

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA  
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL**



**PLAN DE EVALUACIÓN Y CONTROL FINANCIERO  
DE UN EDIFICIO DE 7 NIVELES.**

**INFORME DE SUFICIENCIA**

**Para optar el Título Profesional de:**

**INGENIERO CIVIL**

**RICARDO MAMANI QUISPE**

**Lima- Perú**

**2014**

## **DEDICATORIA**

Agradezco a mis padres Daniel y Paula que desde el inicio de mi carrera me apoyaron en todo momento para ser un profesional, gracias por sus sacrificios, a mi amigo Segundo que me ayudó a seguir esta carrera, a mi esposa Ymer que también estuvo para alentarme moralmente en todo momento, a mi hijo Sebastián y a mi futura hija Valeria, que me dan fuerzas para seguir con mis estudios y poder lograr mis objetivos.

<b>ÍNDICE</b> .....	01
<b>RESUMEN</b> .....	02
<b>LISTA DE CUADROS</b> .....	03
<b>LISTA DE FIGURAS</b> .....	05
<b>INTRODUCCION</b> .....	08
<b>CAPITULO I: ANALISIS DEL SECTOR CONSTRUCCION E INMOBILIARIO</b>	09
1.0 Factores económicos.	09
1.1 Producto Bruto Interno.	09
1.2 Inversión privada e índice de confianza del consumidor.	13
1.3 Producto Bruto de la construcción.	15
1.4 Créditos hipotecarios de la banca privada.	17
1.5 Inflación.	20
<b>CAPITULO II: DESCRIPCION DEL PROYECTO</b>	28
2.1 Introducción.	28
2.2 Memoria descriptiva del proyecto.	28
2.3 Investigación del entorno.	39
2.4 Análisis de la demanda del proyecto.	41
2.5 Segmentación del mercado.	43
2.6 Oferta de vivienda.	45
<b>CAPITULO III: PRODUCTO INMOBILIARIO, PROPUESTA ECONOMICA Y SUPERVISION FINANCIERA.</b>	50
3.1 Producto inmobiliario.	50
3.2 Propuesta económica.	61
3.3 Supervisión financiera del proyecto.	65
<b>CAPITULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	76
4.1 Conclusiones.	76
4.2 Recomendaciones	77
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	79
<b>ANEXOS</b> .....	80

## RESUMEN

El presente Informe de Suficiencia trata sobre el plan de negocio inmobiliario que se inicia conociendo las especificaciones de los parámetros urbanísticos del terreno y con la futura compra de un terreno, todo esto con la finalidad de elaborar un proyecto donde se desarrolle los temas técnicos y comerciales de forma correcta y que este informe pueda ser presentado a entidades financieras para su posterior financiamiento.

El informe abarca los procedimientos para la realización de un proyecto inmobiliario y que presentaremos los puntos fundamentales para que tenga éxito la idea del negocio. El proyecto presentado se encuentra orientado al sector C donde se encuentra una mayor oferta inmobiliaria, el cual tiene la capacidad económica, así como la intención de compra (conforman la demanda efectiva) necesaria para encontrar en nuestros productos inmobiliarios una alternativa de compra atractiva y satisfactoria. Asimismo para dicho plan de negocio inmobiliario se tomarán conceptos del estudio de mercado, evaluación económica de proyectos y análisis FODA del negocio.

En el capítulo I, presenta la situación actual del sector económico, la evolución del sector construcción y finalmente un análisis del sector inmobiliario, incidiendo en la evolución de los créditos hipotecarios.

El capítulo II, se realiza la descripción del proyecto, resaltando el desarrollo de la investigación del entorno, análisis de la demanda y la segmentación del mercado. Además de la descripción de los temas legales.

En el capítulo III, se realiza el análisis del producto inmobiliario, propuesta económica y supervisión financiera, donde se abarca los conceptos técnicos, comerciales y económicos, resaltándolas ventajas del proyecto inmobiliario.

El capítulo IV, presenta las conclusiones del plan de negocio inmobiliario, de la supervisión y del estado actual del proyecto.

## LISTA DE CUADROS

<b>Cuadro 1.0:</b> Crecimiento de la construcción	15
<b>Cuadro 1.1:</b> Oferta de departamentos por distrito	22
<b>Cuadro 1.2:</b> Actividad edificadora total según destino	23
<b>Cuadro 1.3:</b> Rango de precio de departamentos en oferta por sector urbano	4
<b>Cuadro 1.4:</b> Tabla informativa del precio de venta/ alquiler anual por distrito	25
<b>Cuadro 1.5:</b> Tabla de la evolución de precio por m2	26
<b>Cuadro 1.6:</b> Tabla de la evolución de precio por m2 de departamentos	26
<b>Cuadro 1.7:</b> Comparativo de la oferta de oficinas	27
<b>Cuadro 2.0:</b> Memoria descriptiva del proyecto	31
<b>Cuadro 2.1:</b> Áreas por nivel	32
<b>Cuadro 2.2:</b> Parámetros urbanísticos	33
<b>Cuadro 2.3:</b> Cuadro informativo del promotor	37
<b>Cuadro 2.4:</b> Proyectos ejecutados por el promotor - constructor	37
<b>Cuadro 2.5:</b> Registro del promotor - constructor en INDECOPI	38
<b>Cuadro 2.6:</b> Registro de la demanda de proyectos inmobiliarios	43
<b>Cuadro 2.7:</b> Registro del costo por metro cuadrado de venta	49
<b>Cuadro 3.0:</b> Acabados de obra	53
<b>Cuadro 3.1:</b> Ingresos totales del proyecto	54
<b>Cuadro 3.2:</b> Presupuesto de obra	62
<b>Cuadro 3.3:</b> Cronograma de obra	62
<b>Cuadro 3.4:</b> Estado de ganancias y pérdidas	63

<b>Cuadro 3.5:</b> Estructura de financiamiento	64
<b>Cuadro 3.6:</b> Estructura de Financiamiento aprobada por el Banco	65
<b>Cuadro 3.7:</b> Inversión acumulada en el proyecto	70
<b>Cuadro 3.8:</b> Composición de la Inversión Acumulada	70
<b>Cuadro 3.9:</b> Saldo de inversión en el proyecto	70
<b>Cuadro 3.10:</b> Detalle de los ingresos y egresos a la fecha de visita	71
<b>Cuadro 3.11:</b> Unidades inmobiliarias vendidas hasta le fecha de visita	73
<b>Cuadro 3.12:</b> Saldo de Línea Crediobra	74

**LISTA DE FIGURAS**

<b>Figura 1.0:</b> Crecimiento trimestral de América Latina	10
<b>Figura 1.1:</b> Proyección del crecimiento del PBI	10
<b>Figura 1.3:</b> Producto Bruto Interno trimestral	11
<b>Figura 1.4:</b> PBI trimestral	12
<b>Figura 1.5:</b> Producto bruto interno por sectores económicos	12
<b>Figura 1.6:</b> Producto bruto interno proyectado 2006-2015	13
<b>Figura 1.7:</b> Inversión Privada 2006-2015	14
<b>Figura 1.8:</b> Índice de confianza mensual del consumidor 2010 – 2013	14
<b>Figura 1.9:</b> Construcción - Valor agregado bruto	15
<b>Figura 1.10:</b> Porcentaje anual de crecimiento de la construcción	16
<b>Figura 1.11:</b> Consumo interno de cemento	16
<b>Figura 1.12:</b> Comparación del PBI construcción y despacho de cemento	17
<b>Figura 1.13:</b> Numero de deudores de créditos hipotecarios 2012 - 2013	17
<b>Figura 1.14:</b> Monto de créditos hipotecarios 2012 - 2013	18
<b>Figura 1.15:</b> Crédito a personas naturales 2010 - 2013	18
<b>Figura 1.16:</b> Caída de la dolarización del crédito hipotecario	19
<b>Figura 1.17:</b> Inflación 2013 - 2015	20
<b>Figura 1.18:</b> Proyección de la Inflación 2013 - 2014	20
<b>Figura 1.19:</b> Oferta y venta de viviendas nuevas por trimestre	23
<b>Figura 1.20:</b> Precio de venta/ Alquiler anual	25
<b>Figura 2.0:</b> Vista típica del flat 102	29

<b>Figura 2.1:</b> Vista típica de los Flat	30
<b>Figura 2.2:</b> Vista de la ubicación del proyecto	34
<b>Figura 2.3:</b> Vista exterior de la obra	35
<b>Figura 2.4:</b> Vista de la obra	35
<b>Figura 2.5:</b> Vista de la calle Alfa Virgen	36
<b>Figura 2.6:</b> Vista de la calle Alfa Orión	36
<b>Figura 2.7:</b> Vista del proyecto Aurora y Moser	38
<b>Figura 2.8:</b> Demanda efectiva de viviendas	44
<b>Figura 2.9:</b> Oferta efectiva de viviendas	46
<b>Figura 2.10:</b> Ubicación de los proyectos cercanos	46
<b>Figura 2.11:</b> Ubicación del proyecto residencial La Merced	47
<b>Figura 2.12:</b> Ubicación del proyecto residencial Jorge Chávez	47
<b>Figura 2.13:</b> Ubicación del departamento N°01	48
<b>Figura 2.14:</b> Ubicación del departamento N°2	48
<b>Figura 3.0:</b> Vista típica del flat 201	51
<b>Figura 3.1:</b> Vista típica del flat 202	52
<b>Figura 3.2:</b> Obra Julio 2013	67
<b>Figura 3.3:</b> Obra Agosto 2013	67
<b>Figura 3.4:</b> Obra Setiembre 2013	68
<b>Figura 3.5:</b> Obra Octubre 2013	68
<b>Figura 3.6:</b> Obra Noviembre 2013	68

<b>Figura 3.7:</b> Obra Enero 2014	68
<b>Figura 3.8:</b> Avance programado vs avance real	69
<b>Figura 3.9:</b> Evolución de las ventas	73
<b>Figura 3.10:</b> Curva “S” del Avance Real vs. Avance proyectado	75

## INTRODUCCIÓN

Debido al avance del sector inmobiliario en estos años, se ha observado el crecimiento de nuevas empresas inmobiliarias y/o constructoras, que se han originado para ingresar en este rubro que se encuentra en su apogeo. Por lo tanto los inversionistas provienen de empresas familiares, comerciantes que desean invertir en este sector. Además el grupo debe tener un asesoramiento para que su inversión sea llevada con una efectiva gestión ya que ingresa a este nuevo negocio inmobiliario.

Sin embargo hay grupos que invierten sin ver detalladamente el riesgo que se pueda producir en la etapa del plan de negocio, y que finalmente estos montos presentados en el etapa inicial no cubren los gastos pre-operativos y mensuales que conllevan el control del proyecto. Por lo tanto vemos que es necesario colocar detalladamente el análisis del mercado para que el proyecto tenga una buena aceptación de los clientes (futuros compradores), indicar el producto inmobiliario y finalmente hacer una propuesta económica para hacer el seguimiento del proyecto en todo el flujo de inversión.

El presente informe analiza la evolución, perspectivas, oportunidades y riesgos del mercado inmobiliario. Finalmente tenemos que ofrecer la seguridad a los inversionistas y/o entidades financieras para que cumplan completamente con sus requerimientos y que tengan las herramientas necesarias para el manejo integral de los proyectos inmobiliarios en sus diferentes etapas de su desarrollo.

## **CAPITULO I: ANALISIS ECONÓMICO DEL SECTOR CONSTRUCCION E INMOBILIARIO**

Este capítulo va estar integrado por tres subcapítulos; en el primero se realizara una introducción del sector económico del Perú, sus principales indicadores con la finalidad de saber cómo se encuentra la situación del PBI comparado con otros países, PBI trimestral, resaltar la inversión privada y el índice de confianza empresarial porque para la inversión privada es muy sensible lo que ocurra en el plano político del país y tomen una decisión segura para la inversión en un proyecto.

La segunda parte mostraremos la evolución del sector construcción, uno de los principales motores del crecimiento económico e incidir en la evolución del consumo interno de cemento, que explica el 93% del desempeño del sector.

Finalmente se realiza un análisis del sector inmobiliario, incidiendo en la evolución de los créditos hipotecarios, describiendo la oferta total de departamentos y demostrando que el mercado se encuentra en condiciones de normalidad para que pueda retomar el crecimiento de los créditos.

### **1. Factores Económicos**

#### **1.1 Producto Bruto Interno.**

Es el valor monetario a precios de mercado de todos los bienes y servicios producidos dentro del país, en un periodo determinado que por lo general, es trimestral o anual. Constituye la herramienta más utilizada para medir en forma agregada la actividad económica del país o de cualquier industria.

El PBI es usado como una medida del bienestar material de una sociedad y es objeto de estudio de la macroeconomía. Su cálculo se encuadra dentro de la contabilidad nacional. No obstante, existen limitaciones a su uso. Además de los mencionados ajustes necesarios para la economía sumergida, el impacto social o ecológico de diversas actividades puede ser importante para lo que se esté estudiando, y puede no estar recogido en el PBI.

En el segundo trimestre del 2013, la mayoría de países de América latina continuaron mostrando un menor ritmo de crecimiento. Este comportamiento se

inicia a finales del año pasado y es explicado principalmente por una moderación de la demanda interna y, en menor medida, por una disminución del estímulo externo (ver figura 1.0).

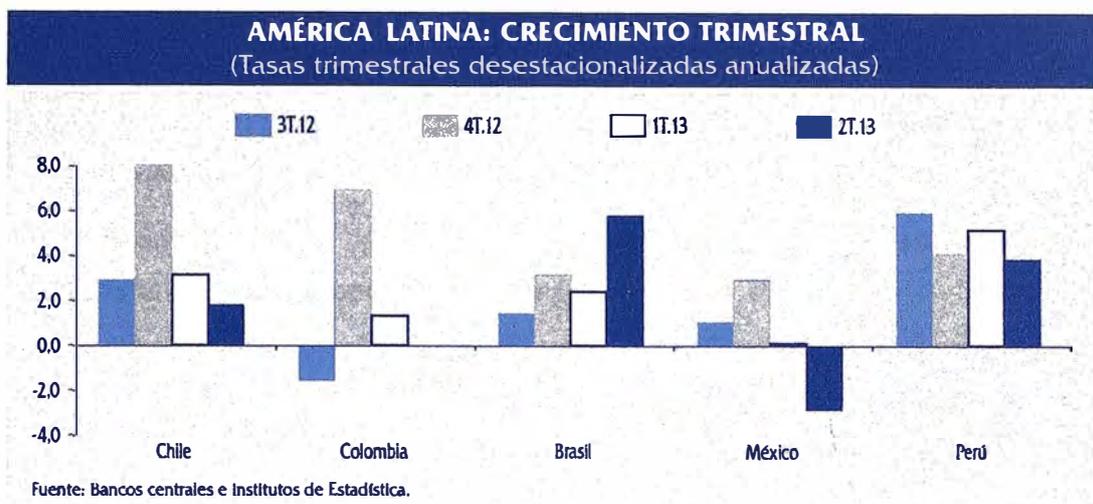


Figura 1.0: Crecimiento trimestral de América Latina

Además se muestra el crecimiento de América Latina, reflejando un mejor bienestar de nuestra economía respecto a países vecinos, a excepción de Paraguay (ver figura 1.1).

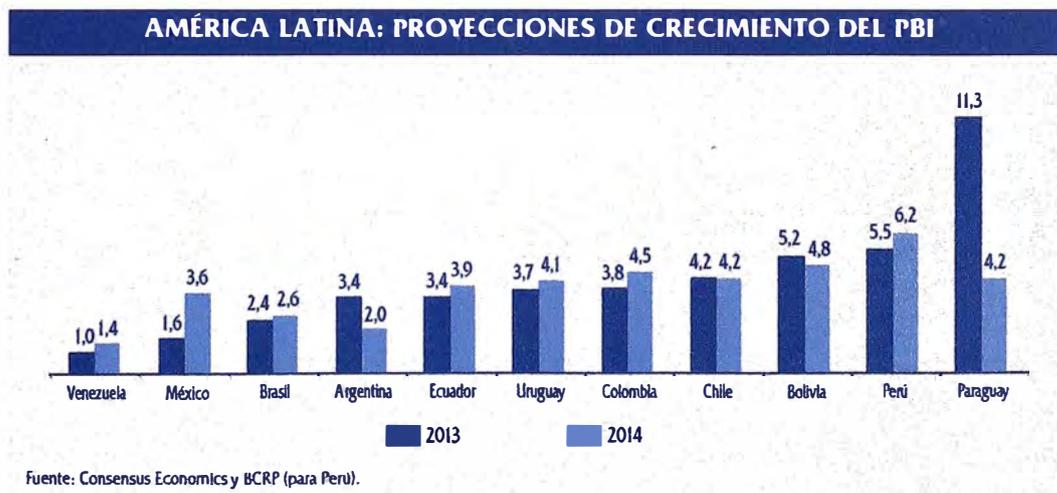


Figura 1.1: Proyección del crecimiento del PBI

Hasta el segundo trimestre de 2013 la economía peruana medida a través del Producto Bruto Interno (PBI), a precios constantes de 1994, registro un crecimiento de 5.6%, respecto a similar periodo del año anterior, acumulando 15 trimestres consecutivos de crecimiento económico. Este resultado, es el reflejo del buen desempeño de la demanda interna que se incremento en 6.7%, mientras que las exportaciones de bienes y servicios se contrajeron en 2.6%.

