

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

MAESTRÍA EN GESTIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS
E INMOBILIARIAS

Estudio de Factibilidad del Proyecto Inmobiliario de Vivienda Multifamiliar
“El Pedregal”

Dirigido al ciclo de vida de familia “Nido Vacío” del NSE A, ubicado en
Jr. Tomasal en el distrito de Santiago de Surco

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

Elisa Eliana Suárez Granados

Enero, 2017

A mis hermanitas; Marita, Tana, Chelita y Jossita.

A mi mamita Celestita.

A mi tía Normita por sus consejos.

Y a la Sra. Bertita.

A mi mamá Jossie.

Mami por gracias tu apoyo y paciencia.

A mi papá Arturo.

Pipo, gracias por preocuparte todo este tiempo por mí.

Nos vemos más adelante. Te quiero mucho papito lindo.

Gracias a ustedes por creer en mí.

[Elisa Suárez Granados]

INDICE

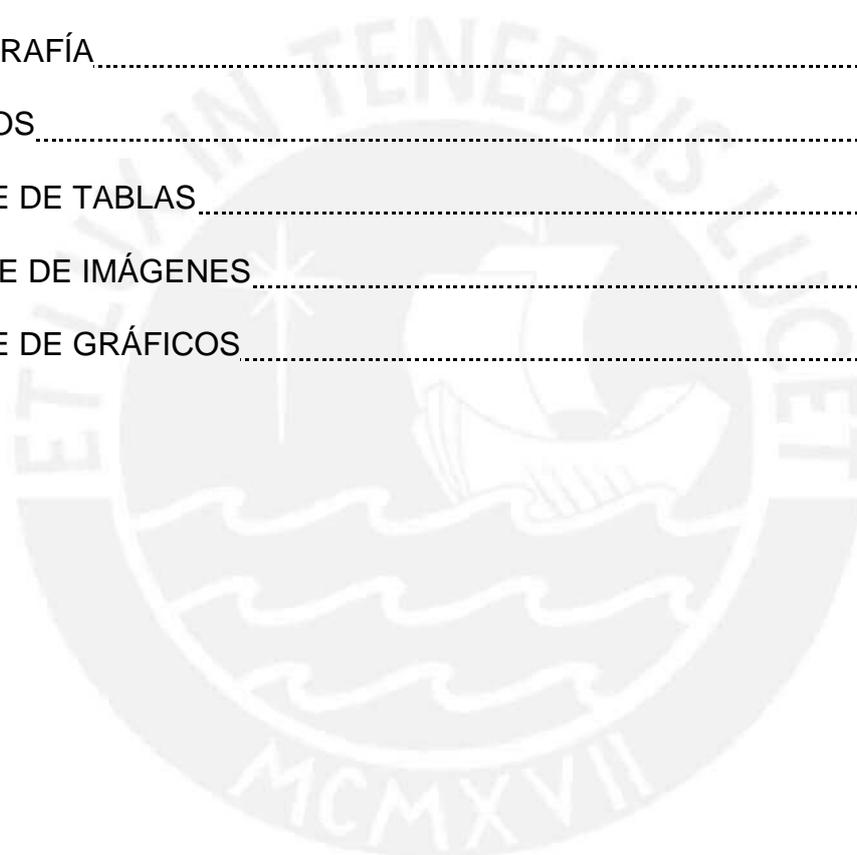
RESUMEN EJECUTIVO	8
INTRODUCCIÓN.....	10
SOBRE LA EMPRESA.....	12
CAPÍTULO I – MARCO TEORICO	16
1.1. Perfil del Adulto Mayor en Lima Metropolitana para el 2016.....	16
1.2. Desmembramiento.....	18
1.3. Nido Vacío.....	21
1.4. Baby boomers.....	22
1.4. Baby boomers en Perú.....	24
CAPÍTULO II – UBICACIÓN DEL PROYECTO.....	27
2.1. Accesibilidad.....	28
2.1. Vista en Perspectiva Actual del Terreno.....	29
2.2. Vista en Perspectiva del Proyecto.....	29
2.3. Barreras Naturales.....	30
2.4. Barreras Demográficas.....	32
CAPÍTULO III – ANALISIS SITUACIONAL.....	34
3.1. Macro Entorno.....	34
3.1.1. Situación macroeconómica Internacional.....	34
3.1.1.1. BREXIT – consecuencias económicas.....	34

3.1.1.2. Estados Unidos y los Bonos Soberanos.....	36
3.1.1.3. Elecciones EE.UU. y Donald Trump	36
3.1.1.4. China y la burbuja inmobiliaria.....	37
3.1.2. Situación del entorno económico nacional.....	38
3.1.2.1. Modificación de la ley de habilitaciones urbanas y.....	
Edificaciones	39
3.1.2.1. Reforma de las AFP.....	40
3.1.3. El Mercado Inmobiliario en Lima Metropolitana.....	41
3.1.3.1. Potencial crecimiento del sector inmobiliario.....	41
3.1.3.2. Unidades vendidas, stock, ingresadas trimestralmente.....	43
3.1.3.3. Ratio stock de viviendas nuevas / ventas trimestrales.....	45
3.1.3.4. El precio del m2 inmobiliario y la tasa de inflación.....	47
3.1.3.5. Capacidad potencial, capacidad efectiva,	
y ventas efectivas.....	48
3.1.3.6. Comportamiento de los precios de mercado.....	50
3.1.3.7. Comportamiento del alquiler en Lima.....	52
3.1.4. El Mercado Inmobiliario en Surco.....	53
3.1.4.1. Oferta de los proyectos inmobiliarios trimestralmente.....	53
3.1.4.2. Evolución del stock disponible.....	53
3.1.4.3. Ritmo o velocidad de Ventas en Surco.....	54
3.1.5. Tipología de unidades inmobiliarias y % participación	
de los proyectos.....	54
3.1.5.1. Conclusiones sobre la tipología y la participación de los.....	
proyectos y unidades inmobiliarias.....	57

3.1.6. Conclusiones.....	58
3.1.7. Como funciona la economía en el mercado inmobiliario.....	59
3.1.7.1. Las 4 variables de Negocio Inmobiliario.....	59
3.1.7.2. Estrategias para sobrevivir.....	60
3.1.7.3. Las 5 fuerzas de PORTER aplicadas al proyecto.....	61
3.1.8. Crédito Hipotecario.....	62
3.2. Micro Entorno.....	65
3.2.1. Instituciones importantes del entorno.....	65
3.2.2. Análisis de la competencia.....	66
CAPÍTULO IV – SEGMENTACIÓN.....	68
4.1. Población por Ubicación Geográfica.....	68
4.2. Nivel Socioeconómico de acuerdo a Zona Geográfica.....	70
4.3. Población y Edad.....	71
4.4. Ciclo de Vida.....	73
4.5. Nivel Socio – Económico.....	74
4.6. Nivel de Ingreso y Gasto Familiar.....	75
4.7. Nivel Socio – Económico.....	77
4.7. Nivel Socio – Económico y Ocupación Laboral.....	79
CAPÍTULO V – TARGETING.....	80
5.1. Mercado objetivo del definido análisis definido de Segmentación:.....	80
5.2. Estudio de Mercado.....	81
5.3. Análisis de la encuesta.....	90

CAPÍTULO VI – VALUE/REASON WHY.....	94
CAPÍTULO VII – MARKETING MIX (LAS 4P).....	95
7.1. Producto.....	96
7.2. Marca.....	104
7.3. Plaza y promoción.....	105
7.4. Precio.....	106
7.4.1. Evaluación de la oferta y venta para tipología 2 dormitorios.....	106
7.4.2. Oferta Inmobiliaria por Sectores (Zonificación).....	107
7.4.3. Oferta Inmobiliaria por Sectores (Tipología).....	109
7.4.4. Oferta Inmobiliaria por NSE-Tipología.....	111
7.4.5. Análisis de acuerdo a Proyectos de la Competencia.....	113
7.4.6. Resultado.....	114
CAPÍTULO VIII – ANALISIS FINANCIERO.....	115
8.1. Introducción al Análisis Financiero.....	115
8.2. Datos Del Proyecto.....	116
8.3. Detalle de Gastos.....	122
8.4. Flujo De Caja Ingresos.....	126
8.5. Flujo De Caja Egresos.....	129
8.6. Flujo de Caja Económico y Flujo de Caja Financiero.....	132
8.7. Estructuración del Financiamiento.....	139
8.8. Punto de Equilibrio.....	142

8.9 Estado de Pérdidas y Ganancias.....	143
8.10. Análisis de Sensibilidad.....	144
8.11. Opciones de pago del terreno.....	149
CAPÍTULO IV – CONCLUSION FINAL.....	154
BLOGRAFÍA.....	157
ANEXOS.....	166
ÍNDICE DE TABLAS.....	173
ÍNDICE DE IMÁGENES.....	174
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	175



RESUMEN EJECUTIVO

El estudio de factibilidad del proyecto inmobiliario de vivienda multifamiliar “El Pedregal”, se sitúa en un terreno conformado por dos lotes idénticos ubicado en Jr. Tomasal en el distrito de Santiago de Surco. La estrategia comercial planteada consiste en desarrollar el proyecto en dos etapas o bloques. El segundo se ejecutará luego de haber vendido todos los inmuebles del primer edificio.

El mercado objetivo pertenece al ciclo de vida familiar “Nido Vacío”, actualmente llamados la generación “Babyboomers”, enfocado al nivel socio económico A. Las ventajas de trabajar con este segmento del mercado, es que están en la etapa de disponer de ahorros y no tener otras responsabilidades, como lo son los hijos. Por otro lado el enfoque de este producto es diferente al convencional que se ofrece mercado, pues está determinado por las necesidades propias de parejas o individuos de esa generación.

Actualmente la velocidad de venta en el mercado está desacelerada, hay stock acumulado lo que conlleva a remates o la baja del precio. Así que parte de nuestra estrategia para mejorar la productividad y no castigar el precio será enfocarnos en la entrega, puntual o hasta adelantada. Del análisis de la situación del mercado inmobiliario en Lima se consideró, que para iniciar la construcción necesitábamos un total de 6 preventas, lo cual representaría 6 meses más de espera. Es por eso que se decide que lo más conveniente es hacer uso de la línea de crédito antes, para empezar la construcción y finalizarla lo más rápido que se pueda, puesto que si los potenciales clientes

tienen que esperar tanto tiempo por tener su producto terminado, empezarían a ver otras posibilidades con productos similares o alternativos.

La Rentabilidad Bruta del proyecto es 851,545 USD, con una inversión total de 4,434,867 USD. No obstante, el comportamiento del mercado, junto al escenario nuevo, el momento donde esté ubicado y las nuevas circunstancias del entorno, nos llevaron a la conclusión, que para iniciar la segunda parte será conveniente esperar a la culminación de la primera etapa. Se tendrían que hacer nuevamente ciertas evaluaciones como el precio del mercado, la velocidad de venta, y la tasa de interés de retorno, para poder aterrizar el proyecto en este nuevo contexto. A pesar de tener que recalcular estas variables, habremos ganado muchos puntos a favor con una primera etapa ejecutada, todo el conocimiento adquirido y las lecciones aprendidas, el ahorro en ciertos costos constructivos realizados en la primera etapa, y una muestra terminada exacta del proyecto, que sería más atractivo para los clientes nuevos, lo que podría impulsar con mayor facilidad las pre-ventas, más el hecho de que ya no seríamos nuevos en el negocio, podríamos llegar a un nuevo acuerdo con el banco, con requisitos que jueguen más a nuestro favor. La inmobiliaria se habría hecho de un mejor capital producto de la primera etapa, que nos haría menos dependiente del banco, por ende un mayor porcentaje de utilidades.

INTRODUCCIÓN

En el presente trabajo se realiza el análisis de factibilidad de un proyecto de negocio inmobiliario consistente en la promoción y venta de un edificio multifamiliar dirigido a la generación “baby boomers”, pertenecientes al nivel socio económico A, que buscan una alternativa de vivienda luego de constituirse como familias “nido vacío”.

El hogar prácticamente reducido a la pareja o individuos, con personal de servicio, tiene que enfrentar el mantenimiento y los arbitrios costosos de vivienda extensa. El principal motivo para la búsqueda de un departamento, es la seguridad y conservar los mismos estándares de vida.

Respondiendo a esta necesidad y ante el problema que genera la inseguridad, al vivir solos o en pareja, surge la idea de diseñar una vivienda multifamiliar a partir del perfil de estas personas, que están acostumbrados a la privacidad, a ciertas comodidades y lujos, pero que al mismo tiempo buscan seguridad y contrarrestar la sensación de soledad. Lo cual les brindaría el hecho de vivir en un edificio.

Los parámetros urbanísticos del terreno elegido, encajan en el perfil del cliente potencial, donde la idea es que vivan acompañados con una vecindad de características similares, conservando su privacidad, con una baja densidad en el edificio.

Uno de los problemas que el proyecto se enfrentaría, es el estancamiento económico actual, condicionado en parte a una situación de incertidumbre política por estar al inicio de un cambio de gobierno, y el sobre stock de viviendas.

En el presente documento, se detallan una serie de estrategias de manera tal que el proyecto responda positivamente a los requerimientos de la demanda, sin excedernos en costos, y que sea rentable.



SOBRE LA EMPRESA

i. Misión:

Nuestra Misión es poder descubrir que es lo que nuestro cliente necesita, satisfaciendo sus deseos; otorgándole comodidad, proporcionarle seguridad y reducir sus preocupaciones, de manera tal de facilitarle el disfrute pleno en una nueva etapa de su vida.

“Sí anhela vivir mejor, nosotros lo acompañamos en el camino”

ii. Visión:

Nuestra empresa aspira a ser reconocida como especialista en la oferta de productos inmobiliarios diferenciados y diseñados de acuerdo al perfil específico de sus clientes. Nuestro objetivo es posicionarnos como una empresa que piensa en el usuario.

Queremos entender que es lo que el producto común necesita cambiar, de qué manera podemos innovar para contemplar, lo que para ellos sería un lugar ideal para vivir, y si fuera posible superar sus expectativas.

iii. FODA de la Empresa

<p>Factores Internos</p> <p>Factores Externos</p>	<p>FORTALEZAS</p> <p>Terreno aportado por el accionista Enorme entusiasmo e interés en el proyecto. Trato personalizado a clientes personalizados y visitas programadas a la obra en la ejecución.</p>	<p>DEBILIDADES</p> <p>Nueva empresa en el mercado, aun no reconocida. Carencia de historial crediticio para acceder a instituciones financieras Vulnerabilidad a presiones de competencia.</p>
<p>OPORTUNIDADES</p> <p>Crecimiento económico del país, capitales privados. Una demanda insatisfecha en departamentos de esas áreas. Buena relación con los proveedores y acceso a crédito a 60 días.</p>	<p>FO</p> <p>Rápida reacción en el cambio de estrategia de ventas por parte del directorio Crear una buena imagen con un buen servicio de ventas a nuestros futuros clientes.</p>	<p>DO</p> <p>Asociarse a una constructora de prestigio, con experiencia en el sector. Aprovechar la línea de constructor otorgada por la IFI y los proveedores para reducir el gasto financiero</p>
<p>AMENAZAS</p> <p>Competencia con empresas de muchos años de experiencia. Mercado con miedo y espera de leasing financiero. Plan de marketing de otras empresas de renombre.</p>	<p>FA</p> <p>Tener precios dentro del rango del mercado debido al aporte del terreno por un accionista Enfrentarse a la competencia, teniendo en cuenta una estrategia mas personalizada a nuestros clientes al no ser una empresa tan grande</p>	<p>DA</p> <p>Reducir las amenazas de la competencia desarrollando un producto de primera calidad e innovador. Poder reducir los precios de venta y castigar al proyecto en caso de que la situación se vuelva muy dura.</p>

Gráfico N°1

Fuente: Elaboración Propia

iv. Objetivos Cualitativos

Los objetivos cualitativos que deseamos alcanzar son; el reconocimiento en el mercado, y a lealtad de los clientes, a través del desarrollo de los siguientes puntos:

- Generar viviendas amplias.
- Eliminar espacios que ya no son útiles para este perfil personas.
- Brindar facilidades para una mayor comodidad.
- Proveer seguridad.
- Que sea un edificio residencial exclusivo y acabados de primera.
- Priorizar la privacidad y tranquilidad de sus habitantes.

v. Objetivos Cuantitativos

Los objetivos cuantitativos que deseamos alcanzar son; la recuperación de inversión, la rentabilidad del proyecto, a través del desarrollo de los siguientes puntos:

- Obtención de requerimientos del inversor.
- Estudio de mercado para la obtención de la demanda actual de la zona.
- Analizar la oferta de terrenos de la urbanización Colinas de Monterrico.
- Definición del Cliente objetivo
- Descripción física del terreno: Entorno, Ambiente, vial, legal, otros.
- Análisis de las opciones de acuerdos de pago al propietario del terreno.
- Descripción del Producto a ofrecer.

- Estudio de los parámetros urbanísticos de los lotes, zonificación, y sus posibilidades constructivas.
 - Equipamiento y servicios de la zona.
 - Cabida arquitectónica, área vendible y estacionamientos reglamentarios.
 - Plan de Marketing
 - Análisis Económico y Financiero: perfil de inversión, flujo de caja económico y financiero, estructura de financiamiento, análisis de sensibilidad.
 - Resultados del análisis para la toma de decisión de inversión.
- vi. Las herramientas de trabajo a utilizar serán las siguientes:
- Gráficas resultantes de una encuesta para el estudio de mercado.
 - Tabla Comparativa e identificación de la Competencia
 - Cuadro de Perfil del Cliente
 - Programa arquitectónico inicial del Proyecto
 - Determinación del Precio de Venta
 - Modelo de las 5 Fuerzas

CAPÍTULO I - MARCO TEÓRICO

Para explicar el perfil del usuario, se hará en base a los siguientes conceptos: el perfil del adulto mayor en Lima es una descripción más global de esta población. Luego los términos; desmembramiento y nido vacío, que definen una etapa específica dentro del ciclo familiar. Finalmente los baby boomers, la definición más precisa y actual de este grupo de personas, con respecto a su generación, hábitos y preferencias.

1.1. Perfil del Adulto Mayor en Lima Metropolitana para el 2016

Se estiman 1'127 millones de adultos mayores limeños actualmente. El adulto mayor limeño tiene en promedio 69 años de edad, y vive con la familia nuclear (pareja e hijos). Seis de cada diez tienen pareja, la cual tiene 67 años en promedio, es decir, son contemporáneos. Tienen una descendencia de tercera generación: 94% son padres, el 89% de estos son abuelos con 6 nietos en promedio y solo la cuarta parte son bisabuelos con 4 bisnietos. Al contrario de lo que se pensaba, aun cumplen un papel importante en el hogar: seis de cada diez son jefes de hogar o amas de casa.

Perfil

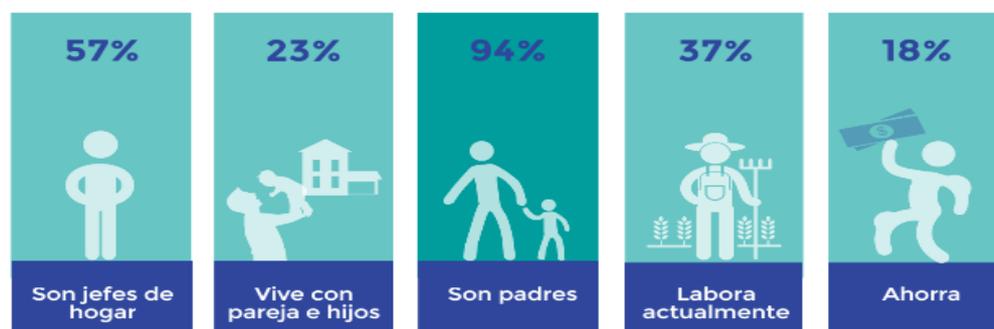


Gráfico N°2
Fuente: Ipsos, 2016

Cuatro de cada diez de los entrevistados trabaja actualmente y piensa seguir haciéndolo hasta la edad de 73 años, y la independencia económica de los adultos mayores aumentó este año, siendo la principal fuente de ingresos las pensiones que reciben y los trabajos eventuales o cachuelos.

Cuando tienen momentos libres, los adultos mayores suelen invertirlos en actividades dentro del hogar: viendo televisión o haciendo quehaceres del día a día. Sin embargo, en los niveles socioeconómicos A y B, encontramos más personas de la tercera edad que realizan actividades fuera de casa como ir a misa, visitar a un familiar, ir de compras, ir a restaurantes o cafés, entre otros.

Actividades que realizan en su tiempo Libre

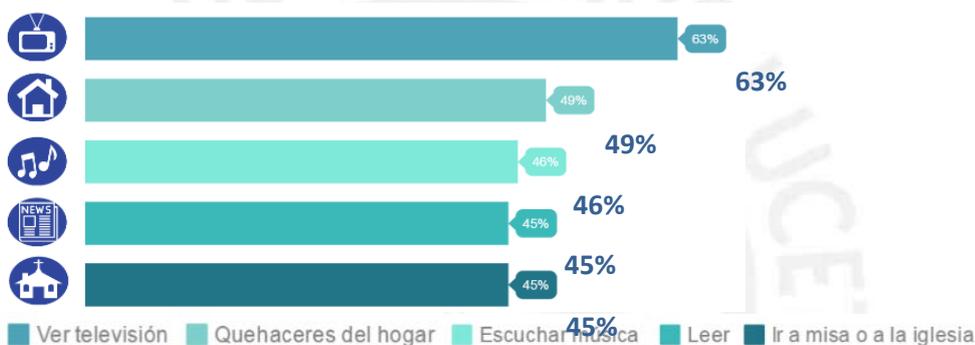


Gráfico N°3

Fuente: Ipsos, 2016

Casi todos los adultos mayores demandan más servicios y formatos de entretenimiento, lo cual también se hace visible en su intención de viajar en el presente año: la mitad tiene pensado hacerlo, especialmente el NSE A (60%).⁽¹⁾

Uso de tecnología - lugar de acceso

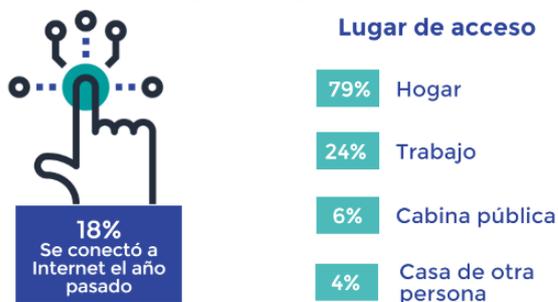


Gráfico N°4

Fuente: Ipsos, 2016

(1) Fuente: Ipsos 2016

1.2. Desmembramiento

Es la etapa de ciclo familiar en donde la pareja o individuo tiene hijos mayores de 18 años. No necesariamente viven con ellos.

Edad del jefe del hogar según ciclo de vida familiar
Edad (%)

Respuestas	Tipo de hogar					
	P-Ini %	Exp %	Con %	Est %	Des %	FC %
De 18 a 24 años	15	1	0	0	1	11
De 25 a 39 años	69	74	31	13	3	32
De 40 a 54 años	14	24	59	70	24	26
De 55 a 70 años	2	1	10	15	57	22
Más de 70 años	0	0	0	2	15	9
Promedio (años)	33	35	43	47	60	45

Gráfico N°5
Fuente: Ipsos 2012

Las personas dentro del ciclo de vida “desmembramiento”, tienen en su mayoría entre 55 a 70 años.

Ingresos declarados y necesarios



Gráfico N°6
Fuente: Ipsos 2012

En el ciclo de vida “desmembramiento”, el ingreso declarado es 8% más que el ingreso necesario.

Repartición de los ingresos totales de los hogares

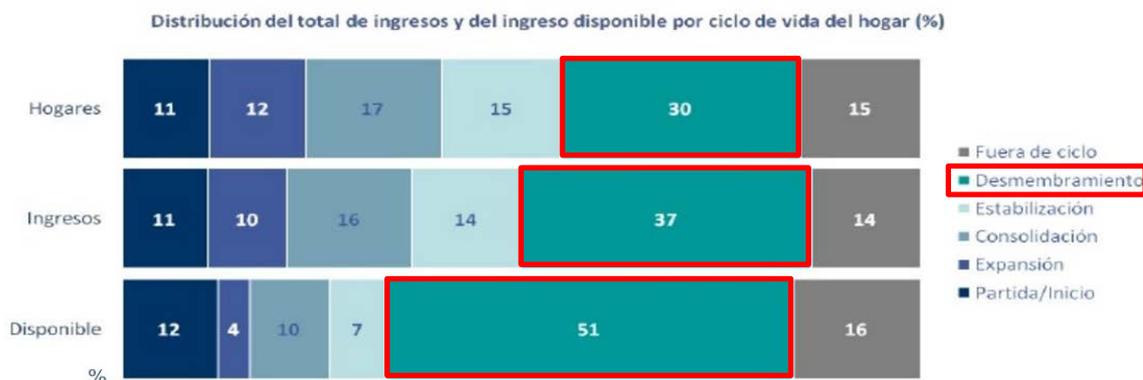


Gráfico N°7

Fuente: Ipsos 2012

El ciclo de vida “desmembramiento” tiene mayor disponibilidad de sus ingresos.

Peso de los principales rubros de gasto en el presupuesto del hogar



Gráfico N°8

Fuente: Ipsos 2012

El ciclo de vida “desmembramiento”, gasta más en otros rubros, distintos a la alimentación, transporte, y en general necesidades básicas.

1.3. Nido Vacío

1.3.1. Aspecto Físico

"La emancipación de los hijos da lugar al inicio de una nueva etapa en la vida de los padres, en la que tendrán que aceptar y superar la ausencia de sus hijos y la tristeza que sienten cuando el nido se queda vacío. La forma de reaccionar ante esta situación variará en función del carácter y de la forma de vida de cada persona."

El nido vacío no representa el final de la paternidad. Es una transición a una nueva etapa: la relación entre los padres y sus hijos adultos. Para muchas mujeres, esta transición trae alivio a lo que Gutmann llamó "emergencia crónica de la paternidad". Ahora pueden seguir sus propios intereses mientras disfrutan de los logros de sus hijos adultos. No obstante, el nido vacío es más difícil para las parejas cuya identidad depende del papel paternal, o que ahora deben enfrentar problemas matrimoniales que habían dejado de lado bajo la presión de las responsabilidades paternas.

1.3.2. Aspecto Emocional

En un estudio longitudinal de mujeres empleadas, casadas y con roles múltiples, el nido vacío no tuvo efecto sobre la salud psicológica, pero la reducción del tiempo laboral incrementó la tensión, mientras que el trabajo de tiempo completo la disminuyó.

Por otro lado, en una comparación del estrés en diversas etapas de la vida, los hombres que se encontraban en la etapa del nido vacío tenían mayor probabilidad de reportar estrés relacionado con la salud.⁽²⁾

(2) Fuente: <http://karyguzman-p.blogspot.pe/2010/12/nido-vacio.html>

1.4. Baby boomers

El término “baby boomer” surgió a partir del “baby boom”, un periodo en donde una gran cantidad de bebés nacieron durante y después de la Segunda Guerra Mundial, en Norte América, y Oceanía.

Un Babyboomer es una persona que pertenece a un grupo generacional, nacido entre los años 1946 y 1964, es decir, entre 52 y 70 años de edad. Son personas, que han adquirido conocimientos, experiencia. Siguen vigentes, están siempre informados y se mantienen actualizados con las tendencias, aunque no tanto a la tecnología.

Se les compara con el queso y el vino, es decir, se ponen más interesantes con el tiempo. Es un adulto activo, que recién inicia la segunda gran etapa de su vida. Este grupo de personas se sienten jóvenes. Muchos de ellos trabajan, pero la mayoría está por jubilarse o ya lo ha hecho. Pero la gran mayoría desea iniciar algún proyecto nuevo.

Es cierto que hay diferencias entre los baby boomers de Norte América, en comparación con los baby boomers Latinos, sin embargo estando sobre todo porque fueron afectados directamente por crisis de la deuda externa y la hiperinflación. El ahorro es parte de su “chip” interno. Por eso no son tanto de la mentalidad de alquiler, por lo contrario tienen el sueño de la casa propia, que sirve como una inversión a futuro.

Su periodo económicamente más productivo se dio entre las décadas de los 70's y 90's, y aunque todavía actualmente hay un gran número de ellos trabajando, la mayoría ya se encuentran jubilados o en proceso de hacerlo.

En cuanto al entretenimiento, como generación en la TV les gustan los programas de concurso, los noticieros y los documentales. Son la generación que más lee, principalmente novelas y libros de superación personal. Si bien disfrutan salir de su casa, por lo general son más hogareños y prefieren comer en casa a pagar por hacerlo fuera.

A nivel económico, por ser una generación mayor, viven principalmente de una pensión o de ahorros, por lo que son muy cuidadosos al momento de gastar y por lo general tratan de no caer en compras de impulso.

A nivel social, son los padres, abuelos o bisabuelos de las generaciones siguientes, así que una de sus motivaciones principales es la familia.⁽³⁾

(3) Fuente: <http://www.merca20.com/conoce-las-diferencias-entre-millennials-genx-y-baby-boomers/>

1.5. Baby boomer en Perú

Los baby boomers peruanos conforman el 15% del total de la población. El rango de edad es entre 50 y 69 años. Del total de baby boomers el 85% de los hombres y el 62% de las mujeres siguen trabajando.

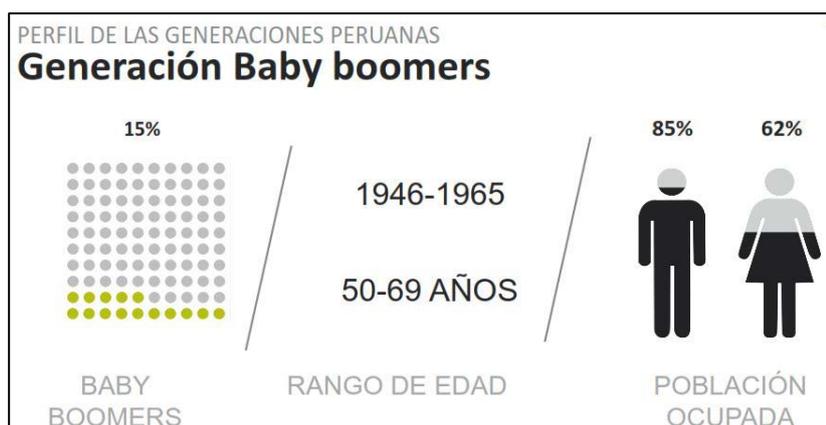


Gráfico N°9
 Fuente: Ipsos 2015

Tabla N°1

Contexto político y económico:

		Año que nacieron				
		1946	1956	1965		
Época de la historia Peruana		Año	Edad que tenían			
	1968	1968	22	12	3	<ul style="list-style-type: none"> Dos Golpes de Estado Dos Gobiernos Militares La Democracia de Belaúnde La caída ecómica El Terrorismo La Hiperinflación de García El auto golpe de Fujimori Autoritarismo de Fujimori Actualidad
		1979	33	23	14	
	1980	1980	34	24	15	
		1984	38	28	19	
	1985	1985	39	29	20	
		1992	46	36	27	
	1993	1993	47	37	28	
		2000	54	44	35	
	2017	2017	71	61	52	

Fuente: Elaboración propia

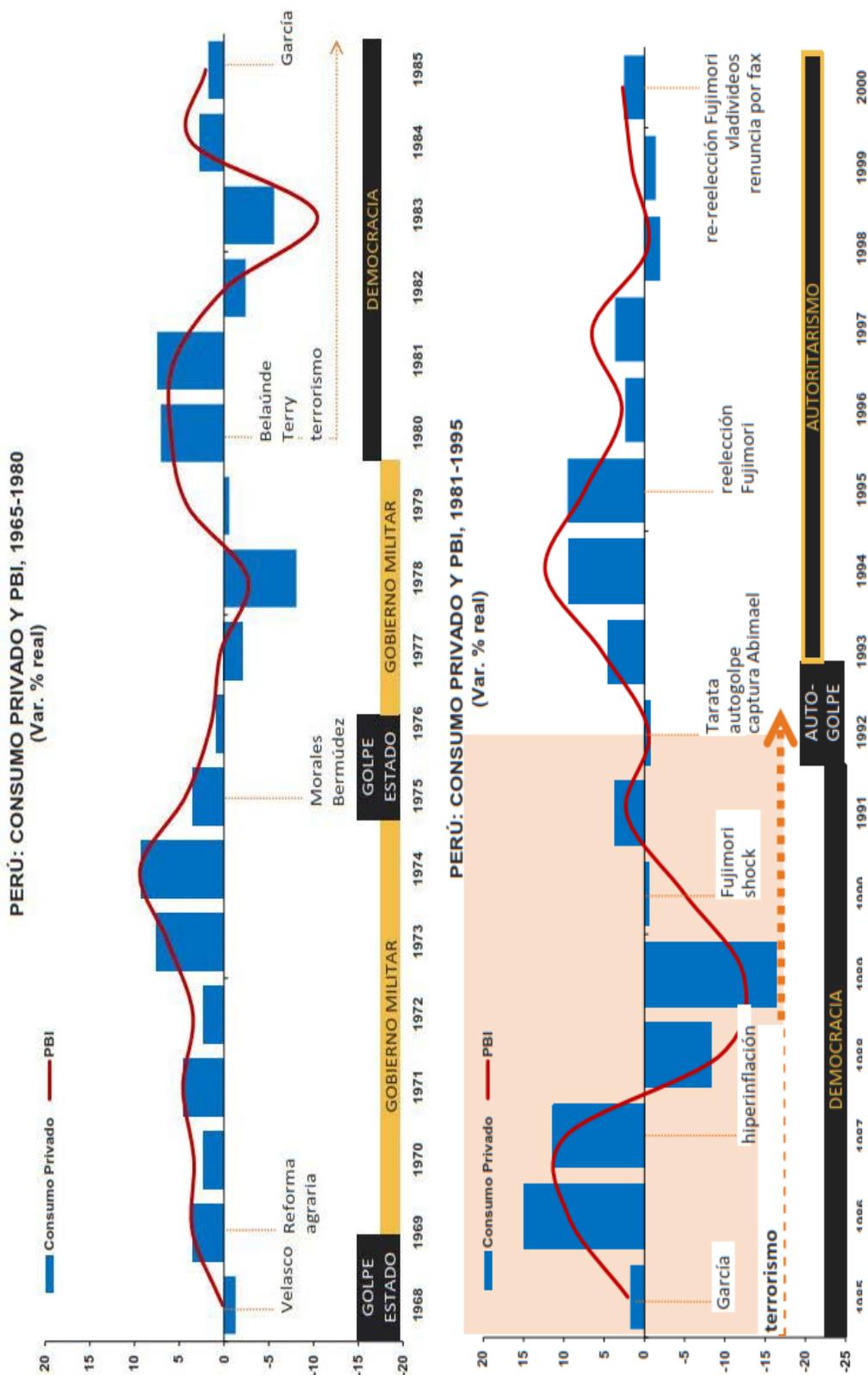
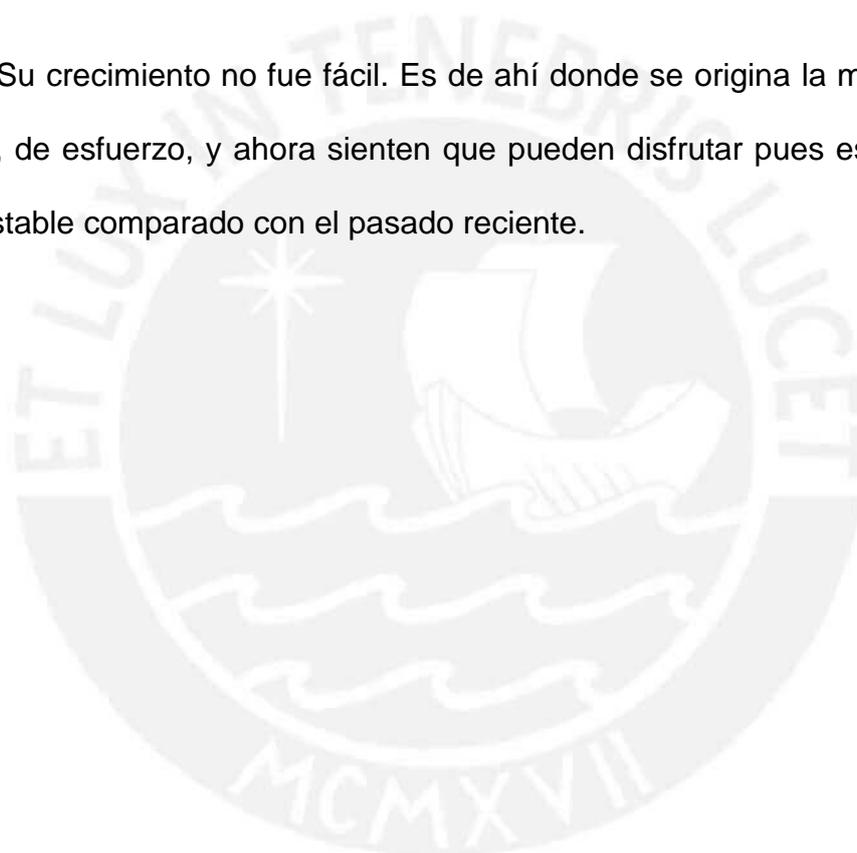


Gráfico N°10
Fuente y Elaboración: APOYO Consultoría, 2015

En contexto en el que crecieron modeló sus hábitos y comportamientos. Pasaron por dos Golpes de Estado y dos gobiernos militares, el de Velasco y Morales Bermúdez. El baby boomer promedio tendría alrededor de 26 años durante el Gobierno de Belaunde Terry, en donde la Economía bajó en picada. En sus 30's fueron afectado por la Hiperinflación y el Terrorismo, durante el gobierno de Alan García. En sus 40's pasaron por el autoritarismo Fujimorista.

Su crecimiento no fue fácil. Es de ahí donde se origina la mentalidad de ahorro, de esfuerzo, y ahora sienten que pueden disfrutar pues esta época es más estable comparado con el pasado reciente.



CAPÍTULO II – UBICACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto está ubicado en Jr. Tomasal 961/933, sobre dos lotes que conforman un terreno con un área total de 1,480.10m².

