

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL PERU
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

Maestría en Gestión y Dirección de Empresas Constructoras e Inmobiliarias

Evaluación económica, financiera y comercial de un proyecto multifamiliar en
Chacarilla del Estanque, distrito de San Borja, Lima, Peru.

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

Alonso de Orbegoso Aspillaga

Enero, 2017



Agradecimientos,

Este trabajo de tesis está dedicado a mis papás por su apoyo y cariño a lo largo de todo el proceso. Gracias Papá y Mamá, ha sido una muy buena experiencia y aprendizaje haber podido realizar esta investigación.

Lima, diciembre 2016. AdeOA.

INDICE

I	INTRODUCCIÓN	I
1	CAPÍTULO 1: ANÁLISIS DE SITUACIÓN.....	1
1	1.1 Entorno Macroeconómico	1
1	1.1.1. Análisis del ciclo económico.	1
5	1.1.2. Inversión Pública y desarrollo de la infraestructura	5
6	1.1.3. Inflación y tipo de cambio	6
7	1.1.4. Informalidad laboral	7
9	1.2 Entorno social	9
10	1.2.1. Población y vivienda	10
12	1.2.2 Salarios en el Perú	12
13	1.2.3. Confianza del consumidor	13
14	1.3 Entorno político	14

1.3.1. Peruanos por el Cambio (PPK).....	14
1.3.2. El flagelo de la corrupción.	15
1.4 El Sector inmobiliario	16
1.4.1. Pulso inmobiliario.....	16
1.4.2. Los Créditos Hipotecarios.....	18
1.4.3 Incentivos legislativos	19
1.4.4 Oportunidades de gestión.....	20
1.4.5 Mercado inmobiliario de viviendas en San Borja	21
1.5 Conclusiones y comentarios del capítulo.....	27
CAPÍTULO 2: EQUIPO DE TRABAJO.....	32
2.1. Empresa Constructora Tres Cruces.....	32
2.2 Empresa Consultora A+.....	33
2.3 Comentarios del capítulo	34
CAPÍTULO 3: EL PROYECTO ORIGINAL.....	35
3.1 Organización programática.....	36
3.2 Superficies globales.....	36
3.3 Pisos Subterráneos.....	37
3.4 Tipos de departamentos	38

3.5 El departamento típico	40
3.6 Análisis de la norma sobre áreas mínimas de vivienda	44
3.7 Conclusiones del capítulo	46
CAPÍTULO 4: ESTUDIO DE MERCADO	49
4.1 Planificación.....	50
4.1.1 Objetivos del estudio	50
4.1.2 Fuentes de información.	51
4.2 Preparación	52
4.2.1 Definición del área de influencia.....	53
4.2.2 Caracterización de la oferta.....	55
4.2.3 Relevamiento de información secundaria.....	56
4.2.4 Programación del trabajo de campo	64
4.3 Trabajo de Campo	69
4.3.1 Análisis de la oferta	69
4.4 Procesamiento de datos	73
4.4.1 Oferta Inmobiliaria	73
4.4.2 Análisis de la demanda.....	105
4.5 Conclusiones del capítulo	110

CAPÍTULO 5: ESTRATEGIA DE MARKETING	113
5.1 Objetivos del plan estratégico de marketing	113
5.2 Análisis FODA del proyecto	114
5.3 Segmentación y Targeting	115
5.3.1 Segmentación geográfica	115
5.3.2 Segmentación socioeconómica	115
5.3.3 Segmentación demográfica	117
5.3.4 Segmentación psicográfica.....	119
5.3.5 Targeting	121
5.4 Posicionamiento.....	121
5.4.1 Declaración de Posicionamiento	121
5.4.2 Propuestas de valor.....	123
5.4.3 Innovación y estrategia de diferenciación.....	124
5.5 Marketing mix.....	125
5.5.1 El proyecto.....	125
5.5.2 Precio	143
5.5.3 Comunicación de valor para el cliente	149
5.5.4 Plaza.....	166
5.6 Conclusiones del capítulo	169

CAPÍTULO 6: FACTIBILIDAD TÉCNICA Y ECONÓMICA	172
6.1 Términos de referencia (TDR)	172
6.2 Parámetros	173
6.2.1 Parámetros Cuantitativos	173
6.2.2 Parámetros Cualitativos.....	176
6.3 Alcance Económico	178
6.3.1 Criterios para el estimado de ratios	178
6.3.2 Estimación del costo por ratios.....	180
6.3.3 Gastos Generales.....	183
6.3.4 Gerencia de proyecto.	185
6.4 Alcances de tiempo.....	190
6.4.1 Segmentación del proyecto	190
6.4.2 Etapas y entregables	191
6.4.3 El plazo.....	191
6.4.4 El Cronograma	192
6.5 Conclusiones del capítulo	193
 CAPÍTULO 7: EVALUACIÓN FINANCIERA.....	 196
7.1 Business Case	196
7.2 Análisis de las cabidas.....	199

7.3 Comparativo de ambos flujos de caja económicos acumulados.....	202
7.4 Estructura de financiamiento	203
7.5 TIR y VAN.....	205
7.6 Análisis de sensibilidad.....	207
7.7 Flujo de caja acumulado del accionista	212
CAPÍTULO 8: RIESGOS.....	217
CAPÍTULO 9: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES GENERALES ...	222
BIBLIOGRAFÍA.....	225
ANEXOS.....	231
Anexo 1.....	231
Anexo 2.....	232
Anexo 3.....	234

INTRODUCCIÓN

La empresa Constructora Tres Cruces es propietaria de un terreno de 836m² ubicado en la Av. Velasco Astete N. 935, en la urbanización Chacarilla del Estanque del distrito de San Borja. En el año 2013 se desarrolló un proyecto inmobiliario para la venta de 15 viviendas multifamiliares y se obtuvo la Licencia de Construcción, aunque no se iniciaron las obras por decisión de sus accionistas debido a la incertidumbre que comenzó a existir sobre el mercado y la velocidad de ventas. El terreno, los proyectos de arquitectura, especialidades y permisos municipales se encuentran hace 30 meses a la venta.

Por otro lado, en el presente, se están proyectando circunstancias positivas en el entorno macroeconómico y político del país, razón por la cual los propietarios quieren estudiar su relanzamiento. Además hubo un cambio en la normativa municipal que se aplica a nuestra zona, y desde enero 2016 se

permiten hacer departamentos más pequeños, lo cual es definitivamente una oportunidad. Como este análisis tiene un carácter académico, consideraremos que el suscriptor lidera una empresa consultora y desarrolladora inmobiliaria que tiene amplia experiencia en el campo de la gestión y gerencia de proyectos y ha sido contratada para realizar la tarea inicial de evaluación.

i. Mapa conceptual.

La vivienda propia es un sueño para la mayoría de familias y de hacerse realidad, en muchos casos constituye su mayor patrimonio. Está presente en el subconsciente colectivo, vinculada con el arraigo, con el sentido de pertenencia y con la necesidad de generar el espacio propicio para el desarrollo de la vida.

Además de ser diferente a la mayoría de otros bienes por su condición inamovible, lo es también por su elevado costo y precio, situación que condiciona la necesidad de conseguir financiamiento tanto para los compradores como para los realizadores.

Para las familias de menores ingresos recursos existen diferentes alternativas que son promovidas por el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS), a través del “Fondo Mivivienda”. Sin embargo, no está dentro del alcance de este trabajo el análisis de estas alternativas puesto que nos enfocaremos en un segmento de mayor poder adquisitivo.

Para las familias del NSE A –mercado objetivo del presente estudio- existe la alternativa de contratar un crédito hipotecario con algún banco cuyas condiciones de tasa y plazo se amparan en el libre mercado y están reguladas por la Superintendencia de Banca y Seguros (SBS) y el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP).

A partir de esta situación, en donde tenemos por un lado a las familias en busca de un hogar y por el otro a los bancos que son el soporte económico y financiero de las operaciones, aparece la figura del desarrollador inmobiliario que en términos muy simples es el artífice capaz de hacer este sueño realidad. Pero en efecto es mucho más que eso, y para explicar mejor, a continuación un extracto que extiende la idea:

Son los desarrolladores inmobiliarios quienes no sólo tuvieron la capacidad de imaginar nuevas realidades, sino también de concebir los productos, convocar a los mejores arquitectos y constructores, involucrar bancos y financistas, vender unidades, ganar dinero y tener inversores y clientes satisfechos.¹

En nuestro caso, el desarrollo de este proyecto está condicionado al resultado del presente informe y supeditado a la decisión de los accionistas; por ese motivo, nos concentraremos en la primera etapa del plan estratégico: en la formulación del negocio. Las etapas de un proceso estratégico son tres: la

¹ TABAKMAN, Damián, COLOMBO, Federico y RUDOLPH, Daniel. *Desarrollos inmobiliarios exitosos*. p.21

*Formulación, Implementación y Evaluación,*² y siendo este un trabajo académico, el foco estará puesto en la primera.

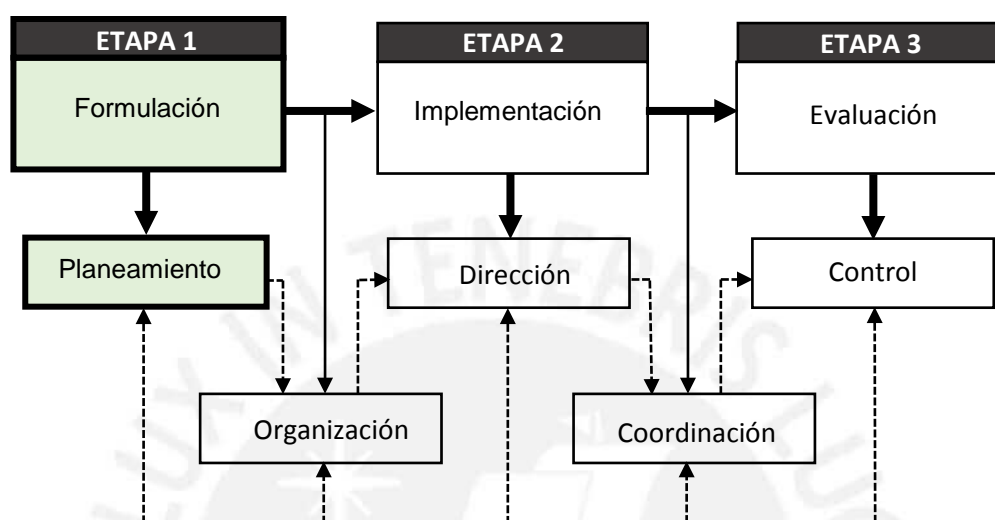


Gráfico 1: Composición por etapas del proceso estratégico. Fuente: D'ALESSIO, Fernando A. *El proceso estratégico – Un enfoque de gerencia*. p.10.

ii. Marco teórico.

Comenzaremos desde el análisis situacional y el entendimiento del ciclo económico, también el entorno político y social con todas sus implicancias y las características comerciales actuales del mercado inmobiliario. Luego viene la estrategia de marketing y el análisis económico y financiero en forma de un Business Case que persigue entregar los indicadores y riesgos más significativos del negocio. A continuación un esquema que resume las etapas del proceso.

² D'ALESSIO, Fernando A. *El proceso estratégico – Un enfoque de gerencia*. p.10.

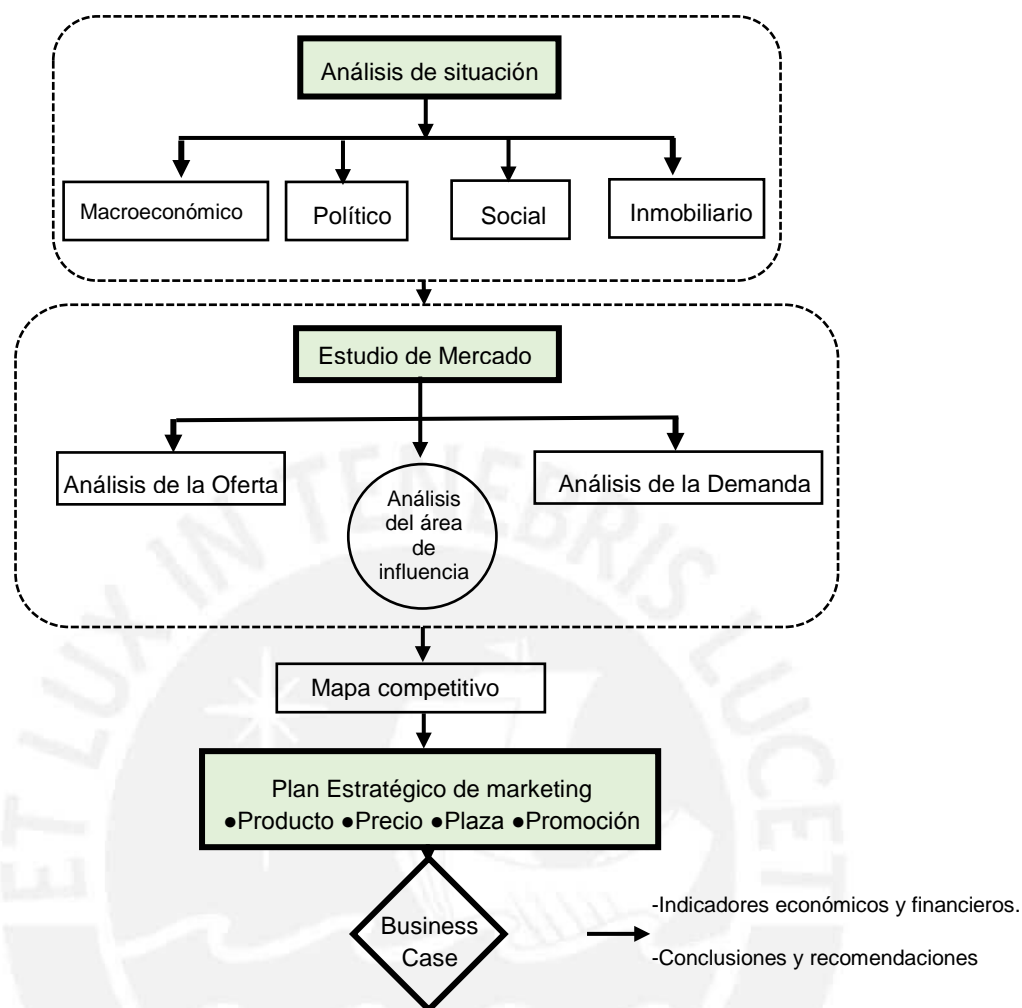


Gráfico 2: Flujo de actividades del Estudio de Factibilidad de un negocio inmobiliario. Fuente: *Desarrollos inmobiliarios exitosos*. p.144.

iii. Hipótesis.

La hipótesis de este estudio es que en la actualidad sí existen las condiciones para revisar el proyecto y poder re-lanzarlo. Encontramos motivos en: (a) la coyuntura política, y el nuevo ciclo que viene con el cambio de gobierno, (b) la economía, con el repunte del PBI, la confianza del consumidor; (c) el entorno social también, donde las expectativas de la gente son el poder superar cuatro años de desaceleración económica, después de una década de

crecimiento y (d) las nuevas posibilidades de la ordenanza municipal que disminuye el área mínima exigida para los departamentos.

iv. Justificación Teórica.

Se reconoce una demanda insatisfecha por departamentos familiares en Chacarilla del Estanque, especialmente en el entorno del Pentagonito que se ha consolidado como una zona residencial con mucho potencial y prestigio. El terreno que evaluaremos se encuentra en una muy buena ubicación, cerca de lugares de esparcimiento, centros comerciales, restaurantes, bancos, servicios y ahora último una zona de oficinas, lo cual le entrega un atractivo adicional.

v. Justificación metodológica.

Se busca configurar el desarrollo sistemático de los pasos a seguir, de los indicadores que se deben revisar y de las variables más importantes que se deben tomar en cuenta. Lo que se pretende es hacer prevalecer la idea de seguir un orden y decidir con información. A continuación se presenta una cita muy ilustrativa respecto de este tema:

No queda espacio para la improvisación. El esquema que pudo resultar un par de años atrás, de seis amigos que se juntan, contratan a un arquitecto, hacen un edificio, venden los departamentos y ganan dinero, no va más. En

*este nuevo escenario, sólo trabajando profesionalmente se podrá obtener rentabilidad.*³

vi. Justificación práctica.

El presente estudio y evaluación buscan investigar en las condiciones actuales del mercado y sus riesgos con el fin de proporcionar a los inversionistas información consistente sobre el nuevo escenario y las alternativas existentes.

vii. Objetivos de la evaluación.

Objetivo General:

- Crear valor para la empresa a partir de este activo que se encuentra en desuso sin generar ninguna rentabilidad.

Objetivos Específicos:

- Configurar un análisis completo con información actualizada del mercado.

³ GÓMEZ, Mario y SCIARROTTA, Fernando. *Estudios de mercado para desarrollos inmobiliarios*. p. 18.

- Presentar a los accionistas algunas alternativas cuantificables que permitan medir el rendimiento del terreno y determinar si les conviene invertir en el desarrollo del proyecto o vender.



CAPÍTULO 1: ANÁLISIS DE SITUACIÓN

1.1 Entorno Macroeconómico

1.1.1. Análisis del ciclo económico.

Desde el año 2014 a la fecha, el Perú pondera un crecimiento del PBI de menos de la mitad que el registrado durante los tres años anteriores⁴; pero para entender este nuevo escenario se hace preciso empezar un poco más atrás.

Antes de entrar en materia, nos parece relevante hacer especial hincapié en la importancia que tiene esta parte del análisis en un negocio inmobiliario, y para ello, nos apoyaremos en una cita que sostiene el argumento:

⁴ INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA. Economía, Cuentas nacionales anuales, Oferta y demanda global 1950-2015 (Valores a precios constantes de 2007). p. 2.

Como ya hemos señalado, los ciclos de la economía gobiernan fuertemente el desarrollo del Real Estate y determinan muy especialmente el nivel de precios de manera significativa. Por eso, conocer los ciclos económicos es algo básico para poder operar y tomar decisiones consecuentes con el ciclo en que nos encontramos, puesto que cada uno supone opciones diferentes.⁵

Nos parece muy interesante este enfoque en la posibilidad de ampliar la mirada cuando Tabakman, Colombo y Rudolph señalan que “la bibliografía internacional (...) propone reemplazar la idea de “location, location, location” y sustituirla por la de ciclo, ciclo, ciclo”⁶

Volviendo con nuestro análisis, comenzaremos señalando que la primera década de este nuevo siglo (2001 – 2010) estuvo marcada para el Perú por un fuerte impulso de su economía llegando a tener un crecimiento promedio anual del PBI del 5.6%⁷. Estos niveles se consiguieron principalmente por tres motivos:

- Políticas de reactivación y aumento de la inversión pública que había sido postergada años anteriores.
- Baja sustancial de la inflación y tasas de crecimiento de los precios.

⁵ TABAKMAN, Damián, COLOMBO, Federico y RUDOLPH, Daniel. Op. cit. p.62.

⁶ TABAKMAN, Damián, COLOMBO, Federico y RUDOLPH, Daniel. Op. cit. p.61.

⁷ INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA. Op. cit. p.2.

- Firma de los tratados de libre comercio (TLC) con China, Estados Unidos, la Unión Europea, Corea del Sur, Chile y México que incentivaron la inversión privada y las exportaciones.

Este gran avance en la economía nacional, con toda la fuerza y el empuje con que llegó, se vio muy favorecido por un factor externo como fue el explosivo crecimiento de las economías del mundo y China (especialmente) que elevaron el precio de las materias primas a niveles históricos.

El sector exportador, especialmente el minero apoyado por la venta de minerales, fue el protagonista más importante de este crecimiento. El índice de precios de exportación entre los años 2001 y 2005, se incrementó en 48,0%, destacando la participación del cobre, cuyo precio de exportación se elevó en 145,4% y el volumen en 43,5%.⁸

En los años que vinieron, el 2011, 2012 y 2013 se mantuvo el crecimiento a una tasa promedio de 6.3% hasta llegar al 2014 en donde el PBI alcanzó un crecimiento del 2.4%.⁹ Esto significó un punto de inflexión para la economía nacional y el término de una etapa de expansión que estaba marcada por los altos índices de exportación de materias primas. Luego vino la

⁸ INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA. *Panorama de la Economía Peruana: 1950-2015*. Lima. 2016. Pg. 29

⁹ INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA. Op. cit. p.2.

desaceleración y un clima de incertidumbre que hasta el día de hoy no se recupera.

Las proyecciones de crecimiento del PBI para el año 2016 son de 3.8%¹⁰ según informó el Ministerio de Economía y Finanzas.

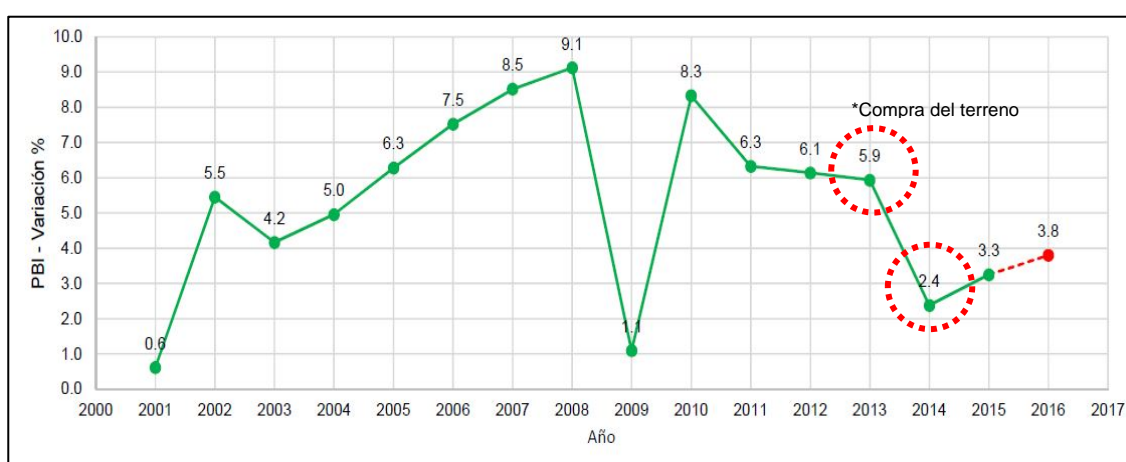


Gráfico 3. PBI Perú. Porcentaje de variación anual.

El terreno propiedad de Constructora Tres Cruces se compró a principios del año 2013, y un año después, con licencia de construcción y listos para iniciar el proyecto, el mercado comenzó a indicar una realidad muy diferente. Los años de bonanza económica habían terminado; el “milagro económico de las materias primas 2002-2013 llegó a su fin y el impacto se hizo sentir”.¹¹

¹⁰ EL PERUANO, Marco Macroeconómico Multianual 2017-2019. EN: *El Peruano*. Separata Especial. Lima. Viernes 29 de abril de 2016. Información. P.9.

¹¹ <http://www.bbc.com>. “5 cifras que explican el complejo momento económico que está viviendo el Perú” Marcelo Justo. 4 junio 2016.

1.1.2. Inversión Pública y desarrollo de la infraestructura

Uno de los desafíos que tiene el Perú para seguir creciendo y reducir la pobreza es promover el desarrollo de su infraestructura, cuyo déficit a nivel nacional alcanza el 35% del PBI¹². El acceso y la calidad de los servicios de agua, saneamiento, electricidad, telecomunicaciones y transporte público se constituyen como una de las principales limitaciones que tiene el crecimiento de las ciudades y el desarrollo inmobiliario (la otra es el acceso al crédito).

A través de los ministerios y la Agencia de Promoción de la Inversión Privada (Proinversión; adscrita al MEF), se pretende incorporar al sector empresarial, en los servicios públicos y obras públicas de infraestructura. Bajo el mecanismo de concesiones y en torno a las Asociaciones Públicas – Privadas (APP) se están ejecutando en el país 13 mega proyectos. Algunos de ellos son: (1) Línea 2 del Metro de Lima, (2) Gaseoducto Sur Peruano - Macroregión sur, (3) Refinería de Talara, (4) Bandas de telecomunicación – internet móvil 4G – Nivel nacional, (5) Central Hidroeléctrica de Molloco.

Asimismo, el gobierno entrante propone invertir USD \$70 mil millones para el período 2016-2021¹³ en concluir estas obras iniciadas y comenzar otras nuevas entre las cuales destaca: (1) el tren cercanías Huacho-Lima-Ica, (2) la conexión vial Nuevo Puerto Eten – Iquitos y (3) la refacción y reconstrucción de

¹² <http://www.gestion.pe>. “MEF: Reducir brecha de infraestructura en seis sectores demoraría hasta 14 años”. Economía. 28 de agosto de 2016.

¹³ <http://ppk.pe/documentos/plandegobierno.pdf>. 2016. Plan de Gobierno 2016-2021. PPK. Peruanos por el cambio. Anexo 1. Megaproyectos 2016-2021. p. 12.

colegios públicos y construcción de centros deportivos que sólo en eso último supone una inversión aproximada de USD \$15,000¹⁴. Y eso es por mencionar solo algunas.

1.1.3. Inflación y tipo de cambio

De acuerdo a lo que informa el BCRP en su Reporte de Inflación en junio de 2016 “las expectativas de inflación se mantienen aún por encima del rango meta de inflación, pero se prevé que continúe el patrón decreciente hacia este rango durante los siguientes trimestres”.¹⁵

Asimismo, el BCR informó una inflación acumulada en los últimos doce meses de 3,54%. En nuestro caso, este índice, junto con las proyecciones de que la inflación “se aproxime gradualmente al dos por ciento durante el periodo 2017–2018”¹⁶ son indicadores normales que no generan mayor preocupación especialmente considerando que: (1) los precios de los departamentos se publican en dólares -lo que mitiga en parte el efecto cambiario- y (2) estamos en un negocio de venta de propiedades con un horizontes de inversión reducido.

¹⁴ <http://ppk.pe/documentos/plandegobierno.pdf>. 2016. Op. cit. 12.

¹⁵ BANCO CENTRAL DE LA RESERVA DEL PERU. *Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2016-2018*. Lima. 2016. Pg. 114.

¹⁶ BANCO CENTRAL DE LA RESERVA DEL PERU. Op. cit. Pg. 112.

Aun así, conviene señalar cuáles son los efectos negativos que tiene la inflación en un desarrollo inmobiliario para hacer el seguimiento correspondiente y estar preparados.

Inversionistas	Desarrolladores	Consumidores
La inflación afecta directamente en la capacidad adquisitiva de las personas. Sumado al aumento de los costos de construcción y otros gastos asociados a cualquier negocio tenemos un escenario menos auspicioso donde el margen se hace cada vez más estrecho.	El desafío es el de mantener las expectativas del inversor, mientras que: <ul style="list-style-type: none"> • Los costos y gastos continúan en una tendencia al alza. • Los clientes aprovechan su condición favorable y endurecen su poder de negociación. 	Los precios se publican en dólares y la mayoría de peruanos reciben su sueldo en soles. Aumenta el pago de contribuciones municipales, como los impuestos prediales y arbitrios que se calculan en función a la UIT (unidad impositiva tributaria). Asimismo, aumentan los gastos de mantenimiento porque se ajustan conforme al Índice de Precios (IPC).

Gráfica 4. Cuadro resumen del impacto de la inflación en el negocio inmobiliario. Elaboración propia.

1.1.4. Informalidad laboral

En términos generales, la informalidad afecta a la industria inmobiliaria en:

- Limita la inversión pública. Menos impuestos, menos obras, menos progreso e inversión privada = menos compra de departamentos.

b) Impide a las personas tener acceso a créditos bancarios. En el Perú, de acuerdo a la información de INEI, el año 2015 “la Población Económicamente Activa (PEA) ocupada fue de 15 millones 919 mil personas; de las cuales el 73,2% tiene empleo informal y el 26,8% empleo formal”¹⁷. En la provincia de Lima este porcentaje mejora a 56.1%, es decir que solo el 43.9% es formal¹⁸.

Para el caso de nuestro emprendimiento, la informalidad laboral afecta de manera directa al negocio. La mayoría de interesados por nuestro proyecto buscarán un crédito hipotecario para comprar los departamentos y serán calificados por los bancos en función a sus ingresos mensuales. Si quisieran comprar al contado, de igual manera deberán acreditar sus ingresos o justificar su patrimonio. Nuestro target, como lo explicaremos más adelante, está compuesto de familias que trabajan en un régimen laboral formal, es decir que están contratados y/o pueden demostrar el origen de sus ingresos.

También es importante mencionar que para combatir la informalidad, el gobierno actual plantea la posibilidad de bajar en 1% el IGV (actualmente 18%). Al margen del sustento práctico de esta medida, que no viene al caso

¹⁷ <https://www.inei.gov.pe>. INEI. *El empleo informal en el Perú disminuyó en 3,9 puntos porcentuales*. 14 de junio de 2016.

¹⁸ <https://www.inei.gov.pe>. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA. Op. cit.

analizar, una baja en el IGV tendría efectos positivos en el resultado del negocio.

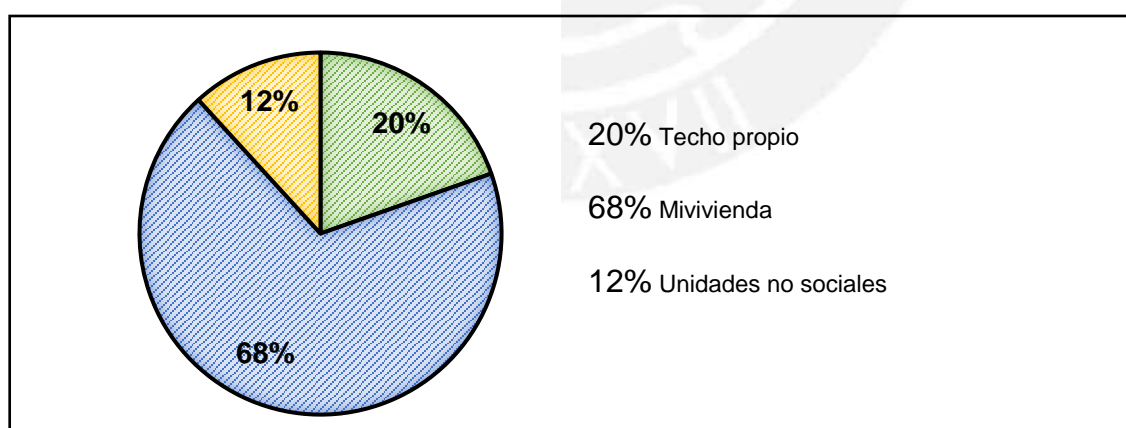
1.2 Entorno social



1.2.1. Población y vivienda

El Perú es un país multiétnico, formado a partir del intercambio de muchas culturas. Con fecha de junio de 2016, IPSOS Perú, en su análisis llamado “Estadística Poblacional del Perú” estimó una cantidad de 31´488,625 peruanos en el territorio nacional, de los cuales 10,051,912 viven en lima.

Un concepto clave; la demanda efectiva de viviendas corresponde al interés de las familias sumado a su capacidad económica y financiera para poder hacer ese sueño realidad. El año 2015, Capeco estimó para Lima metropolitana “una demanda efectiva de 458,716 viviendas, de las cuales 89,679 se encuentran en el ámbito del Programa Techo Propio, un total de 316,025 del Programa Mivivienda y 53,012 de unidades no sociales”.¹⁹

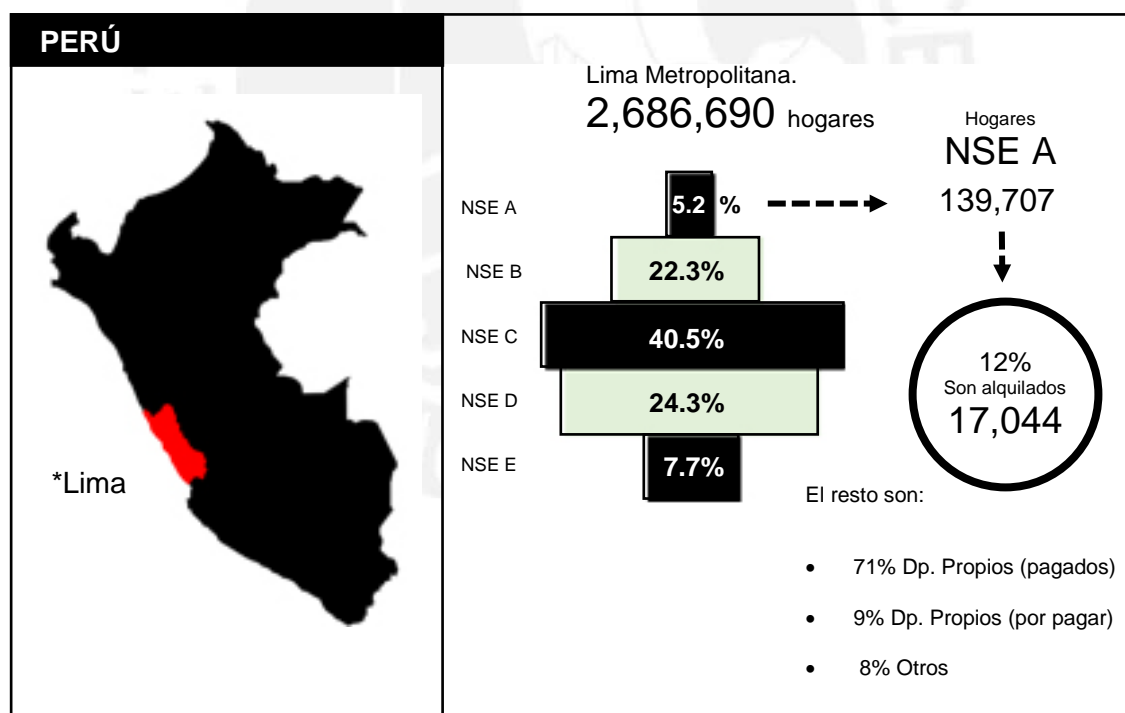


Gráfica 5. Demanda efectiva viviendas Lima Metropolitana por ámbito. Fuente: Capeco.

¹⁹ VALDIVIA, G. (28 de marzo de 2016). Capeco: Lima necesita más de 450 mil viviendas hasta el 2018. *El Comercio*. Recuperado de <http://www.elcomercio.pe>

Nosotros nos dirigimos a satisfacer las necesidades de ese 12% de unidades no sociales y otra manera de aproximarnos a la demanda por esas viviendas en el segmento al cual nos dirigimos es considerar que, según la APEIM, de un total de 2,686,690 hogares en Lima Metropolitana, 139,707 de ellos pertenecen al NSE A (5,2%) y de estos, 17,044 son hogares con viviendas alquiladas²⁰. Ver la Gráfica 6.

Los jefes de estas familias seguramente piensan en adquirir una propiedad, especialmente por su nivel de ingresos.

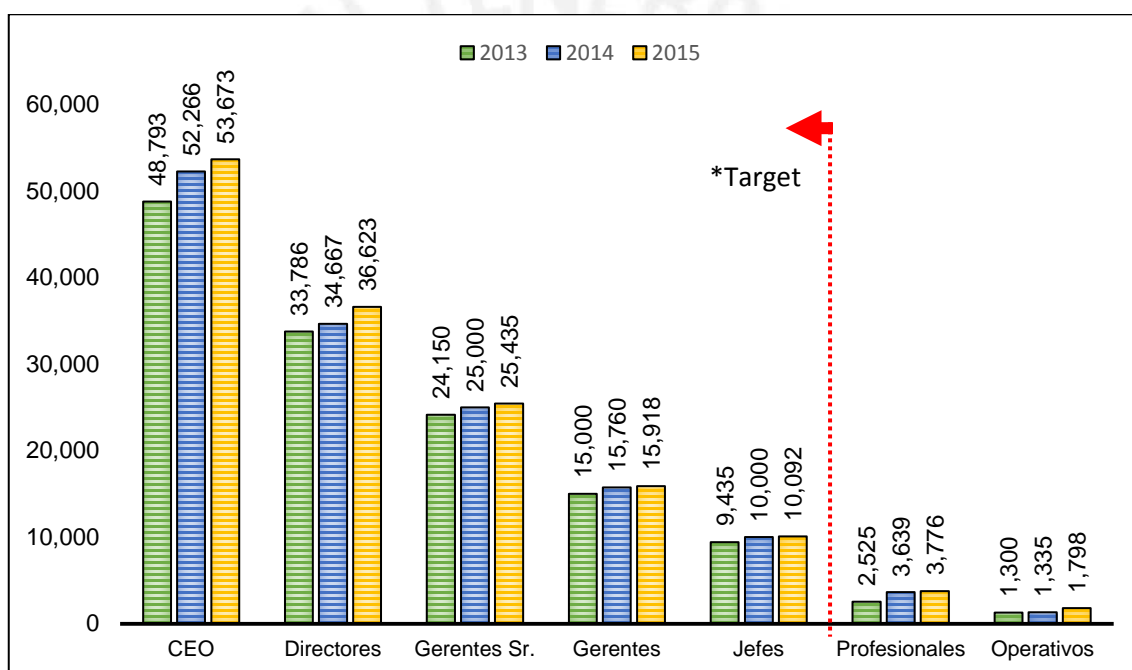


Gráfica 6. Demanda efectiva de viviendas para el NSE A en Lima metropolitana. Fuente: Capeco, Apeim. Elaboración propia.

²⁰ ASOCIACIÓN PERUANA DE EMPRESAS DE INVESTIGACION DE MERCADOS. APEIM. Niveles socioeconómicos 2016.

1.2.2 Salarios en el Perú

De acuerdo a la empresa consultora internacional Mercer -y sus declaraciones a El Comercio²¹- a fines del año 2015 los sueldos mensuales de los peruanos eran de la siguiente manera: (en soles (PEN) S/.)



Gráfica 7. Evolución de los salarios mensuales de los peruanos en los últimos 03 años. Fuente Mercer Perú.

El estudio analiza 205 empresas a nivel nacional de diferentes rubros y sectores de la economía, y lo realmente llamativo es que a pesar de la desaceleración económica, de la incertidumbre política y múltiples otros

²¹ MERCER PERU. (07 de octubre de 2015). ¿Cuál es el sueldo mensual de los ejecutivos peruanos? *El Comercio*. Recuperado de <http://www.elcomercio.pe>

factores, la tendencia se mantiene al alza y reporta un incremento del 4.2% el 2015 y se espera que el 2016 alcance otro avance del 5.5%

1.2.3. Confianza del consumidor

Mucho se habla de este tema que desde el año 2014 mantuvo bajas las expectativas de crecimiento debido principalmente a la desaceleración económica, luego vino el Fenómeno del Niño 2015 -y su impacto en la inflación- y también el ruido político generado por las elecciones presidenciales. Lo cierto es que estos fantasmas quieren quedar atrás y, si bien la inercia mantiene los mercados a paso lento, la más reciente encuesta de la consultora de medios internacionales The Nielsen Company, sostiene lo siguiente:

(...) la confianza de los consumidores en el Perú (2T2016) se incrementó en 11 puntos en un trimestre, al pasar de 91 a 102 puntos, cifra que fue impulsada por una percepción de mejora en las finanzas personales y las posibilidades de encontrar trabajo. (...) el 67% de los peruanos cree que su economía personal será buena o excelente en los próximos 12 meses y al menos 46% percibe buenas perspectivas laborales en 2017.²²

²² THE NIELSEN COMPANY. (31 de agosto de 2016). *Perú ocupa el primer lugar en confianza del consumidor en Latinoamérica*. Recuperado de <http://www.nielsen.com>.

A manera comparativa indicamos la puntuación de otros países de la región: Colombia (85), México (83), Chile (78), Brasil (74), Argentina (71) y Venezuela (58)²³.

1.3 Entorno político

1.3.1. Peruanos por el Cambio (PPK)

Este 28 de julio recién pasado (año 2016) el Sr. Pedro Pablo Kuczynski (PPK) asumió la presidencia del país superando a su candidata opositora por un estrecho margen. Según los resultados de la ONPE, que es la Oficina Nacional de Procesos Electorales, PPK obtuvo el 50.12% de los votos y la Sra. Keiko Fujimori el 49.88% es decir un 0.24% de diferencia. Desde el poder legislativo el partido opositor -Fuerza Popular, liderado por la Sra. Keiko Fujimori tendrá la mayoría en el Congreso con 73 miembros sobre un total de 130 curules.

Así las cosas, nos encontramos con el inmenso desafío de superar las diferencias personales y partidarias, trabajar en equipo y pensar en un Perú

²³ THE NIELSEN COMPANY. (31 de agosto de 2016). *Perú ocupa el primer lugar en confianza del consumidor en Latinoamérica*. Recuperado de <http://www.nielsen.com>.

mejor para todos. Y así parece que lo queremos todos y lo reconocemos en dos señales:

- 1) Aprobación del gobierno. Según CPI (Compañía Peruana de Estudios de Mercados y Opinión Pública) el nuevo presidente arrancó con una aprobación del 70.4%.²⁴
- 2) Fuerzas políticas. El congreso aprobó recientemente la Delegación de facultades legislativas al poder ejecutivo en un voto de confianza que dará agilidad a muchas medidas urgentes para reactivar al país.

1.3.2. El flagelo de la corrupción.

La corrupción le cuesta al Perú aproximadamente S/.10,000 millones al año, unos USD \$3,000 millones²⁵. La falta de institucionalidad y la consiguiente falta de confianza de las personas en sus autoridades es otro reto que debe superar el país en el marco de su desarrollo. Relacionado con la industria de la construcción nos encontramos con la lamentable situación de que muchas bandas criminales se han vinculado con los sindicatos y extorsionan a las

²⁴ <http://www.cpi.pe/> COMPAÑÍA PERUANA DE ESTUDIOS DE MERCADOS Y OPINIÓN PÚBLICA

²⁵ KHOURY, F. (18 de marzo de 2016). *Perú pierde por corrupción estatal unos US\$ 3,000 millones al año, estima Contraloría*. Recuperado de <http://www.gestion.pe>.

empresas exigiéndoles pagos -que según CAPECO el año 2015- alcanzaba en promedio 1.5%²⁶ del costo total de la obra.

1.4 El Sector inmobiliario

1.4.1. Pulso inmobiliario

Estos últimos tres años, el escenario para los negocios inmobiliarios en Perú, y Lima específicamente, ha cambiado y se debe a la baja considerable en las ventas y subsiguiente sobre stock de viviendas, que tiene un efecto sobre:

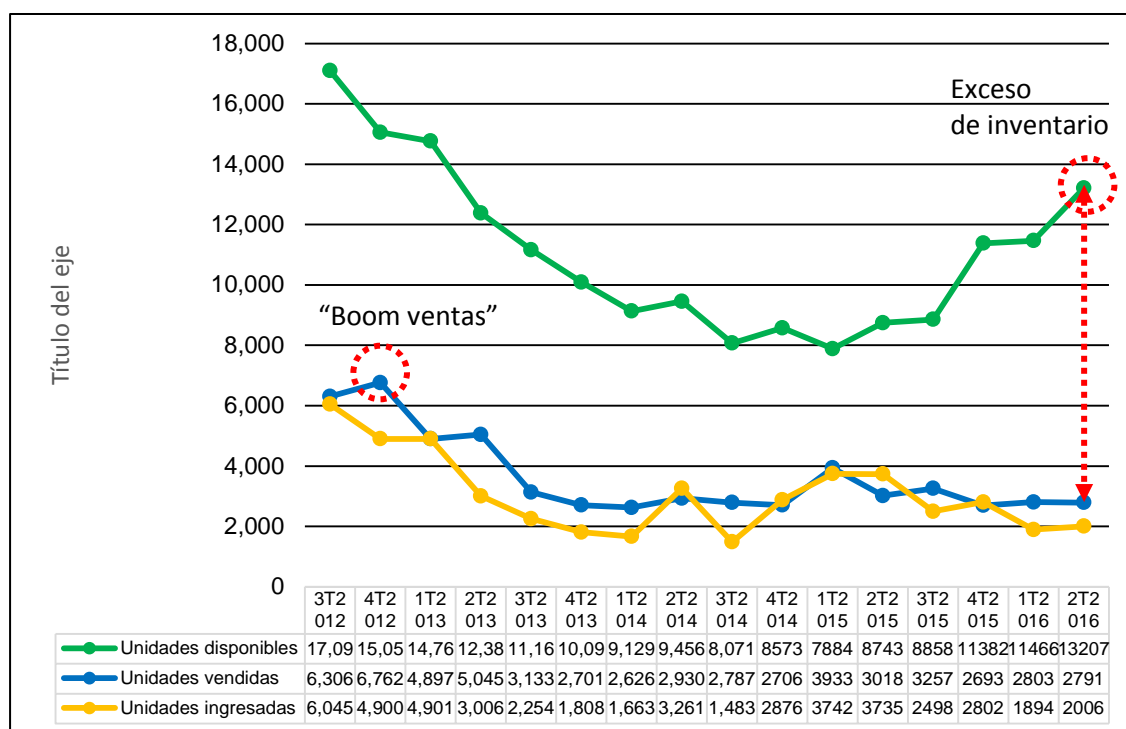
- a) El precio final de las propiedades
- b) El lanzamiento de nuevos proyectos.

Respecto de las ventas, en Lima Metropolitana al 2do trimestre del 2016, de cada 4.7 unidades ofrecidas se vendió 01.²⁷ A continuación un gráfico que

²⁶ CAPECO. (22 de marzo de 2015). *Extorsionadores en construcción mueven S/.100 mlls. al año.* Recuperado de <http://www.gestion.pe>.

²⁷ TINSA. Incoin. Informe de coyuntura inmobiliaria 2do trimestre de 2016. Lima Metropolitana y Callao. P. 18. Gráfico 3.

ilustra la evolución del stock disponible por trimestre en Lima Metropolitana desde el 3T2012.



Gráfica 8. Evolución del stock disponible por trimestre en Lima Metropolitana.. Fuente INCOIN 2T2016, P. 10. Gráfico 3.

El año 2012 se vendieron 24,143 unidades y luego en el año 2015, tan solo 12,900 unidades²⁸; es decir que disminuyeron las ventas a casi la mitad en tres años. Y eso es precisamente lo más difícil de predecir; en qué momento parar, ya que como dice Jorge Zanoletty Larrea: ‘frenar una inmobiliaria es como detener un barco petrolero: desde que pisas el freno hasta que se para,

²⁸ TINSA. Incoin. Informe de coyuntura inmobiliaria 2do trimestre de 2016. Lima Metropolitana y Callao. P. 18. Gráfico 3.

recorren varios kilómetros. Léase años²⁹. El boom inmobiliario del año 2012 atrajo a muchos empresarios a participar y luego la caída del mercado generó desconcierto entre los que habían entrado y no podían salir por las responsabilidades adquiridas.

Las ventas actualmente se han estabilizado en ritmos menos volátiles pero el escenario es distinto: la feroz competencia y la inmensa variedad de alternativas similares confunden a los clientes y les impide decidir. Este fenómeno es lo que se conoce con el nombre de comoditización (en inglés: commoditization) que corresponde al “proceso económico por el cual los bienes, que tienen valor económico y se distinguen en términos de atributos, terminan convirtiéndose en un “commodity” –o productos genéricos, básicos y sin valor de diferenciación- para los ojos del mercado y los consumidores”³⁰.

1.4.2. Los Créditos Hipotecarios

El departamento de Estudios Económicos de Asbanc, en setiembre del presente año, nos informa que “el saldo total de Créditos Hipotecarios otorgados por la banca comercial privada totalizó S/ 38,544 millones al cierre

²⁹ WORLD OFFICE FORUM. (15 de junio de 2016). *¿Ingroup (Inmobiliari) pisa el freno? (Perú)*. Recuperado de <http://www.worldofficeforum.com>.

³⁰ PEREIRA, J.E. (29 de junio de 2012). *Comoditización: neologismo económico*. Recuperado de <http://www.mercadeo.com>.

de agosto de 2016, registrando un avance interanual de 7.09%, tomando en cuenta un tipo de cambio constante”³¹.

Asimismo, se comenta que las tasas de crecimiento de entre 7% y 8% en los desembolsos de los últimos meses son evidencia de una mejora en la confianza de los consumidores y por el lado de la morosidad, que alcanza un nivel del 2.33% y es de esperar que con la recuperación de la economía se puedan mejorar estos niveles.

Tomando en cuenta que las unidades vendidas han disminuido, las maneras de explicar el aumento en el saldo total de créditos hipotecarios otorgados son: (a) el alza en el precio de las viviendas y (b) el alza en las tasas de interés y el endurecimiento de las condiciones que exige el banco para financiar a sus clientes.

1.4.3 Incentivos legislativos

El gobierno pasado implementó un decreto legislativo denominado Régimen de Promoción de Arrendamiento para Viviendas (D.L. 1177) cuyo objetivo es incentivar el acceso a la vivienda propia. Estas modalidades de financiamiento para la compra de una vivienda tienen dos formatos: (a) arrendamiento con opción de compra y (b) leasing inmobiliario. Principalmente

³¹ ASBANC. *Créditos hipotecarios crecieron en agosto*. Lima. 22 de setiembre de 2016. Pg. 01

beneficiarán a las familias del NSE C y D motivo por el cual no se desarrollarán en este análisis.

Lo que sí nos parece importante es la Ley N° 30478 promulgada a fines de junio de 2016, que permite a los pensionistas el retiro del 25% de sus fondos acumulados en la AFP (Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones) y utilizarlos en el pago de la cuota inicial o amortización de la deuda de la primera vivienda.

1.4.4 Oportunidades de gestión

Encontramos municipalidades que están trabajando en sus Planes de Desarrollo Urbano (PDU) y revisando zonificaciones, proponiendo nuevas normas y modificando algunas existentes con el fin de luchar contra la obsolescencia de algunos sectores y distritos.