Con estos resultados la oferta y demanda global de la económica alcanzó un crecimiento de 5.5%.

En la serie del PBI trimestral (ver figura 1.3), el crecimiento alcanzado en el segundo trimestre del 2013 (5.6%), es menor respecto a los segundos trimestres de los últimos tres años, siendo similar al obtenido en el cuarto trimestre de 2011, sin embargo, en este proceso aun no se logra superar el record de 11.7% obtenido en el segundo trimestre del año 2008.

La variación del PBI desestacionalizado del segundo trimestre del 2013 respecto al trimestre inmediato anterior fue de 1.1%.

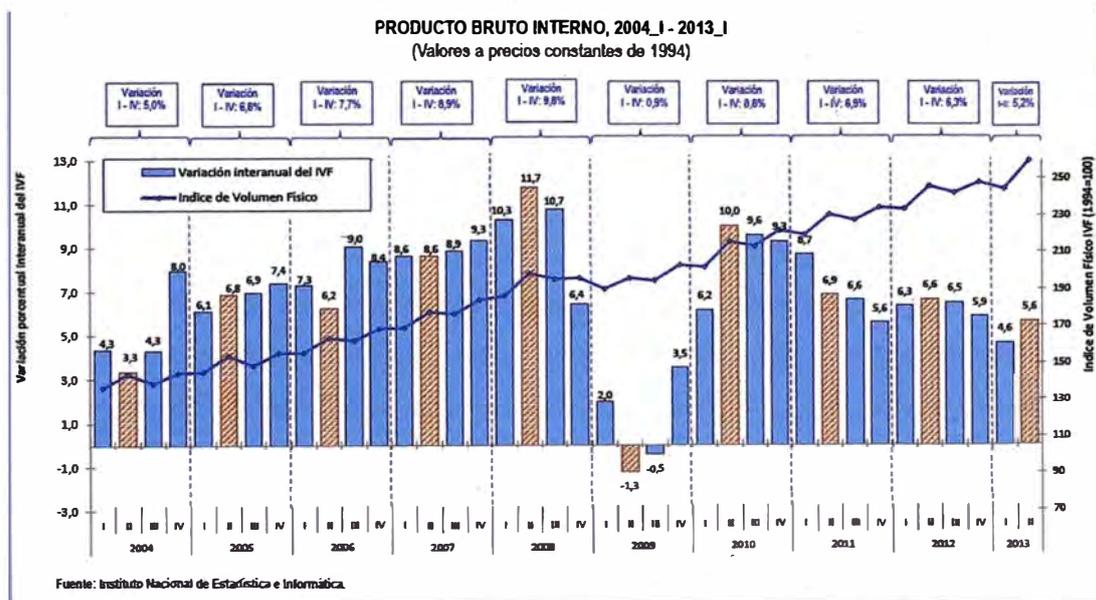


Figura 1.3: Producto Bruto Interno trimestral

A precios corrientes, el PBI del segundo trimestre del 2013 alcanzó un valor de 145 mil 278 millones de nuevos soles (ver figura 1.4).

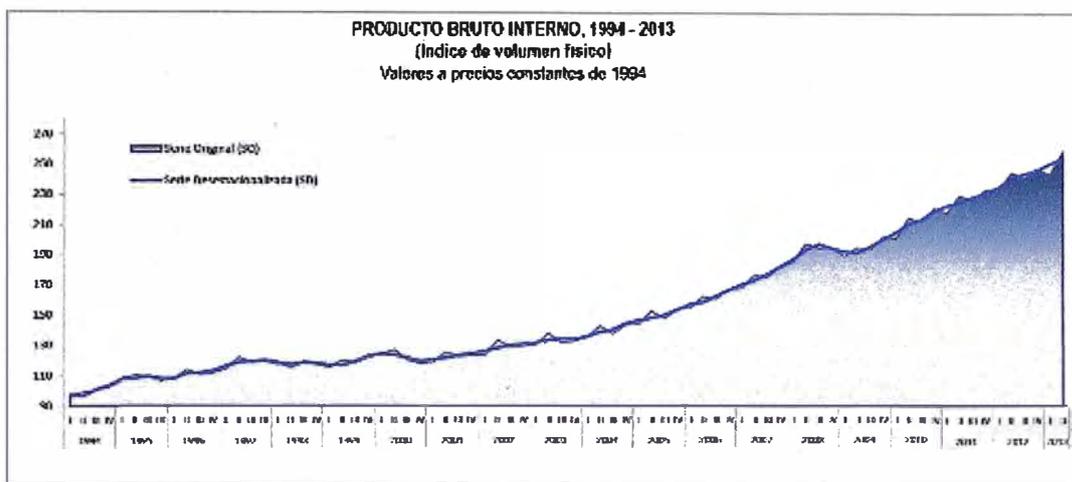


Figura 1.4: PBI trimestral

El PBI creció 5.2% en el primer semestre del año (ver figura 1.5) mostrando una menor tasa de incremento con respecto a las tasas registradas en 2012. La composición del crecimiento por el lado del gasto continuo basándose en el dinamismo de la demanda interna, con una tasa de 7.2%, mientras que las exportaciones netas continuaron disminuyendo, con una distribución negativa al crecimiento del PBI equivalente a 2.4%.

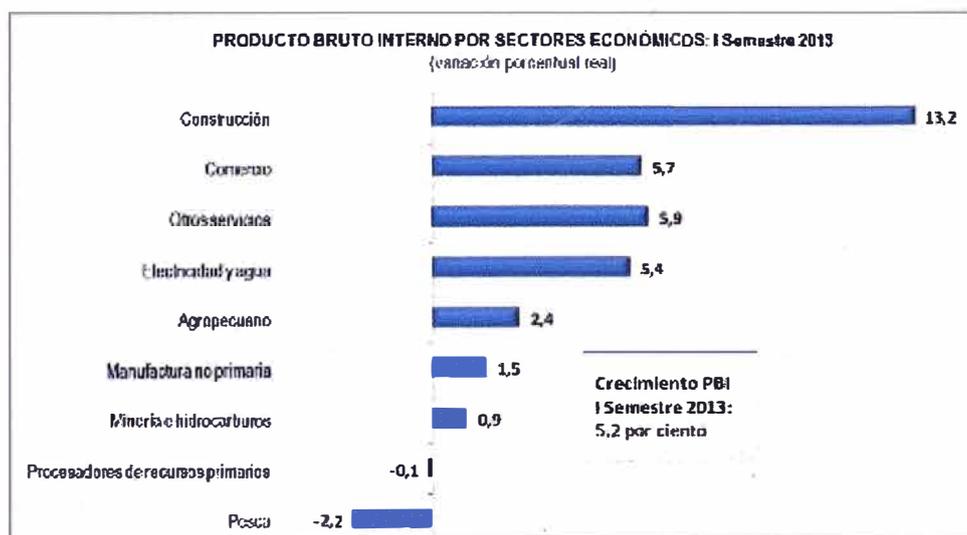


Figura 1.5: Producto bruto interno por sectores económicos

También contemplamos una revisión en la tasa de crecimiento proyectada del PBI para el año 2013 a 5.2%(ver figura 1.6), frente a 6.1% prevista en junio. Esta menor tasa es reflejo del menor dinamismo de las exportaciones (0.7% frente a 1.6%), la cual incorpora los datos ejecutados al primer semestre del año y la revisión a la baja del crecimiento mundial.

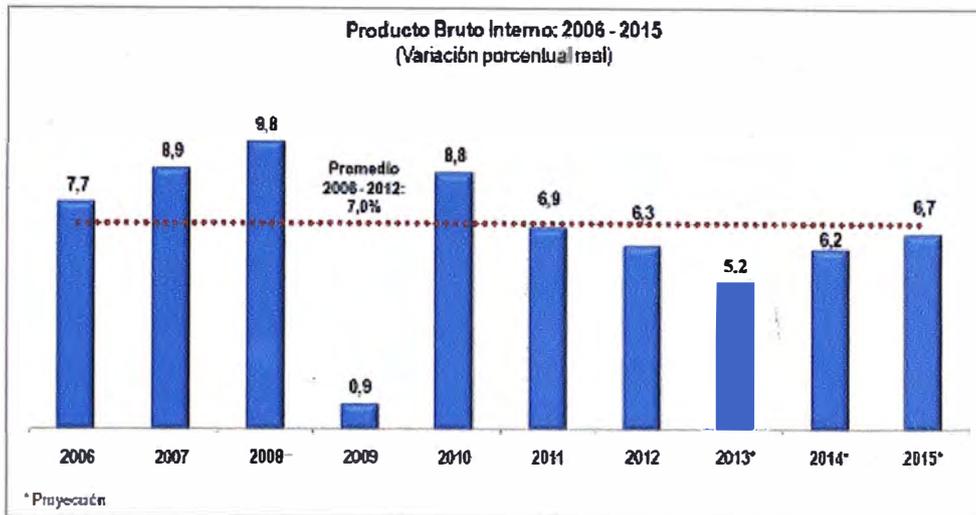


Figura 1.6: Producto bruto interno proyectado 2006-2015

Para el segundo semestre se prevé la recuperación de las exportaciones - luego de la caída de 3.1% observada en la primera mitad del año - impulsada por productos tradicionales como cobre, y no tradicionales en línea con una mejor evolución esperada de la economía mundial.

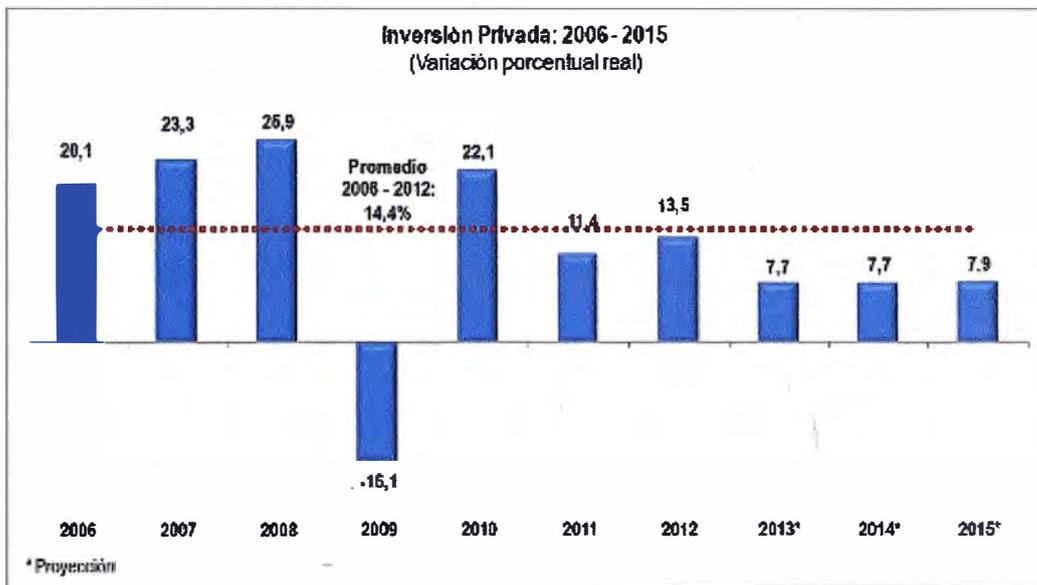
Se revisa a la baja el crecimiento del PBI para 2014 a 6.2% en línea con tasas cercanas a las del PBI potencial. Para el año 2015 se prevé una aceleración del crecimiento a 6.7% por la entrada en operación de proyectos de inversión, principalmente en el sector minero.

## 1.2 Inversión privada e Índice de confianza del consumidor.

La inversión privada creció 8.7% en el primer semestre del año. El crecimiento de este indicador muestra un dinamismo superior al del PBI, no obstante continua desacelerándose respecto a las tasas registradas durante los trimestres del año 2012. Considerándose la moderación en el dinamismo de la inversión privada observado durante el primer semestre, (crecimiento de 8.7%, en comparación con la tasa de 13.5% en el mismo periodo de 2012), se revisa a la baja su proyección de crecimiento, pasado de 8.8% en el reporte de junio a 7.7% en el presente reporte. Para los años 2014 y 2015 se proyectan tasas

entre 7 y 8%, considerando la cartera de proyectos de inversión anunciados y las expectativas de crecimiento de la economía (ver figura 1.7).

Figura 1.7: Inversión Privada 2006-2015



El índice de confianza del consumidor se ubico en agosto en un nivel neutral de 50 puntos. Este indicador mantuvo un nivel de 62 puntos en promedio durante el primer semestre del año, nivel superior al registrado en el segundo semestre del año 2012 (60 puntos), ver la figura 1.8.

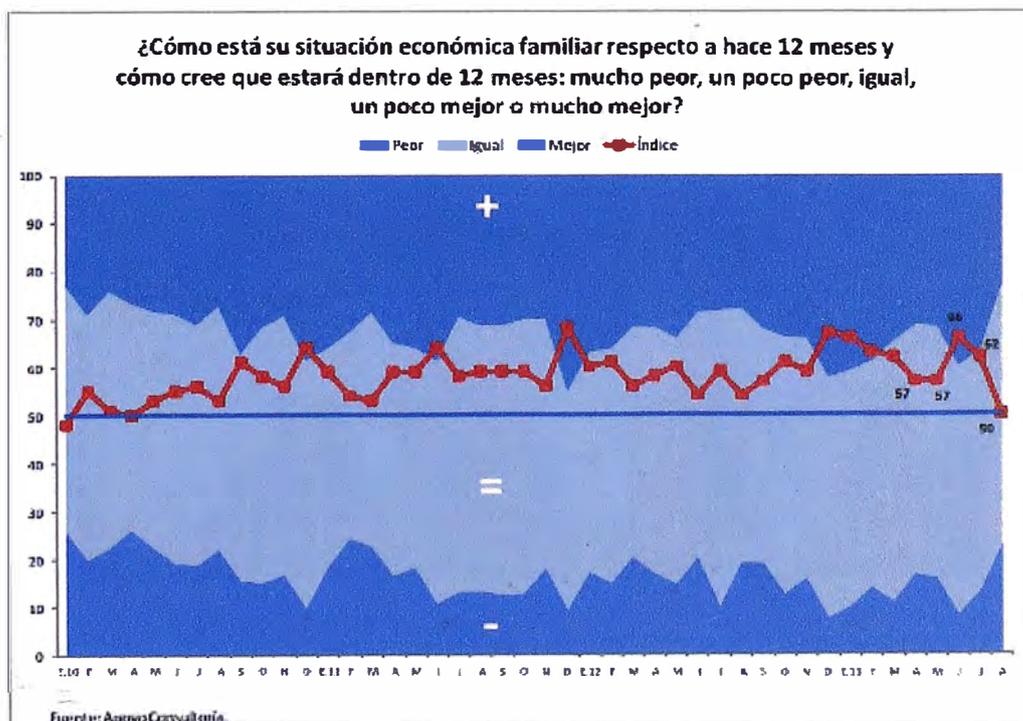


Figura 1.8: Índice de confianza mensual del consumidor 2010 - 2013

### 1.3 Producto Bruto Interno de la construcción.

Durante el segundo trimestre de 2013, el valor agregado bruto de la actividad construcción, a precios constantes de 1994, se incremento en 14.5% respecto a similar periodo del año anterior, explicado básicamente por el avance en la construcción de viviendas, edificios y otras construcciones, ejecutadas por el sector público y privado (ver la figura 1.9).

El crecimiento registrado en el presente trimestre es menor al observado en el primer y segundo trimestre de 2012, cuyas tasas fueron 12.4% y 16.7% respectivamente.