Foto Aérea del Terreno con ubicación de Lotes



Imagen N°1

Fuente Google Earth 2015 / Edición: elaboración propia

Vista Frontal del terreno



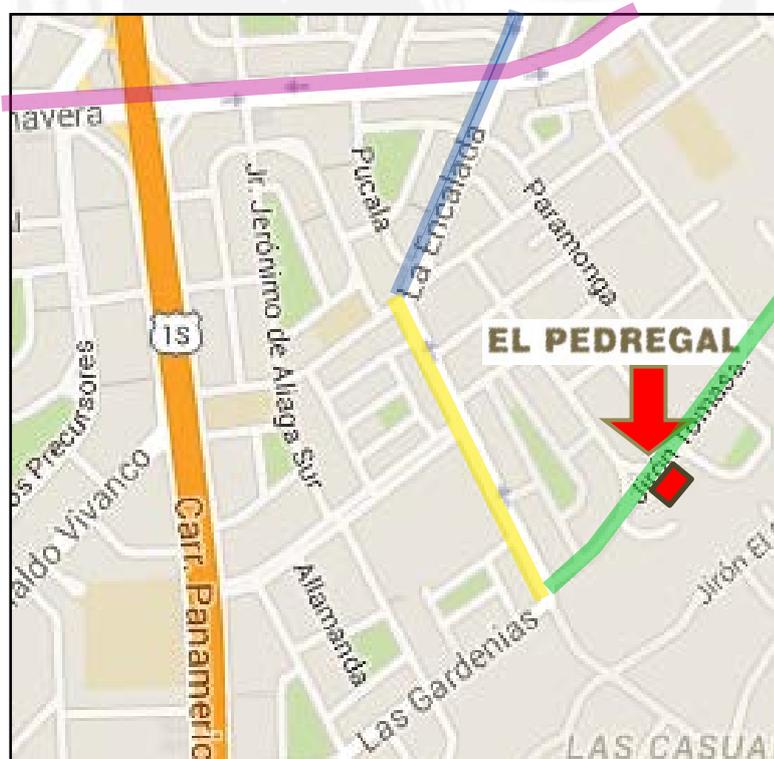
Imagen N°2

Fuente Google Earth 2015 / Edición: elaboración propia

2.1. Accesibilidad

- **La Carretera Panamericana Sur** es una vía de acceso importante cercana, que conecta al proyecto con Lima Sur, y Lima Norte.
- **La Av. Primavera** es una Vía Interdistrital que conecta el proyecto con los distritos de Surquillo, Miraflores y San Isidro.
- **La Av. Encalada** es una Vía Zonal que conecta las urbanizaciones; Colinas de Monterrico, Los Alamos, y Valle Hermoso.
- **La Av. Las Casuarinas** es una Vía Secundaria que conecta al Jr. Tomasal con el resto de vías importantes.
- **Jirón Tomasal** es la Vía Secundaria donde se ubica el proyecto

Mapa vial de accesibilidad al proyecto



Gráfica N°11

Base de Google Maps / Edición: Elaboración Propia

2.2. Vistas del terreno

Perspectiva actual del terreno



Imagen N°3
Base de Google Street

Perspectiva del futuro proyecto

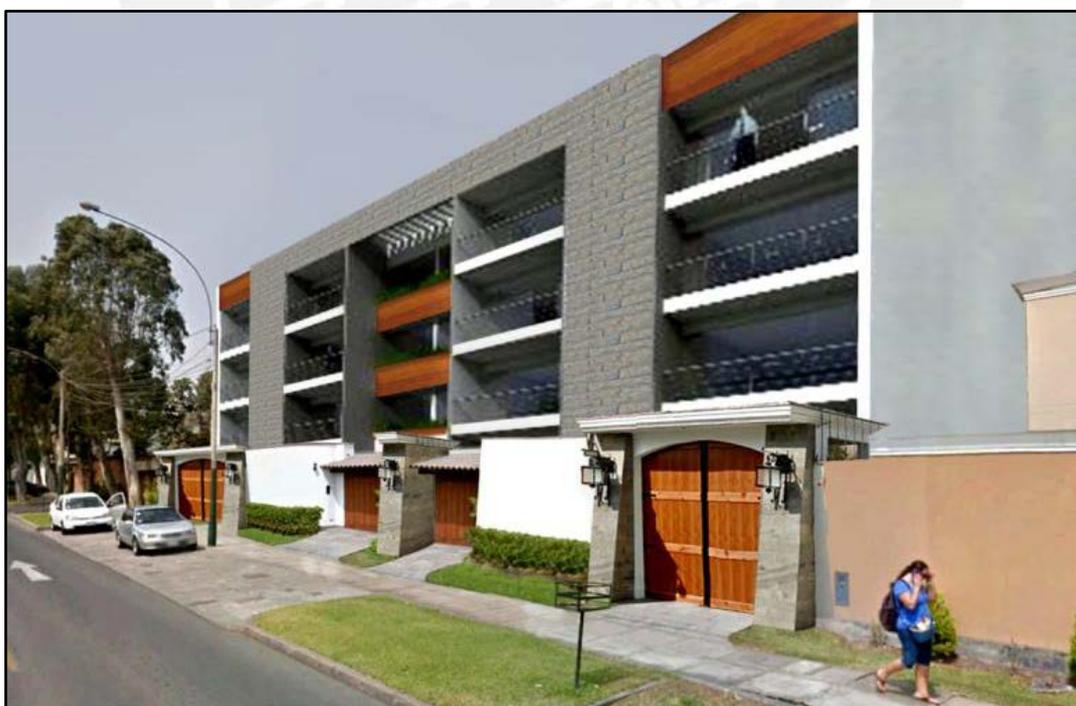


Imagen N°4
Base de Google Street / Fotomontaje: Elaboración Propia

2.3. Barreras Naturales

Vista del parque vecinal



Imagen N°5

Base de Google Street / Fotomontaje: Elaboración Propia

Vista de las colinas de Las Casuarinas



Imagen N°6

Base de Google Street / Fotomontaje: Elaboración Propia

Planta de vistas de las barreras naturales



Imagen N°7

Base de Google Street / Fotomontaje: Elaboración Propia



FP: Frente Principal - Parque Vecinal

Imagen N°8

Elaboración Propia



VP: Vista Posterior - Las Colinas

Imagen N°9

Elaboración Propia

Por el Frente principal, se tiene la vista del parque vecinal conformado por una gran extensión verde y un pequeño óvalo de permanencia temporal. Y por el lado posterior, se el paisaje natural de la colina trasera que junto con el cerro de las casuarinas compone una imagen de paisaje continuo. Por otro lado es refugio de diversas especies de aves, más el sonido de los eucaliptos crean una atmósfera de campo.

2.4. Barreras Demográficas

- Nivel Socio Económico de la Población

Distrito Santiago de Surco, NSE A

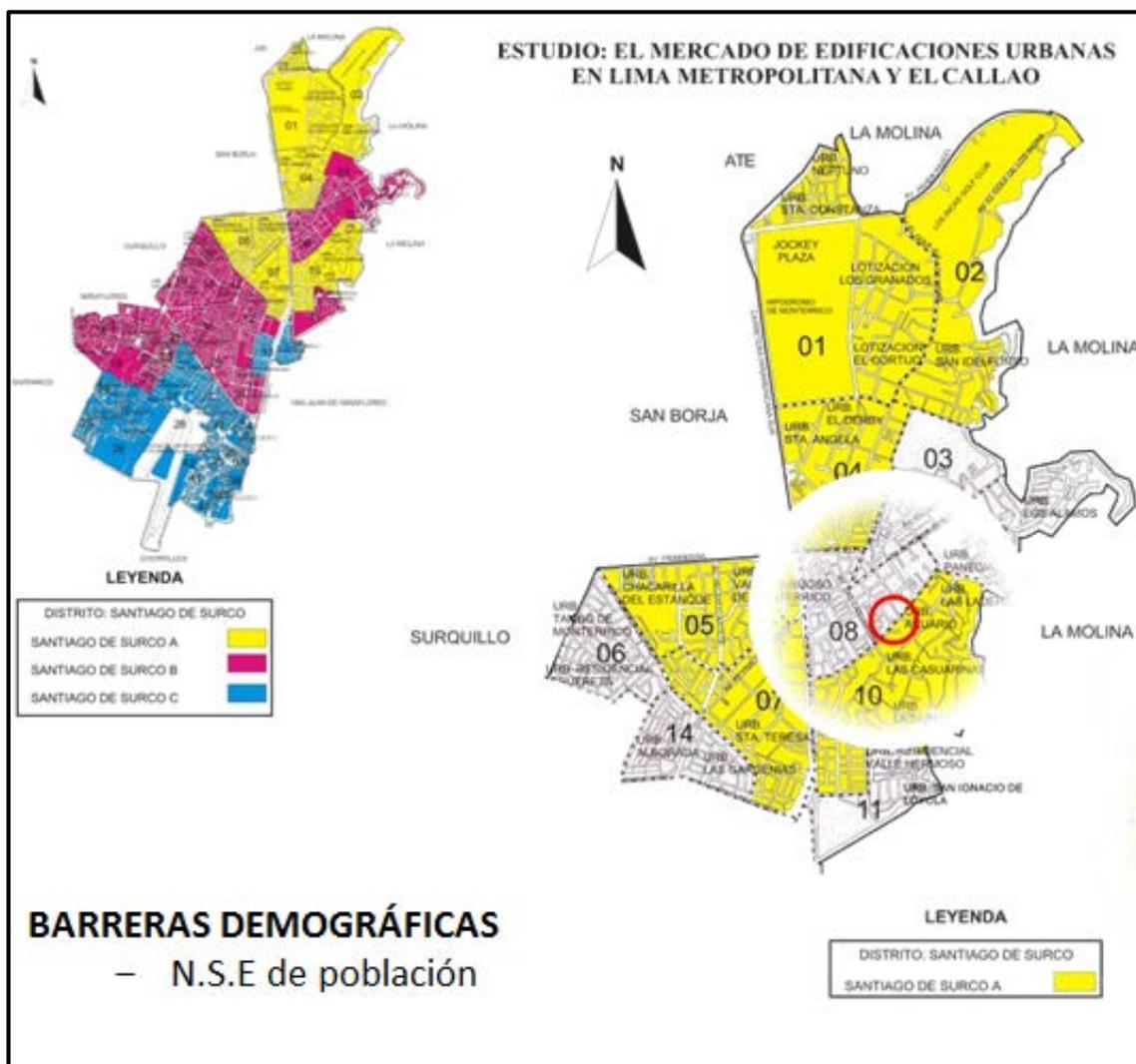


Gráfico N°12

Base de Google Street / Fotomontaje: Elaboración Propia

Acercamiento de sector de acuerdo al nivel socio económico al que corresponde: distrito Santiago de Surco, NSE A



Gráfico N°13

Base de Google Street / Fotomontaje: Elaboración Propia

CAPÍTULO III – ANÁLISIS SITUACIONAL

3.1. Macro Entorno

3.1.1. Situación Macroeconómica Internacional

Actualmente tenemos varias situaciones que pueden seguir desestabilizando la economía global. Por un lado, China quien estaba pasando por una desaceleración económica que empieza a revertirse lentamente, pero sigue con la amenaza del impacto negativo de la burbuja inmobiliaria. BREXIT, y el contexto de una nueva era post Unión Europea. La desaparición del TPP, y las elecciones presidenciales de Estados Unidos de fines del 2016, que pone a Trump al mando del nuevo gobierno, y sus implicancias económicas.

3.1.1.1. BREXIT - consecuencias económicas

En la Unión Europea rigen una serie de acuerdos, para que los países que participan puedan beneficiarse económicamente siendo parte de un mercado único, sin tasas ni aranceles comerciales. Por otro lado, esta unión también sirve como medida de prevención ante el riesgo de conflictos, y así evitar posibles guerras entre dichos países.

La Unión incentivó las migraciones a gran escala, y tras la crisis económica, iniciada en el 2008, los países de economías más fuertes de la Unión Europea estaban manteniendo a los más débiles, a través de medidas de austeridad, siendo las clases medias y bajas las más perjudicadas, lo cual trajo como respuesta un deseo de independencia y sentimiento de hartazgo.

El BREXIT fue esta respuesta, que significa la salida del Reino Unido de la Unión Europea, hecho que se realizó el año pasado, 2016. Las consecuencias para El Reino Unido en sí, sería una recesión a corto plazo, el desequilibrio de su bolsa de valores, la disminución de la inversión privada y la reducción de sus exportaciones. Toda esta incertidumbre sobre la nueva relación, afectará negativamente a las economías de toda Europa. Sin embargo para El Reino Unido podría tener un impacto económico de más del 5% de crecimiento hacia el 2019.

Existe un posible efecto dominó, es decir países como Italia, Francia y Holanda, están pidiendo consultas similares a las que hizo el Reino Unido, para salir del bloque Europeo. En general empieza a surgir una posición nacionalista y proteccionista, que se aleja de la idea del libre comercio.

Muchos líderes Europeos ven la necesidad de una reestructuración, que apacigüe el descontento de varios países, para evitar el debilitamiento de los acuerdos y alianza que se construyeron por muchos años, las cuales protegen la preservación de la paz y para mantener la estabilidad económica.

El BREXIT ya golpeó la bolsa de valores en wallstreet, y de menor manera a la Bolsa de Valores de Lima, BVL, quien también tuvo una baja debido a la incertidumbre de los mercados, pues aún no se sabe cuáles serán los nuevos términos de salida del Reino Unido de la Unión Europea. Esta incertidumbre conlleva a una reducción de las inversiones e importaciones europeas a Latinoamérica.

3.1.1.2. Estados Unidos Y los Bonos Soberanos

La amenaza de la nueva crisis financiera mundial sería la “Burbuja de los bonos soberanos”. Tras la gran crisis económica del 2008, los bancos centrales en Estado Unidos crearon políticas monetarias agresivas, para evitar caer en una nueva recesión parecida a la gran depresión.

A las rentas fijas, se le aplica diferentes factores de variabilidad, dependiendo del tipo grado de riesgo.

La renta variable se ha convertido en algo irreal, pues no se toman en cuenta los flujos de caja futuros de las acciones de algunas compañías a una tasa basada en la aplicación de una prima sobre la rentabilidad del activo libre de riesgo.

Esto trae como consecuencia un exceso de liquidez, que se derivan a varios activos inmobiliarios, por eso se evidencias lo que parecería burbujas de oficinas o viviendas, en varios países.

Es decir que si la amenaza explota podría afectar a todo tiop de activos, porque el bono a diez años tan popular hoy en día, es uno de los instrumentos más riesgosos a nivel mundial. Para evitar que esto suceda, los bancos centrales deberían modificar sus políticas monetarias agresivas, mediante un proceso gradual a menos expansiva, pero el riesgo está vigente.

3.1.1.3. Elecciones EE.UU. y Donald Trump

Hay mucha incertidumbre política acerca del gobierno de Donald Trump, y cómo se irá desarrollando. De acuerdo a Noah Barkin, corresponsal Europeo del diario Thomson Reuters, Trump representa a una creciente

tendencia populista, que va en contra de orden democrático liberal. Esto podría llevar a una nueva línea económica, no tan cooperativa a nivel internacional.

Trump claramente ha manifestado que no está a favor del globalismo, su gabinete de gobierno tiene posiciones contradictorias, y eso refleja una postura de enfrentamiento contra las transnacionales financieras localizadas en Estados Unidos. Los mercados financieros globales, se pueden ver perjudicados.

3.1.1.4. China y la burbuja inmobiliaria

Esta nueva tendencia anti-globalista, de proteccionismo, está afectando directamente a la economía de China quien es el país número uno en exportaciones, pero que a la vez es responsable de haber golpeado fuertemente a la mayoría de mercados locales de todos los países con quien tiene relaciones económicas. Las reacciones de des-agrupación, o el rompimiento de alianzas de muchos países, están trayendo como consecuencia la devaluación del Yuan Chino.

En el sector inmobiliario, el valor de m² de viviendas en China ha incrementado su valor a un 40% en dos años. El aumento de la demanda de vivienda de las principales ciudades de China, se debe a la política monetaria expansiva, que al igual que con el problema de la burbuja de bonos soberanos en Estados Unidos, ha llenado de liquidez al mercado, facilitando el crédito hipotecario. Sin embargo, ya empiezan a distinguirse varios bloques residenciales terminados y vacíos, dentro de las urbanizaciones metropolitanas.

Para evitar que la burbuja reviente, los bancos permitirán mayor morosidad pero con mayor tasa de interés al riesgo. Existe una gran demanda, por gigante población en China, pero la oferta deberá disminuir los precios entre un 15% a un 20%, para los próximos 15 años, para que esté al alcance de los consumidores. Yang Zhao, analista económico de Nomura en China, opinan que el gobierno central tiene la capacidad de estabilizar el sistema y así evitar una crisis financiera. Actualmente promueven distintos incentivos de compra en ciudades pequeñas y medianas.

Es importante estar pendiente de la estabilidad económica de China, porque si cae China, traería abajo todas las economías que están estrechamente vinculadas a este gran país asiático.

3.1.2. Situación del entorno económico nacional

Con Pedro Pablo Kuczynski en la presidencia del Perú, el escenario económico empieza a estabilizarse desde la perspectiva del capital extranjero. La incertidumbre económica empieza a disminuir de a pocos, y las empresas extranjeras se sienten más confiadas de invertir en el país, con una tasa de inflación estable, significaría nuevos proyectos, y posibilidad e intención de apalancamiento del estado para invertir en proyectos públicos de infraestructura, y así incrementar la dinámica de empleos.

El directorio del Banco Central de Reserva (BCR) acordó mantener su tasa de interés de referencia en 4.25%. La decisión obedece a la proyección de inflación meta que mantiene el BCR: tasa anual de entre 1% y 3%.⁽⁴⁾

De acuerdo al nuevo CEO de la consultora Mercer para Perú, Gabriel Regalado, Perú representa un mercado importante para las economías globales.

3.1.2.1. Modificación de la ley de Habilitaciones Urbanas y Edificaciones

En agosto del 2016, el presidente Pedro Pablo Kuczynski promulgó la ley N°30494, la cual modifica la Ley N°29090 de Regulación de Habilitaciones Urbanas y de Edificaciones. El objetivo de esta ley es agilizar los trámites para la obtención de las licencias de habilitación urbana y de edificaciones que establece como “barrera burocrática ilegal” aquellos requerimientos adicionales a la norma. Esto servirá para poder dinamizar nuevamente el mercado inmobiliario.

Se definieron 4 modalidades para la obtención de las licencias, que varían de acuerdo al tamaño del proyecto, el tipo de uso, el tipo de intervención, y dependiendo si se encuentra dentro de una zona urbana, periurbana o si los alrededores no cuentan con habilitación.

(4) Fuente: <http://gestion.pe/opinion/cree-que-inflacion-retornara-meta-fijada-bcr-mediados-presente-ano-2179740> Lunes, 16 de enero del 2017

Los encargados de las autorizaciones de las licencias, deben ser profesionales especialistas, colegiados y habilitados, integrantes de La Comisión Técnica. Los encargados de la verificación del cumplimiento de las disposiciones de los parámetros, y reglamentos de construcción de los proyectos o anteproyectos, dentro de las modalidades B, C, o D, son los revisores urbanos.

Los requisitos para solicitar una licencia urbana, serán: la memoria descriptiva indicando las manzanas, áreas de los lotes, numeración y aportes. Ahora la declaración jurada del Impuesto Predial, se deberá presentar recién a partir de la recepción o conformidad de obra, y no estará permitido un aumento del impuesto predial o arbitrios durante la ejecución de la obra, al menos que se venza el plazo de la vigencia de la licencia. Las modalidades se exceptúan en caso que el inmueble sea Patrimonio Cultural de la Nación, bajo otras premisas.

3.1.2.2. Reforma de las AFP

A fines del 2015 el Pleno de Congreso aprobó una ley que permite a los afiliados de las sistema privado de pensiones retirar hasta 95.5% de sus fondos al jubilarse. En Mayo del 2016, se aprobó otra ley que permite que retiren el 25% de su fondo para el pago de la cuota inicial o para amortizar un crédito hipotecario, sólo en caso que sea la primera vivienda.

De acuerdo a la Asociación de Administradores de Fondos de Pensiones AAFP, actualmente son aproximadamente 164,430 personas que reciben una

pensión del Sistema Privado de Pensiones, lo cual corresponde a un promedio de S/.1,087.00. La Superintendencia de Banca y Seguros afirma que ese 95.5 más el 25% para vivienda representan una suma de S/. 5,595 millones, lo cual sería un grueso importante para considerar en el sector inmobiliario, teniendo en cuenta que la edad legal de jubilación en el Perú es a partir los 65 años.

3.1.3. El Mercado Inmobiliario en Lima Metropolitana

3.1.3.1. Potencial crecimiento del sector inmobiliario en el Perú

Aún existe un déficit de la oferta inmobiliaria adecuada, la cual ha generado informalidad en el sector, como invasiones o ampliaciones ilegales. Francisco Osoreo, presidente de la Cámara Peruana de Construcción CAPECO, estima que el sector inmobiliario tendrá un crecimiento de 4% entre lo que resta del 2016 al 2017, como producto de la nueva ley N°30494 de agilización de licencias de construcción. Esto sin contar el 25% de los fondos de pensionista para la cuota inicial de primera vivienda, y sin contar la disponibilidad del retiro del 95.5% de los fondos de los afiliados AFP, en cuál podría incrementar el crecimiento aún más.

El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) señaló que el producto bruto interno (PBI) en noviembre de 2016 registró un crecimiento de 3.61%, con respecto al mes del año base 2015. Data que fue observada por el Banco Scotiabank en diciembre lo que apuntaría en un resultado más real del 3.2%.



Gráfico N°14

Fuente: INEI, Estudios Económicos-Scotiabank – 2016

Sin embargo como se observa en el gráfico 14, lo que destaca es la contribución del sector minería e hidrocarburos, manufactura, telecomunicaciones, transporte y almacenamiento, pero el sector construcción disminuyó en 8.69%. Registrándose una contracción en el consumo nacional de cemento en -5.14%, como atraso del avance físico de obras en 19.05%. Unidades y viviendas en stock, ingresadas y vendidas trimestralmente.

3.1.3.2. Unidades vendidas en stock, ingresadas y vendidas trimestralmente.

El año 2012 fue el mejor año inmobiliario de vivienda de Lima, porque a pesar de estar con el stock en máximos históricos, se logró vender 2,4143 unidades nuevas anuales. (INCOIN 2012 4to trimestre).

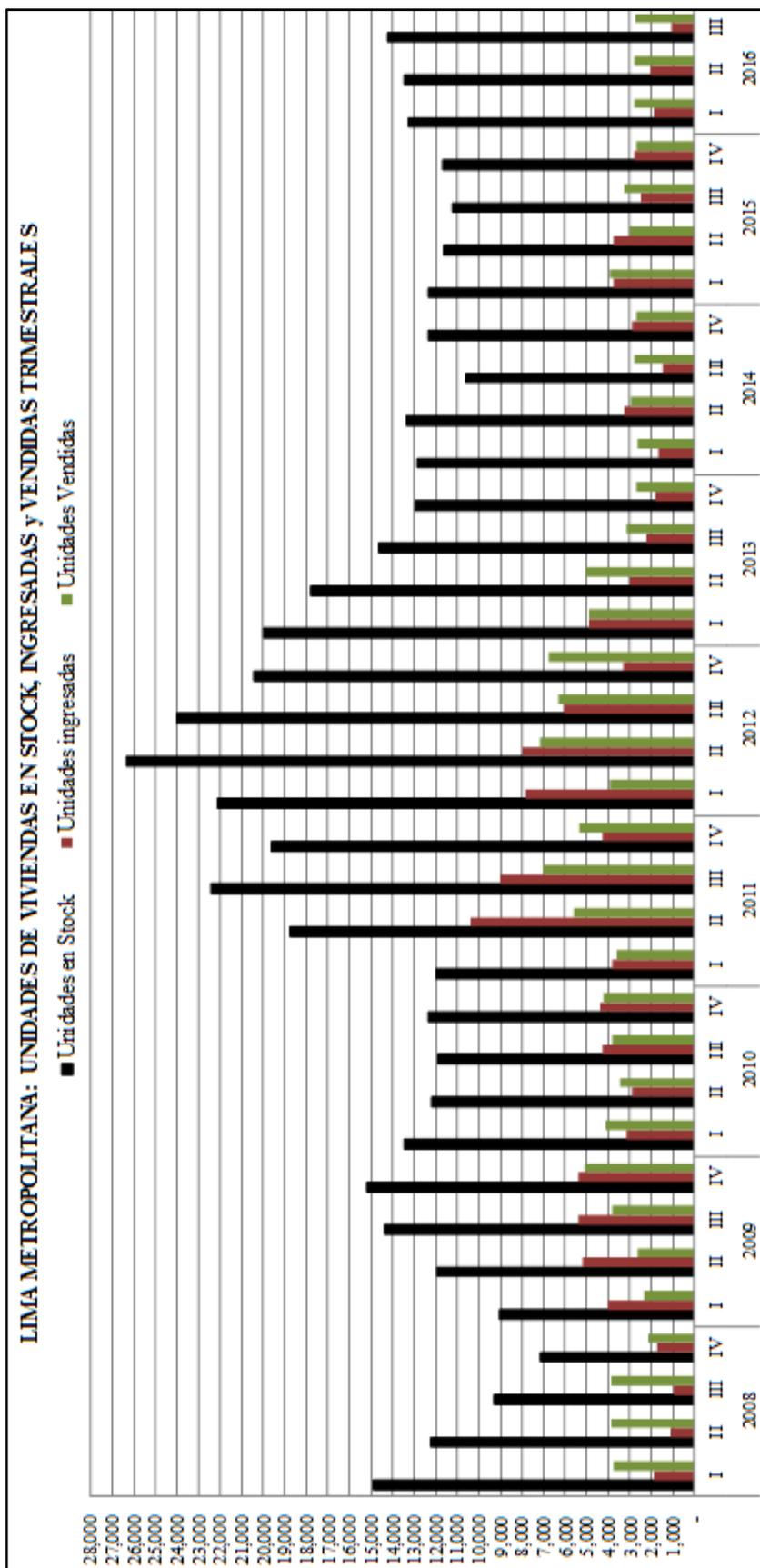
En el año 2016 se aprecia que el sector inmobiliario se encuentra con una velocidad de ventas de 940 unidades mensuales en promedio, encontrándose en una tendencia estable; horizontal. Lo que significa que la oferta y la demanda se empieza a ajustar muy lentamente.

Se aprecia también por primera vez una tendencia al descenso desde el segundo trimestre del 2015 al tercer trimestre del 2016 de las unidades inmobiliarias que ingresan al mercado, con una tasa ingreso de 550 unidades nuevas por mes.

Los niveles de stock se encuentran en sus máximos de los últimos tres años (1,4242 unidades en stock al tercer trimestre del 2016).

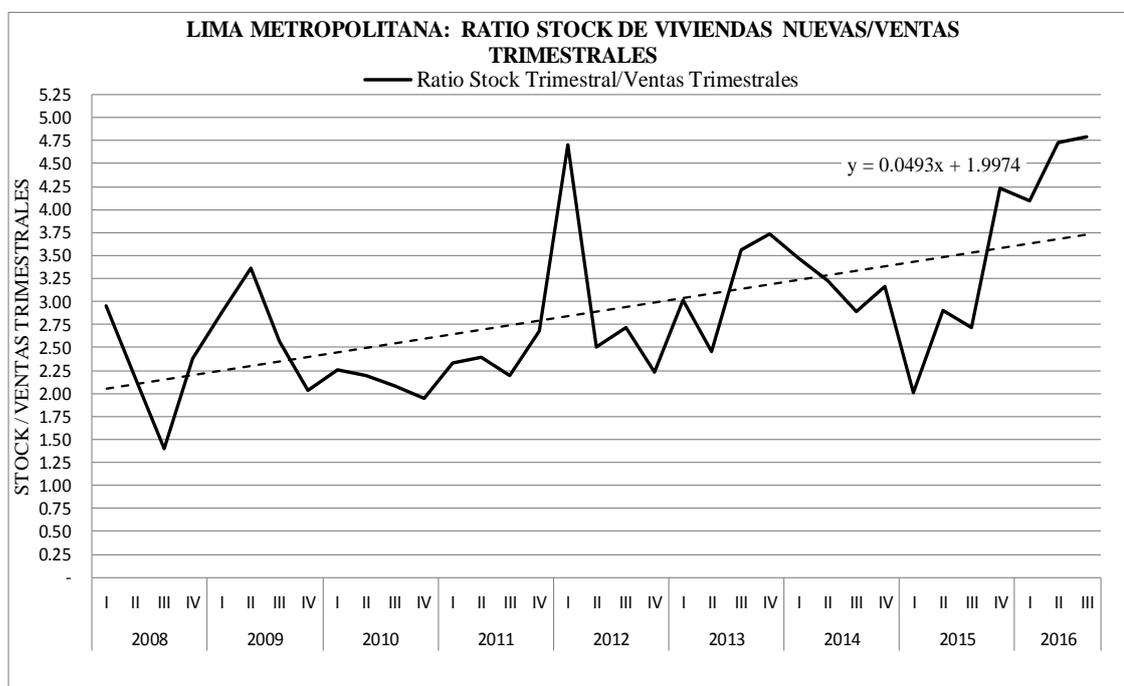
En el sector inmobiliario, viviendas, aunque parezca contradictorio, esta contracción es conveniente para las empresas inmobiliarias que sigan en el sector; porque con la construcción en desaceleración, sin la preocupación de ingresos de nuevos proyecto (menor competencia en el mercado), permite dar tiempo para poder absorber el stock presente.

* Ver Gráfica N°15 en la siguiente página.



Gráfica N°15
Fuente: Elaborado por Mag. Giovanni García, a partir de la bases de datos de INCOIN

3.1.3.3. Ratio stock de viviendas nuevas / ventas trimestrales



Gráfica N°16

Fuente: Elaborado por Mag. Giovanni García, a partir de la bases de datos de Incoín.

Al dividir la cantidad de departamentos en stock entre las ventas, podemos entender el comportamiento del sector inmobiliario en Lima Metropolitana. Mientras más stock hay versus las ventas, los ratios se disparan. El ratio tiende a volverse muy vulnerable antes la coyuntura política, por ejemplo luego del cambio del gobierno en el 2011, cuando la incertidumbre política empezaba a reducirse, el ratio de la relación stock y venta para el 2012, bajó significativamente a 2.05, es decir que todo lo que se construía se vendía, fuese el producto bueno o malo, era absorbido por el mercado rápidamente.

A finales del 2013, lo que erradamente llamaban “burbuja inmobiliaria”, fue el resultado de una sobre oferta, es decir, había demasiado stock en el

mercado, lo cual fue nivelándose a inicios del 2015, pero nuevamente el stock creció; para el último trimestre del 2016 el ratio stock/ventas trimestrales se encuentra en sus máximos históricos del ratio: 4.8; es decir por cada vivienda que se logra vender en un trimestre (demanda) se están ofreciendo 4.8 viviendas (oferta).

Históricamente El buen comportamiento del mercado inmobiliaria, se ha dado cuando el ratio stock/ventas trimestrales se ha encontrado entre 2.25 y 2.75. Como todo mercado de consumo es estable, el mercado inmobiliario de Lima le tomará entre 6 a 8 trimestres llegar a intervalo de ratio óptimos de 2.25 a 2.75; en los cuales la oferta y la demanda se encuentren mejor correlacionadas. Esta proyección está considerando que las unidades vendidas y las unidades ingresadas mantengan los mismos valores o muy cercanos a ellos.

En conclusión se estima que el mercado de Lima seguirá empequeñeciéndose muy lentamente.

La constricción del mercado inmobiliario de viviendas en Lima se debe fundamentalmente por una disminución de los accesos a los créditos hipotecarios por parte de las entidades financieras; ocasionados por un declive del desarrollo económico del país después de crecer a tasas diferenciales de PBI del orden del 10 al 6%. (Tomando como año base el año 2007).

3.1.3.4. El precio del m2 inmobiliario no baja por la tasa de inflación

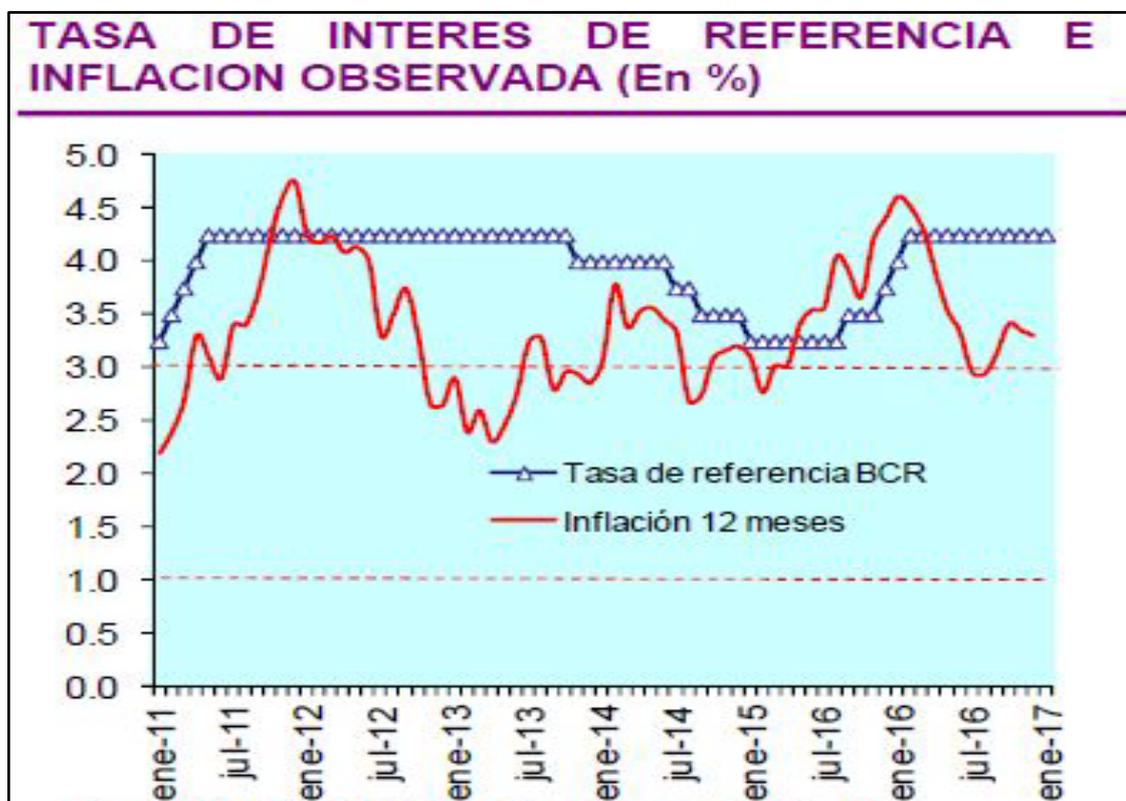


Gráfico N°17

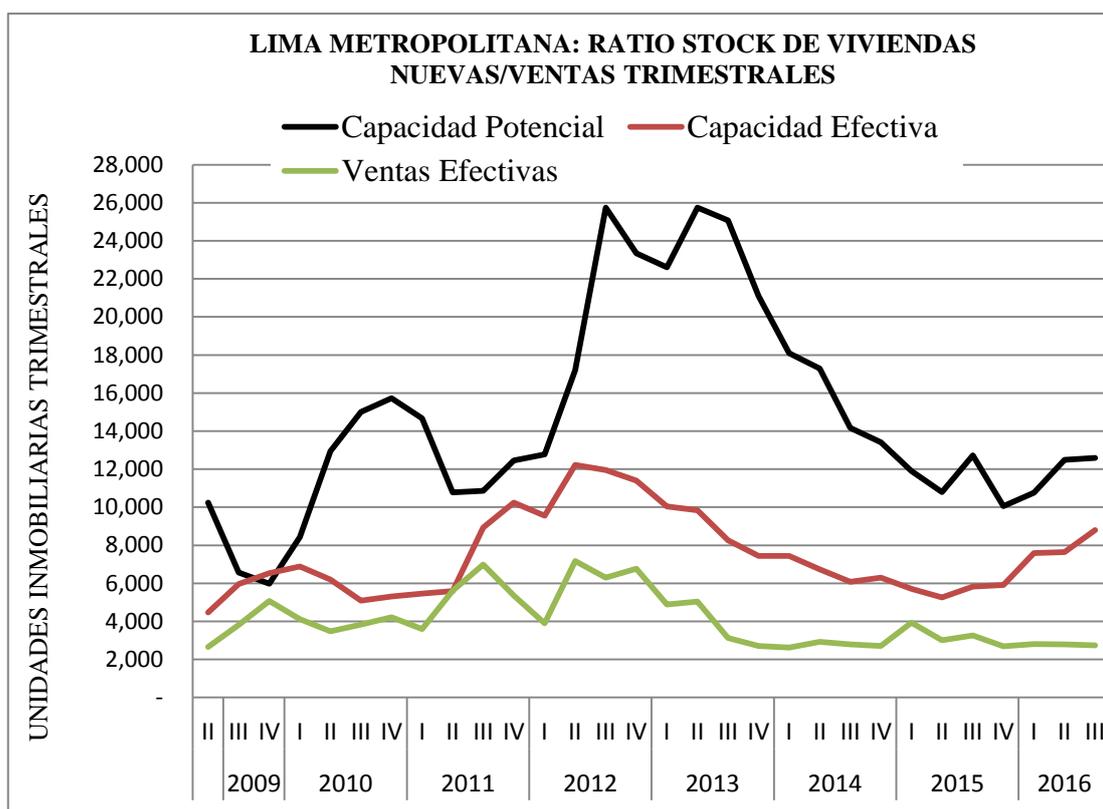
Fuente: BCR, INEI, Estudios Económicos – Scotiabank

Al parecer uno de los motivos por los cuales los precios en lima se mantienen horizontales es debido a la inflación estable. Como lo vimos anteriormente en el punto 1.2.2. Situación del Entorno Económico Nacional, la proyección de inflación meta se mantendría en una tasa anual del 3% aproximadamente.

No obstante, la inflación esperada para fines del 2017 se encuentra en promedio en 2.9%, mientras que para el 2018 se ubica en 2.8%, en ambos casos dentro del rango objetivo. ⁽⁵⁾

(5) Información extraída de: <http://gestion.pe/economia/scotiabank-inflacion-se-mantendria-encima-rango-meta-enero-2179855>, Martes, 17 de enero del 2017

3.1.3.5. Capacidad potencial, capacidad efectiva, y ventas (demanda) efectivas, en relación al ratio stock de viviendas nuevas / ventas trimestrales.



Gráfica N° 18

Fuente: Elaborado por Mag. Giovanni García, a partir de la bases de datos de Incoín.

La capacidad potencial es la capacidad a la que puede crecer la oferta inmobiliaria de Lima. Cuando la capacidad potencial y la capacidad efectiva se alejan significa que ese diferencial denota capacidad ociosa instalada, baja productividad, exceso de recursos sin producir, maquinas mezcladoras paradas. Mientras más diferenciales hay quiere decir es una en época de contracción y recesión del sector.

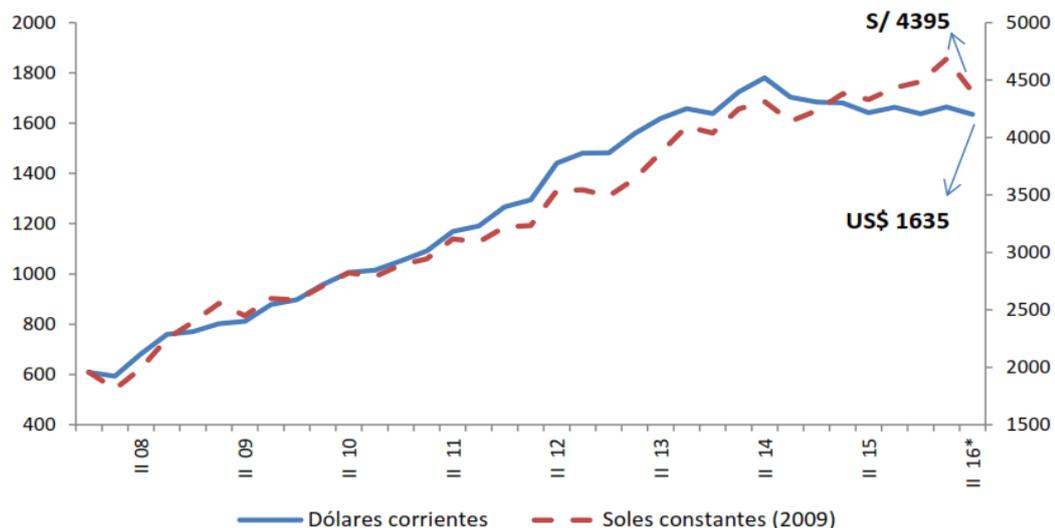
En Lima las mayores diferencias entre la capacidad potencial y la capacidad efectiva del sector se dieron a partir del 3er trimestre del 2012, hasta el 4to trimestre del 2015, reduciéndose hacia el año 2016.

