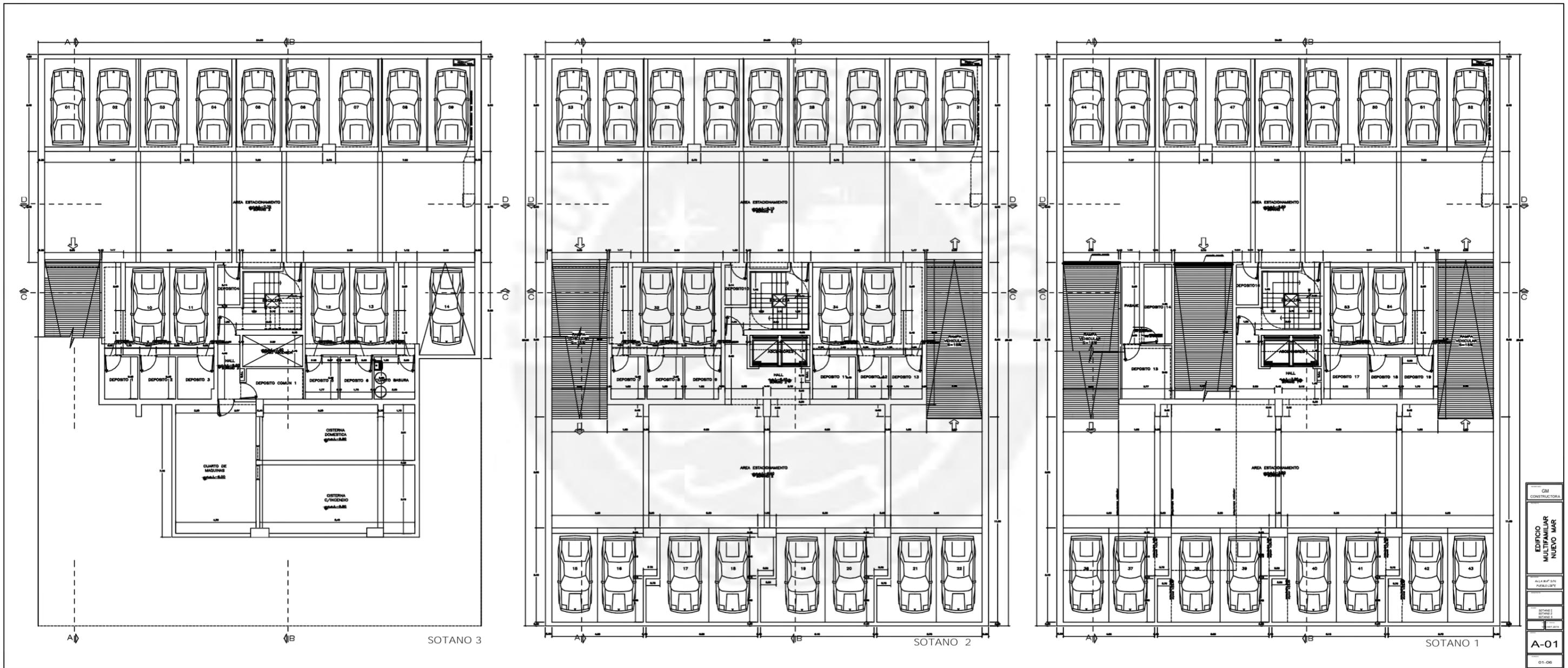
c. Se permite el uso de Azotea sobre la altura máxima (Ver Dec. N° 338-MPL y N° 347-MPL)

d. Todos los proyectos que se acojan al Reglamento de Habitación y Construcción Urbana Especial - AV VIVEREDA, deberán cumplir lo dispuesto en las Decretos Supremos N° 053-98-PCM, N° 030-2002-MTC, y N° 011-2003-VIVEREDA, excepto el requerimiento de estacionamiento que se rige por lo establecido en la Ordenanza N° 337-MPL.