Al respecto de ello, en el distrito de San Isidro encontramos nuevas ordenanzas que buscan "promover la sostenibilidad de las zonas residenciales" o "establecer disposiciones para incentivar la inversión y la mejora de la competitividad en el distrito"³².

³² EL PERUANO, Lima. Domingo 17 de julio de 2016. *ORDENANZA N°437* – Municipalidad de San Isidro.

Parecen ser iniciativas correctas y por eso las mencionamos como mecanismos de gestión desde los cuales se pueden generar nuevas oportunidades.

En nuestro caso, este es el segundo gran motivo por el cual se quiere reevaluar este proyecto, ya que en la Municipalidad de San Borja se disminuyó el Área Mínima para viviendas de tres dormitorios a 120m² (antes 140m²), lo que en la coyuntura actual parece ser una gran oportunidad. Más adelante se analizará con mayor detalle.

1.4.5 Mercado inmobiliario de viviendas en San Borja

El distrito de San Borja se encuentra en el sector conocido como Lima Top, y según nos informa Tinsa, al segundo trimestre del presente año (2T2016) se ofertaron 178 departamentos en 38 proyectos y de ellos, se vendieron 60 unidades. De las unidades disponibles, 153 de ellas (86%) fueron dirigidas al NSE A y se ubica en el primer puesto -en relación a otros distritos de Lima Metropolitana- en lo referido a la absorción mensual y a los meses para agotar stock ³³.

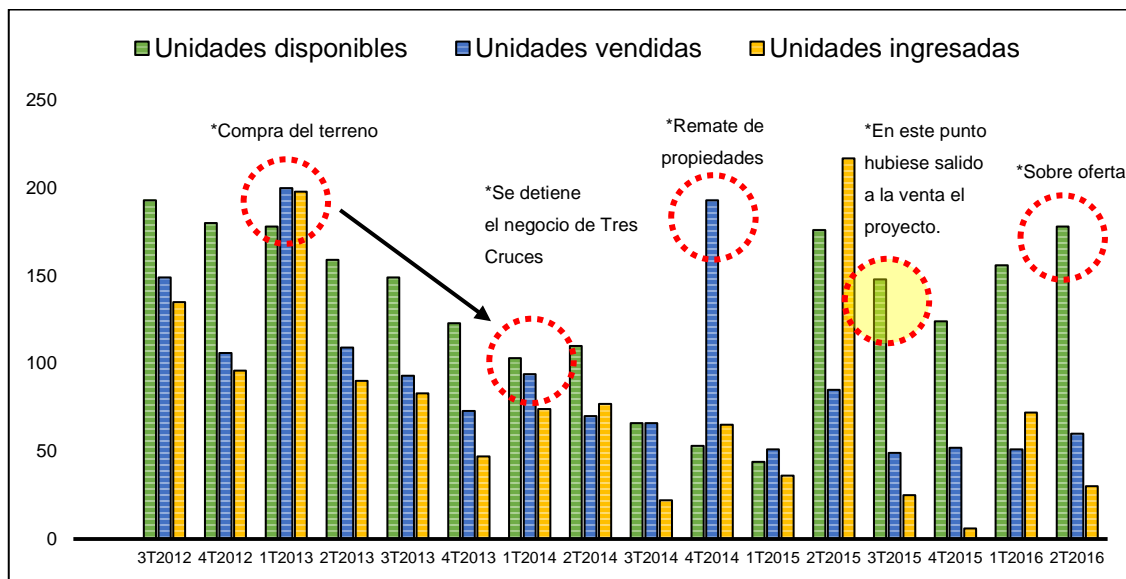
³³ TINSA. Incoin. *Informe de coyuntura inmobiliaria 2do trimestre de 2016*. Lima Metropolitana y Callao. P. 13. Tabla 3.

Actualmente tiene una participación en el mercado de viviendas de Lima Metropolitana del 1.3% y tiene el menor promedio de unidades por proyecto, con 15 departamentos, lo que explica en parte los pocos meses para agotar stock. A continuación, algunos indicadores del distrito en dos períodos anuales que también nos hablan de las dimensiones del mercado:

Distrito	Período	Proyectos en venta	Unidades disponibles			Unidades Vendidas	Velocidad de ventas		Meses Para agotar stock
			Total	NSE A	NSE AB		Unid/mes	Abs. mensual	
San Borja	2T2016	34	178	153	25	60	25.5	10.7%	6,97
	2T2015	24	176	161	15	85	37.6	14.4%	4.7

Gráfica 9. Oferta inmobiliaria en Chacarilla del Estanque. Elaboración propia, fuente INCOIN 2T2016, Tabla 02, pg. 214.

A continuación, tenemos un gráfico que ilustra la evolución del stock disponible por trimestre en San Borja desde finales del año 2012, momento en el que se decidía la compra del terreno, hasta la actualidad.



Gráfica 10. Stock disponible por trimestre en San Borja. Fuente INCOIN 2T2016. Pg. 220. Graf.3.

El 1T2013 en San Borja se vendió 200 propiedades, el doble que el trimestre anterior y a continuación -el 2T2013- se vendió la mitad. Lo que vino después, el año 2014, 2015 y lo que va del 2016, es esencialmente una oferta de viviendas que no va al ritmo de la capacidad de absorción del mercado, pero también encontramos ciertos episodios que se salen de lo habitual.

Algunas interpretaciones:

- El 4T2014 se vendieron 193 unidades; tres veces más que el trimestre anterior, lo que se puede explicar con una bajada de precios y remate de muchas propiedades.

- El 2T2015 ingresaron 217 unidades; seis veces más que el trimestre anterior y corresponden a los proyectos que venían con el vuelo del ciclo de años anteriores y no pudieron parar.

Existe información de muchas fuentes en torno a la industria inmobiliaria, y además de la necesidad de contar con referencias veraces y consistentes, se debe tratar de entender la información que se nos brinda; los datos tienen que decirnos algo. Durante el proceso de revisión de nuestras fuentes, tuvimos posibilidad de conversar con la empresa Tinsa y se le hicieron las siguientes consultas:

Consulta N°01.

Nos referimos al cálculo para el análisis de las unidades disponibles, vendidas e ingresadas. Tomemos por ejemplo, lo siguiente:

Referencia: Gráfica 08, página 16, “Evolución del stock disponible por trimestre en Lima Metropolitana,”. Específicamente el período 3T15 al 4T15. A continuación un recuento.

	3T2015	4T15	Variación	Cálculo aritmético
Unidades disponibles	8,858	11,382	(+) 2,524	• Unidades disponibles ($11,382 - 8,858 = 2,524$). El stock aumentó en 2,524 unidades con respecto al periodo anterior.
Unidades vendidas	3,257	2,693	(-) 564	• Unidades Vendidas ($3,257 - 2,693 = 564$). Disminuyeron las ventas en 564 unidades con respecto al periodo anterior.
Unidades ingresadas	2,498	2,802	(+) 304	• Unidades ingresadas ($2,802 - 2,498 = 304$). Ingresaron 304 unidades más que en el periodo anterior.

Gráfica 11. Variaciones del Stock en San Borja entre el 3T2015 y 3T2026. Recuento de la Consulta N° a TINSA. Elaboración propia.

- Pregunta: ¿Por qué en el 4T15 aumenta el stock de unidades disponibles en 2,524, si se vendió más de lo que ingresó?

Consulta N°02.

Nos referimos al cálculo de la velocidad de ventas mensual, en unidades/ mes y en % de absorción mensual. Tomemos por ejemplo, el siguiente caso:

Referencia: Gráfica 09, página 21. San Borja, "Oferta inmobiliaria por sectores".

Específicamente para la tipología de 03 dormitorios tenemos:

Recuento	
Unidades disponibles 2T16:	53
Unidades vendidas 2T16:	16
Velocidad de ventas:	4.95 (U/mes)
% de absorción mensual	7.18%

Gráfica 12. Recuento de la velocidad de ventas y absorción en Chacarilla del Estanque en el 2T2026. Fuente TINSA.

Si tenemos 16 unidades vendidas en 03 meses ¿No debería ser $16/3=5.3$ unidades al mes? Lo que indica es 4.95 (un x mes). Lo mismo con la absorción, si tenemos 53 unidades disponibles y vendemos 16 ¿No debería ser una absorción del 30% (16/53) en tres meses, es decir 10% mensual?

- Pregunta: ¿Cómo se calcula la velocidad de ventas y la absorción?

Consulta N°03.

Nos referimos al cálculo para determinar los “meses para agotar stock”. Tomemos como ejemplo el siguiente caso:

Referencia: Gráfica 09, página 21. San Borja, “Oferta inmobiliaria por sectores”, para tipología de 03 dormitorios:

Meses para agotar stock	10.7
-------------------------	------

- Pregunta: ¿Desde cuándo empiezan a contar los "meses para agotar stock"? (a) Desde el final de la obra, (b) Desde la entrega de las propiedades, (c) Otro.

Respuestas:

La empresa TINSA respondió que para sus cálculos de evolución del stock, velocidad de ventas, meses para agotar stock, etc, se aplica un método de “ampliación de cobertura” que responde a criterios probabilísticos y son fórmulas y modelos confidenciales. No se basan en cálculos aritméticos -como era de esperarse- y por ello sus datos son difíciles de interpretar y cotejar con otras fuentes. En ese contexto, lo vamos a tomar como es; simplemente como una fuente más que contribuye pero no es suficiente para despejar la niebla de incertidumbres. El estudio de mercado lo haremos nosotros y se expondrá más adelante.

1.5 Conclusiones y comentarios del capítulo

a) Nuevo ciclo económico.

Nos encontramos en el inicio de un nuevo ciclo económico, que en nuestro país están muy ligados a los períodos de gobierno. En esta oportunidad, no está previsto que la economía tenga un gran repunte ya que no están dadas las condiciones ni a escala global, ni doméstica. Desde el gobierno se plantea un crecimiento del 3.8%, 4.6%, 4.0% y

4.0% para los años 2016, 2017, 2018, 2019 respectivamente³⁴. Es decir, nunca tan bien como antes, pero mejor que ahora, y esa puerta que se abre constituye uno de los motivos principales para re evaluar el lanzamiento de este proyecto inmobiliario.

b) Acciones del ejecutivo.

El gobierno entrante buscará aumentar la inversión pública y privada. Ante la caída de los precios de las materias primas y la desaceleración económica, se pretende mejorar la infraestructura del país para obtener una mayor productividad de todos los sectores (minería, construcción, pesca, agroindustria, etc). Se contempla (1) el destrabe de muchos proyectos que incentivan la inversión privada, (2) la mejorar el rendimiento de las empresas invirtiendo en el fortalecimiento del capital humano y (3) la diversificación productiva. Estas medidas en su conjunto generan empleo e impulsan el consumo privado.

c) Las expectativas.

La política en el Perú ha sido mortificada históricamente por la opinión pública. Los escándalos de sus autoridades, la corrupción y la decepción del electorado son comunes en cada periodo de gobierno. Esperamos que con la entrada del nuevo presidente la situación sea

³⁴ EL PERUANO, Marco Macroeconómico Multianual 2017-2019. EN: El *Peruano*. Separata Especial. Lima. Viernes 29 de abril de 2016. Información. P.9.

distinta, pero también reconocemos que todavía es muy pronto para ver resultados.

d)

Se proyecta un año 2017 con un clima mucho más favorable para los negocios. La búsqueda del fortalecimiento institucional, la predictibilidad administrativa y la vocación por simplificar los procesos y permisos vinculados a la ejecución de proyectos, son más incentivos que promueven la inversión en nuestro país.

s de vida.

Cada día cuesta más ganarse la vida, todo sube de precio y en medio de un contexto mundial de escasez y con ciclos contractivos prolongados, observamos la necesidad que están presentando las familias por disminuir sus gastos fijos, de recortar el presupuesto familiar donde se pueda ya que por ejemplo “en el periodo enero-mayo (año 2016) los rubros con mayor contribución positiva a la inflación fueron (1) matrículas y pensión de enseñanza y (2) comidas fuera del hogar”³⁵. Estos dos aspectos son difíciles de postergar en el NSE A -donde se enmarca este análisis- ya que las familias están acostumbradas a un estándar de vida que no quieren abandonar.

³⁵ BANCO CENTRAL DE LA RESERVA DEL PERU (BCRP). Op. cit. Pg. 107.

Por ese motivo pensamos aprovechar esta nueva oportunidad que ofrece la Municipalidad de San Borja de disminuir la superficie de los departamentos para plantear viviendas más pequeñas pero con las mismas comodidades, para que tengan una menor cuota hipotecaria mensual (y de mantenimiento del edificio) como una muy buena alternativa para mejorar la economía familiar sin abandonar su bienestar habitual.

e) Alta competencia.

El nuevo contexto de los negocios se presenta de una manera diferente, con una oferta numerosa de propiedades y clientes mejor informados que son cada vez más reticentes respecto del gasto y del uso de sus recursos.

Por lo tanto, es importante tener en cuenta dos riesgos:

- Clientes insatisfechos. El permanente estado de cambio y la percepción que tiene la gente sobre el entorno económico ha complejizado la toma de decisiones. Debemos ayudar a los compradores a decidir, ofreciéndoles productos que atiendan a sus necesidades y que agreguen valor a sus vidas.

- Inversionistas dudosos. La volatilidad de las expectativas respecto del futuro siempre incierto y poco predecible en materia económica generan incertidumbre entre los inversionistas. Debemos llevar a cabo un análisis exhaustivo que nos permita evaluar diferentes escenarios, estructurar proyectos sólidos y estar preparados para gestionar los múltiples riesgos del negocio inmobiliario.

f) Integración de variables

Se hace cada vez más necesario gestionar innumerables contextos en simultáneo (económico, social, político, sindical, comercial, etc) y tomar en cuenta muchos aspectos durante el análisis de un proyecto. El negocio inmobiliario y toda la cadena de valor que lo acompaña, es complejo, multidimensional e implica la inversión de grandes cifras de dinero. Es importante contar con un equipo multidisciplinario y asesores a los cuales poder acudir para ayudarnos a interpretar la gran cantidad de información disponible.

CAPÍTULO 2: EQUIPO DE TRABAJO

2.1. Empresa Constructora Tres Cruces.

La empresa Constructora Tres Cruces es un vehículo societario cuyo principal interés es el de brindar existencia legal a las operaciones del negocio y tener el registro tributario correspondiente. Cuando termine el proyecto se repartirá la utilidad, continuará operando con un capital reducido para atender la postventa y al cabo de 10 años de cumplido el plazo legal muy probablemente cierre.

Los accionistas de la empresa son empresarios, hombres de negocios, que vieron en un momento una oportunidad de diversificar su patrimonio, pero la situación cambió drásticamente y ahora para ellos el terreno es un activo inmovilizado, quieren recuperar el capital y no les interesa perpetuarse en el negocio inmobiliario.

Asimismo, han establecido su costo de capital en una tasa de descuento igual a 8% anual y lo entienden como un rendimiento saludable para este negocio que debe buscar asumir un nivel de riesgos intermedio. Asimismo, están asumiendo como un costo hundido todos los gastos incurridos en el expediente técnico del proyecto original.

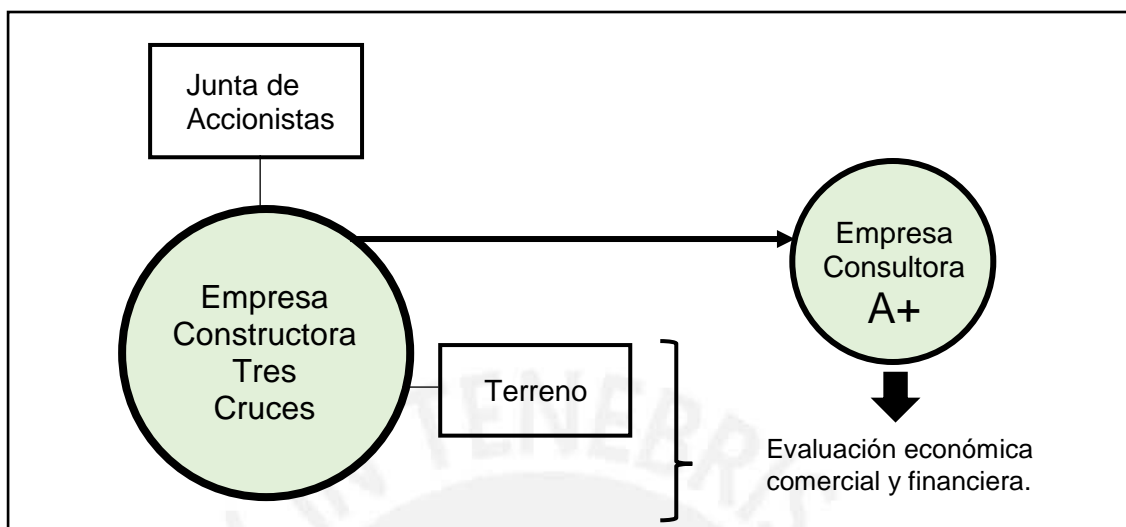
2.2 Empresa Consultora A+

Para el caso de este estudio, vamos a considerar que somos una empresa que presta servicios de consultoría en la estructuración de proyectos inmobiliarios para terceros.

Cada cliente y cada encargo son diferentes, por ese motivo nos alineamos a la estrategia específica del negocio en cuestión, de tal modo que las decisiones que se tomen en este proceso estén en concordancia con los intereses y objetivos de los inversionistas. Como bien nos señala el Dr. D'Alessio "El proceso estratégico es un conjunto y secuencia de actividades que desarrolla una organización para alcanzar la visión establecida, ayudándola a proyectarse al futuro"³⁶.

Este estudio se realiza por encargo de los propietarios del terreno a través de la empresa Constructora Tres Cruces.

³⁶ D'ALESSIO, F. A. *El proceso estratégico – Un enfoque de gerencia*. p.8.



Gráfica 13. Esquema de relaciones entre los miembros del equipo de trabajo. Elaboración propia.

2.3 Comentarios del capítulo

Para conseguir la sinergia que nos permita marcar la diferencia como equipo y lograr los objetivos planteados, tenemos que ser rigurosos y trabajar en orden. En la mayoría de los casos, hemos tenido la fortuna de quedarnos con el encargo de seguir con las gestiones y desarrollar los proyectos. No obstante, la experiencia demuestra que es mejor avanzar con “pies de plomo” e ir cumpliendo cada etapa sin precipitarse. Lo primero es consolidar este análisis y generar una propuesta contundente y atractiva para los accionistas.

CAPÍTULO 3: EL PROYECTO ORIGINAL

El “Edificio Grin” es un proyecto multifamiliar compuesto de 15 departamentos, 34 estacionamientos y 15 depósitos. Tiene un sótano y medio, un semisótano, 4 pisos y azotea.



Gráfica 14. Imagen virtual de la fachada. Fuente: Expediente Técnico Proyecto Grin.

3.1 Organización programática

Piso	Programa
Sótano 2 (npt -7.05)	<ul style="list-style-type: none"> • 06 estacionamientos simples con closet • 01 estacionamiento simple con depósito • 01 estacionamiento doble con depósito • 02 estacionamientos dobles • 08 depósitos • Cisternas y cuarto de máquinas.
Sótano 1 (npt -4.15)	<ul style="list-style-type: none"> • 12 estacionamientos simples con depósitos • 05 estacionamientos simples • 01 estacionamiento doble con depósito • 01 estacionamiento doble • 01 depósito
Semisótano (npt -1.40)	<ul style="list-style-type: none"> • Lobby del edificio • Baño conserje • Cuarto de basura • 01 departamento SS01 Tipo A con terraza • 01 Departamento SS02 Tipo B • 02 Departamentos SS03 y SS04 dúplex Tipo C con terrazas
Piso 1 (npt +1.50)	<ul style="list-style-type: none"> • 2 Departamentos 101 y 102 Tipo A con balcón
Piso 2 (npt +4.40)	<ul style="list-style-type: none"> • 2 Departamentos 201 y 202 Tipo A con balcón • 2 Departamentos 203 y 204 duplex Tipo C
Piso 3 (npt +7.30)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2 Departamentos 301 y 302 Tipo A con balcón
Piso 4 (npt +10.20) y Azotea (npt +13.10)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2 Departamentos dúplex 401, 402 Tipo F ▪ 1 Departamento dúplex 403 Tipo G

Gráfica 15. Programa arquitectónico por piso. Elaboración propia.

3.2 Superficies globales

Uso	Superficies (m2)
15 Departamentos (área vendible)	2,440
Recepción Edificio	40
Estacionamientos sótano + Cisternas + depósitos:	1,226
Zonas Comunes:	183
Área jardines y terrazas:	400
Ingreso al edificio	185
Total:	4,474

Gráfica 16. Resumen de superficies. Fuente: Expediente Técnico Proyecto Grin.

Analizando estas superficies en función a la cabida arquitectónica tenemos:

Parámetro	%	Total
Área del Lote	100%	836.1
Área Libre	40%	334.5
Área Construible por piso	60%	501.6
Área Vendible (Proyecto Grin)	91% (del área construible)	470.0
Área Común	9% (del área construible)	44.5
Estacionamientos	37.8m ² x estacionamiento (incluye depósitos)	34 2 por c/ vivienda + 4 para vender

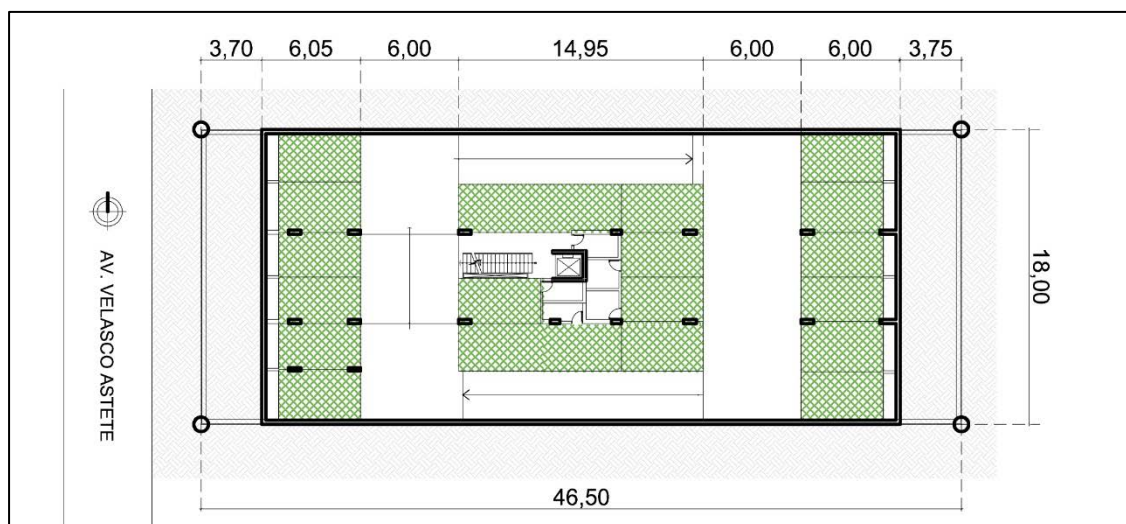
Gráfica 17. Análisis de cabida Edificio Grin. Elaboración propia.

Los ratios que obtenemos indican que es un proyecto muy eficiente en la cantidad de m² vendibles. En el momento de su concepción se plantearon hacer departamentos grandes porque así lo indicaban los estudios de mercado, pero en la actualidad salir a la venta con departamentos de esos precios sería muy arriesgado.

3.3 Pisos Subterráneos

La exigencia de cocheras se resuelve en un sótano y medio que son 1,250m² construidos. Tiene 34 estacionamientos en total y la norma antigua no exigía estacionamientos para visitas por lo cual hay consideradas dos estacionamientos por departamento y 4 espacios más para vender. Además,

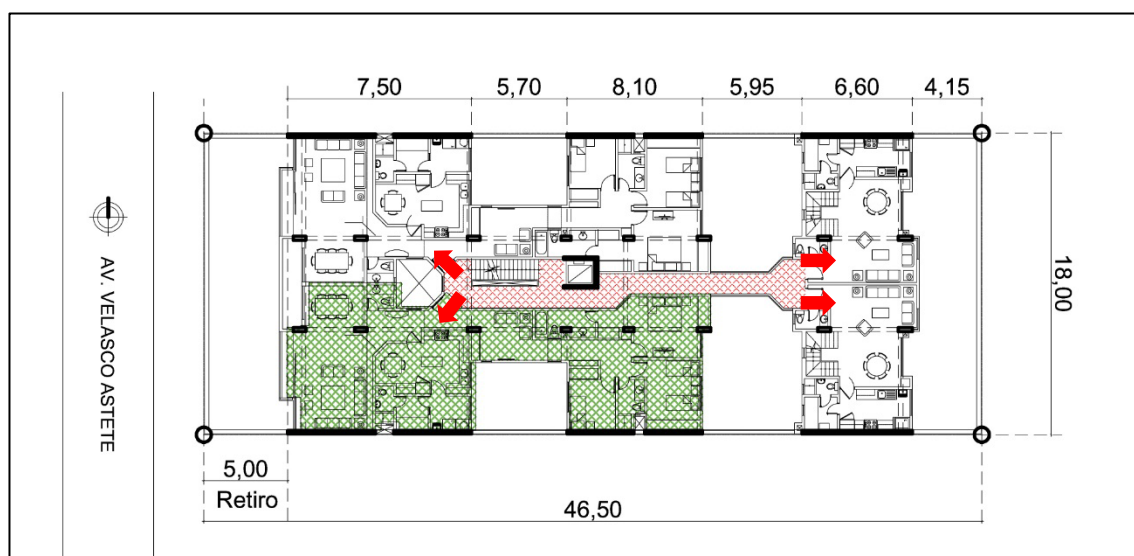
los pisos subterráneos consideran 15 depósitos, cisterna de agua contra incendio, cisterna de agua de consumo, sala de bombas y cuarto de basuras. A continuación el plano del 1er sótano, señalando en color verde los estacionamientos.



Gráfica 18. Planta 1er sótano. Fuente: Expediente técnico Edificio Grin.

3.4 Tipos de departamentos

El partido general de arquitectura considera una planta típica con 4 departamentos, dos de ellos hacia la calle y dos dúplex con vista interior. En la planta que viene a continuación se indica el departamento típico en color verde y la zona común en color rojo.



Gráfica 19. Planta típica. Fuente: Expediente Técnico Proyecto Grin.

La lista completa de departamentos es:

Modelo	Piso	Tipo	Cant.	Programa arquitectónico	Sup. techada (m ²)	Sup. terraza (m ²)	Total (m ²)	Vista
A	SS	Flat	1	3 dormitorios + sala estar familiar + terraza	167	60	227	Calle.
B	SS	Flat	1	1 dormitorio + terraza	58	14	72	Interior
C	SS	Dúplex	2	3 dormitorios + terraza	112	36	148	Interior
D	1, 2, 3	Flat	6	3 dormitorios + sala estar familiar	175	-	175	Calle.
E	2	Dúplex	2	3 dormitorios + sala estar familiar	120	-	120	Interior
F	4	Dúplex	2	5 dormitorios + sala estar familiar +	306	40	346	Calle
G	4	Dúplex	1	5 dormitorios + sala estar familiar +	182	58	240	Interior
Total			15		2,440	400	2,840	

Gráfica 20. Lista de departamentos. Fuente: Expediente Técnico Proyecto Grin.

Encontramos que hay departamentos en el Proyecto Grin que son mucho más grandes que el promedio observado en el mercado actualmente y este primer acercamiento nos lleva a anticipar que algunos de ellos están sobredimensionados para la demanda actual. Estos departamentos son:

- Modelo A. Superficie Total: 227m²
- Modelo F. Superficie Total: 346m²
- Modelo F. Superficie Total: 346m²
- Modelo G. Superficie Total: 240m²

3.5 El departamento típico

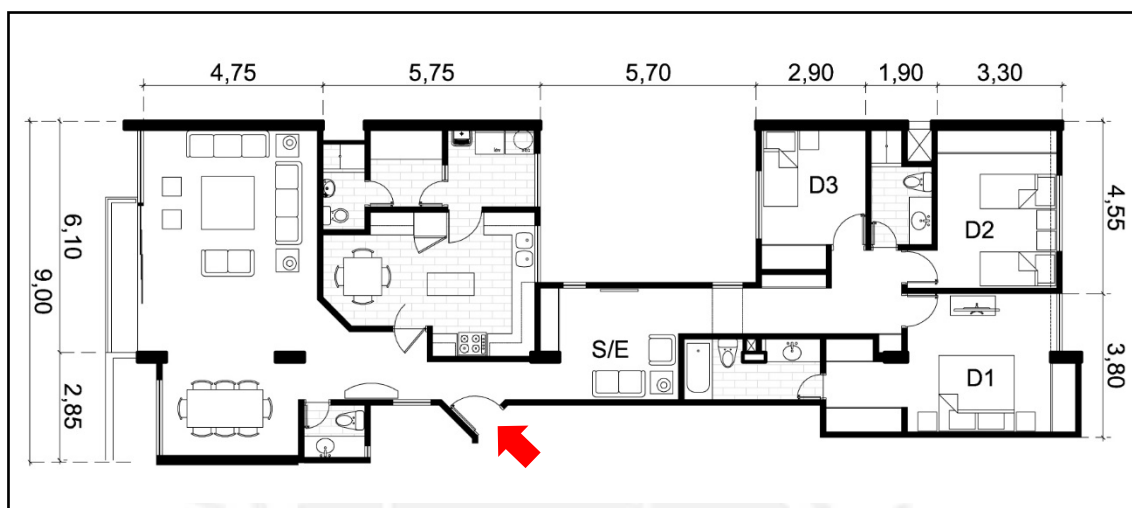
Pasando ahora a analizar más en detalle el producto específico, tenemos un departamento típico de 03 dormitorios en 175m² con el siguiente programa:

01 dormitorio principal con baño y Walk-in closet	Cocina, lavandería, cuarto y baño de servicio
02 dormitorios secundarios	Baño de visitas
01 baño secundario	Sala comedor
Sala de estar	02 estacionamientos y 01 depósito

--	--



La planta de un departamento típico:



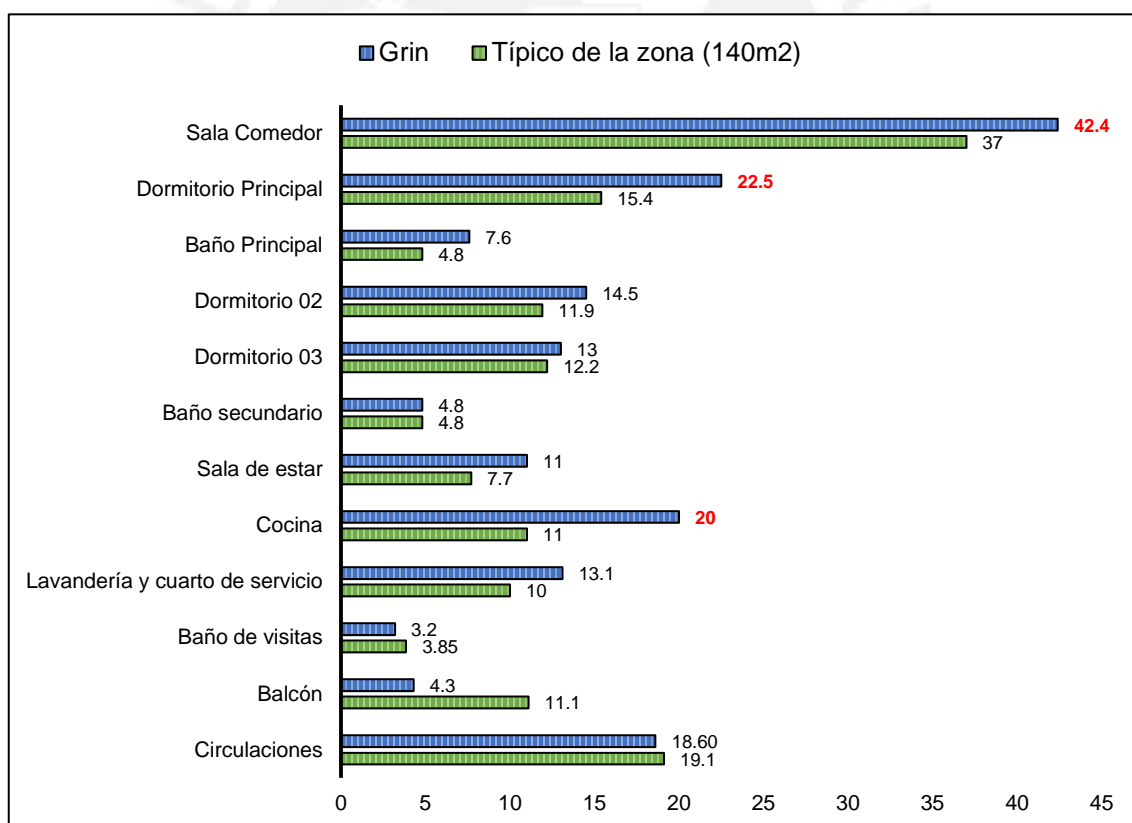
Gráfica 21. Departamento típico. Fuente: Expediente Técnico Proyecto Grin.

Es un departamento muy cómodo, que distingue con claridad desde el ingreso el área pública de la privada, con una sala comedor muy amplia y una cocina con isla central que suma muchos puntos.

Como ya hemos mencionado antes, nosotros queremos aprovechar los nuevos parámetros urbanísticos para hacer departamentos de 120m², sin embargo, y para desarrollar el argumento, comenzaremos entendiendo las diferencias entre el proyecto Grin y la oferta actual y así poder entender la evolución del departamento familiar de 03 dormitorios. Para apoyar esta idea, a continuación una cita textual:

*El estudio de mercado es una recopilación de la oferta y la demanda histórica de un producto inmobiliario, en un área determinada, que nos permite conocer el comportamiento pasado y actual y, en función a eso, prever el futuro.*³⁷

A continuación vamos a comparar las superficies interiores de los ambientes del este departamento familiar de 175m² con los departamentos típicos de 140m² que encontramos en la actualidad en Chacarilla del Estanque.



Gráfica 22. Gráfico comparativo de superficies interiores. Elaboración propia.

³⁷ GÓMEZ, Mario y SCIARROTTA, Fernando. *Estudios de mercado para desarrollos inmobiliarios*. p. 29

Los dormitorios 02, 03 y baño secundario de ambos proyectos tienen un tamaño similar, aunque el Proyecto Grin siempre más grande. Las diferencias principales se producen en la sala comedor, dormitorio principal y cocina.

Más adelante, en el estudio de mercado, continuaremos con el análisis comparativo de superficies interiores, y por ahora nos interesa mantener en el foco de esta evaluación el tema de la superficie interior de los departamentos y el concepto del reglamento municipal sobre el área mínima, ya que tiene una importancia medular en este trabajo.

3.6 Análisis de la norma sobre áreas mínimas de vivienda

Antes de enero del año 2016, la superficie mínima permitida para departamentos de 03 dormitorios en Chacarilla era de 140m², pero autorizaba un 30% de ellas con una menor superficie. En el caso del Proyecto Grin, cinco departamentos tienen una superficie menor a los 140m² (30% de 18 departamentos. = 5 dp). Estos son:

- Modelo B. Flat Superficie Total: 58m²
- Modelo C. Dúplex Superficie Total: 112m²
- Modelo E. Dúplex Superficie Total: 120m²

La modificación en la norma llevó la superficie mínima a 120m², pero incluye un cambio muy significativo que se debe tener en cuenta; a partir de ahora, no se pueden hacer departamentos de menos de 120m² en nuestro sector. Esto es lo que dice la norma antigua.

Artículo 10° Áreas Mínimas de Vivienda

1. Definición de Áreas

Las áreas mínimas de departamento se establecen en función al área techada total de cada unidad de vivienda (...) de dominio común (...)

A excepción de las viviendas edificadas sobre lotes únicos, los tamaños mínimos de los departamentos se establecen como sigue:

- a) Área A: 140 m² (nuestra zona)*
- b) Área B: 100 m²*
- c) Área C: 90 m²*
- d) Área D: 80 m²*
- e) Área E: 70 m²*

2. Aplicación de Áreas

El área neta mínima por unidad de vivienda se aplicará al 70% de las unidades de vivienda proyectadas en cada predio, sin tolerancia alguna, pudiendo el 30% restante ser de menor medida.³⁸

Esto es lo que dice la norma vigente:

³⁸ Normas Complementarias de la Zonificación Distrito de San Borja. D.A. N° 002-2008-MSB-A 2008.

Artículo 10° Áreas Mínimas de Vivienda

1. Definición de Áreas

Las áreas mínimas de departamento se establecen en función al área techada total de cada unidad de vivienda (...) de dominio común (...)

A excepción de las viviendas edificadas sobre lotes únicos, los tamaños mínimos de los departamentos se establecen como sigue:

a) Área A: 120 m² (nuestra zona)

2. Aplicación de Áreas

En las áreas A, B y C el área mínima por unidad de vivienda se aplicará al 100% de las unidades de vivienda que se edifiquen en cada lote, no admitiéndose unidades de viviendas con áreas menores, en ningún caso.³⁹

3.7 Conclusiones del capítulo

El Proyecto Grin presenta los rasgos de un producto ideado para una antigua demanda; muy reducida por estos días. Nos referimos a departamentos de superficies iguales o mayores a 175m², que por su superficie y precio son muy difíciles de vender. El siguiente capítulo analizará las condiciones del mercado actual y las conclusiones de esa investigación servirán también para despejar otras dudas.

³⁹ Ordenanza N°556-MSB

Sin embargo, no podemos dejar de comentar que si la Empresa Constructora Tres Cruces hubiese decidido continuar con el proyecto original, a mediados del año 2015 habría terminado la construcción, y si bien es imposible saber el desenlace de esa historia, a continuación presentamos el caso del Edificio Sutti que se encuentra a pocas cuadras y que se terminó de construir a principios de 2016. Destacadas en color verde, los departamentos sin vender.

Dp.	Piso	Tipo	Vista	Sup. techada (m2)	Sup. terraza (m2)	Total (m2)
101	1	Flat	Calle	139.1	63.5	202.6
• 102	1	Flat	Calle	139.2	46.2	185.4
103	1 y 2	Dúplex	Interior	148.8	68.1	216.9
201	2	Flat	Calle	143.8	6.8	150.6
202	2	Flat	Calle	144.0	6.8	150.8
301	3	Flat	Calle	139.0	6.8	145.8
302	3	Flat	Calle	139.2	6.8	146.0
• 303	3 y 2	Dúplex	Interior	148.8	-	148.8
• 401	4 y 5	Dúplex	Calle	214.6	59.0	273.6
• 402	4 y 5	Dúplex	Interior	143.1	17.1	160.2
403	4 y 5	Dúplex	Interior	140.4	17.0	157.4
404	4 y 5	Dúplex	Interior	87.4	9.7	97.1
405	4 y 5	Dúplex	Interior	87.5	9.7	97.2

Gráfica 23. Lista de departamentos Edificio Sutti II. Fuente: <http://wasikiinversiones.com.pe/>

La superficie promedio de los departamentos típicos está en los 140m², pero al cabo de 10 meses del término de esta obra, observamos que: (a) los departamentos sin vender son los más grandes tipos dúplex y (b) están manejando descuentos del 8% del precio de venta.

¿En cuánto tiempo terminarán de vender? ¿Qué descuentos tendrán que hacer?

Esas son sólo algunas de las preguntas que nos planteamos frente al riesgo inminente de que se quede la utilidad del negocio en un último departamento sin vender por muchos meses y que tendrían un impacto en los indicadores financieros que son los que le interesan al accionista. Tomemos un ejemplo muy ilustrativo.

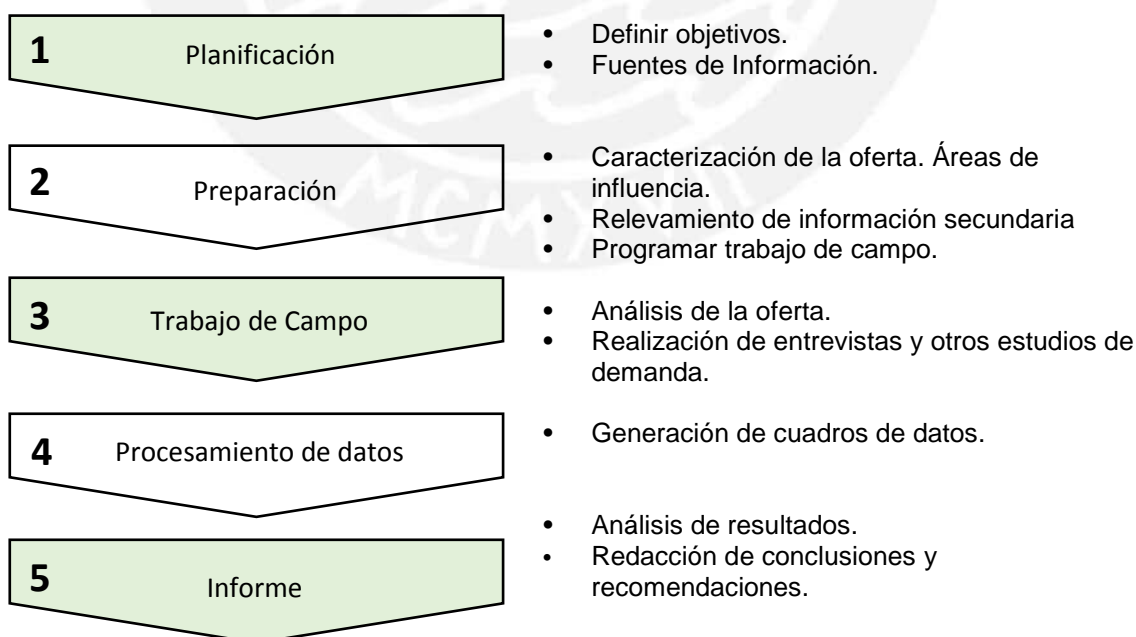
- *Ventas estimadas del proyecto = 100*
- *Costo total del proyecto = 90*
- *Margen = 10*
- *Origen del capital (sumando el costo total del proyecto de 90):*
 - *Preventa de clientes = 20*
 - *Línea de Crédito = 50*
 - *Equity o capital a riesgo = 20*
 - *Margen = 10*
- *Margen como porcentaje del equity invertido (ROE) = 50%*
- *Retorno anual (suponiendo un proyecto de 2 años) = 25%*
- *Retorno anual si se acorta el tiempo del proyecto a 1,5 años = 33%*
- *Si el proyecto es muy complicado de vender y su venta es en 5 años = 10%⁴⁰*

En la actualidad, y como estrategia para un negocio como el que se nos propone, preliminarmente tiene mucho más sentido ofrecer un producto más pequeño y asequible para alcanzar a una mayor demanda, aumentar la velocidad de ventas y conseguir la absorción eficiente de las propiedades.

⁴⁰ MUÑOZ, C. *50 lecciones en desarrollo inmobiliario*. p. 121

CAPÍTULO 4: ESTUDIO DE MERCADO

Para desarrollar nuestro estudio tomaremos como referencia los cinco pasos que se definen como una hoja de ruta en el libro “Estudios de Mercado para Desarrollos Inmobiliarios”⁴¹.



⁴¹ GÓMEZ, Mario y SCIARROTTA, Fernando. Op. cit. p.18

Gráfica 24. Estudio de mercado en cinco pasos.

4.1 Planificación

4.1.1 Objetivos del estudio

1. Análisis de la oferta. Se busca investigar sobre los proyectos disponibles y comparables que están dentro de las zonas de influencia, para analizar sus características principales (atributos), precios y el desempeño de su negocio que se podrá medir con la velocidad de ventas.
2. Preferencias de la demanda. Averiguar sobre las características del producto que más valoran los clientes y consultar sobre su afinidad por las amenidades y zonas comunes como gimnasio, zona de parrilla, sala de uso múltiple, etc.
3. Comparar la oferta existente con las características del Edificio Grin para tomar la decisión de conservarlo o no.
4. Determinar cuál es la reacción de nuestro target frente a departamentos más pequeños con la misma cantidad de ambientes.
5. Establecer un rango de precio adecuado y las facilidades económicas-financieras que busca el público objetivo del proyecto para la compra de la propiedad.

4.1.2 Fuentes de información.



4.1.2.1 Fuentes secundarias

Fuente	Información	Método
Páginas de internet	<ul style="list-style-type: none"> - Páginas de los proyectos de la competencia. - Portal inmobiliario: adondevivir.com - Portal inmobiliario: urbania.pe - www.googlemaps.com 	Cualitativo
Página web Municipalidad de San Borja	Reglamento de Edificaciones y Normas Complementarias de la Zonificación en el Distrito de San Borja.	Cuantitativo
TINSA	INCOIN. Informe de coyuntura inmobiliaria 2do trimestre de 2016. Lima Metropolitana y Callao.	Cualitativo
Instituto Nacionales de Estadística e Informática (INEI)	Encuesta Nacional de Hogares	Cualitativo
Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercados (APEIM)	Estudio Niveles Socioeconómicos 2015	Cualitativo
Ipsos	Estadística poblacional 2016	Cualitativo

Gráfica 25. Tabla con las fuentes secundarias. Elaboración propia.

4.1.2.2 Fuentes primarias

Fuente	Información	Método
Encuesta vía mail	Corresponde a una encuesta sobre las preferencias del consumidor inmobiliario. Será elaborada en conjunto con una empresa asesora.	Cuantitativo
Focus Group	Reuniones grupales organizadas por una empresa de consultoría para evaluar la reacción de la demanda frente al nuevo producto.	Cualitativo
Entrevista con expertos	Conversaciones con gerentes, líderes de emprendimientos inmobiliarios por la zona, profesionales que trabajan en el sector.	Cualitativo
Comprador encubierto	Son visitas a los proyectos de la competencia para analizarlos desde la perspectiva de un comprador y conseguir la información que vía mail no se pudo obtener.	Cualitativo

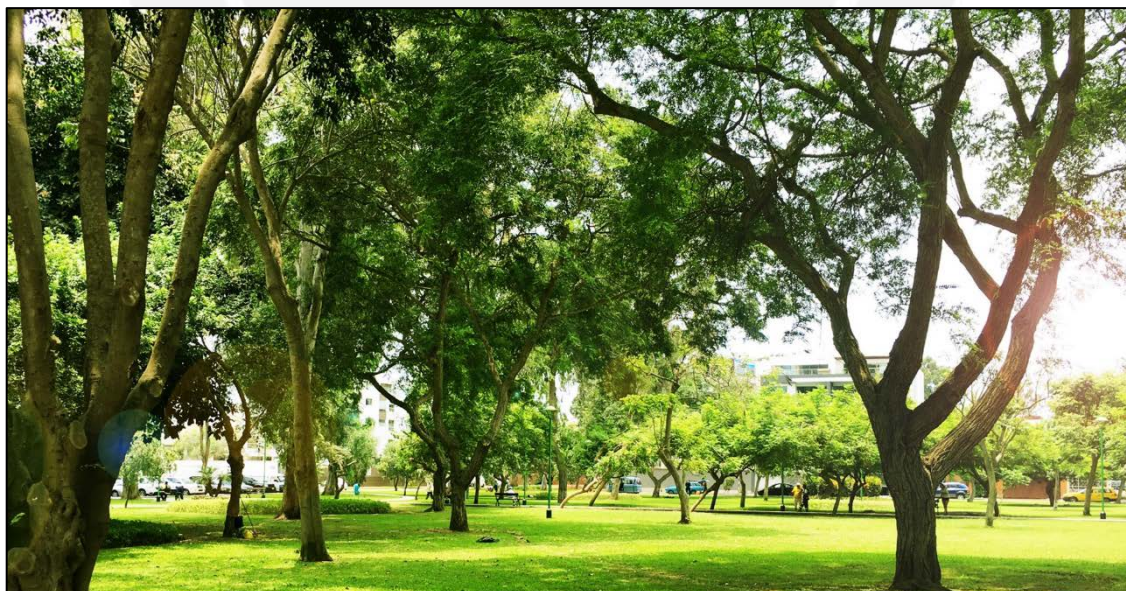
Gráfica 26. Tabla con las fuentes primarias. Elaboración propia.

4.2 Preparación

4.2.1 Definición del área de influencia

Nos encontramos emplazados al centro de “Chacarilla del Estanque”, que es el barrio más exclusivo del distrito de San Borja. A una cuadra del predio tenemos el Cuartel General del Ejército (conocido como Pentagonito) cuyos exteriores configuran una secuencia de parques con ciclo vías y espacios para la vida al aire libre. Este es sin duda un hito en el lugar y un referente que acentúa y da vida al carácter ecológico y saludable del distrito.

En efecto, dentro del Documento del Plan de Desarrollo Concertado (PDC) de San Borja encontramos la siguiente visión: “San Borja, una ciudad modelo, segura y saludable, que garantiza la calidad de vida de sus vecinos, haciendo de su ciudad el mejor lugar para vivir”⁴².