Esta reducción no es del todo saludable porque la capacidad efectiva (mídase en unidades inmobiliarias terminadas) ha hecho que los stocks aumenten y en contrapartida las ventas efectivas (demanda efectiva) se encuentren estables y horizontales. Así que por más que tengamos la capacidad potencial y la capacidad efectiva en convergencia, teniendo una demanda por debajo de la esperada, se genera un aumento del stock, haciendo que la oferta entre las ventas trimestrales tengan un ratio de 4.8 como lo vimos anteriormente. Esto provoca que el mercado de Lima esté sobre ofertado, las inmobiliarias y constructoras se encuentren desfinanciadas al estar constituidas para la forma de negocio de venta de bien futuro, es decir dependen de las venta.

En conclusión, los precios de las unidades inmobiliarias no van a subir por los próximos trimestres.

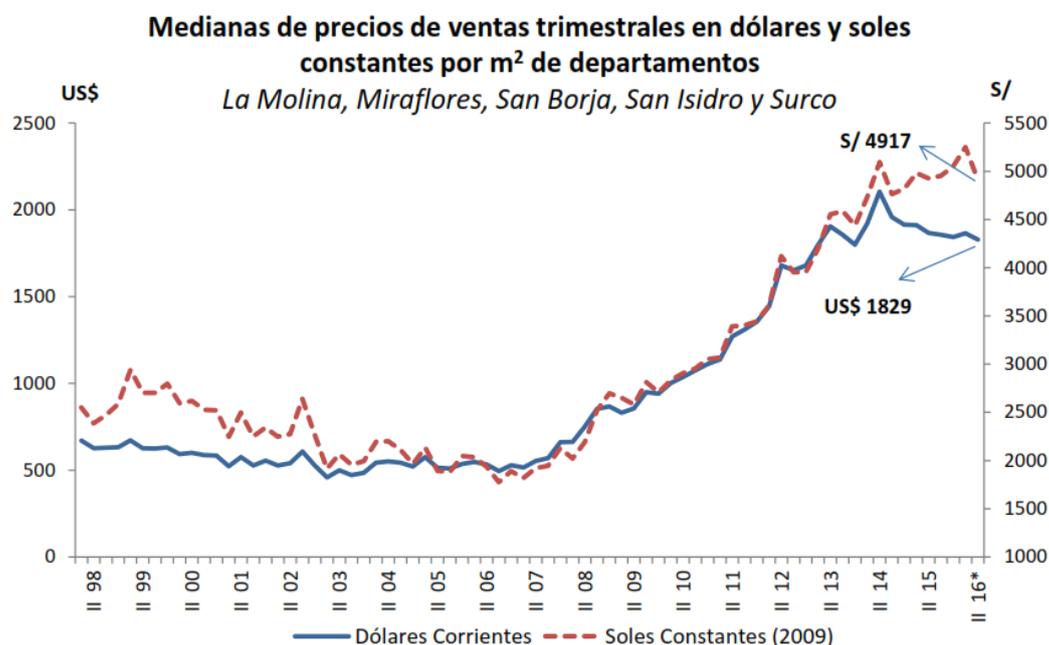
3.1.3.6. Comportamiento de los precios de mercado

Medianas trimestrales de los precios de departamentos Lima Metropolitana, en venta hasta el 2do trimestre de año 2016.



Gráfica N°19
Fuente: BCRP

Cuando el ratio stock/ventas trimestrales supera el valor de 4 el precio de las unidades inmobiliarias en soles constantes en la ciudad de Lima corrige a la baja. En agosto 2016, las medianas de los precios de ventas trimestrales en dólares y soles contantes por m² de departamentos de Lima metropolitana bajaron.



Gráfica N°20
Fuente: BCRP

Para los distritos top, la corrección del precio en soles constantes se da a partir del año 2016, cuando los valores del ratio stock/ ventas trimestrales superó el 4. Si la oferta del crédito hipotecario se hubiera mantenido, los precios hubieran seguido aumentando de valor, al haber sucedido lo contrario, aumentaron los stock, y al superar el ratio ventas trimestrales en 4, los precios corrigieron a la baja.

La recesión se debe a que se restringió los créditos hipotecarios. Esto generó que el flujo de la clase media se redujera. Es decir la capacidad de endeudamiento de la clase media empezó a disminuir.

3.1.3.7. Comportamiento del alquiler en Lima.

ALQUILER ANUAL EN US\$ por m² ^{1/}

MEDIANAS 1/	2014 - IT	2014 - IIT	2014 - IIIT	2014 - IVT	2015 - IT	2015 - IIT	2015 - IIIT	2015 - IVT	2016 - IT	2016 - IIT*
Jesús María	89,2	98,2	104,2	109,0	96,6	94,1	97,2	96,8	97,7	98,8
La Molina	93,3	88,9	87,7	86,7	81,2	83,5	78,5	79,3	77,1	72,0
Lince	89,7	99,3	94,8	90,3	110,8	85,7	106,9	99,7	93,4	104,1
Magdalena	103,8	99,9	102,9	100,0	103,8	93,5	99,0	96,4	99,4	96,4
Miraflores	129,2	133,7	133,3	134,4	131,5	127,5	126,9	122,0	120,0	120,0
Pueblo Libre	86,4	87,3	89,2	89,2	85,8	81,4	80,5	80,4	83,7	84,6
San Borja	106,1	112,5	103,1	102,9	100,0	94,7	100,0	93,6	97,1	96,2
San Isidro	131,6	129,2	120,0	123,8	125,8	112,9	113,9	111,3	120,0	113,1
San Miguel	85,7	86,4	82,5	82,8	80,0	80,0	84,0	78,6	70,8	73,2
Surco	106,2	113,2	101,1	100,6	102,3	101,5	99,1	94,3	94,6	86,4

1/ Los valores han sido calculados tomando en cuenta las direcciones y características de las medianas de los precios de venta.

Tabla N°2

Fuente: BCRP

En la tabla N°2 se observa que la dirección del precio de alquiler es diferente para cada distrito. En Surco, los precios han bajado, esto debe ser a la sobre oferta, de inmuebles en venta, como de viviendas de segunda mano. Esto genera un incremento en la competencia de productos SUSTITUTOS.

3.1.4. El Mercado Inmobiliario en Santiago de Surco

3.1.4.1. Oferta de los proyectos inmobiliarios trimestralmente



Gráfica N°21
Fuente: Incoín

En la gráfica N° 20 vemos que si bien el stock en surco se mantiene horizontalmente estable, los proyectos en ventas han comenzado a ser colocados (ventas), se están recuperando las ventas en algunos sectores, la tendencia es creciente en los últimos 8 trimestres analizados. De acuerdo a lo observado se espera a que el precio se esté corrigiendo a la baja.

3.1.4.2. Evolución del stock disponible trimestralmente



Gráfica N°22
Fuente: Incoín

En la gráfica N°21, se aprecia que el ratio stock / ventas trimestrales para el tercer trimestre de 2016 es 4.25 que son 425 disponibles entre 100 unidades vendidas.

Matriz para hallar ratios:

	Trimestres						
	1t15	2t15	3t15	4t15	1t16	2t16	3t16
Unid. Disp.	196	345	383	451	446	420	425
Unid. Vendida	79	146	193	145	176	104	100
Ratio	2.48	2.36	1.98	3.11	2.53	4.04	4.25

Tabla N°3

Fuente: Incoín / Elaboración Propia

3.1.4.3. Ritmo o velocidad de Ventas en Surco

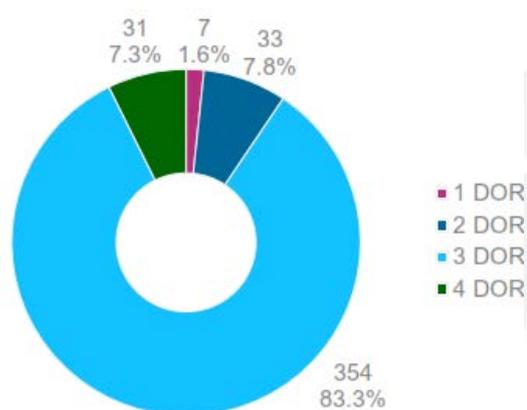
Haciendo un análisis mixto del gráfico N°20 y el gráfico N°21, podemos observar que durante el 3T 2016 la oferta inmobiliaria de Santiago de Surco fue de 525 unidades (unidades disponibles más vendidas) concentradas en 79 proyectos inmobiliarios y estuvo principalmente dirigida al NSE A. Todo lo disponible a la venta al cierre del 3T 2016 fue de 425 unidades agrupadas en 71 proyectos inmobiliarios.

Si en el 3 trimestre del 2016, las unidades vendidas en Surco fueron 100, entre 71 proyecto, tenemos una velocidad trimestral de 1.41, es decir un aproximado de velocidad de venta de 1 departamento cada dos meses.

3.1.5. Tipología de unidades inmobiliarias y la % participación de los proyectos

*NSE: Referencialmente, entre otras variables, se considera para el presente informe lo siguiente. NSE A, unidades con un valor de S/. 670,000 a más.

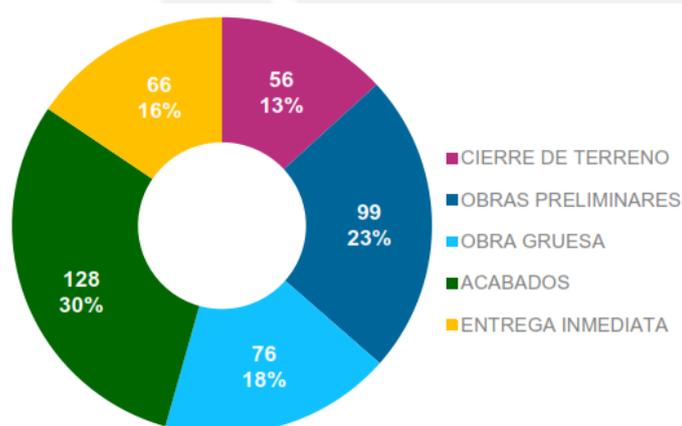
- % Participación por tipología de las unidades disponibles



Gráfica N°23
Fuente: Incoín

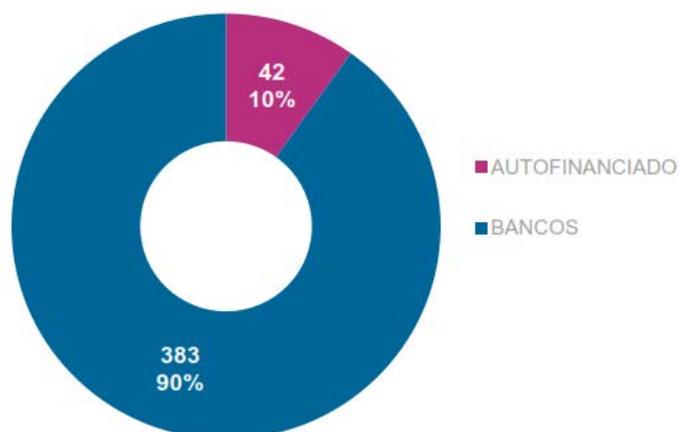
- % Participación por tipología de las unidades disponibles

Según avance de obra



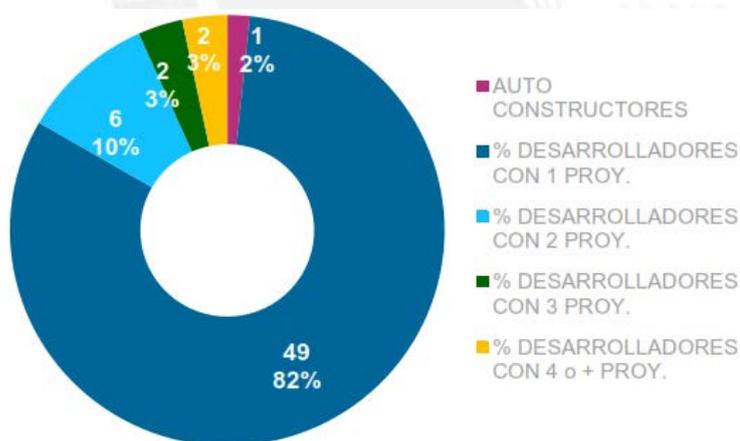
Gráfica N°24
Fuente: Incoín

- %Participación por tipología de las unidades disponibles según financiamiento



Gráfica N°25
Fuente: Incoín

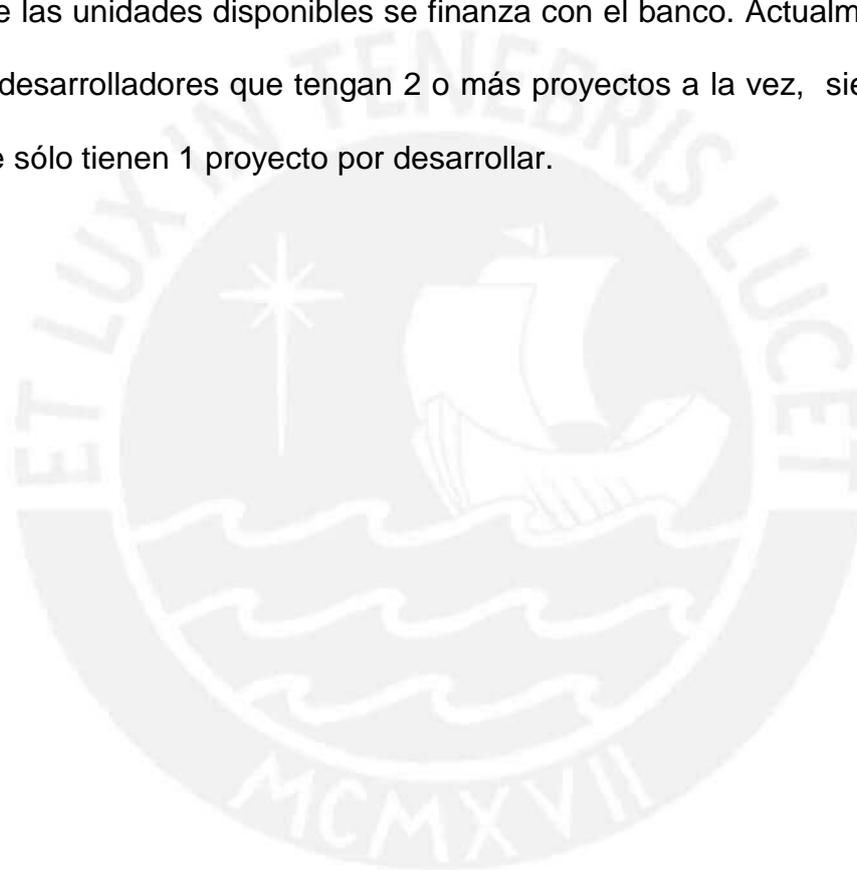
- % Participación según cantidad de proyectos por desarrollar



Gráfica N°26
Fuente: Incoín

3.1.5.1. Conclusiones sobre la tipología y la participación de los proyectos y unidades inmobiliarias

Para el NSE A, de Surco, la tipología que más oferta tiene es la de 3 dormitorios, con un 83.3%. El 30% de las obras se encuentra en acabados, y el 16% en entrega inmediata, el resto está en inicio de obra o en obra gruesa. El 90% de las unidades disponibles se finanza con el banco. Actualmente quedan pocos desarrolladores que tengan 2 o más proyectos a la vez, siendo el 82%, los que sólo tienen 1 proyecto por desarrollar.



3.1.6. Conclusiones:

Hemos podido concluir que cuando el ratio stock/ ventas trimestrales sube hasta llegar a 4, la tendencia del precio es a corregirse a la baja, es decir que el precio empieza a bajar. En este momento estamos en 4.8. En ese caso cuando el ratio mayor de 4, empieza a descender, para llegar nuevamente a 4, la tendencia es o a mantenerse o a su subir.

Para que el ratio en Lima pasara de 4 a 4.8, tardó 2 trimestres, como los precios estaban más bajos, significa que el stock va a bajar, se tomará dos trimestres para que los precios se estabilicen a soles constantes, es decir, que luego que el stock se reduzca, y el ratio vuelva a 4, precio va a subir nuevamente, pero corrigiendo el precio del sol por inflación, seguirá igual. Todo este proceso tomará aproximadamente 2 a 3 trimestres (6 a 9 meses).

3.1.7. Explicación de cómo funciona la economía en el mercado inmobiliario

3.1.7.1. Las 4 variables de Negocio Inmobiliario

- a. Precio de Venta m²
- b. Velocidad de Venta
- c. Costo de construcción m²
- d. Tasa de interés TEA

Si existiese un rebote a fin de año, donde la velocidad de venta sufra una nueva bajada, donde las condiciones de venta empeorasen, la solución para esta situación en la economía en el sector inmobiliario se puede solucionar de 2 formas:

- 1) De manera natural – con el tiempo, es decir esperar el paso natural del ciclo inmobiliario, mientras tanto sólo queda sobrevivir.
- 2) De manera artificial – es decir que los bancos condonen la deuda a las inmobiliarias, para que terminen los proyectos y esos ingresos vayan a un fondo de dinero.

Mientras tanto las inmobiliarias deben deshacerse del stock, a través de remates, o bajando los precios, y cuando es en conjunto, esto en definitiva afecta la producción, porque todo el precio del mercado baja. Y a veces, esta conducta es la solución, porque en consecuencia desaparece gran parte de la competencia.

Solo los que tienen una buena espalda económica con bases de negocio sólidas, son los que se mantendrán en el mercado, aguantando la época difícil.

Pero la mayoría prefiere mudarse a otro mercado donde poder invertir el capital si es que aún le queda. Los que sobreviven, se quedan con poca competencia, vuelven a subir los precios, y tienen todo el “know how” a su favor.

3.1.7.2. Estrategias para sobrevivir

Con la oferta saturada, la manera de sobresalir, es a través de los 4 atributos que la demanda busca principalmente:

- 1) Precio
- 2) Calidad
- 3) Entrega – PUNTUAL
- 4) Ubicación

La ubicación y la calidad del producto es algo que definió desde el inicio. Sabiendo de antemano que precios van a bajar, y que no queremos sacrificar la utilidad, queda jugar con la única variable que restante: LA ENTREGA.

Es decir que ser puntuales, inclusive entregar ANTES, si no, los potenciales clientes se irán a ver a otro lado, o podrían verse atraídos por productos sustitutos. Como viviendas en alquiler, o de segunda mano.

3.1.7.3. Las 5 fuerzas de PORTER aplicadas al proyecto:



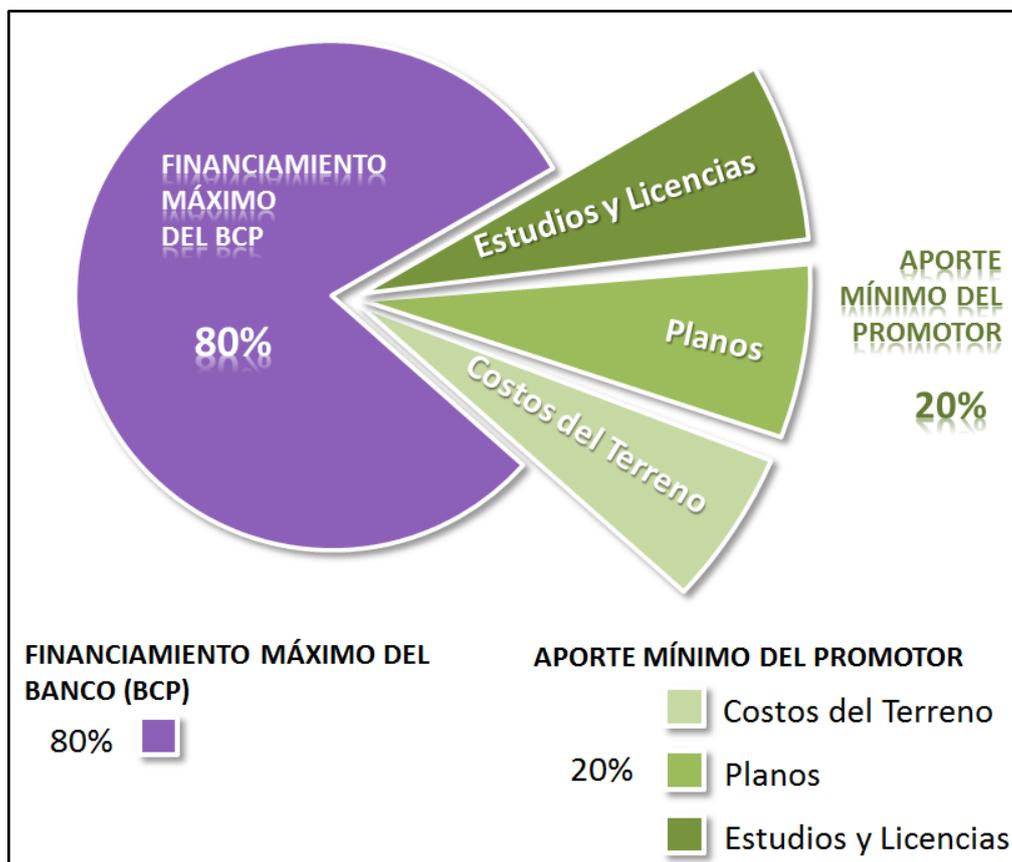
Gráfica N°27

Fuente: Elaboración propia

Para eso será necesario aumentar la productividad, por ende tener abierta siempre la posibilidad de usar una línea de financiamiento del Banco. Para evitar retrasos. Inclusive, se podría fijar un precio diferenciado un poco abajo del promedio, como para atraer nuevos clientes, y al acelerar la velocidad de venta, compensando con el ahorrando en costos indirectos.

3.1.8. Crédito Hipotecario

Requisitos (modelo BCP) - Para financiamiento Bancario



Gráfica N°28

Fuente: <https://www.viabcp.com/wps/portal/viabcpp/empresas/que-necesitas/soluciones-financiamiento/credito-construccion?productoBCP=Credito%20a%20la%20construccion>

Elaboración Propia

Al desembolso se debe contar con:

- Pre-venta establecida de acuerdo a la calificación del proyecto y del constructor y/o promotor.
- Constituir primera hipoteca sobre el terreno y lo que se construya sobre él a favor del BCP.

- Fianza solidaria de los socios.
- Aporte validado por el Supervisor de obra asignado al proyecto.
- Licencia Municipal.
- Póliza Car a favor del BCP/Continuidad de Inmueble.

Información relacionada a la empresa:

- Récord crediticio, de socios, directores y/o empresa.
- Experiencia en el negocio (empresa, integrantes o subcontratistas).
- Estados financieros de la empresa situación y los últimos tres períodos culminados presentados a la SUNAT.
- Formatos de información básica del cliente y de relación patrimonial de los accionistas.

Información relacionada al proyecto:

- Anteproyecto aprobado por la municipalidad.
- Memoria descriptiva del anteproyecto.
- Currículum del constructor y/o promotor.
- Contrato de servicios si el constructor o promotor son distintas empresas.
- Análisis de factibilidad.
- Cuadro de acabados.
- Cuadro de ventas y áreas.
- Certificado de parámetros urbanísticos.
- Planos generales.
- Presupuesto de obra.

- Flujo de caja del proyecto.
- Estudio de suelos
- Cronograma valorizado de obra.
- Tasación del terreno.
- CRI del terreno.
- Minuta de Compraventa del terreno.

En un mercado de expectativas financieras limitadas, hay que incorporar como decisión financiera el uso de la línea de crédito bancaria. La idea es desde el inicio del proyecto. Eso dará a la entidad financiera que nos quiera, con la cual deseamos trabajar, la seguridad de que nuestro flujo financiero sea calculado, la caída de la velocidad de ventas; que viene afectando al sector inmobiliario de vivienda de la ciudad de Lima, desde la mitad de año 2012.

3.2. Micro Entorno:

3.2.1. Instituciones importantes del entorno:

- Colegio Las Casuarinas, en la avenida Jacarandá.
- Colegio Franco Peruano, en Av. Morro del Solar
- CEPAL, en Av. Martín Pizarro
- C.C. Valle Hermoso, en Jr. Los Laureles
- Colegio Regina Pacis, en Jr. Alonso de Molina.
- Museo de Oro, en Jr. Tomasal.
- ESAN, Jr. Alonso de Molina
- CENTRUM, en Jr. Daniel Alomía Robles



Gráfica N°29

Fuente: Google maps / Edición: Elaboración propia

3.2.2. Análisis de la Competencia

Los proyectos analizados cuentan con Características similares, en cuanto al Nivel Socio Económico, calidad de construcción y acabados, sector geográfico, Precio, y características espaciales del edificio (Pisos) y de los departamentos (ambientes, y dormitorios).

- 1) Los Ingenieros
- 2) Las Buganvillas
- 3) Alonso de Molina
- 4) MINE Condominium
- 5) Álamos



Imagen N°10

Fuente - Imagen base: Google Earth / Edición: Elaboración propia

Dirección	Promotor	Proyecto	VISTAS	Avance obra	Pisos	Total Dpto.	F. de entrega	Área (M2)	Dorm	Dpto (S/.)	Dpto (US\$)	Precio x m2 (S/.)	Precio x m2 (US\$)
Alonso de Molina s/n	Francisco Viteri Propiedades	Proyecto Alonso de Molina		Terminado	5	10	-	198.00	3	S/. 1,296,100	S/. 398,800	S/. 6,546	\$2,014
Av. Los Ingenieros 920-926	Jetza Contratistas Generales	Edificio Los Ingenieros		Acabados	5	11	dic-15	185.00	3	S/. 943,164	S/. 290,204	S/. 5,380	\$1,655
Av. Buganvilla 151	Permar	Edificio Las Buganvillas		Construcción	5	11	mar-16	188.00	3	S/. 900,007	S/. 276,925	S/. 5,074	\$1,561
Jr Tambo Real cdra.4	ENACORP	MINE Condominio		Pre-Venta	4	31	nov-16	167.00	3	S/. 120,000	S/. 36,923	S/. 719	\$221
Calle Johan Bach 191	Andiamo	Edificio Alamos		Pre-Venta	5	13	abr-17	336.00	4	S/. 1,700,000	S/. 523,077	S/. 5,060	\$1,557
								175.00	3	S/. 1,260,000	S/. 387,692	S/. 7,200	\$2,215
								177.00	3	S/. 682,000	S/. 209,846	S/. 3,853	\$1,186
								113.00	3	S/. 648,900	S/. 199,662	S/. 5,742	\$1,767
								114.00	3	S/. 664,650	S/. 204,508	S/. 5,830	\$1,794
								119.00	3	S/. 702,405	S/. 216,125	S/. 5,903	\$1,816

AREAS

Desde 150 m2 hasta 350 m2

PRECIO x M2

Desde \$ 1,600 hasta \$2,200

Tabla N°4

Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO IV – SEGMENTACIÓN

4.1. Población por Ubicación Geográfica

De acuerdo al estudio de “Market Report” La Población Total de Lima Metropolitana (LM) para el 2015 era de 9’904,700.00 habitantes, y un total de 2’431,100.00 hogares. De acuerdo al estudio de IPSOS, esta población está dividida en 5 grupos geográficos. Lima Norte, que representa el 25.6% del total de la población de LM, Lima Centro el 7.3%, Lima Este el 24.9%, Lima Sur el 19.2%, Lima Moderna el 12.7%, y finalmente Callao el 10.2%.

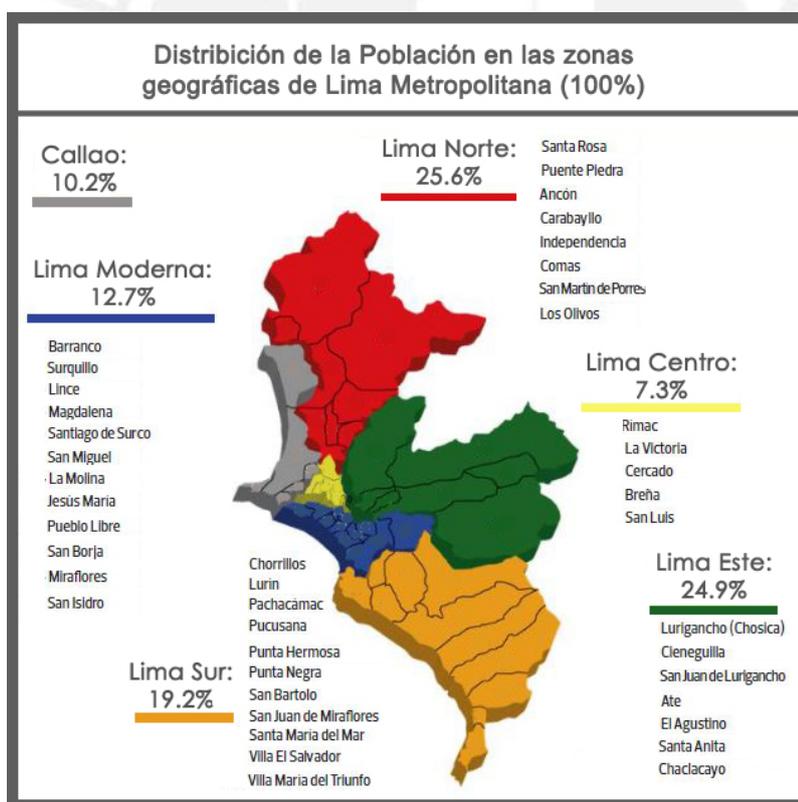


Gráfico N°30

Fuente: IPSOS: Perfiles Zonales 2016 (Mapinse Lima – Mapa con información Socioeconómica 2016)

Elaboración: Propia – (Edición del gráfico Mapinse con datos mapa Ipsos)

LIMA METROPOLITANA: POBLACIÓN Y HOGARES SEGÚN DISTRITOS 2015 (en miles)												
No.	DISTRITO	POBLACIÓN	%	HOGARES	No.	DISTRITO	POBLACIÓN	%	HOGARES			
1	SAN JUAN DE LURIGANCHO	1,091.3	11.0	267.7	29	JESUS MARIA	71.6	0.7	17.6			
2	SAN MARTIN DE PORRES	700.2	7.1	171.8	30	SAN LUIS	57.6	0.6	14.1			
3	ATE	630.1	6.4	154.6	31	MAGDALENA DEL MAR	54.7	0.6	13.4			
4	COMAS	524.9	5.3	128.8	32	SAN ISIDRO	54.2	0.5	13.3			
5	VILLA EL SALVADOR	463.0	4.7	113.6	33	LINCE	50.2	0.5	12.3			
6	VILLA MARIA DEL TRIUNFO	448.5	4.5	110.0	34	CIENEGUILLA	47.1	0.5	11.5			
7	SAN JUAN DE MIRAFLORES	404.0	4.1	99.1	35	CHACLACAYO	43.4	0.4	10.7			
8	LOS OLIVOS	371.2	3.7	91.1	36	ANCON	43.4	0.4	10.6			
9	PUENTE PIEDRA	353.3	3.6	86.7	37	BARRANCO	30.0	0.3	7.3			
10	SANTIAGO DE SURCO	344.2	3.5	84.4	38	SANTA ROSA	18.8	0.2	4.6			
11	CHORRILLOS	325.5	3.3	79.9	39	PUCUSANA	17.1	0.2	4.2			
12	CARABAYLLO	302.0	3.0	74.1	40	PUNTA NEGRA	7.9	0.1	1.9			
13	LIMA	271.8	2.7	66.7	41	SAN BARTOLO	7.7	0.1	1.9			
14	SANTA ANITA	228.4	2.3	56.0	42	PUNTA HERMOSA	7.6	0.1	1.9			
15	LURIGANCHO	219.0	2.2	53.7	43	SANTA MARIA DEL MAR	1.6	0.0	0.4			
16	INDEPENDENCIA	216.8	2.2	53.2	TOTAL PROVINCIA DE LIMA				8,894.4	89.8	2,181.9	
17	EL AGUSTINO	191.4	1.9	46.9	44	CALLAO	406.9	4.1	100.4			
18	LA VICTORIA	171.8	1.7	42.1	45	VENTANILLA	334.1	3.4	82.4			
19	LA MOLINA	171.7	1.7	42.1	46	MI PERU	94.2	1.0	23.2			
20	RIMAC	164.9	1.7	40.5	47	BELLAVISTA	71.8	0.7	17.7			
21	SAN MIGUEL	135.5	1.4	33.2	48	LA PERLA	58.8	0.6	14.5			
22	PACHACAMAC	129.7	1.3	31.8	49	CARMEN DE LA LEGUA REYNOSO	41.1	0.4	10.2			
23	SAN BORJA	111.9	1.1	27.5	50	LA PUNTA	3.4	0.0	0.8			
24	SURQUILLO	91.4	0.9	22.4	TOTAL PROVINCIA DEL CALLAO				1,010.3	10.2	249.2	
25	LURIN	85.1	0.9	20.9	TOTAL LIMA METROPOLITANA				9,904.7	100.0	2,431.1	
26	MIRAFLORES	81.9	0.8	20.1								
27	PUEBLO LIBRE	76.1	0.8	18.7								
28	BREÑA	75.9	0.8	18.6								

Gráfico N° 31

Fuente: I.N.E.I. – Estimaciones y proyecciones de población.

Elaboración: Market Report N°05-Dic. 2015 –CPI (Compañía Peruana de Estudios de Mercado y Opinión Pública S.A.C.)

4.2. Nivel Socioeconómico de acuerdo a Zona Geográfica

Los estudios de APEIM, separa a LM en 10 Zonas principales, la Zona 7 corresponde a Miraflores, San Isidro, San Borja, La Molina, y Santiago de Surco. En estos distritos, es donde se concentra la mayor cantidad de Nivel Socioeconómico Alto, siendo NSE A el 29.4% y NSE B 45.1%.

DISTRIBUCIÓN DE NIVELES POR ZONA APEIM 2015 - LIMA METROPOLITANA

PERSONAS - (%) HORIZONTALES

Zona	Niveles Socioeconómicos					
	TOTAL	NSE A	NSE B	NSE C	NSE D	NSE E
Total	100	4.7	19.7	42.0	25.5	8.1
Zona 1 (Puente Piedra, Comas, Carabaylo)	100	0.5	13.7	46.6	26.4	12.8
Zona 2 (Independencia, Los Olivos, San Martín de Porras)	100	1.9	22.8	52.2	18.6	4.5
Zona 3 (San Juan de Lurigancho)	100	1.1	9.6	43.4	36.6	9.3
Zona 4 (Cercado, Rimac, Breña, La Victoria)	100	2.0	21.8	45.4	25.7	5.1
Zona 5 (Ate, Chaclacayo, Lurigancho, Santa Anita, San Luis, El Agustino)	100	2.2	13.0	41.7	33.6	9.5
Zona 6 (Jesús María, Lince, Pueblo Libre, Magdalena, San Miguel)	100	22.5	46.7	23.9	5.4	1.5
Zona 7 (Miraflores, San Isidro, San Borja, Surco, La Molina)	100	29.4	45.1	17.6	5.6	2.3
Zona 8 (Surquillo, Barranco, Chorrillos, San Juan de Miraflores)	100	4.5	20.9	40.4	25.3	8.9
Zona 9 (Villa El Salvador, Villa María del Triunfo, Lurin, Pachacamac)	100	0.0	9.8	45.5	35.5	9.2
Zona 10 (Callao, Bellavista, La Perla, La Punta, Carmen de la Legua, Ventanilla)	100	1.6	17.3	42.8	25.9	12.4
Otros	100	0.0	10.1	48.5	26.3	15.1

APEIM 2015. Data ENAHO 2014

Gráfico N°32

Fuente: APEIM 2015

4.3. Población y Edad



Gráfico N°33

Fuente: Estadística Poblacional 2015, IGM, IPSOS, APOYO.

En los últimos años el % de población de la tercera edad se ha incrementado.

Actualmente la Población Adulta representa más del 50% de los peruanos.

Para el 2015, según los estudios de Marekt Report, a nivel de Lima Metropolitana el grupo de personas entre 40 y 55 años, representaban el 18.9% (1'872,100.00 personas) 861,100.00 hombres y 976,000.00 mujeres. El grupo entre 56 a más edad representaban el 14.2% (1'406,300.00 personas), 634,600.00 hombres y 771,000.00 mujeres.

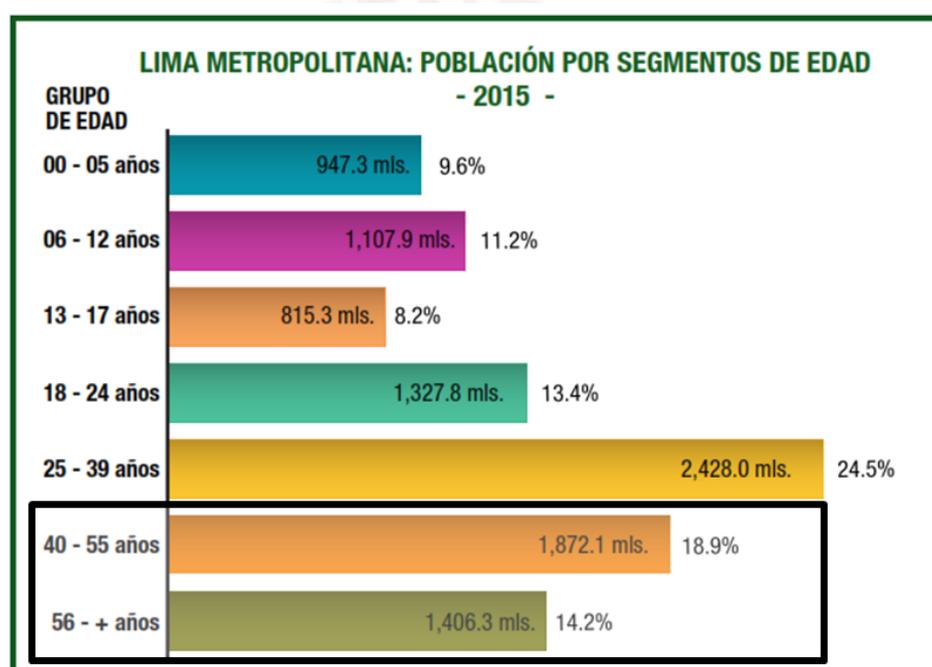


Gráfico N°34

Fuente: I.N.E.I. – Estimaciones y proyecciones de población.

Elaboración: Market Report N°05-Diciembre 2015 –CPI

4.4. Ciclo de Vida

Cómo observamos en el siguiente cuadro de IPSOS, para el año 2013, los hogares fuera de ciclo (es decir personas solas o familiares sin presencia de padres e hijos) Para el NSE A representan el 12%, y el ciclo de Desmembramiento (parejas o adultos con sólo hijos de mayores a 18 años) son el 28%.

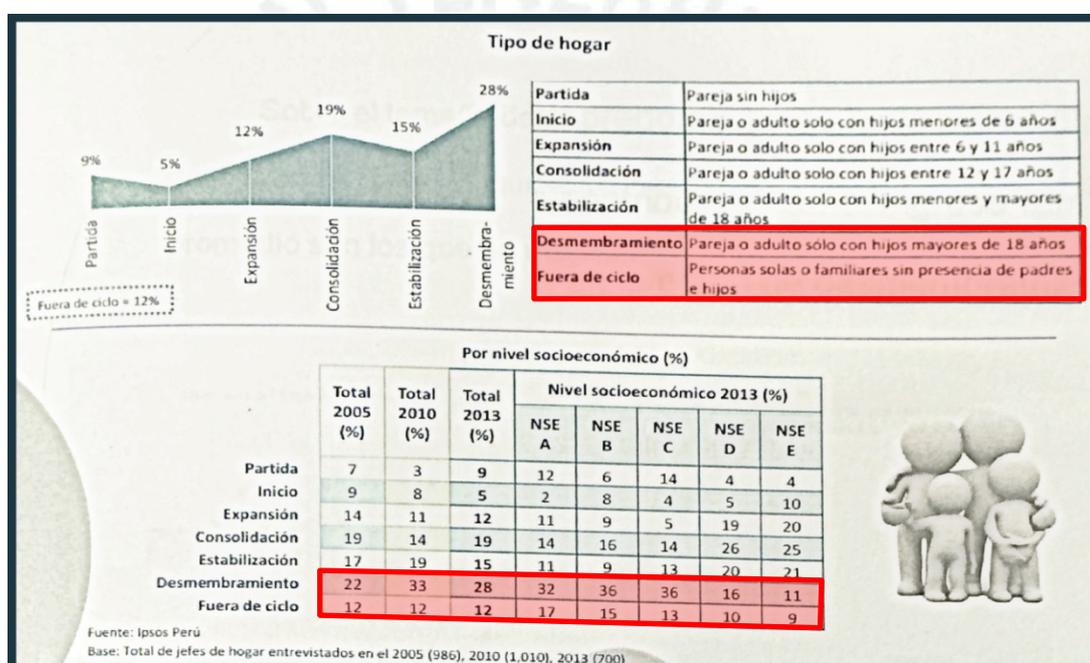


Gráfico N°35

Fuente: IPSOS

4.5. Nivel Socio - Económico

De acuerdo al estudio de APEIM, el NSE A conforma el 4.7% del total de 10'269,612.00 habitantes de la población de Lima Metropolitana y conforman un total de 5,2% del total de 2'551,466.00 hogares.