El crecimiento acumulado de la construcción al primer semestre 2013 alcanzó el 13.2%(ver cuadro 1.0), tasa menor a la registrada en el primer semestre 2012(14.6%). Por su parte, el despacho local de cemento, indicador clave del sector construcción, creció en el segundo trimestre en 13.8%, en tanto, el avance físico lo hizo en 18.7%.

**Cuadro 1.0: Crecimiento de la construcción**

Actividad	2013/2012			
	I Trim.	II Trim.	I Sem.	4 últimos Trim.
Construcción	11,9	14,5	13,2	14,1



**Figura 1.9: Construcción - Valor agregado bruto**

Por su parte, el sector construcción continuaría su crecimiento, aunque a tasas más moderadas, luego de la recuperación en el 2012, sustentando en el avance en la construcción de complejos de viviendas, centros comerciales, obras viales y de infraestructura pública, tanto en Lima como en el interior del país (ver la figura 1.10).

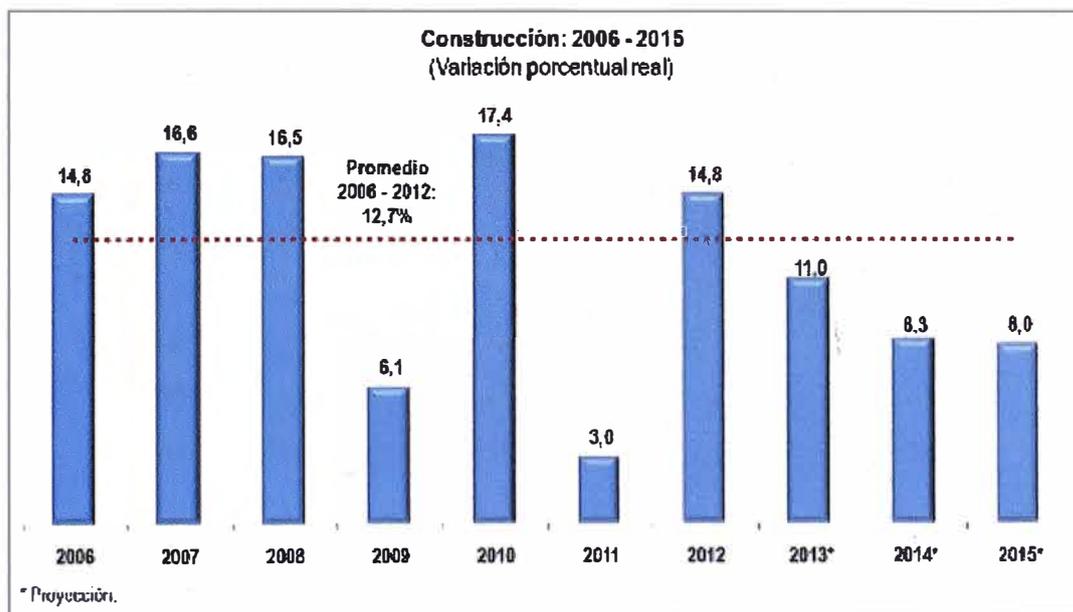


Figura 1.10: Porcentaje anual de crecimiento de la construcción 2006 - 2015

El consumo interno de cemento continuo creciendo a una tasa de dos dígitos en el periodo Enero - Agosto (12.2%), tasa inferior a la registrada en igual periodo de 2012(16.6%), ver figura 1.11.

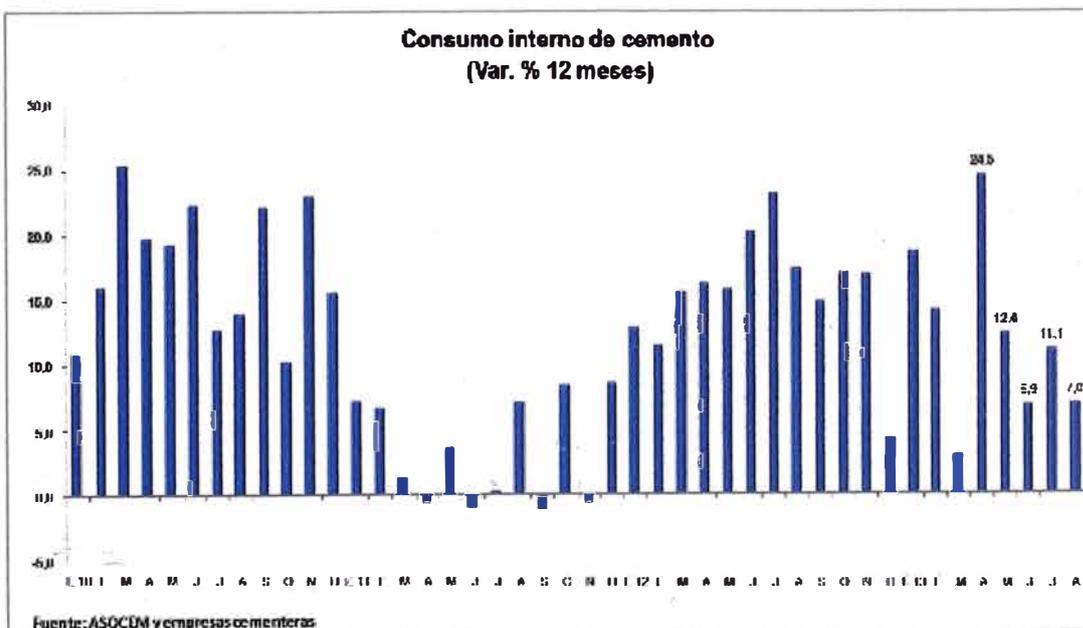


Figura 1.11: Consumo interno de cemento

En el siguiente diagrama se muestra la evolución del PBI, ver figura 1.12

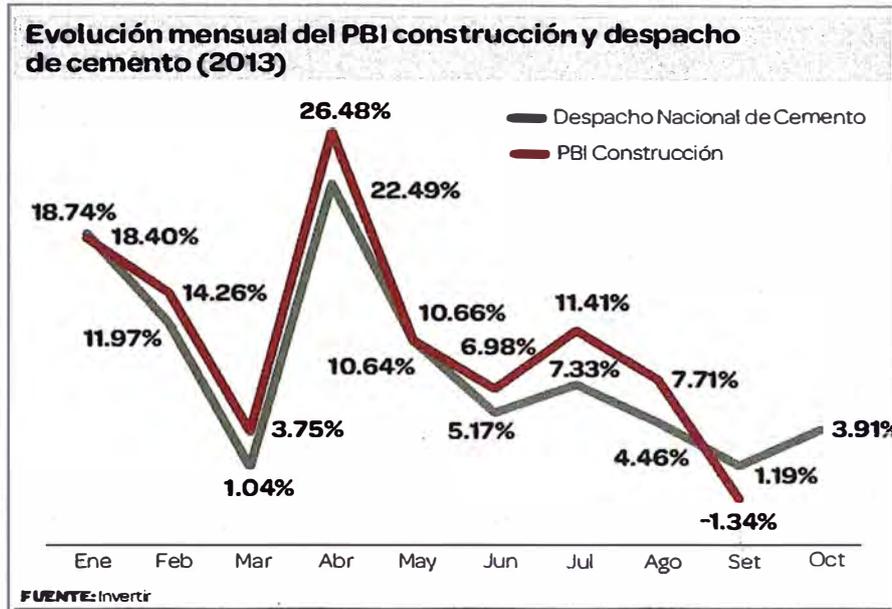


Figura 1.12: Comparación del PBI construcción y despacho de cemento

#### 1.4 Créditos hipotecarios de la banca privada.

Al segundo trimestre de 2013, el número de deudores por créditos hipotecarios ascendió a 196 mil 416 (ver la figura 1.13), incrementándose en 11.3% respecto a similar periodo del año anterior. El monto de los créditos hipotecarios alcanzó los 27 mil 686 millones de nuevos soles (ver la figura 1.14), representando los otorgados por la banca múltiple el 96.5%, las cajas municipales el 2.3%, en tanto las demás entidades representaron el 1.2%.

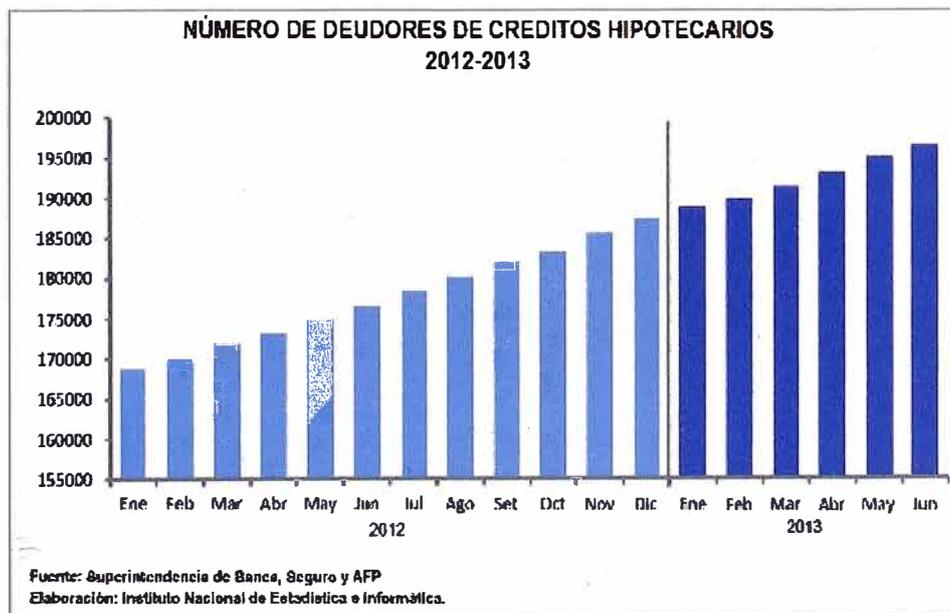


Figura 1.13: Numero de deudores de créditos hipotecarios 2012 - 2013

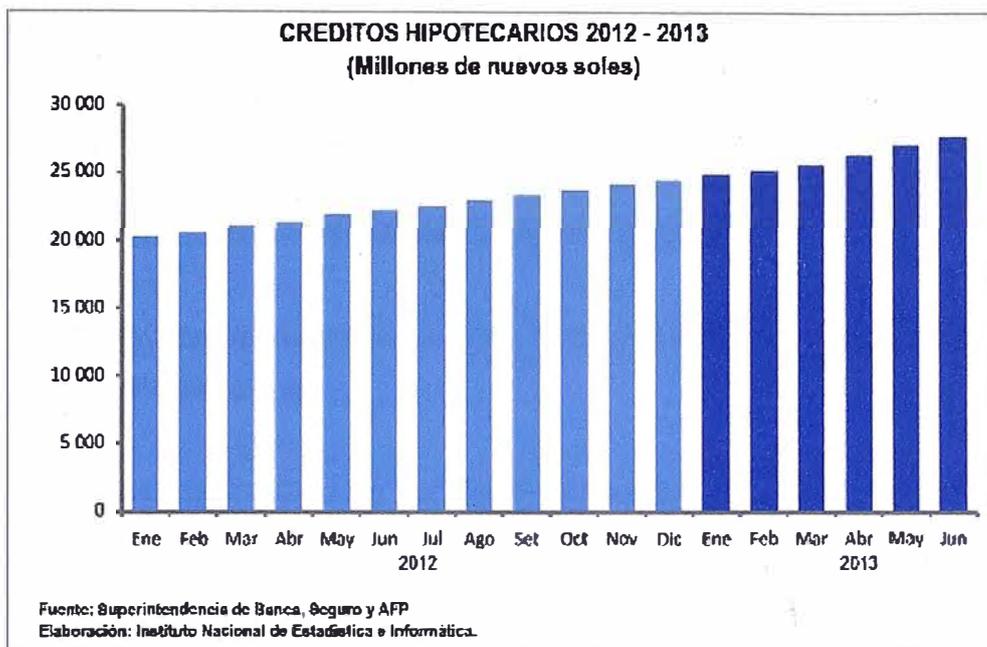


Figura 1.14: Monto de créditos hipotecarios 2012 - 2013

El crecimiento del crédito a personas naturales, que incluye el crédito de consumo e hipotecario, sigue moderándose con respecto a las tasas observadas durante el año 2012. Este indicador tuvo un crecimiento de 15.6% en julio inferior al promedio de similar periodo en 2012 (21.5%), ver figura 1.15.

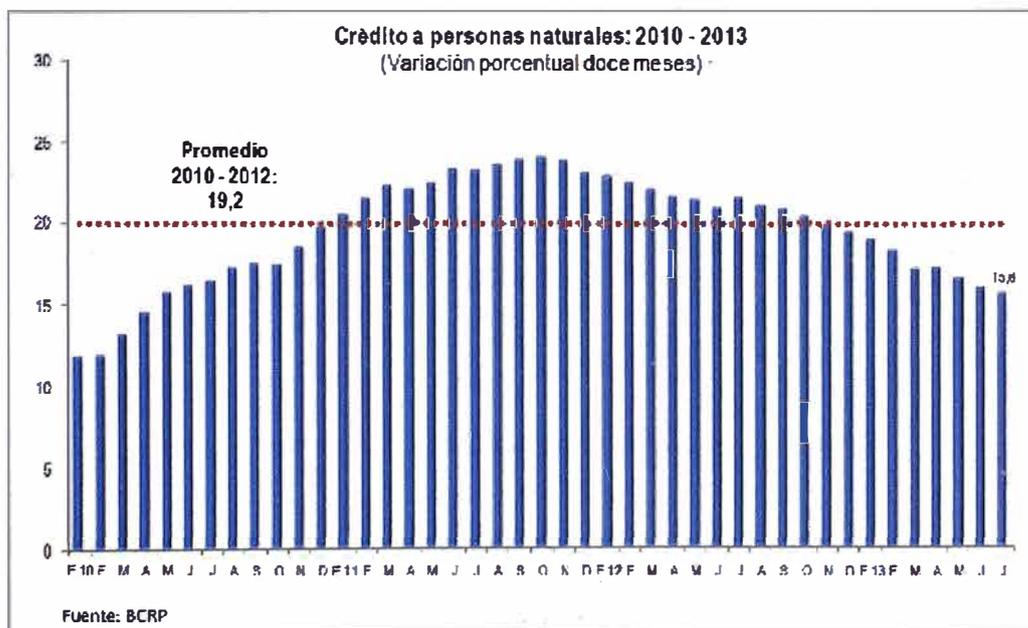


Figura 1.15: Crédito a personas naturales 2010 - 2013

## DOLARIZACION DE CREDITOS HIPOTECARIOS CAYO A 42.7% EN JULIO

La dolarización de los créditos hipotecarios cayó a 42.7% por ciento al cierre de julio del 2013, reduciéndose a menos de la mitad en los últimos ocho años cuando en 2006 cerró en 88.8% por ciento (ver la figura 1.16).

Este nivel también es menor al cierre de diciembre del año pasado, cuando se ubicó en 44.8% por ciento.

Esta evolución, sobre todo en los dos últimos años, responde a factores de oferta y demanda. En el primer caso, hay menores incentivos de las instituciones financieras para otorgar créditos en moneda extranjera. Además tienen la posibilidad de captar fondos en soles a largo plazo.

En este aspecto, el Banco Central de Reserva del Perú ha venido tomando medidas de encaje para incentivar la intermediación en moneda nacional.

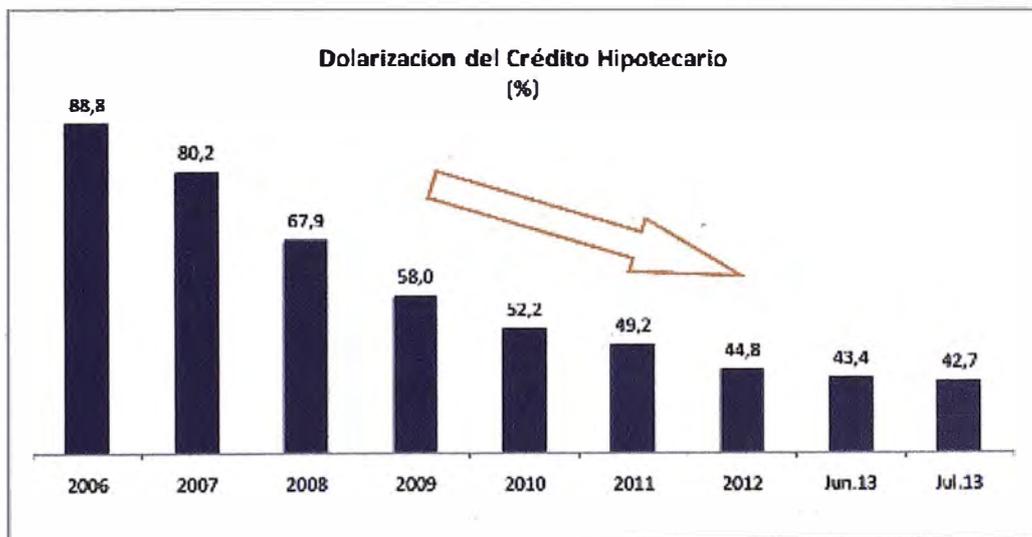


Figura 1.16: Caída de la dolarización del crédito hipotecario

Por el lado de la demanda, existen mejores hábitos de endeudamiento de parte de las familias y prefieren endeudarse en la moneda en que reciben sus ingresos. Cabe recordar que el ritmo de crecimiento de los préstamos hipotecarios en moneda nacional viene superando al de dólares desde mediados del año pasado.