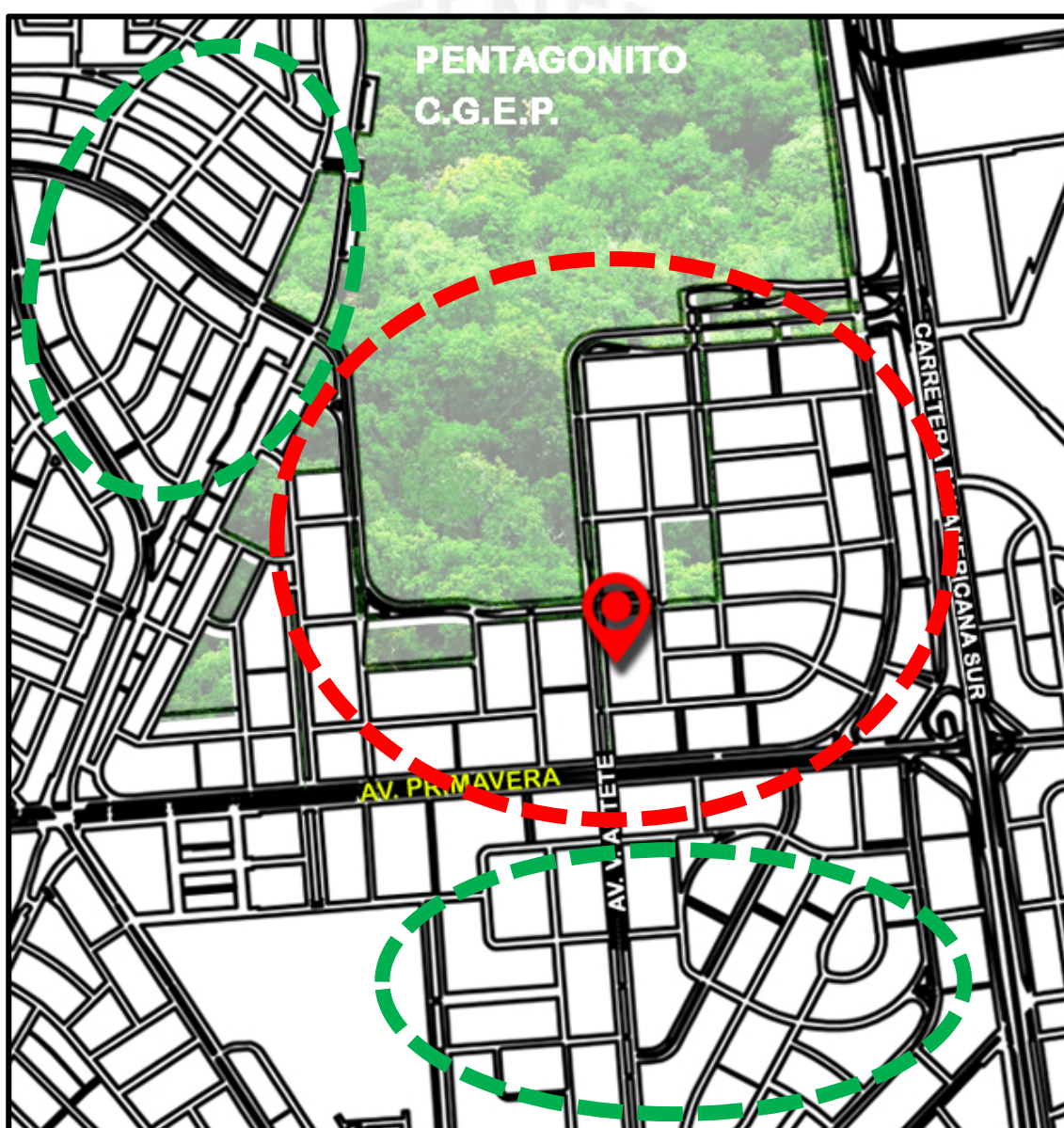
Gráfica 27. Fotografía del Parque San Francisco de Asís a dos cuadras del terreno. 2016. Créditos AdeO.

⁴² MUNICIPALIDAD DE SAN BORJA, (04 de junio de 2010). *Plan de desarrollo concertado 2010-2016*. Recuperado de <http://www.munisanborja.com>. p 8.

Las áreas de influencia son:

Primaria ■ ■ ■ ■	Secundaria ■ ■ ■ ■
<ul style="list-style-type: none"> Chacarilla del Estanque, distrito de San Borja, la zona sur del Pentagonito. 	<ul style="list-style-type: none"> Chacarilla del Estanque, la parte que está en el distrito de Santiago de Surco. Los alrededores del Pentagonito hacia el Norte y Noroeste.

 Ubicación del predio



Gráfica 28. Esquema que identifica las zonas de influencia; donde encontramos una oferta comparable.

4.2.2 Caracterización de la oferta.

Se hizo un recorrido previo a las zonas de influencia con el fin de tener una idea general del mercado y se identificaron algunos subgrupos que fueron ordenados en función de “la teoría de las 5 fuerzas” de Porter⁴³. De esa forma tenemos:

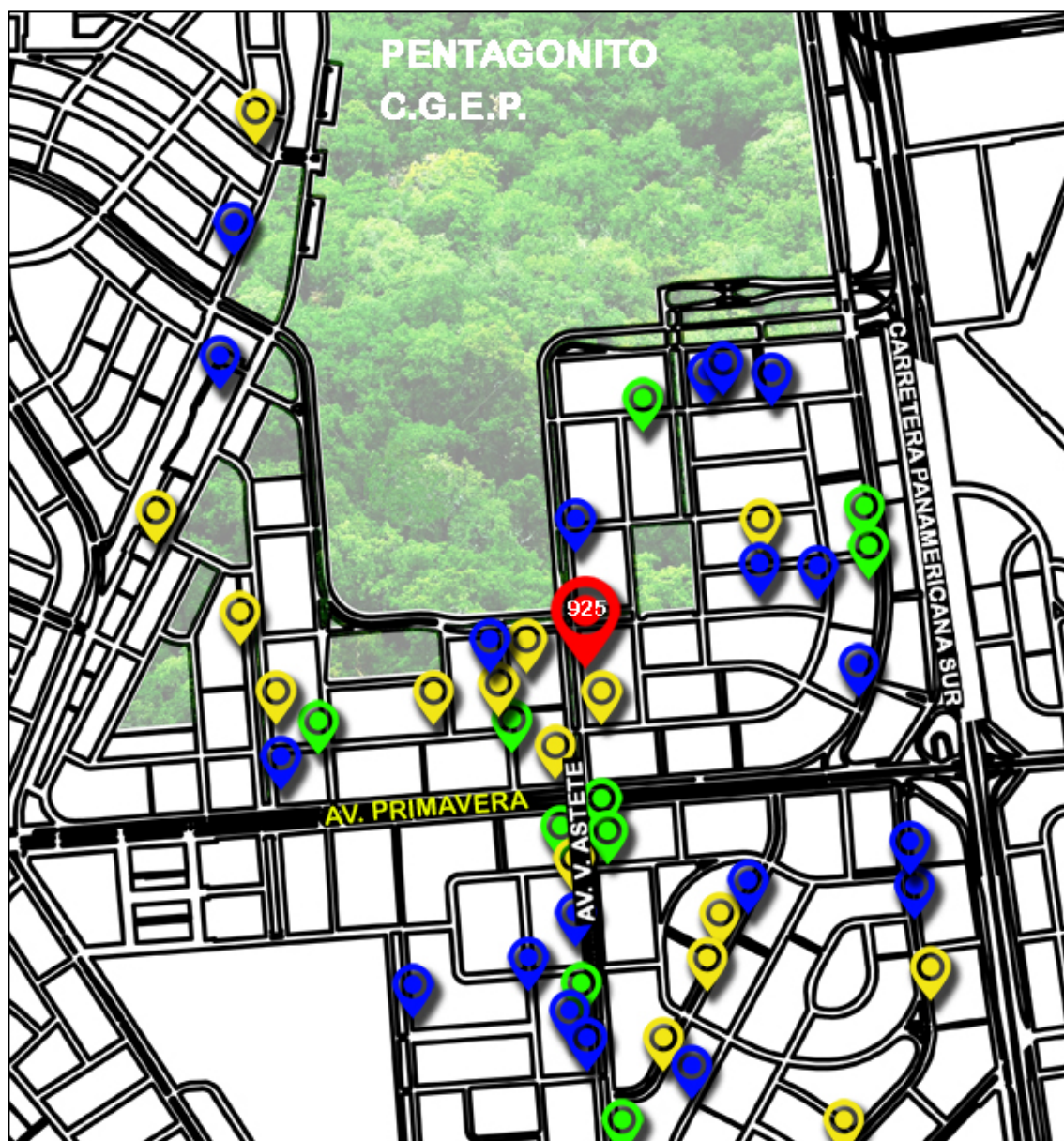


Gráfica 29. Esquema de las 05 fuerzas de Porter aplicado al sector inmobiliario. Elaboración propia.

De los proyectos y departamentos identificados se obtuvo el teléfono, mail y página web para organizarlos de acuerdo a su ubicación, empresa promotora y fecha de entrega y con ello dimensionar la cantidad de trabajo que se debe realizar. Esta información se encuentra detallada en el Anexo 2. De este primer acercamiento se definirán los proyectos comparables que serán analizados posteriormente.

⁴³ PORTER, M. E. *Las cinco fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia*. P. 02.

4.2.3 Relevamiento de información secundaria






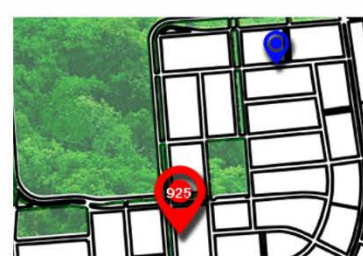





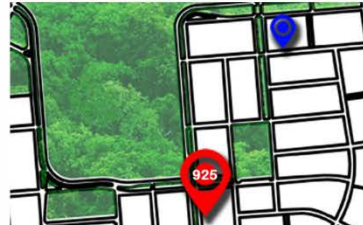
Ubicación del sitio	
Proyectos en venta actualmente	
Terrenos en venta	
Departamentos en alquiler	

Gráfica 30. Plano con las 05 fuerzas del mercado. Elaboración propia.

4.2.3.1 Chacarilla – San Borja

<p>1.- Proyecto Sutti II</p> 	<p>Entrega inmediata</p> <p>www.wasiikiinversiones.com.pe</p>  <p>Proyecto sutti II (Luz)</p>	<p>Av. Velasco Astete N°777</p> 
<p>2.- Matamoros 124</p> 	<p>Entrega inmediata</p> <p>www.grupogaleon.com</p> 	<p>Calle Matamoros N°124</p> 
<p>3.- Galeón 157</p> 	<p>Entrega Inmediata</p> <p>www.grupogaleon.com</p> 	<p>Calle Matamoros N°124</p> 
<p>4.- Matamoros 179</p> 	<p>Entrega Inmediata</p> <p>Sin página Web. Info. por mail.</p> 	<p>Calle Matamoros N°179</p> 

Gráfica 31. Oferta de departamentos con entrega inmediata. Elaboración propia.

<p>5.- Esmeralda 132</p> 	<p>Dic-2016</p> <p>www.edifikarte.com.pe</p> 	<p>Av. Calle Esmeralda N°132</p> 
<p>6.- Edificio Pramin</p> 	<p>Dic-2016</p> <p>sin página web. Info. por mail.</p> 	<p>Calle Pacaritambo N°211</p> 
<p>7.- Esmeralda 160</p> 	<p>Dic-2017</p> <p>www.grupogaleon.com</p> 	<p>Calle Esmeralda N°160</p> 
<p>8.- Pacaritambo 260</p> 	<p>Dic-2017</p> <p>www.grupogaleon.com</p> 	<p>Calle Pacaritambo N°260</p> 






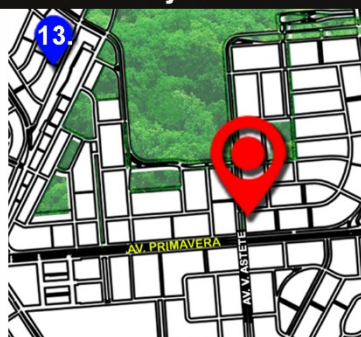

Gráfica 32. Oferta de departamentos en etapa de proyecto. Elaboración propia.



Gráfica 33. Oferta de departamentos en etapa de proyecto. Elaboración propia.

4.2.3.3 Otros interesantes

De igual manera, encontramos otros proyectos, que están ubicados afuera de nuestra zona de influencia primaria, alguno de los cuales presentan propuestas diferentes, interesantes y es importante tenerlas presentes porque competirían con nosotros en precio.

<p>13.- Boulevard 1050</p> 	<p>Dic-2017</p> <p>www.desarrolladora.com.pe</p> <p>BOULEVARD1050 SAN BORJA</p> 	<p>Av. Boulevard 1050</p> 
<p>14.- Derby Club House</p> 	<p>Dic-2017</p> <p>www.constructorajerri.com</p> 	<p>Av. San Borja Norte N°1773</p> 
<p>15.- Home Town</p> 	<p>Dic-2017 (1era etapa)</p> <p>www.hometown.pe</p> <p>Home. town condominio</p>	<p>Calle Durero esq. Breton</p>

Gráfica 34. Oferta de departamentos con en etapa de proyecto. Elaboración propia.

4.2.3.4 Terrenos en venta.

Hay varios terrenos en venta que se podrían volver en nuestra competencia. Ver Gráfica 30 en la página 53. El costo unitario promedio de los terrenos en la zonificación de 4 pisos es de USD \$2,541 x m² y supera en 27% al precio de nuestro terreno que está publicado en USD \$2,000 por m².

		Tipo	Dirección	Área (m ²)	Zonificación (altura en pisos)	Precio \$USD	Precio x m ²
				total			
1	Venta	Casa	Calle Matamoros 191	675	Semisótano + 3 + Azotea	1,415,000	2,096
2	Venta	Casa	Calle Pacaritambo 281	600	Semisótano + 3 + Azotea	1,320,000	2,200
3	Venta	Casa	Calle Trinidad 222	720	Semisótano + 3 + Azotea	1,650,000	2,292
Promedios				665		1,462,000	2,198

		Tipo	Dirección	Área (m ²)	Zonificación (altura en pisos)	Precio \$USD	Precio x m ²
				total			
4	Venta	Casa	Calle Buena Vista	591	Semisótano + 4 + Azotea	1,350,000	2,284
5	Venta	Casa	Calle Buena Vista 357	610	Semisótano + 4 + Azotea	1,700,000	2,787
Promedios				600		1,525,000	2,541

Gráfica 35. Oferta de terrenos en venta. Elaboración propia.

Estos son los “asking price” que hemos obtenido y en todos los casos difieren del precio de venta final, sin embargo hay otros motivos que también pueden explicar parte de esta diferencia de precios.

- a) La Av. Velasco Astete es muy transitada por los vehículos que ingresan a Chacarilla y no es precisamente la mejor ubicación, en comparación de las otras que están en calles interiores y con menos tráfico.
- b) Aun cuando nuestro precio unitario es menor, el terreno tiene una superficie mayor (836m²) que el promedio, lo que se traduce en la necesidad de una mayor inversión y un ticket de venta que supera al promedio en un 10%.
- c) El mercado de terrenos tiene matices muy “gaseosos” con propietarios que establecen sus precios de acuerdo a un valor sentimental, o considerando la máxima constructibilidad y el valor residual, pero sin tomar en cuenta lo que realmente puede absorber ese mercado con los precios del mercado.

4.2.3.5 Departamentos en alquiler

Encontramos en la zona de influencia primaria muchos departamentos en alquiler y seleccionamos algunos dentro del rango de 5 años de antigüedad.

		Dirección	Área (m2)			Piso	Dorm	Estac.	Vista	Tipo	Precio \$USD	Precio x m2
			total	t	s/t							
1	Alquiler	Calle Pacaritambo 104	100			1	2	2	C	F	1,200	x mes
2	Alquiler	Calle Matamoros 110	240	160	80	1	3	2	C	F	1,450	x mes
3	Alquiler	Calle Matamoros 125	97			2	2	2	C	F	1,200	x mes
4	Alquiler	Av. Del Pinar 362	220	193	27	2	3	4	C	F	1,500	x mes
5	Alquiler	Andalucía 147	165			3	3	2	I	F	1,100	x mes
6	Alquiler	Los Mirlos 245	182	137	45	1	3	2	I	F	1,200	x mes
7	Alquiler	Bello Horizonte 279	160			3	3	2	I	F	1,250	x mes
		Promedios	166								1,270	x mes

Gráfica 36. Tabla con parte de la oferta de departamentos en alquiler. Elaboración propia.

Comentarios.

- a) La relación que existe entre el precio de venta promedio de los proyectos comparables: USD \$326,000⁴⁴ y el ingreso por alquiler: USD \$1,270 x mes es de 21 años, mayor que un crédito hipotecario. Una situación como esta, hace que las propiedades sean poco atractivas para los inversionistas y sin estar necesariamente sobrevaloradas (esto

⁴⁴ Ver Gráfica 45 en página 72

se produce cuando el ratio supera los 25 puntos)⁴⁵, la demanda se concentrará principalmente en familias cuya verdadera rentabilidad consiste en vivir en los departamentos.

- b) Por otro lado también se hace evidente la diferencia que existe entre la superficie interior promedio de los departamentos usados que es 166m² vs/ los 145m² de promedio que hemos encontrado en la oferta actual. Esa es una tendencia que se empieza a leer del mercado, como los departamentos se van achicando cada vez más.

Chacarilla del Estanque es un nicho concentrado en aproximadamente 50 manzanas. Existen claras preferencias en torno al programa y los acabados de los departamentos, sin embargo, los tiempos cambian, los mercados señalan nuevas tendencias y las autoridades fomentan las transformaciones que dan sostenibilidad de sus sectores.

Un ejemplo de ellos es lo que está haciendo la Municipalidad de San Borja al disminuir el área mínima de las viviendas para atraer nuevas familias jóvenes y promover el cambio generacional.

4.2.4 Programación del trabajo de campo

⁴⁵ SCOTIABANK, *El mercado inmobiliario en perspectiva..* Pg. 09

Para llevar a cabo estas labores hemos contratado a una empresa asesora que brindará el soporte técnico como materiales de trabajo, personal y su experiencia en las reuniones y elaboración de cuestionarios.

Los plazos propuestos se describen en el cronograma a continuación:

Actividad	S0	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
Etapa Cualitativa									
Análisis de fuentes secundarias	✓	✓							
Trabajo de Campo		✓							
Focus Group			✓	✓					
Análisis				✓					
Entrega de informe					✓				
Etapa Cuantitativa									
Preparación del cuestionario					✓				
Envío de mailing						✓			
Procesamiento de datos						✓	✓	✓	
Análisis y elaboración informe								✓	
Entrega del informe									✓

Gráfica 37. Cronograma del estudio de mercado. Elaboración propia.

4.2.4.1 Programación Focus group (reuniones de grupo).

El objetivo principal será consultar a las parejas sobre las características de los productos, que son el departamento de 120m² y su alternativa en dúplex de 165m². Se presentarán tres alternativas con distribuciones diferentes para que las puedan comparar y determinar qué aspectos son más importantes que otros.

Estudio Cualitativo	
Técnica de estudio	Focus group.
Universo	Hombres y mujeres, de 25 a 65 años de NSE A, Jefes de Familias (Sin hijos, con hijos pequeños y con hijos mayores) que planeen comprar una vivienda en los próximos 12 meses, no rechacen vivir en San Borja y <u>actualmente vivan en el distrito</u> .
	Hombres y mujeres, de 25 a 65 años de NSE A, Jefes de Familias (Sin hijos, con hijos pequeños y con hijos mayores) que planeen comprar una vivienda en los próximos 12 meses, no rechacen vivir en San Borja y actualmente <u>no vivan en el distrito</u> .
Reclutamiento entrevistados	Por contacto de la empresa contratada.
Muestra	Se propone realizar 03 Focus Group de 6 personas cada uno.
Materiales	Ficha filtro y guía de entrevista, la cual será diseñada por la empresa asesora y aprobada por nosotros.
Duración	60 minutos
Entrevistador	Consultor, Especialista en estudios cualitativos

Gráfica 38. Ficha técnica del Focus Group. Elaboración propia.

4.2.4.2 Programación de la encuesta.

Las preguntas se enviarán a través de un servicio de mailing contratado a un portal inmobiliario con una base datos de 3,000 personas. El filtro para la selección de los destinatarios corresponde a: “personas que han consultado por departamentos en venta en el distrito de San Borja”.

Datos generales:

Estudio Cuantitativo	
Técnica de estudio	Encuesta vía mail
Universo	Usuarios del portal adondevivir.com que hayan buscado y estén buscando propiedades en venta en el distrito de San Borja.
Muestra	Se enviará la encuesta a una base de datos de 3,000 personas.
Instrumento de medición.	Se utilizará un cuestionario compuesto por 06 preguntas directas con alternativas para elegir.

Gráfica 39. Ficha técnica encuesta. Elaboración propia.

Las preguntas de la encuesta serán:

	Preguntas	Alternativa	Respuestas
1	¿Qué Prefiere?	1	Departamento Flat
		2	Departamento Dúplex
2	¿Qué Prefiere?	1	Cocina independiente
		2	Cocina integrada con sala comedor.
		3	Descuento en el precio de venta
3	Si el edificio tuviera un bono de USD \$50,000 extra. ¿En qué le gustaría que el gestor destine ese bono?	1	Mejoramiento de la fachada.
		2	Mejora de los acabados interiores.
		3	Calidad de las zonas comunes
4	¿Qué zonas comunes del edificio utilizaría?	1	Zona de Parrilla
		2	Sala multiuso
		3	Gimnasio
5	¿Qué Prefiere?	1	Ascensor directo
		2	Hall de ascensores
6	Las áreas comunes del edificio significan para Ud.	1	Un entorno agradable
		2	Un gasto innecesario
		2	No

Gráfica 40. Preguntas encuesta. Elaboración propia.

El mailing con la encuesta será enviado un día viernes a las 11am, luego de que la gente haya revisado sus correos y deseado la información no deseada. El título del correo será “Proyecto Inmobiliario” y el remitente indicará el correo de la empresa promotora.

Para simplificar la comunicación con los encuestados, nos apoyaremos en la plataforma pagada del portal [surveymonkey.com](https://www.surveymonkey.com), ya que tienen un modelo de encuestas online dinámico que lo hace fácil de completar y enviar.



The image shows a survey interface on a mobile device. At the top, there is a dark header with the text "PROYECTO INMOBILIARIO" in white. Below the header, the survey content is displayed on a light-colored background. The text reads: "Preferencias del Consumidor", followed by a note: "*Dirigido a personas que viven, comprarían o -recomendarían a un familiar- un departamento de 3 dormitorios. Buscamos obtener algunos insights de nuestros clientes y gente conocida para agregar valor a nuestros proyectos." Below this, the question "1. ¿Qué prefiere?" is shown, with two radio button options: "Departamento Flat" and "Departamento Dúplex".

Gráfica 41. Imagen extraída del modelo de encuestas de Survey Monkey. Fuente www.surveymonkey.com






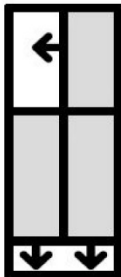
4.3 Trabajo de Campo

4.3.1 Análisis de la oferta

Los proyectos analizados dentro de Chacarilla del Estanque tienen algunas características que los hacen similares y comparables; estas son.

1. Precio por metro cuadrado.
2. Edificios de 3 a 4 pisos.
3. Entre 11 y 15 departamentos en promedio.
4. Nivel de acabados
5. Terrenos entre medianeros, con un solo frente a calle.
6. Sin amenidades.

A continuación se presentan las tablas con la información que hemos podido recopilar y que sirven de fuente para el armado de los cuadros comparativos que veremos más adelante.

			
	1	2	3
Nombre	Proyecto Sutti II	Matamoros 124	Galeón 157
Inmobiliaria	Wasiiki Inversiones	Grupo Galeón	Galeón
Sitio Web	www.wasiikiinversiones.com.pe	www.grupogaleon.com	www.grupogaleon.com
Dirección	Av. Velasco Astete N°777	Calle Matamoros N° 124	Calle Galeón N° 157
Pisos	Semisótano + 4 + Azotea	Semisótano + 3 + Azotea	Semisótano + 3 + Azotea
Precio promedio Flat	\$305,760	\$302,770	\$307,021
Prom. M2 interiores	156	137	143
Prom. M2 terrazas	50	58	51
Precio prom. Flat x m2	\$2,090	\$2,255	\$2,225
Fecha de entrega	Entrega inmediata	Entrega inmediata	Entrega inmediata
Financiamiento	Banco BBVA.	Banco GNB	BCP
Acabados /estándar			
Ventanas	Vidrio Templado y aluminio	Vidrio Templado y aluminio	Vidrio Templado y aluminio
Puertas	Blanca bruñada	Enchape cedro - marco cajón	Enchape cedro - marco cajón
Ascensores	1	1	1
Pisos	Laminado y porcelanato	estructurado y porcelanato	estructurado y porcelanato
Cocina	Granito y melamina	Granito y melamina	Granito y melamina
Clósets	Melamina	Melamina	Melamina
A.C.	No	No	No
Agua Caliente	Terma - Gas	Terma - Gas	Terma - Gas
Baño	Mármol y repisa melamina	Marmol, mueble melamina	Marmol, mueble melamina
Estacionamientos	2 lineales	2 lineales	2 lineales
Amenities	No	No	No
Depósito	Por separado	Por separado	Incluido
Partido General Arquitectura. >>> • Los rectángulos grises son los departamentos. • Las flechas indican las vistas de la sala comedor. VISTA EN PLANTA			

Gráfica 42. Proyectos comparables con entrega inmediata.

			
	4	5	6
Nombre	Matamoros 179	Esmeralda 132	Edificio Pramin
Inmobiliaria	Decamo	Edifikarte	Corbus
Sitio Web	Sin página web	www.edifikarte.com.pe	Sin página web
Dirección	Calle Matamoros N° 179	Calle Esmeralda N° 132 - S.B.	Calle Pacaritambo N° 211
Pisos	Semisótano + 3 + Azotea	Semisótano + 3 + Azotea	Semisótano + 3 + Azotea
Precio promedio Flat	\$329,000	\$294,000	\$391,500
Prom. M2 interiores	140	140	174
Prom. M2 terrazas	35	45	40
Precio prom. Flat x m2	\$2,290	\$2,230	\$2,215
Fecha de entrega	oct-16	dic-16	dic-16
Financiamiento	BBVA	Interbank	BCP
Acabados /estándar			
Ventanas	Vidrio Templado y aluminio	Vidrio Templado y aluminio	Vidrio Templado y aluminio
Puertas	Enchape cedro - marco cajón	Enchape cedro - marco cajón	Enchape cedro - marco cajón
Ascensores	1	1	1
Pisos	estructurado y porcelanato	estructurado y porcelanato	Madera natural
Cocina	Granito y Duco - melamina	Granito y Duco - melamina	Granito y Duco - melamina
Clósets	Enchape cedro - int. Mel. color	Enchape cedro - int. Mel. color	Enchape cedro - int. Mel. color
A.C.	No	No	No
Agua Caliente	Terma - Gas	Terma - Gas	Terma - Gas
Baño	Marmol, granito, mueble mel.	Marmol, granito, mueble mel.	Marmol, granito, mueble mel.
Estacionamientos	2 lineales	2 lineales	2 lineales
Amenities	No	No	Sala y patio común
Depósito	Incluído	Por separado	Incluído
Partido General Arquitectura. >>> <ul style="list-style-type: none"> • Los rectángulos grises son los departamentos. • Las flechas indican las vistas de la sala comedor. VISTA EN PLANTA			

Gráfica 43. Proyectos comparables con entrega inmediata y por entregar.

			
	7	8	9
Nombre	Edificio Pacaritambo II	Esmeralda 160	Pacaritambo 260
Inmobiliaria	Constructores Ark	Galeón	Galeón
Sitio Web	www.constructoresark.com	www.grupogaleon.com	www.grupogaleon.com
Dirección	Calle Pacaritambo N°270	Calle Esmeralda N° 160 - S.B.	Calle Pacaritambo N°260
Pisos	Semisótano + 3 + Azotea	Semisótano + 3 + Azotea	Semisótano + 3 + Azotea
Precio promedio Flat	\$434,560	\$327,600	\$309,912
Prom. M2 interiores	194	140	148
Prom. M2 terrazas	36	36	43
Precio prom. Flat x m2	\$2,250	\$2,300	\$2,250
Fecha de entrega	dic-17	dic-17	dic-17
Financiamiento	BCP	Banco GNB	BCP
Acabados /estándar			
Ventanas	Vidrio Templado y aluminio	Vidrio Templado y aluminio	Vidrio Templado y aluminio
Puertas	Enchape cedro - marco cajón	Enchape cedro - marco cajón	Enchape cedro - marco cajón
Ascensores	1	1	1
Pisos	estructurado y porcelanato	estructurado y porcelanato	estructurado y porcelanato
Cocina	Granito y Duco - melamina	Granito y melamina	Granito y melamina
Clósets	Enchape cedro - int. Mel. color	Melamina	Melamina
A.C.	No	No	No
Agua Caliente	Terma - Gas	Terma - Gas	Terma - Gas
Baño	Granito, mueble mel.	Marmol, mueble mel.	Marmol, mueble melamina
Estacionamientos	2 lineales	2 lineales	2 lineales
Amenities	No	No	No
Depósito	Incluído	Si	Incluído
Partido General Arquitectura. >>> • Los rectángulos grises son los departamentos. • Las flechas indican las vistas de la sala comedor. VISTA EN PLANTA			

Gráfica 44. Proyectos comparables en etapa de proyecto por entregar dentro de 01 año.

4.4 Procesamiento de datos

4.4.1 Oferta Inmobiliaria

4.4.1.1 Velocidad de ventas

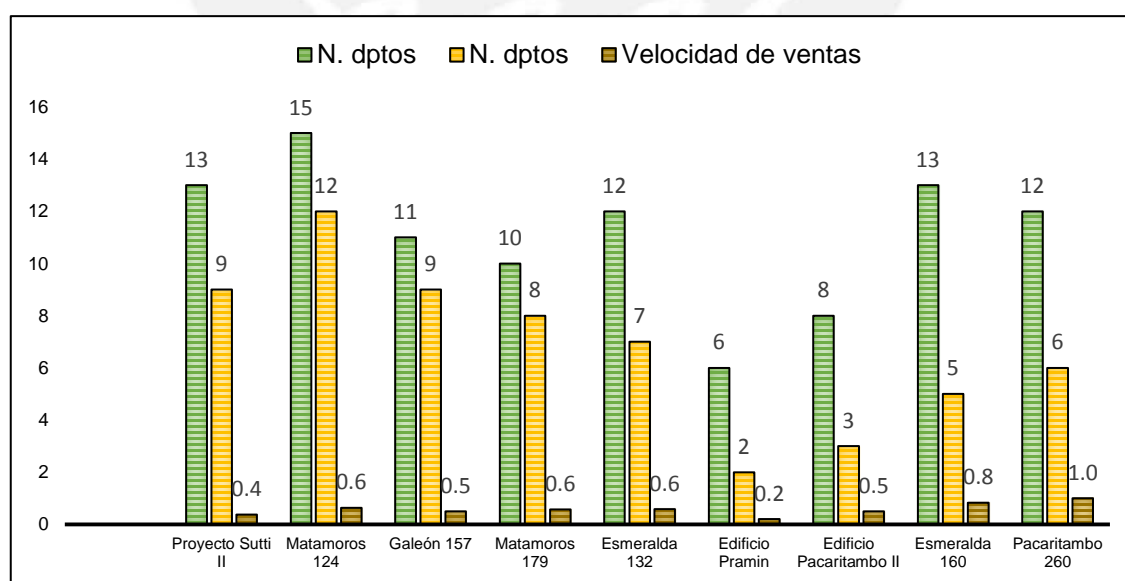
Para entender cómo están funcionando estos proyectos, explicar sus precios promedio, la velocidad de venta y la absorción de las propiedades, es importante comenzar por tomar en cuenta la etapa en la que se encuentran dentro de su desarrollo. Así tenemos:

1. Entrega Inmediata (EI)
2. En etapa de Proyecto (P)
3. En etapa de Construcción (C)

A continuación una tabla que resume algunas características de los proyectos y los ordena desde aquellos que están para su entrega inmediata hasta los que se encuentran en etapa de proyecto.

	Nombre proyecto	Pisos	Etap	N. Dptos			Abso rción %	Meses en venta	Velocid ad de ventas Und. x mes	Área Prom m ²	Precio \$USD	\$USD/ m ²
				Stock inicial	Vent as	Stock actual						
1	Proyecto Sutti II	SS + 4 + Azotea	EI	13	9	4	69%	24	0.4	156	\$305,000	\$2,030
2	Matamoros 124	SS + 3 + Azotea	EI	15	12	3	80%	19	0.4	137	\$302,000	\$2,255
3	Galeón 157	SS+ 3 + Azotea	EI	11	9	2	82%	18	0.5	143	\$307,000	\$2,225
4	Matamoros 179	SS + 3 + Azotea	C	10	8	2	80%	14	0.6	140	\$329,000	\$2,290
5	Esmeralda 132	SS + 3 + Azotea	C	12	7	5	58%	12	0.6	140	\$294,000	\$2,230
6	Edificio Pramin	SS + 3 + Azotea	C	6	2	4	33%	10	0.2	174	\$391,500	\$2,215
7	Edificio Pacaritambo II	SS + 3 + Azotea	P	8	3	5	38%	6	0.5	194	\$434,000	\$2,250
8	Esmeralda 160	SS + 3 + Azotea	P	13	5	8	38%	6	0.8	140	\$327,000	\$2,300
9	Pacaritambo 260	SS + 3 + Azotea	P	12	6	6	50%	6	1.0	148	\$309,000	\$2,250
Promedios >>>							59%		0.6	145	\$326,000	\$2,250

Gráfico 45. Cuadro de Velocidad de ventas y absorción de unidades por proyecto de la oferta comparable. Elaboración propia.



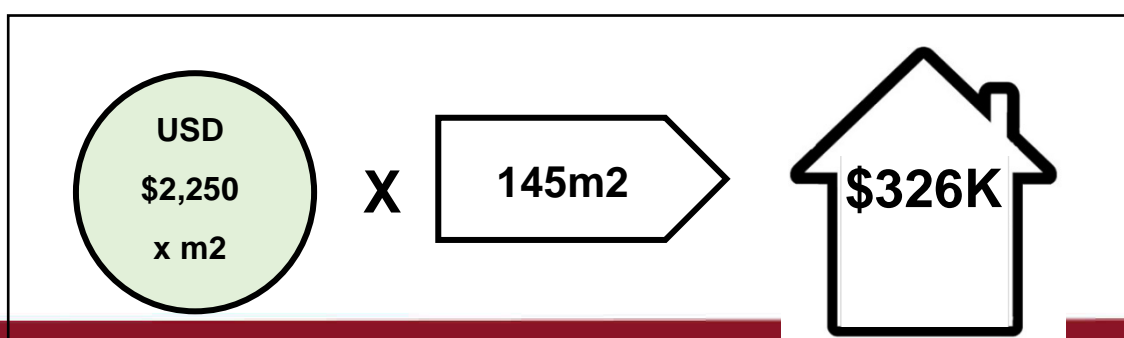
Gráfica. 46. Stock de unidades disponibles por proyecto. Elaboración propia.

Comentario,

La velocidad de venta promedio es de 0.6 departamento por mes, pudiendo llegar -en sus extremos- a ser de 1 departamento por mes en la etapa de preventa hasta un acumulado de 0.4 departamento por mes cuando las propiedades están listas para su entrega. Trataremos de explicar esta anomalía en los siguientes acápite, ya que en otros mercados se produce exactamente lo contrario; cuando las propiedades ya se pueden visitar, aumentan las ventas.

4.4.1.2 Precios de mercado

El precio unitario (\$USD x m²) promedio está en los USD \$2,250 tomando propiedades que están en la etapa de preventa, construcción y entrega inmediata. Ciertamente el USD/m² es la unidad de medida por excelencia, pero en Chacarilla más importa el precio final, el total del ticket cuyo aproximado está en los USD \$326,000 para una propiedad promedio de 145m².



Gráfica 47. Esquema con la oferta promedio actual en Chacarilla del Estanque.

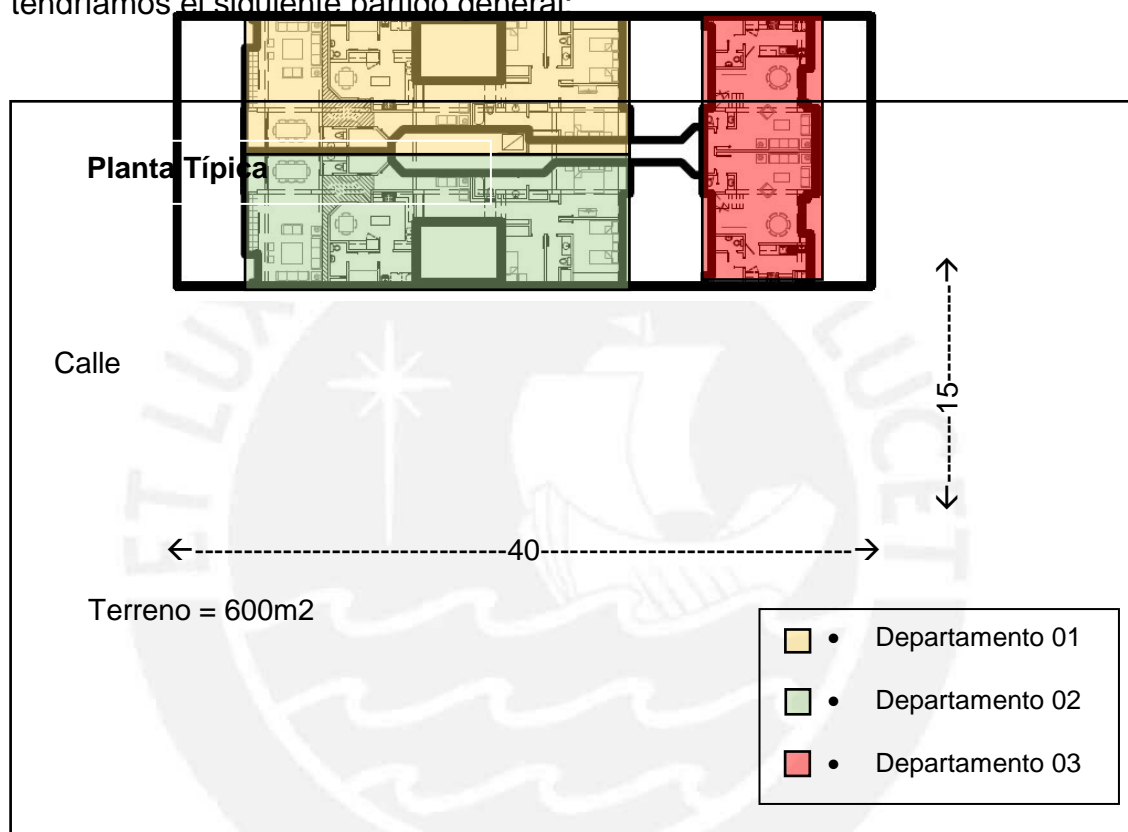
4.4.1.3 Tipos de departamentos

Poniéndole ahora más atención a los departamentos, tenemos del tipo Flat y tipo Dúplex, como también aquellos con vista a la calle (exterior) e interior; es decir los que miran hacia atrás o hacia un pozo de luz. Nos encontramos con que en los proyectos analizados se están vendiendo primero los departamentos más pequeños y con vista a la calle y se quedan hasta el final los más grandes y los que tienen vista interior.

Estas diferentes disposiciones de los departamentos dentro de los edificios y que son características de la zona, se producen como respuesta a:

1. La forma alargada de los terrenos entre medianeros.
2. El Reglamento y la Zonificación en el Distrito de San Borja.
 - Área mínima de las viviendas
 - Uso del Semisótano y antejardín
 - Uso de Azoteas.

Consideremos el ejemplo teórico de un edificio con semisótano, 4 pisos más azotea y 14 departamentos en total. La superficie predial promedio en la zona es de 600m² y aplicando la norma antigua podríamos proyectar unidades de 140m². Si planteáramos dos departamentos hacia la calle y uno hacia atrás tendríamos el siguiente partido general:



Gráfica 48. Esquema ilustrativo del partido general de arquitectura, típico en la zona. Elaboración propia.

En un caso así, bastante típico en la zona, cada una de las unidades ponderaría el siguiente porcentaje.

Departamento	Vista Exterior		Vista Interior	
	Cantidad	% del total	Cantidad	% del total
Flat con terrazas. Departamentos 1er piso	1	7%	1	7%

Flat	6	43%	3	22%
Dúplex con Terraza. Departamento último piso + la azotea.	2	14%	1	7%
Subtotal	9	64%	5	36%
Total	14			

Gráfica 49. Porcentajes de participación de cada departamento en el edificio total. Elaboración propia.

Como se plantea en la tabla anterior se producen dos fenómenos:

1. 3 de 14 departamentos tienden a ser más grandes que el típico porque incluyen los m² construibles de la azotea y la terraza de la azotea que no se puede techar, pero que también se añade al precio. De ellos, 1 tiene vista interior.
2. 2 de 14 departamentos incluyen un espacio de terraza en 1er piso que es poco valorado por su uso, seguridad (ante robos) y privacidad. De ellos, 1 tiene vista interior.

Lo que queremos exponer, es que la aplicación de la norma y la legítima ambición por obtener la máxima constructibilidad de cada terreno, está llevando a muchas empresas en Chacarilla (y otras zonas también) a ofrecer productos para los cuales no existe una demanda, o para ser más justos: productos para los cuales existe una demanda muy reducida. En ese contexto se hace complejo evaluar aquellos proyectos que tienen departamentos cuya velocidad de venta es incierta.

Para extender este planteamiento, a continuación analizaremos qué departamentos se han vendido en cada etapa de los proyectos.



4.4.1.4 Departamentos sin vender

En la tabla que se presenta a continuación podemos encontrar los 06 primeros proyectos analizados que están en etapa de entrega inmediata (EI) y finales de la construcción (C). En la mayoría de los casos los departamentos sin vender son los dúplex más grandes y los del primer piso con terraza.

		Etapa	Stock actual	Superficie en m2					Características	Precio
				x< 100	100> 125	125> 150	150> 175	x> 175		
1	Proyecto Sutti II	EI	4					1	1er piso + terraza, 185m2	\$342,000
								1	Dúplex + azotea, 274m2	\$538,000
							1		Dúplex + azotea, 160m2	\$297,000
						1			Dúplex, 148m2, v. interior	\$290,000
2	Matamoros 124	EI	3					1	1er piso + terraza, 187m2	\$358,020
						1			Flat, 138m2, vista interior	\$304,980
						1			Flat, 138m2, vista exterior	\$304,980
3	Galeón 157	EI	2					1	Dúplex + azotea, 238m2	\$550,000
								1	Dúplex + azotea, 174m2	\$390,000
4	Matamoros 179	C	2					1	Dúplex + azotea, 245m2	\$538,000
								1	Dúplex + azotea, 205m2	\$445,000
5	Esmeralda 132	C	5					1	1er piso + terraza, 224m2	\$415,000
								1	1er piso + terraza, 219m2	\$410,000
								1	Dúplex + azotea, 224m2	\$460,000
						1			Flat, 145m2, vista interior	\$305,000
						1			Flat, 145m2, vista interior	\$305,000
6	Edificio Pramin	C	4					1	1er piso + terraza, 224m2	\$520,000
							1		1er piso + terraza, 168m2	\$390,000
								1	Dúplex + azotea, 274m2	\$635,680
							1		Dúplex + azotea, 285m2	\$661,200

Gráfica 50. Tabla con los departamentos sin vender en la etapa final de la obra y entrega inmediata. Elaboración propia.

4.4.1.5 Departamentos vendidos en preventa y venta.

A continuación se presentan los primeros departamentos vendidos de los proyectos que se encuentran en la etapa de preventa. A diferencia de la tabla anterior acá podemos observar que se han vendido primero las mejores propiedades con vista exterior, también las más pequeñas sin importar – incluso- el número de dormitorios.

		Etapa	Ventas	Superficie en m2					Características	Precio	Velocidad de Ventas (unidades x mes)
				x< 100	100> 125	125> 150	150> 175	x> 175			
7	Edificio Pacaritambo II	P	3					1 (*)	Semisótano + terraza, 256m2	\$530,000	0.5
								1 (*)	Piso 1, 194 m2	\$457,000	0.5
								1 (*)	Piso 2, 194 m2	\$457,000	0.5
8	Esmeralda 160	P	5	1					Piso 1, 80m2 + terraza.	\$225,000	1.0
				1					Piso 1, 85m2	\$195,000	1.0
				1					Piso 2, 85m2	\$195,000	1.0
						1			Piso 3, Flat 140m2	\$310,000	0.5
							1		Dúplex + azotea, 175m2. Vista exterior.	\$360,000	0.5
9	Pacaritambo 260	P	6		1				Piso 2, 120 m2, vista interior	\$250,000	1.0
					1				Piso 3, 128 m2, vista exterior	\$260,000	1.0
						1			Piso 1, 140m2, vista exterior	\$295,000	1.0
						1			Piso 2, 150m2, vista exterior	\$314,000	1.0
						1			Dúplex + azotea, 124m2, interior	\$275,000	1.0
							1		Dúplex + azotea, 178m2, exterior	\$350,000	1.0

Gráfica 51. Tabla con los primeros departamentos vendidos en preventa y venta. Elaboración propia.

Comentarios,

- a) El caso del “Edificio Pacaritambo II” es particular, ya que presenta una oferta de departamentos con superficies muy por encima del promedio de la oferta. Si bien sus primeras preventas corresponden a departamentos de 194m², -que son los más pequeños de ese proyecto- a ratos parece más una estrategia comercial la del publicar ventas ficticias para incentivar a los indecisos.
- b) El análisis de las velocidades de venta de la competencia requiere de mucha agudeza y cierta suspicacia. Para profundizar este análisis y basados en nuestra experiencia, se hace necesario también considerar los siguientes argumentos:
- Algunos departamentos pueden ser entregados al propietario en parte de pago por la aportación del terreno (asociación en participación).
 - Se puede dar el caso de tener departamentos que el promotor coloca de manera muy puntual, a precios de oferta y que le permiten cumplir con el porcentaje de preventas que exige el banco.

Al margen de estas desviaciones que acabamos de comentar, que son propias de cualquier investigación, queremos volver al punto central donde empieza a quedar en manifiesto que existen diferentes velocidades de venta en función al área de los departamentos. Suena lógico, los departamentos más pequeños se venden más rápido que los más grandes, pero:

- ¿Podremos hacer sólo departamentos pequeños?
- Si tuviésemos que vender los dúplex para alcanzar las expectativas de los clientes: ¿Cómo nos planteamos frente a la posibilidad de ofrecer un producto para el cual la demanda es muy reducida? (especialmente en nuestro terreno).
- ¿Cómo afectaría al negocio una demora en las ventas?

En este punto es importante no perder el foco ni dejarse confundir con las estrategias de la competencia. A diferencia de nuestro caso, otras empresas tienen departamentos en stock por tiempos indefinidos y además proyectos en construcción y compran terrenos en simultáneo, etc, Ciertamente operan con una estructura financiera diferente, probablemente con un fondo de inversión que les permite continuar en movimiento sin tener que rematar las propiedades.

Entonces: ¿Qué les conviene a nuestros inversionistas?

Por un lado imaginábamos que para resolver las necesidades del negocio que se nos ha solicitado analizar, y en virtud de los objetivos de la estrategia establecida, debíamos ofrecer departamentos pequeños para buscar una velocidad de venta de 0.75 / 1 dp x mes. Sin embargo, tampoco queremos dejar dinero sobre la mesa y por eso analizaremos ambas alternativas.

4.4.1.5 Tipologías de departamentos

En Chacarilla del Estanque al 2do trimestre del 2016 los indicadores de nuestra fuente secundaria⁴⁶ señalan que de un total de 20 propiedades vendidas, 16 de ellas fueron de 03 dormitorios. Esta zona tiene un fuerte carácter residencial y las preferencias de las familias así lo demuestran.

Tipología	Un. ingresadas	Un. disponibles	Un. vendidas	Precio x m2 (S/.)	Superficie vivienda (m2 promedio)	Velocidad de ventas		Meses Para agotar stock
						Unid. / mes	Abs. mensual	
1 Dorm.	0	1	3	S/.5,686	92.2	0.93	23.36%	1.07
2 Dorm.	0	14	1	S/.6407	116.08	0.31	2.06%	45.27
3 Dorm.	0	53	16	S/.6541	164.4	4.95	7.18%	10.70
4 Dorm.	0	3	0	S/.5262	221.5	-	-	-
Total	0	71	20	S/.6,449	156.26	6.2	6.81%	11.46

⁴⁶ TINSA. Incoin. Informe de coyuntura inmobiliaria 2do trimestre de 2016. Lima Metropolitana y Callao. P. 214. Tabla 2.

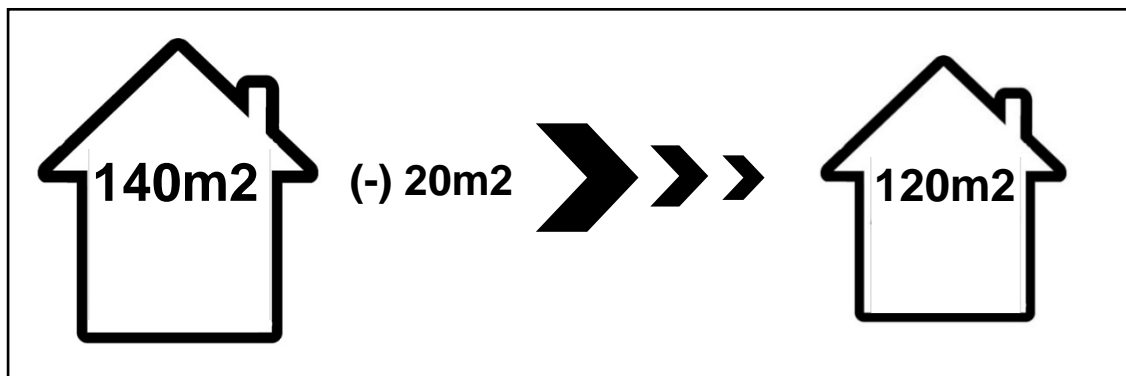
Gráfica 52. Cuadro con la oferta inmobiliaria por tipología en Chacarilla el 2T2016. Fuente Tinsa.