Apeim

DISTRIBUCIÓN DE PERSONAS SEGÚN NSE 2015 - LIMA METROPOLITANA * DISTRIBUCIÓN DE HOGARES SEGÚN NSE

NSE	N° PERSONAS 10'269,613 *			N° HOGARES 2'551,466 *		
	NSE	Estrato	Porcentaje	NSE	Estrato	Porcentaje
NSE A	A	A1	0.7	A	A1	0.8
		A2	4.0			A2
NSE B	B	B1	6.9	B	B1	7.2
		B2	12.8			B2
NSE C	C	C1	26.2	C	C1	25.3
		C2	15.8			C2
NSE D	D	D	25.5	D	D	25.7
NSE E	E	E	8.1	E	E	8.7

Gráfico N°36

Fuente: Niveles Socioeconómicos 2015, APEIM 2015

Market Report 2015, indica que la cantidad de habitantes del NSE A/B el grupo entre 40 y 55 años son 527,200.00 habitantes, y de 56 años a más son 471,100.00.

LIMA METROPOLITANA: HOGARES Y POBLACIÓN POR SEXO Y GRUPOS DE EDAD SEGÚN NIVEL SOCIOECONÓMICO - 2015 - (en miles)											
NIVELES SOCIOECONÓMICOS	HOGARES		POBLACIÓN		POBLACION POR GRUPOS DE EDAD						
	Mis.	%	Mis.	%	00 - 05 años	06 - 12 años	13 - 17 años	18 - 24 años	25 - 39 años	40 - 55 años	56 - + años
A/B	612.6	25.2	2,413.5	24.4	176.8	231.2	175.6	279.6	552.0	527.2	471.1
C	982.2	40.4	4,169.1	42.1	345.9	447.3	340.0	543.3	1018.5	830.4	643.7
D	624.8	25.7	2,520.9	25.5	290.3	310.8	226.0	387.8	663.3	413.8	228.9
E	211.5	8.7	801.2	8.1	134.3	118.6	73.7	117.1	194.2	100.7	62.6
TOTAL LIMA METROPOLITANA	2,431.1	100.0	9,904.7	100.0	947.3	1,107.9	815.3	1,327.8	2,428.0	1,872.1	1,406.3

Tabla N°5

Elaboración: Market Report 2015 –CPI (compañía peruana de estudios de mercado y opinión pública s.a.c.)

Fuente: APEIM – Estructura socioeconómica de hogares y población 2015

4.6. Nivel de Ingresos y Gasto Familiar

De acuerdo a las siguientes gráficas de APEIM 2015, el promedio del NSE A gasta S/.7,394.00 soles mensuales, del total de S/. 11,596 soles del ingreso familiar mensual, 20% en alimentos (que equivale a S/.975), 5% en vestido y calzado (S/.233), **12% en Vivienda (S/.566)**, 12% en muebles y mantenimiento de vivienda (S/.578), 7% en salud (S/.360), 18% en transporte y comunicaciones (S/.876), 22% en Educación, esparcimiento, y diversión (S/. 1,056) y 5% en otros (S/.265).



DISTRIBUCIÓN DEL GASTO SEGÚN NSE 2015 - LIMA METROPOLITANA

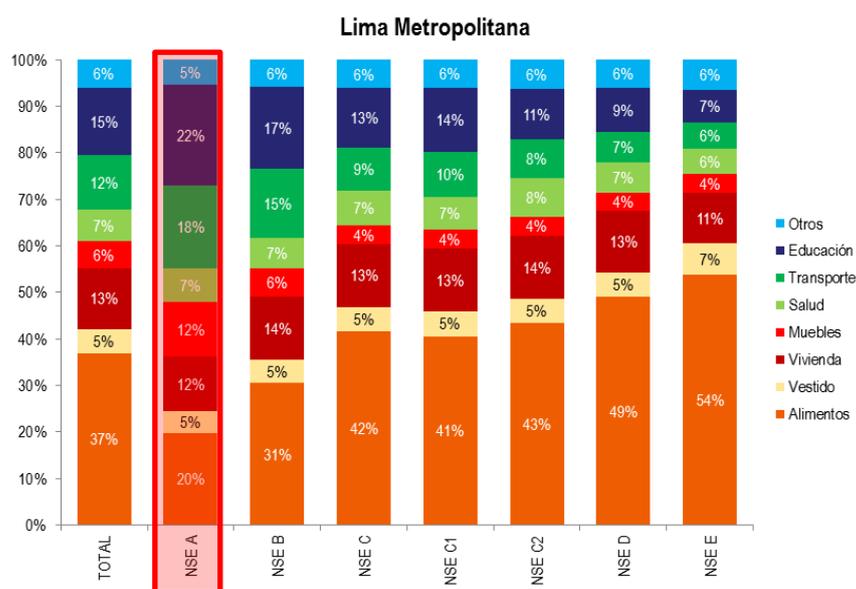


Gráfico N° 37

Fuente: Niveles Socioeconómicos 2015, APEIM 2015

PROMEDIOS

	Lima Metropolitana							
	TOTAL	NSE A	NSE B	NSE C	NSE C1	NSE C2	NSE D	NSE E
Grupo 1 : Alimentos – gasto promedio	S/. 673	S/. 975	S/. 803	S/. 689	S/. 718	S/. 643	S/. 548	S/. 468
Grupo 2 : Vestido y Calzado – gasto promedio	S/. 95	S/. 233	S/. 132	S/. 89	S/. 97	S/. 76	S/. 60	S/. 59
Grupo 3 : Alquiler de vivienda, Combustible, Electricidad y Conservación de la Vivienda – gasto promedio	S/. 237	S/. 566	S/. 356	S/. 223	S/. 236	S/. 202	S/. 147	S/. 94
Grupo 4 : Muebles, Enseres y Mantenimiento de la vivienda – gasto promedio	S/. 104	S/. 578	S/. 159	S/. 68	S/. 73	S/. 59	S/. 45	S/. 36
Grupo 5 : Cuidado, Conservación de la Salud y Servicios Médicos – gasto promedio	S/. 126	S/. 360	S/. 172	S/. 122	S/. 122	S/. 122	S/. 73	S/. 48
Grupo 6 : Transportes y Comunicaciones – gasto promedio	S/. 211	S/. 876	S/. 396	S/. 155	S/. 175	S/. 123	S/. 73	S/. 49
Grupo 7 : Esparcimiento, Diversión, Servicios Culturales y de Enseñanza – gasto promedio	S/. 265	S/. 1,056	S/. 459	S/. 211	S/. 242	S/. 160	S/. 106	S/. 61
Grupo 8 : Otros bienes y servicios – gasto promedio	S/. 108	S/. 265	S/. 155	S/. 102	S/. 107	S/. 94	S/. 67	S/. 56
PROMEDIO GENERAL DE GASTO FAMILIAR MENSUAL	S/. 3,074	S/. 7,394	S/. 4,414	S/. 2,880	S/. 3,077	S/. 2,563	S/. 1,952	S/. 1,535
PROMEDIO GENERAL DE INGRESO FAMILIAR MENSUAL*	S/. 3,954	S/. 11,596	S/. 5,869	S/. 3,585	S/. 3,834	S/. 3,185	S/. 2,227	S/. 1,650

Tabla N°6:

Fuente: Niveles Socioeconómicos 2015, APEIM 2015, Ingreso estimado en base al gasto - INEI

Para el 2013, según IPSOS, la principal fuente de ingreso provenía del jefe del hogar. Los ingresos que más aportaban eran los trabajos independientes, en un segundo lugar los trabajos dependientes, y en tercer lugar, el aporte de los jubilados y las pensiones. En el NSE A, el 32% eran trabajadores Independientes, 54% dependientes, y 10% jubilados.

Los otros miembros aportantes son para Lima Metropolitana eran 62% dependientes, 60% independientes, y en tercer lugar jubilados y pensionistas representado el 15%. De los trabajadores Independientes 56% pertenecen al NSE A, de los trabajadores dependientes 76% y de los jubilados y pensionistas el 23.

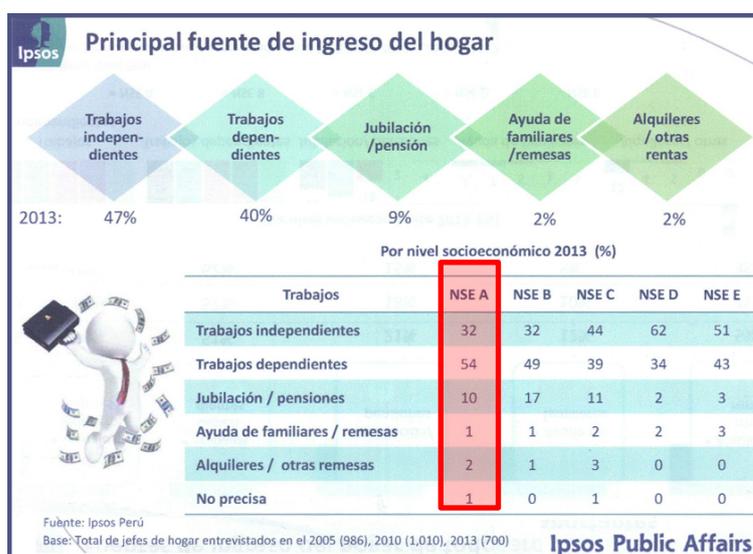


Gráfico N° 38

Fuente:IPSOS 2012



Gráfico N° 39

Fuente:IPSOS 2012

4.7. Nivel Socio Económico y Educación

Según IPSOS en el año 2012 para el NSE A, el nivel de Instrucción alcanzado del Jefe del Hogar es hasta un 82% Universidad Completa, de ellos el 34% hace estudios de postgrado. Los otros miembros del hogar: un 50% de

las esposas(os) del jefe del hogar realizan estudios universitarios completos. Y un 24% de los hijos(as) llega a Universidad Completa.

Educación del jefe del hogar

Nivel de instrucción	Total 2012 (%)	Nivel socioeconómico 2012 (%)				
		NSE A	NSE B	NSE C	NSE D	NSE E
Ninguno / Inicial	2	0	0	1	4	6
Escolar incompleta	32	0	7	25	52	57
Primaria incompleta	8	0	1	6	14	15
Primaria completa	11	0	3	8	19	18
Secundaria incompleta	13	0	3	11	19	24
Escolar completa	41	12	35	52	37	34
Secundaria completa	31	6	21	40	31	29
Superior no universitaria incompleta	5	1	3	6	5	4
Superior universitaria incompleta	5	5	11	6	1	1
Superior no universitaria completa	11	6	21	13	6	3
Universitaria completa	14	82	36	9	0	0
Universitaria completa	11	48	29	8	0	0
Postgrado	3	34	7	1	0	0

Fuente: INEI – (ENAH0 2005, 2010 y 2012)
Elaboración: Ipsos Perú

Ipsos Public Affairs

Gráfico N° 40
Fuente: IPSOS 2012

Educación de otros miembros del hogar

	Total 2005 (%)	Total 2010 (%)	Total 2012 (%)	Nivel socioeconómico 2012 (%)					
				NSE A	NSE B	NSE C	NSE D	NSE E	
Ninguno / Inicial	3	3	3	0	1	3	6	7	Esposal(o) del jefe del hogar
Escolar incompleta	40	35	34	2	13	34	49	60	
Escolar completa	40	40	41	31	44	44	38	26	
Superior no universitaria completa	8	11	11	17	17	12	6	6	
Universitaria completa	9	10	11	50	25	7	1	1	
Ninguno / Inicial	10	10	9	7	8	8	12	14	Hijos (as)
Escolar incompleta	43	40	37	31	29	33	43	56	
Escolar completa	34	36	39	31	38	43	37	28	
Superior no universitaria completa	6	7	7	7	8	8	5	1	
Universitaria completa	7	7	8	24	17	8	2	1	

Fuente: INEI – (ENAH0 2005, 2010 y 2012)
Elaboración: Ipsos Perú

Ipsos Public Affairs

Gráfico N° 41
Fuente: IPSOS 2012

4.8. Nivel Socio Económico y Ocupación Laboral

De acuerdo al estudio de IPSOS el 64% de la ocupación del Jefe del hogar de NSE A corresponde a Empleados de una empresa, el 22% son Empleadores o patrono, el 14% son trabajadores independientes. En total 84% De esta población del NSE A tiene trabajo, y el 16% no trabaja.

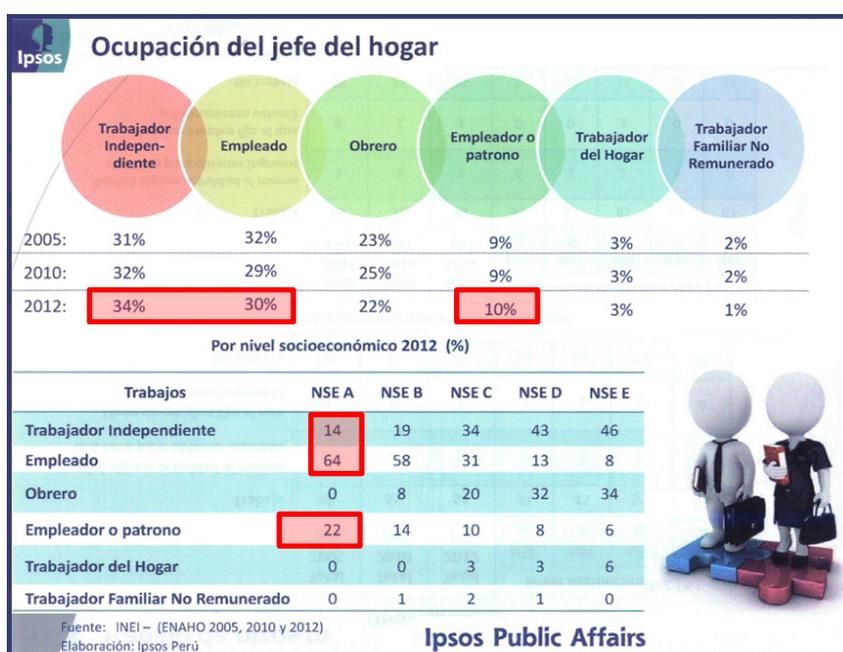


Gráfico N° 42
Fuente: IPSOS 2012



Gráfico N° 43
Fuente: IPSOS 2012

CAPÍTULO V – TARGETING

5.1. Mercado objetivo del definido análisis definido de Segmentación:

- Personas entre 56 a años a más.
- Que vivan fuera del ciclo familiar: solo parejas mayores sin hijos.
- Con un Promedio Mínimo de:
 - Gasto Familiar Mensual de: 7,394
 - Ingreso Familiar Mensual de: 11,569

Poblacion	Miles
Surco	344.2
La Molina	171.7
San Borja	111.9
Miraflores	81.9
San Isidro	54.2
Total	763.9
NSE A	29.40%
Total	224.6
De 56 a +	14.20%
Total	31.9

*Tabla N°7:
Fuente: Elaboración Propia*

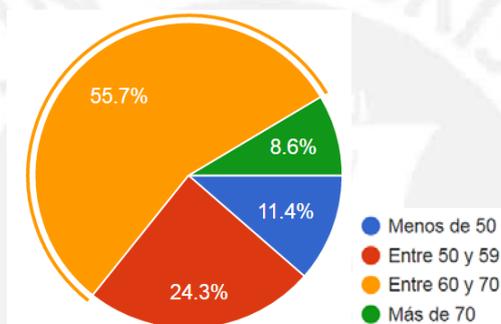
La población potencial para el proyecto es de aproximadamente 31,900 Habitantes.

5.2. Estudio de Mercado

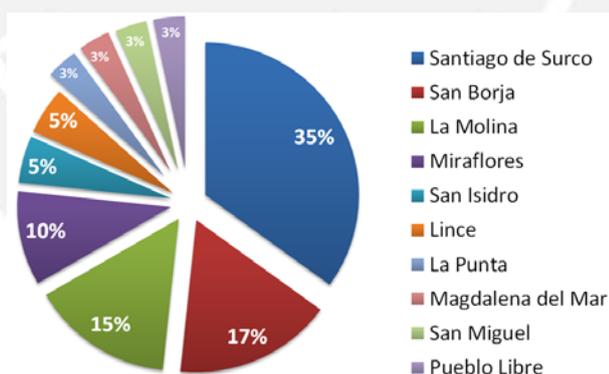
Se realizó una encuesta para conocer un poco más de cerca los deseos necesidades e inquietudes de nuestro cliente potencial. Estos fueron los resultados: (elaboración propia)

Datos del Encuestado:

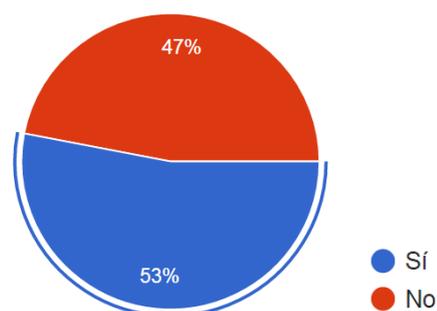
a) Edad del encuestado:



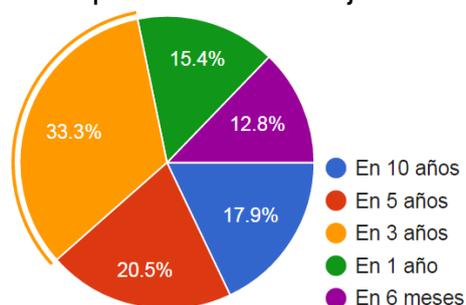
b) Distrito de Procedencia del encuestado:



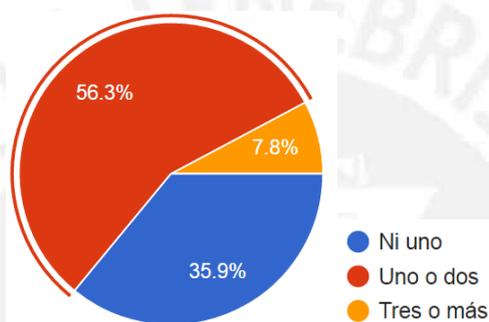
c) Vive con hijos actualmente – No vive con hijos actualmente



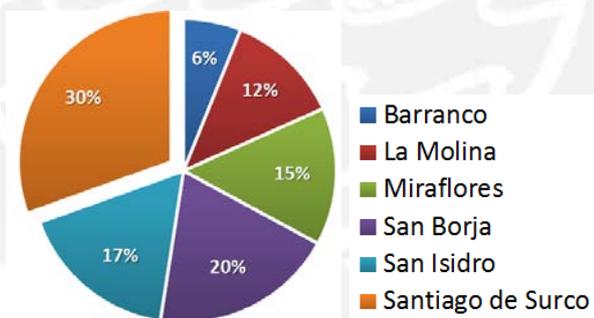
d) Tiempo que creen que tardarán los hijos en mudarse solos:



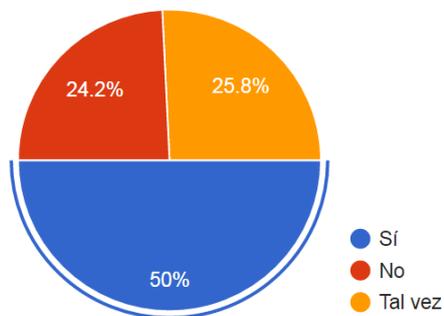
e) Cantidad de dormitorios vacíos que tiene la casa actualmente:



f) Preferencia de distrito de Lima para mudarse:

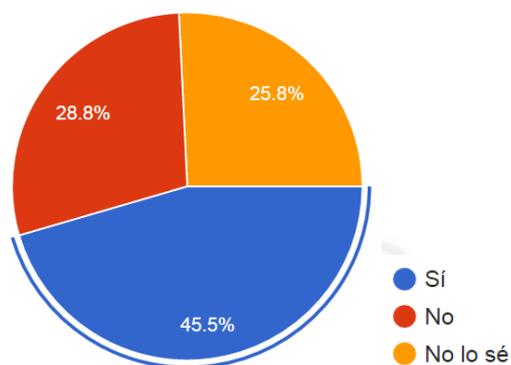


g) Han pensado en mudarse:

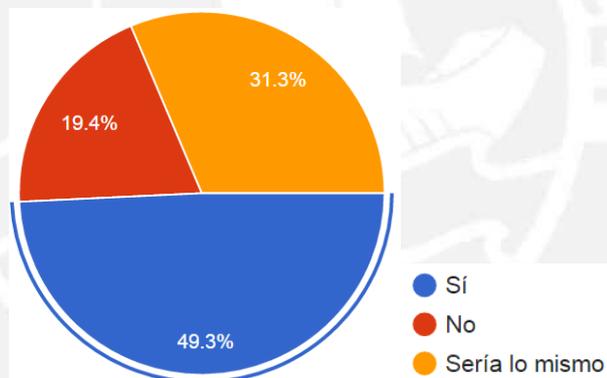


Inicio de la Encuesta

1) Los que creen que mudarse podría representar un nuevo inicio:



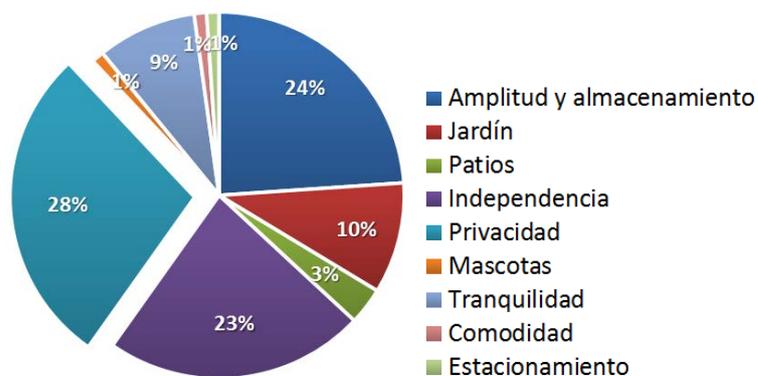
2) Los que creen que vivir en un edificio sería más seguro que vivir en una casa:



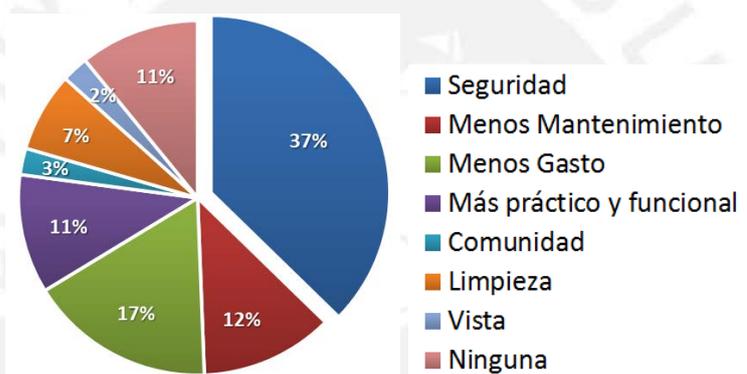
3) Los que cuentan con asistentes o empleadas del hogar que se quedan a dormir:



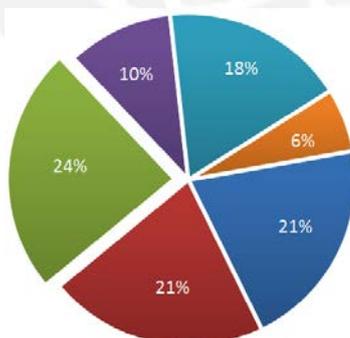
4) Ventajas que encuentran de una casa versus un departamento:



5) Ventajas que encuentran de un departamento versus una casa:

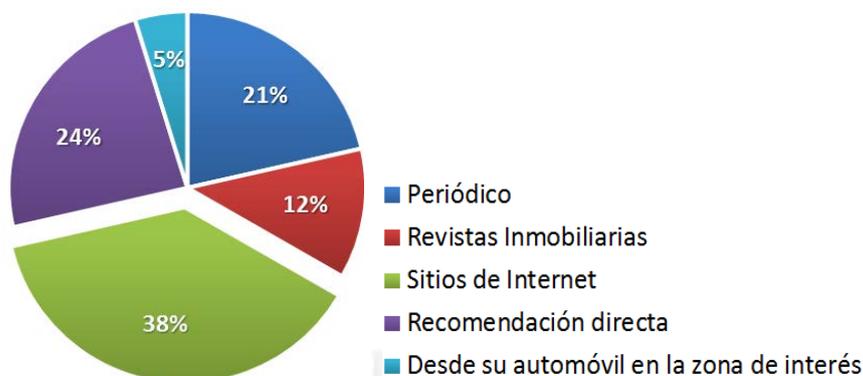


6) Motivos que lo harían pensar en mudarse a un departamento:

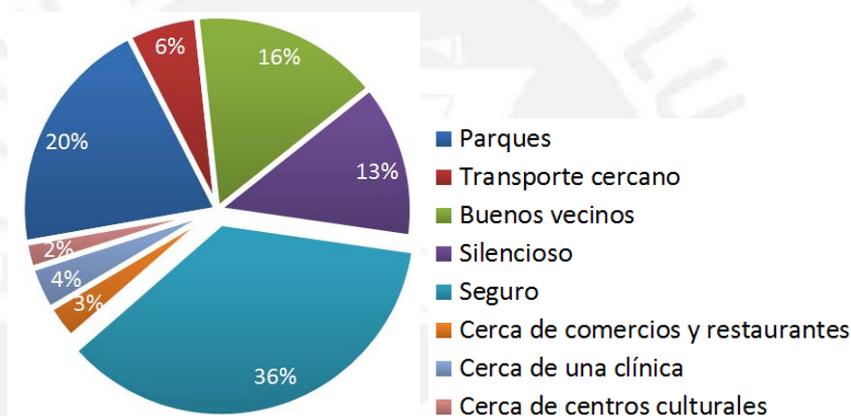


- Si todos sus hijos se fuesen a vivir solos y la casa se sintiese vacía.
- Si pudiera conservar la privacidad que una casa le otorga.
- Si supiera que estaría más protegido contra la inseguridad ciudadana.
- Si las características reducen el riesgo de accidentes para personas mayores.
- Si tuviera suficientes áreas verdes y patios.
- Si tuviera la oportunidad de conocer gente con intereses similares.

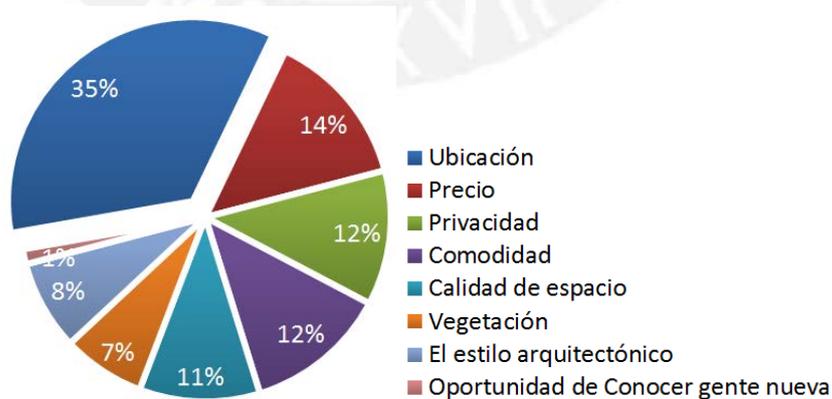
7) Medios por los que buscaría departamentos si pensara en mudarse:



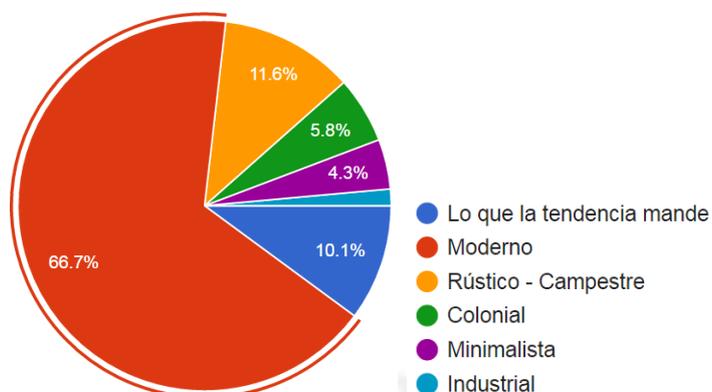
8) Características que debe de tener su vecindario y orden de importancia:



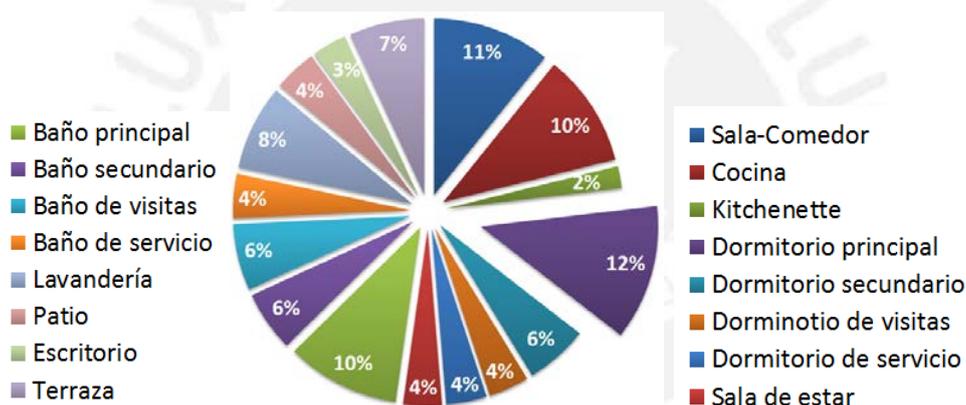
9) Determinantes a la hora de buscar un lugar para vivir y orden de importancia:



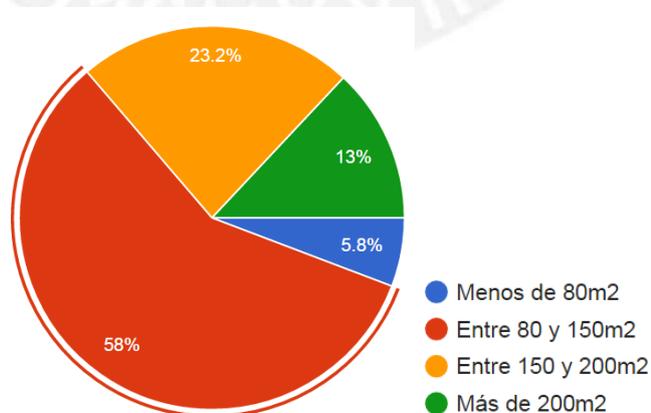
10) Estilo arquitectónico de preferencia:



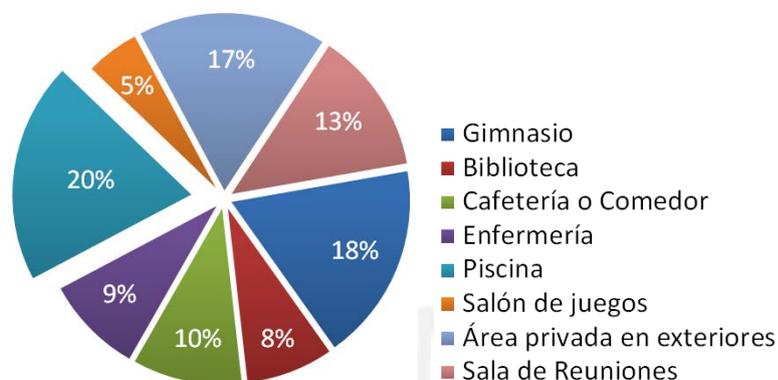
11) Los ambientes indispensables para su departamento:



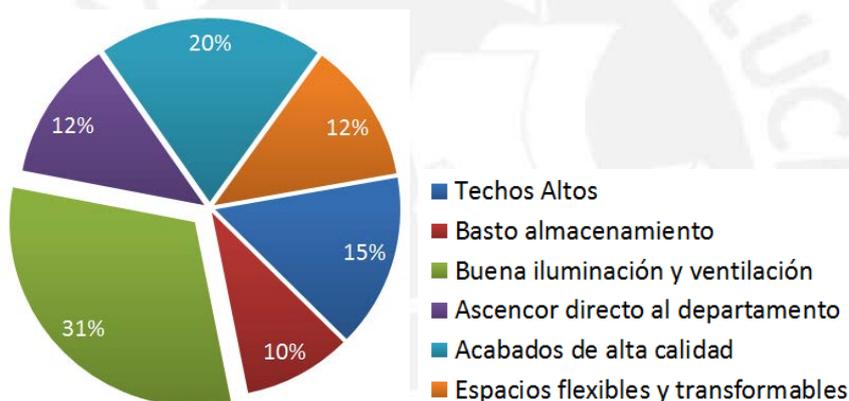
12) Tamaños de preferencia para un departamento en m²:



13) Atractivos que desearían en el edificio fuera de su departamento, en orden de preferencia:



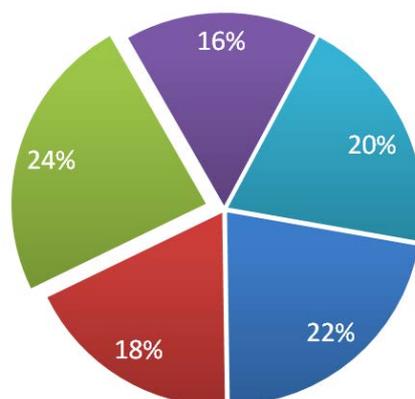
14) Características del espacio interior, en orden de preferencia:



15) Servicio extra que desearía en el edificio, en orden de preferencia:

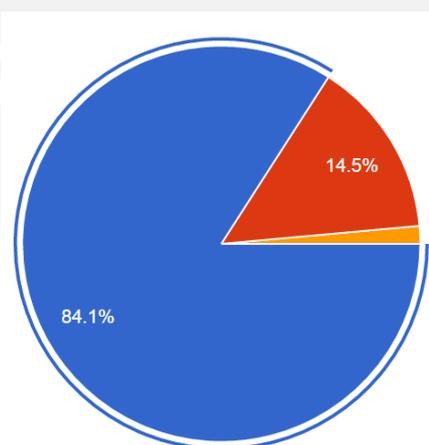


16) Mejoras para la prevención contra accidentes:



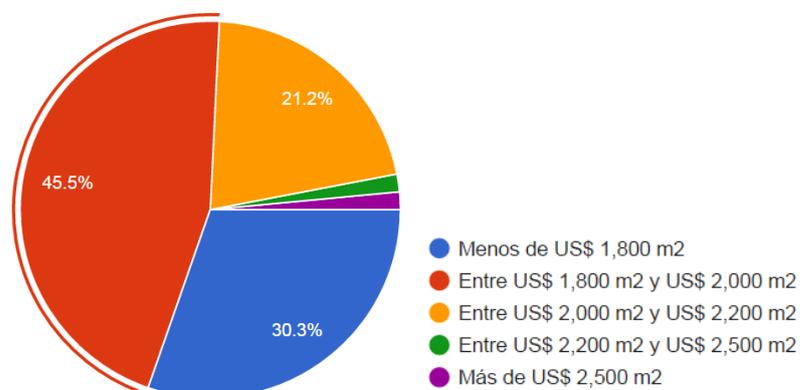
- Pisos Antideslizantes
- Barandas en pasadizos y baños para evitar caídas
- Rociadores de agua contra incendio
- Sensores de movimiento con respuesta de iluminación
- Pasadizos anchos por si se usara sillas de ruedas en un futuro

17) Tolerancia de cantidad de vecinos con quienes podrían compartir el edificio:

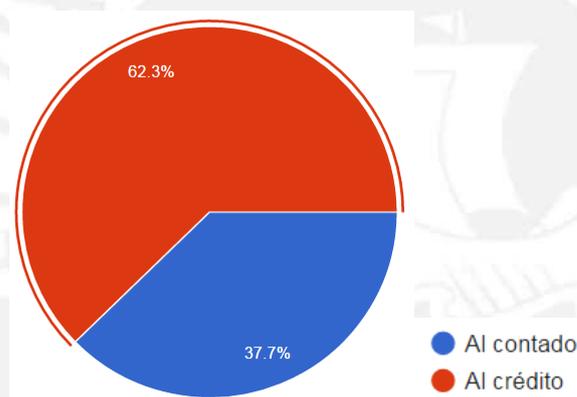


- Menos de 15
- Entre 15 y 20
- Más de 20

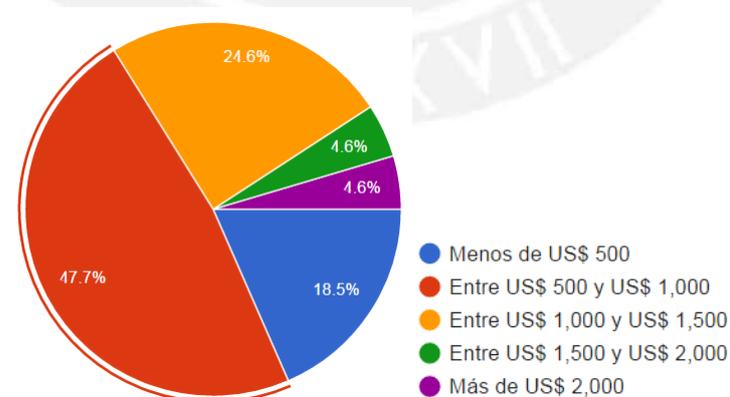
18) Monto en dólares por m2 que estarían dispuestos a pagar:



19) Modo de pago:



20) Valor de cuota mensual del crédito para la compra de un departamento:



- Fin de encuesta -

5.3. Análisis de la encuesta

Estudio de nuestro cliente objetivo a partir de la información reunida de la encuesta:

- Perfil del encuestado

La edad promedio de los encuestados va entre los 50 a los 70 años. El 35% provienen de Santiago de Surco, 17% de San Borja, 15% de La Molina, 10% San Isidro, 5% de San Isidro, y otros distritos cada uno con una representación del 3%.

Casi el 50% de este grupo de personas ya no vive con sus hijos, y los que restan, la mayoría calcula que sus hijos se mudarán a vivir solos en un máximo de 3 años. Más del 50% tiene en su casa uno o dos dormitorios vacíos. La mayoría ha pensado en mudarse, y piensan que esto podría representar un nuevo inicio en sus vidas. En caso de que se mudaran, tienen como 1ra opción Santiago de Surco, 2da opción San Borja, 3ra opción San Isidro, 4ta opción Miraflores, 5ta opción La Molina, y 6ta opción Barranco.

- Ventajas que encuentran en una casa:

Lo más importante que rescatan es la privacidad e independencia, segundo la amplitud y el espacio de almacenamiento, tercero la oportunidad de tener un jardín o áreas verdes, cuarto la tranquilidad, y entre otras cosas, la libertad de tener mascotas, patios, y mayor comodidad.

- Ventajas que encuentran en un departamento:

Lo más importante que rescatan es la seguridad, segundo poder aminorar los gastos y el mantenimiento, tercero que es más práctico, funcional y más fácil al hacer la limpieza, cuarto la oportunidad de vivir en comunidad, quinto la posibilidad de tener una gran vista si estás en los pisos más altos.