### 1.5 Inflación.

En este reporte de inflación el balance de riesgos es neutral, en la medida que la probabilidad de que la inflación se ubique por debajo de la proyección del escenario base es igual a la probabilidad de que se ubique encima (ver la figura 1.17).

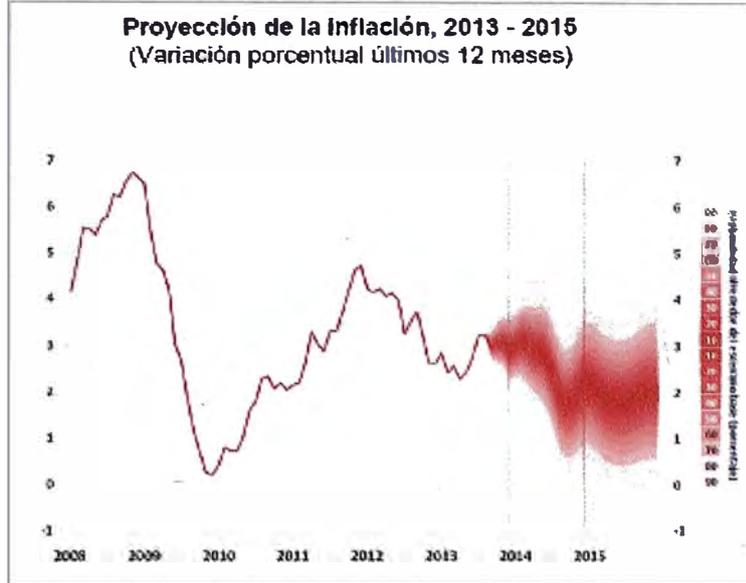


Figura 1.17: Inflación 2013 - 2015

La evolución de la inflación, durante los dos últimos meses, muestra heterogeneidad entre los países. En Brasil y México, la inflación se redujo y regreso dentro del rango meta (4.5 -6.5 %) y (2.0 - 4.0 %), respectivamente, luego de permanecer los últimos cuatro meses por encima de su límite superior. Por el contrario, en Chile y Colombia, las tasas anuales aumentaron y se ubicaron ligeramente por encima del límite inferior del rango meta(2.0 - 4.0%, en ambos casos), ver la figura 1.18.

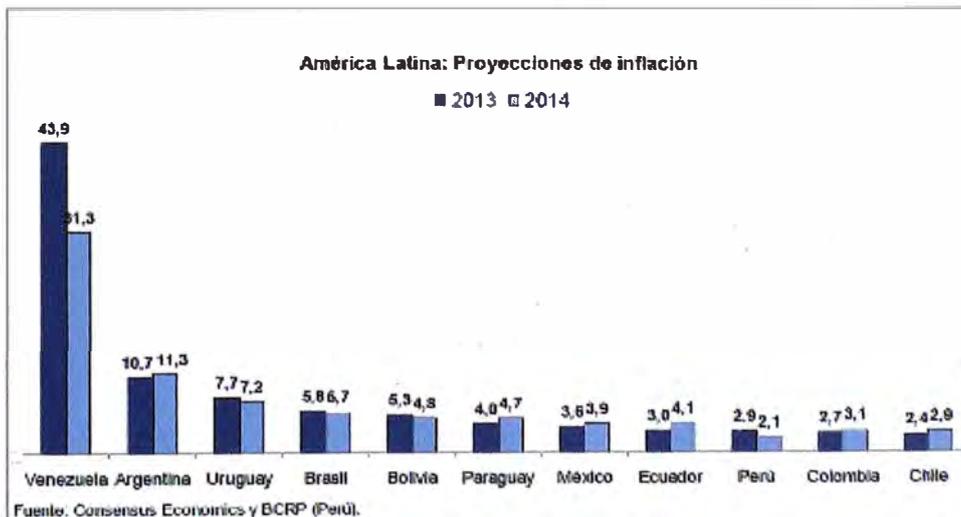


Figura 1.18: Proyección de la Inflación 2013 - 2014

## **OFERTA TOTAL DE DEPARTAMENTOS LLEGO A 25,293**

El número de viviendas multifamiliares (departamentos) en oferta en los distritos urbanos de Lima Metropolitana y el Callao alcanzó las 25,293 unidades en los cinco primeros meses del 2013, señala el Informe Capeco Desarrollo (CADEIN I) elaborado por el Instituto de la Construcción y el desarrollo (ICD) del gremio empresarial constructor.

Del total de viviendas multifamiliares ofertadas, los distritos ubicados en Lima Moderna (Jesús María, Lince, Magdalena del Mar, Pueblo Libre, San Miguel, Barranco y Surquillo) concentraron 7,305 unidades, mientras que la menor cantidad se presentó en el Callao (Bellavista, Callao, La Perla y Ventanilla) con 682 unidades.

A nivel distrital, la mayor cantidad de departamentos en oferta se presentaron en el distrito de Ate con 4,238 unidades. Siguiéndole Santiago de Surco, donde la oferta se ubica en 2,420, luego el distrito de San Miguel con 2,228, Miraflores con 1,930, Magdalena del Mar con 1,880; Cercado de Lima con 1,521, Jesús María donde la oferta de vivienda multifamiliares se sitúa en 1,060, Chorrillos con 1,036 (ver la cuadro 1.1).

Cuadro 1.1: Oferta de departamentos por distrito

Sector	Distrito	Número de Unidades
1	Miraflores	1930
	San Isidro	755
	La Molina	251
	Santiago de Surco	2420
	San Borja	775
2	Jesús María	1060
	Lince	540
	Magdalena del Mar	1880
	Pueblo Libre	647
	San Miguel	2228
	Barranco	504
3	Surquillo	446
	Cercado de Lima	1521
	Breña	762
	La Victoria	36
	Rímac	68
4	San Luis	22
	Ate	4238
	Chadacayo	49
	Lurigancho	315
	El Agustino	811
5	San Juan de Lurigancho	11
	Carabayllo	830
	Cómas	91
	Los Olivos	162
	Puente Piedra	564
6	San Martín de Porres	139
	Chorrillos	1036
	Lurín	29
	San Juan de Miraflores	22
	Villa El Salvador	167
	Villa María del Triunfo	18
	Pucusana	21
	Punta Hermosa	153
	Punta Negra	14
San Bartolo	86	
7	Santa María del Mar	10
	Bellavista	10
	Callao	313
	La Perla	47
	Ventanilla	312
Total		25 293

## ACTIVIDAD EDIFICADORA TOTAL SEGUN DESTINO (m2):

Cuadro 1.2: Actividad edificadora total según destino

<b>Actividad edificadora total según destino (m<sup>2</sup>)</b>				
<b>Actividad edificadora</b>	<b>Participación (%)</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>Var. % 2012-2013</b>
<b>nueva</b>				
Vivienda	74.41	4,800,957	4,544,407	-5.34
Locales comerciales	2.08	147,347	127,219	-13.66
Oficinas	10.33	298,299	630,997	111.53
Otros destinos	13.18	714,699	804,692	12.59
<b>Total actividad nueva</b>	<b>100.00</b>	<b>5,961,232</b>	<b>6,107,315</b>	<b>2.45</b>

**FUENTE:** CÁMARA PERUANA DE LA CONSTRUCCIÓN

## OFERTA Y VENTA DE VIVIENDAS NUEVAS POR TRIMESTRE EN LIMA METROPOLITANA:

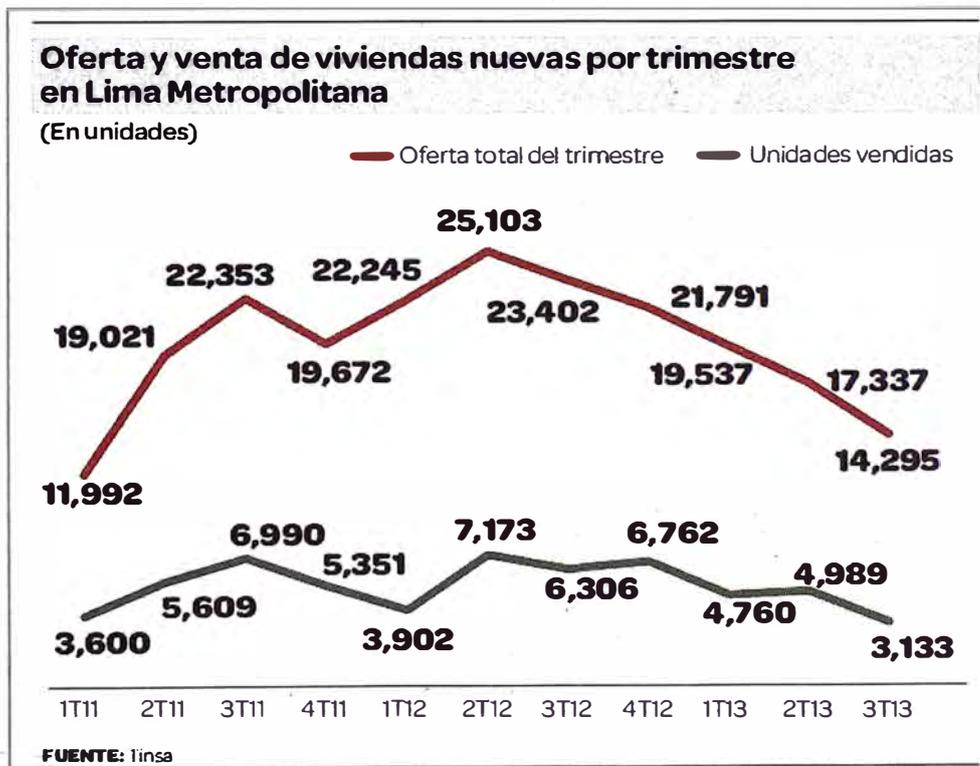


Figura 1.19: Oferta y venta de viviendas nuevas por trimestre

**PRECIOS DE VENTA:**

El informe de CADEIN señala que el precio máximo por departamento en oferta se produce en el sector urbano dos (Lima Moderna) con US \$ 2 243,255; mientras que el precio mínimo por departamento en oferta se produce en sector urbano seis (Lima Sur) con US \$ 19,796. El mayor precio ponderado se produce en el sector urbano uno (Lima Top) con US \$ 285,000.00 (ver el cuadro 1.3).

A nivel de distritos, Barranco presenta el precio máximo por departamentos con US \$ 2 243,255, mientras que el distrito de Ventanilla presenta el precio mínimo con US \$ 22,504. El mayor precio ponderado se produce en el distrito de San Isidro con US \$ 426,400.

**Cuadro 1.3: Rango de precio de departamentos en oferta por sector urbano**

Sector	Precio Máximo (US\$)	Precio Mínimo (US\$)	Precio Promedio Ponderado (US\$)
Uno	1 712 000	49 005	285 000
Dos	2 243 255	40 190	122 406
Tres	175 691	42 004	82 687
Cuatro	167 664	35 000	54 741
Cinco	150 924	27 468	54 576
Seis	457 216	19 796	83 469
Siete	116 813	22 504	54 255
<b>Total</b>	<b>2 243 255</b>	<b>19 796</b>	<b>134 503</b>

Fuente: Capeco desarrollo inmobiliario(Cadein)

**EL MERCADO INMOBILIARIO MANTIENE CONDICIONES NORMALES**

El ratio "precio de venta/ alquiler anual", uno de los indicadores del mercado inmobiliario, subió ligeramente en el segundo trimestre de este año y siguió mostrando condiciones de normalidad en el sector de acuerdo a un informe del Banco Central de Reserva del Perú.

Al segundo trimestre de 2013, este indicador se ubico en 15.6 lo que implica que el precio de un departamento equivale en promedio al ingreso proveniente de 15.6 años de alquiler (ver la figura 1.20). En el primer trimestre de este año se ubico en 15.3.

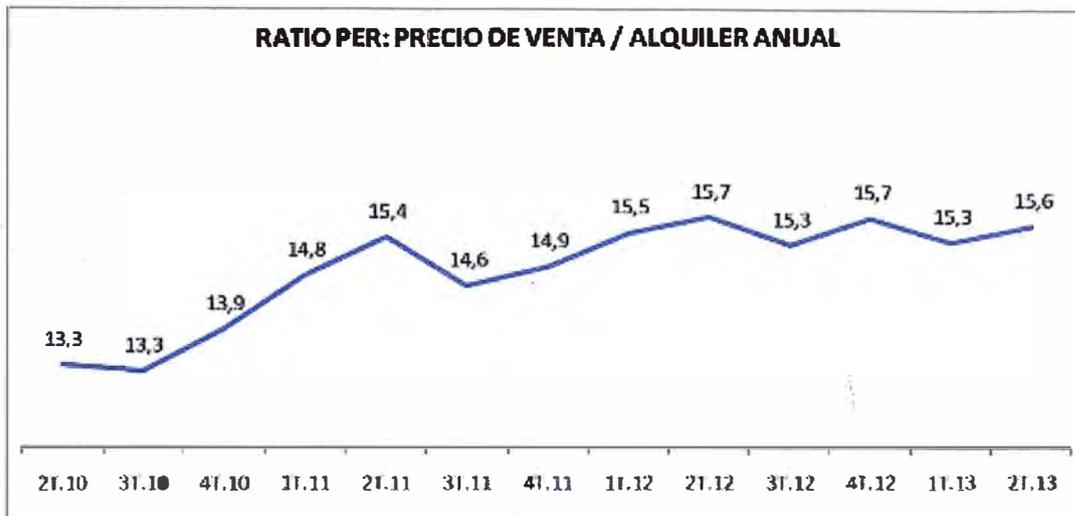


Figura 1.20: Precio de venta/ Alquiler anual

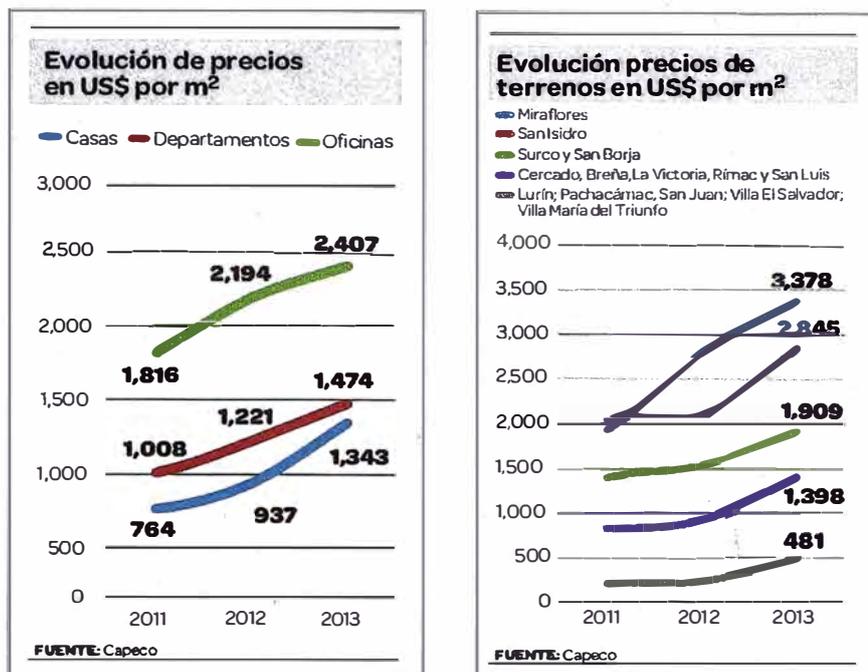
De acuerdo a estándares internacionales establecidos por el Global Property Guide, este ratio debe fluctuar entre 12.5 y 25 para considerarse que las condiciones sectoriales son normales. En los distritos donde se realizo este estudio, sus indicadores también se encuentran en niveles normales, tal como se muestra en el cuadro 1.4.