Comentarios,

- El precio unitario promedio para departamentos de 3 dormitorios que se indica (S/.6,541 = USD \$1,952) es menor de lo que pudimos investigar en nuestro análisis (USD \$2,250). Será importante hacer el análisis de sensibilidad para ver cómo nos impacta al resultado del negocio una disminución en el precio de venta.
- Respecto de la superficie de vivienda promedio, los 164.4m² no son representativos porque no existen departamentos en la oferta de ese metraje; más bien nos referiremos a los de 140m² que para el caso de nuestro análisis son de los típicos y tienen el área mínima permitida para 03 dormitorios con la norma antigua.

4.4.1.6 Dimensión de los ambientes

En este proyecto se pretende introducir un producto que no existe en el mercado de Chacarilla del Estanque (antes la norma no lo permitía). Es un departamento de 03 dormitorios en 120m² y para comenzar a entender dónde se producirán las diferencias de tamaño estudiaremos las dimensiones interiores de los ambientes de los departamentos típicos de 03 dormitorios en 140m² que se ofrecen en la zona actualmente.



Gráfica 53. Esquema resumen del ajuste de superficie que se pretende introducir.

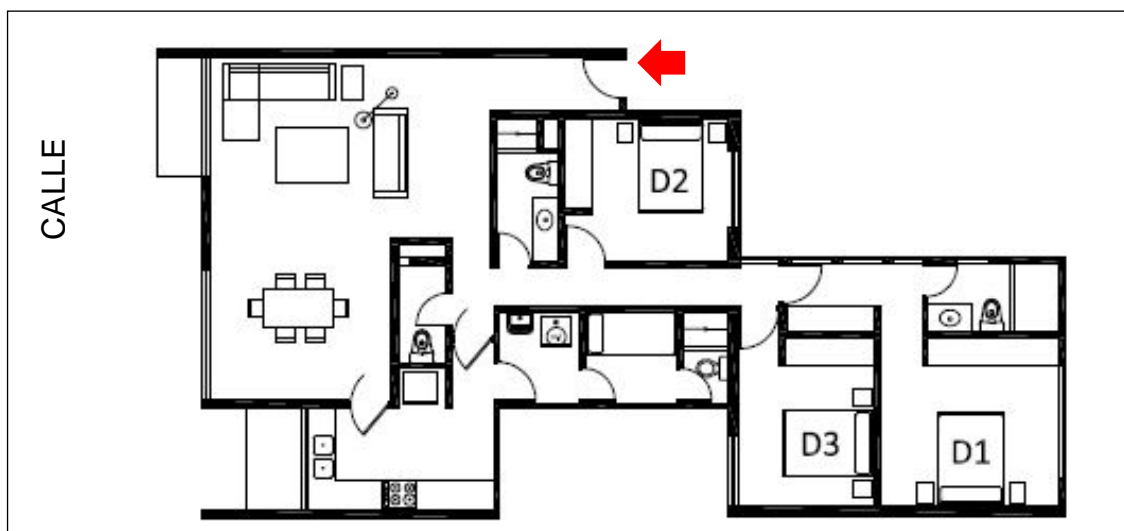
A continuación, compararemos las dimensiones interiores de los ambientes de tres proyectos:

- Edificio Esmeralda 160. Superficie 140m²
- Edificio Pacaritambo 260. Superficie 140m²
- Home Town. Superficie 116m²

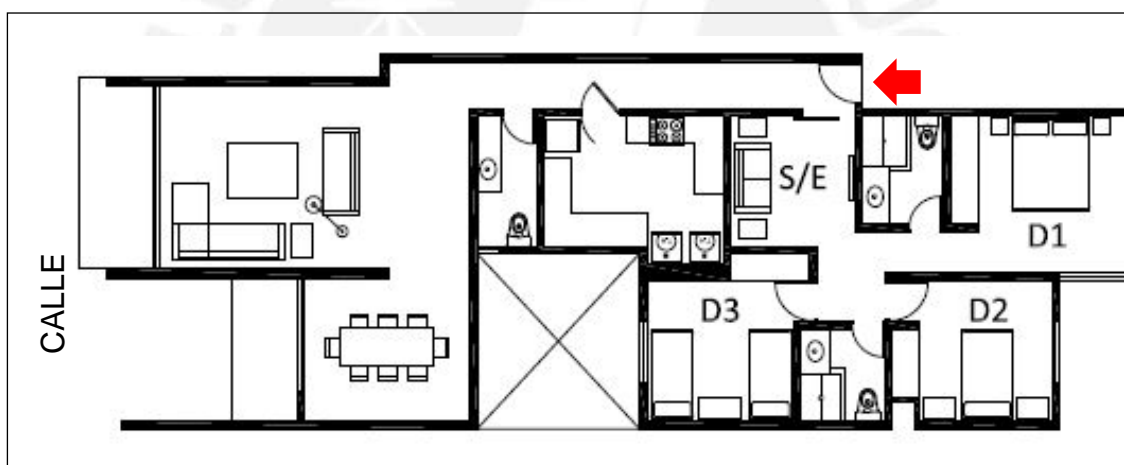
Estamos incluyendo en este análisis al proyecto Home Town que está ubicado en San Borja. No está en nuestra zona de influencia primaria, pero actualmente ofrece un departamento de 116m² con 03 dormitorios y pensamos utilizarlo como un referente de áreas. Todos los proyectos tienen entrega para diciembre de 2017.



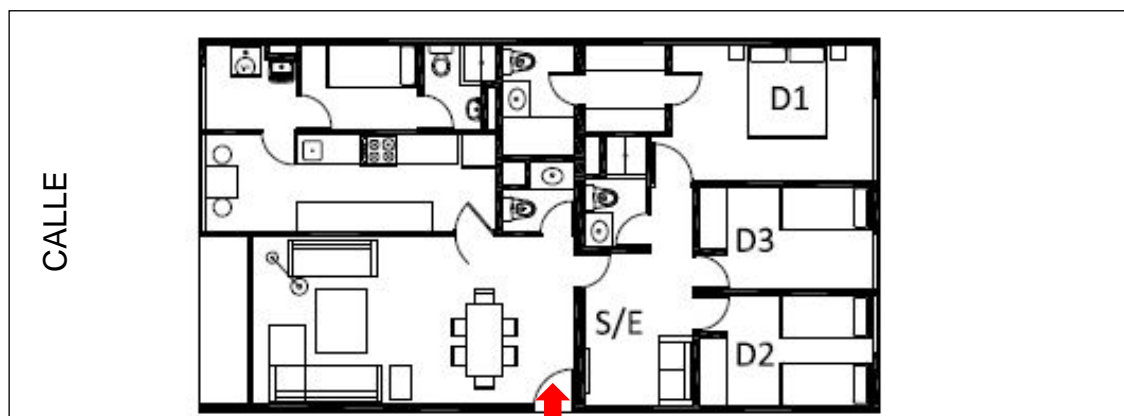
- Edificio Esmeralda 160. Superficie 140m²



- Edificio Pacaritambo 260. Superficie 140m²



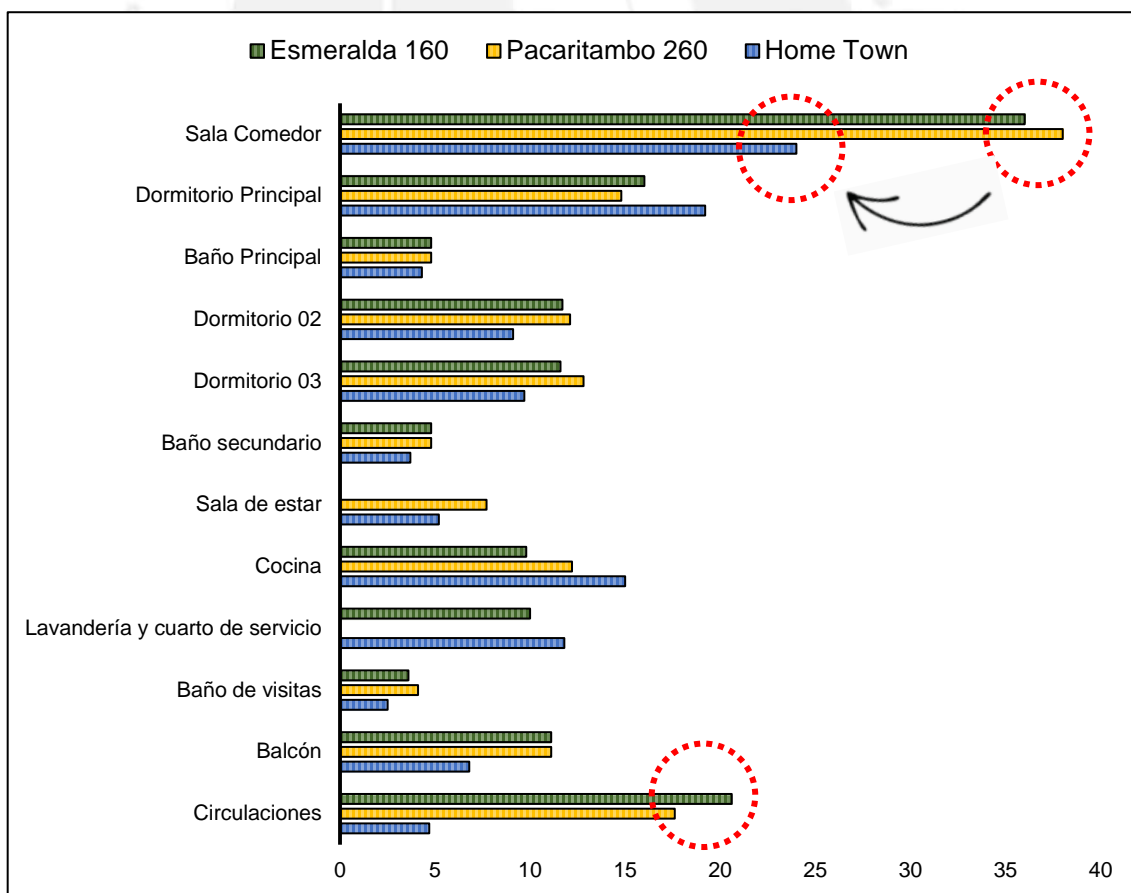
- Home Town. Superficie 116m²



Gráfica 54. Plantas esquemáticas. Fuente: www.grupogaleón.com y www.hometown.com.pe

Proyecto	Esmeralda 160 Superficie Total 140m2		Pacaritambo 260 Superficie Total 140m2		Home Town Superficie Total 116m2	
		%		%		%%
Ambiente						
Sala Comedor	36	31%	38	27%	24	17%
Dormitorio Principal	16	14%	14.8	11%	19.2	14%
Baño Principal	4.8	4%	4.8	3%	4.3	3%
Dormitorio 02	11.7	10%	12.1	9%	9.1	7%
Dormitorio 03	11.6	10%	12.8	9%	9.7	7%
Baño secundario	4.8	4%	4.8	3%	3.7	3%
Sala de estar			7.7	6%	5.2	4%
Cocina	9.8	8%	12.2	9%	15	11%
Lavandería y cuarto de servicio	10	9%	-	-	11.8	8%
Baño de visitas	3.6	3%	4.1	3%	2.5	2%
Balcón	11.1	10%	11.1	8%	6.8	5%
Circulaciones	20.6	15%	17.6	13%	4.7	4%
Total	140	100%	140	100%	116	100%

Gráfica 55. Cuadro comparativo de áreas interiores. Elaboración propia.



Gráfica 56. Gráfico comparativo de áreas interiores. Elaboración propia.

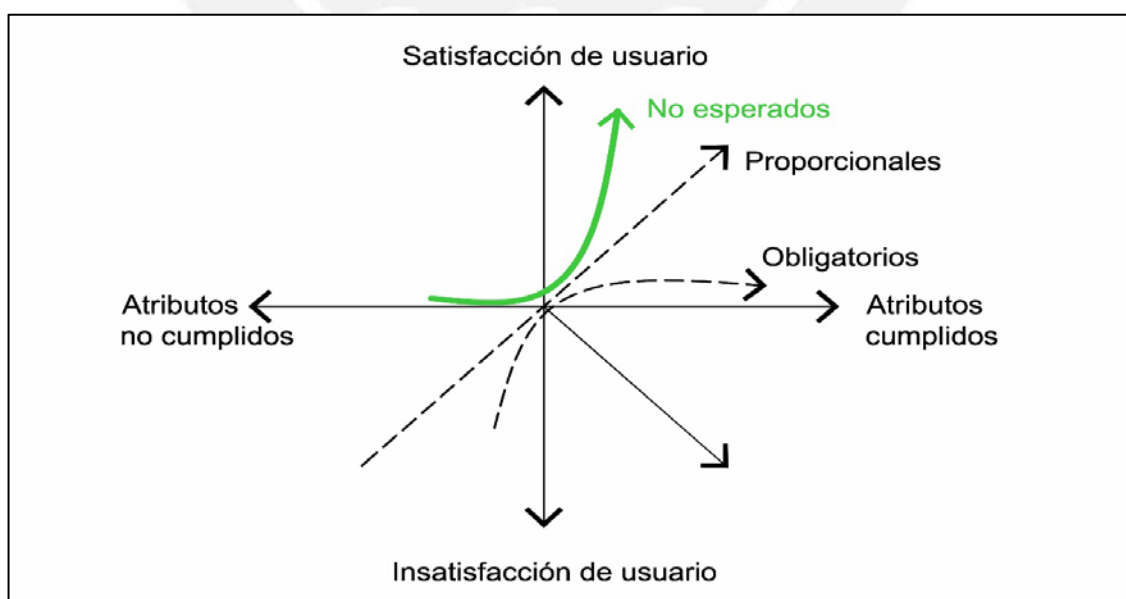


Comentarios:

- a) La principal diferencia en las superficies se produce en la Sala Comedor, donde el proyecto Pacaritambo 260 –por ejemplo- establece una distancia de 12m² con respecto a Home Town.
- b) Home Town tiene los dormitorios 02 y 03 más pequeños, pero tiene una sala de estar familiar. En general, todos los espacios de Home Town son más pequeños excepto tres: el dormitorio principal, la cocina y la zona de servicio.
- c) Los departamentos de 140m² tienen un porcentaje más alto de m² de circulación.

Estas diferencias en la superficie interior no sólo se miden en m², sino en la prioridad que tienen los ambientes dentro de cada departamento. La menor superficie y menor precio final, que en definitiva termina por establecer una nueva demanda, trae también familias con diferencias en su forma de vivir, y espacios que tienen roles protagónicos; por ejemplo: la cocina. Algunas consideraciones:

- Más que tener una sala comedor grande para invitar gente a su casa, a estas familias les gusta compartir con los suyos, y en ese aspecto la cocina es fundamental, un comedor de diario es básico. En la mayoría de casos tienen empleadas puertas afuera y en las noches tienen que cocinar en familia.
- Encontramos parejas jóvenes con hijos que salen en la noche los fines de semana y necesitan tener el cuarto de servicio con las comodidades para recibir una niñera.
- El Walk in closet y el comedor de diario en un departamento de 115-120 m² comienzan a ser atributos “no esperados” que nos recuerdan un gráfico que ilustra la evaluación del valor agregado y cómo estos atributos tienen un efecto muy positivo en la percepción del valor total.



Gráfica 57 Evaluación del valor agregado. Fuente: Apuntes de Clase del profesor Ing. Pablo Orihuela.

4.4.1.7 Mapa competitivo

Para entender de una manera más amplia la dinámica de cada emprendimiento, vamos a comparar todos los proyectos en función de ciertos atributos valorativos utilizando un esquema muy gráfico llamado el cuadro estratégico.

*El cuadro estratégico es a la vez una herramienta de diagnóstico y un esquema práctico para construir una estrategia contundente de océanos azules. Cumple dos propósitos: El primero es capturar el esquema actual de la competencia y del mercado conocido a fin de arrojar luz sobre las inversiones (...) y en segundo lugar sobre lo que los clientes reciben cuando compran lo que los competidores ofrecen (...)*⁴⁷

Las variables fueron escogidas por nosotros, y los argumentos tienen su base en la experiencia propia, en conversaciones con gente que trabaja en el sector y en la observación y el análisis que hemos realizado. Efectivamente son subjetivos, propios de nuestra percepción, pero es una manera cualitativa de explicar los precios y las velocidades de venta.

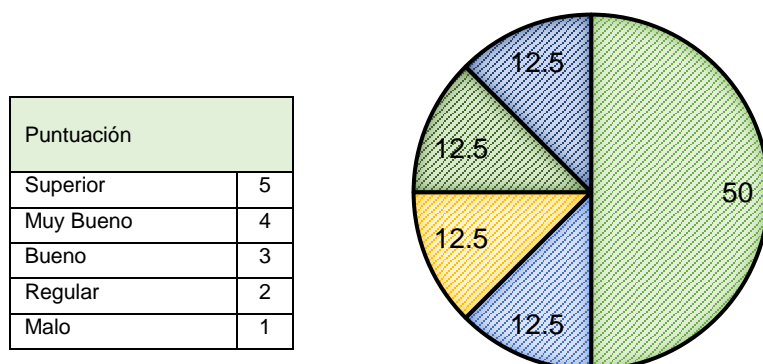
Los atributos seleccionados son:

Atributo		Peso de la
----------	--	------------

⁴⁷ CHAN KIM. W MAUBORGNE R. *La estrategia del océano azul*. p. 36.

	Descripción	percepción de valor %
Ubicación	Calle interior, avenida, frente a parque, etc	50.0%
Imagen exterior	¿Cómo se ve por afuera? La fachada Es tradicional o contemporánea, cómo es el mantenimiento, etc	12.5%
Distribución interior	¿Cómo están organizados los espacios por adentro?	12.5%
Marca Inmobiliaria	Trayectoria, es emergente. Calidad de su promoción inmobiliaria	12.5%
Acabados	Estándar.	12.5%
Total		100%

■ Ubicación ■ Imagen exterior ■ Distribución interior ■ Marca Inmobiliaria ■ Acabados



Gráfica 58. Esquema resumen de los atributos y valoraciones considerados en el cuadro estratégico.

A continuación elaboraremos un análisis de cada atributo para entender el contenido de lo que se valora:

a) Ubicación

Aunque en términos generales se reconoce el potencial de Chacarilla del Estanque, debemos recordar que nuestro terreno no está en la mejor ubicación con respecto a otras zonas más tranquilas dentro del sector. Estar al frente de

la Av. Velasco Astete genera un impacto negativo como es el ruido, el tráfico y la inseguridad. Nosotros nos encontramos entre dos sub-zonas muy definidas:

- Hacia la derecha de nuestro predio: Parque San Francisco de Asís
- Hacia la izquierda de nuestro predio: Parque del Pinar.



Gráfica 59. Sub zonas en Chacarilla del Estanque. Elaboración propia.

Nuestra ubicación tiene un carácter extrovertido y a la vez inclusivo, con el matiz urbano y abierto que le entrega el estar en las puertas de entrada a Chacarilla. Esta condición, nos parece útil para la promoción de departamentos más pequeños y más baratos, sin embargo nos preocupan los departamentos más grandes tipo dúplex, cuya demanda es reducida y la

absorción de esas pocas unidades, en ese mercado, pueda absorberse con la oferta que se encuentra en los barrios más interiores.

b) Imagen exterior

Chacarilla del Estanque es un lugar exclusivo y así se percibe por su baja densidad, su vegetación y por sus edificios homogéneos y muy bien mantenidos. Los vecinos le dan importancia a la imagen que proyecta el edificio hacia el espacio público porque es una primera impresión de lo que sucede en su interior y de quiénes viven adentro.

El acabado estándar de la mayoría de fachadas es:

- Muros exteriores tarrajeados (mortero de arena y cemento) y pintados.
- Ventanas y mamparas sin marco perimetral y perfiles de aluminio.
- Terraza o balcón.



Gráfica 61. Fotografía de algunos edificios en la calle Velasco Astete. 2016. Créditos AdeO.

Algunos ejemplos de la actualidad son el Edificio Matamoros 124, de la inmobiliaria Galeón y el proyecto Esmeralda 160 del Grupo Edifikarte, cuyas fachadas buscan romper con la tendencia tradicional y refrescar la imagen que existe actualmente de barrio de mediados de la década de los años 90.



Gráfica 62. Imágenes virtuales. Fuente: www.grupogaleon.com - www.edifikarte.com.pe

La opinión de la gente respecto de este tema es variada y lo que se percibe esencialmente son dos cosas (Información recabada en el Focus Group):

- La ventaja de contar con un acabado que tenga un mantenimiento sencillo como son el porcelanato o el ladrillo.

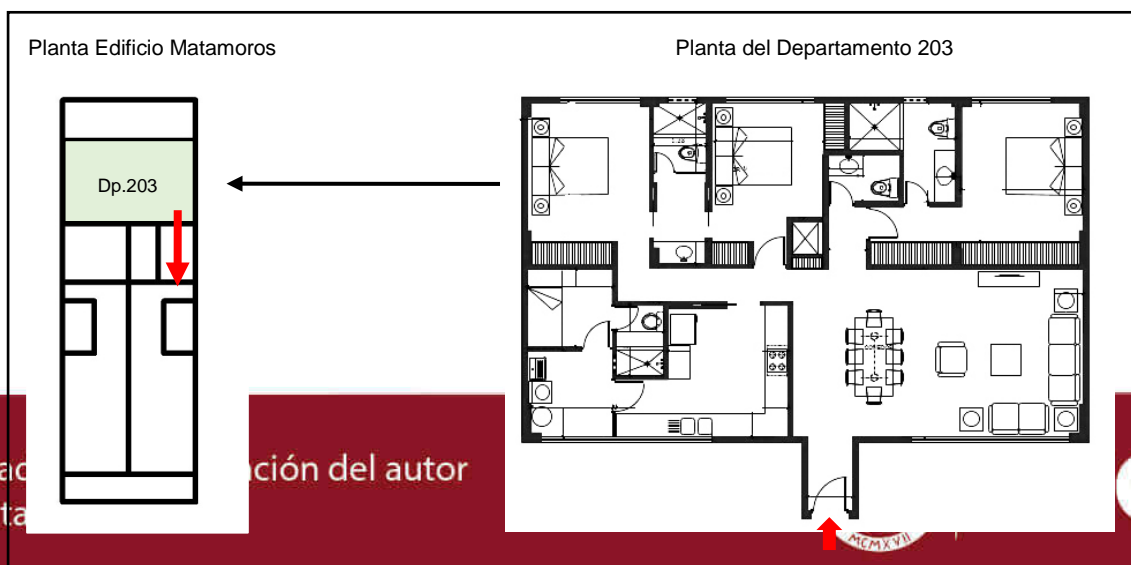
- El beneficio emocional de adquirir una propiedad nueva y que además se vea y proyecte una imagen contemporánea.

c) Distribución Interior

Los aspectos más relevantes tienen que ver con la eficiencia espacial y lo podemos medir en la organización de los ambientes, la iluminación y ventilación, las vistas, los recorridos, etc. A continuación se extienden dos ejemplos:

Eficiencia Espacial	Casos de ejemplo
Porcentaje de espacios de circulación.	Los clientes buscan no tener espacio desperdiciado porque nadie quiere pagar por m ² que no se usan. Tomemos por ejemplo el caso del departamento típico del proyecto Esmeralda 160 (ver Gráfico 54 – Página 83) con 20m ² (15%) del espacio destinado a pasillos y circulaciones. Ese defecto destruye la percepción de valor.
Vistas.	Hemos podido analizar diferentes organizaciones y partidos de arquitectura, y se llega a la conclusión que la clave está en no enfrentar las vistas equivocadas. Por ejemplo en el Edificio Matamoros 124 se tomó una decisión que no compartimos y es enfrenta la vista de la sala comedor del Dp. 203 con la lavandería y dormitorio de servicio del Dp. 202.

Gráfica 63. Ejemplos de ineficiencia espacial.



Dp.201 Dp.202

Calle

Vistas

Gráfica 64. Ejemplo de orientación equivocada. Elaboración propia.



d) Marca Inmobiliaria

El nombre y prestigio de una empresa y la manera de comunicar las virtudes de sus proyectos a los clientes son importantísimos. La forma de conducir el proceso de venta y la confianza que generan sin lugar a duda tienen peso en la decisión de compra. Más allá de la experiencia que tengan las empresas –que ciertamente suma- más allá de la calidad del producto y la zona específica, los compradores están esperando un servicio de primera calidad que en este caso se caracteriza por:

- Atención personalizada. Consiste en el seguimiento que se brinda durante el proceso de decisión (antes de comprar), el análisis caso a caso para completar los requerimientos del banco, el manejo de objeciones, etc.
- Claridad de la información entregada. La manera como se vende la marca inmobiliaria y el concepto, así como los planos, la lista de acabados, imágenes, página web, etc. Es lo que comunica la empresa y el conjunto de materiales gráficos que buscan resaltar las características del proyecto.

e) Acabados.

El estándar de acabados interiores es muy similar en todos los proyectos e incluye lo siguiente:

Ambiente	Acabado
Piso general	<ul style="list-style-type: none"> • Madera estructurada • Laminado
Piso Baños	<ul style="list-style-type: none"> • Porcelanato
Muebles Baños	<ul style="list-style-type: none"> • Melamina
Tableros Muebles Baños	<ul style="list-style-type: none"> • Granito
Closets	<ul style="list-style-type: none"> • Puertas de cedro, melamina interior • Melamina
Puertas	<ul style="list-style-type: none"> • Cedro marco cajón • Blanca Lisa, marco cajón
Vidrios	<ul style="list-style-type: none"> • Templado
Grifería	<ul style="list-style-type: none"> • Bronce pesado cromado

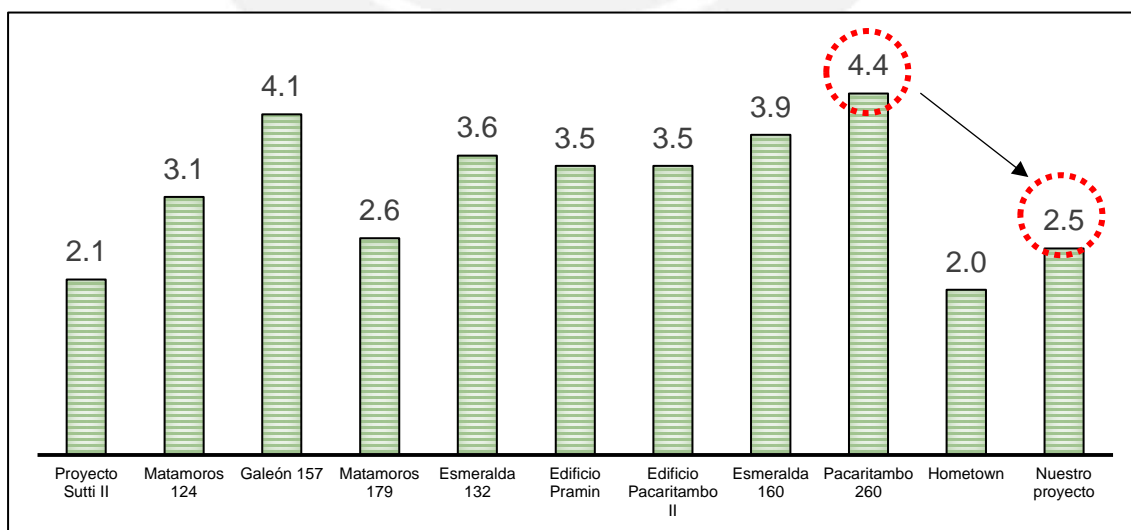
Gráfico 65. Lista de acabados estándar en Chacarilla del Estanque.

Resumen: En función a 05 atributos valorativos (a) Ubicación, (b) Imagen exterior, (c) Distribución interior, (d) Marca inmobiliaria y (d) Acabados, hemos analizado los proyectos de nuestra competencia directa (histórica) e incluimos el proyecto Home Town y las proyecciones que podemos hacer de nuestro proyecto. A continuación se presenta la tabla con la evaluación que hicimos de cada proyecto, en escala de 1 a 5; siendo: (5) superior, (4) muy bueno, (3) bueno, (2) regular y (1) malo.

	Peso de la percepción del producto	Proyecto Sutti II	Matamoros 124	Galeón 157	Matamoros 179	Esmeralda 132	Edificio Pramin	Edificio Pacaritambo II	Esmeralda 160	Pacaritambo 260	Home Town	Nuestro Proyecto
Ubicación	50.0%	2	2	5	3	4	5	5	4	5	1	2
Imagen exterior	12.5%	2	4	3	2	3	2	2	5	4	3	3
Distribución interior	12.5%	2	2	3	2	3	1	1	4	4	3	3
Marca Inmobiliaria	12.5%	2	4	4	2	4	2	2	4	4	3	3
Acabados	12.5%	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Total	100%	2.1	3.1	4.1	2.6	3.6	3.5	3.5	3.9	4.4	2.0	2.5

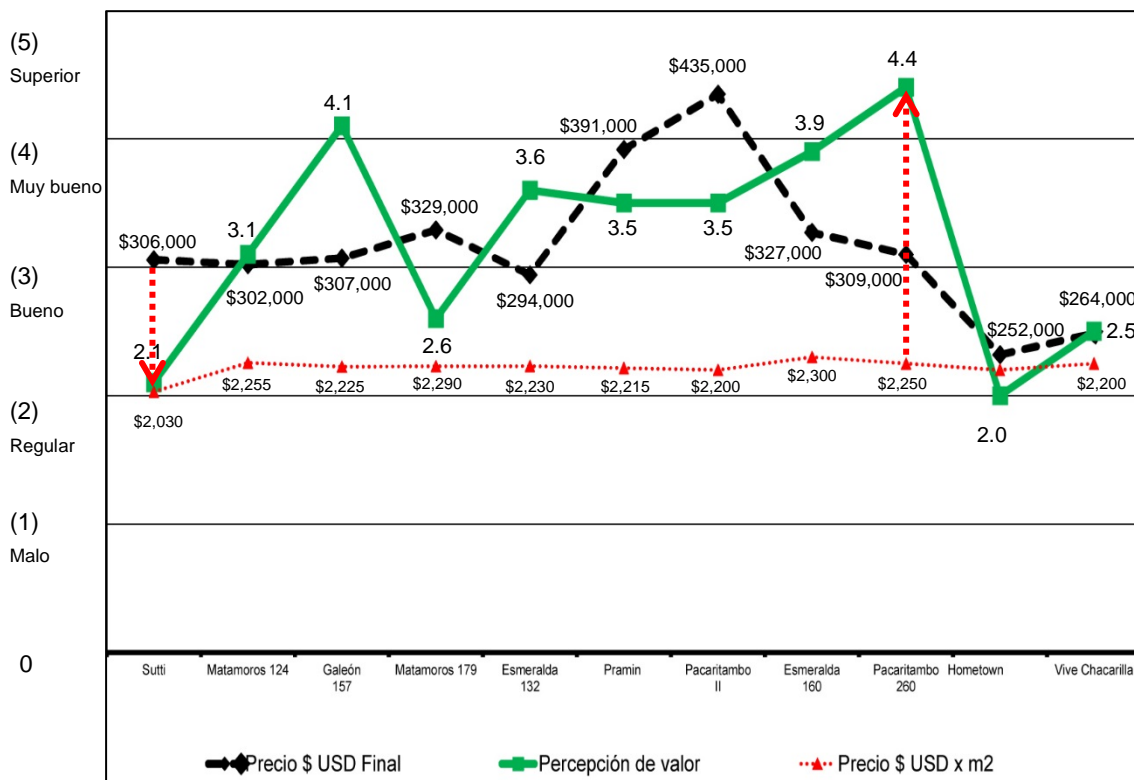
Gráfica 66. Tabla con la valoración por proyecto comparable. Elaboración propia.

Los totales indican la percepción de valor de cada edificio y proyecto. Si vemos con mayor claridad en la Gráfica 67 nos podemos dar cuenta que (a) nuestro proyecto se ve muy afectado por su ubicación y (b) el Proyecto Pacaritambo 260 es el que tiene mayor aceptación, especialmente por su ubicación y por el trabajo que realiza la Empresa Galeón en el posicionamiento de su marca en el sector.



Gráfica 67. Percepción de valor total por proyecto comparable. Elaboración propia.

Luego, si cruzamos estos datos con el precio de venta final (\$USD / 1,000) tenemos el siguiente gráfico.



Gráfica 68. Percepción de valor vs. Precio. Elaboración propia.

La forma en que interpretamos esta información es:

- La flecha roja hacia arriba corresponde a los proyectos cuya percepción de valor es mayor al precio, y agregan valor para el cliente. La flecha roja hacia abajo corresponde a los proyectos cuyo precio es mayor a la percepción de valor del producto y registran una mayor dificultad para vender. Esto, finalmente se traduce en el precio final y la velocidad de ventas.

Respecto de lo que sucede con Vive Chacarilla (y Home Town), nos queda claro que si ingresáramos a este mercado ofreciendo lo mismo que se ofrece actualmente, estaríamos en desventaja con respecto a futuros emprendimientos que se puedan emplazar en mejores lugares que el nuestro.

En consecuencia, nosotros buscaremos también acudir a una nueva demanda que sueña con vivir en Chacarilla y que antes no podían pagar un departamento de 140m². Para ellos, nuestra ubicación sería valorada con 4 o 5 puntos, si la comparan con otras del distrito.

En ese sentido, sin contar las propiedades vendidas en Chacarilla del Estanque, el 2do trimestre del 2016, nuestra fuente secundaria⁴⁸ señala que en otros sectores del distrito se vendieron 40 propiedades (el doble que en nuestro sector), 37 de las cuales fueron de 03 dormitorios y con una superficie promedio de 130m². Apuntamos a captar parte de esa demanda también.

Tipología	Un. ingresadas	Un. disponibles	Un. vendidas	Precio x m ² (S/.)	Superficie vivienda (m ² promedio)	Velocidad de ventas		Meses Para agotar stock
						Unid. / mes	Abs. mensual	
1 Dorm.	0	1	1	S/.7,367	52.32	0.31	15.63%	3.2
2 Dorm.	0	10	1	S/.5,990	126.75	0.31	2.84%	32.0
3 Dorm.	30	83	37	S/.5,995	133.83	18.39	14.59%	4.8
4 Dorm.	0	6	1	S/.4,879	236.25	0.32	4.51%	19.0
Total	0	107	40	S/.5,916	138.25	19.33	13.15%	5.54

Gráfica 69. Stock de departamentos en otras zonas de San Borja.

⁴⁸ TINSA. Incoin. Op. cit. Tab. 2. P.214.

4.4.2 Análisis de la demanda

4.4.2.1 Resultados Focus group

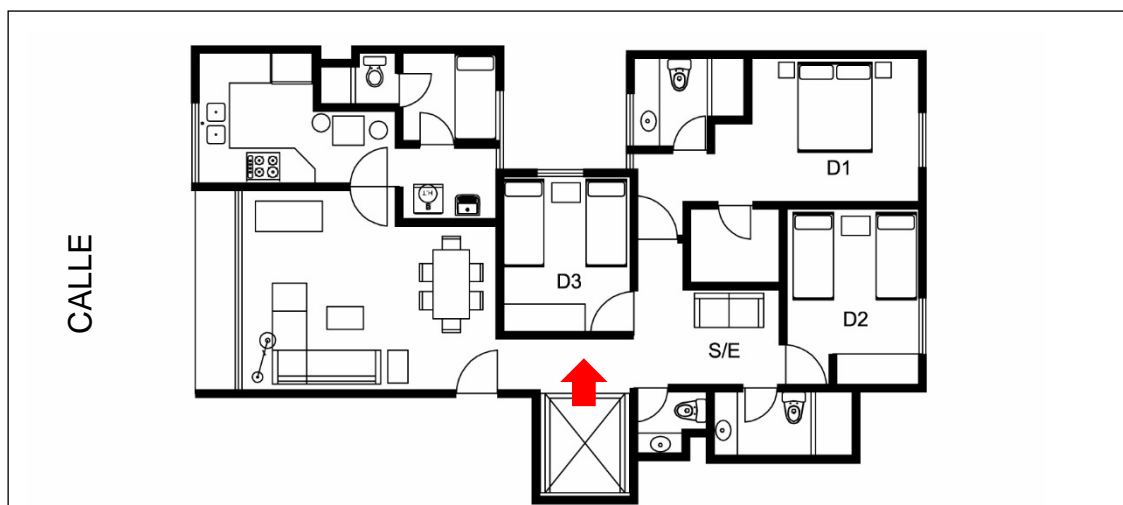
Se organizaron grupos de 6 personas compuestos por parejas de matrimonios con y sin hijos que buscan departamentos de 03 dormitorios en San Borja. Las reuniones fueron conducidas por una empresa asesora, sin embargo nosotros colaboramos en la selección de las diferentes alternativas de distribución para departamentos de 120m². Estos layout fueron extraídos de algunos proyectos de la competencia, pero en un formato neutro y sacados de contexto para no hacer referencias explícitas. El objetivo es identificar preferencias en materia de distribución, jerarquías espaciales, vistas, etc.

Las alternativas fueron las siguientes:

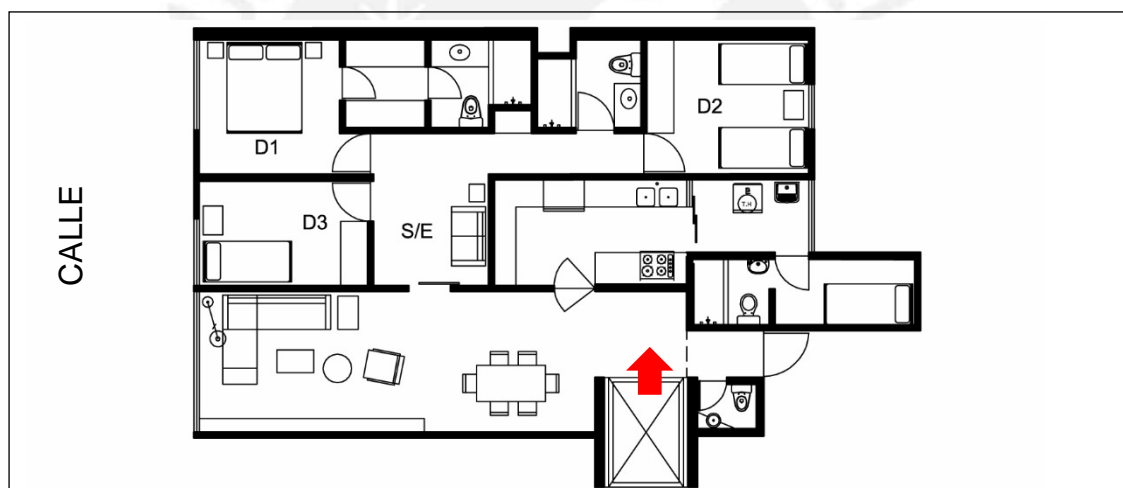
ALTERNATIVA 01.	ALTERNATIVA 02	ALTERNATIVA 03
Edificio Boulevard 1050. Desarrolladora del Pacífico	Vine Chacarilla – Pre diseño Consultora A+	Home Town Compass Group
Superficie 119m ²	Superficie 120m ²	Superficie 118m ²

Gráfica 70. Cuadro con los departamentos seleccionados para el focus group.

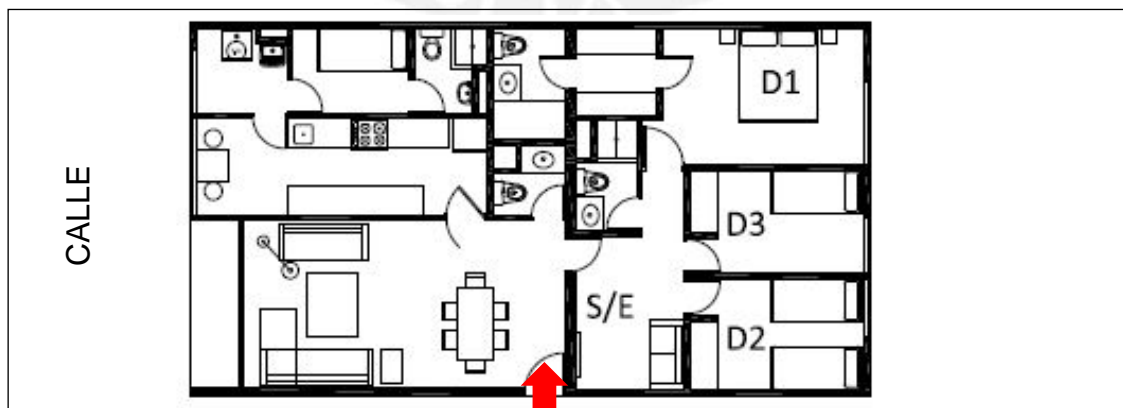
- Alternativa 01. Superficie 119m²



- Alternativa 02. Superficie 120m²



- Alternativa 03. Superficie 118m²



Gráfica 71. Planos presentados en las discusiones de las reuniones grupales.

Los comentarios son los siguientes:

- La Sala Comdor es considerada el espacio más importante de la casa, en ese sentido la Alternativa 02 es la que tiene menos puntos por su forma alargada.
- La cocina se asocia con un lugar para compartir en familia.
- Se prefiere tener el dormitorio hacia la calle, a pesar del ruido porque da la sensación de seguridad. Las Alternativas 01 y 03 son las que no cumpliría.
- No hace mucho sentido tener la cocina hacia la calle en vez de aprovechar las vistas con un dormitorio.
- El ruido y el tráfico de una avenida si es un inconveniente frente a otras ubicaciones.
- Tomando en cuenta que estamos frente a una avenida, se podría prescindir del balcón.
- En departamentos de estas dimensiones sí se considera importante poder incorporar la cocina a la sala (Cocina americana).

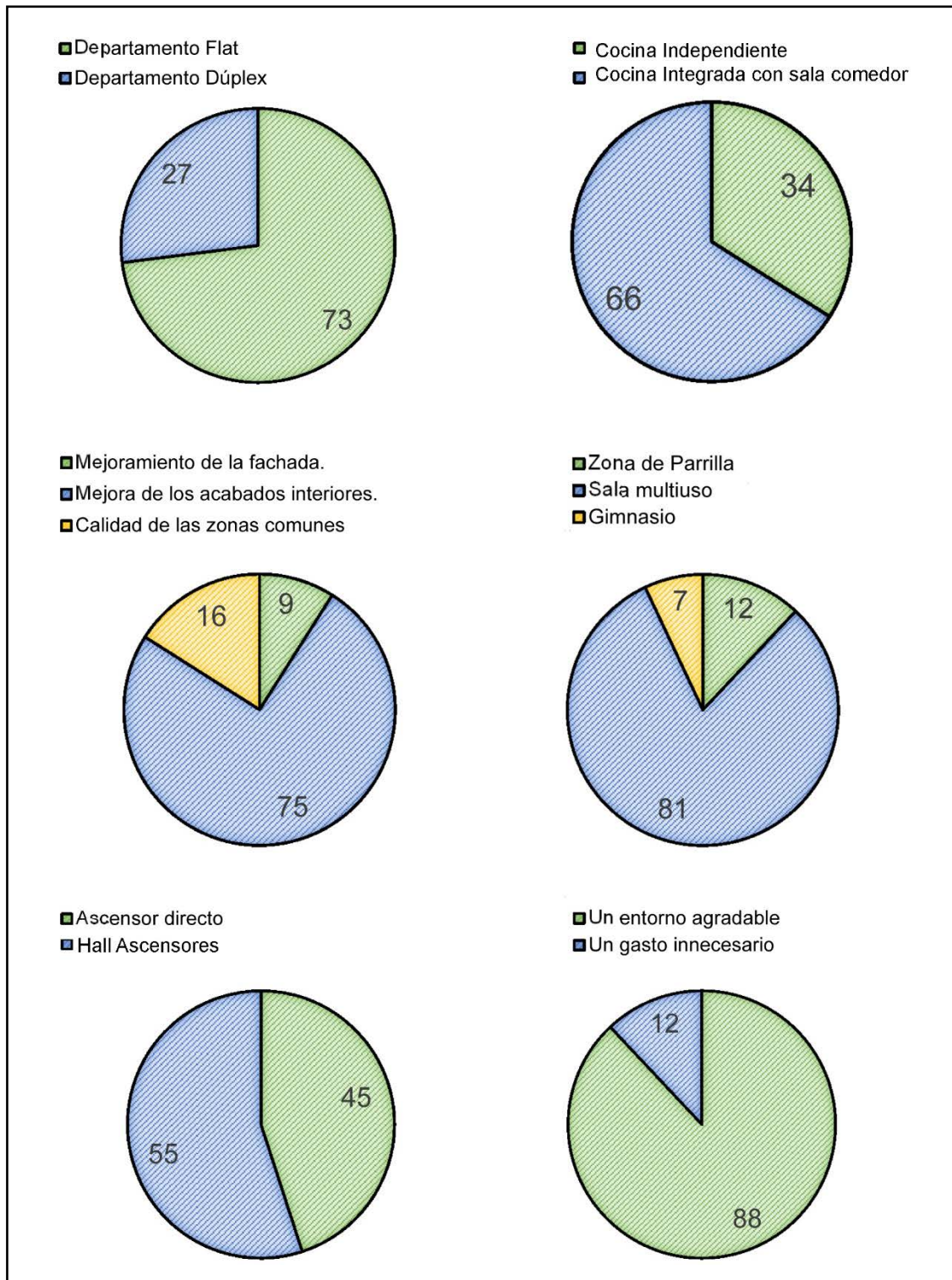
- No se eliminaría el cuarto de servicio ya que muchas familias tienen empleadas que cuidan a sus hijos cuando quieren salir en la noche a comer o divertirse.

Respecto de otros temas se comenta lo siguiente:

- El regalo de una cocina equipada como bono de compra no es tan valorado como sí lo sería un descuento en el precio.
- Las familias buscan departamentos recorriendo las zonas que más les gustan y revisando portales inmobiliarios via web. El periódico también es una manera, pero menos relevante porque no entrega suficiente información.
- Lo más importante en relación a la fachada del edificio es que no desentone y se vea armónica con su entorno y que tenga un fácil mantenimiento.

4.4.2.2 Resultados de la encuesta de preferencias del consumidor

Respuestas recibidas: 167. Los resultados son los siguientes:



Gráfica 72. Gráficos con los resultados de la encuesta online.

4.5 Conclusiones del capítulo

En función a la investigación que hemos realizado, podemos caracterizar al mercado de viviendas en Chacarilla del Estanque en San Borja de la siguiente manera.

Desde el lado de la oferta encontramos estos elementos:

- En términos generales, la oferta de departamentos es muy similar en el programa, los acabados y la distribución interior.
- En cuanto a la percepción de valor, las diferencias más notables se producen en torno a la ubicación del predio dentro del barrio (Avenida vs/ calle interior) y el trabajo que realizan las empresas para promocionar su marca inmobiliaria y el proyecto.
- Se puede leer que la estrategia de muchas empresas de nuestra competencia es la de consolidarse en el sector y obtener su verdadero retorno con: (a) la continuidad del negocio y (b) la expertise y conocimiento que van adquiriendo de su target. En esto último encontramos conceptos que se materializan como: la

curva de aprendizaje, las lecciones aprendidas, la optimización de procesos, la mejora de la productividad, la cartera de clientes, etc.

En ese contexto, entendemos que muchas de estas empresas privilegian el volumen por sobre la velocidad de ventas ya que no tienen el apuro, ni la necesidad de terminar un proyecto para comenzar otro negocio. En nuestro caso es distinto ya que los accionistas quieren recuperar el capital y mover la inversión, razón por la cual el factor tiempo sí es muy relevante.

Desde el lado de la demanda, podemos identificar lo siguiente:

- Existe un flujo aproximado de ventas igual a 10 propiedades al mes, para un promedio de 10 emprendimientos simultáneos. Hasta ahora, se distribuían en propiedades de diferentes superficies y precios y hemos podido observar una estrecha relación entre estas características y la velocidad de ventas. Más adelante expondremos y utilizaremos el detalle de esta información para establecer los parámetros de nuestra evaluación financiera.
- Nuestro emplazamiento se encuentra en desventaja respecto de otras mejores ubicaciones para la venta de departamentos dúplex con terraza. Nos referimos a departamentos de superficie mayor a 160m² + terraza

(o sin terraza), cuyo precios habitualmente superan los límites y capacidad de absorción del mercado. Sobre estos departamentos hay una demanda muy reducida y las unidades vendidas se encuentran mayoritariamente en las calles interiores del barrio. El riesgo de sobredimensionar nuestra propuesta y ofrecer departamentos grandes tipo dúplex para los cuales no alcanza la demanda efectiva; es alto. Para explayar esta idea, a continuación una cita de Carlos Muñoz:

“A diferencia de los mercados tradicionales, en el mercado del desarrollo inmobiliario residencial, si no se respetan los límites de precio (en un tiempo y una zona determinada), la demanda desaparece.”⁴⁹

Respecto del cambio en la superficie mínima exigida para los departamentos, nos parece que es un aspecto muy positivo ya que en 120m² se puede sacar un departamento full equipo con 03 dormitorios, sala de estar y cuarto de servicio que es lo que las familias buscan en la zona.