En conclusión las razones que los motivarían para tomar la decisión de mudarse serían principalmente para protegerse contra la inseguridad ciudadana, segundo si a pesar de vivir en un edificio supieran que conservarían su privacidad, igual de importante sería el evitar sentir la soledad que se intensifica al vivir en una casa vacía, tercero que el edificio cuente con patios y áreas verdes, cuarto la oportunidad de contar con ambientes que cuenten con accesorios que ayuden a prever los accidentes para las personas mayores, como barandas, pisos antideslizantes, etc.

- Medios de búsqueda de preferencia:

Este grupo de personas suele usar como primer medio de búsqueda los sitios de internet, como segunda opción confían en las recomendaciones de algún conocido, en tercer lugar optan por la búsqueda a través de los periódicos, seguido de la las revistas inmobiliarias, y como última opción realizan recorridos desde su automóvil en la zona de interés.

- Que es lo que buscan al momento de mudarse:

- 1) Lo más importante es la ubicación: El vecindario debe ser seguro, segundo que tenga parques cercanos.

- 2) Lo segundo más importante es el precio, estando la mayoría dispuestos a pagar entre USD 1,800 y USD 2,000 el metro cuadrado. Aproximadamente el 40% estaría dispuesto a pagarlo al contado, sin embargo el 60% preferiría pagar con crédito Hipotecario, esperando pagar entre USD 500 y USD 1,500 de cuota mensual.
- 3) Lo tercer es la privacidad y comodidad (servicios en el edificio):
Este grupo de personas prefiere compartir el espacio con pocas personas, de preferencia menos de 15 departamentos en el edificio. Como prioridad espera que el edificio funciones con un sistemas de seguridad y guardianía. En segundo lugar busca amplitud para su comodidad y espacios extra para depósitos y estacionamientos. En tercer lugar cree que un servicio de limpieza común, es otro factor de comodidad y practicidad, no es prioridad contar con grandes patios, o bancas al aire libre, ni corredores para caminar, pero no estaría mal si lo tuvieran. Finalmente no están interesados en sistemas de domótica.
- 4) Lo cuarto es la calidad del espacio: Lo más importante al interior del departamento es que este bien iluminado y ventilado, lo segundo es tener acabados de primera calidad, lo tercero; techos altos. Tener un ascensor directo al departamento y espacios transformables no son prioridad, pero sería bueno tenerlo al igual que armarios para tener extra almacenamiento. En cuanto al área, buscan entre 80 a 150m². Otras características que agregan valor a este segmento de personas es todo lo relacionado a la prevención contra accidentes, siendo lo

más destacado el sistema de rociadores de agua contra incendios, seguido por pisos antideslizantes, en tercer lugar los pasadizos anchos por si se usara sillas de ruedas en un futuro, luego las barandas en pasadizos y baños para evitar caídas, y lo menos solicitado son los sensores de movimiento con respuesta de iluminación para no tropezar de noche.

- 5) El estilo arquitectónico no es una prioridad, pero si tienen que escoger un estilo, casi el 70% prefiere algo moderno.
- 6) No les interesa demasiado sociabilizar con gente nueva ni conocer a sus vecinos, con tal que sean silenciosos, tranquilos y respetuosos.

Con este estudio se pudo descubrir los deseos y necesidades de nuestro mercado objetivo. Ayudó a definir un producto, donde la idea es poder ofrecerles un lugar donde no sientan que deben renunciar a las ventajas de vivir en una casa, pero que puedan sentir y recibir los beneficios de una vivienda multifamiliar, como la seguridad, la practicidad es decir; vivir sin complicaciones, conservando los lujos y atributos que uno vertió en su casa y trasladarlo a este nuevo hogar.

CAPÍTULO VI – VALUE/REASON WHY

¿POR QUÉ NOS COMPRARÍAN?

No hay mucha competencia específica de Departamentos, pensado para este grupo de gente con necesidades tan específicas:

Nuestro VALUE:

EL PRODUCTO DIFERENCIADO:

Es ofrecer este espacio pero que cuenta con pasadizos anchos para sillas de ruedas. Las Habitaciones, y sus ingresos, tienen los anchos adecuados pensados en Camillas de enfermería.

- Exclusividad
- Privacidad
- Seguridad
- Espacios Condicionados para personas Mayores
- Comodidad Específica

(Que a futuro puedan requerir de Ingresos Más grandes, para camillas, sillas de ruedas)

Estilo Clásico: Arq. Rústica Española

POSICIONAMIENTO: La manera en la que pensamos posicionarnos en la mente de la gente será a través de la diferenciación.

CAPÍTULO VII – MARKETING MIX (LAS 4P)

7.1. Producto

– Características del producto:

El producto se definió en base a nuestro segmento objetivo y ubicación del terreno.

- Se puede prescindir de espacios residuales, que ya no son funcionales para el *Perfil de nuestros potenciales clientes*.
- Resultado Ambientes más **AMPLIOS**.
- Pasadizos de Circulación **ANCHOS**.
- **ACABADOS** de primera: Madera, Piedra, Mármol, etc.



Imagen N°11

Imagen base extraída de Google / Elaboración Propia (Edición y modificación en Photoshop)



Imagen N°12
Imagen Referencial de Google



Imagen N°13
Imagen Referencial de Google

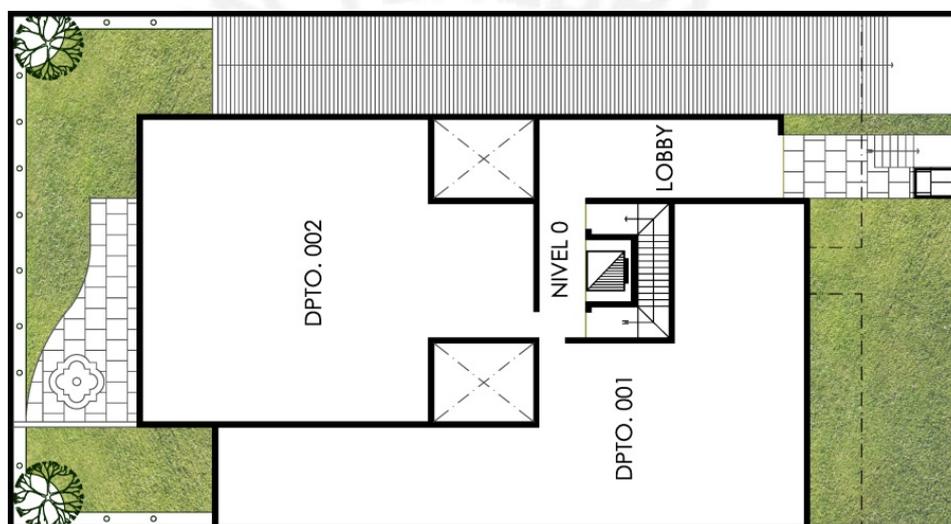


Imagen N°14
Imagen base extraída de Google / Elaboración Propia (Edición y modificación en Photoshop)

– Plantas Niveles Departamentos

Nivel Cero:

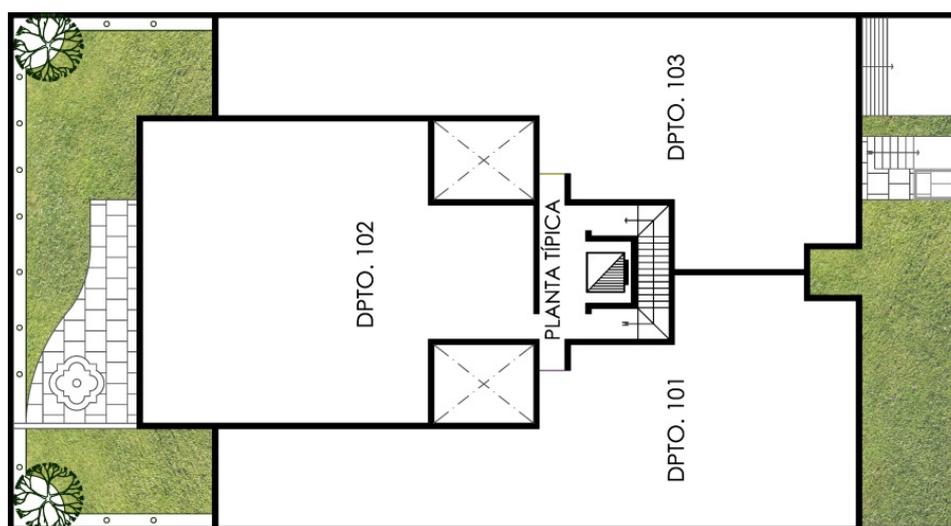
- 2 Departamentos Flat+ Salida a terraza
- Dptos. 001, fachada principal: Vista a la Calle
- Dptos. 002, fachada principal: Vista posterior a la Colina
- Lobby / Rampa Acceso a estacionamientos



*Imagen N°15
Planta del Nivel Cero/Elaboración Propia*

Planta Típica (1,2,3):

- 3 Departamentos Flat
- Dptos. 101 y 103, fachada principal: Vista a la Calle
- Dptos. 102, fachada principal: Vista posterior a la Colina



*Imagen N°16
Planta del Nivel Cero/Elaboración propia*

Nivel Cuatro:

- 3 Departamentos Dúplex + Salida a AZOTEA
- Dptos. 401 y 403, fachada principal: Vista a la Calle
- Dptos. 402, fachada principal: Vista posterior a la Colina

Sótano 1:

- 14 Estacionamientos Residentes
- 6 Depósitos
- 1 Baño de Servicio
- 1 Cuarto de Basura

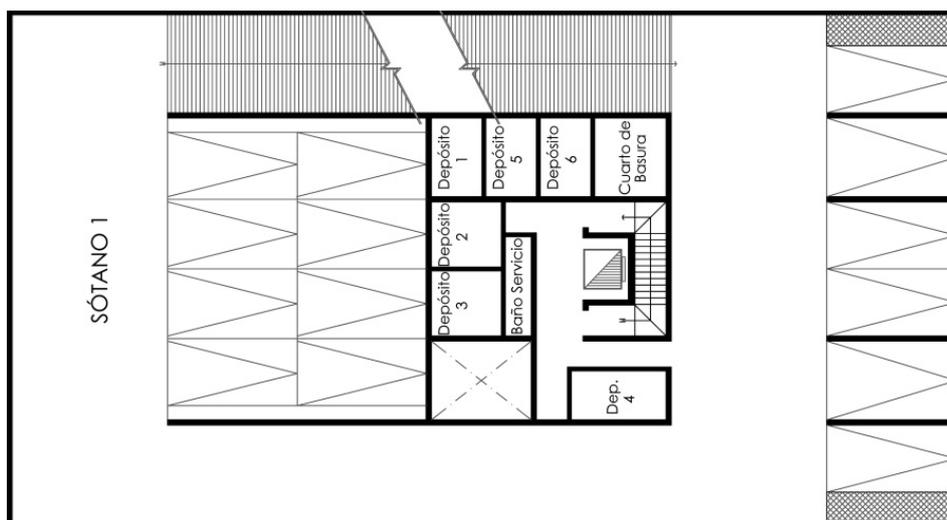


Imagen N°17
Planta del Nivel Sótano 1/Elaboración propia

Sótano 2:

- 14 Estacionamientos Residentes
- 3 Estacionamientos Visita
- 8 Depósitos
- 1 Closet

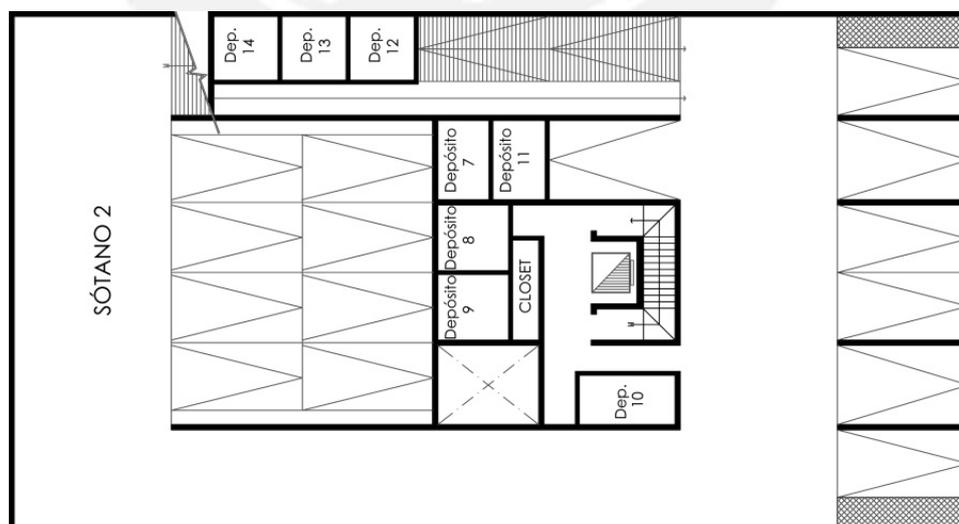


Imagen N°18
Planta del Nivel Sótano2/elaboración propia

Planta Típica (Dpto. 101):

- Área Techada: 155 m²
- Longitud del departamento: 24.95
- Vista posterior-Colina (Frente: 4.20)
 - Dormitorio Principal
- Vista a la calle (Frente: 6.85)
 - Sala y Comedor

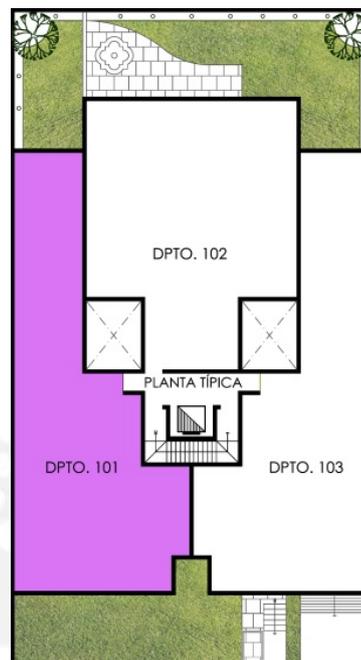


Imagen N°19

Forma de la planta del departamento típico1/Elaboración Propia

Área Privada:

- 1 Dormitorio Principal + Walking Closet + Baño Privado c/Jacuzzi
- 1 Dormitorio Secundario + Baño Privado

Área Servicio:

- Cocina c/almacén + Lavandería + Dormitorio c/Baño Servicio

Área Social:

- Sala y Comedor
- Baño de visita



Imagen N°20
Elaboración Propia

PLANTA TIPICA (Dpto. 101)

Planta Típica (Dpto. 102)

- Área Techada: 155 m²
- Longitud del departamento: 24.95
- Vista posterior-Colina (Frente: 4.20)
 - Dormitorio Principal
- Vista posterior-Colina (Frente: 6.85)
 - Sala y Comedor
- Acabados de primera:
 - Madera, Piedra, Mármol, etc.

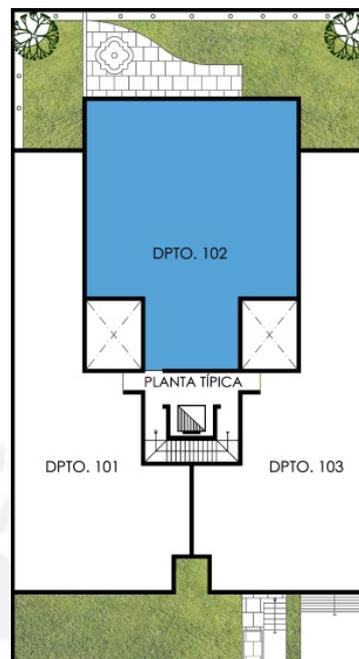


Imagen N°21

Forma de la planta del departamento típico 2/Elaboración Propia

Área Social:

- Sala y Comedor
- Baño de visita

Área Privada:

- 1 Dormitorio Principal + Walking Closet + Baño Privado c/Jacuzzi
- 1 Dormitorio Secundario + Baño Privado

Área Servicio:

- Cocina c/almacén + Lavandería + Dormitorio c/Baño Servicio



Imagen N°22
Elaboración Propia

PLANTA TIPICA (Dpto. 102)

7.2. Marca

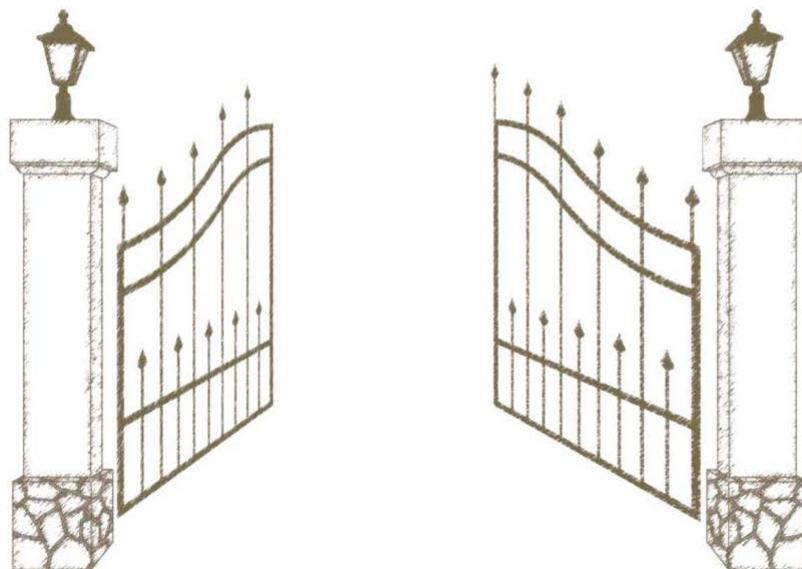
La marca se pensó en el perfil de gente de nuestro target.

Buscamos reflejar:

- Gustos Clásicos
- Bases Sólidas: Inspiran Seguridad y Confianza
- Columnas: Evocan a Construir y Crecer.
- Una puerta: Te invita a Entrar, y continuar el paso por un nuevo camino.

EMPRESA INMOBILIARIA

LOS PORTONES



*Imagen N°23
Elaboración Propia*

7.3. Plaza y Promoción

7.3.1. Plaza:

- CASETA DE PREVENTAS
- Ubicación: En el mismo Terreno.

7.3.2. Promoción:

- Publicidad
- Eventos
- Redes sociales
- Web
- Canal directo
- Asesoría de diseño
- Volanteo del lugar del target
- Ventas personales:
 - Un Equipo Capacitado, con las siguientes Características:
 - * Mucha paciencia, Que hablen pausado.
 - * Apariencia conservadora.
 - * De preferencia gente mayor de 35 años con quien el Target se sienta más cómodo.

7.4. Precio

Nuestro precio se define en base a un análisis de la oferta inmobiliaria, con respecto a:

- Zonificación
- Sectorización
- Nivel Socio Económico
- Los Proyectos De La Competencia Seleccionados.

Todos estos factores contrastados a posicionamiento como nueva empresa en el mercado pero sobre todo a la calidad y diferenciación de nuestro producto.

7.4.1. Evolución de la Oferta y Venta para la Tipología de 2 Dormitorios

Total de unidades disponibles en el mercado:

- El 82.3% son de 3 dormitorios
- El 9.4% son de 2 dormitorios

1er trimestre del 2016 vs 4to trimestre 2015:

- Menos unidades disponibles
- Más unidades Vendidas
- Más unidades Ingresadas
- Tendencia a la alza de demanda.

MENOS OFERTA <> MAS DEMANDA <> MENOS COMPETENCIA

7.4.2. Oferta Inmobiliaria por Sectores (Zonificación)

El terreno está ubicado en el Sector 39. Por las similitudes en las características del entorno, el y nivel socio-económico, analizaremos también el Sector 38.

La Urbanización Valle Hermoso, por la Av. Jacarandá, es parte del Sector 39, a pesar de la cercanía, será más adecuado compararlo con proyectos ubicados en Av. Velazco Astete, Av. Reylando de Vivanco, Av. Monte-Umbroso, ubicado en el Sector 38.

Mapa de

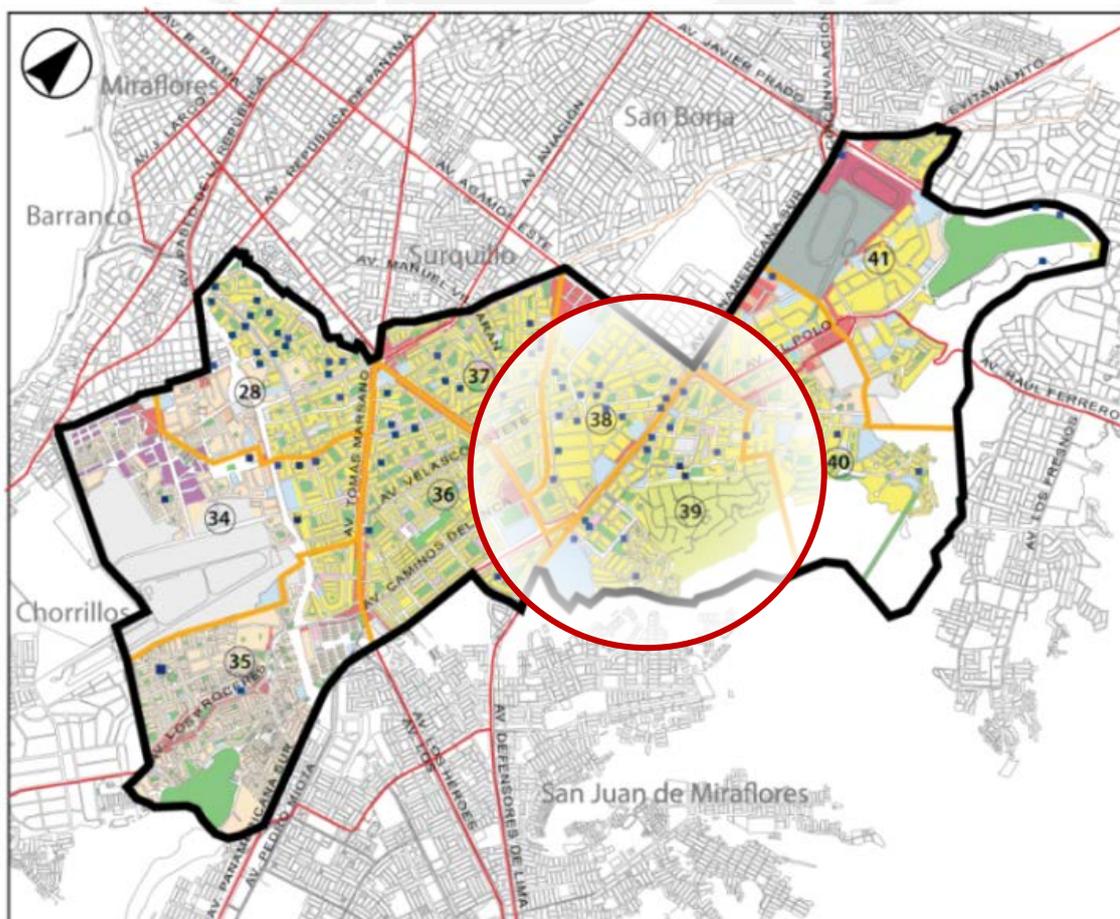
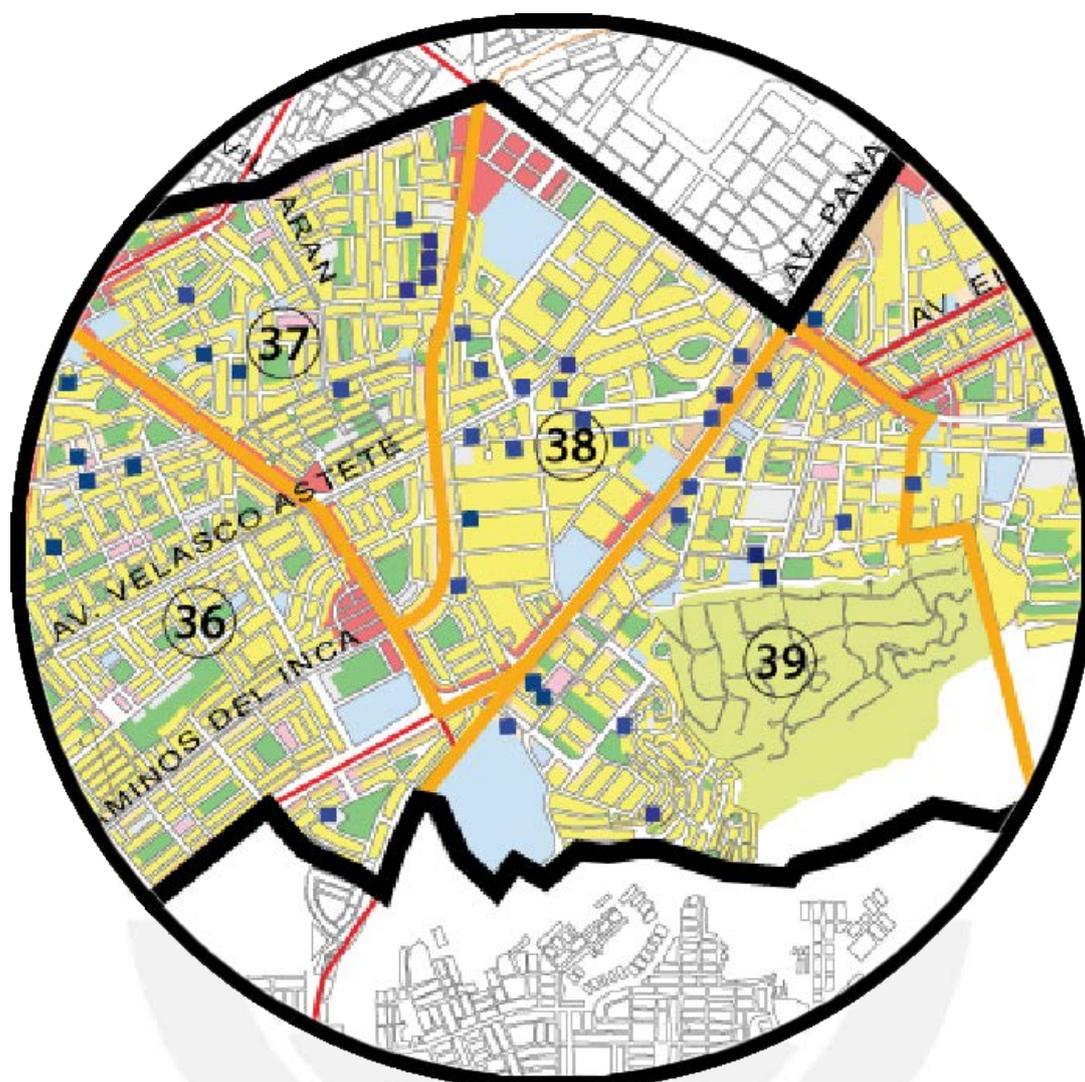


Gráfico N°44

Fuente: Incoín – Edición: Elaboración propia



Leyenda de Zonificación

Zonas Residenciales

RDMB

RDB

RDM

RDA

Oferta Inmobiliaria

Proyectos con Oferta

Gráfico N°45

Fuente: Incoín – Edición: Elaboración propia

7.4.3. Oferta Inmobiliaria por Sector – Tipología

- PRECIO TOTAL / Sector 38 / 2 Dormitorios: **S/. 794,408**
- PRECIO M2 /Sector 38 / 2 Dormitorios: **S/. 5,735**

Unidades Vendidas 1er trimestre 2016, superan 1 a 5 al 4to trimestre 2015.

Proyección Optimista

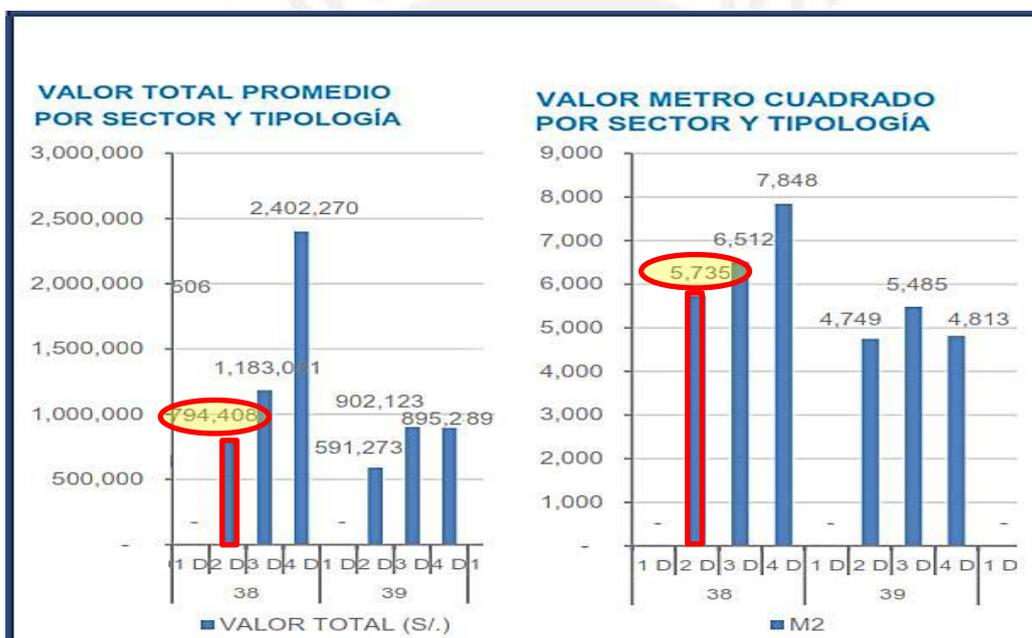


Gráfico N°46

Fuente: Incoín –Edición: Elaboración propia

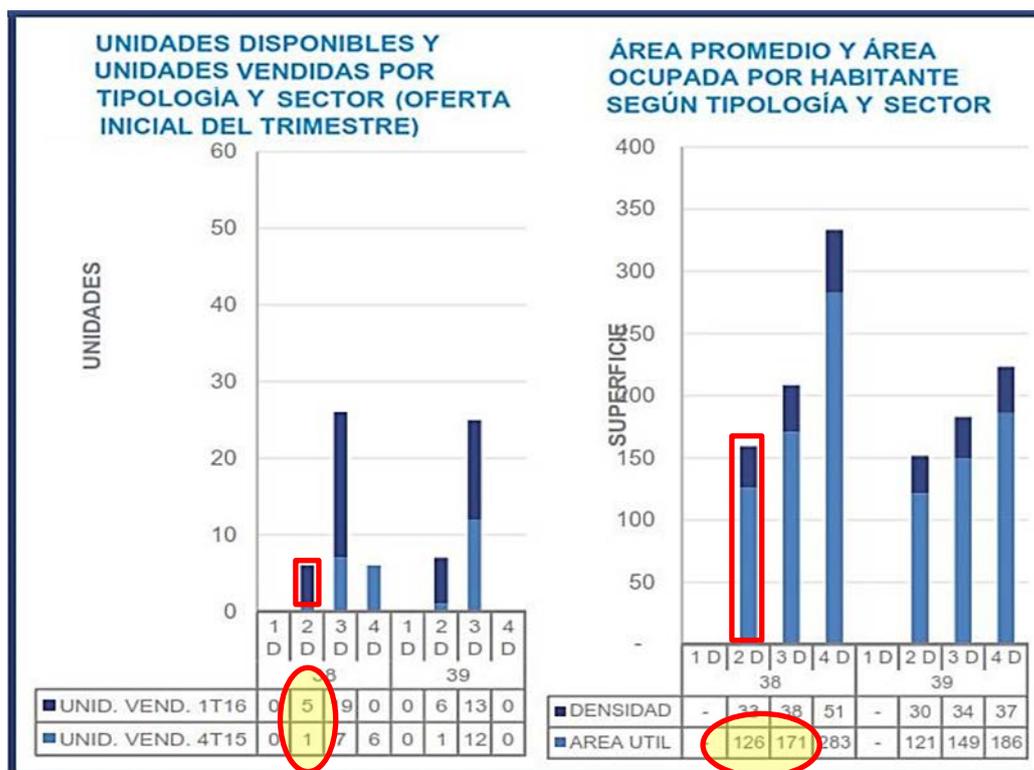


Gráfico N°47

Fuente: Incoín – Edición: Elaboración propia

Para el 1er Trimestre del 2016:

Sector 38:

La tipología de nuestro producto es de 2 dormitorios, sin embargo por las características específicas de ambientes amplios, promediaremos el área útil de ambas tipologías = **148.5m²**

Velocidad De Ventas: Casi 2 departamentos al mes.

SECTOR TIPOLOGIA	UNIDADES DE VIVIENDA					VALORES DE VENTAS		SUPERFICIE VIVIENDA		VELOCIDAD VENTAS MENSUAL		MESES PARA AGOTAR STOCK
	# UNID. INGRESADAS 1T16	# UNID. DISPONIBLES		# UNID. VENDIDAS		VALOR TOTAL (S/.) P.P.	VALOR M2 (SOLES/M2) P.P.	SUPERFICIE VIVIENDA		VEL. DE VENTAS (U/MES)	% ABSOR. MENSUAL	
		4T15	1T16	4T15	1T16	1T16	1T16	UTIL	DENSIDAD	1T16	1T16	
38 - 2 DORM.	0	2	9	1	5	794.408	5.735	125.96	33.36	1.89	13.50%	4.76
38 - 3 DORM.	16	38	52	7	19	1.183.081	6.512	170.69	37.89	6.80	9.57%	7.65
39 - 2 DORM.	0	16	10	1	6	591.273	4.749	121.25	30.31	2.30	14.36%	4.35
39 - 3 DORM.	8	23	18	12	13	902.123	5.485	149.28	33.74	3.74	12.08%	4.81

Tabla N°8:

Fuente: Incoín – Edición: Elaboración propia

7.4.4. Oferta Inmobiliaria por Nivel Socio Económico – Tipología

- PRECIO TOTAL / Nivel Socio Económico A / 2 Dormitorios: **S/. 834,186**
- PRECIO M2 / Nivel Socio Económico A / 2 Dormitorios: **S/. 6,413**

Unidades Vendidas 1er trimestre 2016, superan 1 a 16 al 4to trimestre 2015.

Proyección Optimista

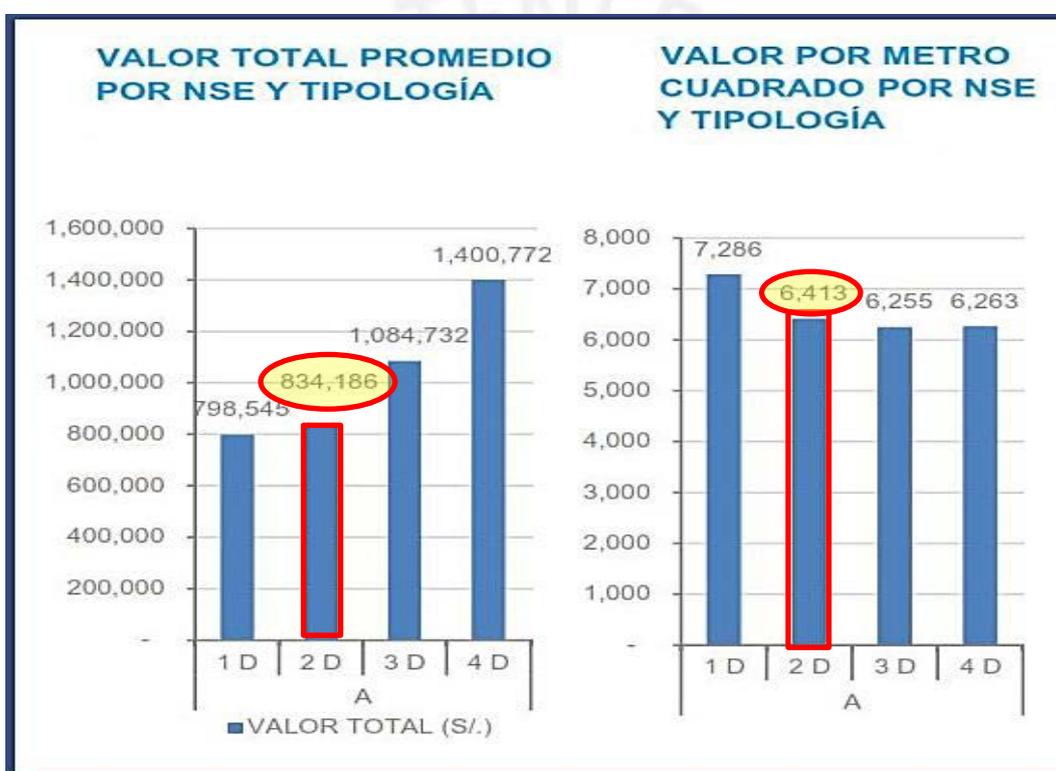


Gráfico N°48

Fuente: Incoín – Elaboración propia

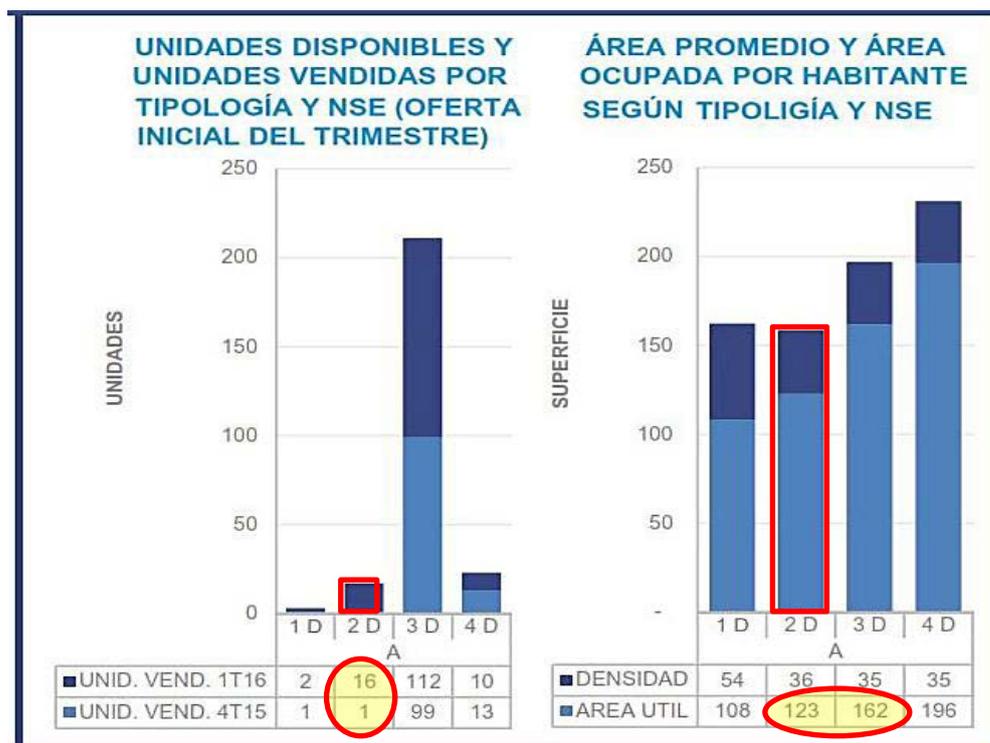


Gráfico N°49

Fuente: Incoín – Elaboración propia

Para el 1er Trimestre del 2016:

NSE “A”:

La tipología de nuestro producto es de 2 dormitorios, sin embargo por las características específicas de ambientes amplios, promediaremos el área útil de ambas tipologías = **142.5m²**

Velocidad De Ventas: Casi 6 departamentos al mes.