Cuadro 1.4: Tabla informativa del precio de venta/ alquiler anual por distrito

MEDIANAS 1/	IIT.2012	IT.2013	IIT.2013
Jesús María	15,7	15,0	15,6
La Molina	10,7	13,7	14,7
Lince	14,2	14,1	14,6
Magdalena	14,1	14,0	14,5
Miraflores	17,0	14,8	16,5
Pueblo Libre	16,5	14,1	14,3
San Borja	19,5	18,6	17,5
San Isidro	17,7	18,0	17,2
San Miguel	15,3	14,4	14,8
Surco	16,7	16,8	16,3
<b>Agregado</b>			
<b>Promedio</b>	15,7	15,3	15,6

1/ Los ratios han sido calculados en base a las medianas de los precios de venta de cada distrito y alquileres de las zonas.  
Fuente: BCRP.

Cuadro 1.5: Tabla de la evolución de precio por m<sup>2</sup>



Fuente: Revista de la Cámara Peruana de la Construcción.

Según los resultados del XVIII Estudio "El mercado de las edificaciones urbanas en Lima Metropolitana y el callao" Año 2013, el precio promedio del metro cuadrado(m<sup>2</sup>) de departamentos en San Miguel creció en 34.2% a US\$ 1,504 - en el periodo de Agosto del 2012 a Julio del 2013. Así mismo el precio promedio del m<sup>2</sup> de departamentos en San Borja aumento en 19.5% y en Jesús María en 18%.

Cuadro 1.6: Tabla de la evolución de precio por m<sup>2</sup> de departamentos

Evolución de precio por m <sup>2</sup> de departamentos			
Distrito	Precio por m <sup>2</sup> (US\$ dólares)		Var. %
	2012	2013	
San Isidro	2,197.0	2,355.0	8.1
Barranco	1,987.0	2,306.0	16.1
Miraflores	2,101.0	2,293.0	9.1
San Borja	1,798.0	2,148.0	19.5
Surco	1,612.0	1,822.0	13.0
Jesús María	1,423.0	1,679.0	18.0
La Molina	1,452.0	1,555.0	7.1
San Miguel	1,121.0	1,504.0	34.2
Lince	1,600.0	1,508.0	-5.8
Magdalena	1,297.0	1,482.0	14.3
Cercado de Lima	1,272.0	1,359.0	6.8
Pueblo Libre	1,293.0	1,345.0	4.0
Breña	1,058.0	1,148.0	8.5
Chorrillos	928.0	1,024.0	10.3
Los Olivos	877.0	914.0	4.2

FUENTE: CÁMARA PERUANA DE LA CONSTRUCCIÓN

En los últimos 12 meses los precios de los departamentos ubicados en San Miguel, San Borja y Jesús María subieron más que otros distritos de Lima y Callao.

Finalmente mostramos un cuadro mostrando el precio de la oferta de oficinas.

**Cuadro 1.7: comparativo de la oferta de oficinas**

<b>Comparativo de la oferta de oficinas 2012-2013</b>			
<b>Sector urbano</b>	<b>Precio por m<sup>2</sup> (US\$ dólares)</b>	<b>Precio por m<sup>2</sup> (US\$ dólares)</b>	<b>Var. %</b>
	<b>2012</b>	<b>2013</b>	
San Isidro	2 874	2 503	-13
Santiago de Surco	2 381	2 419	2
San Miguel	1 697	2 281	34
Miraflores	2 495	2 573	3
La Molina	-	2 832	-
Magdalena del Mar	-	2 849	-
Lince	-	1 799	-
Surquillo	1 974	2 100	6
San Borja	-	2 423	-
<b>TOTAL</b>	<b>2 194</b>	<b>2 407</b>	

**FUENTE:** CÁMARA PERUANA DE LA CONSTRUCCIÓN

## **CAPITULO II: DESCRIPCION DEL PROYECTO**

### **2.1 Introducción**

El proyecto inmobiliario de vivienda Edificio Residencial Alameda ubicado en el distrito de surquillo será desarrollado por la empresa **Inmobiliaria & Inversiones NAHUEL S.A.C**, una organización liderada por empresarios peruanos, dedicada al negocio inmobiliario a través del diseño, construcción y comercialización de viviendas en lima. Contamos con un equipo de profesionales altamente capacitados y aplicamos las últimas técnicas.

La misión como empresa es de preservar la satisfacción total de nuestros clientes con nuestros productos, a través de un servicio integral y personalizado.

El producto inmobiliario desarrollado en esta oportunidad está orientado a un segmento socioeconómico C y al segmento de mercado de familias jóvenes o consolidadas, parejas sin hijos y personas independientes.

El proyecto será promovido y construido por la empresa inmobiliaria, además se buscara anclar el proyecto inmobiliario en una institución financiera, con la cual se obtendrá el respaldo financiero de necesitarlo y a su vez proporcionarles la tranquilidad y seguridad a los compradores finales que el proyecto culminará según las características presentadas en el presente estudio de factibilidad.

### **2.2 Memoria descriptiva del proyecto**

#### **2.2.1 Descripción del proyecto:**

Construcción del Edificio Multifamiliar de 07 pisos más azotea, compuesto por un total de 14 departamentos o unidades inmobiliarias completamente independientes que conforman cada piso o nivel del Edificio Residencial de viviendas. La distribución de cada nivel se indica líneas abajo.

### SEMISOTANO:

Está conformado por los siguientes ambientes:

- Viene rampa de acceso de vehículos.
- Patio de maniobras de estacionamiento.
- 06 espacios de estacionamiento.
- Ducto de ascensor
- Sube escalera de acceso al primer piso.
- Cisterna de consumo y ACI.
- Cuarto de bombas de impulsión.

### 1ER PISO:

Está conformado por los siguientes ambientes:

- Ingreso principal.
- Hall ventilado.
- Ducto del ascensor.
- Vestíbulo previo ventilado.
- Cajón de escalera de acceso a los pisos superiores.
- 06 espacios de estacionamientos.
- Rampa de ingreso vehicular al semisótano.
- 02 departamentos 101 y 102.

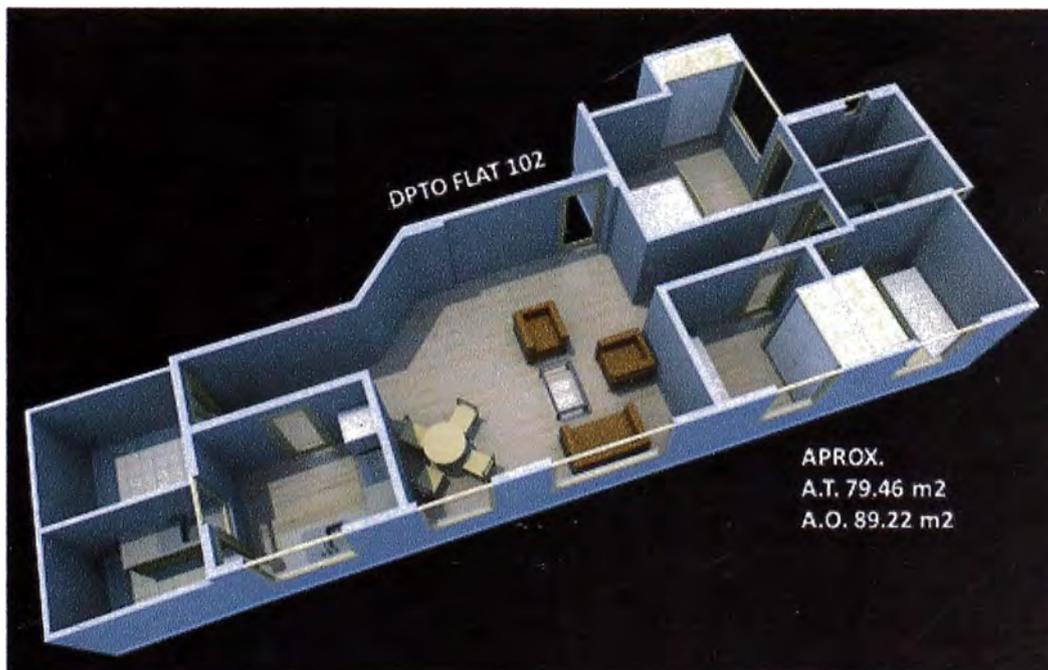


Figura 2.0: Vista típica del flat 102

## PLANTA TIPICA DEL 2DO AL 6TO PISO:

Está conformado por los siguientes ambientes:

- Hall ventilado.
- Ducto del ascensor.
- Vestíbulo previo ventilado.
- Cajón de escalera de acceso a los pisos superiores.
- 10 departamentos 201 - 202, 301 - 302, 401 - 402, 501 - 502, 601 - 602(ver figura 2.0).



## 7MO PISO:

Está conformado por los siguientes ambientes:

- Hall ventilado.
- Ducto del ascensor.
- Vestíbulo previo ventilado.
- Cajón de escalera de acceso a los pisos superiores.
- 02 departamentos dúplex 701 y 702.

## AZOTEA:

Está conformado por los siguientes ambientes:

- Hall.
- Cuarto de maquinas del ascensor.
- Cajón de escalera de acceso a los pisos inferiores.
- Tanque elevado.
- 2 terrazas.
- 02 baños.
- 02 dormitorios con closet mas baños.
- 02 lavanderías.
- 02 escaleras de acceso del primer nivel de los departamentos dúplex.

**Cuadro 2.0: Memoria descriptiva del proyecto**

DESCRIPCION	TIPO
<p>SISTEMA CONSTRUCTIVO</p>	<p>La edificación está conformada por pórticos y placas de concreto armado arriostradas entre sí por vigas de concreto. Los muros ó placas de concreto tienen como principal función la de aportar al edificio una adecuada rigidez y resistencia ante los efectos producidos por cargas laterales de sismo y asegurar así un óptimo desempeño de la estructura como conjunto.</p> <p>Los techos de la edificación consisten en losas aligeradas y losas macizas en zona de escalera, ambas de 20cm de espesor. Las losas aligeradas son armadas en una dirección y las losas macizas poseen acero de refuerzo en dos direcciones.</p>
<p>INSTALACIONES SANITARIAS</p>	<p>Sistema de agua fría y de agua caliente, empotradas, con cisterna.</p>
<p>INSTALACIONES ELECTRICAS</p>	<p>Sistema de electricidad con instalación empotrada y corriente monofásica; ascensor, tendido de tuberías para teléfono y Tv-cable.</p>

<p>ACABADOS</p>	<p>Pisos parquet para sala comedor y dormitorios. Pisos de Porcelanato en servicios higiénicos y cocinas. Revestimientos de paredes en tarrajeo frotachado de cemento con pintura lavable. Puertas principal de madera pino y puertas interiores de MDF contra placada con marcos de madera. Ventanas con vidrio templado de 6mm transparente. Servicios higiénicos con aparatos sanitarios One Piece y lavatorio de Pedestal. Enchape en muros (Zócalos) con Porcelanato de color en cocinas y baños. Cocina con muebles bajos con tablero Postformado, cerámica parcial de color y lavaderos de acero inoxidable. Patio con lavadero de granito.</p>
<p>ESTUDIO DE SUELOS</p>	<p>Se cuenta con estudios de suelos</p>

El detalle de área construida del proyecto se detalla en el siguiente cuadro:

**Cuadro 2.1: Áreas por nivel**

FISO	AREA (M2)
SEMISOTANO	153.93
PRIMERO PISO	206.35
SEGUNDO PISO	205.38
TERCERO PISO	205.38
CUARTO PISO	205.38
QUINTO PISO	205.38
SEXTO PISO	205.38
SETIMO PISO	205.38
AZOTEA	67.46
	<b>1660.02</b>

Se ha presentado como documento técnico al presente estudio lo siguiente:

**En el Anexo I se adjunta el estudio de suelos.**

### 2.2.2 Ubicación:

El proyecto en construcción bajo la modalidad de Plan Mi Vivienda es un Edificio Residencial de 07 pisos más azotea; el proyecto se ejecutará en el terreno ubicado en el Lote N° 12 de la manzana Ñ de la urbanización La calera de la Merced del distrito de Surquillo, con frente a la calle Alfa Virgen, esquina con la Calle Alfa Orión de la propiedad de la **Inmobiliaria & Inversiones NAHUEL S.A.C**, con los siguientes linderos y medidas:

#### Linderos

- **Frente:** Calle Andrés Alfa Orión (calle 14) con 16.61ml
- **Lado derecho:** Calle Alfa Virgen(calle 45) con 17.40ml
- **Lado izquierdo:** Con propiedad de terceros con 17.39ml
- **Fondo:** Con propiedad de terceros con 16.61ml

Encerrando un área total de 288.93 m<sup>2</sup> y un perímetro igual a 68.01ml.

### 2.2.3 Parámetros urbanísticos y edificatorios:

El proyecto ha sido diseñado respetando los parámetros urbanísticos y edificatorios emitidos por la municipalidad del distrito de Surquillo, provincia y departamento de Lima.

**Cuadro 2.2: Parámetros urbanísticos**

Parámetros Urbanísticos	Norma	Proyecto
Área de estructuración urbana	II	II
Zonificación	RDM	RDM
Usos permisibles y compatibles	Multifamiliar	Multifamiliar
Densidad neta (Hab/Ha)	-	-
Área de lote normativo (m <sup>2</sup> )	200.00	288.93
Coefficiente máximo de edificación	-	-
Porcentaje mínimo de área libre	30 - 35 %	30 %
Altura máxima permisible	07 niveles	07 niveles + azotea
Frente lote mínimo (m.)	-	-
Retiro frontal exigido por la municipalidad (ml.) <sup>1</sup>	3.00	2.50 – 2.00
Índice de espacio para estacionamientos	01 estac. c/ 1.5 viviendas (09 estacionamientos)	12 estacionamientos

A continuación se presenta un plano con la ubicación del proyecto, en el cual se puede apreciar tanto el entorno inmediato como las vías principales.

<sup>1</sup> Los parámetros urbanísticos cuentan con valores mínimos permisibles, pero existen tolerancias para ciertos parámetros como el retiro frontal, prueba de ello es que la municipalidad de Surquillo emitió la Licencia de Edificación.

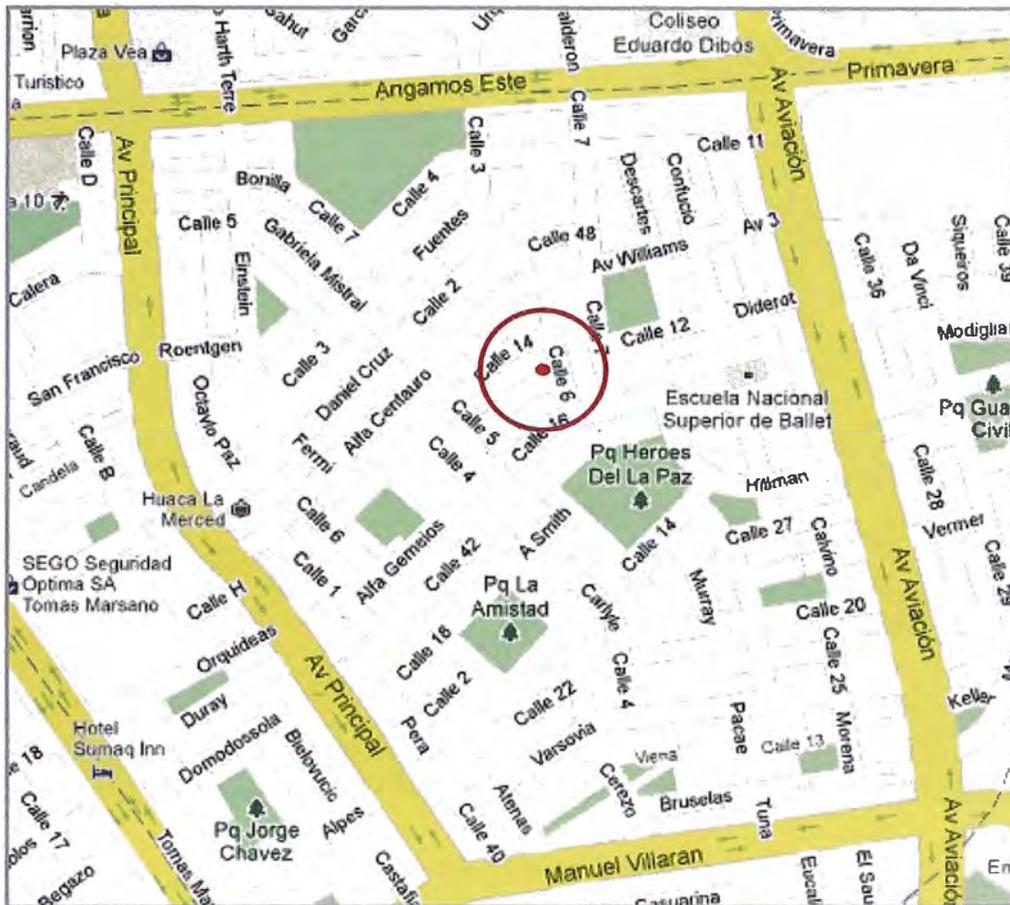


Figura 2.2: Vista de la ubicación del proyecto

La zona cuenta con un equipamiento urbano completo, cuenta con servicios públicos completos, seguridad, fácil acceso al transporte público y privado, colegios y universidades, comercio y recreación.