A continuación viene la estrategia de marketing que buscará trazar los lineamientos principales tomando como base: (a) el análisis de situación y macroentorno, (b) los objetivos del negocio y (c) la información que hemos expuesto en este capítulo.

⁴⁹ MUÑOZ, C. *Op. cit* P. 63

CAPÍTULO 5: ESTRATEGIA DE MARKETING

5.1 Objetivos del plan estratégico de marketing

1. Conseguir la absorción total y eficiente de los departamentos. El costo de capital fue establecido por los accionistas en $K_e = 8\%$.
2. Utilizar la información obtenida en el estudio de mercado para identificar y materializar las preferencias de nuestros clientes en productos que respondan a sus necesidades y además cuenten con una propuesta diferenciada.
3. Ampliar los límites de nuestra demanda.

5.2 Análisis FODA del proyecto

FORTALEZAS	DEBILIDADES
F1: Se cuenta con un terreno emplazado en la zona más exclusiva en un distrito de consolidada reputación residencial.	D1: Ubicación frente a una avenida con el impacto asociado al ruido del tráfico y mayor inseguridad.
F2: Es un lugar que cuenta con una gran exposición al tránsito vehicular y peatonal.	D2: Morfología del predio. Terreno entre medianeros de 18m de frente x 46m de largo.
F3: Cercanía a parques, centros comerciales y de servicios.	D3: La incidencia del costo del terreno sobre la proyección de ventas es del 30% (alta).
F3: Nuestra experiencia nos facilita el acceso al financiamiento del banco y la obtención de la línea de crédito.	
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
O1: Se prevé un mayor crecimiento de la economía y un aumento en la confianza de los consumidores por las expectativas que generan el nuevo gobierno.	A1: Incertidumbre en el primer medio año de gobierno. Los mercados se reactivan a paso lento.
O2: El nuevo certificado de parámetros permite un área mínima de vivienda de 120m ² (Antes: 140m ²).	A2: Competidores con experiencia y trayectoria en el lugar y el factor de la marca en un mercado de nicho
O3: Fuerte poder adquisitivo del segmento meta.	A3: Sobre stock de oferta de viviendas a nivel Metropolitano. Departamentos de estreno, muchos usados a la venta y en alquiler.

Gráfica 73. Análisis FODA del proyecto. Elaboración propia.

5.3 Segmentación y Targeting

5.3.1 Segmentación geográfica

En un proyecto inmobiliario, el primer acercamiento para definir nuestro mercado se encuentra en la segmentación por la zona geográfica donde se emplazará el proyecto. La importancia que tiene la localización es fundamental ya que (a) implica la aceptación por parte de los interesados en vivir en ese lugar y (b) define un perfil socioeconómico que sea capaz de pagarlo. En la mayoría de los casos las familias buscan un hogar en el mismo lugar donde viven, donde creció alguno de sus miembros o donde vive gente similar a ellos.

5.3.2 Segmentación socioeconómica

Tomaremos como referencia lo que señala TINSA respecto de que el NSE-A abarca unidades cuyos precios son de S/.670,000 (USD \$200,000) a más⁵⁰.

Nuestro predio y el proyecto que se pretende desarrollar apuntan a satisfacer las necesidades de ese segmento, que en Lima Metropolitana corresponden al 5.2% de los hogares⁵¹. De ellos, la mayor concentración se

⁵⁰ TINSA. Incoin. Op.cit. Pg. 10

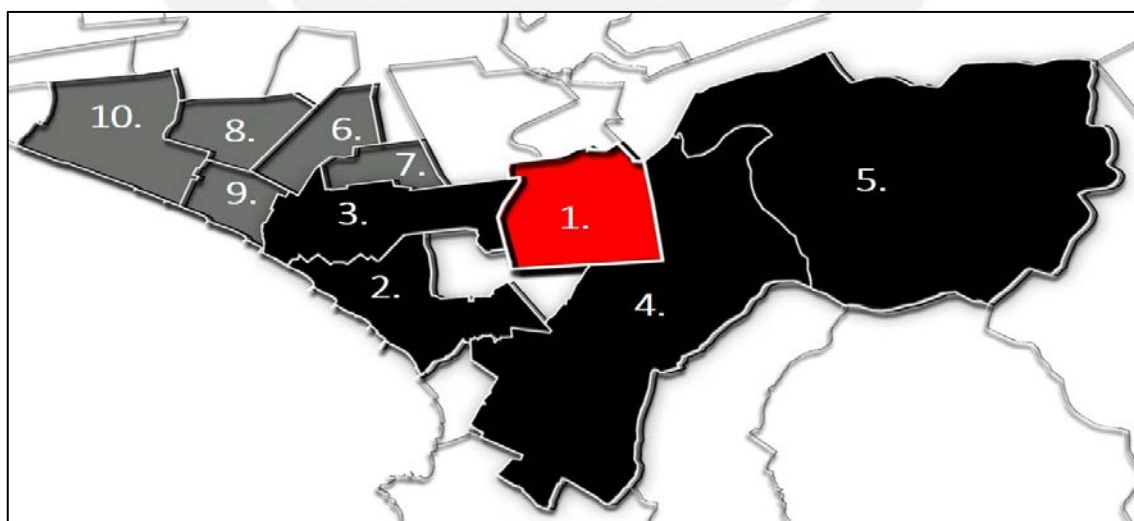
⁵¹ APEIM, Distribución de hogares según NSE – Lima Metropolitana

encuentra en la Zona 6 y Zona 7 de la distribución de niveles por zona del APEIM⁵²:

Zona	Nivel socioeconómico (%)
	A
Total	100%
Zona 6 (Jesús María, Lince, Pueblo Libre, Magdalena, San Miguel)	15.8
Zona 7 (Miraflores, San Isidro, San Borja, Surco, La Molina)	57.0

Gráfica 74. Distribución de hogares según NSE. 2016. Fuente APEIM.

Si cruzamos las dos variables anteriores tenemos un mapa que indica que nuestro proyecto tiene un alcance inmediato sobre el distrito de (1) San Borja, luego sobre los distritos vecinos de (2) Miraflores, (3) San Isidro, (4) Santiago de Surco, (5) La Molina y en términos secundarios hasta (6) Jesús María, (7) Lince, (8) Pueblo Libre, (9) Magdalena del Mar y (10) San Miguel.



Gráfica 75. Plano distrital de Lima Metropolitana. Elaboración propia.

⁵² ASOCIACIÓN PERUANA DE EMPRESAS DE INVESTIGACION DE MERCADOS. APEIM. Niveles socioeconómicos 2016.

5.3.3 Segmentación demográfica

5.3.3.1 Nivel de Ingresos.

A continuación se presenta una síntesis de la corrida de un crédito hipotecario. El ingreso mensual familiar mínimo que exigirían los bancos sería de S/.19,000, es decir tres veces el monto de la cuota.

Datos del departamento			
Área del Dpto.	120	m2	
Precio	\$270,000.00	(precio estimado)	
Precio/m2	\$2,250.00	(precio estimado)	
Datos de la financiación			
Cuota inicial 30%	\$81,400.00	30%	
Monto a financiar en USD	\$189,600.00	70%	
Monto a financiar en soles	S/. 634,851.00	3.4	tipo cambio
Período de financiación	20	240	meses
Análisis de tasa de costo efectiva del cliente			
TEA del monto a financiar	8.5%		
TEM del monto a financiar	0.6821%		
Cuota (Amortización + Interés)	S/. 5,383.20		
Pago mensual al banco	S/. 5,715.79		
TCEM	0.7508%		
TCEA	9.3916%		
Ingreso familiar mensual	S/. 19,000.00		

Gráfica 76. Corrida de un crédito hipotecario bancario en condiciones estándares. Elaboración propia.

Si aplicáramos las mismas condiciones para el financiamiento de otros departamentos, el ingreso mensual familiar mínimo que exigirían los bancos sería el siguiente:

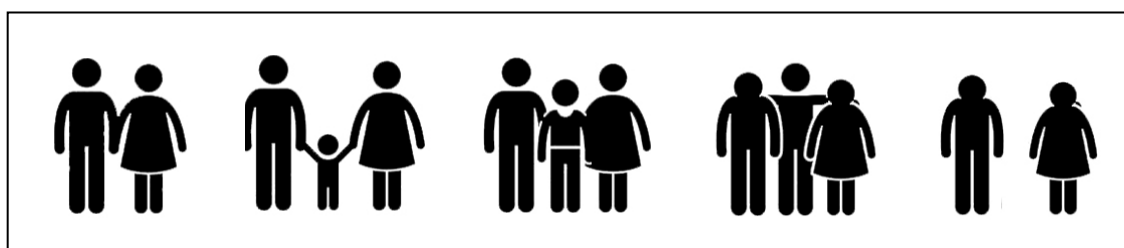
Precio departamento	Cuota mensual	Adicional	Ingreso familiar mínimo
USD \$270,000.00	S/.5,700	-	S/.19,000.
USD \$326,000.00 (promedio Chacarilla)	S/.6,900.	(+) S/.1,200.	S/.23,000.
USD \$380,000.00	S/.8,000.	(+) S/.2,300.	S/.27,000.
USD \$430,000.00	S/.9,400.	(+) S/3,700.	S/.30,300

Gráfica 77. Cuadro de cuotas hipotecarias mensuales para diferentes montos de financiamiento. Elaboración propia.

5.3.3.2. Ciclo de vida.

Chacarilla del Estanque es un sector que atrae familias en diferentes etapas de su vida. Encontramos:

Ciclos de vida	Edades (en años)
Parejas recién casadas sin hijos	26-30
Familias con hijos pequeños	31-35
Familias con hijos en edad escolar	36-45
Familias con hijos independientes	46-55
Familias mayores, sin hijos (nido vacío).	56+



Gráfica 78. Esquema resumen con los ciclos de vida familiar. Elaboración propia.

5.3.4 Segmentación psicográfica

Para abordar este punto, tomaremos como referencia el informe de Arellano Marketing llamado “Estilos de Vida”⁵³. Vamos a empezar señalando todos los grupos que son los siguientes:

Estilos de vida proactivos >>	Sofisticados	Progresistas	Modernas
Estilos de vida Reactivos >>	Adaptados	Conservadoras	Austeros

Gráfica 79. Estilos de vida de los peruanos. Fuente: Arellano marketing

El contexto es el siguiente: Nosotros estamos planteando ofrecer un producto nuevo, con el mismo programa de 03 dormitorios y sala de estar familiar, pero de un menor tamaño y por ende menor precio final que lo ofrecido actualmente.

Lo que esperamos que suceda es que este nuevo producto se presente como una buena alternativa para muchas familias, especialmente para las progresistas⁵⁴ que verán aquí una oportunidad de crecer socialmente y aspirar

⁵³ ARELLANO MARKETING. *¿Cómo son los estilos de vida? 2012.*

⁵⁴ ARELLANO MARKETING. *¿Cómo son los estilos de vida? 2012.*

a un mejor entorno. A continuación el esquema explica muy bien las características de los Progresistas.

Beneficios valorados	Oportunidades	Categorías
Utilitarismo, rendimiento y precios bajos	Productos resistentes y de larga vida sin gran arte.	Moda y tecnología a bajo precio "para experimentar".
Símbolos de "avance" para "ganadores"	Productos que inspiren modernidad para su familia y su empresa	Complementos para rentabilizar su negocio y calidad de vida de su familia.
Evidenciar su crecimiento profesional en lo personal.	Productos y servicios versátiles "doble uso"	Vehículos, educación complementaria, seguros y medios de control.
Indicadores de toma de decisiones confiables.	Propuestas de valor sencillas, tangibles y consistentes en la experiencia.	Canal de venta especializado. Sistemas de pago accesibles.

Gráfica 80. Cuadro resumen de las principales características de los progresistas. Fuente: Arellano Marketing.

5.3.5 Targeting

Segmentación	Variable	Target Primario	Target Secundario
Geográfica	Distritos	<ul style="list-style-type: none"> • San Borja • Miraflores • San Isidro • Santiago de Surco • La Molina 	<ul style="list-style-type: none"> • Jesús María • Lince • Pueblo Libre • Magdalena del Mar • San Miguel
Demográfica	Rango de edades (en años)	<ul style="list-style-type: none"> • 31-35 • 36-45 	<ul style="list-style-type: none"> • 26-30 • 46-55
	Ciclo de vida	<ul style="list-style-type: none"> • Familias con hijos pequeños • Familias con hijos en edad escolar 	<ul style="list-style-type: none"> • Parejas de recién casados sin hijos • Familias con hijos independientes • Familias mayores, sin hijos (nido vacío).
	Socioeconómica Ingresos Mensuales	<ul style="list-style-type: none"> • NSE A • X > S/.18,000 	-
Psicográfica	Estilo de Vida	<ul style="list-style-type: none"> • Progresistas 	<ul style="list-style-type: none"> • Sofisticados • Modernas

Gráfica 81. Cuadro resumen de la segmentación y targeting de nuestro mercado objetivo. Elaboración propia.

5.4 Posicionamiento

5.4.1 Declaración de Posicionamiento

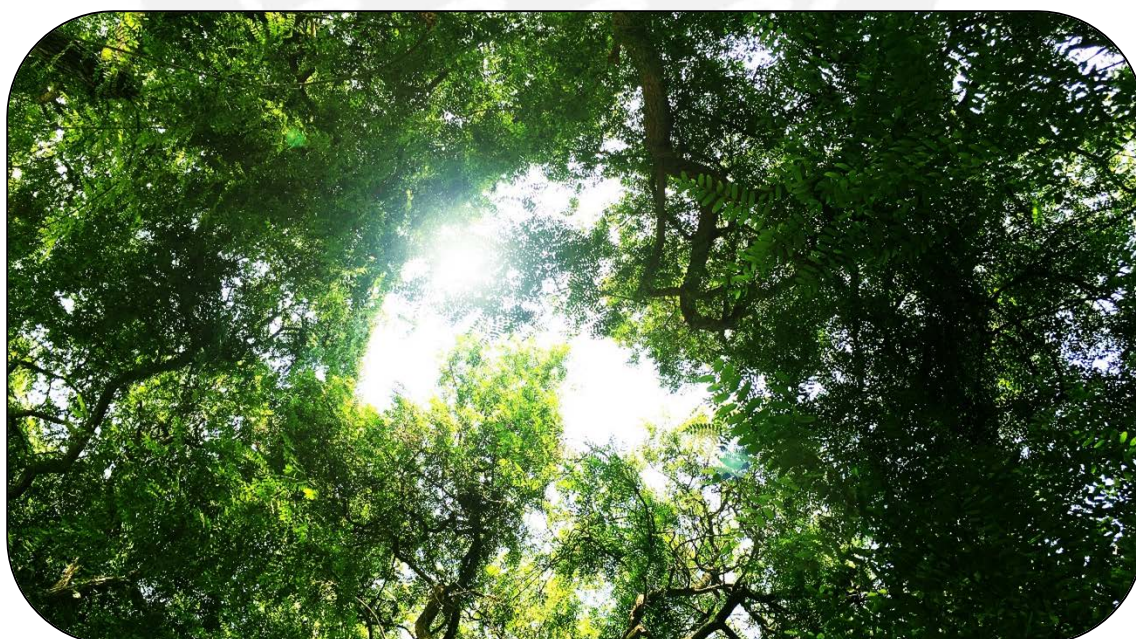
- Para las familias que avanzan y buscan siempre estar mejor, Vive Chacarilla tiene departamentos exclusivos a tu alcance.

A continuación una lluvia de ideas que pretende ilustrar el concepto:

- Tu lugar en Chacarilla, departamentos familiares desde 120m2
- Aprovecha la gran oportunidad de proyectar tu bienestar.



- Chacarilla del estanque a tu medida.



Gráfica 82. Imágenes referenciales que buscan expresar la idea del posicionamiento. Fuente esquemas: www.shutterstock.com. Créditos fotografía AdeO.

5.4.2 Propuestas de valor.

Ofreceremos departamentos en un lugar exclusivo y con características que no tienen los edificios de la zona:

- Hall de ingreso amoblado.
- Sala Multiuso en 1er piso.
- Jardines posteriores (departamentos 1er piso) sobre tierra natural con la posibilidad de crecer árboles o hacer una piscina.
- Estacionamientos de visita desde la calle.
- Ventanas anti ruido.

Nuestra posición de valor se define como: Más x Menos (mayor valor por un menor precio).

MÁS	MENOS
+ Más exclusividad para la gente que antes no buscaba en Chacarilla. + Más oportunidades de mejorar la calidad de vida de esas familias. + Más áreas comunes.	- Menos precio de venta unitario y final.

Gráfica 83. Posición de valor. Elaboración propia.

5.4.3 Innovación y estrategia de diferenciación

Habitualmente los edificios que encontramos en el sector llevan el nombre de la calle donde se encuentran, y puede ser favorable porque permite asociar rápidamente el producto con el lugar. Sin embargo, en nuestro caso proponemos crear un concepto que acerque esa exclusividad que ofrecemos a más gente, que sea inclusiva y que el mensaje llegue e invite a la gente que está buscando por los límites de Chacarilla sin atreverse a entrar.

Sin perder de vista a nuestro target, que buscará la oportunidad de crecer socialmente y mejorar su calidad de vida, y tomando en cuenta que una parte de nuestra la competencia no cuenta con el beneficio de estar en nuestro sector, pensamos que es muy importante incluir la palabra “Chacarilla”.

Preliminarmente, se plantea una tipografía suelta y lúdica que evoque la tranquilidad y la calidad de vida en Chacarilla, pero con un fondo oscuro para no perder la elegancia. Vive tranquilo, vive en Chacarilla.



Vive Chacarilla

Gráfica 84. Tipografía preliminar. Elaboración propia.

5.5 Marketing mix

5.5.1 El proyecto

Comenzaremos con la cabida arquitectónica y el requerimiento para el proyectista es conseguir un esquema de 04 departamentos tipo flat por piso con un núcleo de escaleras central. El objetivo es conseguir 480m² vendibles por piso, lo cual sería una planta típica de: 120m² x 4 departamentos.

Aplicando la normativa tenemos lo siguiente:

Normativa (ver en el Anexo 1 el Certificado de parámetros y edificatorios)		
Área del Lote	100%	836.1
Zonificación	RDB	
Área Libre	40%	334.5
Área Construible por piso	60%	501.6
Área Vendible	96% (del área construible)	480.0
Área Común	4% (del área construible)	21.6
Retiro frontal	8ml	5ml
Estacionamientos	2 por c/ vivienda + 15% visitas	42

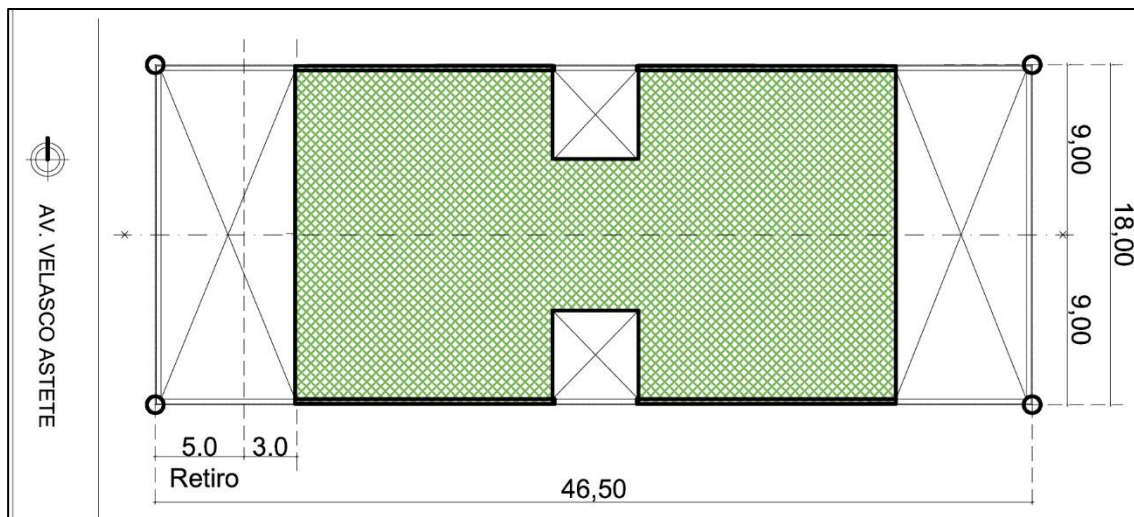
Gráfica 85. Cabida numérica. Elaboración propia.

Este primer acercamiento nos lleva a tomar las siguientes decisiones:

Contingencia	Solución
<ul style="list-style-type: none"> 4% para desarrollar el área común es muy bajo; se requiere un esquema altamente compacto. El ancho del ingreso vehicular para 42 estacionamientos debe tener 6m. 	<ul style="list-style-type: none"> 02 ascensores para que el ingreso a los departamentos sea directo. 01 escalera de evacuación y 01 vestíbulo previo compartido para las 04 unidades en 21m². 02 estacionamientos de visita desde la calle como atributo valorativo y como la posibilidad de mejorar la eficiencia de nuestro piso subterráneo con un acceso de 3m.

Gráfica 86. Definiciones del partido general. Elaboración propia.

A continuación un esquema del área construida (verde) vs/ el área libre.



Gráfica 87. Ocupación de suelo. Elaboración propia.

La planta típica tiene 04 departamentos iguales. Para una mayor escala y definición, refiérase a la información planimétrica en el Anexo 3.



Gráfica 88. Esquema de la planta típica de arquitectura. Elaboración propia.

Más adelante, analizaremos los indicadores financieros de dos cabidas diferentes y lo hacemos por la incertidumbre que nos produce la velocidad de venta de los departamentos dúplex con terraza.

Las dos alternativas que tenemos son:

- Cabida N°01:
 - 02 departamentos flat de 120m² + terraza de 45m² en 1er piso.
 - 12 departamentos flat de 120m² c/u.
 - 04 dp. de 120m² + los aires del edificio (techo departamentos) para que los propietarios construyan el en futuro.

- Cabida N°02:
 - 02 departamentos flat de 120m² + terraza de 45m² en 1er piso.
 - 12 departamentos flat de 120m² c/u.
 - 04 dp. de 165m² + terraza de 30m² c/u.

La diferencia entre ambas se produce en los m² de departamentos vendibles. A continuación, las superficies globales:

Uso	Superficies (m2)
Cabida N°01: 18 Departamentos (área vendible)	2,160
Cabida N°02: 18 Departamentos (área vendible)	2,340
Estacionamientos sótano + Cisterna:	1,500
Zonas Comunes	245
Área jardines y terrazas.	190

Gráfica 89. Superficies globales. Elaboración propia.

Organización programática:

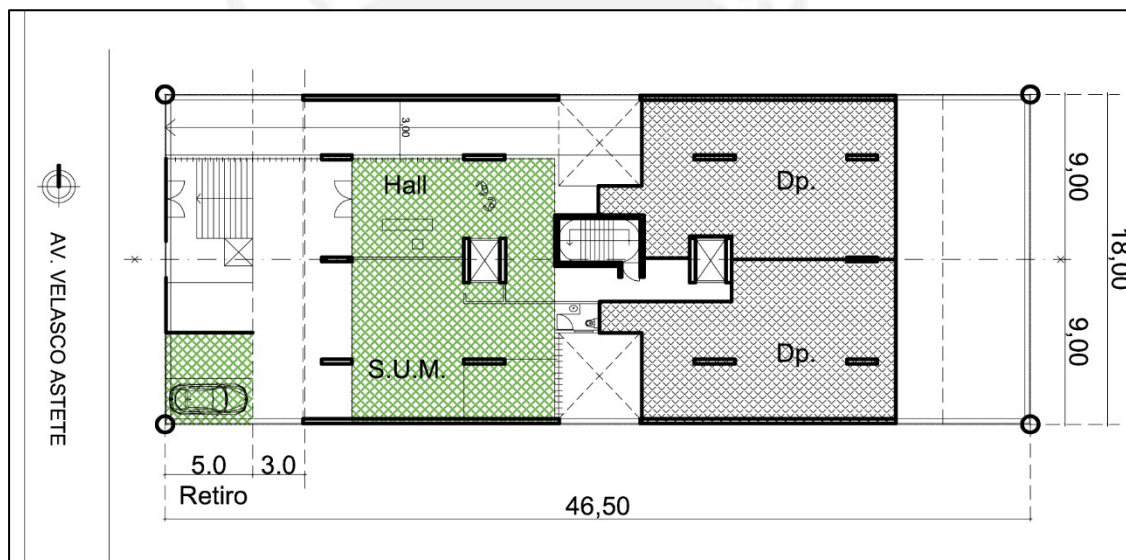
Piso	Programa
Sótano 2	<ul style="list-style-type: none"> • 18 estacionamientos simples • 12 depósitos • Cisternas y cuarto de máquinas.
Sótano 1	<ul style="list-style-type: none"> • 22 estacionamientos simples • 06 depósito • Cuarto de basura
Piso 1	<ul style="list-style-type: none"> • 02 cocheras de visitas • Lobby del edificio • Zona de servicio • 02 Departamentos típicos con terrazas
Piso 2	<ul style="list-style-type: none"> • 4 Departamentos típicos de 120m2 c/u
Piso 3	<ul style="list-style-type: none"> • 4 Departamentos típicos de 120m2 c/u
Piso 4	<ul style="list-style-type: none"> • 4 Departamentos típicos de 120m2 c/u
Piso 5. Dos alternativas:	a) 4 Departamentos típicos de 120m2 c/u ó
	b) 4 Departamentos dúplex de 165m2 c/u

Gráfica 90. Organización programática. Elaboración propia.

En el primer piso tenemos:

Uso	Superficies (m2)
Hall de Ingreso amoblado	70
Sala Multiuso con salida a una terraza.	90
Dos departamentos posteriores cada uno con terraza.	240
En el retiro de la propiedad hay dos cocheras de visitas.	25
Terraza ingreso	145

Gráfica 91. Superficies Nivel ingreso. Elaboración propia.

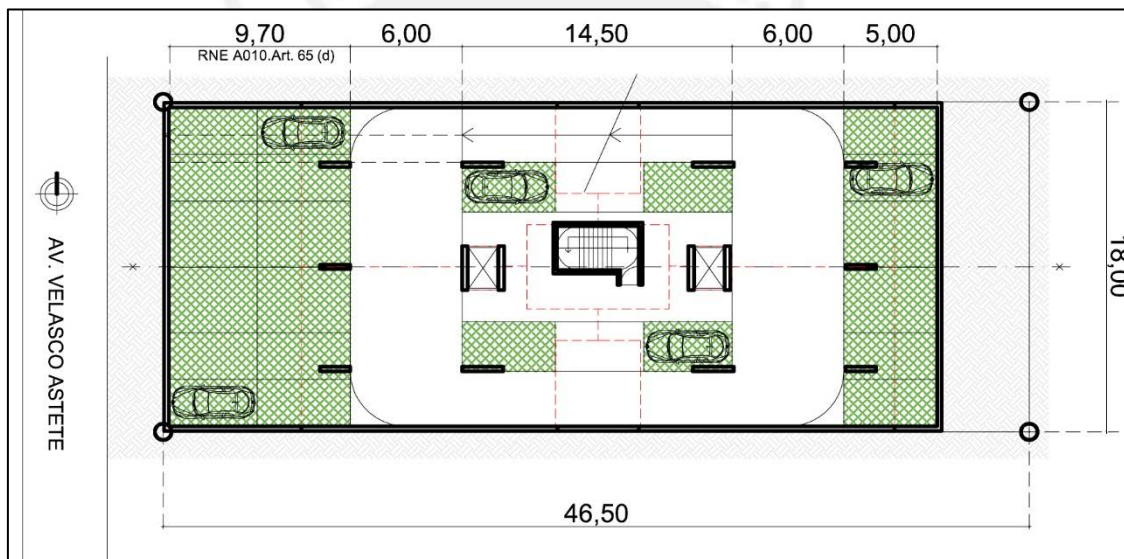


Gráfica 92. Esquema de la planta del 1er nivel de arquitectura. Elaboración propia.

Lo que se busca con la implementación de las zonas comunes y el amueblamiento del hall es recrear una experiencia muy potente desde el ingreso del edificio para reflejar exclusividad y estatus. Durante la preventa nos podemos apoyar de imágenes virtuales que reflejen el potencial de estos espacios de acceso que darán mucho carácter al edificio.

La exigencia de cocheras se resuelve en dos sótanos de 750m² cada uno y un total de 40 estacionamientos que además consideran 18 depósitos, cisterna de agua contra incendio, cisterna de agua de consumo, sala de bombas, cuarto de basuras.

El rendimiento es de 37.5m² x cochera (1,500m² total).



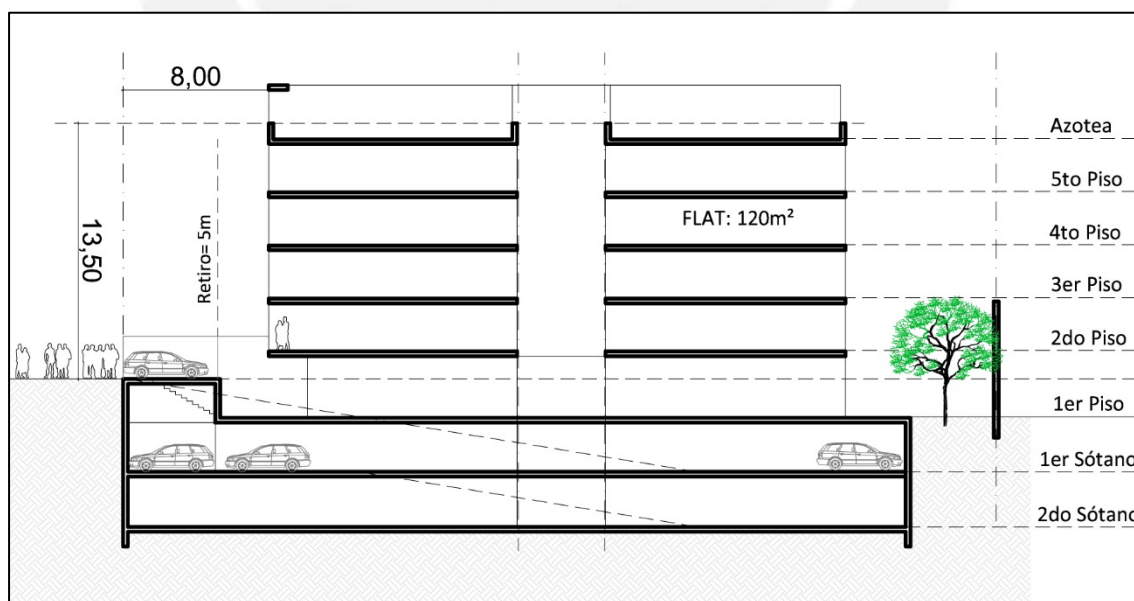
Gráfica 93. Esquema de la planta típica de estacionamientos. Elaboración propia.

No se está escavando la superficie total del terreno, porque haciendo estacionamientos dobles lineales en la parte posterior del predio (derecha del plano) igual tendríamos que construir el 60% del segundo sótano, razón por la cual se ha privilegiado construir dos sótanos reducidos y tener más cocheras simples porque tienen una mayor aceptación en el mercado.

Además, con lo anterior, vemos la posibilidad de considerar dos beneficios:

- a) Separarnos del medianero posterior simplifica enormemente la solución de las calzaduras con el predio vecino.
- b) Permite a los propietarios de esos dos departamentos del 1er piso poder contar con un paño de tierra natural donde sembrar un árbol o hacer una piscina.

A continuación un corte longitudinal.

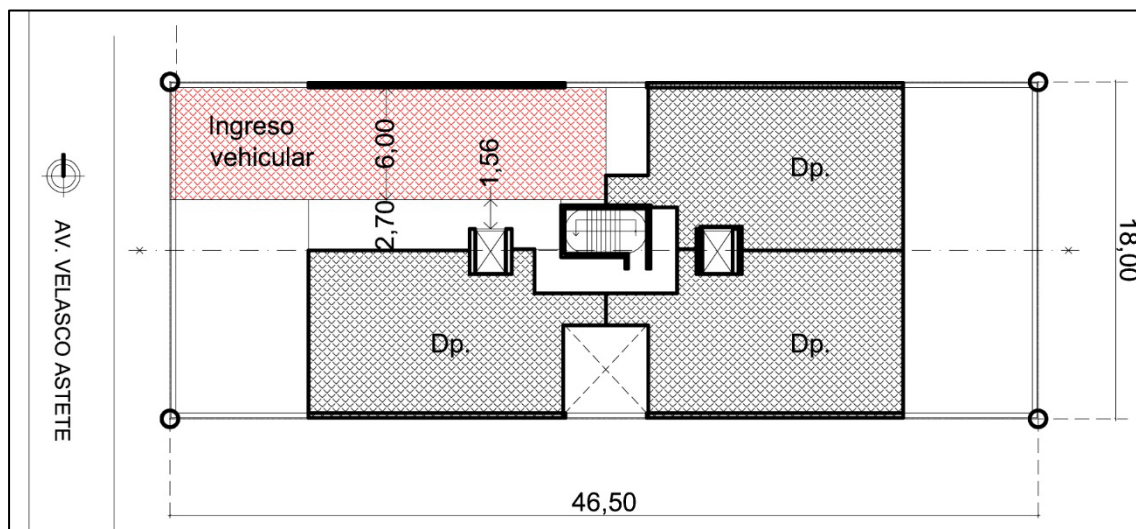


Gráfica 94. Corte longitudinal. Elaboración propia.

En el 1er piso estamos dejando de vender un departamento de 120m² con terraza. Aun cuando entendemos que ese departamento es uno de los menos valorados por su precio (incluye la terraza) y la inseguridad que genera estar en colindancia con la calle, dejarlo afuera significa una decisión importante que viene acompañada de los siguientes argumentos:

- a) Los 02 estacionamientos de visitas que tenemos en el retiro del terreno dejarían a esa terraza con 3m de ancho y enfrentando a un muro. Consideramos que esa es una condición muy poco comercial para un uso residencial
- b) Por otro lado, para incluir esas dos cocheras de visitas dentro de los pisos subterráneos necesitaríamos un ingreso vehicular de 6m por norma y nos generaría las siguientes complicaciones.
 - No deja espacio suficiente para el hall de ingreso lo cual le quita mucha importancia al edificio.
 - No tendríamos el espacio para la sala de uso múltiple.

A continuación, en color rojo, se ilustra el área que utilizaría una rampa de 6m de ingreso vehicular.



Gráfica 95. Esquema en planta que ilustra el impacto que tiene en el desarrollo de la arquitectura el tener un ingreso vehicular de 6m. Elaboración propia.

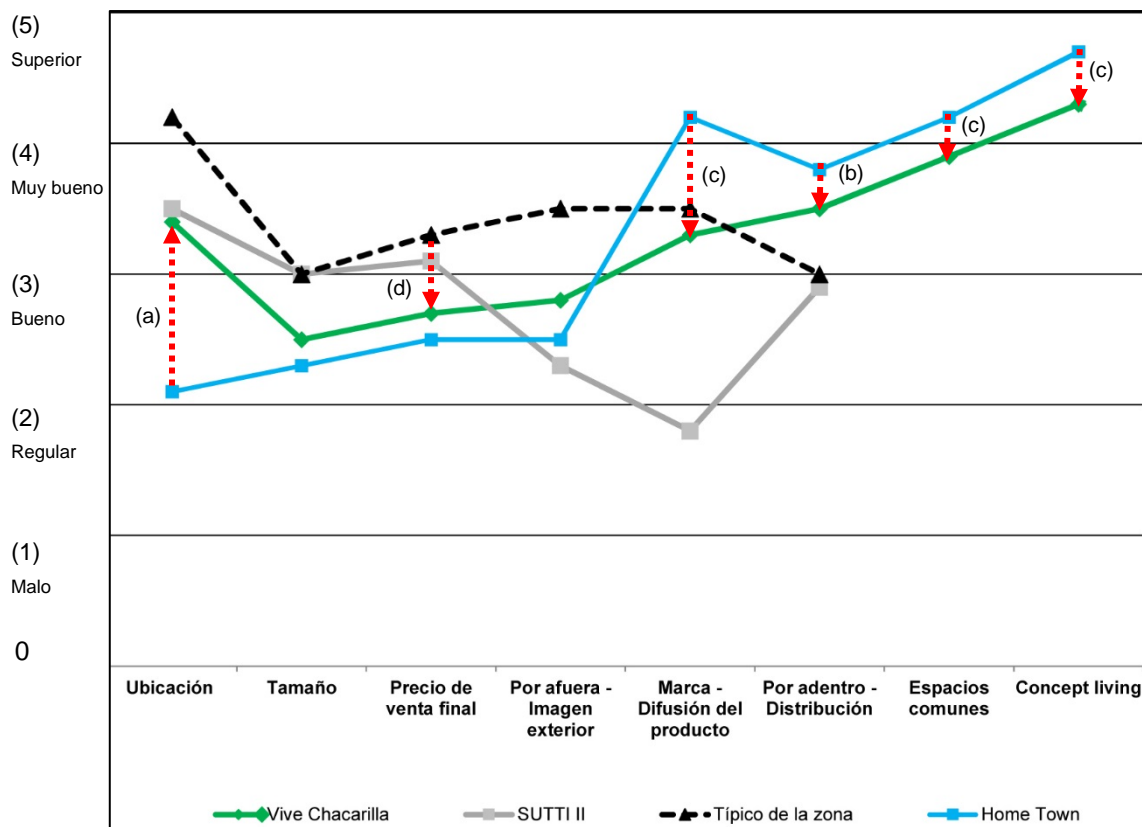
Por estos motivos, inicialmente no estamos considerando ese departamento que tiene poco atractivo para los clientes y en cambio transformarlo en un elemento de valor como es una sala de uso múltiple que puede tener usos tan variados para una familia como la celebración de un cumpleaños hasta una reunión de estudios o de trabajo.

5.5.1.1 Nuevo Mapa Competitivo

En el capítulo anterior analizamos el cuadro estratégico de los emprendimientos de nuestro entorno inmediato. Ahora aplicaremos la misma

figura pero en un contexto mayor. A los 05 atributos valorativos anteriores le añadiremos: Espacios comunes y Concept Living; entendido este último como la capacidad de los proyectos de evocar un estilo de vida y caracterizarlo a través de sus amenidades y atributos. A continuación, se analizará la posición estratégica de los siguientes proyectos:

- Edificio Sutti, porque en términos de ubicación es el más similar al nuestro y representa una solución “estándar” por llamarlo de alguna manera.
- Los proyectos típicos de nuestra zona y la tendencia actual de su estrategia; que para todos los efectos es histórica puesto que el cambio en la norma modificará las condiciones para todos.
- El proyecto Home Town, afuera de Chacarilla, pero con un precio similar, una fuerte estrategia de marketing y un total de 480 departamentos proyectados que significarán una competencia permanente.
- Vive Chacarilla. Nuestra posición estratégica (color verde).



Gráfica 96. Nuevo Mapa competitivo. Elaboración propia.

En negro punteado vemos la tendencia actual y en gris, el Edificio Sutti haciendo referencia a la situación actual e histórica. Asimismo, en línea celeste continua, el Proyecto Home Town y en verde Vive Chacarilla.

Comentarios,

Buscamos diferenciarnos de la competencia aprovechando los beneficios de nuestra ubicación, con un producto que extiende los límites de su

demanda inmediata presentando una oferta inclusiva y equilibrada. En ese sentido se toman las siguientes posturas (hace referencia a la Gráfica 96):

- a) Nuestro emprendimiento se diferencia de Home Town en su ubicación y precio, pero esencialmente en el hecho de que la masificación de su producto y la cantidad total de departamentos en las seis etapas que considera ese proyecto, le quitan de la exclusividad que tiene el nuestro. No es lo mismo pertenecer a un condominio con 420 copropietarios que tener 17 vecinos.
- b) Vive Chacarilla no dispone del presupuesto en marketing que maneja Home Town. Nuestra propuesta de marketing se concentrará en resaltar los beneficios de vivir en el barrio con una postura más sobria y elegante.
- c) Home Town está organizado en edificios independientes (conjunto residencial) razón por la cual muchos departamentos pueden aprovechar mejor las vistas, la luz y la ventilación.
- d) Respecto de la competencia actual, con departamentos de 03 dormitorios en 140m² (y más), que se ofrecen en nuestra zona, y que se

podrán seguir ofreciendo en nuevos proyectos, nos diferenciamos en el tamaño y el precio.

- e) Para diferenciarlos de otros departamentos de 120m² que se ofrezcan más adelante, nuestra propuesta de valor consiste en recrear un concepto progresista y elegante, con una sala multiuso en el 1er piso y un hall amoblado que son características que no existen en los proyectos de Chacarilla.

5.5.1.2 El departamento típico

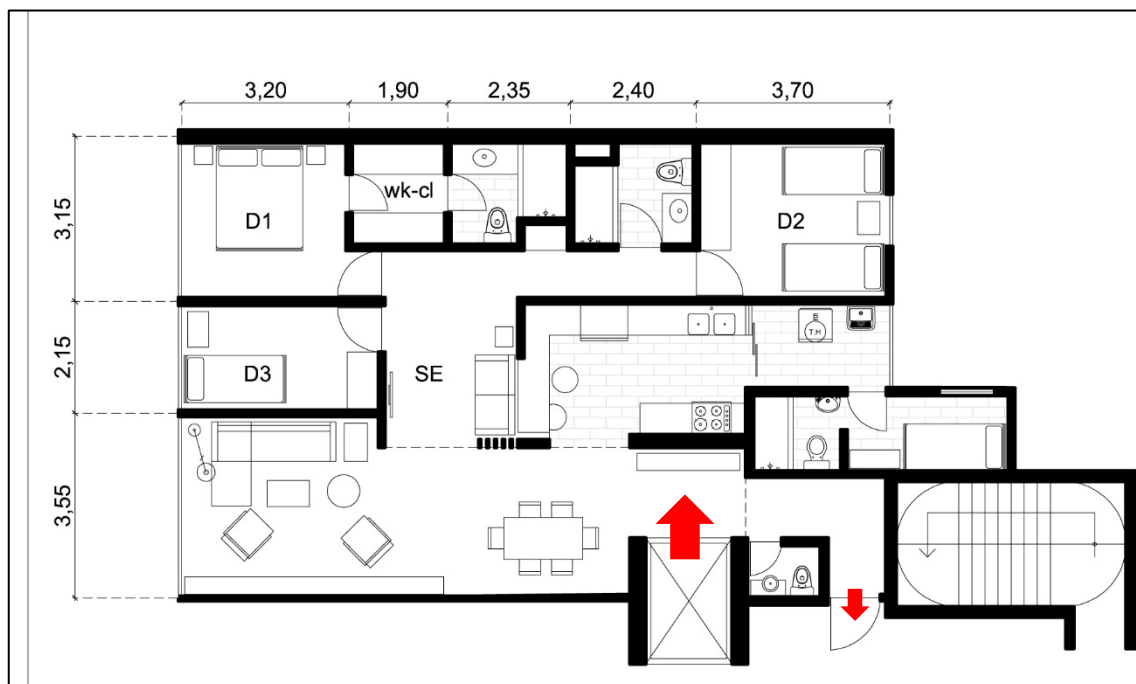
Como lo venimos analizando, todos los componentes de un proyecto y el análisis del conjunto son muy importantes, sin embargo, el producto en particular, es decir, el departamento familiar de 03 dormitorios en nuestro caso, tiene que ser muy eficiente.

Utilizamos la información recabada en la encuesta y las recomendaciones de los focus group para consolidar un departamento que responda a las necesidades de nuestros clientes.

Respecto de las modificaciones al pre-diseño, cabe mencionar que se tomaron las siguientes decisiones:

- Se agranda la sala, ya que hemos analizado que para las familias de nuestra demanda, la tercera habitación usualmente se considera como un espacio auxiliar, razón por la cual se privilegia tener mayor ancho en la sala y dejar a esta habitación con espacio más reducido (solo 01 cama).
- Se abre la cocina para ampliar la sala comedor. En familias cuyos padres trabajan todo el día y la empleada trabaja puertas afuera, la cena se vuelve el momento para compartir y nadie se quiere encerrar en la cocina a seguir trabajando.
- La sala de estar familiar se incorpora con un espacio lúdico, integrador donde mucho de lo que suceda dependerá del uso que le quiera dar específicamente cada familia. Digamos que se presenta como la alternativa de tener un nuevo hotspot; no es la sala comedor ni el dormitorio, es la sala de estar integrada a la cocina y la sala comedor.

A continuación la planta típica de los departamentos de 120m².



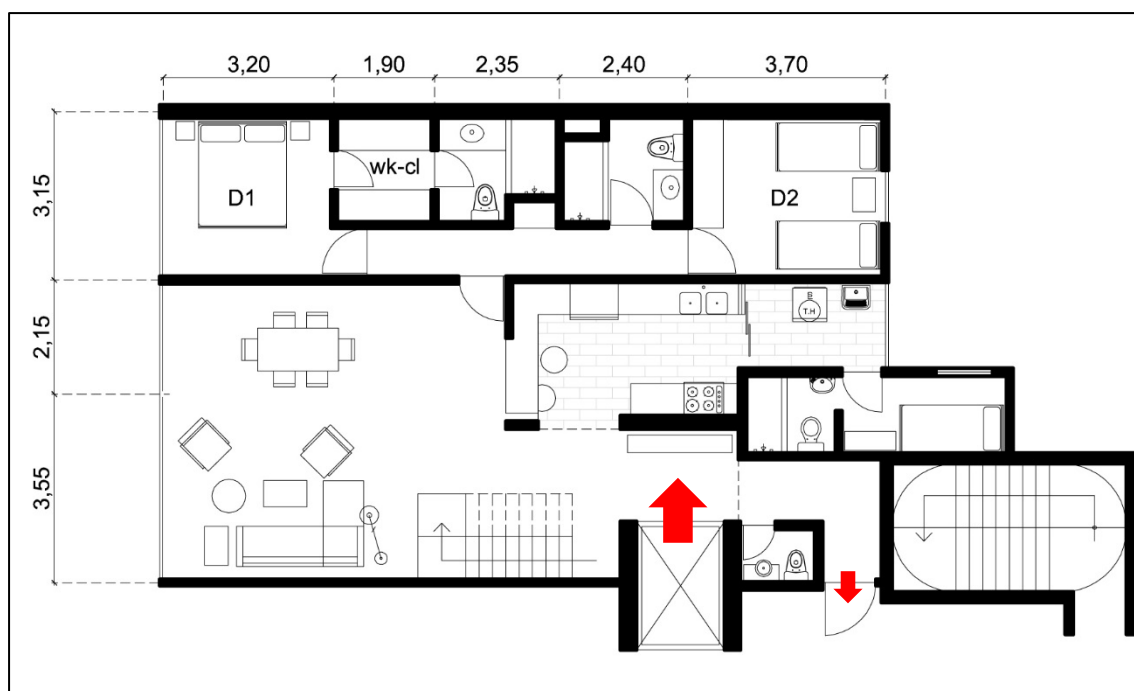
Gráfica 97. Planta departamento típico. Elaboración propia.

5.5.1.3 El departamento dúplex

En el último piso del edificio, la ordenanza municipal permite que los departamentos pueden ser dúplex (dos niveles) y utilizar algunos m² en la azotea con espacios interiores de uso privado. Para considerar esa alternativa, el departamento típico tendría los siguientes cambios.

- Se agranda la sala comedor de 26m² a 40m².
- La sala de estar se va al 2do nivel.

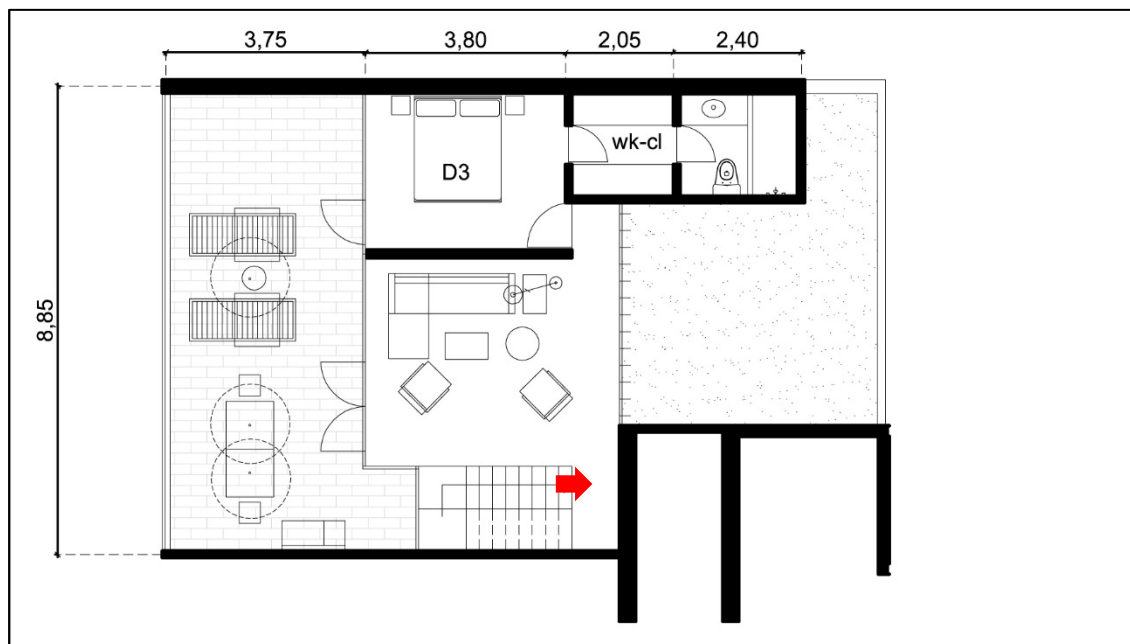
- El 3er dormitorio se va al 2do nivel.
- Se incorpora la escalera para subir al 2do nivel.