NSE / TIPOLOGIA	UNIDADES DE VIVIENDA					VALORES DE VENTAS				VELOCIDAD VENTAS MENSUAL		MESES PARA AGOTAR STOCK
	# UNID. INGRESADAS 1T16	# UNID. DISPONIBLES		# UNID. VENDIDAS		VALOR TOTAL (S./) P.P.	VALOR M2 (SOLES/M2) P.P.	SUPERFICIE VIVIENDA		VEL. DE VENTAS (U/MES)	% ABSOR. MENSUAL	
		4T15	1T16	4T15	1T16			UTIL	DENSIDAD			
A - 2 DORM.	4	18	18	1	16	834,186	6,413	122.59	36.02	5.78	17.01%	3.11
A - 3 DORM.	70	301	297	99	112	1,084,732	6,255	161.75	35.12	38.30	9.36%	7.76
TOTAL NSE A	76	363	349	114	140	1,093,971	6,278	161.83	35.43	48.40	9.90%	7.21

Tabla N°9:

Fuente: Incoín – Edición: Elaboración propia

7.4.5. Análisis Previo De La Competencia Seleccionada:

- Características similares:
 - Área
 - Cantidad de Pisos y Dptos.
 - Acabados
 - NSE A
 - Ubicación privilegiada
- El precio Máximo m2 de la competencia: = **US\$ 2,200**

Análisis Oferta Inmobiliaria Sector y NSE:

2 Dorm.	PRECIO US\$		AREA	Velocidad
	TOTAL	M2	M2 *TP	Venta Mes
NSE A	249,756	1,920	148.5	6
SECTOR 38	237,847	1,717	142.5	2

TM= Tipología Mixta (promedio m2 dptos. de 2 a 3 dormitorios)

Tabla N°10

Fuente: Incoín /Elaboración propia

2 Dorm	PRECIO US\$		AREA	Velocidad
	TOTAL	M2	M2 *TP	Venta Mes
NSE A mix Sector 8	243,801	1,819	145.5	4

Tabla N°11

Fuente: Incoín /Elaboración propia

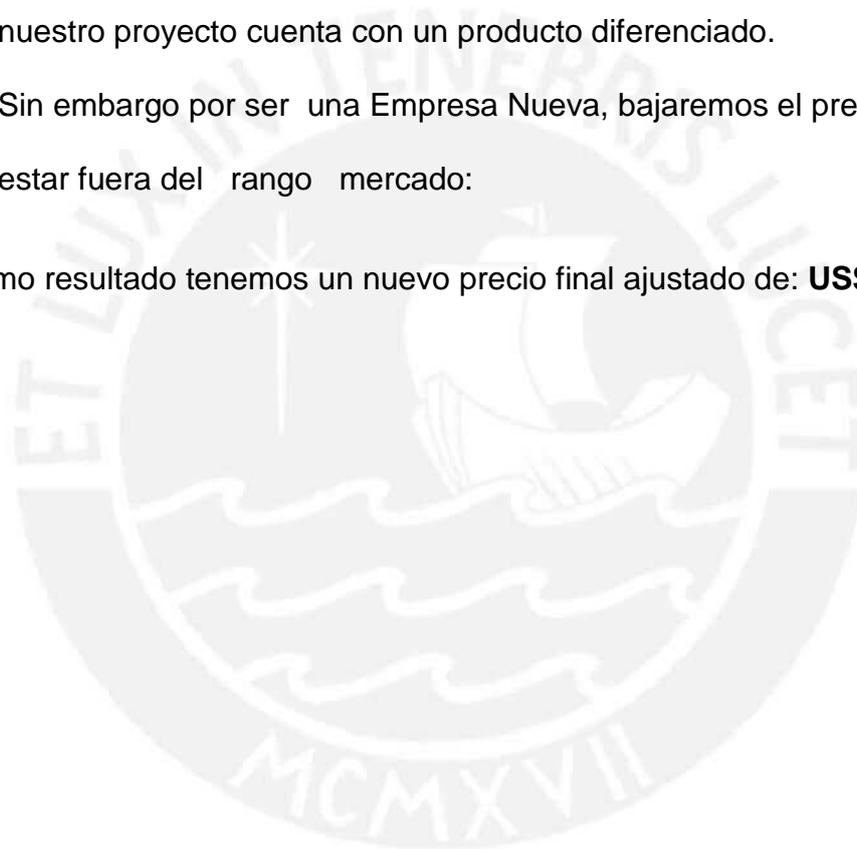
Basándonos en: 1er Trimestre del 2016

- El Precio m2 Definido por la Sectorización y el NSE: Nos da **US\$ 1,819**.
- Promediado con el Precio Máximo de la Competencia: **US\$ 2,200**.

7.4.6. RESULTADO = **US\$ 2,009**.

- Lo promediamos con el precio máximo de la competencia debido a que nuestro proyecto cuenta con un producto diferenciado.
- Sin embargo por ser una Empresa Nueva, bajaremos el precio para no estar fuera del rango mercado:

Como resultado tenemos un nuevo precio final ajustado de: **US\$ 1,950**



VIII. ANALISIS FINANCIERO

8.1. Introducción al Análisis Financiero

El proyecto inmobiliario se ha desarrollado -por sus características del producto diseñado y su público objetivo- en un entorno de baja competitividad, dentro de un mercado de expectativas de rentabilidad limitadas. Esto se explica por la recesión del sector inmobiliario y de construcción en el rubro de la vivienda en la ciudad de Lima.

El segmento de la demanda al que está dirigido el proyecto posee poca información de con respecto a las variables de precio de salida y velocidad de ventas; por ello se ha adaptado el precio de salida y la velocidad de ventas al de las variables equivalentes de los sectores 39 y 38 del distrito de Santiago de Surco. (INCOIN 3er Trimestre 2016, página 253).

El análisis se hará para la primera etapa del proyecto, usando uno de los dos terrenos disponibles, con la intención de hacer el estudio de la segunda etapa una vez culminada la primera (luego de la conformidad de obra y la declaratoria de fábrica de la primera etapa), o después de haber superado el punto de equilibrio de la construcción de la fábrica -haber vendido ocho unidades inmobiliarias-, para evitar retrasos innecesarios en la primera etapa.

Esta decisión de iniciar la segunda etapa, deberá ser implementada de tal forma que no retrase ambos proyectos, ni comprometa los ingresos para la terminación más temprana.

8.2. Datos del Proyecto

Resumen del Proyecto

Tabla N°12

	Áreas parciales	Áreas Totales
Área del terreno		740.00
Área de Sótanos		1,418.64
Área de tanque cisterna	60.00	
Área de estacionamientos de sótanos	1,267.64	
Área de tanque elevado	0.00	
Depósitos	91.00	
Área de Departamentos		2,713.85
Áreas techadas	2,302.05	
Área balcones	0.00	
Área terrazas	411.80	
Áreas Comunes		
Retiro Municipal	71.00	8.66
Recibidor y escaleras de ingreso	53.30	53.30
Áreas de tránsito y servicios		300.08
Escaleras	118.72	
Ascensor	33.60	
Ductos	16.80	
Pasadizo	130.96	
Área total		4,494.53
Área vendible total		2,174.00
Ratio Área vendible de departamentos/Área total construida		60.38%

Fuente: Elaboración Propia
Enero 2017

Unidades Inmobiliarias

Tabla N°13

Unidad Inmobiliaria	Cantidad
Departamentos	14
Estacionamientos	28
Depósitos	14

*Fuente: Elaboración Propia
Enero 2017*

El proyecto El Pedregal tiene un ratio de 60% de Área vendible Total/ Área Total construida, lo cual es aceptable; teniendo en cuenta que se encuentra penalizado por un 35% de área libre necesaria, contra un 30% que es lo más común en los parámetros urbanísticos de los distintos de Lima.

También está limitada por la altura máxima permitida que es de 13.5m.

Por otro lado, de acuerdo a los requerimientos de los parámetros urbanísticos, calculamos dos sótanos para los 28 estacionamientos –a dos estacionamientos por departamento-, lo cual va de acuerdo a la demanda de nuestro perfil de usuario, a los que se suman 3 estacionamientos de visita. Dando un total de 31 estacionamientos.

De acuerdo al perfil del usuario, obtenido de las encuestas y del estudio de mercado, se debe de tener presente la importancia de los espacios extra de almacenamiento, es por eso que incluimos áreas vendibles de depósitos con un total de 14 depósitos.

Relación precios y áreas: departamento, estacionamientos y depósitos

Tabla N°14

Unidad Inmobiliaria	Cantidad Unidades	Precio Unitario Promedio US\$	Valor Venta Terreno US\$	Valor de Venta Fábrica US\$	IGV US\$	Precio US\$
Departamentos	14	346,441	2,235,103	2,235,103	379,967	4,850,173
Estacionamientos	28	13,529	174,562	174,562	29,676	378,800
Depósitos	14	4,000	25,806	25,806	4,387	56,000
Total			2,435,471	2,435,471	414,030	5,284,973

Fuente: Elaboración Propia
Enero 2017

Precio de Ventas de los 28 estacionamientos

Tabla N°15

Nivel	Tipo	Propietarios	Visitas	Valor de Venta Terreno US\$	Valor de Venta Fábrica US\$	IGV US\$	Precio de Venta Final US\$	Factor de Nivel (FN) %	Precio de Venta Ajustado (AT) US\$/m ²
	Tánde						100,00		
1°Sot	m	8		46,083	46,083	7,834	0	100.0%	12,500
1°Sot	Simple	6	-	41,475	41,475	7,051	90,000	100.0%	15,000
	Tánde						125,00		
2°Sot	m	10		57,604	57,604	9,793	0	100.0%	12,500
2°Sot	Simple	4	3	27,650	27,650	4,700	60,000	100.0%	15,000
Tota				172,81	172,81	29,37	375,00		
I		28		1	1	8	0		

Fuente: Elaboración Propia
Enero 2017

Tabla N°16
% de influencia en la
variación según nivel
de estacionamiento

Nivel	% de Variación
1° Nivel	2.00%
2° Nivel	0.00%

Fuente: Elaboración Propia
Enero 2017

Tabla N°17
Variación precio de Ventas de
Estacionamientos según tipo

USD	Tipo
12,500	Tándem
15,000	Simples

Fuente: Elaboración Propia
Enero 2017

En el caso de los estacionamientos, se aplicó una variable que añade valor al precio de venta final. La variable proviene de la diferencia en niveles en los sótanos, siendo los estacionamientos del primer sótano más atractivos que los estacionamientos del segundo sótano.

Precio de Ventas de los 14 depósitos

Tabla N°18

Nivel	Propietarios	Valor de Venta Terreno US\$	Valor de Venta Fábrica US\$	IGV US\$	Precio de Venta Final US\$	Factor de Nivel (FN) %	Precio de Venta Ajustado (AT) Unidad
1°	8	14,747	14,747	2,507	32,000	100.0%	4,000
2°	6	11,060	11,060	1,880	24,000	100.0%	4,000
Total	14	25,806	25,806	4,387	56,000		

Fuente: Elaboración Propia
Enero 2017

Precio de Ventad por depósito = USD 4,000

Precio de Ventas de los 14 departamentos

Tabla N°19

% de influencia en la variación del precio de venta de dpto. según fachada

Fachada	Frontal	2.00%
	Posterior	0.00%
Niveles	1° Nivel	0.00%
	2°-4° Nivel	2.00%
	5° Nivel	4.00%

Fuente: Elaboración Propia
Enero 2017

Tabla N°20

% de influencia en la variación del precio de venta de dpto. según balcón o terraza

US\$/m ²	Tipo de Área	% Precio
1,950	Área Techada	100%
800	Área Terraza	41%
488	Área Balcones	25%

Fuente: Elaboración Propia
Enero 2017

En el caso de los departamentos, las variables consideradas fueron las fachadas frontales como las más beneficiadas y las posteriores, como las menos valoradas.

Para este perfil de personas el primer piso siempre es el más deseado, sin embargo, el primer piso a pesar de estar beneficiado con el acceso a las terrazas, tenían un NPT. De -1.5m. del nivel de calle. Lo cual contrarrestó la. Dejando la variable en 0 es decir 100%. Los pisos del 2 al 4, si tuvieron un factor de valoración del 102%, y los departamentos del 5to piso, tuvieron una valorización del 104%, debido a la salida terraza del último piso.

Precio de Venta de los departamentos

Tabla N°21

Nivel	Ubicación	Lotes	Área Techada	Área Terrazas m ²	Área Total Vendible m ²	Valor de Venta Terreno US\$	Valor de Venta Fábrica US\$	IGV US\$	Precio Venta Final US\$	Factor de Nivel %	Factor de Ubicación %	Factor Venta Final %	Precio Venta Ajustado US\$/m ²	Precio Venta Total US\$/m ²
5°	Frontal	501	200.85	100.60	301.45 m ²	214,061	214,061	36,390	464,513	104.0%	102.0%	106.1%	2,069	1,541
5°	Posterior	502	200.85	100.60	301.45 m ²	210,307	210,307	35,752	456,366	104.0%	100.0%	104.0%	2,028	1,514
5°	Frontal	503	200.85	100.60	301.45 m ²	214,061	214,061	36,390	464,513	104.0%	102.0%	106.1%	2,069	1,541
4°	Frontal	401	154.50		154.50 m ²	144,445	144,445	24,556	313,447	102.0%	102.0%	104.0%	2,029	2,029
4°	Posterior	402	154.50		154.50 m ²	141,613	141,613	24,074	307,301	102.0%	100.0%	102.0%	1,989	1,989
4°	Frontal	304	154.50		154.50 m ²	144,445	144,445	24,556	313,447	102.0%	102.0%	104.0%	2,029	2,029
3°	Frontal	301	154.50		154.50 m ²	144,445	144,445	24,556	313,447	102.0%	102.0%	104.0%	2,029	2,029
3°	Posterior	302	154.50		154.50 m ²	141,613	141,613	24,074	307,301	102.0%	100.0%	102.0%	1,989	1,989
3°	Frontal	303	154.50		154.50 m ²	144,445	144,445	24,556	313,447	102.0%	102.0%	104.0%	2,029	2,029
2°	Frontal	201	154.50		154.50 m ²	144,445	144,445	24,556	313,447	102.0%	102.0%	104.0%	2,029	2,029
2°	Posterior	202	154.50		154.50 m ²	141,613	141,613	24,074	307,301	102.0%	100.0%	102.0%	1,989	1,989
2°	Frontal	203	154.50		154.50 m ²	144,445	144,445	24,556	313,447	102.0%	102.0%	104.0%	2,029	2,029
1°	Frontal	101	154.50	55.00	209.50 m ²	153,969	153,969	26,175	334,113	100.0%	102.0%	102.0%	1,989	1,595
1°	Posterior	102	154.50	55.00	209.50 m ²	151,192	151,192	25,703	328,088	100.0%	100.0%	100.0%	1,950	1,566
Total			2,302	411.80	2,714	2,235,103	2,235,103	379,967	4,850,173					

Fuente: Elaboración Propia
Enero 2017

8.3. Detalle de Gastos

Tabla N°22

Proyecto Residencial Edificio El Pedregal		
Tipo de cambio	3.38	Nuevos Soles/US\$
Unidad Impositiva Tributaria	4,050	Nuevos Soles
Impuesto General a las Ventas IGV	17%	

(Expresado en Dólares Americanos)

Tabla N°23

TERRENO	Unid.	Cant.	P.U.	P.Parcial	Sin IGV	IGV	TOTAL
Terreno	m ²	740	1,850	1,369,000	1,369,000		1,369,000
Terreno original							
Terreno secundario							
Pago Alcabala	glb			40,711	40,711		40,711
Estudio Legal Títulos	glb			4,107	4,107		4,107
Gastos Notariales	glb			1,200	1,200		1,200
Gastos Registrales	glb			6,161	6,161		6,161
TOTAL TERRENO					1,421,178	-	1,421,178

Tabla N°24

GASTOS PROYECTOS	Hab. UrtUnid.	Cant.	P.U.	P.Parcial	Sin IGV	IGV	TOTAL
Levantamiento Topográfico	glb	1	-	-	-	-	-
Factibilidades de Agua, Desagüe y	glb	1	-	-	-	-	-
Estudio de Suelos	glb	1	-	-	-	-	-
Proyecto de Lotización	glb	1	-	-	-	-	-
Proyecto de Redes Eléctricas	m ²	525	-	-	-	-	-
Proyecto de Redes Sanitarias	m ²	525	-	-	-	-	-
Diseño de pavimentos y veredas	m ²	525	-	-	-	-	-
Copias Planos	unid	75	-	-	-	-	-
TOTAL GASTOS DE PROYECTO H.U.					-	-	-

Tabla N°25

PROYECTOS - CONSTRUCCION	Unid.	Cant.	P.U.	P.Parcial	Sin IGV	IGV	TOTAL
Levantamiento Topográfico	glb	1	1,000	1,000	1,000	170	1,170
Estudio de Suelos	glb	1	1,500	1,500	1,500	255	1,755
Estudio de Impacto Vial	glb	1	800	800	800	136	936
Estudio de Impacto Ambiental	glb	1	-	-	-	-	-
Honorarios Arquitectura	m ²	4,495	4.25	19,102	19,102	3,247	22,349
Honorarios Estructuras	m ²	4,495	2.00	8,989	8,989	1,528	10,517
Honorarios Instalaciones Eléctricas	m ²	4,495	1.00	4,495	4,495	764	5,259
Honorarios Instalaciones Sanitarias	m ²	4,495	1.00	4,495	4,495	764	5,259
Otras especialidades	m ²	4,495	1.00	4,495	4,495	764	5,259
Copias Planos	unid	120	5	600	600	102	702
TOTAL GASTOS PROY. CONSTRUC.					45,474	7,731	53,205

Tabla N°26

GASTOS LIC. CONSTRUCCION	Unid	Cant.	P.U.	P.Parcial	Sin IGV	IGV	TOTAL
Lic. de demolición, mov de tierras	glb	1	1,000	1,000	1,000	-	1,000
Conformidad demol. - mov. tierras	glb	1	250	250	250	-	250
Certificado Nomenclatura Calles	glb	1	350	350	350	-	350
Copias certif. de planos aprobados	unid	75	8	600	600	-	600
Certificado de Parámetros Urb.	glb	1	15	15	15	-	15
Revisión de Anteproyecto	glb	1	3,000	3,000	3,000	-	3,000
Licencia de Obra Nueva	m ²	4,495	7.86	35,316	35,316	-	35,316
Conformidad obra y decla. fabrica	glb	1	2,000	2,000	2,000	-	2,000
Certificado de Numeración	unid	14	60	840	840	-	840
Inscripción inmuebles en municip.	unid	14	200	2,800	2,800	-	2,800
Copias certif. de planos para lotes	unid	14	200	2,800	2,800	-	2,800
TOTAL GASTOS LICENCIAS CONSTRUCCION					48,971	-	48,971

Tabla N°27

CONSTRUCCION	Unid.	Cant.	P.U.	P.Parcial	Sin IGV	IGV	TOTAL
Demolicion previa c/cim. incluido	glb	1	16,000	16,000	16,000	2,720	18,720
Costo mov. masivo suelo y elimin	m ³	5,319	12	63,829	63,829	10,851	74,680
Construcción- Costo Directo	<i>Prom sin IGV</i>		<i>Prom con IGV</i>				
	<i>535.71 USD el m2</i>		<i>623.9 USD el m2</i>				
Área de Sotanos							
Área de tanque cisterna	m ²	60.00	408.00	24,480	24,480	4,162	28,642
Área de estacion. de sótanos	m ²	1,267.64	408.00	517,197	517,197	87,924	605,121
Área de tanque elevado	m ²	-	408.00				
Depósitos	m ²	91.00	408.00	37,128	37,128	6,312	43,440
Área de Departamentos							
Áreas techadas	m ²	2,302.05	480	1,104,984	1,104,984	187,847	1,292,831
Área balcones	m ²	-	192				
Área terrazas	m	411.80	240	98,832	98,832	16,801	115,633
Áreas Comunes							
Retiro Municipal	m ²	8.66	192	1,662	1,662	283	1,945
Recibidor y escaleras de ingreso	m ²	53.30	540	28,782	28,782	4,893	33,675
Áreas de tránsito y servicios	m ²	300.08	408.00	122,434	122,434	20,814	143,248
Area Total	m ²	4,494.53					
Equipamiento							
Equipo bomba hidroneumática	glb	1	10,000	10,000	10,000	1,700	11,700
Sist. contraincendio ACI/Gabinets	glb	1	16,000	16,000	16,000	2,720	18,720
Vent. forzada escalera evacuación	glb	1	5,000	5,000	5,000	850	5,850
Puertas corta Fuego	unid	8	500	4,000	4,000	680	4,680
Vent. forzada en estacionamientos	glb	1	15,000	15,000	15,000	2,550	17,550
Ascensores	unid	1	30,000	30,000	30,000	5,100	35,100
Gastos Generales							
Gest. directa obra-prevencionistas	mes	12	4,920	59,044	59,044		59,044
Admnsitacion obra -gastos oficina	glb	3.50%	2,015,329	70,537	70,537	11,991	82,528
Utilidad del constructor	glb	7.00%	1,935,499	135,485	135,485	23,032	158,517
Construcción de viviendas en lotes -Costo Indirecto							
Contratista - Seguro CAR	glb	0.01	2,095,329	13,445	13,445	2,286	15,731
Gastos superv. externa obra	mes	13	2,364	30,736	30,736		30,736
Conexiones Domiciliarias							
Medidores de Agua	unid	16	80	1,280	1,280	218	1,498
Medidores de Luz	unid	16	120	1,920	1,920	326	2,246
TOTAL CONSTRUCCION					2,407,775	394,059	2,801,834

Tabla N°28

TITULACION	Unid.	Cant.	P.U.	P.Parcial	Sin IGV	IGV	TOTAL
Hipoteca terreno	glb	-	-	-	-	-	-
Levantamiento hipoteca terreno	glb	1	1,500	1,500	1,500		1,500
Inscripción Declaratoria de Fáb.	lote	14	180	2,520	2,520		2,520
Independ. y reglamento interno	glb	1	800	800	800		800
Otros Gastos							
Certificado Registral Inmob. (CRI unid		14	20	280	280		280
TOTAL TITULACION					5,100	-	5,100

Tabla N°29

GASTOS ADMINISTRATIVOS	Unid.	Cant.	P.U.	P.Parcial	Sin IGV	IGV	TOTAL
Gastos Legales	mes	14	400	5,600	5,600		5,600
Gastos Contabilidad	mes	14	600	8,400	8,400		8,400
Gastos Varios, transporte, oficinas.	mes	14	200	2,800	2,800	476	3,276
Gastos Municipales							
SERPAL	glb	1	9,000	9,000	9,000		9,000
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS					25,800	476	26,276

Tabla N°30

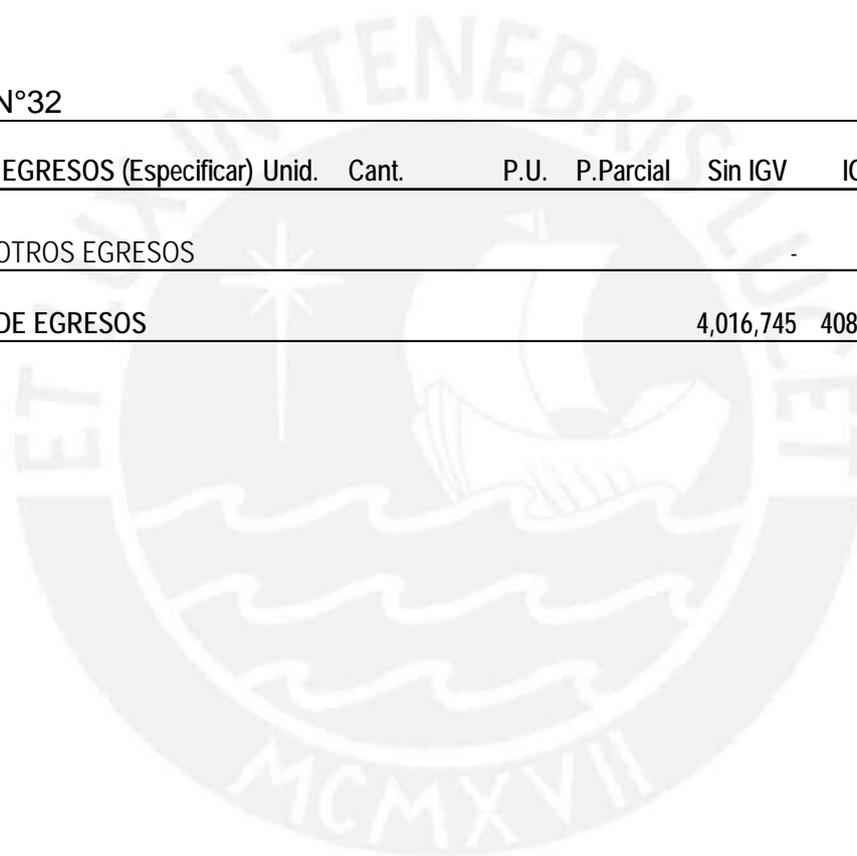
PUBLICIDAD	Unid.	Cant.	P.U.	P.Parcial	Sin IGV	IGV	TOTAL
Estudio de Mercado	glb	1	4,500	4,500	4,500	765	5,265
Material de venta, brochures, plano	glb	1	1,200	1,200	1,200	204	1,404
Caseta venta	glb	1	3,000	3,000	3,000	510	3,510
Vivienda piloto (drywall amueblado	glb	-	-	-	-	-	-
Publicidad en medios	mes	28	500	14,000	14,000	2,380	16,380
Vendedores Inmobiliarios	mes	28	1,000	28,000	28,000		28,000
Letrero	unid	1	850	850	850	145	995
TOTAL PUBLICIDAD					51,550	4,004	55,554

Tabla N°31

GASTOS BANCARIOS	Unid.	Cant.	P.U.	P.Parcial	Sin IGV	IGV	TOTAL
Comisión Cartas Fianza	lote	5	1,039	5,197	5,197	883	6,080
Gastos Financieros							
Estructuración financiera del banco	glb	1	2,000	2,000	2,000	340	2,340
Tasación	glb	1	60	60	60	10	70
Inspecciones de Avance de Obra	mes	13	280	3,640	3,640	619	4,259
TOTAL GASTOS BANCARIOS					10,897	1,852	12,749

Tabla N°32

OTROS EGRESOS (Especificar)	Unid.	Cant.	P.U.	P.Parcial	Sin IGV	IGV	TOTAL
TOTAL OTROS EGRESOS					-	-	-
TOTAL DE EGRESOS					4,016,745	408,122	4,424,867



8.4. Flujo de Ingresos

Tabla N°33

VELOCIDAD DE VENTA DE INMUEBLES

(Expresado en Dólares Americanos)

Impuesto General a las Ventas IGV

17%

Relación Estacionamientos/Departamentos

200%

	Número Menos	mes 1	mes 2	mes 3	mes 4	mes 5	mes 6	mes 7	mes 8	mes 9	mes 10	mes 11	mes 12	mes 13	mes 14	mes 15	mes 16	mes 17
Velocidad venta de departamentos	28	-	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
Velocidad venta de estacionamientos	28	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Velocidad de ventas de depósitos	28	-	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
Total Unidades																		
FLUJO DE INGRESOS (DESAGREGADO)																		
		mes 1	mes 2	mes 3	mes 4	mes 5	mes 6	mes 7	mes 8	mes 9	mes 10	mes 11	mes 12	mes 13	mes 14	mes 15	mes 16	mes 17
Ingresos venta de departamentos																		
Pago de separación de departamentos		-	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250
Pago de la cuota inicial			-	30,680	30,680	30,680	30,680	30,680	30,680	30,680	30,680	30,680	30,680	30,680	30,680	30,680	30,680	30,680
Pago de la hipoteca restante (con retención del 10%)				-	118,141	118,141	118,141	118,141	118,141	118,141	118,141	118,141	118,141	118,141	118,141	118,141	118,141	118,141
Devolución de la retención del 10%																		
Ingreso por ventas de departamentos		-	1,250	31,930	150,071	150,071	150,071	150,071	150,071	150,071	150,071	150,071	150,071	150,071	150,071	150,071	150,071	150,071
Ingresos venta de estacionamiento																		
Pago de separación de estacionamiento		-	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Pago de la cuota inicial			-	1,994	1,994	1,994	1,994	1,994	1,994	1,994	1,994	1,994	1,994	1,994	1,994	1,994	1,994	1,994
Pago de la hipoteca restante (con retención del 10%)				-	9,227	9,227	9,227	9,227	9,227	9,227	9,227	9,227	9,227	9,227	9,227	9,227	9,227	9,227
Devolución de la retención del 10%																		
Ingreso por ventas de departamentos			500	2,494	11,721	11,721	11,721	11,721	11,721	11,721	11,721	11,721	11,721	11,721	11,721	11,721	11,721	11,721
Ingresos venta de depositos																		
Pago de separación de estacionamiento		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pago de la cuota inicial			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pago de la hipoteca restante (con retención del 10%)				-	1,705	1,705	1,705	1,705	1,705	1,705	1,705	1,705	1,705	1,705	1,705	1,705	1,705	1,705
Devolución de la retención del 10%																		
Ingreso por ventas de departamentos			-	-	1,705	1,705	1,705	1,705	1,705	1,705	1,705	1,705	1,705	1,705	1,705	1,705	1,705	1,705
TOTAL INGRESOS SIN IGV		-	1,750.0	34,423.8	163,496.9	163,496.9	163,496.9	163,496.9	163,496.9	163,496.9	163,496.9	163,496.9	163,496.9	163,496.9	163,496.9	163,496.9	163,496.9	163,496.9
IGV		-	149	2,926	13,897	13,897	13,897	13,897	13,897	13,897	13,897	13,897	13,897	13,897	13,897	13,897	13,897	13,897
TOTAL INGRESOS INCL. IGV		-	1,899	37,350	177,394	177,394	177,394	177,394	177,394	177,394	177,394	177,394	177,394	177,394	177,394	177,394	177,394	177,394

La Tabla N° 33 continúa en la siguiente página

Premisas

Monto de separaciones Departamentos (Dólares)	2,500
Cuota Inicial	20%
Pago cuota inicial calculada desde la separación (Número de días)	30
Pago Saldo precio de venta calculada desde la separación(Núm. de días)	60
Retención del Banco sobre saldo de precio de venta	7.5%
Plazo de devolución de la retención del Banco	
(Número de días después de terminada la construcción)	90

Premisas

Monto de separaciones Estacionamientos (Dólares)	500
Cuota Inicial	20%
Pago cuota inicial calculada desde la separación (Número de días)	30
Pago Saldo precio de venta calculada desde la separación(Núm. de días)	60
Retención del Banco sobre saldo de precio de venta	7.50%
Plazo de devolución de la retención del Banco	
(Número de días después de terminada la construcción)	90

Premisas

Monto de separaciones Depositos (Dólares)	0
Cuota Inicial	0%
Pago cuota inicial calculada desde la separación (Número de días)	30
Pago Saldo precio de venta calculada desde la separación(Núm. de días)	0
Retención del Banco sobre saldo de precio de venta	7.5%
Plazo de devolución de la retención del Banco	
(Número de días después de terminada la construcción)	90

Continuación del Flujo de Ingresos

VELOCIDAD DE VENTA DE INMUEBLES

(Expresado en Dólares Americanos)

Impuesto General a las Ventas IG

17%

Relación Estacionamientos/Departamentos

200%

Continuación de la Tabla N°33

	Número Menos	mes 18	mes 19	mes 20	mes 21	mes 22	mes 23	mes 24	mes 25	mes 26	mes 27	mes 28	mes 29	mes 30	mes 31	mes 32	Total
Velocidad venta de departamentos	28	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	-	-	-	14
Velocidad venta de estacionamientos	28	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-	-	28
Velocidad de ventas de depósitos	28	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	-	-	-	14
Total Unidades																	
FLUJO DE INGRESOS (DESAGREGADO)																	
		mes 18	mes 19	mes 20	mes 21	mes 22	mes 23	mes 24	mes 25	mes 26	mes 27	mes 28	mes 29	mes 30	mes 31	mes 32	Total
Ingresos venta de departamentos																	
Pago de separación de departamentos		1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	-	-	-	35,000
Pago de la cuota inicial		30,680	30,680	30,680	30,680	30,680	30,680	30,680	30,680	30,680	30,680	30,680	30,680	30,680	-	-	859,041
Pago de la hipoteca restante (con retención del 10%)		118,141	118,141	118,141	118,141	118,141	118,141	118,141	118,141	118,141	118,141	118,141	118,141	118,141	118,141	-	3,307,952
Devolución de la retención del 10%																268,212	268,212
Ingreso por ventas de departamentos		150,071	150,071	150,071	150,071	150,071	150,071	150,071	150,071	150,071	150,071	150,071	150,071	148,821	118,141	268,212	4,470,205
Ingresos venta de estacionamiento																	
Pago de separación de estacionamiento		500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	-	-	-	14,000
Pago de la cuota inicial		1,994	1,994	1,994	1,994	1,994	1,994	1,994	1,994	1,994	1,994	1,994	1,994	1,994	-	-	55,825
Pago de la hipoteca restante (con retención del 10%)		9,227	9,227	9,227	9,227	9,227	9,227	9,227	9,227	9,227	9,227	9,227	9,227	9,227	9,227	-	258,352
Devolución de la retención del 10%																20,947	20,947
Ingreso por ventas de departamentos		11,721	11,721	11,721	11,721	11,721	11,721	11,721	11,721	11,721	11,721	11,721	11,721	11,221	9,227	20,947	349,124
Ingresos venta de depósitos																	
Pago de separación de estacionamiento		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pago de la cuota inicial		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pago de la hipoteca restante (con retención del 10%)		1,705	1,705	1,705	1,705	1,705	1,705	1,705	1,705	1,705	1,705	1,705	1,705	1,705	1,705	-	47,742
Devolución de la retención del 10%																3,871	3,871
Ingreso por ventas de departamentos		1,705	1,705	1,705	1,705	1,705	1,705	1,705	1,705	1,705	1,705	1,705	1,705	1,705	1,705	3,871	51,613
TOTAL INGRESOS SIN IG		163,496.9	163,496.9	163,496.9	163,496.9	163,496.9	163,496.9	163,496.9	163,496.9	163,496.9	163,496.9	163,496.9	163,496.9	161,746.9	129,073.1	293,030.8	4,870,943
IGV		13,897	13,897	13,897	13,897	13,897	13,897	13,897	13,897	13,897	13,897	13,897	13,897	13,748	10,971	24,908	414,030
TOTAL INGRESOS INCL. IGV		177,394	177,394	177,394	177,394	177,394	177,394	177,394	177,394	177,394	177,394	177,394	177,394	175,495	140,044	317,938	5,284,973

Considerando la velocidad de venta del mercado para productos similares se ha comparado en función de las áreas y precios, según Sector analizado en INCOIN.

Con una velocidad de venta de 0.5 dptos. al mes terminaríamos la venta en el mes 29.

La venta por unidad inmobiliaria incluye: 1 dpto. + 2 estacionamientos + 1 depósito

8.5. Flujo de Egresos

Tabla N°34

(Expresado en Dólares Americanos)

	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Mes 13	Mes 14	Mes 15
Terreno, alcabala y gastos notariales	1,421,178	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Proyecto de Habilitación Urbana	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Proyectos - Construcción	33,467	19,738	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Licencias - Habilitación Urbana	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Licencias - Construcción	40,531	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Costo Directo de Construcción	-	-	-	-	-	-	-	194,894	176,174	356,095	276,856	183,254	179,510	207,590	179,510
Gastos Generales de Construcción	-	-	-	-	-	-	-	11,798	11,798	11,798	11,798	11,798	11,798	11,798	11,798
Costos Indirectos de la Construcción	-	-	-	-	-	-	-	3,615	3,495	4,649	4,141	3,516	3,516	3,696	3,516
Utilidad de la Constructora	-	-	-	-	-	-	-	10,169	10,169	22,264	18,611	12,067	12,067	13,955	12,067
Titulación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gastos Administrativos	-	-	-	-	-	-	1,234	1,234	1,234	1,234	1,234	1,234	10,234	1,234	1,234
Publicidad	12,759	1,585	1,585	1,585	1,585	1,585	1,585	1,585	1,585	1,585	1,585	1,585	1,585	1,585	1,585
Gastos Bancarios	3,626	-	1,216	-	1,216	-	1,544	328	1,544	328	328	328	328	328	328
Otros Egresos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gestión Utilidad	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gastos Financieros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pago diferencial del IGV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Egresos incluido IGV	1,511,561	21,323	2,801	1,585	2,801	1,585	4,363	223,622	205,998	397,953	314,552	213,781	219,037	240,185	210,037

La tabla N°34 continúa en la parte inferior

Continuación de la Tabla N°34

(Expresado en Dólares Americanos)

	Mes 16	Mes 17	Mes 18	Mes 19	Mes 20	Mes 21	Mes 22	Mes 23	Mes 24	Mes 25	Mes 26	Mes 27	Mes 28	Total
Terreno, alcabala y gastos notariales	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,421,178
Proyecto de Habilitación Urbana	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Proyectos - Construcción	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	53,205
Licencias - Habilitación Urbana	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Licencias - Construcción	-	-	-	-	-	8,440	-	-	-	-	-	-	-	48,971
Costo Directo de Construcción	213,089	217,323	244,308	26,676	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,455,279
Gastos Generales de Construcción	11,798	11,798	11,798	11,798	-	-	-	-	-	-	-	-	-	141,571
Costos Indirectos de la Construcción	3,732	3,759	3,932	2,535	2,364	-	-	-	-	-	-	-	-	46,467
Utilidad de la Constructora	14,324	14,609	16,423	1,793	-	-	-	-	-	-	-	-	-	158,517
Titulación	-	-	-	-	-	4,820	280	-	-	-	-	-	-	5,100
Gastos Administrativos	1,234	1,234	1,234	1,234	1,234	-	-	-	-	-	-	-	-	26,276
Publicidad	1,585	1,585	1,585	1,585	1,585	1,585	1,585	1,585	1,585	1,585	1,585	1,585	1,585	55,554
Gastos Bancarios	328	328	328	328	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12,749
Otros Egresos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gestión Utilidad	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gastos Financieros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pago diferencial del IGV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Egresos incluido IGV	246,089	250,635	279,607	45,949	13,623	6,405	1,865	1,585	1,585	1,585	1,585	1,585	1,585	4,424,867

Continuación de la tabla N°34 de la parte superior

Resumen del Flujo de Egresos

En el primer mes se observa que el valor del terreno, contablemente es gasto un dentro del flujo de caja. En este mes se realizan los gastos de anteproyecto, publicidad (la cuál será un gasto mensual hasta el final de las ventas, es decir hasta el mes 28°), licencias, gastos bancarios de tasación, estructura financiera, y la primera carta fianza (las cuales se calculan en un supuesto de que las primeras 5 ventas podrían efectuarse con otros bancos). A partir del segundo mes se realizan los gastos directos correspondientes a la construcción del proyecto.

A partir del 8° mes, se inicia los gastos de construcción, (luego de haber alcanzado a vender las primeras 3 unidades en preventas a una velocidad esperada de 0.5 unidades mensual; es decir una unidad vendida cada dos meses, velocidad tomada de las proyecciones de ventas de los sectores inmobiliarios 38 y 39 del distrito de Santiago de Surco.

Los gastos directos e indirectos de la construcción juntos con los gastos de supervisión de obra por parte de la entidad bancaria, se estima que se finalizará la construcción para fines del mes 19°

En el mes 21° (dos meses después de finalizar la construcción) se estaría pagando el levantamiento de la hipoteca solidaria sobre el terreno que está a favor del banco. Esto significa que los departamentos hasta esa fecha que no han sido vendidos pero sí terminados, pasan a ser inscritos en los registros públicos a nombre de la inmobiliaria, para que una vez independizada

las unidades inmobiliarias, poder exigirle al banco el pronto inicio del trámite del levantamiento de la hipoteca solidaria sobre el terreno, y no esperar el final de las ventas para su inicio. Este cambio de procedimiento corresponde a la necesidad de liquidez del proyecto y se debe de inscribir como un acuerdo de negociación plasmado en la redacción del contrato entre la inmobiliaria y el banco.