Se ha presentado como documento técnico al presente estudio lo siguiente:

***En el Anexo II se adjunta los parámetros urbanísticos y edificatorios.***

***En el Anexo III se adjunta el testimonio de compra - venta con la anotación de inscripción.***

Estado inicial del terreno y el proyecto que se desarrolla en el mismo.



Figura 2.3: Vista exterior de la obra



Figura 2.4: Vista de la obra



**Figura 2.5: Vista de la calle Alfa Virgen**



**Figura 2.6: Vista de la calle Alfa Orión**

**2.2.4 Referencias del Promotor - Constructor****Cuadro 2.3: Cuadro informativo del promotor**

Contribuyente	INMOBILIARIA & INVERSIONES NAHUEL S.A.C.
R.U.C.	20520464914
Status	Activo
Representante legal	Luz Tarcila Sandoval García de Galarreta Carmen Emilia Galarreta Sandoval
Teléfonos	273-0638
Dirección	Calle Alfa Orión Mz. K Lt. 08, Urb. Calera de Monterrico, Surquillo - Lima
e – mail	-

**INMOBILIARIA & INVERSIONES NAHUEL S.A.C.** es una empresa que inicia sus actividades y se inscribe en Registro Públicos en Diciembre del 2008, se dedica a las actividades inmobiliarias por retribución y construcción de edificios completos.

El personal técnico y profesional que estará a cargo de los trabajos de obra ha laborado anteriormente en la empresa INMOBILIARIA & INVERSIONES MVL S.A.C. y cuenta con 04 años de experiencia bajo la misma gerencia general; es decir, forma parte de INMOBILIARIA & INVERSIONES NAHUEL S.A.C.

**Cuadro 2.4: Proyectos ejecutados por el promotor - constructor**

Proyecto	Ubicación	Nº de niveles	Nº dptos.	Área construida (m <sup>2</sup> )	Antigüedad
Edificio Moser	Surquillo	07	14	1,147	En ejecución
Edificio Aurora Este	Surquillo	15	35	3,961	2012
Edificio Gasset	Surquillo	06	12	1,145	2010
Residencial La Morera	Surquillo	06	15	1,145	2010
Edificio Alfa Águila	Surquillo	08	15	1,786	2008
Edificio Adán Smith	Surquillo	07	13	1,250	2007
Edificio Centauro	Surquillo	06	15	1,450	2006



Figura 2.7: Vista del proyecto Aurora y Moser

El Promotor presenta dos reclamos en INDECOPI; los cuales ya han sido conciliados.

Cuadro 2.5: Registro del promotor - constructor en INDECOPI

Reclamado	Constructor	Fecha de inicio de trámite	Fecha de resolución
02/03/2012	INMOBILIARIA & INVERSIONES NAHUEL S.A.C.	12/04/2012	
03/07/2012	INMOBILIARIA & INVERSIONES NAHUEL S.A.C.	08/08/2012	

Como se aprecia en el cuadro mostrado, el Promotor – Constructor ha realizado anteriormente la construcción de edificios multifamiliares de similares características; además los proyectos Gasset, Aurora Este y Moser.

## 2.2.5 Situación Legal Documentaria

### Del Terreno:

El contrato de compra – venta celebrado el 30 de Noviembre del 2011, indica que INMOBILIARIA & INVERSIONES NAHUEL S.A.C., adquirió el inmueble inscrito en el partida registral N° 12245869, en mérito a la venta de sus anteriores propietarios Elix Ramiro Navarro Vela y María Josefina Reátegui Vásquez de Navarro, por el monto de US\$ 400,000.

De acuerdo a la tasación realizada por el perito Ing. Luis E. Zúñiga Remy al día 10/04/13, el valor comercial del terreno y valor de realización son de US\$ 505,628 y US\$ 404,502 respectivamente.

### **Del Proyecto:**

Con fecha 06 de Noviembre del 2012 la Licencia de edificación fue emitida por la Municipalidad de Surquillo, tal como consta en la Resolución N° 273-12-GDU-MDS. Con fecha 27 de Febrero del 2013 la Licencia de ampliación fue emitida por la Municipalidad de Surquillo, tal como consta en la Resolución N° 044-13-GDU-MDS.

***En el Anexo IV se muestra la copia de la licencia de edificación y la licencia de ampliación.***

## **2.3 Investigación del entorno**

### **2.3.1 Servicios básicos.**

El sector donde se ubica el proyecto es un sector que ya cuenta con los servicios básicos disponibles puesto que ya es una zona residencial y forma parte del territorio urbano de la ciudad de Lima.

### **2.3.2 Demografía de la zona.**

La construcción de viviendas para la venta de lima se expandió 10.9% en 2012, un ritmo más moderado que el año previo (38%). El desarrollo del sector ha sido abrupto en los últimos años puesto que se han lanzado muchos proyectos nuevos, y en el capítulo anterior se muestra el gran avance que el sector tuvo y que a pesar de la crisis mundial fue el sector que se despunto.

### **2.3.3 Acceso vial.**

Como se puede apreciar en el plano de ubicación, el proyecto cuenta con acceso a importantes vías principales tales como la Av. Principal, Angamos Este, Aviación y Manuel Villarán. Es una zona consolidada de fácil acceso, como comunicación directa a centros comerciales y a distritos como San Borja, Surco, Miraflores, San Isidro.

### **2.3.4 Centros educativos.**

A pocos minutos podemos encontrar muchos centros educativos ubicados en el valle de los chillos propiamente así podemos encontrar.

- CENTRO EDUCATIVO JESUS REDENTOR
- CENTRO EDUCATIVO PERUANO AMERICANO
- CENTRO EDUCATIVO SANTA CECILIA DE LA CALERA
- CENTRO EDUCATIVO EL BUEN MAESTRO

### **2.3.5 Transporte urbano.**

Existe transporte que se puede tomar hacia cualquier punto de la ciudad ya que el sector está servido por transporte desde el sur hasta el norte y es muy accesible, ya sea por la avenida Primavera, Paseo de la República. por cualquiera de las dos vías circula transporte público que puede ser utilizado por los moradores.

### **ANALISIS DE FODA:**

Este es una herramienta de análisis estratégico que permite sintetizar en una sola matriz las Fortalezas y Debilidades de la estructura que se va a crear.

Es una introspección de alto valor agregado ya que permite hacer foco en aquellas virtudes para tratar de explotar las ventajas competitivas y además te permite trabajar en aquellas áreas de oportunidad para mejorarlas de tal manera que la competencia no se aproveche de ellas.

Por otro lado, el análisis FODA también contempla la situación externa a la empresa en análisis: la competencia, aspectos macroeconómicos, proveedores, etc. y te define las Oportunidades y Amenazas a las que se enfrentará el emprendimiento.

#### **Fortaleza:**

- Los precios más bajos de la zona.
- Equipamiento actualizado.
- Topografía del terreno favorable.
- Trato personalizado a potenciales clientes.
- Buena vista desde los balcones en cada departamento.

- Gran flexibilidad en cambio de áreas interiores y tipo de acabados de los departamentos(a gusto del cliente).

#### **Oportunidades:**

- Disminución del lanzamiento de proyectos nuevos.
- Ubicación estratégica para personas que buscan tranquilidad y salir del trajín de la ciudad.
- El proyecto se encuentra en una zona de gran desarrollo en los últimos años.

#### **Debilidades:**

- La empresa no cuenta con muchos vendedores.
- La empresa no tiene mucho presupuesto para publicidad.
- Inexistente posicionamiento de la marca.
- No se da seguro de desgravamen.
- Algunas veces se tiene problemas de liquidez.

#### **Amenazas:**

- Crisis internacional.
- Gran cantidad de oferta (competencia).
- Mayores restricciones en la calificación para préstamos.
- El mercado meta no tiene mucha capacidad de crédito.
- Incremento del riesgo del país.

## **2.4 Análisis de la demanda del proyecto.**

### **2.4.1 Objetivo**

Estimar el tamaño de mercado del estrato socio económico medio y medio alto, donde está dirigido nuestro producto, además de realizar un estudio de mercado con la finalidad de determinar cuál es la competencia directa que se encuentra en nuestro sector.

## 2.4.2 Análisis de la oferta y la demanda de vivienda en general

Expertos en el rubro inmobiliario señalan que la mayor construcción de los complejos habitacionales atraerá más inversiones para la edificación de nuevos centros comerciales.

El mayor acceso al crédito ha permitido que cada vez más peruanos puedan concretar el tan ansiado sueño de la casa propia. Es por eso que las 50 empresas del rubro inmobiliario que operan en nuestro país se han concentrado en desarrollar grandes conjuntos inmobiliarios, denominados también "ciudadelas habitacionales".

Algunas inmobiliarias del país estiman que entre abril y junio, las ventas en el sector retomaron con fuerza un ritmo por encima de las 6 mil unidades. Solo en el primer trimestre del año se colocaron 4.760.

En la actualidad la demanda asciende a 1,9 millones de viviendas y solo se construyen 50 mil viviendas formales por año, de la cuales la mitad se concentra en Lima y la diferencia en las 35 ciudades del interior de país e incluso cada año unas 145 mil nuevas familias se incorporan a la Población Económicamente Activa (PEA), haciendo que la demanda crezca aún más.

Además algunos de los inconvenientes que afrontan las inmobiliarias es la restricción de servicios básicos. En tal sentido, dijo que pese a que el mercado peruano ha mostrado estar en un proceso de crecimiento y maduración, es necesario que las municipalidades actualicen sus planos de zonas urbanas y reduzcan las trabas burocráticas.

Durante el primer trimestre del 2013, en el ámbito de Lima Metropolitana y el Callao se vendieron 4,760 unidades inmobiliarias de vivienda - nueva multifamiliar. Esta cantidad representa un decrecimiento del -30.9% respecto de los 6,762 unidades vendidas en el cuarto trimestre 2012 (periodo inmediato anterior) y del +21.9% respecto a las 3,902 unidades vendidas el primer trimestre 2012 (año anterior).

**Cuadro 2.6: Registro de la demanda de proyectos inmobiliarios**

	2009		2010				2011				
	1T	3T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	3T	
STOCK INICIAL DEL TRIMESTRE	8.952	9.806	10.328	9.289	7.628	7.962	8.191	8.392	13.412	15.363	14.321
UNID. INGRESADAS	5.396	5.388	3.147	2.896	4.264	4.384	3.801	10.378	9.024	4.262	7.910
OFERTA TOTAL DEL TRIMESTRE	13.619	15.405	13.405	11.103	11.791	12.402	11.992	19.021	22.353	19.672	22.245
UNID. VENDIDAS	3.813	5.077	4.116	3.475	3.829	4.211	3.600	5.609	6.990	5.351	3.902
STOCK FINAL (DISPONIBLE)	9.806	10.328	9.289	7.628	7.962	8.191	8.392	13.412	15.363	14.321	18.343
VELOCIDAD DE VENTAS (U/MES PROM)	1.205	1.528	1.555	1.189	1.140	1.280	1.126	1.835	2.353	1.804	1.389
VELOCIDAD % (% DE ABSORCIÓN MENSUAL)	8.80%	9.90%	11.60%	10.70%	9.70%	10.30%	9.40%	9.60%	10.50%	9.20%	6.20%
MESES PARA AGOTAR STOCK	11.3	10.1	8.6	9.3	10.3	9.7	10.6	10.4	9.5	10.9	16
% DE UNIDADES DISPONIBLES EN ENTREGA INMEDIATA	3.90%	3.40%	5.50%	8.50%	5.10%	5.30%	5.60%	3.40%	2.60%	1.80%	1.60%

## 2.5 Segmentación del mercado

### 2.5.1 Segmentación geográfica

El mercado objetivo en el cual está dirigido nuestro producto, lo constituyen personas y familias de un nivel socio económico medio y medio alto, bajo los mismos que deseen adquirir una vivienda propia en la urbanización La calera de la Merced del distrito de Surquillo.

### 2.5.2 Segmentación demográfica

El mercado objetivo, lo constituye las familias que buscan una vivienda propia a las afueras de la ciudad. Las familias que desean una vivienda en este sector tienen como preferencia la compra de una casa con patio. Dado la demografía del sector se puede obtener este tipo de producto.

### 2.5.3 Demanda

La ciudad de Lima cuenta actualmente con 8 millones 500 mil 842 habitantes, según un último reporte del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Según estimó el ente, en junio representaría el 28,3% de la población nacional.

La evolución es consistente con el desplazamiento de la demanda hacia viviendas de mayor valor, lo que está en línea engrosamiento de la clase media que se ha dado en los últimos años. Así, mientras que la demanda de viviendas

de precios menores a USD 20 mil cayó a menos de la mitad entre 2011 y 2012, la demanda de viviendas entre USD 40 mil y USD 100 mil se duplicó. En el caso de las viviendas de precios más altos, la demanda prácticamente se triplicó, aunque su nivel es todavía relativamente bajo (ver gráfico 7).

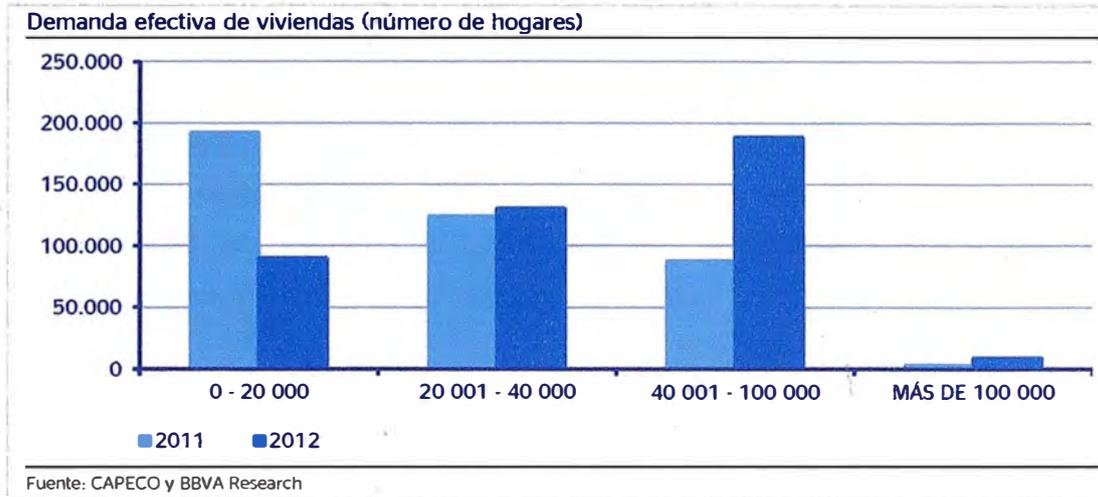


Figura 2.8: Demanda efectiva de viviendas

El producto que se ofrece en el edificio residencial Alameda está enfocado a ser vendido a largo plazo con financiamiento de un banco, por tal razón se restringe el límite de edad ya que para que una familia o persona acceda a estas viviendas debe ser sujeto de crédito y los bancos en el país en ese sentido son muy estrictos al calificar a una persona.

## PERFIL DE MI CLIENTE

Considerando la información de la segmentación del mercado, el perfil de nuestro cliente meta debe estar en el rango de edad de 28 a 50 años que sea económicamente activo para que pueda ser sujeto a la adquisición de un crédito hipotecario, además debe tener un ahorro promedio entre \$ 15,000 y \$ 25,000 para cubrir la reserva y las primeras cuotas.