Gráfica 98. Planta típica 1er nivel departamento dúplex. Elaboración propia.

La planta típica de las azoteas tiene 45m² de área techada y 30m² de terraza. Asimismo, considera el siguiente programa:

- Un 3er dormitorio con walk-in clóset y baño incorporado.
- Una sala de estar familiar



Gráfica 99. Planta típica 2do nivel departamento dúplex. Elaboración propia.

Respecto de la ocupación de la superficie de azotea, la ordenanza indica lo siguiente:

Artículo 13° Azoteas Corresponden a las Áreas sobre el último piso permitido en la presente norma

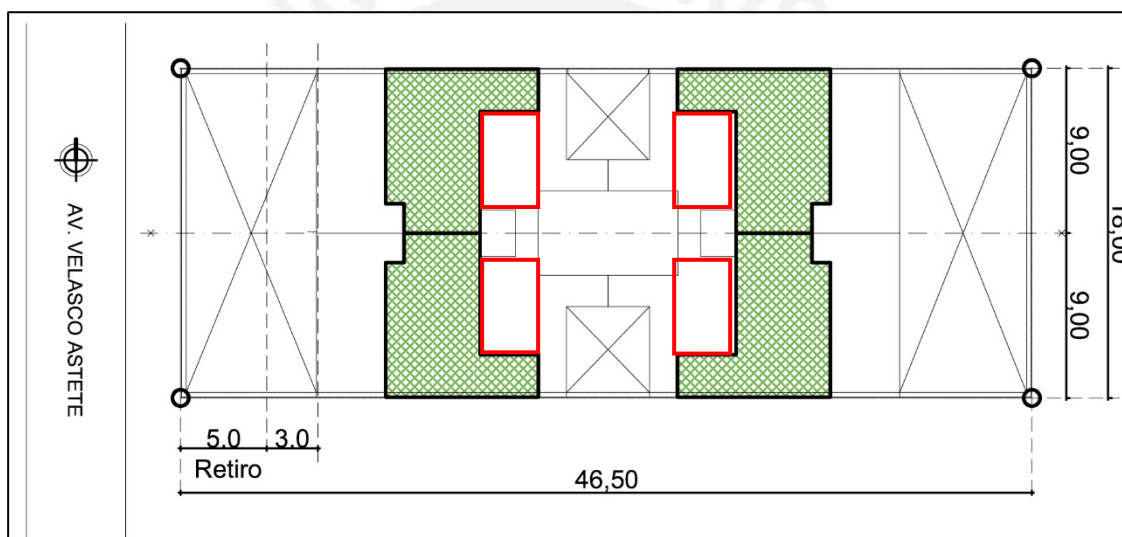
1. Consideraciones Generales para su Uso

c) Se considera un retiro de 3 metros paralelo a la línea de retiro municipal, en los frentes de la edificación que dan a vía pública, a excepción de los frentes a pasajes peatonales; pudiendo edificar hasta el 50% del área restante, sin considerar el retiro indicado. El porcentaje de área edificable deberá considerarse para cada área exclusiva o común.⁵⁵

⁵⁵ MUNICIPALIDAD DE SAN BORJA. Ordenanza N° 491-MSB -2012. P22.

Con lo anterior, podríamos construir 60m² en la azotea, sin embargo estamos decidiendo no construir 15m² porque no agregan valor a programa. La planta de techos sería de la siguiente manera:

- En color verde las superficies techadas
- Los recuadros rojos son las superficies que no estamos techando.

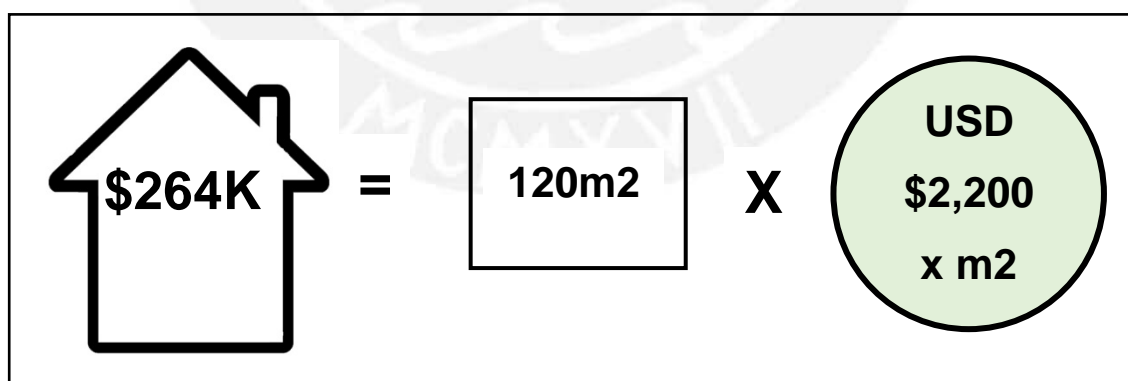


Gráfica 100. Planta de techos. Elaboración propia.

5.5.2 Precio

Para empezar, recordemos que estamos en un mercado regido por el precio final; el precio unitario (USDxm2) es una referencia más, pero no existe una relación tan concreta entre precios unitarios y percepción de valor. El precio final (ticket) es el principal filtro.

Nosotros nos vamos a situar levemente por debajo del precio unitario promedio de los departamentos de la zona de Chacarilla y mantendremos el mismo nivel de acabados. No se considera iniciar la preventa con menores precios, pero saldremos al mercado ofreciendo otros incentivos que se detallarán más adelante en la promoción inmobiliaria. El precio de preventa promedio es el siguiente:



Gráfica 101. Esquema del precio promedio. Elaboración propia.

Justificamos esta decisión con los siguientes argumentos:

- Estamos tomando en cuenta el alza natural de los precios, que entre 2015 y 2016 para departamentos de 03 dormitorios en Chacarilla fue del 3%⁵⁶. Sin buscar hacer una proyección muy estricta, reconocemos el hecho que los precios en este mercado efectivamente tienden a subir.
- Los precios finales de nuestros departamentos siguen siendo inferiores a los de la competencia y son una enorme oportunidad para vivir en este barrio tan exclusivo.
- Parte de la nueva demanda que alcancemos con el precio de nuestro producto, llegará muy ilusionada con el concepto de vivir en Chacarilla, y eso vale más que la ubicación específica dentro del barrio.

A continuación vamos a comparar los precios de venta final (promedio) de:

- Los proyectos típicos de la zona,
- Proyecto Home Town
- Vive Chacarilla.

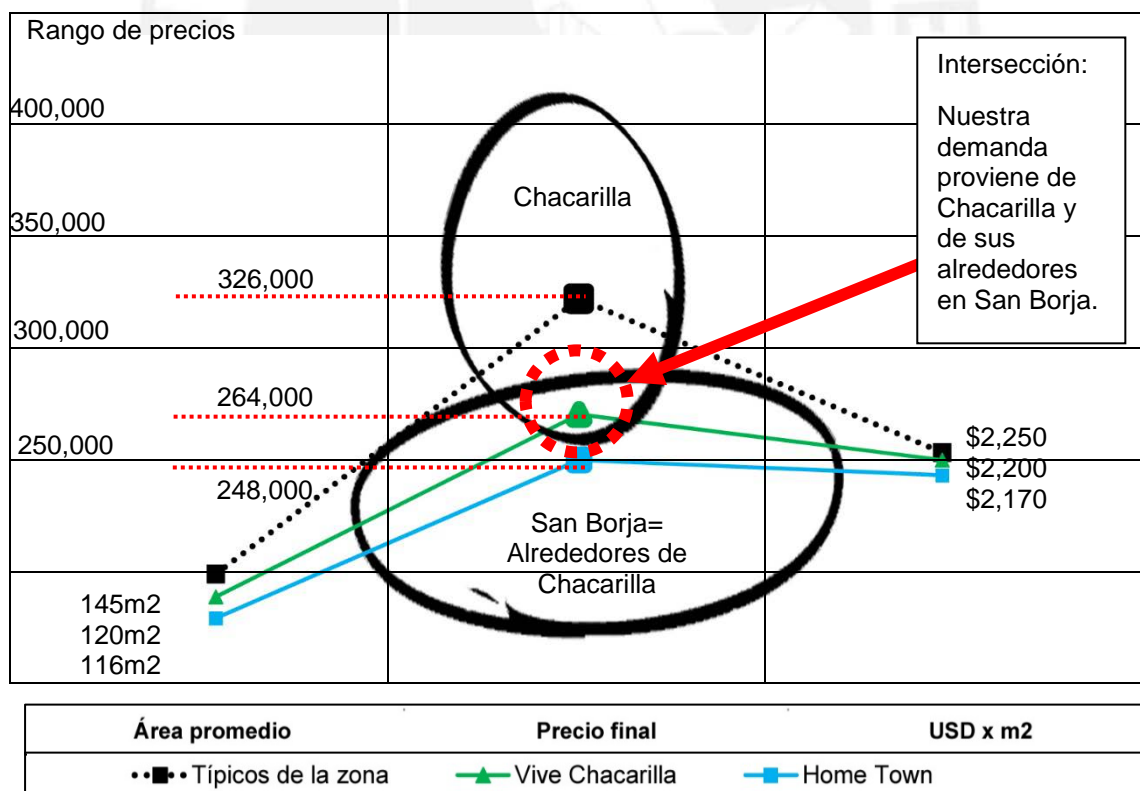
Proyecto	Área	Precio	\$USD	Rango de precios
----------	------	--------	-------	------------------

⁵⁶ TINSA. Incoin. Op. cit. Tab. 2. P.214.

	Promedio m2	promedio \$USD	/ m2	
Típicos de la zona	145	326,000	2,250	USD \$300,000 y USD350,000. Tienen un precio unitario muy competitivo pero la superficies los dejan en un rango de precios para el cual existe una demanda reducida
Vive Chacarilla (color verde)	120	264,000	2,200	USD \$250,000 y USD300,000, Para las familias que avanzan y buscan siempre estar mejor, ofrece departamentos exclusivos al alcance y se ubica en un rango intermedio
Home Town	116	248,000	2170	USD \$200,000 y USD250,000 Se encuentra en la parte alta del rango de precios de San Borja en base a un fuerte posicionamiento conceptual.

Gráfica 102. Rangos de precios medios y altos en San Borja

A continuación, la gráfica explica cómo buscamos emplazarnos en un rango de precios intermedio, con el fin de captar parte de la demanda de San Borja sin perder de vista a los clientes cautivos que provienen de Chacarilla.



Gráfica 103. Esquema de segmentación por precio final de venta. Elaboración propia.

5.5.2.1 Criterios para la lista de precios

Todos los departamentos tienen la misma distribución interior; salvo pequeñas diferencias. Sin embargo, y haciendo referencia a lo que comentamos en un capítulo anterior, la disposición de cada uno de ellos dentro del conjunto conlleva a una valorización distinta.

De esa manera, y manteniendo el mismo nivel de ingresos totales, estamos manejando una lista de precios diferenciados con el fin de equilibrar la relación costo – beneficio y reconocer los departamentos que miran hacia la calle y los que tienen vista posterior. A continuación, la lista de precios.

Modelo	Piso	Tipo	Cant.	Programa arquitectónico	Sup. techada (m ²)	Sup. Terraza - Aires (m ²)	Vista	Precio \$ USD	Total
A	1	Flat	2	3 dormitorios + terraza	120	45	Interior	316,000	632,000
B	2°/4°	Flat	6	3 dormitorios	120	-	exterior	274,000	1,644,000
C	2°/4°	Flat	6	3 dormitorios	120	-	Interior	254,000	1,524,000
D	5°	Flat	2	3 dormitorios	120	120 (aires)	Exterior	305,000	610,000
E	5°	Flat	2	3 dormitorios	120	120 (aires)	Interior	295,000	590,000
Total			18		2,160	490			5,000,00

Si proyectamos departamentos dúplex en el último piso, estos serían precios y:

F	5°	Dúplex	2	3 dormitorios	165	30	Exterior	406,000	812,000
G	5°	Dúplex	2	3 dormitorios	165	30	Interior	386,000	772,000
Total			18		2,340	165			5,348,000

Gráfica 104. Lista de precios diferenciada por tipo de unidad. Elaboración propia.

Durante todo el proyecto, la lista de precios podrá variar en función a dos parámetros:

- a) Avance de las ventas.
- b) Hitos dentro del desarrollo:
 - o Preventa sobre plano
 - o Inicio movimiento de tierras y demolición de la casa existente
 - o Inicio de obra
 - o Departamento Piloto
 - o Últimos departamentos
 - o Entrega inmediata

Es difícil anticipar cuáles serán los elementos que disiparán un cambio en la lista de precios, y por ahora buscamos recalcar la importancia de este tema, ya que un alza indebida podría generar una baja en las ventas y la obligación de hacer descuentos. En el análisis de nuestro Business Case consideraremos los precios de preventa y evaluaremos la sensibilidad de los resultados frente a un alza y disminución de precios.

Lo que sí podemos destacar en este punto es que el costo del terreno representa el 33% de la proyección de ventas de la máxima cabida, lo cual es bastante alto. Según lo que nos señala Carlos Muñoz, y en términos muy referenciales ya que depende de la maduración de cada mercado, queremos mencionar algunos parámetros:

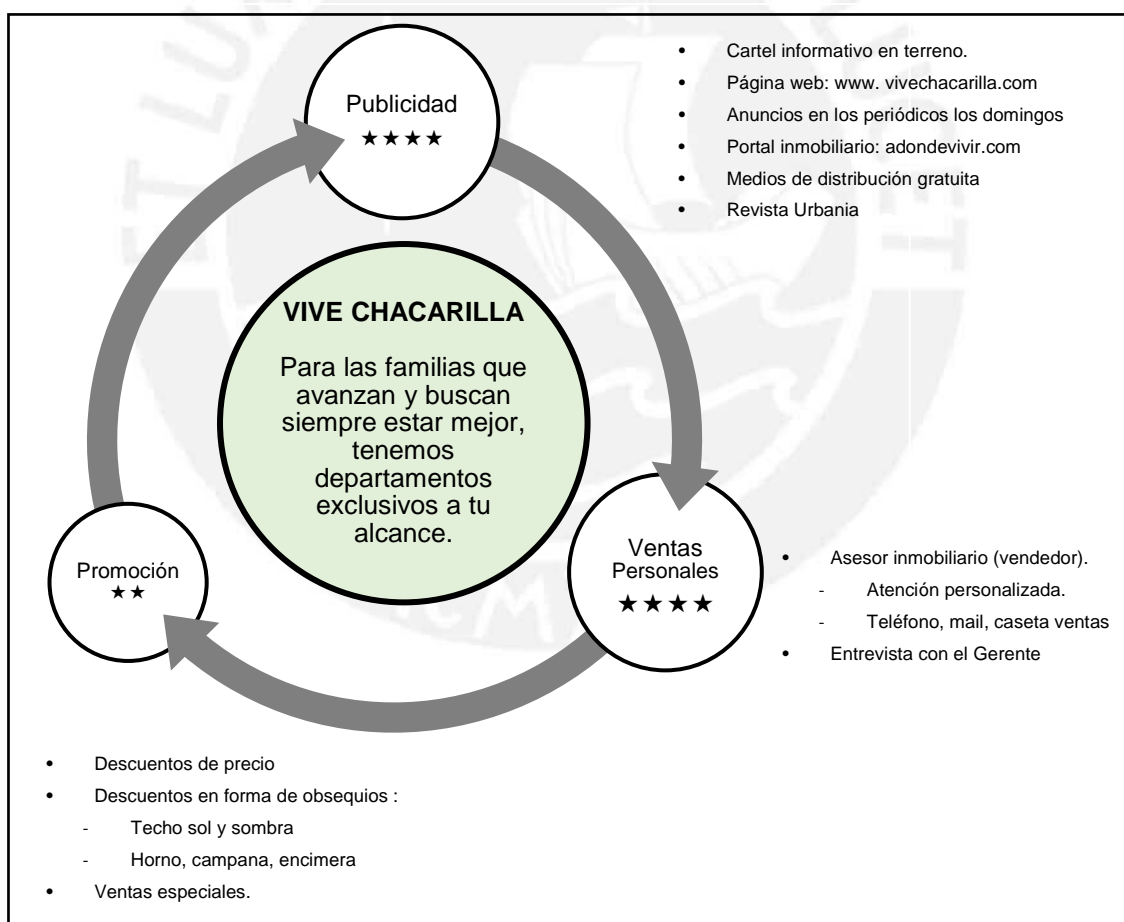
- *Ciudades pequeñas: hasta el 12% del valor de ventas totales.*
- *Ciudades grandes: hasta el 15% del valor de ventas totales*
- *Mega ciudades: hasta el 20% del valor de ventas totales.*⁵⁷
- *Vive Chacarilla: 33% del valor de ventas totales.*

Este pie forzado se verá reflejado en la rentabilidad del negocio.

⁵⁷ MUÑOZ, C. *Op. cit* P. 25

5.5.3 Comunicación de valor para el cliente⁵⁸

Se plantea un flujo de comunicaciones que comienza con la publicidad del proyecto para producir el interés y posterior contacto para llegar a la venta personal. En este caso nos referiremos a “Promoción” como el conjunto de incentivos que actúan como mecanismos persuasivos y de negociación (dependiendo del caso) en el proceso de venta. Al centro del discurso; un mensaje claro y consistente.



Gráfica 105. Esquema conceptual del flujo de comunicaciones con el cliente.

⁵⁸ KOTLER, Philip & ARMSTRONG, Gary. *Fundamentos de Marketing*. Capítulo 12 pag 354

5.5.3.1 Publicidad

Apoyados en los Fundamentos de Marketing vamos a definir que nuestros objetivos publicitarios serán de carácter informativo⁵⁹, para apoyar al posicionamiento que hemos trazado, contándole al mercado respecto de esta nueva oportunidad de vivir en Chacarilla.

Pensamos que es muy importante contratar una empresa que desarrolle la publicidad de la mano con el desarrollo del proyecto, para que nos apoye en calibrar el mensaje y en el desarrollo de la estrategia de medios. No obstante, continuaremos nosotros trazando los lineamientos generales:

	Objetivos	Medios	Presupuesto	Mensajes (Lluvia de ideas)
Publicidad Informativa	<ul style="list-style-type: none"> Comunicar valor para el cliente Contar al mercado acerca de este nuevo producto 	Información en el Terreno	<p>Método Costeable:</p> <p>Se utiliza como base un parámetro conocido para obras de similares características a la nuestra.</p> <p>Equivale a un 3% del Total del Costo de Construcción.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Para las familias que avanzan y buscan siempre estar mejor, Vive Chacarilla tiene departamentos exclusivos a tu alcance. Vive Chacarilla, tu lugar, ahora. Chacarilla del estanque a tu medida.
		Internet		
		Periódico		
		Revista		

Gráfica 106. Objetivos de la publicidad. Fuente: Fundamentos de Marketing. P. 366. Tabla 12.1

⁵⁹ KOTLER, Philip & ARMSTRONG, Gary. Fundamentos de Marketing. Capítulo 12 pag 366

Algunas consideraciones:

- a) Las publicaciones en el periódico serán ininterrumpidas durante los meses de preventa y venta y saldrán todos los domingos en la sección de venta de departamentos de Urbania de El Comercio. El contenido de la publicación irá cambiando en función al énfasis respectivo de cada etapa, pero el punto que se quiere destacar es la importancia de la continuidad.
- b) Para el trabajo con la empresa de marketing conviene establecer un presupuesto por etapas, para que nos ayuden desde la preventa con los básicos de la Etapa 1. A continuación el alcance:

Servicio		Alcance
Inmobiliario - Comercial	Etapa 1	Desarrollo del concepto inmobiliario (idea y mensaje del proyecto en función a nuestros parámetros)
		Desarrollo de Naming y Logo para el proyecto.
		Diseño de Panel de obra y cerco.
Página web de proyecto	Etapa 2	Diseño del Brochure de ventas
		Diseño de 01 Emaling para ser enviados a los clientes con información del proyecto.
		Diseño de un aviso para revistas.
		Desarrollo de un concepto para la web que ayude a darle vida a la marca.
		Versión Responsive web para ser leída en Smartphones/Tablets.
		Formulario.
Redes Sociales	Etapa 3	Desarrollo de página de Facebook.

Gráfica 107. Cuadro con las etapas propuestas para el desarrollo de la publicidad.





- c) El letrero informativo en el terreno, debe estar instalado en su lugar tan pronto como sea posible; es decir cuando tengamos el anteproyecto aprobado por la municipalidad. La experiencia demuestra que la gran mayoría de interesados en proyectos de este NSE, se acercan porque vieron primero el letrero en el lugar. Hay que anticiparse entonces con la empresa de marketing para salir a tiempo.

Hacemos especial hincapié sobre este tema: Nuestro emplazamiento tiene una gran exposición al tránsito peatonal y vehicular. Nos parece importante transmitir esta característica a la empresa de publicidad ya que en un desarrollo inmobiliario es una ventaja muy considerable y nos interesa aprovecharla en la estrategia de medios. Por ejemplo:

- a) La entrega de volantes en los semáforos o en los parques del Pentagonito,
- b) Anuncios pagados (\$) en la vía pública,
- c) Alguna técnica BTL (*below the line*) que capte la atención de nuestro target como podría ser un malabarista en el semáforo con elementos publicitarios. Se tendría que evaluar con los expertos, son solo ideas.

A continuación, el plano ilustrando el emplazamiento y su potencial publicitario..

Nuestro emplazamiento	
Nudo vial importante	



Gráfica 108. Plano esquemático que identifica la presencia sectores con potencial publicitario.

Las fotos que se presentan a continuación están identificadas en el plano con una letra.



Gráfica 109. Fotografía de nudo vial de Av. Primavera con Av. Velasco Astete. Créditos. www.google.com.





Gráfica 110. Fotografía del terreno. Créditos. AdeO. Las flechas color rojo indican el predio.



Gráfica 111. Fotografía del entorno.. Créditos. AdeO.



Gráfica 112. Fotografía del entorno. Créditos. www.google.com.

5.5.3.2 El proceso de venta

Dentro de nuestra investigación de mercado pudimos constatar que todos los proyectos son financiados por entidades bancarias que también ofrecen planes de financiamiento hipotecario para las familias. La forma de pago que exigen a sus clientes habitualmente es:

Hito	Monto desembolsado	Tiempo
Contrato de compraventa	30%	A la firma del contrato
Contrato Crédito hipotecario	70%	240 meses

Gráfica 113. Cuadro con la forma de pago del crédito hipotecario.

Adicionalmente nosotros optamos por incluir una fase previa que consiste en la separación del inmueble mediante un contrato de arras y el pago de un monto fijo. Nos parece que funciona bien como una manera de empezar a estrechar lazos y compromisos con los clientes y avanzar con las gestiones del banco. En ese contexto la empresa percibe el ingreso por la venta de cada departamento de manera secuencial y a lo largo de un plazo aproximado de 03 meses; es decir:

Hito	Ingreso	Tiempo aproximado de la gestión (en meses)
Firma del contrato de separación	<ul style="list-style-type: none"> USD 3,000 (arras) 	01
Firma del contrato de compraventa	<ul style="list-style-type: none"> 30% cuota inicial (-) USD \$3,000 de sep. 	01
Desembolso del crédito hipotecario	<ul style="list-style-type: none"> 70% crédito hipotecario. 	01

Gráfica 114. Ingresos percibidos por la empresa durante el proceso de venta.

En un flujo que considera una velocidad de ventas de 01 departamento al mes, los ingresos proyectados se verían de la siguiente manera:

VELOCIDAD DE VENTAS 01 dp. x mes	Totales	Meses >>>				
		1	2	3	4	5
Separación	\$3,000	\$3,000	\$3,000	\$3,000	\$3,000	\$3,000
Cuota Inicial	\$85,667		\$85,000	\$85,000	\$85,000	\$85,000
Desembolso crédito hipotecario	\$196,889			\$195,333	\$195,333	\$195,333
TOTAL INGRESOS	\$5,140,000	\$3,000	\$88,000	\$283,333	\$283,333	\$283,333
Sub total		\$2,752	\$80,734	\$259,939	\$259,939	\$259,939
IGV ventas		\$248	\$7,266	\$23,394	\$23,394	\$23,394

Gráfica 115. Extracto del flujo de caja que ilustra los ingresos diferidos por cada departamento.

Algunas consideraciones sobre lo mencionado:

- a) Para hacer la proyección mensual de ingresos se debe tomar en cuenta el efecto de la estacionalidad, que en el Perú y en términos generales funciona con los siguientes acontecimientos:

Mes	Circunstancias:
Marzo:	Inicia el año escolar, se termina la temporada de playa y vacaciones y las familias están pensando en las matrículas, los uniformes, útiles, etc y en general en el inicio del año. Las ventas bajan.
Julio:	Se celebran las fiestas patrias y se paga la gratificación salarial que corresponde a un sueldo. Comienza la segunda mitad de año, la gente está con expectativas.
Diciembre	Fin de año también se paga la gratificación, sin embargo las ventas bajan porque la gente está pensando en Navidad, Año nuevo y vacaciones.

Gráfica 116. La estacionalidad en los procesos de ventas en el Perú. Elaboración propia.

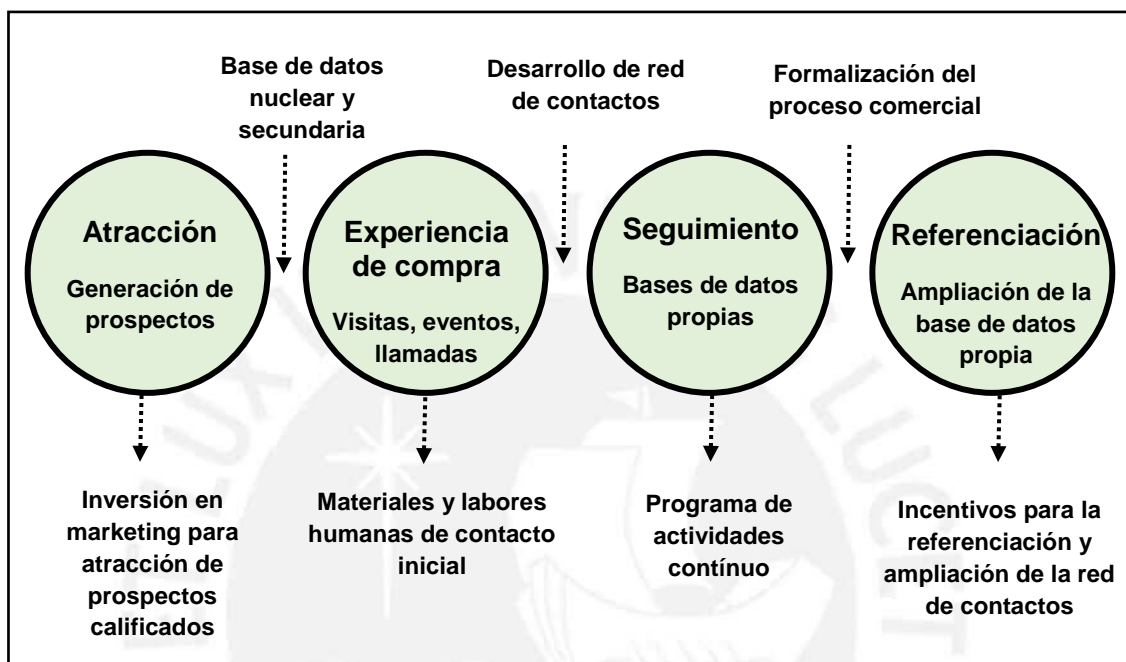
Asimismo, es importante considerar la estacionalidad en el lanzamiento de las campañas publicitarias, para tener mayor impacto y llegar a los clientes con el enfoque correcto y en el momento adecuado.

- b) Volviendo a la operación: los USD \$3,000 pagados por concepto de separación no son retribuíbles si la operación se ve frustrada por motivos ajenos a la empresa que vende. Sin embargo sirven como parte de pago de la cuota inicial si se avanza con la firma del contrato.
- c) Cuando un cliente quiere solicitar el crédito hipotecario con otro banco, le pedirán una carta fianza al banco que financia el proyecto hasta que se produzca la cancelación de la hipoteca por el terreno. Esto tiene un costo aproximado del 4% y legalmente no está especificado a quién es atribuible dicho cobro, razón por la cual es importante negociar la mejor posición posible con los clientes.

5.5.3.3 Ventas personales

Como venimos comentando, nuestra estrategia de marketing tiene un carácter relacional y buscará en todo momento establecer una comunicación fluida con los interesados para escuchar sus inquietudes y en conjunto

encontrar la manera de agregar mayor valor para ellos. A continuación viene un esquema que nos explica la evolución de la cadena de valor comercial.



Gráfica 117. Cadena de valor comercial. Fuente: 50 lecciones de desarrollo inmobiliario. P.210.

En ese sentido, las ventas personales serán consideradas como la parte más importante de la experiencia de compra y nos referimos a las visitas a la caseta de ventas, a las reuniones con el gerente para conocer la empresa y discutir los contratos, pero también las llamadas por teléfono y los mails directos. Por consiguiente, el proceso debe estar bien estructurado para que no recaiga toda la responsabilidad sobre el vendedor, sino que sea un proceso robusto y fluido.

Así es como este “asesor inmobiliario” juega un papel importante y el / la postulante deben cumplir con el siguiente perfil:

Vendedor Inmobiliario	Postulante	Funciones
Estudios mínimos	<ul style="list-style-type: none"> Educación Secundaria 	<ul style="list-style-type: none"> Gestionar la cartera de clientes.
Requisitos	<ul style="list-style-type: none"> Buena presencia. Experiencia en el Área Inmobiliaria. Excelente trato con el público. Persona emprendedora, con el interés de superación y Manejo de computación, Outlook, Word, Excel, internet. 	<ul style="list-style-type: none"> Reuniones en el proyecto. Entregar información del proyecto a los interesados. Contacto con corredoras. Seguimiento de clientes.
Contrato	<ul style="list-style-type: none"> Salario básico + Pago de comisiones por venta 	<ul style="list-style-type: none"> Contratos
Otras habilidades	<ul style="list-style-type: none"> Habilidades para comunicar: <ul style="list-style-type: none"> Capacidad de escuchar. Buena dicción Buena ortografía Buena redacción Manejo de redes sociales 	<ul style="list-style-type: none"> Relación con el abogado sobre modificaciones al contrato. Relación con sectoristas del banco.

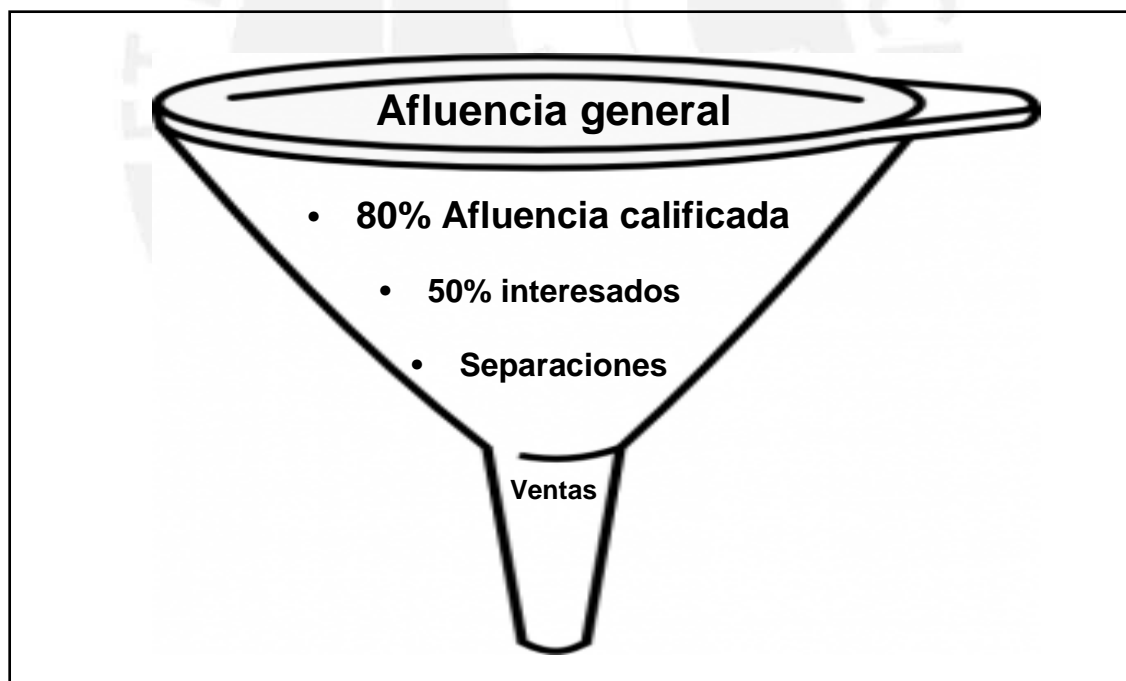
Gráfica 118. Perfil Asesor inmobiliario. Elaboración propia.

Para apoyar el trabajo del asesor se plantea contratar un software CRM; (customer relationship manager) que permita automatizar el proceso de seguimiento a los clientes y no quedar en el aire si decide dejar el trabajo o tenemos que reemplazarlo.

Al respecto de este, tenemos el CRM de Zoho que almacena la base de datos, lleva las agendas al día, tiene el ítem de cosas por hacer, contactos

pendientes y estatus de cada prospecto. Lo importante es estar disponible en todo momento, ser paciente y no fallar en realizar los contactos adecuados porque ser insistentes no tiene buenos resultados. A continuación, viene un esquema que nos relata la:

“práctica de gestión comercial que se basa en un modelo de inbound marketing y hace referencia a un sistema en que se comunica masivamente un producto para esperar la respuesta del mercado y por medio de la fuerza de ventas hacer seguimiento cuidados a esas oportunidades.”⁶⁰



Gráfica 119. Esquema del “embudo de ventas”. Fuente: 50 lecciones de desarrollo inmobiliario. P.209.

⁶⁰ MUÑOZ, C. *Op. cit* P. 208

Por otro lado, también proponemos trabajar con un grupo pequeño de corredores inmobiliarios conocidos por la empresa, en un contrato sin exclusividad y teniendo en cuenta lo siguientes aspectos:

<ul style="list-style-type: none"> • Todos los clientes de los corredores deberán ser previamente identificados.
<ul style="list-style-type: none"> • Toda la información planimétrica, gráfica, de acabados, de precios, etc. será proporcionada por la empresa.
<ul style="list-style-type: none"> • La lista de precios cambia sin previo aviso y será responsabilidad de la empresa informar a los corredores.
<ul style="list-style-type: none"> • La comisión equivale al 3% del precio de venta final (incluye IGV) y la paga la empresa inmobiliaria al agente luego de la emisión de su recibo por honorarios o factura. <p>En estos casos, la posibilidad de hacer mayores descuentos está limitada, aunque se evaluará caso a caso para, y dependiendo de la etapa para:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Ofrecer descuento a pesar del pago de la comisión. ○ Negociar con el corredor parte de su comisión.

Gráfica 120. Cuadro con los términos generales de la relación con los agentes /corredores inmobiliarios.

5.5.3.4 Documentos necesarios

Parece prudente en este punto hacer un pequeño paréntesis y mencionar cuáles son los documentos necesarios para la firma de un contrato de compra venta para considerarlos en el presupuesto y en un cronograma de seguimiento que permita tenerlo actualizados y listos para concretar. A continuación la lista de documentos:

Para todos los casos se deben tener	Firma Separación	Firma contrato	
		Compra venta bien futuro	Compra venta
1. Copia simple del HR y PU del año en curso emitida por la Municipalidad. 2. Copia simple del Título de propiedad o testimonio de compra venta del terreno matriz 3. Certificado registral inmobiliario (CRI) del inmueble a financiar 4. DNI del representante. 5. Copia simple del Testimonio de constitución social y de los representantes de la empresa debidamente inscritos 6. Original de vigencia de poderes de los representantes de la empresa.	1. Contrato de separación. 2. Borrador del contrato de compra venta 3. Plano de los inmuebles. 4. Especificación de acabados. 5. Condiciones generales para la firma del contrato.	1. Licencia de construcción	1. Levantamiento de hipoteca. 2. Partida de registro de las propiedades 3. Impuestos prediales y arbitrios pagados.

Gráfica 121. Cuadro con los documentos mínimos necesarios para firmar algún documento durante el proceso de compra.

Algunas consideraciones,

- Todos los documentos emitidos por la SUNARP (registros públicos) deberán tener una antigüedad no mayor a 30 días.
- En la firma de los contratos cada hoja debe ir firmada en señal de conformidad.
- Las condiciones generales para la firma del contrato hacen referencia a los lineamientos generales sobre los cuales se redactará el reglamento

interno o reglamento de copropiedad (uso de zonas comunes, tratamiento de las fachadas, mascotas, mantenimiento de equipos etc.)

5.5.3.5 Promoción

Desde la etapa de preventa queremos ingresar al mercado con algunos bonos que sirvan para para la implementación de las cocinas, o el paisajismo de las terrazas, etc. Los resultados del Focus Group demuestran que la gente prefiere los descuentos, sin embargo, vamos a negociar el precio únicamente en las ventas personales, y de manera muy especial, para no confundir el valor que queremos implantar en la mente de nuestros clientes.

<p>04 Bonos Equipamiento cocina</p>	<p>S/.2,500 c/u</p>	<p>=</p>	
<p>02 Bonos Maceteros y vegetación en terrazas</p>	<p>S/.2,500 c/u</p>	<p>=</p>	
<p>02 Bonos Techo sol y sombra terrazas</p>	<p>S/.5,000 c/u</p>	<p>=</p>	

Gráfica 122. Bonos para incentivar las ventas. Elaboración propia.

No obstante, hoy en día y en este segmento, absolutamente todos los clientes quieren pagar menos, así que se podrá manejará un 3% de descuento del precio de venta dependiendo de cada caso. En la caseta de ventas el asesor inmobiliario deberá manifestar que sí existe descuento por venta directa (sin intermediarios), pero que ese tema se discute en una instancia posterior.

Estos menores ingresos se podr, sin embargo es muy pronto para anticiparse. Además que hay que tener mucho ojo para que un cambio en los precios no afecte la velocidad de ventas.

5.5.4 Plaza

Para transmitir las virtudes de nuestro proyecto a los clientes encontramos tres locaciones. Las dos primeras corresponden al acercamiento inicial y luego viene una etapa que pretende reafirmar la seriedad de la empresa y dar confianza a los clientes para realizar la operación.

a) La caseta de ventas.

Estará emplazada en el retiro del terreno y será una construcción en base a estructura de acero galvanizado y revestimiento con planchas de yeso/cartón. En el interior tendrá los acabados de los departamentos y estará el escritorio donde el vendedor recibe a los interesados.

b) El departamento piloto.

Uno de los departamentos típicos se habilitará como departamento piloto y se está considerando un presupuesto para su amueblamiento. Parte de estos muebles podrán ser re tapizados y utilizados en las zonas comunes del edificio.

c) La oficina.

En esta instancia los interesados se reúnen a conversar con el gerente para conocer la empresa y discutir los términos y condiciones de los contratos. Lo que se espera, es encontrar un espacio ordenado y la información impresa y presentada de manera clara. Recordemos algunas actitudes que favorecen la llegada del mensaje, porque la comunicación no es lo que uno dice, sino lo que el receptor entiende.

Cualidades valoradas	Defectos que más disgustan
<ul style="list-style-type: none"> • Escuchar bien • Empatía • Honestidad • Confiabilidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Ser insistentes • Demorarse • Ser engañoso • No estar preparado

<ul style="list-style-type: none"> • Minuciosidad • Seguimiento 	<ul style="list-style-type: none"> • Ser desorganizado • Demasiado parlanchín ⁶¹
---	---

Gráfica 123. Cualidades y defectos de un vendedor. Fuente: Fundamentos de Marketing.

5.5.5 Presupuesto de publicidad y marketing

Gastos de Ventas	Meses	Unidad	Costo unitario	Total
Agencia de Publicidad y diseño				
Incluye:				
_ Letreros		glb.		
_ Logos		glb.		
_ Web		glb.		
_ Anuncios		glb.		
_ Planos publicitarios		glb.		
_ Perspectivas digitales		glb.		
Total				S/. 30,000
Producción de Elementos Publicitarios				
Pintado muro exterior	54	m2	S/. 30	S/. 400
Folletos	2	Millar	S/. 600	S/. 1,200
Afiches (trípode)	2	Und.	S/. 140	S/. 280
Letreros	2	Und.	S/. 1,600	S/. 3,200
Fotos artísticas	1	sesiones	S/. 700	S/. 700
Total				S/. 5,780
Puntos de Venta				
Caseta de venta (armado y demolición)	1	glob		S/. 30,000
Departamento piloto	1	Und.		S/. 70,000
Comunicaciones (fijo y celular)	22	mes	S/. 200	S/. 4,400
Luz	22	mes	S/. 50	S/. 1,100
Productos de limpieza y otros	22	mes	S/. 100	S/. 2,200
Seguridad para preventa	7	mes	S/. 2,500	S/. 17,500
Laptop	1	Und.	S/. 2,000	S/. 2,000
Útiles	22	mes	S/. 100	S/. 2,200
Total				S/. 129,400
Vendedor Caseta				
Básico Vendedor caseta	22	mes	S/. 2,500	S/. 55,000
Comisión Vendedor firma separaciones	18	Und.	S/. 500	S/. 9,000
Comisión Vendedor firma minutas e iniciales	18	Und.	S/. 500	S/. 9,000
Total				S/. 73,000
Publicidad en Medios				
Página Web. Dominio y Hosting.	3	glb	S/. 150	S/. 450
Campaña revistas (habitat, publmetro)	3	glb	S/. 5,000	S/. 15,000
Campaña diarios	30	mes	S/. 750	S/. 22,500
Mailing directo	4	Und.	S/. 2,500	S/. 10,000

⁶¹ KOTLER, Philip & ARMSTRONG, Gary. Fundamentos de Marketing. Capítulo 13 P. 407

Publicidad pagada por internet (facebook, google)	10	Und.	S/. 25	S/. 250
CRM - Sales & marketing	26	mes	S/. 40	S/. 1,040
Adondevivir.com	4	Und.	S/. 2,500	S/. 10,000
Promociones, sorteos y regalos	2	Und.	S/. 10,000	S/. 20,000
Total				S/. 79,240
TOTAL GASTOS DE VENTAS				S/. 321,120
			USD	\$ 95,918

Gráfica 124. Presupuesto de publicidad y marketing. Elaboración propia.

Comentarios,

Los gastos de venta corresponden al 4.0% del costo total de obra. Habitualmente se trabaja con un ratio igual al 3%, pero pensamos que no se puede bajar ya que se han definido los elementos indispensables. Más bien, creemos que se debe poner especial atención y ser muy asertivos en el trabajo de marca y branding, para diferenciarnos de los otros emprendimientos y de las empresas que llevan años en la zona haciendo lo mismo.

5.6 Conclusiones del capítulo

La estrategia de marketing comienza con el profundo entendimiento de nuestra posición estratégica, y reconoce dos fuerzas principales:

- No estamos emplazados en el mejor lugar dentro del barrio de Chacarilla.

- El costo del terreno representa un 33% de la proyección de ventas (lo cual es altísimo).

Hemos descartado la posibilidad de agregar más valor, es decir ofrecer más por un mayor precio y con ello poder mitigar el impacto del alto costo de la tierra porque sobrepasaríamos el límite de precios del mercado; especialmente en nuestro terreno. Por ejemplo: sería hacer departamentos de lujo por un mayor precio por m².

Por el contrario, nos planteamos el desafío de salir a buscar una nueva demanda y aprovechar la disminución de las áreas mínimas (y precio) para invitar a esa porción de familias que buscan en el distrito de San Borja. Para ellas, Chacarilla en general tiene 05 puntos (lo máximo) en ubicación, porque lo ven como la posibilidad de estar en un lugar mejor y potenciar su calidad de vida con la cercanía a los parques y mayor seguridad que en otras zonas del distrito.

Dicho esto, buscamos que nuestros clientes nos recuerden como que:

“Vive Chacarilla es, en definitiva, una gran oportunidad”.



Ilustración 125 Imagen referencial que busca expresar la idea del posicionamiento. Fuente: www.shutterstock.com.

Si aplicamos los conceptos de la matriz de las cuatro acciones⁶² podemos identificar cuatro decisiones.

<p style="text-align: center;">Eliminar</p> <ul style="list-style-type: none"> • 01 departamento en 1er piso • Balcones • Azoteas techadas (en estudio) 	<p style="text-align: center;">Incrementar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le percepción de valor atrayendo a una nueva demanda. • Amenidades. Una sala de uso múltiple.
<p style="text-align: center;">Reducir</p> <ul style="list-style-type: none"> • Superficie interior • Superficie de circulaciones. 	<p style="text-align: center;">Crear</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un concepto • Una oportunidad

Gráfica 126. Matriz de las cuatro acciones. Aplicación al proyecto, elaboración propia.

A continuación viene, la factibilidad técnica y económica.

⁶² CHAN KIM. W MAUBORGNE R. *La estrategia del océano azul*. p. 22

CAPÍTULO 6: FACTIBILIDAD TÉCNICA Y ECONÓMICA

6.1 Términos de referencia (TDR)

En este capítulo, determinaremos con mayor claridad la identidad del proyecto para obtener así los indicadores que utilizaremos en nuestro Business Case. Primero, un resumen de los conceptos principales.

TDR = Identidad del proyecto = Parámetros + Alcances.
<ul style="list-style-type: none"> • Parámetros: Son los indicadores de valoración: <ul style="list-style-type: none"> ○ Cuantitativos: características físicas. ○ Cualitativos: cualidades y relaciones con el entorno.
<ul style="list-style-type: none"> • Alcances: indicadores de control. <ul style="list-style-type: none"> ○ Económicos, representados por el presupuesto estimado. ○ Tiempo, representados por el plazo.⁶³

Gráfica 127. Conceptos claves. Fuente: Curso Gerencia y Control de Proyectos de Construcción.

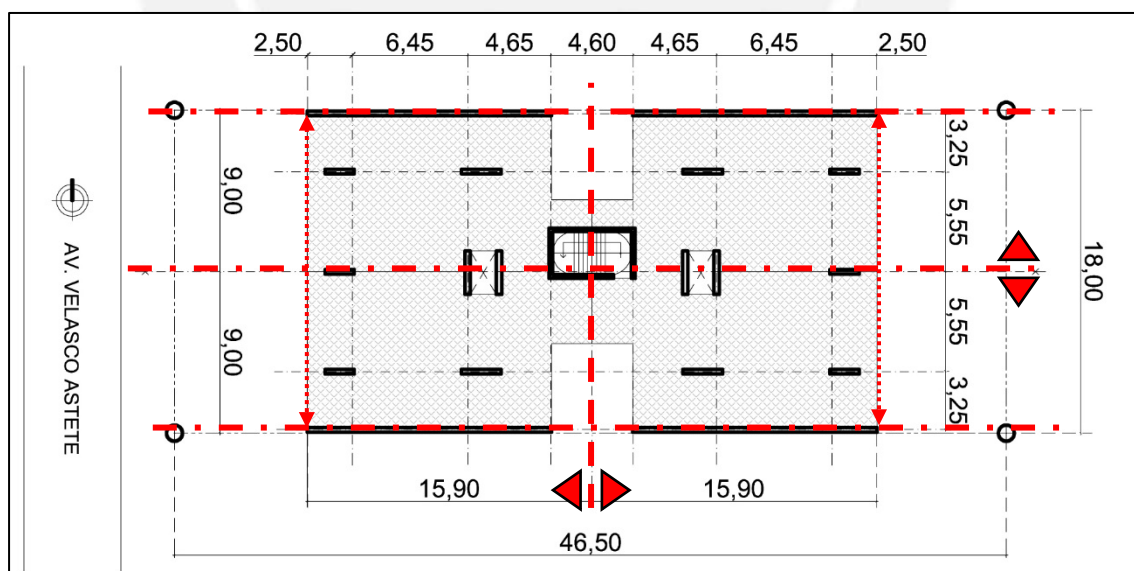
⁶³ *Apuntes de clase. Profesor. Ing. José de la Torre Ugarte.*

6.2 Parámetros

6.2.1 Parámetros Cuantitativos

Trabajaremos con ratios del costo directo de construcción en base a las superficies de la cabida actual y la información del expediente técnico del proyecto original. Se está considerando una estructura aporricada en base a columnas, placas, vigas y losas de concreto armado. Muros de ladrillo.

Se plantea una grilla estructural muy simple en base a una cruzija simétrica en ambos sentidos y un núcleo rígido en el centro (circulación vertical). A continuación el diagrama estructural.



Gráfica 128. Diagrama estructural preliminar. Fuente: Elaboración propia.

El equipamiento general del edificio considera inicialmente los mismos componentes que los edificios de la competencia:

Equipamiento General
<ul style="list-style-type: none"> • Suministro de agua potable mediante 03 bombas sistema de presión constante.
<ul style="list-style-type: none"> • Portón de garaje con apertura automática a control remoto.
<ul style="list-style-type: none"> • Intercomunicador con portero eléctrico en cocina y dormitorio principal de cada departamento.
<ul style="list-style-type: none"> • Entubado para TV cable en cada dormitorio, sala, estar familiar y dormitorio de servicio.
<ul style="list-style-type: none"> • Entubado para teléfono en cada dormitorio, sala de estar familiar y cocina.
<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de agua y alarma contra incendio.
<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de extracción de gases en subterráneos.
<ul style="list-style-type: none"> • Extracción de aire en depósitos mediante ventilador o conexión al sistema de extracción de aire.
<ul style="list-style-type: none"> • Counter de atención en el lobby.
<ul style="list-style-type: none"> • Video Portero para vigilancia y control de ingreso a los estacionamientos y control de ambos frentes del edificio.
<ul style="list-style-type: none"> • Artefactos de iluminación en zonas comunes
<ul style="list-style-type: none"> • Plataforma para ingreso de discapacitados al lobby del edificio.
<ul style="list-style-type: none"> • Entubado gas de ciudad para tres artefactos: terma, secadora, horno.
<p>(*) Los ascensores se consideran aparte.</p>

Gráfica 129. Cuadro con el equipamiento considerado en el presupuesto. Elaboración propia.