De esta forma permitimos que en banco libere el fondo de retención de 7.5% de todas las unidades inmobiliarias incluidos estacionamientos. Así evitar la mala praxis de las entidades financieras de esperar el final de las ventas y el levantamiento de la hipoteca solidaria del terreno para recién comenzar los trámites para la liberación del fondo de garantía. Sin embargo, algunas entidades se resisten a esta modalidad de gestión de la liquidez del proyecto, pero queda como tarea de la gerencia el de optimizar los flujos de dinero a favor de la inmobiliaria exigiéndolo como lo debe de constar en el contrato.

Todos los gastos administrativos e gastos indirectos cierran en el mes 20°.

8.6. Flujo de Caja Económico y Financiero

Tabla N°35

(Expresado en Dólares Americanos)

	mes 0	mes 1	mes 2	mes 3	mes 4	mes 5	mes 6	mes 7	mes 8	mes 9	mes 10	mes 11
INGRESOS		-	1,899	37,350	177,394	177,394	177,394	177,394	177,394	177,394	177,394	177,394
EGRESOS		1,511,561	21,323	2,801	1,585	2,801	1,585	4,363	223,622	205,998	397,953	314,552
Saldo Mensual		(1,511,561)	(19,424)	34,549	175,809	174,593	175,809	173,031	(46,228)	(28,604)	(220,559)	(137,158)
Saldo Acumulado		(1,511,561)	(1,530,985)	(1,496,436)	(1,320,627)	(1,146,034)	(970,225)	(797,194)	(843,422)	(872,025)	(1,092,584)	(1,229,742)
Financiamiento Bancario												
Monto a financiar	110,000.0											
Financiamiento Acumulado	112,652.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gastos Financieros (TEA)	10.00%											
Taza efectiva Mensual	0.80%											
Devolución del préstamo financiero más interese												
Aporte Inversionistas	(1,598,717)	1,511,561	87,156	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Devolución de aportes del inversionista	(1,598,717)											
Aporte Inversionista Acumulado		1,511,561	1,598,717	1,598,717	1,598,717							
Saldo Mensual		-	67,732	34,549	175,809	174,593	175,809	173,031	(46,228)	(28,604)	(220,559)	(137,158)
Saldo de Caja		-	67,732	102,280	278,090	452,683	628,492	801,523	755,295	726,692	506,133	368,975

La tabla N° 35 continúa en la parte inferior

Continuación de la Tabla N°35

(Expresado en Dólares Americanos)

	mes 12	mes 13	mes 14	mes 15	mes 16	mes 17	mes 18	mes 19	mes 20	mes 21	mes 22
INGRESOS	177,394	177,394	177,394	177,394	177,394	177,394	177,394	177,394	177,394	177,394	177,394
EGRESOS	213,781	219,037	240,185	210,037	246,089	250,635	279,607	45,949	13,623	6,405	1,865
Saldo Mensual	(36,387)	(41,643)	(62,791)	(32,643)	(68,695)	(73,241)	(102,213)	131,445	163,771	170,989	175,529
Saldo Acumulado	(1,266,129)	(1,307,772)	(1,370,563)	(1,403,206)	(1,471,901)	(1,545,142)	(1,647,355)	(1,515,910)	(1,352,139)	(1,181,150)	(1,005,621)
Financiamiento Bancario											
Monto a financiar						110,000					
Financiamiento Acumulado	-	-	-	-	-	110,000	110,877	111,761	112,653		
Gastos Financieros (TEA)	10.00%						877	884	891		
Taza efectiva Mensual	0.80%										
Devolución del préstamo financiero más interese											
Aporte Inversionistas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Devolución de aportes del inversionista											
Aporte Inversionista Acumulado									112,653		
Saldo Mensual	(36,387)	(41,643)	(62,791)	(32,643)	(68,695)	36,759	(102,213)	131,445	51,118	170,989	175,529
Saldo de Caja	332,588	290,945	228,154	195,511	126,816	163,575	61,362	192,807	243,926	414,915	590,444

Continuación de la tabla N°35 de la parte superior

La tabla N°35 continúa en la siguiente página

Continuación de la Tabla N°35

(Expresado en Dólares Americanos)

Continuación la tabla N°35 de la página anterior

	mes 23	mes 24	mes 25	mes 26	mes 27	mes 28	mes 29	mes 30	mes 31	mes 32	mes 33	Total
INGRESOS	177,394	177,394	177,394	177,394	177,394	177,394	177,394	175,495	140,044	317,938	-	5,284,973
EGRESOS	1,585	1,585	1,585	1,585	1,585	1,585	-	-	-	-	-	4,424,867
Saldo Mensual	175,809	175,809	175,809	175,809	175,809	175,809	177,394	175,495	140,044	317,938	-	860,106
Saldo Acumulado	(829,812)	(654,002)	(478,193)	(302,384)	(126,575)	49,234	226,628	402,123	542,168	860,106	860,106	
Financiamiento Bancario												
Monto a financiar												110,000
Financiamiento Acumulado												112,653
Gastos Financieros (TEA)												2,653
Taza efectiva Mensual												10.00%
Taza efectiva Mensual												0.80%
Devolución del préstamo financiero más interese												
Aporte Inversionistas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,598,717
Devolución de aportes del inversionista						719,422.64					879,294.34	1,598,717
Aporte Inversionista Acumulado												
Saldo Mensual	175,809	175,809	175,809	175,809	175,809	(543,614)	177,394	175,495	140,044	317,938	(879,294)	857,454
Saldo de Caja	766,253	942,062	1,117,871	1,293,680	1,469,489	925,876	1,103,270	1,278,765	1,418,809	1,736,748	857,454	

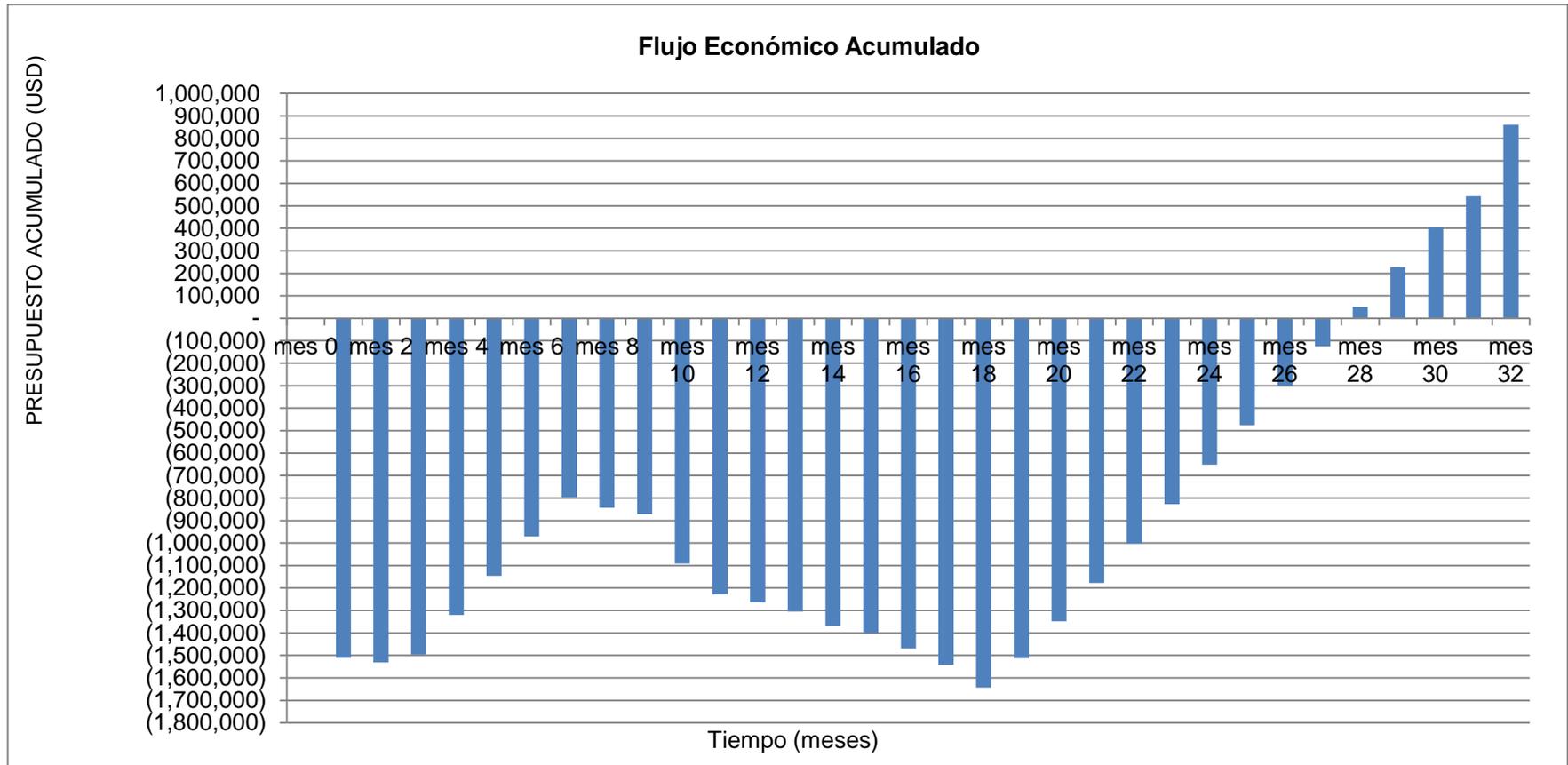
Tabla N°36

Flujo Económico	
TIR mensual	2.01%
TIR anual	27%
VAN	391,381
Flujo Financiero	
VAN con financiamiento propio y devolución	778,572
VAN con financiamiento propio (final de la construcción)	213,723
Diferencial de VAN Financiero menos VAN Económico	387,191
COK anual	12.0%
COK mensual	0.95%

Tabla N°37

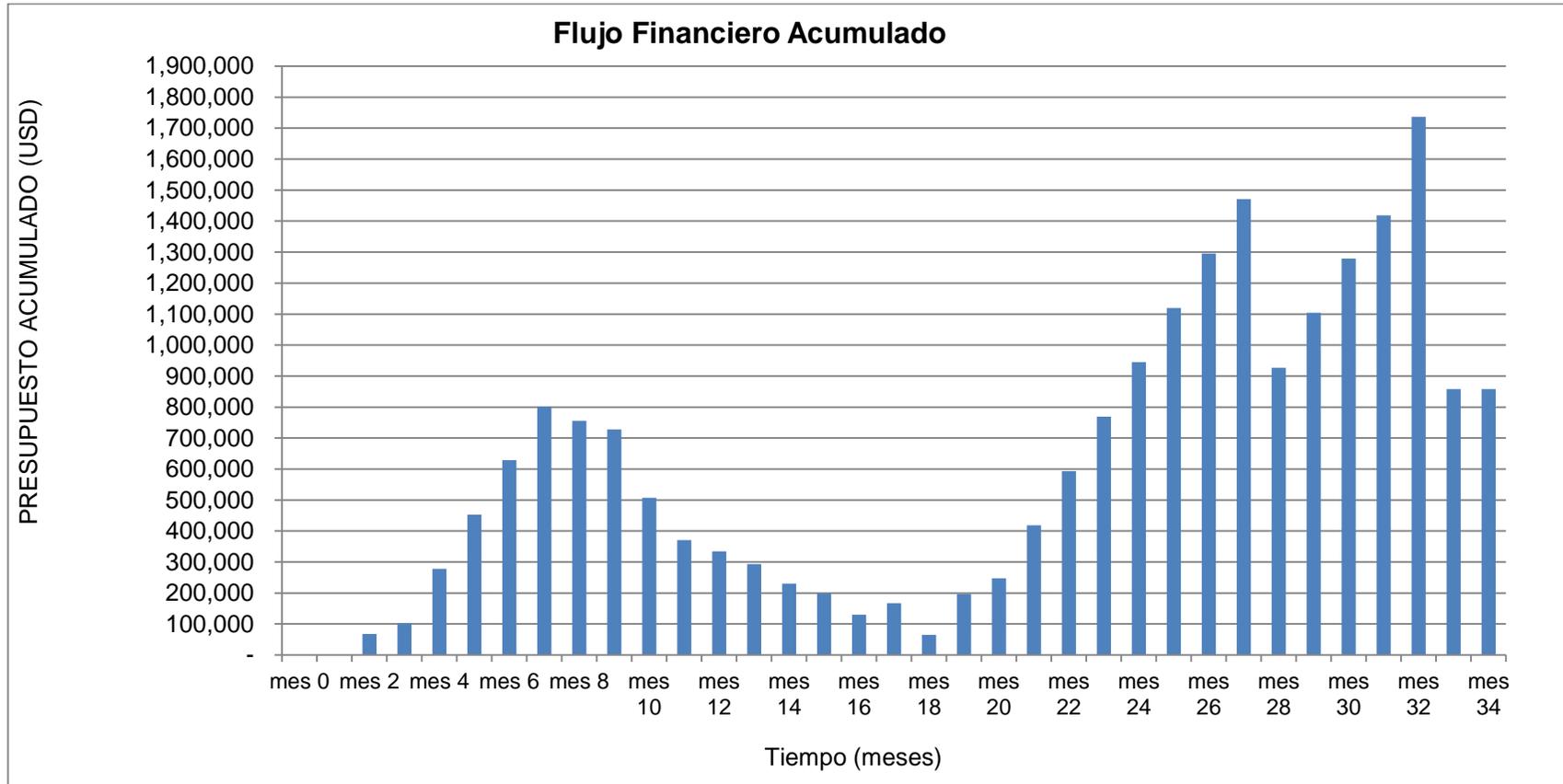
CAPITAL DEL INVERSIONISTA			
Aporte del Gestor inmobiliario	229,717	12%	27,566
Aporte del Propietario del Terreno	1,369,000	12%	164,280
CAPITAL DEL BANCO			
	110,000.00	10.00%	11,000
	1,708,717		202,846
WACC			11.87%

Gráfica de Curva del Flujo Económico



Gráfica N°50
 Fuente: Elaboración Propia
 Enero 2017

Gráfica Curva del Flujo Financiero



Gráfica N°51
 Fuente: Elaboración Propia
 Enero 2017

Resumen del Flujo de Caja:

En el análisis del flujo se considera la necesidad de planificar el uso de la línea de financiamiento del banco, para completar los gastos de construcción y cumplir el planeamiento óptimo de la ejecución del proyecto.

El monto que requeriremos de la línea de financiamiento se estima en 110,000 USD, el cual se podrá devolver a la entidad financiera al 5° mes después de la apertura de la línea con una transferencia de dinero de las ventas efectuadas; desde la cuenta de garantía. Se efectuará la cancelación temprana del crédito para no aumentar los gastos del financiamiento generado -los intereses-, y cumplir con no alterar la necesidad de liquidez para lo que resta de la ejecución del proyecto.

El nivel de incertidumbre de la velocidad de ventas inmobiliarias de Lima podría adelantar la necesidad del uso de la línea de financiamiento de la entidad bancaria. Lo importante del planeamiento financiero es tener presente la posibilidad real de disponer del flujo de efectivo necesario, para cumplir el cronograma del planeamiento del proyecto.

Las fechas de inicio de las ventas, inicio de la construcción y su finalización, cumplimiento de las fechas de entregas de las unidades inmobiliarias a los nuevos propietarios; la puntualidad se ha vuelto un importante atributo del producto final que ha sido, por las penalidades del sector, poco reconocida o incluso descuidada. El financiamiento bancario la asegura.

También se ha considerado realizarle parte de la cancelación del aporte al propietario del terreno en el mes 28°; cuando el flujo de caja lo permita; o realizarlo

con anterioridad en forma de dos pagos, el primer se daría en forma de entrega de departamentos y estacionamientos y el segundo se cancelaría en efectivo, como lo estipularía el contrato entre las partes del consorcio.

En el análisis del flujo económico obtener un TIR mayor que el COK, y un VAN positivo, esto indica que el proyecto es viable como concepto de inversión. Ahora, dependerá de la capacidad de planeamiento del financiamiento para poder obtener mejores resultados. Para ello se ha considerado una tasa de interés bancario del 10%, acorde con las demás tasas corporativas de proyectos inmobiliarios similares.

En el análisis del flujo financiero, el VAN al final de la construcción alcanza los 213.723 USD, después de haber cumplido el pago de los financiamientos del terreno, y con el supuesto del uso de la línea de crédito del banco; independientemente de las 6 últimas ventas por realizarse; con las que se saldaría la recuperación del valor del terreno y la utilidad final.

El VAN financiero menos en VAN económico, permite visualizar cuánto ha mejorado el VAN económico del proyecto, después de haber incluido el financiamiento inicial del terreno, el crédito hipotecario de las preventas y ventas, y el préstamo del banco por medio del uso de la línea de crédito.

Los socios inversionistas, es decir los inversionistas que aportan los gastos indirectos y el inversionista propietario del terreno esperan un COK anual del 12%, lo cual resulta razonable teniendo en cuenta las expectativas de rentabilidad del

sector que se encuentran limitadas por el debilitamiento de la actividad inmobiliaria de la vivienda en la ciudad de Lima.

Finalmente, el WACC es la tasa promedio del financiamiento a la cual la empresa tiene acceso para la ejecución del proyecto. Ella asciende a una tasa de 11.87% anual.



8.7. Estructuración de Financiamiento

Tabla N°38

Estructura de Financiamiento, división de los egresos totales
(Expresado en Dólares Americanos)

Egresos Considerados	Monto USD	% Incidencia	División de Egresos USD		
			Terreno	Costo Directo	Costo Indirecto
Terreno, alcabala y gastos notariales	1,421,178	32.06%	1,421,178		
Proyecto de Habilitación Urbana	-	0.00%		-	
Proyectos - Construcción	53,205	1.20%		53,205	
Licencias - Habilitación Urbana	-	0.00%		-	
Licencias - Construcción	48,971	1.10%		48,971	
Costo Directo de Construcción	2,455,279	55.38%		2,455,279	
Gastos Generales de Construcción	141,571	3.19%		141,571	
Costos Indirectos de la Construcción	46,467				46,467
Utilidad de la Constructora	158,517	3.58%		158,517	
Titulación	5,100	0.12%			5,100
Gastos Administrativos	26,276	0.59%			26,276
Publicidad	55,554	1.25%			55,554
Gastos Bancarios	12,749	0.29%			12,749
Otros Egresos	-	0.00%			-
Gestión Utilidad	-	0.00%			-
Gastos Financieros	2,653	0.06%			2,653
Pago diferencial del IGV	5,908	0.13%			5,908
Sub total	4,433,428		1,421,178	2,857,543	154,706
Porcentajes de Incidencias		100.00%	32.06%	64.45%	3.49%

Fuente: Elaboración Propia
Enero 2017

Se asume que la entidad bancaria financiará los costos directos de la construcción, dejando los costos indirectos y el valor del terreno constituyan el aporte de los inversionistas inmobiliarios.

Continuación de la Tabla N°38

Estructura de Financiamiento, división de los egresos totales
(Expresado en Dólares Americanos)

Egresos Considerados	Monto US\$	% Incid.	% Incid.	Aporte del Inmobiliario	% Incid.	División de Egresos USD		
						Volumen Preventas Inicial	% Incid.	Monto a Financiar
Terreno, alcabala y gastos notariales	1,421,178	32.06%	100%	1,421,178	0%	-	0%	-
Proyecto de Habilitación Urbana	-	0.00%	100%	-	0%	-	0%	-
Proyectos - Construcción	53,205	1.20%	100%	53,205	0%	-	0%	-
Licencias - Habilitación Urbana	-	0.00%	100%	-	0%	-	0%	-
Licencias - Construcción	48,971	1.10%	100%	48,971	0%	-	0%	-
Costo Directo de Construcción	2,455,279	55.38%	0%	-	33%	810,242	67%	1,645,037
Gastos Generales de Construcción	141,571	3.19%	0%	-	33%	46,719	67%	94,853
Costos Indirectos de la Construcción	46,467	1.05%	0%	-	33%	15,334	67%	31,133
Utilidad de la Constructora	158,517	3.58%	0%	-	33%	52,311	67%	106,207
Titulación	5,100	0.12%	0%	-	0%	-	100%	5,100
Gastos Administrativos	26,276	0.59%	100%	26,276	0%	-	0%	-
Publicidad	55,554	1.25%	50%	27,777	0%	-	50%	27,777
Gastos Bancarios	12,749	0.29%	100%	12,749	0%	-	0%	-
Otros Egresos	-	0.00%	100%	-	0%	-	0%	-
Gestión Utilidad	-	0.00%	100%	-	0%	-	0%	-
Gastos Financieros	2,653	0.06%	100%	2,653	0%	-	0%	-
Pago diferencial del IG	5,908	0.13%	100%	5,908	0%	-	0%	-
Sub total	4,433,428			1,598,717		924,605		1,910,106
Porcentajes de Incidencias		100.00%		36.06%		20.86%		43.08%

Fuente: Elaboración Propia
Enero 2017

El valor del terreno y sus costos incluidos, como alcabala y gastos notariales, representa un total de 32% de toda la inversión; lo cual es bastante óptimo, ya que a pesar de las limitaciones de los parámetros urbanísticos con respecto a la altura permitida. Generalmente el porcentaje esperado de

incidencia del terreno en otros proyectos inmobiliarios similares es del 30% aproximadamente.

Los costos indirectos es lo que la entidad financiera espera que el inversor inmobiliario lo asuma como el aporte propio; porque la entidad no podría recuperar la inversión, a diferencia de los gastos directos que se pueden sustentar físicamente con la ejecución de la fábrica, es decir la entidad financiera respalda su inversión con la garantía del valor de mercado de los departamentos terminados, de lo verdaderamente vendible.

Los costos indirectos representan un 3.5% del total de la inversión, lo cual es un porcentaje bastante aceptable en relación a los ratios esperados en proyectos inmobiliarios similares en la ciudad de Lima. Es un porcentaje bajo, pero es sustentable

Los costos directos serán proporcionalmente directos a la línea de financiamiento que otorga el banco, que están directamente relacionada al monto que corresponde con las ventas necesarias para asegurar la ejecución del proyecto, es decir el de 8 unidades inmobiliarias aproximadamente. Esto representa el 64.45% del total de la inversión necesaria, lo cual es aceptable, ya que lo esperado en el mercado ronda aproximadamente el 65% del costo total.

El aporte directo del inversionista inmobiliario representa 36% del total de la inversión, el cual se obtiene de la suma del aporte del terreno que equivale al 32%, más los costos indirectos, que son el 4.25%.

El costo directo estará respaldado por la preventa -que representa un 20.86% de los mismos-, que deberán alcanzarse para poder dar inicio a las actividades de construcción; que serán cubiertas en su totalidad con las ventas restantes de los departamentos, o en el caso más desfavorables, con la utilización de la línea de financiamiento directa de la entidad bancaria, eso representaría el 43.08% restantes del precio de costo de todo el proyecto.

8.8. Puntos de Equilibrio - fuentes de financiamiento

Tabla N°39

Descripción	Montos (US\$)	
Aporte previo Promotor/Constructor	1,598,717	36.06%
Monto a financiar por Preventas	924,605	20.86%
Monto a financiar por ventas o línea de financiamiento	1,910,106	43.08%
Sub Total	4,433,428	100.00%
Costo promedio de departamentos	346,441	US\$
Costo promedio de financiamiento por departamento	202,479	US\$
Punto de equilibrio total	12.80	Departamentos
Punto de equilibrio del financiamiento por preventas	2.67	Departamentos
Punto de equilibrio del financiamiento por ventas o línea de crédito	5.5	Departamentos
Punto de equilibrio del financiamiento de la fábrica total	8.2	Departamentos

*Fuente: Elaboración Propia
Enero 2017*

Como se observa en la tabla anterior, el punto de equilibrio del proyecto, para cubrir el terreno y la fábrica equivale a 12.8 departamentos. Con 4.6 departamento vendidos se habrá cubierto los gastos del terreno, con 8.2 departamentos habré cubierto los gastos de la fábrica, y el 1.2 departamento restante correspondería a la utilidad bruta.

8.9. Estado de Ganancias y Pérdidas

Tabla N°40

(Expresado en Dólares Americanos)

Impuesto a la Renta	27%		De la utilidad bruta
	Sin IGV	IGV	
EGRESOS			
Terreno, alcabala y gastos notariales	1,421,178	-	1,421,178
Proyecto de Habilitación Urbana	-	-	-
Proyectos - Construcción	45,474	7,731	53,205
Licencias - Habilitación Urbana	-	-	-
Licencias - Construcción	48,971	-	48,971
Costo Directo de Construcción	2,098,529	356,750	2,455,279
Gastos Generales de Construcción	129,580	11,991	141,571
Costos Indirectos de la Construcción	44,181	2,286	46,467
Utilidad de la Constructora	135,485	23,032	158,517
Titulación	5,100	-	5,100
Gastos Administrativos	25,800	476	26,276
Publicidad	51,550	4,004	55,554
Gastos Bancarios	10,897	1,852	12,749
Otros Egresos	-	-	-
Gestión Utilidad	-	-	-
Gastos Financieros	2,653	-	2,653
Pago diferencial del IGV	-	-	5,908
TOTAL EGRESOS US\$	4,019,398	408,122	4,433,428
INGRESOS			
Venta Departamentos	4,870,943	414,030	5,284,973
TOTAL INGRESOS US\$	4,870,943	414,030	5,284,973
UTILIDADES y MARGENES			
(Expresado en Dólares Americanos)			
Total de Ingresos		5,284,973	
Total de egresos		(4,433,428)	
Utilidad antes de Impuestos		851,545	
Margen bruto		16.11%	
Impuesto a la renta		229,917	
Utilidad después de impuestos		621,628	
Margen neto sobre ventas		11.76%	
Margen neto sobre costos		14.02%	
Margen neto sobre inversión		38.88%	

Fuente: Elaboración Propia
Enero 2017

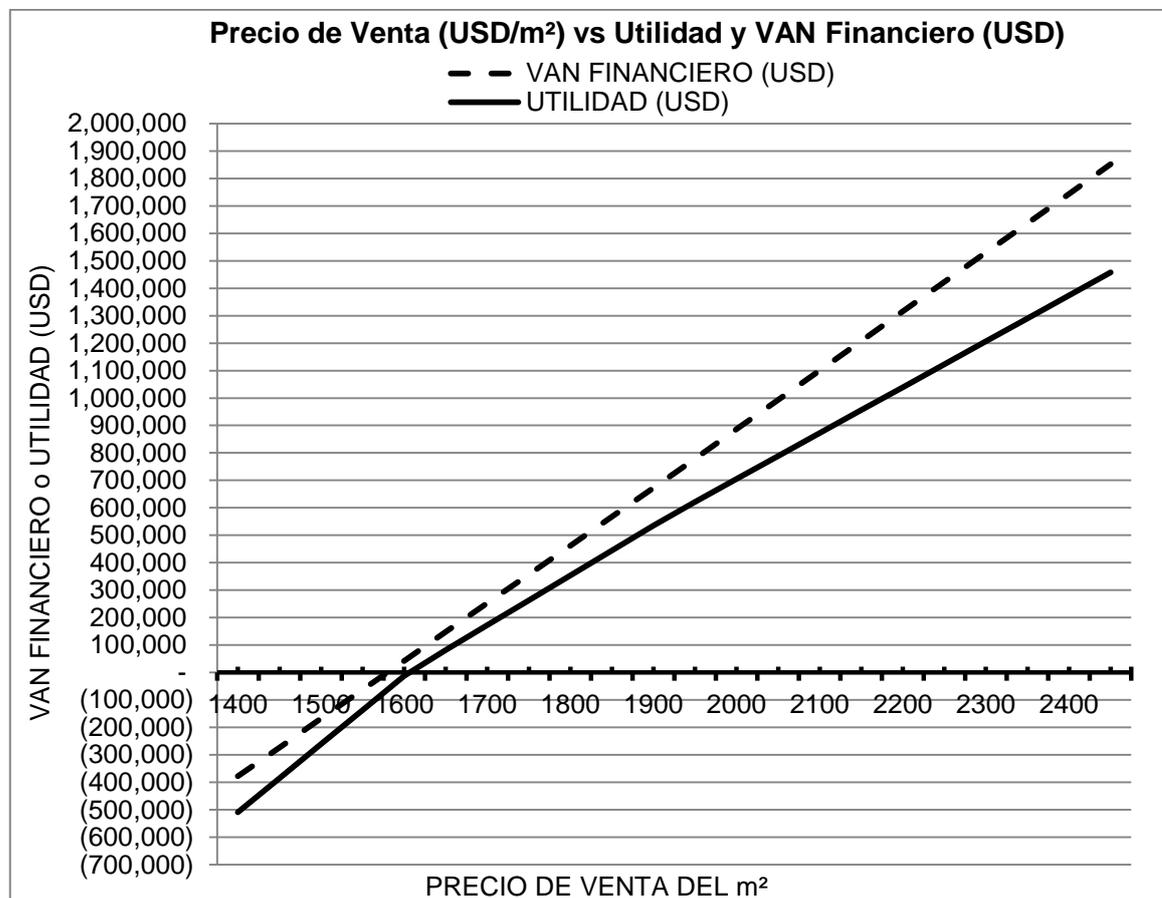
Los márgenes de rentabilidad, para proyectos de expectativas limitadas de inversión en el sector inmobiliario de la vivienda en Lima, son interesantes, con ayuda de la línea de financiamiento del banco, se ha logrado reducir los tiempos de inicio de obra, y cumplir con los tiempos de ejecución de la construcción y de entrega de las unidades inmobiliarias dentro del intervalo de tiempo establecido en la programación, con productividad.

8.10. Análisis de Sensibilidad

Se seleccionaron las siguientes variables; precio de venta del m² de departamento; precio de m² de construcción del área techada de departamento sin IGV y la velocidad de venta de los departamentos.

Las sensibilidades de estas tres variables se analizarán en relación a la influenciar a los valores del VAN financiero y de la utilidad neta.

Sensibilidad de precio de venta (USD/m²) vs utilidad y VAN financiero (USD)



Gráfica N° 52

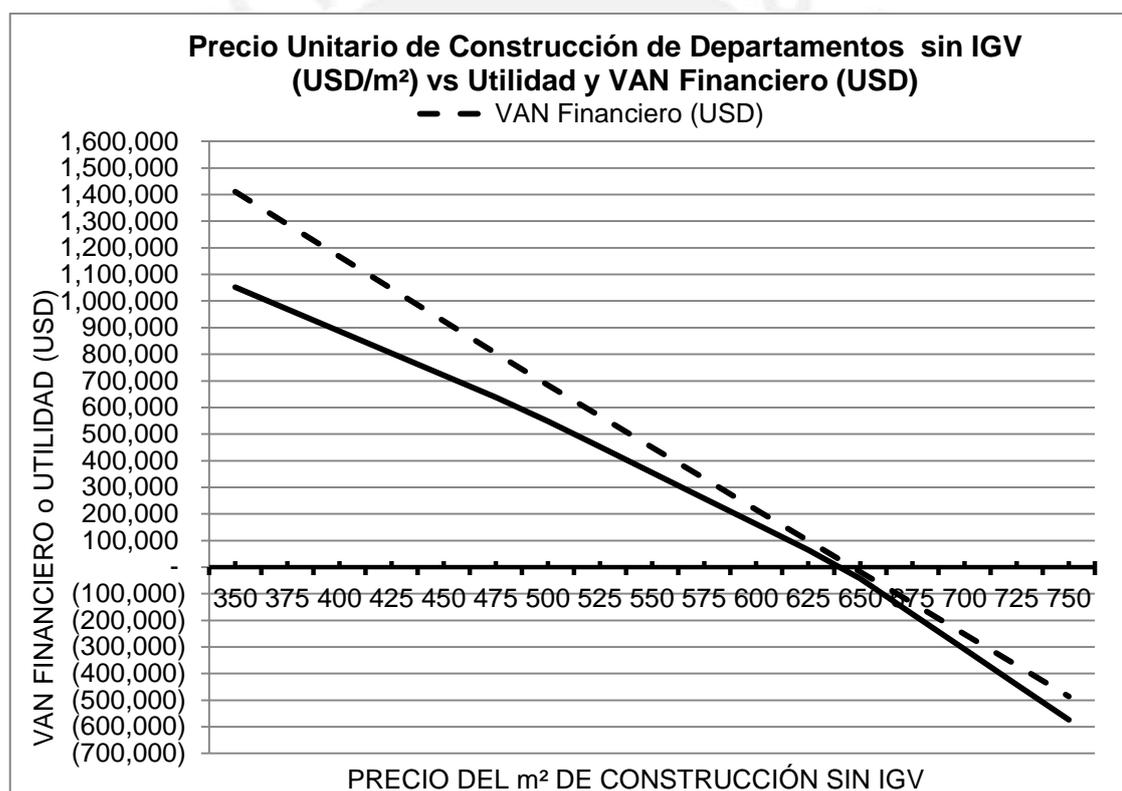
Fuente: Elaboración Propia

Enero 2017

El VAN financiero es cero cuándo el precio del m² está en 1,575 USD. Recién se obtiene utilidad cero, cuándo el precio del m² es mayor a 1,600 USD. En la línea observamos un quiebre justo en el punto cero de la utilidad, eso es debido a que cuándo la utilidad es positiva, se debe restar el impuesto a la renta.

Para valores de precio de venta iniciales de 1950 USD/m², la variación nos da una alteración en los VAN y utilidad media; su posibilidad de ocurre es también media en el intervalo de tiempo. Se concluye que la sensibilidad por tanto es de valor medio para esta variable en particular.

Sensibilidad del precio del m² de construcción sin IGV vs utilidad y VAN financiero (USD)



Gráfica N°53

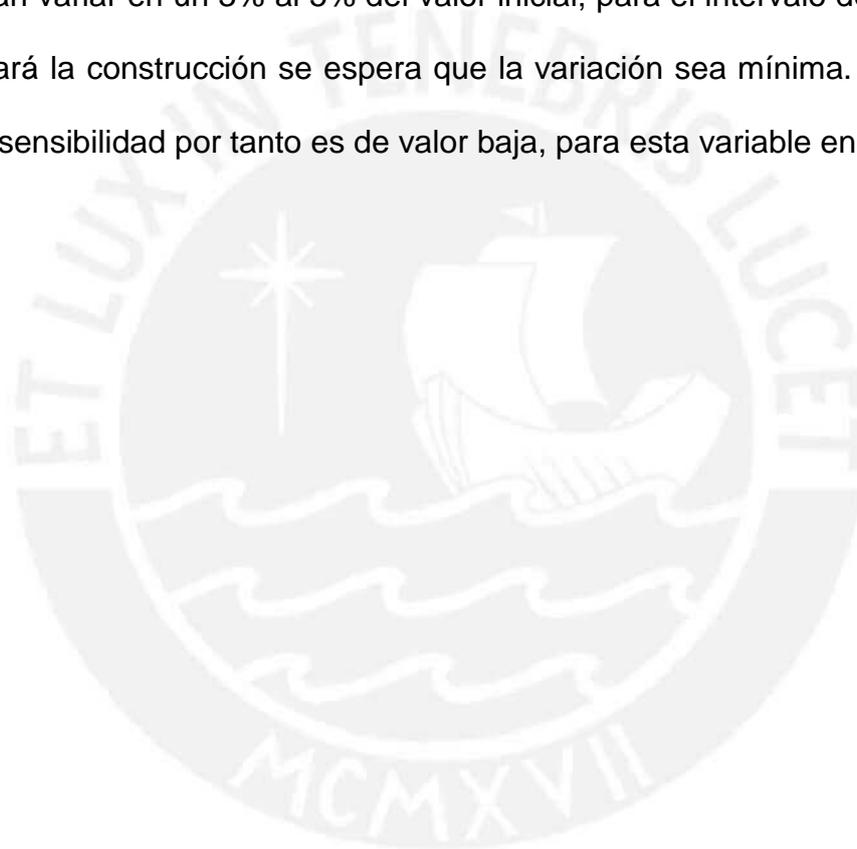
Fuente: Elaboración Propia

Enero 2017

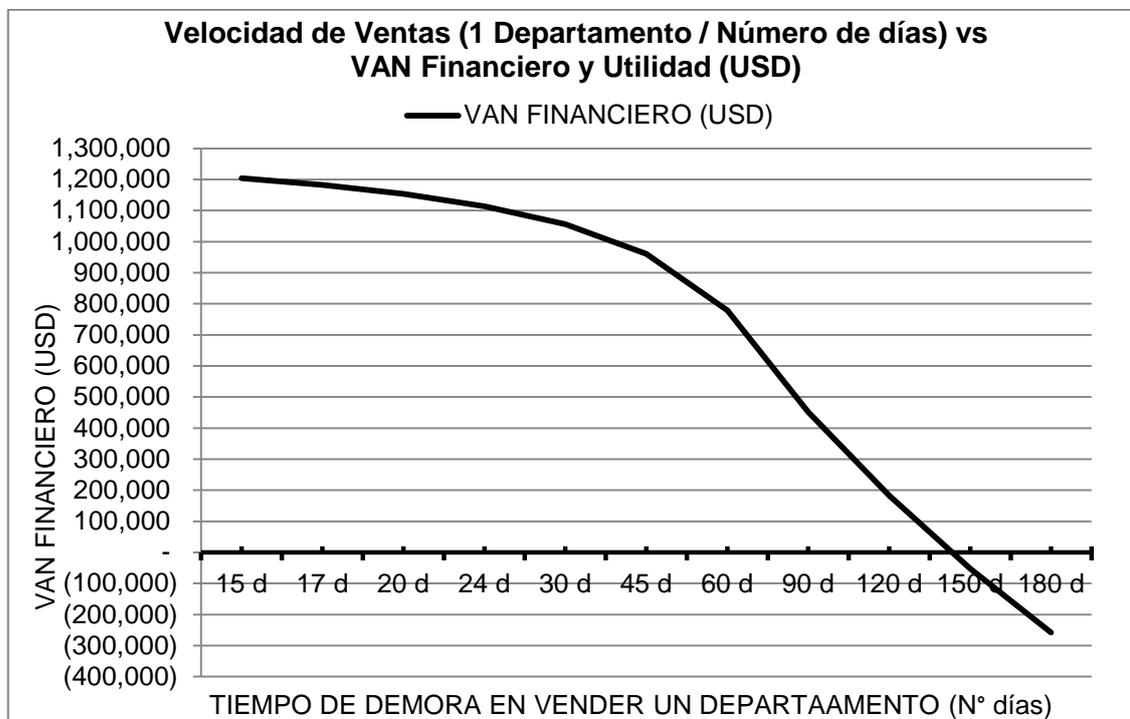
El VAN Financiero es cero cuándo el precio del m² de construcción está en 656USD/m². Aumentando el precio de m² de construcción hasta 613 USD

se obtiene una utilidad reducida de 100,000 USD. A partir del precio del 638USD/m² de la construcción la utilidad se hace cero.

Para valores esperados de precio de 480 USD/m², la variación nos da una alteración en los VAN y utilidad media a baja; pero su posibilidad de ocurrencia es baja -los valores de cambios de presupuestos año a año no deberían variar en un 3% al 5% del valor inicial; para el intervalo de tiempo que demorará la construcción se espera que la variación sea mínima. Se concluye que la sensibilidad por tanto es de valor baja, para esta variable en particular.



Sensibilidad de la velocidad de ventas vs utilidad y VAN financiero (USD)



Gráfica N° 54

Fuente: Elaboración Propia

Enero 2017

En la gráfica se puede detectar a simple vista que la variable de velocidad de ventas, es la que genera que la variación del VAN, sea mucho más alta. Con 4 meses y medio (135 días) de demora para vender una unidad inmobiliaria, el VAN financiero se hace cero.

Para el proyecto la velocidad de ventas se sitúa en la venta de una unidad inmobiliaria cada 60 días, siendo esta una velocidad de ventas aceptable, otros sectores dentro de los distritos que conforman la Lima top se han registrado una velocidad de ventas del orden de una unidad vendida cada

90 días a más, haciendo que la estrategia de realizar proyectos con ventas de bien futuro inviables.