El cliente debe ser de clase socioeconómica media y media alta, que quiere adquirir una vivienda en los próximos tres años de las siguientes características:

- Área de construcción : entre 85 a 99 m<sup>2</sup>
- Modelos y necesidades de vivienda:

El producto es un edificio residencial denominado “Alameda”, el cual ofrece departamentos de 99 m<sup>2</sup> en promedio. Cuenta con un ingreso peatonal, recepción, hall, un ascensor y escaleras.

El edificio se encuentra ubicado en un terreno que permite lograr departamentos con buena iluminación; el edificio ofrece departamentos con vista a la fachada que aprovechan la iluminación natural, además de ambientes con vista interior para mayor privacidad. Los departamentos tipo flat cuentan con sala - comedor, baño de visita, cocina, lavandería, dormitorio principal (con baño y closet incorporado), uno (01) o dos (02) dormitorios secundarios (con clóset incorporado), baño de uso común y balcón.

Los departamentos tipo dúplex cuentan en el primer nivel con sala - comedor, baño de visita, cocina, dormitorio principal (con baño y closet incorporado), dos (02) dormitorios secundarios (con clóset incorporado), baño de uso común y balcón; en el segundo nivel se contempla lavandería, dormitorio de servicio, baño de servicio y terraza.

El edificio está proyectado para dar a sus habitantes tranquilidad y seguridad, cuenta con los ambientes necesarios para la comodidad y confort de los propietarios. Los departamentos cuentan con acabados, como piso de parquet en sala – comedor y dormitorios, piso de porcelanato en cocina, lavandería y baños; además los dormitorios tendrán closet incorporado.

Se ha planteado construir siete niveles con catorce departamentos. La disponibilidad de los estacionamientos es de doce unidades, estos se ubican en el semisótano.

## **2.6 Oferta de vivienda**

El número de viviendas construidas para la venta de Lima se expandió 10.9% en 2012, un ritmo menor al 38% registrado el año previo. Por valor, la actividad edificadora mostro un mayor dinamismo en la construcción de viviendas de precios intermedios y altos, en tanto que las de precios medios y bajos registraron descensos (ver gráfico N° 7)



Figura 2.9: Oferta efectiva de viviendas

### 2.6.1 Análisis de la oferta

En la figura 2.10 se puede observar que la oferta de inmuebles ha crecido, lo que significa que habido un dinamismo significativo en el sector de construcción.

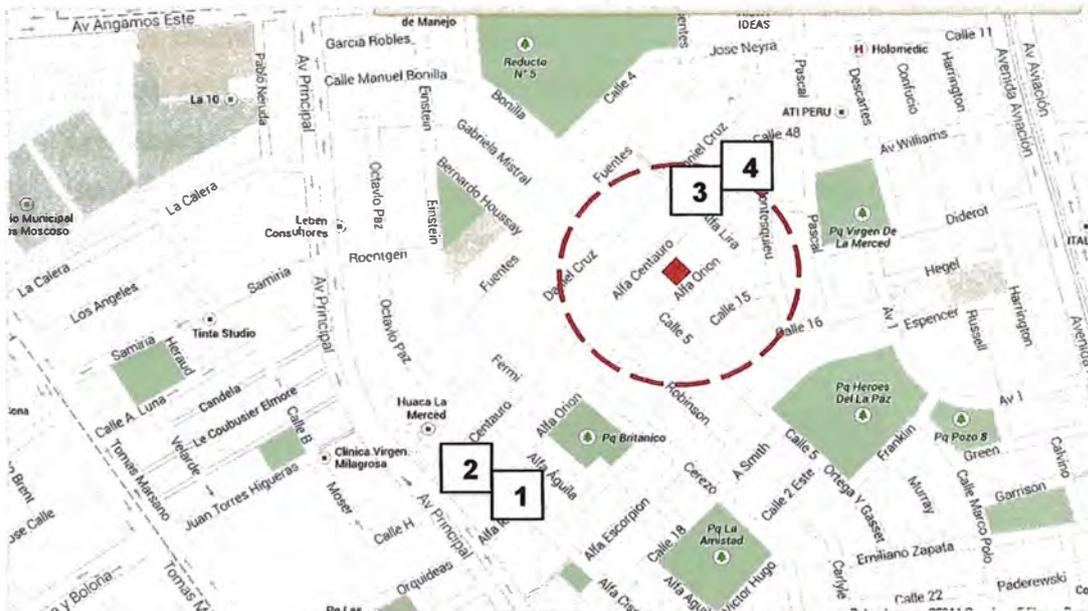


Figura 2.10: Ubicación de los proyectos cercanos

## 2.6.2 Proyectos cercanos

### 2.6.2.1 Residencial La Merced

Edificio de 07 niveles y 12 dptos. Ubicado en la calle Alfa Cisne, Mz. Ñ, Lote N° 11. Los departamentos cuentan con sala - comedor, baño de visita, cocina - lavandería, dormitorio principal (con baño y closet incorporado), dos dormitorios secundarios (con closet incorporado), baño de uso común, dormitorio y baño de servicio. El área promedio es de 181 m<sup>2</sup> y el precio prom. es de US\$ 230,000. Se entregan en Junio del 2013. Promueve B&E Inmobiliaria.



Figura 2.11: Ubicación del proyecto residencial La Merced

### 2.6.2.2 Residencial Jorge Chávez

Edificio de 06 niveles y 10 dptos. Ubicado en la calle 2, Mz. B, Lote N° 24. Los departamentos cuentan con sala - comedor, cocina - lavandería, dormitorio principal (con baño y closet incorporado), dos dormitorios secundarios (con closet incorporado), baño de uso común. El área promedio es de 71 m<sup>2</sup> y el precio promedio es de US\$ 120,700. Se entregan en Julio del 2014. Promueve B&E Inmobiliaria.



Figura 2.12: Ubicación del proyecto residencial Jorge Chávez

### 2.6.2.3 Departamento N° 01

Edificio de 06 niveles y 12 dptos. Ubicado en la calle Alfa Centauro cuadra N° 03. Los departamentos cuentan con sala - comedor, cocina - lavandería, dormitorio principal (con baño y closet incorporado), dormitorio secundario (con closet incorporado) y baño de uso común. El área prom. es de 73 m<sup>2</sup> y el precio prom. es de US\$ 114,000. Se entrega en Mayo del 2014.



Figura 2.13: Ubicación del departamento N°01

### 2.6.2.4 Departamento N° 02

Edificio de 06 niveles y 12 dptos. Ubicado en la calle Alfa Centauro cuadra N° 03. Los departamentos cuentan con sala - comedor, cocina - lavandería, dormitorio principal (con baño y closet incorporado), dormitorio secundario (con closet incorporado) y baño de uso común. El área promedio es de 76 m<sup>2</sup> y el precio promedio es de US\$ 114,000. Se entrega en Mayo del 2014.



Figura 2.14: Ubicación del departamento N°2

### 2.6.3 Conclusión de la oferta

Con los datos que se ha logrado recopilar se puede concluir que la oferta circundante la encontramos en un valor promedio por m<sup>2</sup> es US\$ 1,480 / m<sup>2</sup>, lo cual se ajusta a un precio competitivo en esta zona, es importante notar que en estos precios los acabados y los tipos de vivienda se enfocan más bien a un sector medio y medio alto de ahí que el precio no debería salirse de ese rango para que entre en el mercado.

**Cuadro 2.7: Registro del costo por metro cuadrado de venta**

Proyecto	Precio Prom. (US\$)	Área Prom. (m <sup>2</sup> )	US\$ / m <sup>2</sup>
Residencial La Merced	230,000	171	1,345
Residencial Jorge Chavez	120,700	71	1,700
Departamento N° 01	114,000	73	1,562
Departamento N° 02	114,000	76	1,500
<b>Promedio</b>	<b>144,675</b>	<b>98</b>	<b>1,480</b>

**Del análisis del estudio de mercado realizado se aprecia que la oferta inmobiliaria en la zona es variada, brindando al cliente la oportunidad de escoger la unidad inmobiliaria que mejor se acomode a sus necesidades y preferencias.**

## **CAPITULO III: PRODUCTO INMOBILIARIO, PROPUESTA ECONÓMICA Y SUPERVISION FINANCIERA.**

### **3.1 PRODUCTO INMOBILIARIO**

El proyecto consiste en la construcción y comercialización de un edificio de vivienda de siete pisos con catorce departamentos de 1 y 3 dormitorios, y un semisótano para estacionamientos. Los departamentos se encuentran ubicados a partir del primer piso con dos departamentos (uno de 1 dormitorio y uno de 3 dormitorios). A partir del segundo piso hasta el sétimo piso tenemos una planta típica con dos departamentos por piso (doce de ellos de 3 dormitorios).

En el edificio se han aprovechado los amplios frentes con balcones y terrazas de propiedad exclusiva, logrando una atractiva fachada y dotando a las unidades inmobiliarias de características deseables para el mercado.

En este documento presentamos los 6 modelos típicos de departamentos del 1° al 7° piso:

Departamento 101 de 36.34m<sup>2</sup> de área construida y 38.96m<sup>2</sup> de área ocupada. Está conformada por los siguientes ambientes: Sala, Kitchenett, baño, 01 dormitorio principal con closet.

Departamento 102 de 80.27m<sup>2</sup> de área construida y 90.53m<sup>2</sup> de área ocupada. Está conformada por los siguientes ambientes: Sala - comedor, cocina, baño, 01 dormitorio principal con closet más baño, 02 dormitorios con closet, terraza, lavandería.

Departamento 201, 301, 401, 501, 601 de 88.90 m<sup>2</sup> de área construida. Está conformada por los siguientes ambientes: Sala - comedor, balcón, cocina, lavandería, baño de visita, 01 dormitorio principal con closet más baño, 02 dormitorios con closet, baño.

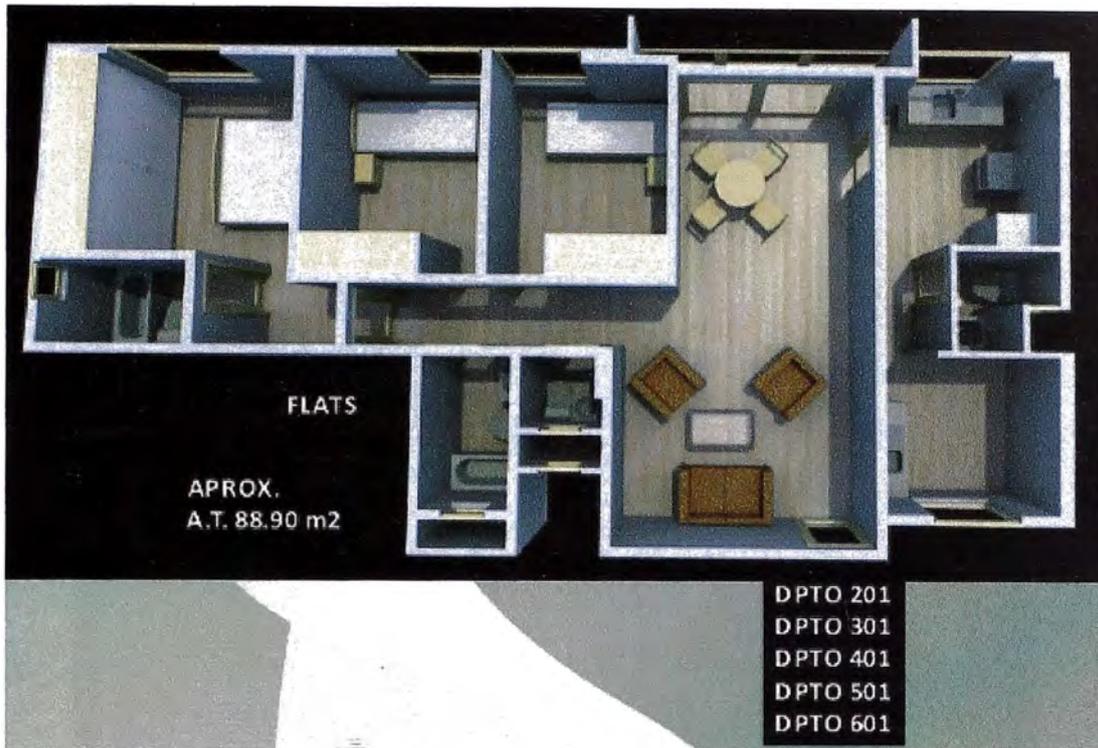


Figura 3.0: Vista típica del flat

Departamento 202, 302, 402, 502, 602 de 87.80 m<sup>2</sup> de área construida. Está conformada por los siguientes ambientes: Sala - comedor, balcón, cocina, lavandería, baño de visita, 01 dormitorio principal con closet más baño, 02 dormitorios con closet, baño.

Departamento 701(dúplex) de 111.98 m<sup>2</sup> de área construida. Está conformada por los siguientes ambientes: Sala - comedor, balcón, cocina, lavandería, baño de visita, 01 dormitorio principal con closet más baño, 02 dormitorios con closet, baño, 1 terraza, 1 lavandería.

Departamento 702(dúplex) de 114.97 m<sup>2</sup> de área construida. Está conformada por los siguientes ambientes: Sala - comedor, balcón, cocina, lavandería, baño de visita, 01 dormitorio principal con closet más baño, 02 dormitorios con closet, baño, 1 terraza, 1 lavandería.



Figura 3.1: Vista típica del flat

### 3.1.1 Detalles de acabados

A continuación se muestra los acabados a instalar en el proyecto:

**Cuadro 3.0: Acabados de obra**

CUADRO DE ACABADOS		Trazado y pintura látex	ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS			PISOS			Cobertura de ladrillo pastelerero 30x30cm.	PUERTAS					Ventanas con cristal Templado Incoloro de 6m	Aparatos Sanitarios de color blanco			
			Zócalo de Porcelanato	Contra zócalo de Porcelanato 1x1 5cm.	Contra zócalo de madera	Piso de cemento	Piso de Porcelanato	Piso de Laminado		Puerta MDF	Puerta Principal Apanelada de Cadro	Puerta Metálica	Puerta Reja para estacionamiento	Puerta mampara corrediza de aluminio					
	AMBIENTE	ACABADOS																	
Exterior	Cerco exterior																		
	Estacionamientos																		
	Fachada exterior																		
	Rampa																		
Áreas comunes	Pasaje																		
	Hall																		
	Patio																		
	Cuarto bombas																		
	Escaleras																		
	Baño																		
	Azotea																		
Departamentos	Sala - Comedor																		
	Cocina																		
	area comun																		
	Baños																		
	Dormitorio																		
	Patio																		
	Hall																		
	Lavandería																		

### 3.1.2 Precios y áreas de ventas

A continuación se presenta una relación de los precios de venta y área vendible de los departamentos, asimismo se detalla el precio de venta de los estacionamientos y depósitos. Los estacionamientos que cuentan con depósito incluido se venderán como una unidad inmobiliaria, con un precio diferenciado. Las ventas se realizarán en soles o en dólares, pero en el siguiente cuadro se presentan a modo de referencia los precios en dólares considerando un tipo de cambio de S/.2.60

Considerando el estudio realizado nosotros proponemos el siguiente cuadro para la venta de los departamentos, tal como se indica en el siguiente cuadro:

**Cuadro 3.1: Ingresos totales del proyecto**

PISO	UNIDAD INMOB.	No. DEPTO	ÁREA		ÁREA TOTAL OCUPADA	PRECIO TOTAL (US\$)	PRECIO DE VENTA EN S/.
			TECHADA	TERRAZA / AREA SI TECHAR			
1	1	101	38.34	2.62	38.96	45,000.00	117,000.00
	2	102	80.27	10.26	90.53	105,000.00	273,000.00
2	3	201	88.90	0.00	88.90	130,000.00	338,000.00
	4	202	87.80	0.00	87.80	127,000.00	330,200.00
3	5	301	88.90	0.00	88.90	130,000.00	338,000.00
	6	302	87.80	0.00	87.80	127,000.00	330,200.00
4	7	401	88.90	0.00	88.90	130,000.00	338,000.00
	8	402	87.80	0.00	87.80	127,000.00	330,200.00
5	9	501	88.90	0.00	88.90	130,000.00	338,000.00
	10	502	87.80	0.00	87.80	127,000.00	330,200.00
6	11	601	88.90	0.00	88.90	130,000.00	338,000.00
	12	602	87.80	0.00	87.80	127,000.00	330,200.00
7	13	701	88.90	0.00	88.90	145,000.00	377,000.00
	14	702	87.80	0.00	87.80	145,000.00	377,000.00
AZOTEA		2º Nivel 701	33.05	65.14	98.19		
		2º Nivel 702	34.41	62.03	96.44		
							4,485,000.00

	N°	COSTO		
ESTACIONAMIENTO	12	8,500.00		102,000.00 265,200.00

INGRESOS TOTALES S/.	S/ . 4,750,200.00
INGRESOS TOTALES \$	\$ 1,827,000.00

Del estudio realizado nuestro proyecto tiene un precio de \$1,377.74 por m2 considerable respecto a la competencia de los proyectos de los alrededores.