Respecto de los acabados interiores de los departamentos estamos manteniendo el estándar de la zona y consideramos lo siguiente:

	Recinto	Acabado
Revestimiento paredes	Sótano	Paredes solaqueadas y pintadas.
	Pisos superiores	Paredes tarrajeadas, empastadas y pintadas con pintura látex.
	Baño Principal y secundario	Cerámica Blanca de 30x60 cm.
	Visitas	Pintura
	Servicio	Mayólica Blanca
	Cocinas	Granito de mesón sube entre mueble alto y bajo hasta una altura de 0.30cm. por encima del mesón. Pintura en el resto.
	Patio lavanderías	Cerámica Pirita blanca en zonas húmedas. Pintura en el resto.
Revestimiento pisos	Estacionamientos y depósitos	Cemento semi pulido.
	Zonas comunes y escaleras	Cemento semi pulido.
	Baño Principal y secundario	Porcelanato 60 x 60 cm.
	Visitas	Laminado
	Cocina y Servicio	Porcelanato
	Interior departamentos	Laminado
Artefactos sanitarios	Baño Principal, secundario y visita	Inodoro Klipen One piece Fremont color blanco Lavatorio empotrado Marca FV, modelo Alba
	Servicio	Nacional marca Trebol.
	Cocina	Lavadero de acero inoxidable en cocina + regadero de ropa modelo Amazonas en patio lavandería.
Grifería	Baño Principal y secundario	Monocomando Marca FV cód. E181/D6 cromo
	Servicio	Nacional marca Trebol.
Aluminios y vidrios	<ul style="list-style-type: none"> Vidrios templados transparentes en ventanas y mamparas. Marco de aluminio Considera una solución acústica para los vidrios de la fachada. 	<ul style="list-style-type: none"> Mamparas: e= 10mm Ventanas: e= 6mm Barandas: e= 8mm <p>Los dormitorios de la fachada principal consideran la solución acústica con vidrio insulated y marco perimetral de aluminio con burlete de goma perimetral y cierre hermético (anti ruido).</p>
Carpintería de madera	Puertas	Contraplacadas MDF de 6 mm, enchape de cedro, bruñado, marco cajón, jambas de 3 cm
	Muebles de cocina	Bajos y altos (hasta h=fondo de viga) de melamina Duraplac color blanco alto brillo nieve. Incluyen un rack de 4 cajones para cubiertos y un rack de 2 cajones para ollas.
	Closets	Puertas enchape de cedro, interior melamina.
Tableros	Baños y cocina	Granito

Gráfica 130. Cuadro de acabados departamentos. Elaboración propia.

6.2.2 Parámetros Cualitativos

Nuestra propuesta de valor considera ciertos elementos que darán identidad al proyecto y procuran potenciar el carácter de la propuesta. Cada uno de ellos tiene un presupuesto asignado con el fin de que puedan ser evaluados de manera independiente a lo largo del proceso y no correr el riesgo de que al final de la obra no haya recursos. A continuación una serie de imágenes referenciales que buscan recrear el entorno.

Propuesta de Valor	Presupuesto (USD)	
<p>Ventanas anti ruido.</p> <p>Todas las ventanas tendrán marco perimetral de aluminio con burlete estándar. Este presupuesto está destinado para incorporar el cierre hermético en las ventanas de las fachadas exteriores.</p> <p>Serán ventanas corredizas de la Serie 20 de Miyasato de excelente performance y hermeticidad.</p>	<p>Incluido en el presupuesto de construcción.</p>	

Gráfica 131. Imagen ventana con marcos de aluminio. Fuente: www.miyasato.com

Propuesta de Valor	Presupuesto (USD)	
<p>Muebles Hall de ingreso.</p> <p>02 sillones</p> <p>01 mesa de centro</p> <p>01 Revestimiento pared</p> <p>(*) El mesón de recepción es parte del proyecto de construcción.</p>	<p>\$10,000</p>	



Grafica 132. Imagen referencial Hall ingreso. Créditos: artmaison 2014. Fuente: www.artmaison.com.br

Propuesta de Valor	Presupuesto (USD)	
Equipamiento Sala de Uso múltiple. 12 sillas 01 Revestimiento pared y mesa. 01 Barra (*) 01 mesa comedor en concreto por obra.	\$10,000	
		

Gráfica 133. Imágenes referenciales de la Sala de uso Múltiple.

Izquierda Créditos: ImagesBazaar. 2016. Fuente: www.gettyimages.co.uk

Derecha Créditos: artmaison 2014. Fuente: www.artmaison.com.br

Propuesta de Valor	Presupuesto (USD)	
Vegetación para Jardines posteriores.	\$5,000	
		

Gráfica 134. Imágenes referenciales de las virtudes de contar con un jardín con plantas y maceteros.

Izquierda Créditos: midcenturyjo 2016. Fuente: www.desiretoinspire.net

Derecha. Créditos: WEBB, Jennifer C. 2012. Fuente: www.jcwebbstudios.com

Total Presupuesto asignado a los elementos de valor. = \$25,000

6.3 Alcance Económico

6.3.1 Criterios para el estimado de ratios

Contamos con el expediente técnico del proyecto original, pero de igual manera contratamos la actualización de esa información en un análisis de los ratios de costos directos de construcción. Tenemos la mecánica de suelos y los proyectos de especialidad del proyecto Grin, con lo cual esperamos que estas estimaciones preliminares sean bastante cercanas.

Los criterios definidos son:

Alcance	Todos los cálculos están hechos en base al Costo Directo (CD) y no incluye gastos generales, utilidad ni impuestos ; sólo consideran: materiales, herramientas y mano de obra.
Análisis del proyecto	Corresponde a un análisis propio del proyecto según la siguiente información entregada: <ul style="list-style-type: none"> • Cabida de arquitectura y superficies generales. • Expediente Técnico del proyecto original. • Proyectos similares en la ciudad de Lima, a los cuales se les ha aplicado un factor de reajuste para traerlos a fecha actual.
Referencias	Los precios de mano de obra considerados son según régimen de construcción civil al 01 de octubre de 2016.
Referencias	Los precios de materiales son puestos en obra y están referidos 01 de octubre de 2016.
Antecedentes	Se cuenta con el expediente técnico anterior; entre otras cosas con el informe de mecánica de suelos, lo cual sirve para acotar los riesgos y que el cálculo de costos sea más preciso.

Gráfica 135. Criterios para la estimación de costos con ratios de construcción.

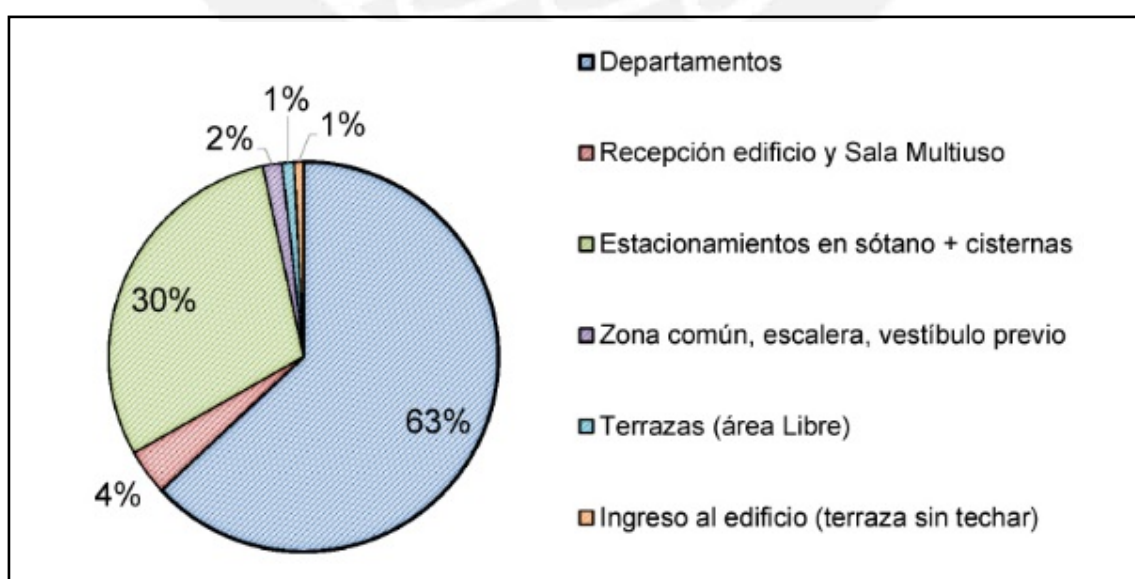


6.3.2 Estimación del costo por ratios

Si lo analizamos por sectores y su nivel de acabados, nos encontramos con que una variable muy sensible es el costo de construcción de los departamentos que supera el 60% de participación sobre el total del costo directo (no incluye IGV).

Zona o sector	Und.	Área Techada	Ratio Costo Directo (\$USD x m2)	Parcial	%
Departamentos	m2	2,160	\$520	\$1,188,000	63%
Recepción edificio y Sala Multiuso	m2	165	\$400	\$70,950	3.8%
Estacionamientos en sótano + cisternas	m2	1,500	\$375	\$562,500	29.8%
Zona común, escalera, vestíbulo previo	m2	80	\$375	\$30,000	1.6%
Terrazas (área Libre)	m2	190	\$80	\$19,000	1.0%
Ingreso al edificio (terraza sin techar)	m2	145	\$80	\$14,500	0.8%
Total Costo Directo	m2	4,240	\$430	\$1,830,100	100%

Gráfica 136. Tabla de ratios del costo directo por nivel de acabados.



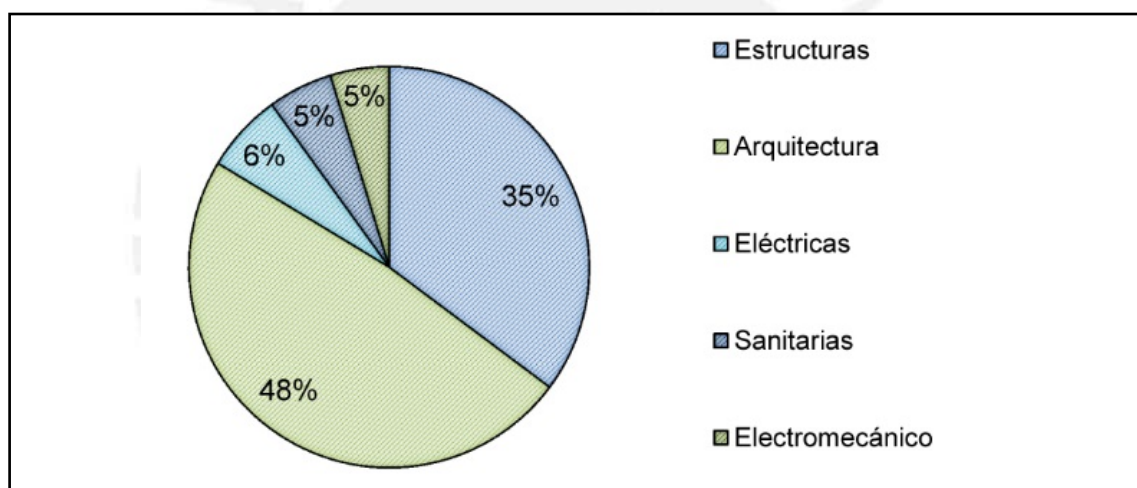
*Gráfica 137. Gráfico de la incidencia del costo de cada sector sobre el total del costo directo (CD).
Elaboración propia.*



Otro enfoque es el de los ratios por especialidad o partida donde tenemos:

Item	Descripción	Área Techada	Ratio Costo Directo (\$USD x m2)	Parcial	%
1.01	Estructuras	4,240	\$155	\$663,616	35%
1.02	Arquitectura	4,240	\$215	\$913,375	48%
1.03	Eléctricas	4,240	\$28	\$119,888	6%
1.04	Sanitarias	4,240	\$23	\$98,537	5%
1.05	Electromecánico	4,240	\$21	\$89,535	5%
	Costo Directo Construcción	4,240	\$445	\$1,830,100	100%

Gráfica 138. Tabla de ratios del costo directo por especialidad.



Gráfica 139. Gráfico de la participación de cada partida en el total del costo directo (CD). Elaboración propia.

- Especial atención en los acabados de arquitectura. Se requiere maximizar el costo / beneficio.

- Se pone en manifiesto la necesidad de tener un planteamiento estructural simple y estándar; optimizar dicho proyecto puede reportar importantes ahorros.

6.3.3 Gastos Generales

El personal encargado de la supervisar la obra, está considerado en el presupuesto de los gastos generales, sin embargo para tener una visión más amplia de esos gastos, a continuación un cuadro con un presupuesto estimado de los gastos variables; es decir aquellos que están vinculados con el plazo de ejecución.

Planilla	Neto	Impuestos	Mensual	mes			Total
Ingeniero residente	S/.7,500	S/.3,750	S/. 11,250	19			S/. 213,750
Jefe de Obra	S/.4,500	S/.2,250	S/. 6,750	15			S/.101,250
Previsionista de riesgos	S/.1,500	S/. 750	S/. 2,250	15			S/.33,750
Chofer compras	S/.1,500	S/. 750	S/. 2,250	15			S/.33,750
Guardián	S/.1,500	S/. 750	S/.2,250	15			S/. 33,750
Total	S/.15,000	S/. 7,500	S/.22,500	15			S/.382,500
	Sub total	IGV	Mensual	Un.	Sub total	IGV	Total
Laptop				1	S/.2,118.64	S/. 381.36	S/.2,500
Telefonía fija			S/.100	18	S/.1,610.17	S/. 274.58	S/. 1,800
Telefonía celular			S/. 150	18	S/.2,415.25	S/. 411.86	S/. 2,700
Movilidad (gasolina)			S/. 400	18	S/. 6,440.68	S/.1,098	S/.7,200
Total					S/.12,033.90	S/. 2,166.10	S/.14,200
TOTAL	S/.					S/. 2,166.10	S/.396,700
	\$ USD					\$637	\$116,676
Elementos de seguridad, intalación de faenas y logística						\$19,128	\$12,895
TOTAL	\$ USD				\$109,806	\$19,765	\$129,571

Gráfica 140. Presupuesto estimado de los gastos variables de obra. Elaboración propia.

- El costo total de construcción es de USD \$ 2,413,083 o \$569 x m².



6.3.4 Gerencia de proyecto.

Por lo general, la planificación integral de un proyecto inmobiliario es realizada por la empresa propietaria de la tierra o por un desarrollador que ve la oportunidad y quiere juntar al dueño del terreno con los inversionistas y el banco. En ambos casos, ellos continúan con la gerencia del proyecto.

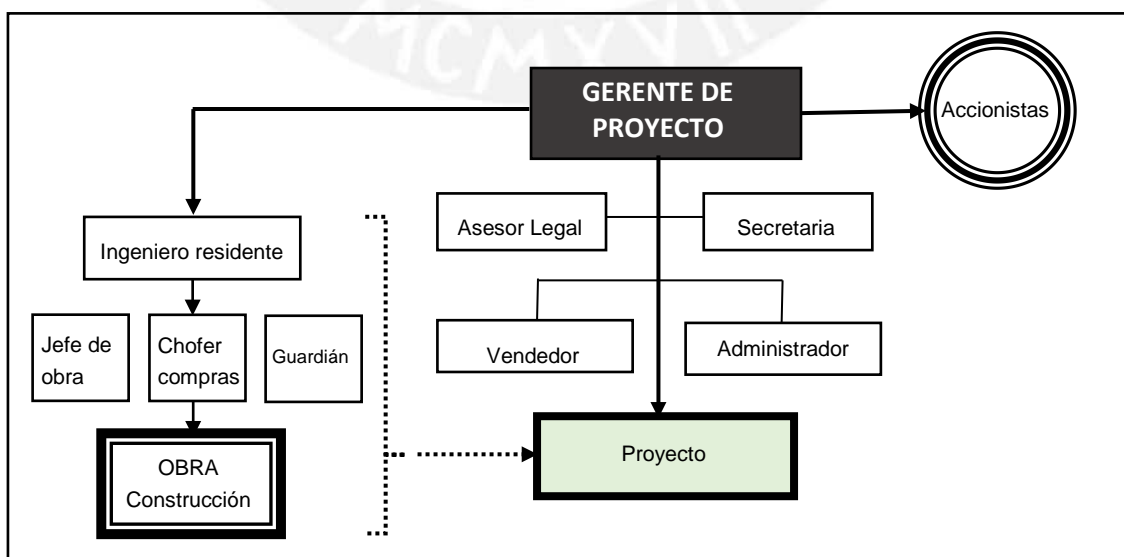
Para el caso de este análisis, vamos a considerar que si se obtiene la aprobación de los accionistas para iniciar el proyecto, la empresa Consultora A+ tomará las riendas de la implementación quedando a cargo de guiar el desarrollo de todas las fases y etapas en un contrato por administración. Esto considera la gestión y gerencia del proyecto y de la construcción del edificio.

Para ello se cuenta con un equipo de trabajo con la capacidad de administrar 02 proyectos a la vez, consiguiendo el mejor aprovechamiento de los recursos humanos. Para nuestra evaluación, consideraremos un presupuesto asignado a la gerencia del proyecto de acuerdo al siguiente detalle.

Planilla	Neto	Impuestos	Mensual	Meses			Total
Gerente de Proyecto	S/. 6,000	S/. 3,000	\$9,000	25			S/. 225,000
Administrador	S/. 2,500	S/. 1,250	S/. 3,750	25			S/. 93,750
Asistente Administrativo	S/. 1,500	S/. 750	S/. 2,250	25			S/. 56,250
Secretaria	S/. 750	S/. 375	S/. 1,125	25			S/. 28,125
Oficina	S/. 2,500			25			S/. 62,500
Total	S/. 11,500						S/. 465,625
	Sub total	IGV	Mensual		Sub total	IGV	Total
Abogado Seguimiento Cobranzas	S/. 1,695	S/. 305	S/. 2,000	22	S/. 37,288	S/. 6,711	S/. 44,000
Total	S/. 1,695				S/. 37,288	S/. 6,711	S/. 44,000
Sistemas y Comunicaciones	Sub total	IGV	Mensual	Un.	Sub total	IGV	Total
Laptop			S/. 2,500	1	S/. 2,118	S/. 381	S/. 2,500
Telefonia fija y cel			S/. 250	25	S/. 5,542	S/. 1,357	S/. 6,250
Movilidad (gasolina)			S/. 100	25	S/. 2,118	S/. 381	S/. 2,500
Total					S/. 9,533	S/. 1,716	S/. 11,250
TOTAL GERENCIA	S/.					S/.	S/ 520,875
TOTAL GERENCIA	\$/					\$	\$ 2,479

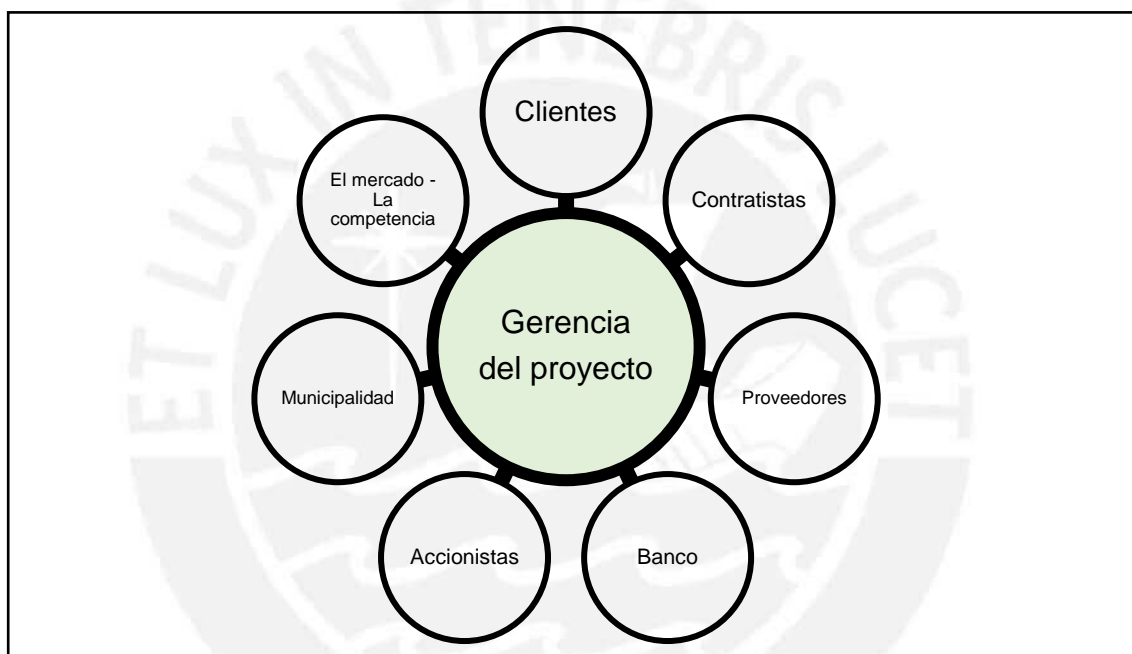
Gráfica 141. Presupuesto de Gerencia. Elaboración propia.

El esquema organizacional típico para la gerencia de un proyecto inmobiliario es la siguiente:



Gráfica 142. Esquema organizacional típico de un proyecto inmobiliario de la escala de Vive Chacarilla. Elaboración propia.

El gerente de proyecto estará encargado de administrar los riesgos del proyecto y coordinar con muchos intermediarios o stakeholders. En un proyecto como el que analizamos, los factores de riesgo estático más importantes son los siguientes:



Gráfica 143. Análisis crítico. Factores de riesgo estáticos. Fuente: Apuntes de clase Profesor. Ing. José de la Torre Ugarte.

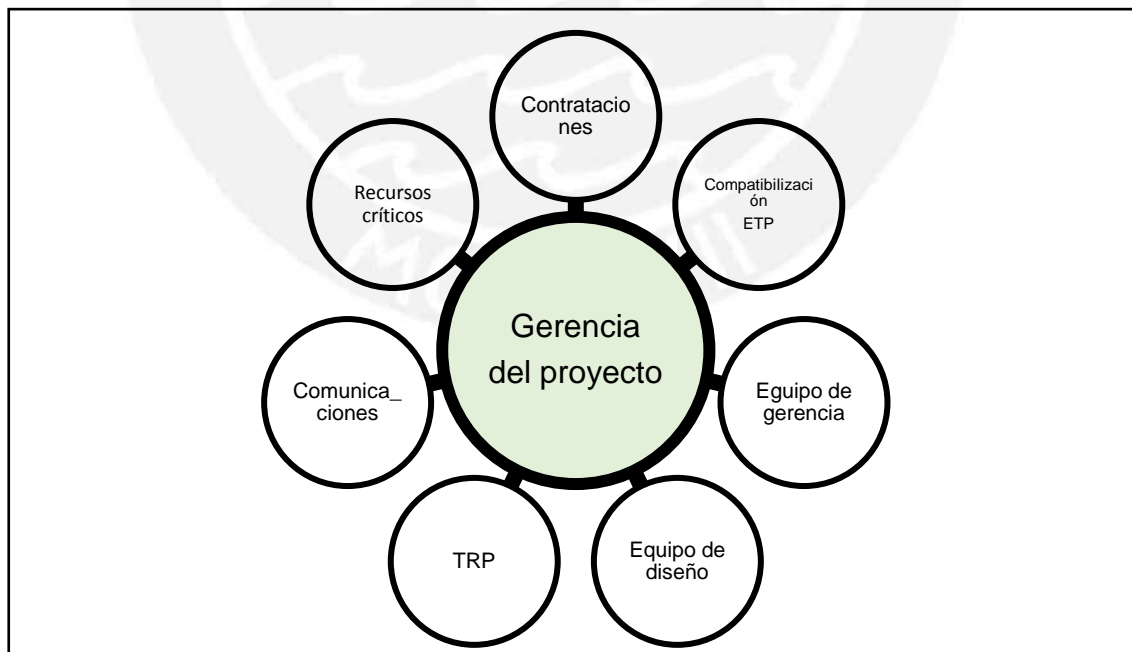
El gerente de proyecto será un líder y deberá guiar a todo el equipo en el camino de cumplir con los objetivos que plantea el negocio. El perfil deseado para este cargo es el siguiente:

Gerente de proyectos	Postulante	Funciones
Estudios mínimos	<ul style="list-style-type: none"> Ingeniero Civil, industrial o arquitecto colegiado con grado de Magister en Desarrollo inmobiliario 	<ul style="list-style-type: none"> Planear y programar las actividades del proyecto para cumplir los plazos. Alinear el proyecto con la estrategia

<p>Requisitos para el cargo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 10 años de experiencia en la construcción de edificaciones • Manejo de Excel, MS Project, autocad. 	<p>empresarial.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coordinar con el ingeniero residente, especialistas y propietario para discutir y resolver problemas.
<p>Otras habilidades</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Liderazgo • Habilidades para comunicar. • Administrador • Trabajo en equipo. • Mentor (coach). 	<ul style="list-style-type: none"> • Inspeccionar los proyectos para monitorear los procesos y controlar los riesgos. • Manejar los recursos físicos, financieros y humanos y su asignación de tareas. • Preparar y presentar presupuestos estimados y seguimiento de avances. • Administrar los problemas y cambios que el proyecto exija sobre la marcha.

Gráfica 144. Cuadro con el perfil de un ingeniero residente. Elaboración propia.

Asimismo, el gerente será el encargado de integrar todas las especialidades y guiarlas en el camino de cumplir con los objetivos que plantea el negocio. A continuación un resumen de los riesgos dinámicos más significativos:



Gráfica 145. Análisis crítico. Factores de riesgo dinámicos. Fuente: Apuntes de clase Profesor. Ing. José de la Torre Ugarte.

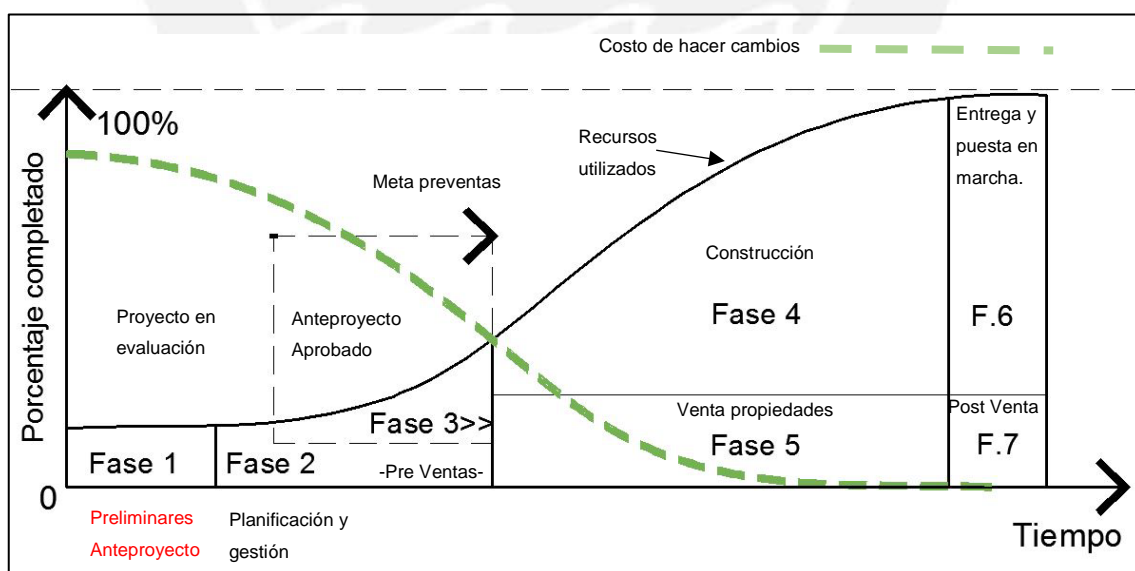


6.4 Alcances de tiempo.

6.4.1 Segmentación del proyecto

Un proyecto inmobiliario generalmente tiene un ciclo de vida que considera las siguientes fases: (1) Estudios Preliminares, (2) Preventa, (3) Diseño y planificación, (4) Construcción, (5) Venta, (6) Cierre y (7) Post Venta.

A continuación, en la Gráfico 138, la curva color negro ilustra la intensidad de los recursos utilizados en cada fase y su incidencia en el avance total y en color verde punteada la curva que señala la capacidad que se tiene de influir en los resultados. Nosotros estamos en la Fase 1.



Gráfica 146. Curva "S" con el avance típico de un proyecto inmobiliario. Fuente Apuntes de Clase del profesor Ing. Pablo Orihuela. (P.Morris, 1981).

6.4.2 Etapas y entregables

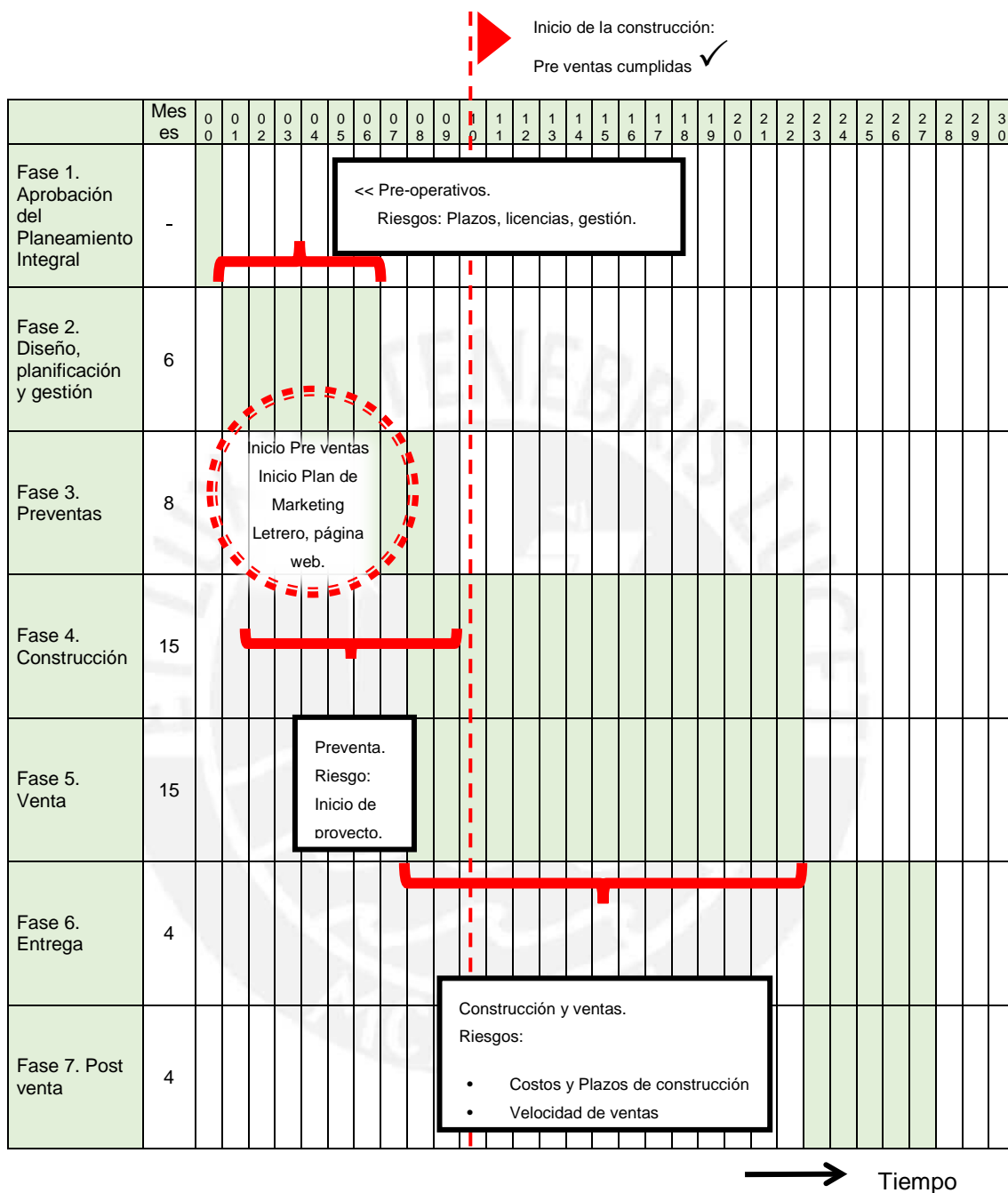
	Fase	Etapas	Entregables
Pre Operativa	Fase 1: Estudios Preliminares	<ul style="list-style-type: none"> Estudio de mercado, Diseño y aprobación de la estrategia 	Términos de Referencia Business Case
	Fase 2: Diseño, planificación y gestión.	<ul style="list-style-type: none"> Anteproyecto 	Aprobación del diseño arquitectónico
		<ul style="list-style-type: none"> Expediente Técnico 	Consolidación del proyecto, presupuestos y cronograma.
		<ul style="list-style-type: none"> Permisos Municipales 	Licencia de Construcción
	<ul style="list-style-type: none"> Licitación y Concursos 	Contrataciones	
Fase 3: Preventa	<ul style="list-style-type: none"> Promoción de pre-ventas 	Contratos de separación (arras)	
Ejecución	Fase 4: Construcción	<ul style="list-style-type: none"> Obra 	Cumplimiento de presupuesto, plazo y calidad.
	Fase 5: Venta	<ul style="list-style-type: none"> Promoción de ventas 	Contratos de venta de bien futuro.
	Fase 6: Entrega y puesta en marcha.	<ul style="list-style-type: none"> Finalización obra 	Recepción Municipal
		<ul style="list-style-type: none"> Entrega de propiedades y cierre administrativos 	Liquidación, Informe final, seguimiento independización.
	Fase 7: Post Venta	<ul style="list-style-type: none"> Post venta 	Seguimiento instalaciones Levantamiento hipoteca

Gráfica 147. Cuadro de entregables por etapa. Elaboración propia.

6.4.3 El plazo

Estamos definiendo un tiempo de 27 meses para el desarrollo de las 7 fases en una secuencia de actividades que implican múltiples riesgos (serán evaluados más adelante). Sin embargo, se han tomado experiencias anteriores y pensamos que son perfectamente practicables si el equipo asume los compromisos correspondientes.

6.4.4 El Cronograma



Gráfica 148. Cronograma de avance de cada fase en un escenario optimista. El primer riesgo: alcanzar las preventas. Elaboración propia.

6.5 Conclusiones del capítulo

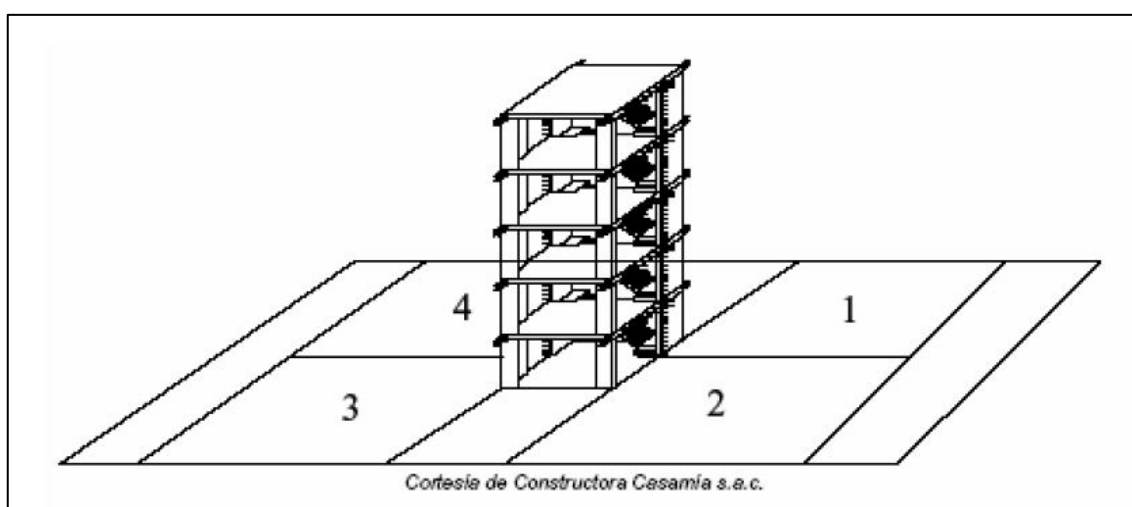
Nos encontramos frente a una obra de construcción pequeña y poco compleja. Desde la planificación, hemos buscado configurar un partido general de arquitectura sencillo, que nos permita estandarizar muchos elementos constructivos y mejorar la productividad, el costo y la calidad. Asimismo, por el lado de los acabados, el poder tener un departamento piloto ayudará con las ventas pero también con la toma de mejores decisiones y al ajuste de muchos detalles de acabados que se repetirán a lo largo de los otros 17 departamentos que son iguales.

En esta investigación, hemos realizado sólo un primer acercamiento al análisis técnico, más que todo con criterios generales y estimaciones comparativas. Creemos que tiene una importancia medular y que no es tarde para su desarrollo desde el diseño del anteproyecto. A continuación, una cita del Profesor Ing. Pablo Orihuela A.

*Las más grandes oportunidades de mejorar la productividad de una obra, **no** se dan durante la etapa de construcción, es un primer paradigma que hay que romper; estas oportunidades se dan mucho antes, en la etapa de diseño, en la etapa de planificación y más importante aún en las etapas de anteproyecto y factibilidad.⁶⁴*

⁶⁴ ORIHUELA A, Pablo y ORIHUELA A Jorge. *Constructabilidad en pequeños proyectos inmobiliarios*. P. 2

El contar con una planta típica de 04 departamentos iguales permitirá contemplar desde el diseño, el desarrollo de un tren de producción, y así poder disminuir el plazo de ejecución de la obra gruesa. A continuación viene un ejemplo muy interesante expuesto en el curso de Gestión Lean de Proyectos Inmobiliarios y que calza perfectamente con nuestro caso.



Gráfica 149. Ejemplo de aplicación de constructabilidad. Fuente: Constructabilidad en pequeños proyectos inmobiliarios.

El conocimiento y el convencimiento de las ventajas de la constructabilidad hizo que se coordinara con el ingeniero estructural para que rediseñara la estructura de tal forma de poder construir primero la caja de escaleras y luego efectuar la construcción de los departamentos en 4 frentes idénticos de trabajo. Esto implicó reforzar dicha caja de escaleras con unas pequeñas placas que trabajarían temporalmente mientras ésta se encuentre aislada del resto de la estructura, de esta forma la torre de escaleras nos serviría para mejorar tremendamente los flujos de abastecimiento en los trabajos de los pisos superiores.⁶⁵

⁶⁵ ORIHUELA A, Pablo y ORIHUELA A Jorge. *Constructabilidad en pequeños proyectos inmobiliarios*. P. 7

Entonces, resumiendo: si el terreno tiene la superficie que tiene y si se pueden construir y vender los m² ya mencionados al precio que estamos estimando, básicamente la alternativa que nos queda para aumentar la utilidad de los accionistas y poder disminuir los precios de venta sería bajar los costos de construcción.

Es un planteamiento obvio, pero lograrlo es altamente complejo y da para hacer otra tesis. En este punto, sólo terminar el capítulo mencionando que la gerencia estará llamada a ser protagonista de esa historia, y encargada de administrar todos los riesgos, entre los cuales destaca disminuir los costos.

A continuación viene el capítulo con la evaluación financiera y luego, el del análisis de los mayores riesgos del proyecto que serán materia de las conclusiones finales.

CAPÍTULO 7: EVALUACIÓN FINANCIERA

7.1 Business Case

El modelo de evaluación consiste en la elaboración de un flujo de caja que reflejará el detalle de ingresos y egresos en periodos mensuales y durante todas las fases del proyecto. En nuestro caso, probaremos con 02 cabidas de arquitectura diferentes que tendrán flujos distintos porque la que considera departamentos dúplex en el último piso tendrán mayores ingresos por los mayores m² de venta, pero por otro lado, una menor velocidad de ventas.

A continuación presentaremos el Estado de Pérdidas y Ganancias de la Cabida N°1, o Caso Base, que no considera departamentos dúplex en el último piso, sólo los flats que se venden con los aires del edificio. Para esa alternativa estamos considerando una velocidad de ventas de 0.75 propiedad al mes, es decir 18 propiedades en 24 meses.

ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS	Sub Total (sin igv)	% de Incidencia sobre la inversión total
INGRESOS		
Departamentos (incluye 02 estacionamientos y 01 depósito)	\$4,587,156	
COSTOS		
Costo terreno	\$1,672,000	41.4%
Total Costo directo	\$1,830,100	
Otros Costos		
▪ Demolición	\$25,000	
▪ Ascensores	\$80,000	
TOTAL COSTOS	\$1,945,180	
GASTOS		
Gastos Generales Obra (GG)	\$109,806	
TOTAL COSTO DE CONSTRUCCIÓN	\$2,044,986	50.6%
GASTOS INDIRECTOS		
▪ Gerencia de Proyecto	\$96,984	
▪ Honorarios de especialistas	\$41,632	
▪ Licencias y permisos municipales	\$51,460	
▪ Gastos de Ventas	\$81,286	
▪ Post venta	\$10,408	
▪ Contingencias y paz social	\$10,408	
▪ Comisión Estructuración y Superv. Bco	\$5,204	
▪ Impuestos Municipales	\$3,122	
Total Gastos Indirectos	\$336,805	7.4%
Otros Costos del proyecto		
▪ Muebles Hall Ingreso	\$10,000	
▪ Equipamiento sala multiuso	\$10,000	
▪ Vegetación	\$5,000	
Total Otros Costos del Proyecto	\$25,000	0.6%
TOTAL COSTOS Y GASTOS (INVERSIÓN)	\$4,079,092	100%
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$508,064	
IMPUESTO A LA RENTA (27%)	\$137,177	
AJUSTE POR IGV		
▪ IGV Venta	\$412,844	
▪ IGV Compras	\$420,642	
▪ Saldo de Crédito Fiscal / Devolución al Estado (*)	-\$7,798	
(*) Si es negativo, saldo a favor, queda en el Balance; si es positivo se tiene que devolver al Estado. Se considerará una pérdida porque la empresa no continuará operando.		
UTILIDAD NETA	\$378,684	

Gráfica 150. Estado de Pérdidas Y Ganancias Caso base.

Comentario,

El costo del terreno representa un 41% del total de la inversión lo cual es altísimo. Esto tiene un impacto negativo ineludible en el resultado del negocio.

A continuación un resumen de los indicadores económicos de la Cabida N° 1.

Costo Terreno	\$1,672,000	
Ingresos Totales	\$4,587,156	
Inversión total	\$4,079,092	
Utilidad (antes de impuestos)	\$508,064	
Utilidad después de impuestos neto	\$378,684	
• Sobre ventas (ROS)	8%	En 27 meses
• Sobre la inversión total (ROI)	9%	En 27 meses
• Sobre Capital propio (ROE)	20%	En 27 meses

Gráfica 151. Indicadores económicos Cabida N° 1.

Utilizando la misma base, pero aplicada con la Cabida N°2 donde: (1) se aumentan los costos de construcción y (2) aumentan también los ingresos por el crecimiento del área vendible, tendríamos lo siguiente:

Costo Terreno	\$1,672,000	
Ingresos Totales	\$4,939,450	
Inversión total	\$4,145,808	
Utilidad (antes de impuestos)	\$793,642	
Utilidad después de impuestos neto	\$579,358	
Sobre ventas (ROS)	11%	En 40 meses
Sobre la inversión total (ROI)	14%	En 40 meses
Sobre Capital propio (ROE)	30%	En 40 meses

Gráfica 152. Indicadores económicos Cabida N° 2.

7.2 Análisis de las cabidas.

Antes de entrar en materia, vamos a definir la velocidad de ventas de cada departamento en función de su área interior y su precio. Los criterios para estas designaciones se acogen a:

- a) La información y conclusiones de la investigación de mercado.
- b) El aporte que se rescata de las conversaciones con empresarios y expertos que trabajan actualmente en el sector.

Entonces, si consideramos los promedios registrados en las diferentes etapas de (a) preventa, (b) construcción y (c) entrega inmediata y manejamos descuentos y ajustes en la lista de precios conforme al avance de las obras, vamos a suponer las siguientes velocidades de ventas

Departamento	Precio \$ - USD	Velocidad de ventas Departamento x mes
Flat de 120m ²	264,000	0.70
Flat de 120m ² + Aires	305,000	0.70
Flat de 120m ² + terraza (1er piso)	320,000	0.50
Dúplex de 165m ² + terraza	405,000	0.20

Gráfica 153. Cuadro de velocidades de venta por área interior de departamentos. Elaboración propia.

Las alternativas que vienen a continuación representan dos extremos. La primera no se construye nada en la azotea y en la segunda se construyen las azoteas de los 04 departamentos del último piso.

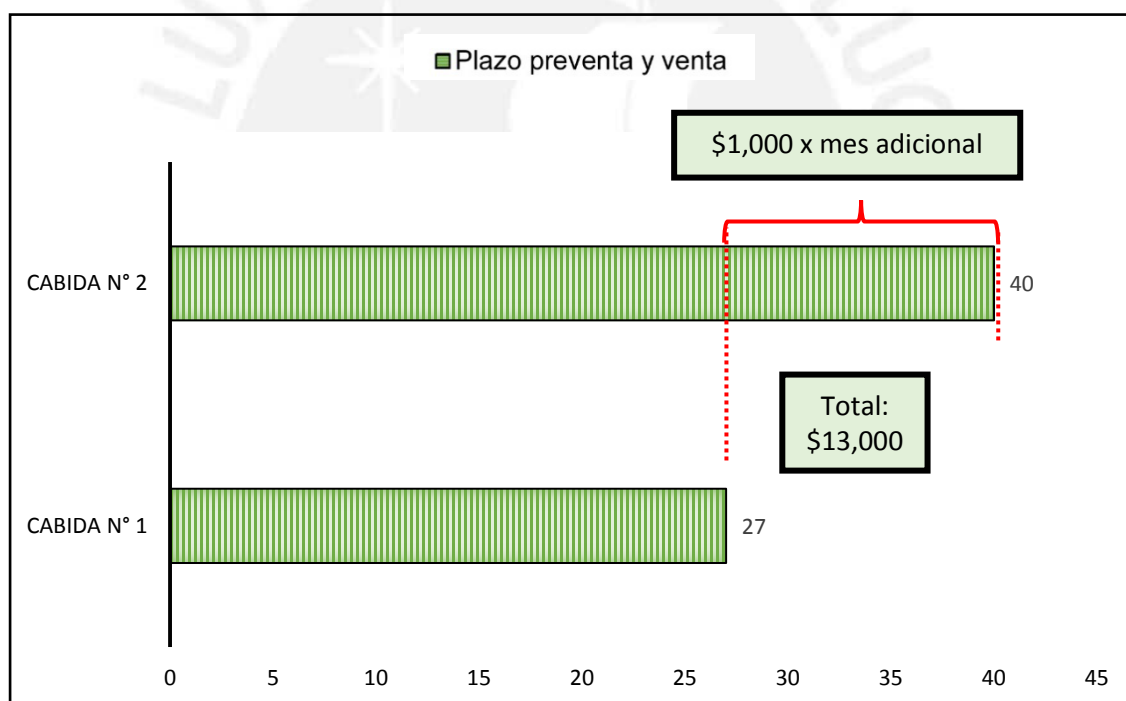
CABIDA N° 01	Superficies (m2)
18 Departamentos Flat de 120m2 c/u	2,160
<ul style="list-style-type: none"> • 02 Departamentos Flat de 120m2 c/u + terraza 45m2 c/u • 12 Flat de 120m2 c/u • 04 Departamentos Flat de 120m2 c/u + Aires 120m2 c/u 	
Área jardines y terrazas.	
Aires	
Total:	4,240
Velocidad de ventas 02 dp. flat + terraza	0.50 propiedad por mes (4 meses)
Velocidad de ventas 12 dp. flat	0.70 propiedad por mes (17 meses)
Velocidad de ventas 04 dp. + aires	0.70 propiedad por mes (6 meses)
Plazo de preventa y venta:	27
Velocidad de ventas:	~ 0.66 propiedad por mes

Gráfica 154. Superficies y velocidad de ventas para la Cabida N°1.

CABIDA N° 02	Superficies (m2)	
18 Departamentos (área vendible)	2,340	
<ul style="list-style-type: none"> • 02 Departamentos Flat de 120m2 c/u + terraza 45m2 c/u • 12 Flat de 120m2 c/u • 04 Dúplex de 165m2 c/u + terraza 40m2 c/u 		
		(*) En total son 180m2 techados adicionales
Área jardines y terrazas.		440
Total:	4,640	
Velocidad de ventas 02 dp. flat + terraza	0.50 propiedad por mes (4 meses)	
Velocidad de ventas 12 dp. flat	0.70 propiedad por mes (16 meses)	
Velocidad de ventas 04 dp. dúplex	0.20 propiedad por mes (20 meses)	
Plazo de preventa y venta:	40	
Velocidad de ventas promedio	~ 0.45 propiedad por mes	

Gráfica 155. Superficies y velocidad de ventas para la Cabida N°2.