Para valores esperados de velocidad de ventas la variación nos da una alteración en los VAN mediana a alta; y su posibilidad de ocurrencia es mediana a alta -los valores del ratio Stock / Ventas Trimestrales para el tercer trimestre en el distrito es de 4.25- se concluye que la sensibilidad por tanto es de valor mediana a alta, para esta variable en particular.

8.11. Opciones de Pago de Terreno

Inicialmente la utilidad se repartirá en función del aporte entre el inversionista propietario del terreno y el inversionista inmobiliario.

Tabla N°41

Repartición de la Utilidad		
Utilidad		621,628
Porcentajes de participación de la utilidad		
Inversionista Inmobiliario	67.94%	422,359
Inversionista propietario del terreno	32.06%	199,269

A través de asociación en participación:

El propietario del terreno deberá crear una empresa e inscribirlo como el patrimonio, para poder asociar con la empresa inmobiliaria conformar un consorcio. Deberán presenten una carta de compromiso de buena voluntad a la entidad financiera en la que se responsabilizan de la ejecución del proyecto en cordialidad y mutuo acuerdo.

A través de un acuerdo

- a) Pagándole el valor del terreno al final de la última venta, sumándole el porcentaje de utilidad total del proyecto al cierre, correspondiente al % de aporte que representa el terreno del total de la inversión.
- b) Pagándole el valor del terreno al inicio, trayendo a valor presente con el porcentaje de utilidad, castigándolo a 3 años, ya que es el tiempo en el que recién se levanta el valor de la hipoteca solidaria.
- c) Darle el monto que representa una cantidad de estacionamientos y departamentos, pero al precio de costo. Es decir, si traslado el valor del terreno, y lo traigo a valor presente, y le pago en unidades inmobiliarias a lo que valdría ese monto, se castigó la utilidad, porque al adelantarme a pagarse al inicio del proyecto, estaría asumiendo el inversor inmobiliario todo el riesgo. Para el propietario del terreno no existiría variación del costo,

en caso el proyecto sufriera pérdidas por caída de los precios o la velocidad de ventas.

Una vez que se monetiza esas dos cantidades, eso equivale a un número de departamentos, más un número de estacionamientos proporcionales.

Valorización del Terreno en dptos. y m² de área vendible a precio de venta

Tabla N°42

Valor de mercado del terreno	1,369,000	USD
Valor de la inversión total	4,424,867	USD
Porcentaje de participación del terreno	30.94%	
m ² promedio de una unidad inmobiliaria (incluido el área techada, los balcones y terrazas en promedio)	193.85	m ²
Precio de venta un m ² de unidad inmobiliaria	1,950	USD/m ²
Precio de Venta del departamento promedio	346,441	USD
Precio de Venta del estacionamiento promedio	13,529	USD
Ratio estacionamientos/departamentos	2.0	

Unidad Inmobiliaria (UI) = 1.0 departamento promedio + 2.0

	1.0 departamento promedio	+	2.0 estacionamientos	=	
Precio de una UI promedio	346,440.9 USD	+	27,058 USD	=	373,499 USD
M ² de una Unidad Inmobiliaria	193.8 m ²	+	2.0 estacionamientos		

Continuación de la Tabla N°42

Valor del terreno solamente	1,369,000	USD		
Valor en Unidades Inmobiliarias	3.665	Unidades Inmobiliarias (UI)		
	3.665	departamentos	+	7.331 estacionamientos
Valor en m ² de Unidades inmobiliarias	710.51	m ² promedio de UI	7.331	estacionamientos

Valor del terreno considerando un porcentaje de las utilidades

Valor de mercado del terreno	1,369,000	USD		
Utilidad	621,628	USD		
Porcentaje de participación de la Utilidad	192,324	USD		
Valor de la participación (Terreno + % utilidad)	1,561,324	USD		
Valor en Unidades Inmobiliarias	4.180	Unidades Inmobiliarias (UI)		
	4.180	departamentos	+	8.361 estacionamientos
Valor en m ² de Unidades inmobiliarias	810.33	m ² promedio de UI	8.361	estacionamientos

Valor del terreno considerando un porcentaje de las utilidades traído a Valor Presente

Valor de mercado del terreno	1,369,000	USD		
Utilidad	621,628	USD		
Porcentaje de participación de la Utilidad	192,324	USD		
COK anual	13%			
COK mensual	1.02%			

VAN	MESES	VAN (% Utilidad)	Valor de Participación	UI	Dptos	+	Estacio- namientos	m ² promedio de UI	+	Estacion- namientos
(a 1 Año)	12	170,198	1,539,198	USD 4.121	4.121		8.242	798.85		8.242
(a 2 Año)	24	150,618	1,519,618	USD 4.069	4.069		8.137	788.69		8.137
(a 3 Año)	36	133,290	1,502,290	USD 4.022	4.022		8.044	779.69		8.044

Continuación de la Tabla N°42

Valorización del Terreno en departamentos y m ² de área vendible a precio de costo					
Valor de mercado del terreno		1,369,000	USD		
Valor de la inversión total		4,424,867	USD		
Porcentaje de participación del terreno		30.94%			
m ² promedio de una unidad inmobiliaria (incluido área techada, terrazas en promedio)		193.85	m ²		
Precio de costo un m ² de unidad inmobiliaria					
Precio de venta un m ² de unidad inmobiliaria		1,950	USD/m ²		
Costo del departamento promedio		316,062	USD		
Valor de estacionamiento promedio		13,529	USD		
Ratio estacionamientos/departamentos		2.000			
Unidad Inmobiliaria (UI)	1.0	dptos. promedio		+ 2.000	estacionamientos
Precio de una UI promedio	1.0	316,061.9	USD	+ 2.000	13,529 USD = 343,119 USD
m ² de una Unidad Inmobiliaria	1.0	193.8	m ²	+ 2.000	estacionamientos
Valor del terreno solamente		1,369,000	USD		
Valor en Unidades Inmobiliarias		3.990	Unidades Inmobiliarias (UI)		
		3.990	departamentos	+	7.980 estacionamientos
Valor en m ² de Unidades inmobiliarias		773.42	m ² promedio de UI	+	7.980 estacionamientos

En conclusión, el valor del terreno corresponde a 4 departamentos y 8 estacionamientos. Con esta pauta se tendría la base para una negociación entre el propietario del terreno y el inversionista inmobiliario.

No obstante, en el desarrollo del flujo se optó por pagarle el equivalente al valor del terreno más el porcentaje correspondiente de la utilidad al finalizar la obra, que corresponde a 1'561,324.00 USD. El cuál se dividirá en un 45% en el mes 28, correspondiente a 719,422.64 USD, y el 55% restante, correspondiente a 879,294.34 USD al finalizar los 33 meses con la venta del último departamento, el levantamiento de la hipoteca solidaria del terreno a favor de la entidad financiera y las inscripciones de las unidades inmobiliarias en los registros públicos.

CAPÍTULO IV – CONCLUSIÓN FINAL

Nuestro proyecto tiene velocidad de 1 unidad cada 2 meses, es una oportunidad que nos brinda el sector elegido. Por la preventa y la línea del crédito del banco el proyecto ha logrado conseguir un ratio de Margen Neto sobre ventas de 11.76%, prácticamente como en el mejor momento del año 2013.

Redescubrimos que aún hay sectores específicos dentro de los distritos que conforman la Lima clásica, en que la velocidad de ventas ha pasado de 1 unidad inmobiliaria cada 3 meses por cada proyecto, a 1 unidad inmobiliaria cada dos meses, como hemos visto en este caso. Eso, ha permitido que proyectos con menores de 15 unidades inmobiliarias, y con tiempo máximo de construcción de 12 meses a menos; sean proyectos viables.

En conclusión para que un proyecto funcione:

- Deberán construirse en un año o menos.
- Deberán tener máximo 15 unidades inmobiliarias.
- Con una velocidad mínimo de 1 cada dos meses.

Un mercado actual de perspectivas limitadas, se ha logrado a través de este proyecto, optimizar los márgenes de rentabilidad:

- 1) Al trabajar en un sector con una mejor velocidad de ventas más favorable que la del promedio.

- 2) Al haber considerado el uso de la línea de crédito desde la planeamiento financiero. Y no correr riesgos de que se detenga la obra por falta de liquidez.
- 3) Al haber desarrollado un proyecto con 14 unidades inmobiliarias, las cuales tendrán un periodo de construcción de meses.

A todo esto se suma a nuestro favor que el Impuesto a la Renta ha bajado de 28% a 27%, lo cual se pondrá en vigencia desde julio de este año. Al disminuir el valor del impuesto, las utilidades netas son mayores.

Acerca de la segunda etapa

La primera etapa del desarrollo concluirá luego de 32 meses, por lo cual la segunda no se puede proyectar con exactitud con tanto tiempo de anticipación, debido a que no se sabe cuáles serán las condiciones de mercado para ese entonces, al igual que las variaciones monetarias del USD, los precios y las velocidades de ventas, etc. Aunque se puede suponer en base a las fluctuaciones del mercado y la economía, que la tendencia es hacia una mejora lenta.

Sin embargo, existen seis razones importantes y cuantificables que a nuestro favor, si los resultados del primer desarrollo son positivos, teniendo en mente que la otra mitad del terreno sea un duplicado del primer edificio:

1ro - El know how. Todas las lecciones aprendidas de la primera etapa, trazar una nueva ruta, en base al proyecto anterior, para evitar los errores cometidos, y ahorrar en gastos y tiempos innecesarios.

2do - Contaremos con toda cimentación de la edificación construida, facilitando la construcción de las calzaduras del frente colindante al primer proyecto.

3ro - Todos los clientes potenciales podrán saber con exactitud como se ve el producto terminado, sin necesidad de esperar a que termine la construcción, lo cual elevaría potencialmente las pre ventas en el flujo.

4to - Ya no seríamos nuevos en el mercado, ya tendríamos confianza de los clientes, proveedores y los subcontratistas. Un impacto positivo proveniente de las recomendaciones directas.

5to - Conociendo a la entidad financiera y el comportamiento de los clientes hipotecarios en la primera etapa, se podría negociar bajar la tasa de interés de la línea de crédito para la construcción, de un resultado más aterrizado, apelando a que el banco estaría asumiendo menos riesgos. (eso sólo en el escenario si se utilizara la línea fuese necesaria).

6to - La inmobiliaria se haría de un capital de trabajo de la primera etapa, que, al reinvertirlo en esta segunda etapa, esperaríamos recibir mayores utilidades, dependiendo menos del financiamiento bancario o el dinero de otros inversionistas.

BIBLIOGRAFÍA

A. LIBROS:

- KOTLER, Philip, Amstrong, Gary. Fundamentos de Marketing, Naucapal de Juárez, Estado de México. 648p.

B. TESIS CONSULTADAS:

- CANEDO ABUAPARA, Fernando; MARENGO VÁSQUEZ, Giovanna Andrea; ROJAS VENTOCILLA, Lourdes Nelly. *Departamentos y servicio para el adulto mayor en Lima*, Lima. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC), Lima. 2015. 110p. Tesis (Magister): Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC).
- GÓMEZ SANTILLÁN, Giovana Patricia. *Viviendas Tutelares y Servicios Complementarios para el Adulto Mayor Autovalente en Lima Centro*. Lima 2015. 72p. Tesis (Bachiller de Arquitectura): Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC)

- MANGA VALENZUELA, Álvaro. *Planeamiento Estratégico para Residencias del Adulto Mayor, Análisis de un nuevo Nicho de Mercado en el Perú*. Lima. 2006. 107p. Tesis (Magister): Pontificia Universidad Católica del Perú. Universidad Politécnica de Madrid.

C. DOCUMENTOS UNIVERSITARIOS

- TORRES, Magdalena; NÚÑEZ, Jaume; MARTÍNEZ, Javier; SUÁREZ; José Luis. *La atención de las necesidades residenciales para las personas mayores*. 2007. 27p. Documento de Investigación N°664: IESE Business School, Universidad de Navarra.
- RUIZ RUDOLPH, Cristián. *Centro Integral para el adulto Mayor*. Universidad de Chile. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. 2006. 52p.

D. REVISTAS ELECTRÓNICAS

- ASCEIRTO, Jerry. "MFE, 2015 Concept Community Report – Baby Boomers." EN: *Rev. Multifamily Executive*. NW, Washington, DC. Marzo de 2015. 36p.

- KENNEDY, Laurel. “Baby Boomers, Open Door to New Housing Options.” EN: *Rev. Age Lessons, LLC. The Boomers Barometer*. Illinois 60016, EE.UU. 2016. 6p.
- BURBANK, Jeremy. “Baby Boomers & Their Homes: On Their Own Terms.” EN: *Rev. Demand Institute Housing & Community Survey: 2013*. 13p.
- MAE, Fannie. “Baby Boomer Downsizing Revisited: Boomers Are Not Leaving Their Single-Family Homes for Apartments.” EN: *Rev. Economic and Strategic Research, Housing Insights*. Volume 5, Issue 2. Agosto de 2015. 6p.
- J TURNER RESEARCH. “Marketing to Different Generations: Emerging Online, Language, and Lifestyle Trends. Courting the Baby Boomers.” EN: *Rev. Multifamily Executive*. NW, Washington, DC. Setiembre de 2015. 36p.
- RAPPAPORT, Jordan. “Millennials, Baby Boomers, and Rebounding Multifamily Home Construction.” EN: www.KansasCityFed.org. p. 37 – 55.

E. NOTAS DE CLASES MDI 2015

- Apuntes de Clases MDI 2015, Curso Marketing Aplicado, Ing. Pablo Gómez.
- Apuntes de Clases MDI 2015, Curso Proyecto Inmobiliario, Ing. Pablo Gómez.
- Apuntes de Clases MDI 2015, Curso Dirección Comercial Inmobiliaria, Ing. Cesar Ponce

F. PÁGINAS WEB CONSULTADAS:

- http://www.vozpopuli.com/economia-y-finanzas/soberanos-burbuja-provocar-crisis-financiera_0_966203927.html
- <http://lacartadelabolsa.com/leer/articulo/la-elite-de-davos-desesperada-por-respuestas-en-el-amanecer-de-la-era-trump>
- <http://lacartadelabolsa.com/leer/articulo/la-volatilidad-del-precio-del-petroleo-sera-mucho-mayor-en-2017>
- <http://www.tercerainformacion.es/opinion/opinion/2016/12/20/elecciones-en-eeuu-2016-gano-la-profundizacion-de-la-crisis-global>
- <http://rpp.pe/mundo/europa/brexit-que-otros-paises-podrian-dejar-la-union-europea-noticia-973883>
- http://www.elconfidencial.com/economia/2016-03-19/las-consecuencias-economicas-del-brexit-aislara-reino-unido-a-europa_1169585/
- http://elpais.com/elpais/2016/10/03/opinion/1475513339_221313.html

- [http://www.abc.es/economia/abci-arcano-alerta-crisis-financiera-sin-
precedentes-si-pincha-burbuja-bonos-soberanos-
201610271955_noticia.html](http://www.abc.es/economia/abci-arcano-alerta-crisis-financiera-sin-precedentes-si-pincha-burbuja-bonos-soberanos-201610271955_noticia.html)
- [http://internacional.elpais.com/internacional/2016/02/26/actualidad/1456502
478_209415.html?rel=mas](http://internacional.elpais.com/internacional/2016/02/26/actualidad/1456502478_209415.html?rel=mas)
- [http://rpp.pe/economia/economia/modifican-ley-de-habilitaciones-urbanas-y-
de-edificaciones-noticia-983953](http://rpp.pe/economia/economia/modifican-ley-de-habilitaciones-urbanas-y-de-edificaciones-noticia-983953)
- [http://larepublica.pe/economia/800413-sector-inmobiliario-creceria-4-con-la-
agilizacion-de-licencias-de-construccion](http://larepublica.pe/economia/800413-sector-inmobiliario-creceria-4-con-la-agilizacion-de-licencias-de-construccion)
- [http://gestion.pe/economia/sepa-que-sectores-productivos-crecieron-mas-
segun-inei-2179737](http://gestion.pe/economia/sepa-que-sectores-productivos-crecieron-mas-segun-inei-2179737)
- [http://gestion.pe/economia/mercer-economia-peruana-crecera-45-este-ano-
planes-inversion-publica-2179807](http://gestion.pe/economia/mercer-economia-peruana-crecera-45-este-ano-planes-inversion-publica-2179807)
- [http://gestion.pe/economia/scotiabank-inflacion-se-mantendria-encima-
rango-meta-enero-2179855](http://gestion.pe/economia/scotiabank-inflacion-se-mantendria-encima-rango-meta-enero-2179855)
- [http://rpp.pe/economia/economia/mas-de-291-mil-personas-se-afiliaron-a-
una-afp-el-ultimo-ano-noticia-1020812](http://rpp.pe/economia/economia/mas-de-291-mil-personas-se-afiliaron-a-una-afp-el-ultimo-ano-noticia-1020812)
- [http://blog.apartmentsearch.com/apartment-life-2/baby-boomers-
apartments-new-american-dream/](http://blog.apartmentsearch.com/apartment-life-2/baby-boomers-apartments-new-american-dream/)
- [http://davidjdeckler.com/blog/top-4-reasons-baby-boomers-love-renting-
apartments/](http://davidjdeckler.com/blog/top-4-reasons-baby-boomers-love-renting-apartments/)
- [http://money.usnews.com/money/blogs/my-money/2015/04/08/6-reasons-
more-baby-boomers-are-renting/](http://money.usnews.com/money/blogs/my-money/2015/04/08/6-reasons-more-baby-boomers-are-renting/)
- <http://fortune.com/2014/06/13/baby-boomers-not-moving-homes/>

- <http://www.marketwatch.com/story/baby-boomers-not-millennials-to-power-apartment-demand-2015-06-23>
- <http://www.dallasnews.com/business/real-estate/2016/03/17/steve-brown-think-you-know-about-homebuying-habits-of-baby-boomers-millennials-think-again>
- http://www.observerreporter.com/20160117/washington_county_participating_in_apartment_construction_trend
- <http://www.garzablancarealestate.com/blog/real-estate/luxury-condos-and-apartments-for-baby-boomers>
- <http://www.tdkconstruction.com/baby-boomers-want-space-lifestyle-amenities-in-apartments/923/>
- <http://www.multifamilyexecutive.com/videos/the-2015-concept-community-animated-renderings>
- http://www.dbarchitect.com/project_detail/199/2015%20MFE%20Concept%20Community%3A%20Baby%20Boomerang.html
- http://www.multifamilyexecutive.com/property-management/5-ways-to-boost-occupancy-with-online-marketing_o
- <http://gestion.pe/empresas/arcadia-opcion-lujo-medio-68-residencias-geriatricas-informales-2083151>
- <http://arcadia.pe/>
- <http://www.bambooseniors.com/deptos/>
- <http://seminarium.pe/blog/recursos-humanos-3/post/el-sueno-peruano-76>
- <http://gestion.pe/economia/deuda-baby-boomers-peruanos-aumento-507-anual-tipo-cambio-dijo-sentinel-2159654>

- <http://www.merca20.com/conoce-las-diferencias-entre-millennials-genx-y-baby-boomers/>
- <http://www.mantyobras.com/blog/arnaldo-aguirre-arellano-marketing-en-el-cuatro-encuentro-internancional-chile-colombia-peru>
- <http://www.mantyobras.com/blog/casas-de-segundo-uso-debido-a-su-antiguedad-tienen-un-costo-entre-20-y-25-menos>
- <http://www.mantyobras.com/blog/nuevos-proyectos-inmobiliarios-a-desarrollarse-en-proximos-seis-meses>
- <http://peru21.pe/actualidad/55-adultos-mayores-peru-trabaja-y-sigue-vigente-2221302>
- <http://www.bambooseniors.com/deptos/> Fuente: <http://karyguzman-p.blogspot.pe/2010/12/nido-vacio.html>
- <http://karyguzman-p.blogspot.pe/2010/12/nido-vacio.html>

G. INFORMES:

- Arellano Marketing, investigación y consultoría. Los nuevos limeños – La página del empresario que crece – Progresar Nro.19. Lima-Perú, 2011.
- APEIM (Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercado). Niveles Socioeconómicos 2016. Lima-Perú, 2016.
- Informe de Situación Inmobiliaria – Perú, 2016, Análisis Económico, BBVA, Research, Lima 2017.
- BCRP, Banco central de Reserva del Perú, Notas de Estudio No. 60, Agosto 2016.
- BCRP, Banco central de Reserva del Perú, Estudios Económicos 31, Junio 2016.
- Instituto Nacional de Estadísticas e Informática – Perú: Estimaciones y Proyecciones de Población por Sexo, Según Departamento, Provincia y Distrito, 2000 – 2015 – Boletín Especial N°20. Lima, noviembre 2010.
- Informe económico de la Construcción N°11 – Diciembre 2016; Cámara Peruana de la Construcción, (CAPECO); 2016.
- 20 Simposio Internacional Empresa y Gestión Sostenible, Una visión intergeneracional del Perú. IPSOS, 2015.
- IPSOS, MAPINSE, Mapa con Información Socioeconómica, Lima Metropolitana 2016.
- IPSOS, Perfiles Zonales, Lima Metropolitana 2016.
- IPSOS, Perfiles del Joven Adulto, Lima Metropolitana 2016.

- IPSOS, Perfiles del Adulto Mayor, Lima Metropolitana 2016.
- IPSOS – Apoyo. Niveles Socio económicos de Lima Metropolitana 2016, IGM Gerencia de Marketing. Lima-Perú, 2016.
- Tinsa, “Informe de Coyuntura Inmobiliaria” INCOIN, Lima; 2016. 3T



ANEXOS

Anexo 1

ENCUESTA PARA DISEÑO DE PRODUCTO INMOBILIARIO

*Tenga en cuenta que al priorizar una selección el #1 será el más importante.

DATOS DEL ENCUESTADO

¿Cuántos años tiene?

- a) Menos de 50 b) 50 a 59 c) 60 a 69 d) Más de 70

¿Alguno de sus hijos vive con usted actualmente?

- a) Si b) No

¿Cuánto tiempo cree que tardarán sus hijos en mudarse solos?

- a) En 10 años b) 5 años c) 3 años d) 1 año e) 6 meses

¿Cuántos dormitorios vacíos tiene usted su casa actualmente?

- a) Ni uno b) Uno o dos c) Tres o más

¿En qué distrito vive? _____ ¿Y a qué distrito

consideraría mudarse? Por favor enumere según prioridad.

- a) ___ Barranco b) ___ La Molina c) ___ Miraflores
d) ___ San Borja e) ___ Santiago de Surco f) ___ San Isidro

INICIO ENCUESTA

1. ¿Ha pensado en mudarse?

- Sí b) No c) Tal vez

2. ¿Cree que mudarse podría representar un nuevo inicio en vida?

- a) Sí b) No c) No lo sé

3. ¿Cree que si viviera en un edificio tendría mayor seguridad que si viviera en su casa?

- a) Sí b) No c) Sería lo mismo

4. ¿Cuenta con asistentes, o empleadas de hogar que se queden a dormir?

- a) Sí b) No c) Sí, pero no se queda a dormir

5. ¿Qué ventajas cree que tiene una casa vs un departamento?

6. ¿Qué ventajas cree que tiene un departamento vs una casa?

7. ¿Qué motivos lo harían pensar en mudarse a un departamento? Puede marcar más de 1.

- a) ___ Si todos sus hijos se fuesen a vivir solos y la casa se sintiese vacía.
- b) ___ Si pudiera conservar la privacidad que una casa le otorga.
- c) ___ Si estaría más protegido contra la inseguridad ciudadana.
- d) ___ Si tuviera suficientes áreas verdes y patios.
- e) ___ Si tuviera la oportunidad de conocer gente con intereses similares.
- f) ___ Si las características reducen el riesgo de accidentes para personas mayores.

8. ¿Si estuviera pensando mudarse por qué medio haría la búsqueda?

Enumere por favor.

- a) ___ Periódico b) ___ Rev. inmobiliarios c) ___ Sitios de Internet
- d) ___ Recomendación directa e) ___ Paseo en automóvil por la zona de interés

9. ¿Qué características considera que debería tener su vecindario?

Enumere por favor.

- a) ___ Parques b) ___ Transporte c) ___ Buenos vecinos
- d) ___ Silencioso e) ___ Seguro f) ___ Cerca de una clínica
- g) ___ Cerca de comercio y restaurantes h) ___ Cerca de Centros Culturales

10. ¿Qué es más importante a la hora de buscar un lugar para vivir?

Enumere por favor.

- a) ___ Ubicación b) ___ Precio c) ___ Vegetación
 d) ___ Privacidad e) ___ Calidad del espacio f) ___ Comodidad
 g) ___ Oportunidad de conocer gente h) ___ El estilo arquitectónico

11. ¿Qué estilo prefiere?

- a) ___ Lo que la tendencia mande b) ___ Moderno c) ___ Colonial
 d) ___ Rústico – Campestre e) ___ Minimalista f) ___ Industrial

12. ¿Qué ambiente son indispensables para su departamento? Enumere por favor en orden de preferencia.

- a) ___ Sala – Comedor b) ___ Cocina c) ___ Kitchenette
 d) ___ Dormitorio principal e) ___ Dorm. secundario f) ___ Dorm. visita
 g) ___ Dorm. de servicio h) ___ Sala de estar i) ___ Baño principal
 j) ___ Baño secundario k) ___ Baño de visitas l) ___ Baño servicio
 m) ___ Lavandería n) ___ Escritorio o) ___ Terraza

13. ¿Si se mudara a un departamento, que tamaño preferiría?

- a) Menos de 80m² b) Entre 80m² y 150m²
 c) Entre 150m² y 200m² d) Más de 200m²

14. ¿Qué extra servicios prefiere? Enumere en orden de preferencia.

- a) ___ Espacios extra para Depósitos
- b) ___ Área de bancas al aire libre
- c) ___ Servicio de limpieza
- d) ___ Corredores para caminar
- e) ___ Sistema de guardianía y seguridad
- f) ___ Grandes patios
- g) ___ Estacionamiento extra para automóviles
- h) ___ Sistema automatizado de apertura y cierre de vanos, cortina y luces

15. ¿Qué características del espacio interior busca? Enumere en orden de preferencia.

- a) ___ Techos altos
- b) ___ Buena Iluminación y ventilación
- c) ___ Basto almacenamiento
- d) ___ Ascensor directo al dpto.
- e) ___ Acabados de alta calidad
- f) ___ Espacio flexible y transformable

16. Con respecto a la prevención contra accidentes, ¿optaría por alguno de estos? (puede escoger más de 1)

- a) ___ Pisos antideslizantes
- b) ___ Rociadores de agua contra incendio
- c) ___ Barandas en pasadizos y baños para evitar caídas
- d) ___ Sensores de movimiento con respuesta de iluminación
- e) ___ Pasadizos anchos por si se usara sillas de ruedas en un futuro

17. ¿Hasta con cuántos departamentos se sentiría cómodo de compartir el edificio?

- a) Menos de 15 b) Entre 15 y 20 c) Más de 20

18. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por m²?

- a) Menos de USD 1,800 b) Entre USD 1,800 y USD 2,000
b) Entre USD 2,000 y USD 2,200 c) Entre USD 2,200 y USD 2,500
c) Más de USD 2,500

19. ¿Cómo preferiría pagar el departamento?

- a) Al contado b) Al crédito

20. ¿Cuál sería la cuota mensual de crédito que estaría dispuesto a pagar?

- a) Menos de USD 500 b) Entre USD 500 y US\$ 1,000
b) Entre USD 1,000 y USD 1,500 d) Entre USD 1,500 y USD 2,000
c) Más de USD 2000

FIN DE LA ENCUESTA – GRACIAS

Anexo 2

Parámetros Urbanísticos



Municipalidad de Santiago de Surco

GERENCIA DE DESARROLLO URBANO SUB-GERENCIA DE PLANEAMIENTO URBANO Y CATASTRO

EXPEDIENTE N° 106079-2011

**CERTIFICADO DE PARAMETROS URBANISTICOS Y EDIFICATORIOS
N° 442-2011-SGPUC-GDU-MSS**

DATOS DEL TERRENO:

Código Catastral : **40-0507-25**
 Ubicación : **JR. TOMASAL**
 Clasificación del Suelo : **URB. LAS COLINAS DE MONTERRICO**
 Referencia : **Manzana: C Lote: 11 Sub Lote: -----**

FECHA DE EMISION: **16 DE MAYO DEL 2011**

La SUBGERENCIA DE PLANEAMIENTO URBANO Y CATASTRO de la Gerencia de Desarrollo Urbano de la Municipalidad de Santiago de Surco, certifica que al terreno indicado le corresponden los siguientes parámetros:

ZONIFICACIÓN : **RDB (RESIDENCIAL DE DENSIDAD BAJA)**
 ÁREA DE TRATAMIENTO NORMATIVO-ESTRUCTURACIÓN : **III-B1**

- Usos permisibles : Unifamiliar, Multifamiliar, Quintas.
- Usos compatibles : Los establecidos en el Índice de Usos para la Ubicación de Actividades Urbanas aprobado mediante la Ord. N° 1216-MML (28.01.2009)
- Lote mínimo normativo : 300 m2. **Quinta:** 180 m2
- Frente mínimo de lote : 10 m. **Quinta:** Exterior: 10 m. Interior: 8 m.
- Área libre mínima (% del lote) : 35%
- Área neta mínima por unidad de vivienda : 150 m2.
- Coeficientes máximos y mínimos de edificación : (1)
- Densidad neta : (1)
- Altura máxima de Edificación : 4 pisos (13.50 m.)
- Retiro frontal exigido por la Municipalidad : 3.00 m. frente al Jr. Tomasal.
- Alineamiento de Fachada : Deberá respetar la sección de vía aprobada en la Habilitación Urbana, mas el retiro establecido.
- Requerimiento de Estacionamientos : **Unif.:** 1 estacionamiento por unidad de vivienda.
Multif.-Quinta: 2 estacionamiento por cada unidad de vivienda + 10% para visitas. (2)

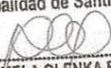
BASE NORMATIVA:
 Decreto de Alcaldía N° 04-2011-MSS (17.03.2011) Reglamento de Parámetros Urbanísticos y Edificatorios del Área de Tratamiento Normativo III; Ordenanza N° 912-MML (03.03.2006) Plano de Zonificación Distrital; Ordenanza N° 265-MSS (19.06.2006) Plano de Alturas de Edificación; Ley N° 29090 (25.09.2007) y su Reglamento (27.09.2008); Ordenanza N° 1216-MML (28.01.2009) Índice de Usos para la Ubicación de Actividades Urbanas; Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA (08.05.2006) Reglamento Nacional de Edificaciones.

NOTAS:

- 1- Está regulado mediante el área libre, la unidad de vivienda y la altura de edificación permitida (D.A. N° 04-2011-MSS, Artículo 6°)
- 2- Al dividir el total de unidades de vivienda entre el número de estacionamientos requeridos para cada caso, deberá redondearse la fracción del cálculo al inmediato superior.
- 3- El presente Certificado se otorga a mérito de lo solicitado por **CESAR ALBERTO TORRES JARRIN**.
- 4- De acuerdo a los datos consignados en la Solicitud (folio 1) y al Croquis de Ubicación (folio 3), adjuntos al Expediente.

EL PRESENTE CERTIFICADO TIENE UNA VIGENCIA DE 36 MESES

Municipalidad de Santiago de Surco



Arq. PAMELA OLENKA PEÑA VIVANCO
Subgerente de Planeamiento Urbano y Catastro



POPV/mpqp/jmj.

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Contexto político y económico.....	24
Tabla 2	Comportamiento de alquiler en Lima.....	52
Tabla 3	Matriz para hallar ratios.....	54
Tabla 4	Análisis de la competencia.....	67
Tabla 6	Ingresos y Gastos según NSE Lima Met.....	76
Tabla 7	Población distritos NSE A de 56 años a más.....	80
Tabla 8	Velocidad de ventas por sector y tipología.....	110
Tabla 9	Velocidad de ventas por tipología y NSE.....	112
Tabla 10	Tipología Mixta.....	113
Tabla 11	Sectores Mixtos.....	113
Tabla 12	Resumen del proyecto.....	116
Tabla 13	Unidades Inmobiliarias.....	117
Tabla 14	Relación precios y áreas:	
	departamentos, estacionamientos, depósitos.....	118
Tabla 15	Precio de ventas de los 28 estacionamientos.....	118
Tabla 16	% de influencia en la variación según.....	
	estacionamientos.....	119
Tabla 17	Variación de precio de venta de estacionamiento.....	
	según tipo.....	119
Tabla 18	Precio de venta de los 14 depósitos.....	119
Tabla 19	% de influencia de la variación del precio de venta.....	
	de dpto. según fachada.....	120
Tabla 20	% de influencia de la variación del precio de venta.....	
	de dptos. según balcón o terraza.....	120
Tabla 21	Precio de venta de los departamentos.....	121
Tabla 22	Detalle de Gastos Información general.....	122
Tabla 23	Gastos Terreno.....	122
Tabla 24	Gastos Proyectos Habilitaciones Urbanas.....	122
Tabla 25	Gastos del proyecto de construcción.....	123

Tabla 26	Gastos de Licencias de Construcción.....	123
Tabla 27	Gastos de Construcción.....	124
Tabla 28	Gastos de Titulación.....	125
Tabla 29	Gastos Administrativos.....	125
Tabla 30	Gastos de Publicidad.....	125
Tabla 31	Gastos Bancarios.....	126
Tabla 32	Total de Egresos.....	126
Tabla 33	Flujo de Ingresos.....	127
Tabla 34	Flujo de Egresos.....	129
Tabla 35	Flujo de Caja Económico y Financiero.....	132
Tabla 36	TIR y Van Económico, VAN y COK financiero.....	133
Tabla 37	WACC.....	133
Tabla 38	Estructuración del Financiamiento.....	139
Tabla 39	Punto de Equilibrio – fuentes de financiamiento.....	142
Tabla 40	Estado de Ganancias y Pérdidas.....	143
Tabla 41	Repartición de Utilidades y % de participación.....	149
Tabla 42	Valorización del terreno en dptos.. y m2 área.....	
	Vendible a precio de venta.....	151

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 1	Foto aérea del terreno con ubicación del lote.....	27
Imagen 2	Vista frontal del terreno.....	27
Imagen 3	Perspectiva actual del terreno.....	2
Imagen 4	Perspectiva del futuro proyecto.....	29
Imagen 5	Vista del parque vecinal.....	29
Imagen 6	Vista de las colinas de Las Casuarinas.....	30
Imagen 7	Planta de vistas de las barreras naturales.....	31
Imagen 8	Frente principal – parque vecinal.....	31
Imagen 9	Frente posterior – Las Colinas.....	31

Imagen 10	Análisis de la competencia.....	66
Imagen 11	Sala en 3D del proyecto.....	95
Imagen 12	Baño principal 3D del proyecto.....	96
Imagen 13	Cocina principal 3D del proyecto.....	96
Imagen 14	Dormitorio principal 3D del proyecto.....	96
Imagen 15	Planta del Nivel Cero del proyecto.....	97
Imagen 16	Planta del Nivel (típica) 1, 2, 3 del proyecto.....	98
Imagen 17	Planta del Nivel sótano 1 del proyecto.....	99
Imagen 18	Planta del Nivel sótano 2 del proyecto.....	99
Imagen 19	Forma de la planta del dpto. típico 1.....	100
Imagen 20	Distribución interna del dpto. (101).....	101
Imagen 21	Forma de la planta del dpto. típico 2.....	102
Imagen 22	Distribución interna del dpto. (102).....	103
Imagen 23	La Marca: Los Portones.....	104

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1	FODA de la Empresa.....	13
Gráfica 2	Perfil Adulto Mayor en Lima Metropolitana 2016.....	16
Gráfica 3	Actividad que realizan en su tiempo Libre en barra.....	17
Gráfica 4	Uso tecnología - lugar de acceso.....	17
Gráfica 5	Edad del jefe del hogar según ciclo de vida familiar.....	18
Gráfica 6	Ingresos declarados y necesarios.....	19
Gráfica 7	Repartición de los ingresos totales de los hogares.....	20
Gráfica 8	Peso de los principales rubros de gasto en el presupuesto del hogar.....	20
Gráfica 9	Perfil de las generaciones peruanas baby boomers.....	24
Gráfica 10	Contexto en el que crecieron los baby boomers.....	25
Gráfica 11	Mapa vial de accesibilidad al proyecto.....	27
Gráfica 12	Barreras Demográficas NSE de población.....	32

Gráfica 13	Acercamiento de sector: distrito Santiago de Surco, NSE de A presupuesto del hogar	33
Gráfica 14	PBI Noviembre: Aporte por Sectores (%).....	42
Gráfica 15	Lima Met. Unidades Vendidas en stock, ingresadas y vendidas trimestralmente.....	44
Gráfica 16	Ratio stock de viviendas nuevas / ventas trimestrales..._	45
Gráfica 17	Tasa de interés de referencia e inflación (en %).....	47
Gráfica 18	Capacidad Potencial/Efectiva/Ventas Efectivas	48
Gráfica 19	Medianas trimestrales de los precio dptos. Lima.....	50
Gráfica 20	Medianas precio ventas dólares y soles constantes.....	51
Gráfica 21	Oferta de los proyectos inmobiliarios en Surco trim.....	53
Gráfica 22	Evolución del stock disponibles trimestralmente.....	53
Gráfica 23	% Participación por tipología unidades disponibles.....	55
Gráfica 24	% Participación por tipología unidades disponibles..... según avance de obra	55
Gráfica 25	% Participación por tipología unidades disponibles..... según financiamiento	55
Gráfica 26	% Participación según cantidad de proyectos por desarrollar.....	56
Gráfica 27	Las 5 fuerzas de PORTER aplicadas al proyecto.....	61
Gráfica 28	Requisitos (modelo BCP) para financiamiento-banco..._	62
Gráfica 29	Instituciones importantes en el entorno.....	65
Gráfica 30	Distribución de la población en Lima Met.....	68
Gráfica 31	Lima Met. Población y hogares según distritos	69
Gráfica 32	Distribución de NSE por zona Lima Met. (Apeim).....	70
Gráfica 33	Población y edad.....	71
Gráfica 34	Población por segmento de edad Lima Met.....	72
Gráfica 35	Tipo de hogar por NSE.....	73
Gráfica 36	Nivel Socio Económico.....	74
Gráfica 37	Distribución gasto según NSE Lima Met.....	75
Gráfica 38	Principal fuente de ingreso del hogar.....	77

Gráfica 39	Fuentes de Ingreso del hogar de todos los miembros.....	
	Aportantes	77
Gráfica 40	Educación del jefe del hogar.....	78
Gráfica 41	Educación de otros miembros del hogar.....	78
Gráfica 42	Ocupación del jefe del hogar.....	79
Gráfica 43	Trabajo del jefe del hogar.....	79
Gráfica 44	Oferta Inmobiliaria por Sectores (Zonificación).....	107
Gráfica 45	Oferta Inmobiliaria por Sectores – Acercamiento.....	108
Gráfica 46	Valor total promedio/ por m2 - por sector y tipología.....	109
Gráfica 47	Unidades disponibles y vendidas /Área promedio.....	
	y área ocupada por tipología y sector.....	110
Gráfica 48	Valor total promedio por NSE y tipología / Valor por.....	
	m2 por NSE y tipología.....	111
Gráfica 49	Unidades disponibles y vendidas por tipología y NSE/.....	
	Área promedio y área ocupada por habitante según	
	Tipología y NSE	112
Gráfica 50	Curva del Flujo Económico.....	134
Gráfica 51	Curva del Flujo Financiero Acumulado.....	135
Gráfica 52	Sensibilidad precio de venta vs utilidad y VAN finan.	145
Gráfica 53	Sensibilidad precio de m2 construcción sin IGV	
	vs utilidad y VAN financiero (USD).....	146
Gráfica 54	Sensibilidad velocidad de ventas vs VAN finan. Y.....	
	utilidad (USD).....	148