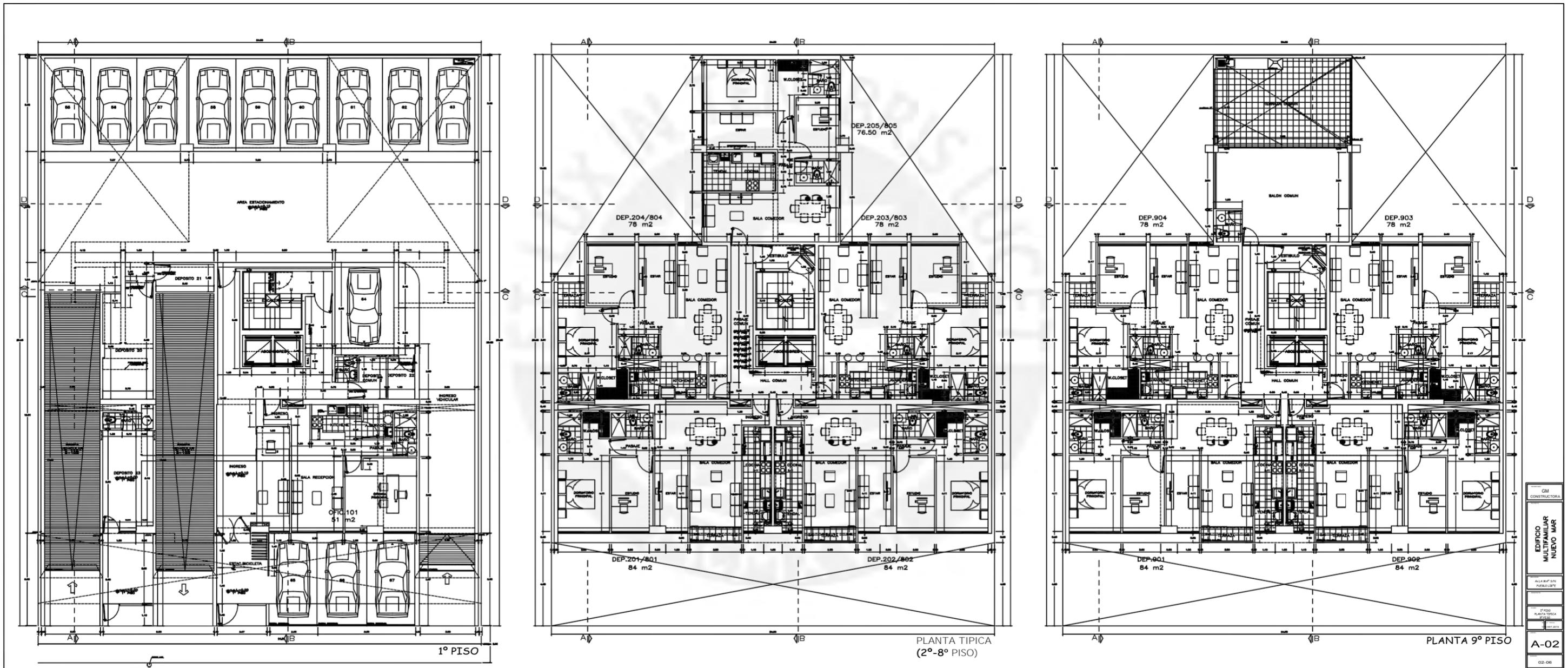
(*) Ordenanza N° 345-MPL

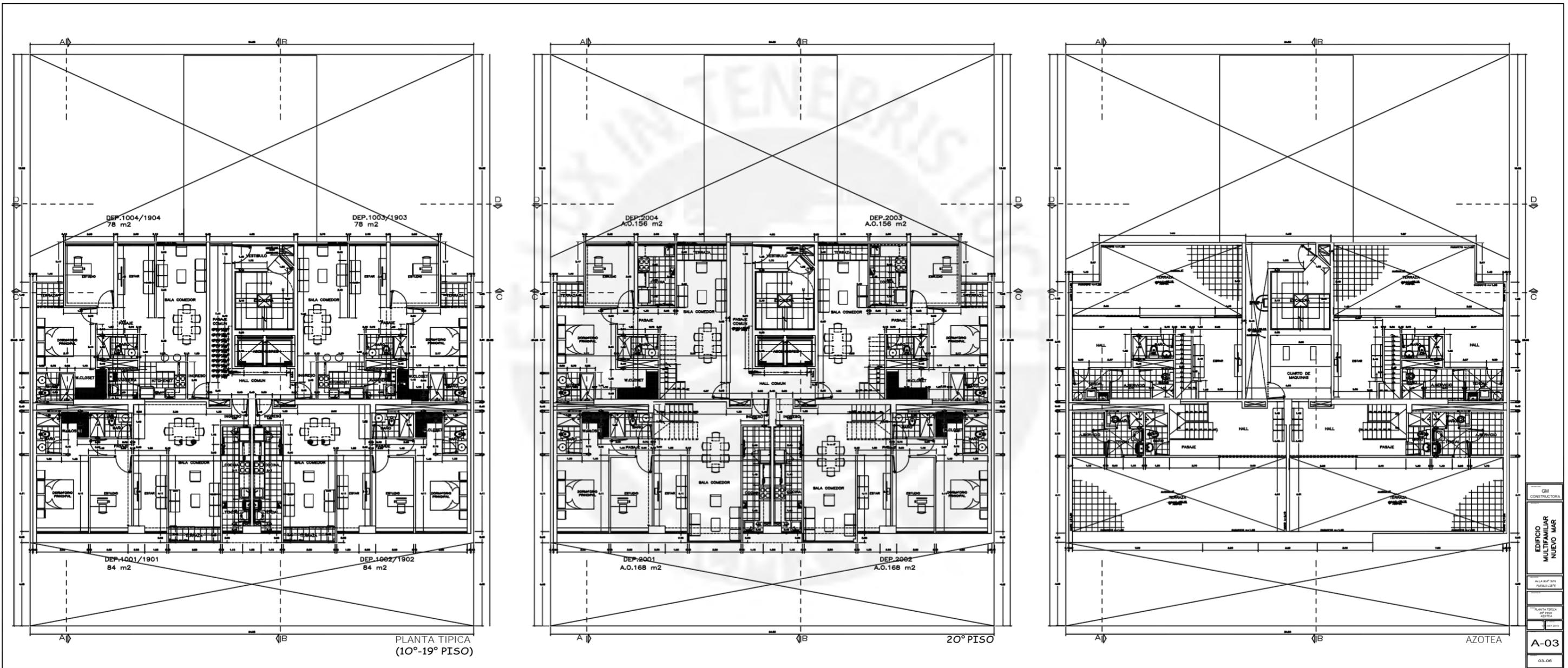
El presente certificado no constituye autorización para el inicio o ejecución de obras.
Se expide el presente certificado a solicitud del administrado para los fines que estime pertinentes.