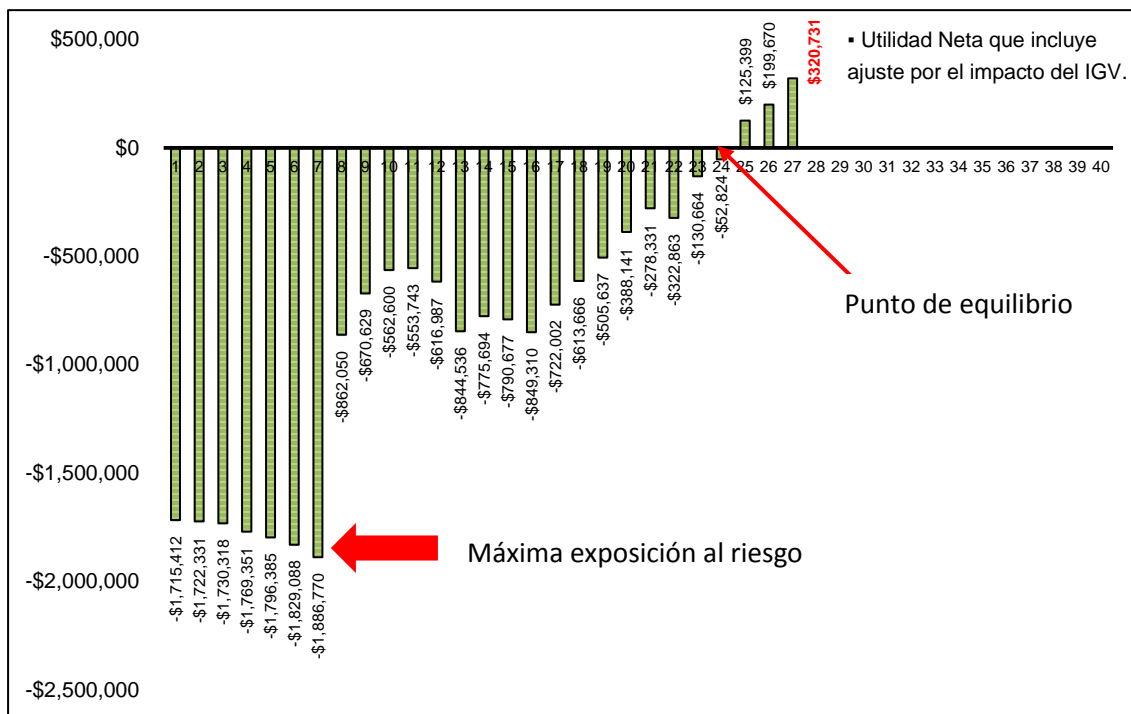
Entre estas alternativas, se establece una diferencia correspondiente a 15 meses adicionales en el plazo inicial. Eso quiere decir que, si en vez de vender los departamentos flat del último piso con los aires se decide construir las azoteas y vender los dúplex se calcula una demora de 13 meses en las ventas. El aumento en el plazo de venta genera un gasto adicional mensual de USD \$1,000, que se debe añadir al flujo del caso base. Este monto cubre el seguimiento de la gerencia, el pago de publicidad, comisión vendedores, pago de mantenimiento de departamentos disponibles, impuestos prediales, etc.



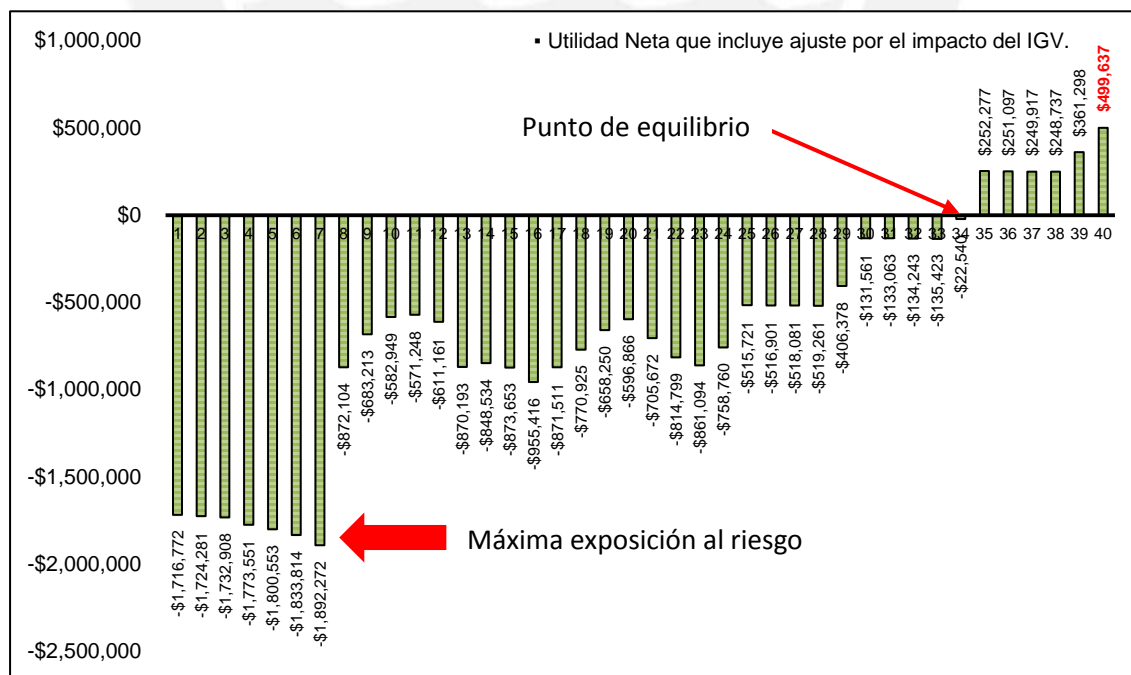
Gráfica 156. Gastos adicionales de venta. Elaboración propia.

A continuación encontramos dos gráficos que comparan los flujos de caja acumulados de cada cabida.

7.3 Comparativo de ambos flujos de caja económicos acumulados



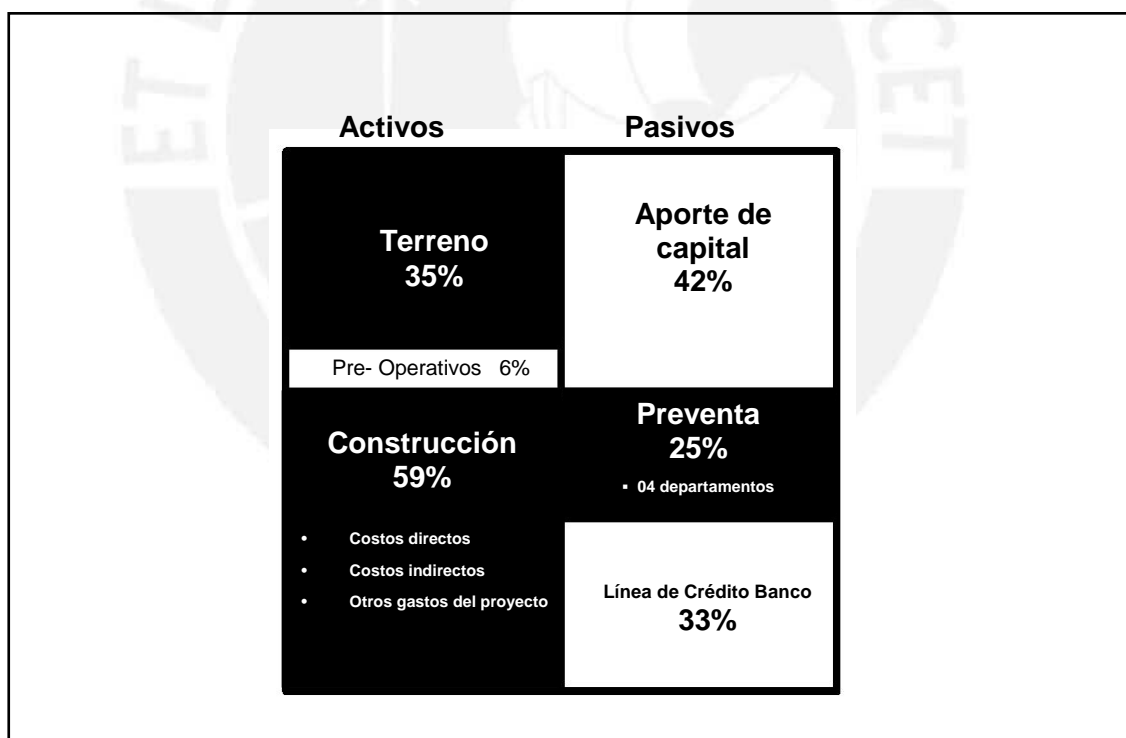
Gráfica 157. Grafico del flujo de caja acumulado de la Cabida N° 1.



Gráfica 158. Gráfico del flujo de caja acumulado de la Cabida N° 2.

7.4 Estructura de financiamiento

Se plantea una estructura con financiamiento del banco para poder asegurar a los clientes el término y entrega del edificio en los plazos estipulados. Además de que todas las operaciones deben estar bancarizadas, razón por la cual es imposible no contar con un banco. Para acogernos a este esquema, debemos cumplir con la exigencia de pre vender el 20% de las propiedades. A continuación, un esquema del balance contable.



Gráfica 159. Estructura de financiamiento con préstamo bancario. Elaboración propia.

Sin embargo, una vez que cumplimos con la preventa y aun en el escenario más desfavorable que hemos considerado, en ninguna de las 02 alternativas de cabida se necesitaría pedir un préstamo al banco. En todo caso, la primera señal de alarma que indicaría lo contrario, sería que una vez que comience la construcción, la velocidad de ventas baje a 0.3 propiedad al mes o dicho de otra manera; que transcurran 03 meses sin vender una propiedad, y al cabo de esa venta que vuelva a transcurrir el mismo tiempo sin conseguir una venta.

En ese sentido, se va a considerar lo siguiente:

- Flujo de caja económico = (Ingresos – Egresos – Impuestos)
- Flujo de caja de la deuda = (+Préstamo - intereses - amortización + escudo fiscal intereses).
- Flujo de caja del accionista = (Flujo de caja económico - Flujo de caja de la deuda)

Como en nuestro caso, inicialmente no habría servicio de deuda bancaria, se tiene:

- Flujo de caja del accionista = Flujo de caja del aporte de capital

Para el cálculo del VAN utilizaremos dos tasas de descuento diferentes puesto que en ambos casos se asumen riesgos diferentes en términos de exposición económica y de plazos.

- CABIDA N° 1: $K_e = 8\%$
- CABIDA N° 2: $K_e = 12\%$

7.5 TIR y VAN

Para ponernos en contexto, dos definiciones antes de comenzar:

- a) El valor actual neto (VAN) es la actualización a tiempo presente de todos los flujos de fondos futuros asociados a una decisión, considerando para ello, un plazo u horizonte de tiempo, una tasa de descuento (rentabilidad mínima exigida) y el monto de inversión inicial. Dicho de otra manera, indica en términos económicos el monto que queda después de haber recuperado la inversión inicial y cumplido con la tasa de rendimiento del negocio.

Lo que indica la teoría es que con $VAN \geq 0$, se debe invertir, no obstante, recordemos que $VAN \leq 0$ no significa necesariamente perder dinero; hasta un cierto límite, significa no haber ganado lo esperado. En términos económicos un número negativo, sería cuánto se dejó de percibir por debajo de la rentabilidad esperada.

- b) La tasa interna de retorno (TIR) en cambio, es la tasa de descuento que transforma el valor neto de la inversión en cero y es ampliamente utilizada por los empresarios para comparar diferentes alternativas de inversión. En nuestro caso se tiene que analizar el costo de oportunidad de nuestros inversionistas, es decir, cuáles son sus posibilidades de reinvertir la utilidad de este proyecto en otra inversión que les reporte una mayor rentabilidad y a partir de cuándo. Eso será decisivo, ya que las dos alternativas que estamos manejando se diferencian -entre otras cosas- en el plazo para el retorno de la inversión.

A continuación se comparan los resultados financieros de ambas cabidas.

	m2 vendibles	Plazo	Velocidad de ventas promedio (un. x mes)	TIR ANUAL	C.N°1= 8% C.N°2= 12%	Utilidad \$USD (Tiene el ajuste por el impacto del igr)	ROE %
					VAN		
CABIDA N°1	2,160	27	0,66	14.3%	\$127,627	\$320,734	17.0%
CABIDA N°2	2,340	40	0.45	15.7%	\$96,669	\$499,637	26.4%

Gráfica 160. Cuadro resumen de los resultados financieros de ambas cabidas. Elaboración propia.

Ambas alternativas expuestas, relacionan los m2 vendibles con la velocidad de ventas en dos escenarios distintos, sin embargo mantienen el resto de variables constantes. A continuación analizaremos cómo se afectan nuestros indicadores financieros si alguna de estas variables cambia.

7.6 Análisis de sensibilidad

A continuación vamos a definir algunas variables críticas y luego las tablas que ilustran la manera cómo su variación afecta al VAN en ambas cabidas.

- Precio de venta

- Costo de construcción



Cabida N.1. Precio Unitario de venta y Costo de Construcción

			Costo de construcción						
			-4%	-2%	-	2%	4%	6%	8%
Precio unitario de venta USD\$ x m2		\$127,627	510	520	530	540	550	560	570
	-7%	\$2,050	\$19,847	\$89	-\$19,670	-\$39,428	-\$59,186	-\$78,945	-\$98,703
	-4%	\$2,100	\$68,946	\$49,188	\$29,429	\$9,671	-\$10,088	-\$29,846	-\$49,604
	-2%	\$2,150	\$118,045	\$98,287	\$78,528	\$58,770	\$39,011	\$19,253	-\$505
	-	\$2,200	\$167,144	\$147,386	\$127,627	\$107,869	\$88,110	\$68,352	\$48,594
	+ 2%	\$2,250	\$216,243	\$196,484	\$176,726	\$156,968	\$137,209	\$117,451	\$97,693
	+ 4%	\$2,300	\$265,154	\$245,583	\$225,825	\$206,067	\$186,308	\$166,550	\$146,792

Gráfica 161. Análisis de sensibilidad de la Cabida N° 1.

Cabida N.2. Precio Unitario de venta y Costo de Construcción

			Costo de construcción						
			-4%	-2%	-	+ 2%	+ 4%	+ 6%	+ 8%
	VAN =>	\$96,669	510	520	530	540	550	560	570
Precio unitario de venta USD\$ x m2	-7%	\$2,050	-\$14,283	-\$35,594	-\$56,904	-\$78,215	-\$99,526	-\$120,836	-\$142,147
	-4%	\$2,100	\$36,908	\$15,597	-\$5,713	-\$27,024	-\$48,334	-\$69,645	-\$90,956
	-2%	\$2,150	\$88,099	\$66,788	\$45,478	\$24,167	\$2,857	-\$18,454	-\$39,764
	-	\$2,200	\$139,290	\$117,980	\$96,669	\$75,359	\$54,048	\$32,737	\$11,427
	+ 2%	\$2,250	\$190,481	\$169,171	\$147,860	\$126,550	\$105,239	\$83,929	\$62,618
	+ 4%	\$2,300	\$241,673	\$220,362	\$199,051	\$177,741	\$156,430	\$135,120	\$113,809

Gráfica 162. Análisis de sensibilidad de la Cabida N° 2.

- Velocidad de ventas

Cabida N° 1.

A continuación viene una tabla que compara los resultados financieros de la Cabina N° 1 en diferentes plazos:

	m2 vendibles	Plazo preventa y venta	Velocidad de ventas promedio (un. x mes)	TIR ANUAL	Ke= 8%	Utilidad \$USD (Tiene el ajuste por el impacto del igr)	ROE %
					VAN		
CABIDA N°1	2,160	27	0,66	14.3%	\$127,627	\$320,734	17.0%
CABIDA N°1	2,160	35	0,51	9.6%	\$38,891	\$312,407	16.8%

Gráfica 163. Cuadro comparativo de los resultados financieros de la Cabida N° 1 con diferentes plazos.

El análisis de sensibilidad en un plazo de 35 meses sería:

			Costo de construcción						
			-4%	-2%	-	+ 2%	+ 4%	+ 6%	+ 8%
	VAN =>	\$38,891	510	520	530	540	550	560	570
Precio unitario de venta USD\$ x m2	-7%	\$2,050	-\$69,887	-\$89,419	-\$108,962	-\$128,514	-\$148,076	-\$167,646	-\$187,226
	-4%	\$2,100	-\$20,611	-\$40,140	-\$59,679	-\$79,228	-\$98,786	-\$118,353	-\$137,929
	-2%	\$2,150	\$28,666	\$9,140	-\$10,395	-\$29,940	-\$49,495	-\$69,058	-\$88,631
	-	\$2,200	\$77,945	\$58,423	\$38,891	\$19,350	-\$201	-\$19,762	-\$39,331
	+ 2%	\$2,250	\$127,226	\$107,707	\$88,179	\$68,641	\$49,093	\$29,537	\$9,970
	+ 4%	\$2,300	\$176,508	\$156,994	\$137,469	\$117,934	\$98,390	\$78,837	\$59,274

Gráfica 164. Análisis de sensibilidad de la Cabida N° 1 en un plazo de 35 meses.

Cabida N° 2.

En esta alternativa de cabida, es difícil pensar que las ventas se puedan demorar más de 40 meses, ya que antes de llegar a eso, se bajarían los precios para conseguir la absorción de los departamentos. Respecto de este tema a continuación se analiza un escenario en que los departamentos dúplex se vendan a un menor precio desde el inicio, es decir a USD \$2,100 x m² quedando en USD \$380,000. En este caso vamos a suponer dos situaciones:

- A pesar de la disminución en el precio, la velocidad de ventas y el plazo total se mantienen.
- La disminución del precio aumenta la velocidad de ventas de los departamentos dúplex a 0.35 departamento x mes. A continuación los resultados:

	m ² vendibles	Plazo pre venta y venta	Velocidad de ventas promedio (un. x mes)	TIR ANUAL	Ke= 12%	Utilidad \$USD (Tiene el ajuste por el impacto del igr)	ROE %
					VAN		
CABIDA N°2	2,340	40	0.45	15.7%	\$96,669	\$499,637	26.4%
CABIDA N°2	2,340	34	0.53	16.3%	\$101,146	\$457,387	24.2%

Gráfica 165. Cuadro comparativo de los resultados financieros de la Cabida N° 2 con diferentes plazos.

El análisis de sensibilidad para este nuevo escenario que considera un plazo de 34 meses sería el siguiente:

			Costo de construcción						
			-4%	-2%	-	+ 2%	+ 4%	+ 6%	+ 8%
	VAN =>	\$101,146	510	520	530	540	550	560	570
Precio unitario de venta USD\$ x m2	-7%	\$2,050	-\$8,520	-\$29,551	-\$50,582	-\$71,614	-\$92,645	-\$113,676	-\$134,708
	-4%	\$2,100	\$42,056	\$21,025	-\$6	-\$21,037	-\$42,069	-\$63,100	-\$84,131
	-2%	\$2,150	\$92,633	\$71,601	\$50,570	\$29,539	\$8,508	-\$12,524	-\$33,555
	-	\$2,200	\$143,209	\$122,178	\$101,146	\$80,115	\$59,084	\$38,053	\$17,021
	+ 2%	\$2,250	\$193,785	\$172,754	\$151,723	\$130,692	\$109,660	\$88,629	\$67,598
	+ 4%	\$2,300	\$244,362	\$223,330	\$202,299	\$181,268	\$160,237	\$139,205	\$118,174

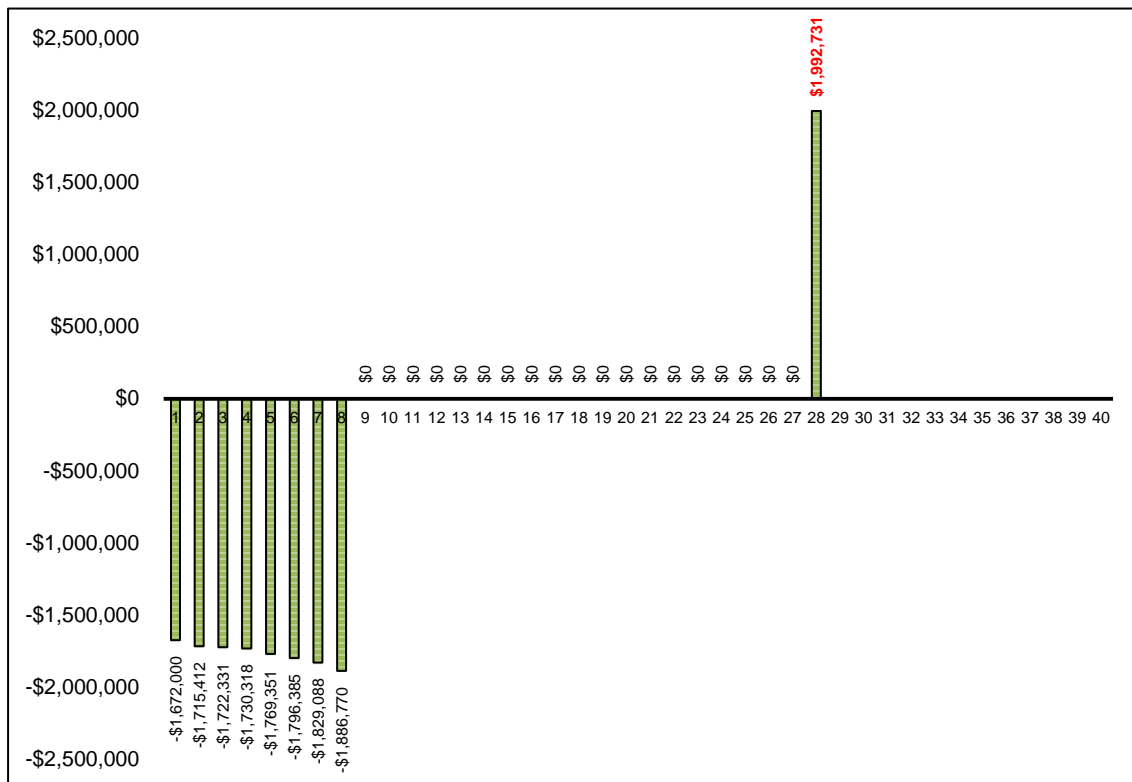
Gráfica 166. Análisis de sensibilidad de la Cabida N° 2 con una disminución en el precio de los dúplex y del plazo.

7.7 Flujo de caja acumulado del accionista

Los inversionistas aportan el terreno y deben incurrir en los costos y gastos preoperativos para iniciar el negocio y salir a la venta. Al final del proceso, cuando se terminan de vender las propiedades, se obtiene la recepción

municipal del edificio y la independización de los departamentos, y recién ahí pueden retirar la utilidad.

A continuación tenemos un gráfico que ilustra el flujo de caja acumulado:



Gráfica 167. Gráfico del flujo de caja acumulado del Accionista en el Caso Base.

- **La TIR anual del accionista = 2.5%**

No existe una manera de asimilar esta proyección sin antes alcanzar un profundo entendimiento de la realidad de los hechos. No estamos en

condiciones de utilizar la TIR para comparar diferentes alternativas de inversión (aunque las hayan), lo que vemos en este flujo del Caso Base, es una manera de recuperar parte del capital invertido asumiendo los menores riesgos posibles.



7.8 Escenarios de inversión

De las alternativas expuestas, se nos presentan los siguientes escenarios.

ESCENARIO PESIMISTA	ESCENARIO REALISTA	ESCENARIO OPTIMISTA
CABIDA N°1	CABIDA N°1	CABIDA N°2
Plazo = 34 meses	Plazo = 27 meses	Plazo = 40 meses
TIR anual = 9.6%	TIR anual = 14.3%	TIR anual = 15.7%
VAN = \$38,891	VAN = \$127,627	VAN = \$96,669
Utilidad= \$312,407	Utilidad= \$320,734	Utilidad= \$499,637
ROE = 16.8%	ROE = 17.0%	ROE = 26.4%

Gráfica 168. Escenarios de inversión.

7.9 Conclusiones del capítulo

- a) IGV: La venta de las primeras 04 propiedades nos genera una pérdida adicional por pagos de IGV que no estaba considerada en el Estado de Perdidas y Ganancias. Esto se produce porque en esa fase no tenemos suficiente crédito fiscal (igv de egresos) para contrarrestar el IGV de las ventas de esos departamentos. Recordemos que la obra de construcción no se inicia sino hasta conseguir el porcentaje de preventas exigidas por el banco. Una manera de mitigar este impacto negativo

sería anticipar algunos costos como la compra de materiales o la firma de algún subcontrato, sin embargo, en este punto es muy riesgoso planificar la compra anticipada de materiales si no se tiene la certeza del momento en que se alcance la preventa.

- b) Luego de analizar estas diversas situaciones y escenarios nos queda claro que no se puede tomar una decisión sin tener en cuenta los riesgos. El uso de una tasa de descuento diferente para el análisis de cada cabida ya recoge parte de ellos, sin embargo a continuación viene el último capítulo que pretende resumirlos y tenerlos en mente para las conclusiones finales.

CAPÍTULO 8: RIESGOS

Antes de exponer las conclusiones, quisiéramos hacer una pausa con un resumen que recopile los mayores riesgos que hemos podido identificar. Primero, un repaso por el concepto:

El riesgo de un proyecto es un evento o condición incierta que, de producirse, tiene un efecto positivo o negativo en uno o más de los objetivos del proyecto, tales como el alcance, el cronograma, el costo y la calidad. Un riesgo puede tener una o más causas y, de materializarse, uno o más impactos.

(...)Los riesgos del proyecto tienen su origen en la incertidumbre que está presente en todos los proyectos.⁶⁶

A continuación, expondremos una lista con los riesgos más significativos de este proyecto y los planes propuestos para mitigarlos.

⁶⁶ PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. Guía del PMBOK. P. 311

a) Riesgo de seguir con el terreno a la venta

Como hemos mencionado antes, el terreno está a la venta hace 30 meses por USD \$1,672,000 y esto ha tenido un costo de oportunidad. Si aplicamos la fórmula de valor futuro (VF) con una tasa de interés del 4% a un plazo fijo de 30 meses tendríamos.

$$I = 4\%$$

$$VA = \$1,672,000$$

$$\text{Plazo} = 30 \text{ meses}$$

$$VF = ?$$

Luego:

$$VF = VA (1 + i)^{30/12}$$

$$VF = \$1,672,000 (1 + 4\%)^{2.5}$$

$$VF = \$ 1,844,249$$

$$\text{Diferencia} = \text{USD } \$172,250$$

Esto quiere decir que si se vendía el terreno de inmediato, y se invertía el dinero en un fondo a plazo fijo libre de riesgo por 30 meses con una TCEA

anual del 4% se pudo ganar USD \$172,250. Con esas mismas condiciones, al año, los USD \$1,672,000 generaría USD \$66,880 en intereses.

Ahora bien, las buenas expectativas políticas y la tendencia al alza de la economía, sumado al cambio de la norma municipal, nos hacen pensar que el terreno comenzará a ser del interés de otros inversionistas, sin embargo necesitaría un descuento ya que hemos podido analizar los estrechos márgenes de este negocio. En ese sentido, los riesgos de seguir con el terreno a la venta son:

- El costo de oportunidad de tener ese capital inmovilizado
- Tener que bajar el precio para lograr venderlo.

Paliativo: Hemos realizando un análisis exhaustivo que pretende despejar la mayor cantidad de dudas respecto de invertir y ofrece diferentes alternativas que permiten entender los riesgos de ejecutar el proyecto pero que apuntan a obtener una rentabilidad. Disminuir el precio del terreno para venderlo significaría seguir perdiendo dinero, nosotros proponemos trabajar rigurosamente para intentar recuperar parte de la inversión.

- b) Riesgo de iniciar el proyecto y no alcanzar el porcentaje de las preventas en un plazo de 01 año.

Plazo previsto en el Caso Base: 08 meses

Sin lugar a duda, es uno de los mayores riesgos y cabe mencionar que si al cabo de 01 año no se venden las primeras 04 propiedades convendría revisar el planeamiento, o bien esperar.

Paliativo: Estamos considerando una estrategia de marketing muy agresiva y consistente y asignando un presupuesto para la promoción de las ventas que está por sobre el promedio.

- c) Riesgo de un aumento en el costo de construcción.

Esto se podría producir por múltiples factores; algunos de ellos:

- Error en el expediente técnico.
 - Los acabados no cumplen con las expectativas de los clientes.
 - Adicionales por elementos no considerados

- Problemas en el proceso constructivo: Errores, pérdidas, demoras en el plazo de construcción, etc.

Paliativo: Hemos realizado un estudio de mercado en profundidad que nos ha permitido conocer las preferencias de nuestro target y afinar la relación costo / beneficio.

d) Riesgo de una disminución en el precio de venta

Hemos realizado una investigación de mercado que nos permitió conocer la percepción de valor de nuestro target, su capacidad de pago y los precios de la competencia. Efectivamente no tenemos incidencia directa sobre la designación de precios y es por eso que estamos tomando diferentes medidas.

e) Riesgo de hacer los departamentos dúplex

La alternativa de vender esos m² extras en la azotea es económicamente muy tentadora, pero nosotros consideramos que es un riesgo altísimo construir los dúplex y no poder venderlos porque basta con uno que no se pueda colocar para que se quede retenida gran parte de la utilidad. El riesgo

viene de la mano con el plazo ya que en un horizonte de 40 meses cualquier cosa puede pasar.

CAPÍTULO 9: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES GENERALES

Este proyecto comienza con el terreno comprado y tiene una serie de restricciones que lo hacen particular y lo que se ha buscado en todo momento es desarrollar un planeamiento específico para sacarlo adelante; como debe ser, como si fuera hacer un traje hecho a la medida.

Hemos aprovechado cada oportunidad, como el cambio en la norma municipal, por ejemplo, y tratado de superar el impacto que representa el costo del terreno sobre el total de la inversión.

Es difícil anticiparse a la realidad de los hechos, pero hemos estructurado un análisis acucioso y nos hemos planteado en diferentes escenarios para desarrollar las herramientas que nos permiten controlar diversos aspectos y variables críticas. Para ello, es responsabilidad nuestra

mantener siempre los pies sobre la tierra y no dejarnos impresionar con opciones que parecen tentadoras, pero que traen encubiertas una serie de riesgos muy perjudiciales para el negocio.

Recordemos algunas de las medidas que estamos tomando:

- a) Reducir la superficie de los departamentos. Actualmente el promedio está en 145m² y nosotros lo vamos a llevar a 120m². Se mantiene el programa arquitectónico y se consigue un producto muy eficiente y a un menor precio de venta.
- b) No construir las azoteas de los departamentos superiores tipo dúplex sin antes haberlas vendido. Se plantea promocionar su venta bajo la misma estrategia que busca nuestro posicionamiento de ser una muy buena oportunidad, y en ese sentido disminuir el precio unitario sería tentador para muchas familias progresistas que buscan siempre rendimiento y bajos costos.
- c) Ofrecer una zona de uso común en el primer piso (en lugar de un departamento) que sirva de incentivo para las familias de nuestra nueva demanda en complemento a la menor superficie de los departamentos.

En términos generales lo que se propone es situar sobre la mesa del análisis el tema medular de esta investigación que consiste en cómo hacer

para no seguir perdiendo; no se trata de cómo ganar más, sino en cómo perder menos.



BIBLIOGRAFÍA

- 1) ARELLANO MARKETING. *¿Cómo son los estilos de vida?* Octubre 2012.
- 2) ASOCIACION PERUANA DE EMPRESAS DE INVESTIGACION DE MERCADOS (APEIM). *Niveles socioeconómicos 2016*. Lima. Agosto 2016. 63p.
- 3) BANCO CENTRAL DE LA RESERVA (BCRP). *Reporte de inflación: Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2016-2018*. Lima. 2016. 122p.
- 4) COMPAÑÍA PERUANA DE ESTUDIOS DE MERCADOS Y OPINIÓN PÚBLICA (CPI). <http://cpi.pe/>
- 5) D'ÁLESSIO, Fernando. *El proceso estratégico: un enfoque de gerencia*. Pearson Educación de México S.A. De C.V. 2008. 472p.
- 6) EL PERUANO Diario oficial. Separata especial. Lima. Viernes 29 de abril de 2016.

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS (MEF). *Marco Macroeconómico multianual 2017-2019*.

- 7) EL PERUANO Diario oficial. Normas legales. Lima. Domingo 17 de julio de 2016.

MUNICIPALIDAD DE SAN ISIDRO. ORD N°-437-MSI

- 8) EL PERUANO Diario oficial. Normas legales. Lima. Sábado 08 de diciembre de 2015.

MUNICIPALIDAD DE SAN BORJA. ORD N°-491-MSB

- 9) EL PERUANO Diario oficial. Normas legales. Lima. Jueves 11 de febrero de 2016. MUNICIPALIDAD DE SAN BORJA. ORD N°-556-MSB

- 10) GÓMEZ, Mario y SCIARROTTA, Fernando. *Estudio de mercado para desarrollos inmobiliarios*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Bienes Raíces Ediciones. 2013. 288p.

- 11) INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS E INFORMÁTICA (INEI). *Panorama de la economía peruana 1950 – 2015*. Lima. www.inei.gob.pe. 2016. 125p.

- 12) JUSTO, Marcelo. “5 cifras que explican el complejo momento económico que está viviendo el Perú”. EN: BBC Mundo. 04 de junio del 2016. <http://www.bbc.com>.
- 13) KHOURY, Fuad. “¿Perú pierde por corrupción estatal unos USD\$3,000 millones al año, estima Contraloría.” EN: El Comercio. Miércoles 18 de marzo del 2016. <http://elcomercio.pe/>
- 14) KOTLER, Philip y ARMSTRONG, Gary. *Fundamentos del Marketing*. Decimoprimer edición. México. Pearson Educación. 2008. 648p.
- 15) CHANG, Kim y MAUBORGNE, W. *La estrategia del océano azul*. Bogotá. Grupo editorial Norma. 2005. 352p.
- 16) MEF. “Reducir brecha de infraestructura en seis sectores demoraría hasta 14 años”. EN: Gestión. El diario de economía y negocios del Perú. Domingo, 28 de agosto del 2016. <http://www.gestion.pe>.
- 17) MERCER PERU. “¿Cuál es el sueldo mensual de los ejecutivos peruanos?” EN: El Comercio. Miércoles 07 de octubre del 2015. <http://elcomercio.pe/>
- 18) MUÑOZ 4S, Carlos. *50 lecciones en desarrollo inmobiliario: de los errores más comunes y sus orígenes al nuevo modelo de mejores*

- prácticas*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Bienes Raíces Ediciones. 2015. 496p.
- 19) ORIHUELA, Pablo y ORIHUELA, Jorge. *Constructabilidad en pequeños proyectos inmobiliarios*. Lima. 2003. 10p.
- 20) PEREIRA, Jorge. “Comoditización: neologismo económico” EN: <http://www.mercadeo.com/>
- 21) PORTER, Michael E. *Ser Competitivo*. Barcelona. Deusto Ediciones. 2009. 550p.
- 22) PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE, INC. *Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (guía del PMBOK®)*. Pensilvania. PMI Publications. 5ta edición. 568p.
- 23) REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES. Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.
- 24) SCOTIABANK, DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS ECONÓMICOS PERÚ. *El mercado inmobiliario en perspectiva*. Lima. 2015. 30p.

- 25) TABAKMAN, Damián, COLOMBO, Federico y RUDOLPH, Daniel. Desarrollos inmobiliarios exitosos. Buenos Aires. Bienes Raíces Ediciones. 2006. 288p.
- 26) TINSA, Incoin: Informe de coyuntura inmobiliaria 2do trimestre del 2016. Lima Metropolitana y Callao. 306p.
- 27) THE NIELSEN COMPANY. "Perú ocupa el primer lugar en confianza del consumidor en Latinoamérica". <http://www.nielsen.com/pe>
- 28) WORLD OFFICE FORUM. ¿Ingroup (Inmobiliari) pisa el freno? 15 de junio del 2016. <http://worldofficeforum.com>
- 29) HOYOS, Carlos. *Estudio de viabilidad de un proyecto de vivienda social multifamiliar en un terreno de propiedad privada*. 2008. 240p. Pontificia Universidad Católica del Perú y Universidad politécnica de Madrid. Tesis de Magister MDI.
- 30) Apuntes de clases MDI – 2015 – Curso Marketing Inmobiliario- Profesor Pablo Gómez.
- 31) Apuntes de clases MDI – 2015 – Curso Gestión Lean de Proyectos Inmobiliarios- Profesor Pablo Orihuela.

- 32) Apuntes de clases MDI – 2015 – Gerencia y control de proyectos de construcción- José de la Torre Ugarte
- 33) <http://www.ppk.pe>. *Plan de Gobierno 2016-2021* PPK. Lima. Peruanos por el Cambio. 280p.
- 34) <http://www.inei.gob.pe/>
- 35) <http://gestion.pe/>
- 36) <http://www.asbanc.com.pe/>
- 37) <http://www.surveymonkey.com>
- 38) <https://www.google.com.pe>
- 39) <http://www.miyasato.com>
- 40) <http://www.artmaison.com.br>
- 41) <http://www.gettyimages.co.uk>
- 42) <http://www.desiretoinsipe.net>

43) <http://www.gettyimages.co.uk>

44) <http://www.jcwebbstudios.com>

"AÑO DE LA ANEXOS DEL MAR DE GRAU"

ANEXOS

Municipalidad de San Borja
Gerencia de Desarrollo Urbano
Unidad de Planeamiento Urbano y Catastro

EXPEDIENTE N° 3827-2016
OPERADOR SGALVAN

Anexo 1
MUNICIPALIDAD DE SAN BORJA

Certificado de Parámetros Urbanísticos y Edificatorios
CERTIFICADO DE PARÁMETROS URBANÍSTICOS Y EDIFICATORIOS
N° 0406-2016

FECHA DE EMISION: 06.06.2016 TERMINO DE VIGENCIA: 06.06.2019

La Unidad de Planeamiento Urbano y Catastro de la Municipalidad de San Borja, que suscribe de conformidad con el Artículo 44° del D.S. N° 008-2013-VIVIENDA del 04 de Mayo del 2013, otorga el presente Certificado de Parámetros Urbanísticos y Edificatorios, a solicitud de DE ORBEGOSO ASPILLAGA, ALONSO, para el área urbana en donde se ubica el presente predio:

DATOS DEL TERRENO			
Código del Lote	30123616		
Área Territorial	Distrito de San Borja		
Ubicación (1)	Av. VELASCO ASTETE Tnte. ALEJANDRO Mz.B-2 Lt.15		
Urbanización	CHACARILLA DEL ESTANQUE IV ETAPA		
Área del Lote (1)	836.10 m2.	Frente del Lote (1)	18.00 ml.



PARAMETROS NORMATIVOS APLICABLES AL AREA DEL LOTE			
ZONIFICACION	RDB (Residencial de Densidad Baja)		
AREA DE ESTRUCTURACION	III	AREA DIFERENCIADA	A
Usos Permisibles	VIVIENDA UNIFAMILIAR, VIVIENDA MULTIFAMILIAR.		
Usos Compatibles (2)	Los establecidos en el Índice para la ubicación de Actividades Urbanas - Ord. N° 1429-2010-MLM (p.16.09.2010)		
Área Mínima por Unidad de Vivienda	120.00 m2. (Ord. N° 556-MSB, Art. 5°, modifica Art. 15° de Ord. N° 491-MSB)		
Lote Normativo (3)	600.00 m2. (Ord. N° 556-MSB, Art. 4°, complementa la Ord. N° 491-MSB, Art. 4°)		
Área Libre	40%		
Altura Máxima	4 pisos Sobre la línea de retiro municipal, (Ord. N°491-MSB Art. 17° Numeral 2 y 3) (incluyendo semisótano) (Azotea de acuerdo a Ord. N°491-MSB Art. 18°)		
Retiro Frontal	5.00 ml. Frente a AV. VELASCO ASTETE Tnte. ALEJANDRO.		
Alineamiento de Fachada	22.50 ml., medido a eje de la vía AV. VELASCO ASTETE Tnte. ALEJANDRO (17.50 ml.) + RETIRO (5.00 ml.)		
Estacionamiento (4)	2.00 por cada unidad de vivienda + 15% de estacionamientos para visita (Ord. N° 556-MSB, Art. 5°, Cuadro N° 03)		

Observar las siguientes normativas:

- Ley N° 29090: Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y de Edificaciones y su Reglamento: D.S. N° 008-2013-VIV. (p.04.05.13) y D.S. N° 012-2013-VIV. (p.03.10.13)
- Reglamento Nacional de Edificaciones (p.23.05.06) Norma A.010 CONDICIONES GENERALES DE DISEÑO modificada por el D.S. N° 005-2014-VIV. (p.09.05.14)
- Ord. N° 1063-2007-MML (p.10.09.07), Aprueban Reajuste Integral de la Zonificación de los Usos del Suelo del Distrito de San Borja.
- Ord. N° 1444-2010-MML (p.16.10.10), Modifican Plano de Zonificación, Plano de Alturas y Consideraciones Normativas del Distrito de San Borja, (Ord. N° 1063-MML).
- Ord. N° 408-MSB (p.05.01.08) Reglamento de Licencia de Funcionamiento y su modificatoria Ord. N° 437-MSB (p.23.12.2009).
- Ord. N° 1429-MSB (p.10.09.10) Aprueba el Índice de Usos para la ubicación de Actividades Urbanas del Distrito de San Borja.
- Ord. N° 491-MSB (p.08.12.12) Aprueban Reglamento de Edificaciones y Normas Complementarias de la Zonificación del Distrito de San Borja.
- Ord. N° 496-MSB (p.27.11.13), Crea el Programa de Promoción de Edificación Verde en el Distrito de San Borja.
- Ord. N° 556-MSB (p.11.02.16), Modifica la Ord. N° 491-MSB - Reglamento de Edificaciones y Normas Complementarias de la Zonificación del Distrito de San Borja.

Observaciones:

- Tramite de Licencia de Edificación, de acuerdo al Art. 11.1 - Reglamento de Licencias de Habilitación Urbana y Licencias de Edificación - D.S. N° 008-2013-VIV (p.04.05.13).
- Las Normas Técnicas no establecidas en el presente reglamento se regirán por el Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Sección Vial = 35.00 ml. Frente a AV. VELASCO ASTETE Tnte. ALEJANDRO

Notas:

- (1) Manzana, N° de Lote, Área y Frente del Lote, según Ficha Catastral y datos consignados en la solicitud.
- (2) Usos Compatibles: Ord. N° 491-MSB, Art. 36° Niveles Operacionales de las Actividades en Zonas Residenciales (RDB, RDM, RDA).
- (3) Para la Subdivisión de Lotes: En ningún caso el lote resultante será menor de 300.00 m2. (Ord. N° 1063-MML).
- (4) Deberá considerarse estacionamientos de bicicletas, según Ord. N° 491-MSB, Art. 14°, Cuadro N° 05.

El presente Certificado se emite de conformidad con lo indicado en la Ley 29090, Art. 14, Párrafo 2° (p. 25.09.2007) y al D.S. 008-2013-VIV., Art. 5.4 (p. 04.05.2013).



MUNICIPALIDAD DE SAN BORJA
Gerencia de Desarrollo Urbano
Arq. SUSANA RAMIREZ DE LA TORRE
Jefe de la Unidad de Planeamiento Urbano y Catastro

Anexo 2

Estudio de Oferta Inmobiliaria Chacarilla del Estanque - San Borja.

Competidores actuales (departamentos de estreno).

		Tipo	Propietario	Dirección	Area (m2)			Piso	Dorm	Estac.	Dep.	Vista	Tipo	Precio \$USD	Precio xm2
					total	t	s/t								
1	Venta	Depto.	Inmob.	Calle Pacaritambo 270	170	160	10	1	2	2	1	C	F	350,000	2,121
2	Venta	Depto.	Inmob.	Calle Buena Vista 315	140	140		2	3	2	1	C	F	296,000	2,114
3	Venta	Depto.	Inmob.	Calle Buena Vista 315	275	185	90	1	4	2	1	C	D	484,000	2,104
4	Venta	Depto.	Inmob.	Calle Pacaritambo 211	178	178						C		391,000	2,197
5	Venta	Depto.	Inmob.	Calle Buena Vista	242	166	76	1	3	2	1	C	F	470,000	2,304
6	Venta	Depto.	Inmob.	Calle Esmeralda 160	141	141		3	3	2	1	C	F	315,000	2,234
7	Venta	Depto.	Inmob.	Calle Esmeralda 132	145	145		2	3	2	1	C	F	305,000	2,103
8	Venta	Depto.	Inmob.	Calle Mayorazgo 120	168	168								395,000	2,351
9	Venta	Depto.	Inmob.	Calle Matamoros	141	141		2	3	2	1	C	F	330,000	2,340
10	Venta	Depto.	Inmob.	Av. Del Pinar 396	185	160	25	1	3	3	1	C	F	400,000	2,162
	Promedios				179	158	40							373,600	2,203

Productos sustitutos (departamentos usados).

		Tipo	Propietario	Dirección	Area (m2)			Piso	Dorm	Estac.	Dep.	Vista	Tipo	Precio \$USD	Precio xm2
					total	t	s/t								
1	Venta	Depto.	Part.	Calle Pacaritambo 182	175			2	3	2	1	C	F	410,000	2,343
2	Venta	Depto.	Part.	Calle Pacaritambo	188			1	3	2	NO	C	F	325,000	1,729
3	Venta	Depto.	Part.	Calle Buena Vista	174	124	50	1	3	2		C	F	285,000	1,913
4	Venta	Depto.	Part.	Calle Las Garzas	369	185	100	4	3	2	1	C	D	599,000	2,549
5	Venta	Depto.	Part.	Calle Mayorazgo 104	150			2	3	2	1	C	F	336,000	2,240
6	Venta	Depto.	Part.	Calle Galeón 346	178	176	2	1	3	2	1	C	F	405,000	2,288
7	Venta	Depto.	Part.	Av. Del Pinar	255	217	38	1	3	2	1	C	F	530,000	2,246
8	Venta	Depto.	Part.	Av. Del Pinar	235	180	55	1	3	2	1	C	F	460,000	2,217
9	Venta	Depto.	Part.	Av. Velasco Astete	188			1	3	2	1	C	F	385,000	2,048
	Promedios				212	176	49							415,000	2,175

Estudio de Oferta Inmobiliaria Chacarilla del Estanque – Santiago de Surco.

Competidores actuales (departamentos de estreno).

		Tipo	Propietario	Dirección	Area (m2)			Piso	Dorm	Estac.	Dep.	Vista	Tipo	Precio \$USD	Precio xm2
					total	t	s/t								
1	Venta	Depto.	Inmob.	Av. Velasco Astete 1121	145			2	3	2	1	C		315,000	2,172
2	Venta	Depto.	Inmob.	Av. Precursores	155				3					360000	2,323
3	Venta	Depto.	Inmob.	Av. Precursores	173				3					400000	2,312
4	Venta	Depto.	Inmob.	Monte carmelo 97	187				3					425000	2,273
5	Venta	Depto.	Inmob.	Monte carmelo 159	169			2	3	2	1	C	F	351,000	2,077
6	Venta	Depto.	Inmob.	La Floresta 467	158				3	2	1			325000	2,057
7	Venta	Depto.	Inmob.	Conde de La Vega 471	173			1	3	2	1	C	F	350,000	2,023
8	Venta	Depto.	Inmob.	Av. Velasco Astete 1140	207	131	76	5	2	2	1	I	D.	340,500	2,015
9	Venta	Depto.	Inmob.	Av. Velasco Astete 1140	183			2	3	2	1	C	F	395,000	2,158
10	Venta	Depto.	Inmob.	Av. Velasco Astete 1152	199			2	3	2	1	C	F	409,000	2,055
11	Venta	Depto.	Inmob.	Av. Velasco Astete	310	187	123	502	3	2	1	C	D	500,000	2,012
12	Venta	Depto.	Inmob.	Av. Monte Umbroso	263			201	3	3	1	C	F	708,000	2,692
13	Venta	Depto.	Inmob.	Av. Velasco Astete 159	165			2	3	2	1	C	F	354,000	2,145
Promedios					191	159	100							402,500	2,178

Productos sustitutos (departamentos usados).

		Tipo	Propietario	Dirección	Area (m2)			Piso	Dorm	Estac.	Dep.	Vista	Tipo	Precio \$USD	Precio xm2
					total	t	s/t								
1	Venta	Depto.	Part.	Av. Velasco Astete	150			3	3	2	1	I	F	317,000	2,113
2	Venta	Depto.	Part.	Calle Monte Real	203			4	3	2	1	C	F	420,000	2,069
3	Venta	Depto.	Part.	Calle Monte Real	211							I	F	480,000	2,275
4	Venta	Depto.	Part.	Calle Monte Real	125			3	3	1	1	C	F	260,000	2,080
5	Venta	Depto.	Part.	Av. Precursores	148			5	3	2	2	C	F	285,000	1,926
6	Venta	Depto.	Part.	Av. Precursores	250			6	4	2	1	C	D	450,000	1,800
7	Venta	Depto.	Part.	Av. Precursores 630	190			1er	3			I	F	370000	1,947
9	Venta	Depto.	Part.	Av. Precursores 630	160			5	3	2	1	C	F	300,000	1,875
10	Venta	Depto.	Part.	Av. Precursores c° 6	255							I	D	530,000	2,078
Promedios					169									341,200	1,816

Anexo 3

Planimetría estudio de Cabida