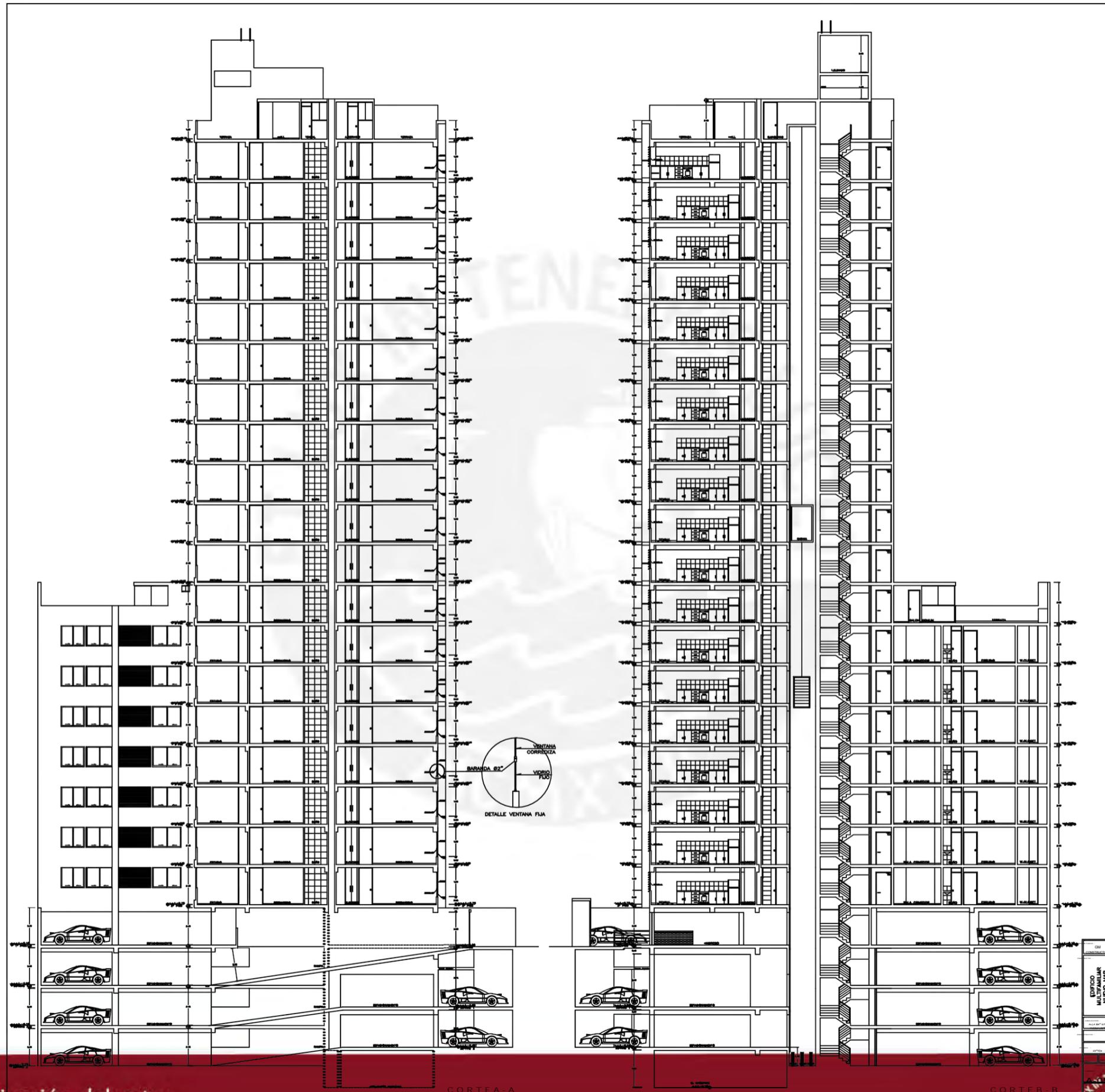
Gerencia de Licencias y Autorizaciones
Subgerencia de Licencias de Obra
Ing. ANTONIO ANTONIO PÉREZ TAPIA
Subgerente de Licencias de Obra



GM CONSTRUCTORA
EDIFICIO MULTIFAMILIAR NUEVO MAR
PLA. REP. S/O PUEBLO LITO
ESTADO 1 ESTADO 2 ESTADO 3
A-01
01.06







Tesis publicada con autorización del autor
No olvide citar esta tesis



PUCP