### 3.1.3 Plan de estrategia comercial

El diseño de las estrategias comerciales son funciones del marketing. Para poder diseñar las estrategias, en primer lugar debemos analizar la descripción de los mercados, el entorno económico que afecta directa o indirectamente la actividad económica del sector construcción y nuestro público objetivo para que luego, en base a dicho análisis, podamos diseñar estrategias que se encarguen de satisfacer sus necesidades o deseos, o aprovechar sus características o costumbres.

Pero al diseñar estrategias de marketing, también debemos tener en cuenta la competencia (por ejemplo, diseñando estrategias que aprovechen sus debilidades, o que se basen en las estrategias que les estén dando buenos resultados), y otros factores tales como nuestra capacidad y nuestra inversión.

Para obtener la mayor cantidad de clientes dentro del mercado al cual nos enfocamos es necesario definir estrategias que impulsen a nuestro producto, haciendo ver más atractivo para el comprador final.

Para conseguir este objetivo es necesario plantear estrategias que nos permitan establecer dentro del mercado como una opción de preferencia por sobre la competencia.

El planteamiento de estas estrategias deben realzar las características de nuestro producto en cuatro ámbitos diferentes que el marketing nos ofrece para analizar, que son:

- Precio.
- Plaza
- Producto
- Promoción

#### **3.1.4 Plan de estrategia de Marketing**

Philip Kotler nos ofrece 7 estrategias que considera ganadoras, las 7 estrategias triunfadoras que pueden garantizarnos más posibilidades de éxito en estos mercados súper competitivos y cambiantes, que han sido probadas en diferentes sectores, son:

- Estrategia de bajos costos.
- Crear una experiencia única para el consumidor.
- Reinventar nuestro modelo de negocio.
- Ofrecer calidad máxima en el producto.
- Centrarse en nichos de mercado.
- Ser innovador.
- Ser el mejor en diseño.

Lo interesante resulta el poder combinar estas estrategias ya que por sí solo muchas veces no resultan ser suficientes.

Las estrategias escogidas para captar una mayor participación en el mercado fueron las de precios bajos como el arma que se va a explotar de la mejor manera y centrarse en nichos de mercado puesto que esta estrategia nos enfoca de manera precisa en el tipo de proyecto que se debe y se puede realizar.

En el sector inmobiliario se manejan mucho el centrarse en nichos de mercado puesto que esto define el tipo de producto que se puede ofrecer, el enfocarse en uno u otro nicho de mercado obedece a factores externos más que a una decisión de la empresa.

Es importante destacar que el éxito del proyecto depende mucho de un buen estudio de mercado lo cual arroja como resultado el sector o nicho de mercado al cual debe ir enfocado el proyecto, dentro de los factores que son determinantes en la definición de un proyecto y al nicho al cual va dirigido es el sector donde se encuentra ubicado el proyecto.

La segmentación es más bien una estrategia definida por el nivel socio económico al cual se enfoca el tipo de vivienda que se quiere ofrecer.

### **3.1.5 Plan de estrategia de ventas**

Para definir nuestra estrategia analizaremos cada una de las variables antes mencionadas. Al analizar cada una de estas variables destacaremos las fortalezas y debilidades que nuestro proyecto tiene para ofrecer a nuestros clientes así definiremos una clara posición estratégica dentro del mercado.

#### **3.1.5.1 PRODUCTO**

Luego de presentar las principales características del producto inmobiliario Edificio Residencial Alameda, así como un análisis de mercado, ubicación, especificaciones técnicas y plan de marketing, procederemos a presentar las principales fortalezas del proyecto:

- **Ubicación:** El proyecto se encuentra ubicado a pocos metros de importantes avenidas, zonas comerciales y colegios. Las diferentes líneas de transporte que están a la mano comunican el edificio con toda la ciudad. Asimismo, la zona cuenta con un equipamiento urbano completo, seguridad, centros de salud, educación, comercio y fácil acceso a transporte público.
- **Seguridad y Tranquilidad:** El diseño del proyecto contempla un hall y recepción para el control del ingreso de las personas, y el ingreso

vehicular se realizará mediante puertas corredizas controladas por los mismos propietarios.

- Todos los departamentos cuentan con acceso mediante un moderno ascensor a cada nivel y con un acceso secundario mediante el hall de escaleras. Todos los departamentos tienen vista exterior (no a ductos) y están excelentemente iluminados. El edificio cuenta con una moderna y atractiva arquitectura y óptima distribución de áreas. El ascensor es de 6 pasajeros, y con él se puede acceder a/desde el nivel de semisótano de estacionamientos.
- Acabados: Los departamentos cuentan con acabados de primera calidad, tales como pisos de cerámico y parquet. Los baños, cocinas y área de servicio cuentan con aparatos sanitarios y grifería completa. Los dormitorios cuentan con muebles de melamine de 18 mm de espesor.
- Actualmente se están construyendo una serie de proyectos en la zona de influencia del nuestro. Comparado con la mayoría de ellos, el Edificio Residencial Alameda destaca por su ubicación con un amplio frente de fachada, moderna arquitectura, excelente distribución de áreas, oferta diversa (1 y 3 dormitorios).

### 3.1.5.2 PRECIO

Con el estudio de mercado realizado se determino que el punto más sensible para nuestros clientes meta es el precio, por lo tanto se planteo una estrategia de precios relativamente bajos, tienen un promedio de \$1,300/m<sup>2</sup>, que el promedio del mercado, buscando captar una mayor participación en el mercado.

En la caseta de ventas contaremos con personal experimentado en ventas, que asesorará al cliente durante toda la etapa de adquisición del inmueble, entregándoles información completa complementada con folletos y/o proformas de los productos ofertados. En la caseta de venta el comprador contará con planos de distribución con lo que podrá informarse y visualizar el producto final, mientras éste está en construcción.

Asimismo, el lanzamiento del proyecto estará apoyado con una campaña de publicidad directa en el diario El Comercio, que en proyectos pasados ha demostrado ser el medio impreso más efectivo. Durante los tres primeros meses los avisos se desplegarán en lugares preferenciales del diario y de tamaño adecuado. En la etapa de mantenimiento se volverá a reforzar la publicidad con avisos preferentes.

como el objetivo primordial fue el de captar una mayor participación en el mercado y vender nuestro producto con una mayor velocidad se adoptó una política de precios sumamente bajos con respecto del promedio, fijando un precio promedio de \$ 123,214.00 por departamento.

#### **a) VENTAS Y PREVENTA.**

Luego de cumplir con las preventas necesarias para alcanzar el punto de equilibrio en el arranque de obra, se realizó un análisis de precios estimados para incrementarlos en un porcentaje no mayor de 4% y obtener la mayor rentabilidad posible durante todo el proceso de ventas.

El proceso iniciará a partir del tercer mes de iniciada la fase de planificación y se desarrollará durante el periodo de ejecución de las obras.

La velocidad de ventas está prevista para 10 meses, lo que significa vender aproximadamente 1 unidad por mes.

Las ventas se realizarán de la siguiente manera:

- Se recibirá el 15% del valor de la vivienda a la firma de la promesa de compra - venta.
- El restante de 85% se recibirá mediante un préstamo bancario que se le ayudará al cliente a obtenerlo, además del apoyo del ejecutivo de créditos hipotecarios de la entidad financiera que desea el cliente.

## **b) CIERRE**

El proceso de cierre del total de las ventas está estimado dentro del periodo de ejecución de las obras para lo cual se establece un cronograma de ventas a realizarse, que estarán proyectadas durante los 10 meses de ejecución del proyecto.

El cronograma está estimado con un cronograma de ventas que asume una velocidad de ventas de una (01) unidad mensual aproximadamente.

El cierre de las ventas se ejecutara de acuerdo al cronograma establecido con anterioridad el cual nos servirá de guía al momento de revisar la lista de precios y tomar las decisiones pertinentes que nos permitan obtener las más altas rentabilidades.

### **3.1.5.3 PLAZA**

La empresa cuenta con 2 personas con experiencia en ventas que desempeñan sus funciones en las oficinas de la empresa, donde se ejecutaran las funciones de promoción y ventas del proyecto.

Es muy importante disponer de una casa modelo que represente una visión de prosperidad y una mejor calidad de vida que será alcanzada una vez adquirida el departamento, es la idea que se quiera vender cuando se decora la casa modelo, para los clientes el disponer de una imagen visual de como podría ser la vida al adquirir una vivienda marca un impacto importante que es capaz de cerrar una venta.

La empresa se encargara de proveer los elementos que el equipo de vendedores requiera para ejecutar su trabajo tanto en las oficinas principales como en el departamento modelo, como por ejemplo:

- Folletos con la información sobre el proyecto para que los vendedores puedan transmitir las mejores cualidades del departamentos a los clientes.
- Líneas telefónicas para que cada vendedor tenga la facilidad de tener el seguimiento necesario al cliente y se pueda concretar el cierre de las ventas.

- La empresa debe capacitar a sus vendedores para que tengan el conocimiento cabal del proyecto.

#### **3.1.5.4 PROMOCIÓN:**

Se utilizara los siguientes medios para realizar la promoción:

- Vallas publicitarias en el proyecto.
- Dípticos con información sobre el proyecto.
- Anuncios en la prensa escrita.
- Promoción a través de los clientes anteriores.

Para la realización de la promoción está previsto un costo de \$20,688.00 que representa el 1.13% del total de las ventas, se considera que el fuerte de nuestra estrategia comercial es el precio bajo.

#### **3.1.6 Planos**

***En el Anexo V se adjunta los planos del proyecto.***

## **3.2 PROPUESTA ECONOMICA:**

### **3.2.1 Presupuesto de obra**

Para la elaboración del presupuesto de obra se han tomado las siguientes premisas: Área construida: 1,660.02 m<sup>2</sup>

Sistema constructivo: muros de concreto armado en ambos sentidos. Sobre los muros y vigas de concreto armado se apoyan losas aligeradas y macizas de espesor 0.20 m. La cimentación estará conformada por cimientos corridos de concreto armado y zapatas aisladas y zapatas conectadas por vigas de cimentación.

Se empleara encofrados metálicos para aumentar la productividad de obra y disminuir el plazo de ejecución. La tabiquería no estructural será de muros de ladrillo de arcilla.

Modalidad y sistema de contratación: Inmobiliaria & Inversiones NAHUEL será la empresa constructora, para lo cual cuenta con el personal técnico calificado que realizara la administración, control y seguimiento de la construcción del edificio. Al mismo tiempo se subcontrataran las siguientes partidas:

Encofrados metálicos, muros de albañilería de arcilla, mano de obra para instalaciones eléctricas y sanitarias. Contratistas especializados para las partidas de acabados: instalación de piso parque, instalación de pisos y contra zócalos, vidrios, carpintería metálicas y de madera.

Presentamos en el siguiente cuadro el resumen de gastos de inversión en la construcción:

**Cuadro 3.2: Presupuesto de obra**

PART.	DESCRIPCION		MONTO EN S/
1.00	Presupuesto de Estructuras		594,657.81
2.00	Presupuesto de Arquitectura		616,259.57
3.00	Presupuesto de Sanitarias		104,599.28
4.00	Presupuesto de Electricas		113,594.67
5.00	Presupuesto de Equipamiento		172,755.00
	Costo Directo En S/.		1,601,866.33
	<b>GASTOS GENERALES</b>	<b>10%</b>	160,186.63
	<b>MONTO TOTAL EN S/.</b>		1,762,052.97
	<b>IGV (PROMOTOR-CONSTRUCTOR)</b>	<b>15%</b>	264,307.94
	<b>TOTAL S/.</b>		<b>2,026,360.91</b>

**\$ 779,369.58**

### 3.2.2 Calendario de avance de obra valorizado

Dada la configuración estructural de la edificación, el sistema constructivo a emplear y la modalidad y sistema de contratación se ha programado un plazo de construcción de 10 meses. A continuación se presenta un resumen del cronograma de obra valorizado.

**Cuadro 3.3: Cronograma de obra**

DESCRIPCION	MONTO S/.	MES 01		MES 02		MES 03	
		%	Monto S/.	%	Monto S/.	%	Monto S/.
ESTRUCTURAS	594,857.81	32.92%	195,738.99	27.00%	160,557.61	17.00%	101,091.83
ARQUITECTURA	616,259.57	0.00%	0.00	2.00%	12,325.19	13.00%	80,113.74
INSTALACIONES SANITARIAS	104,599.28	2.01%	2,105.19	7.00%	7,321.95	15.00%	15,689.89
INSTALACION ELECTRICA	113,594.87	6.83%	7,760.05	8.00%	9,087.57	15.00%	17,039.20
EQUIPOS ELECTROMECANICAS	172,755.00	0.00%	0.00	50.00%	86,377.50	0.00%	0.00
<b>TOTAL COSTO DIRECTO (S/.)</b>	<b>1,801,866.33</b>		<b>205,604.23</b>		<b>275,669.82</b>		<b>213,934.66</b>
<b>GASTOS GENERALES 10%</b>	<b>160,186.63</b>						
<b>IGV 15%</b>	<b>264,307.94</b>						
<b>TOTAL</b>	<b>2,026,360.91</b>						
<b>% DE AVANCE ACUMULADO</b>			<b>12.84%</b>		<b>30.04%</b>		<b>43.40%</b>
	<b>779,369.58</b>		<b>100,034.37</b>		<b>134,123.97</b>		<b>104,087.44</b>

**En el Anexo VI se adjunta el cronograma de obra.**

### 3.2.3 Estructura de costos

**En el Anexo VII se adjunta la factibilidad del proyecto Alameda.**

### 3.2.4 Flujo de caja

Se ha elaborado el flujo de caja financiero para el escenario Real (más probable) adjunto en archivo Excel. Se asume que la velocidad de ventas estará controlada principalmente por el precio de venta.

Para el análisis se ha tenido en cuenta la siguiente premisa:

- Aporte de INMOBILIARIA & INVERSIONES NAHUEL SAC de 32% del costo total del proyecto incluyendo los costos financieros.
- Plazo de construcción del edificio de 10 meses.
- El plazo de ventas y desembolso de los créditos hipotecarios es de acuerdo al escenario planteado.

**En el Anexo VIII se adjunta el flujo de caja.**

### 3.2.5 Análisis de rentabilidad

En el siguiente cuadro se muestra el análisis realizado del estado de ganancias y pérdidas del proyecto:

**Cuadro 3.4: Estado de ganancias y perdidas**

<b>ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS EN \$.</b> <b>(INGRESO Y EGRESOS SIN IGV)</b>		
<b>INGRESO POR VENTAS DPTOS Y ESTACIONAMIENTOS (SIN IGV)</b>		1,676,146.91
<b>COSTOS DE VENTAS(SIN IGV)</b>		1,129,470.18
VALOR COMERCIAL DE TERRENO (U.S. \$400,000) TC=2.60	400,000.00	
ALCABALA	12,000.00	
COSTO DE CONSTRUCCION	677,712.68	
COSTO DE DESARROLLO DE PROYECTO	10,030.50	
COSTOS DE TRAMITES MUNICIPALES Y REGISTRALES	16,728.00	
SEGUROS, SUPERVISION	12,999.00	
<b>UTILIDAD BRUTA (MARGEN COMERCIAL)</b>		<b>546,676.73</b>
<b>GASTOS OPERATIVOS</b>		65,451.00
COSTOS DE CONEXIÓN DE SERVICIOS	3,919.00	
COSTOS ADMINISTRATIVOS Y OPERATIVOS	44,000.00	
COSTO DE VENTAS	17,532.00	
<b>RESULTADO OPERATIVO</b>		<b>481,225.73</b>
<b>OTROS INGRESOS Y EGRESOS</b>		54,623.86
GASTOS FINANCIEROS	54,623.86	
<b>RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS Y PARTICIPACION</b>		<b>426,601.87</b>
<b>IMPUESTOS GENERAL A LAS VENTAS (IGV)</b>		-41,189.77
IGV INGRESOS	150,853.16	
IGV EGRESOS	109,663.39	
<b>RESULTADO DESPUES DEL IMPUESTO DEL IGV</b>		<b>426,601.87</b>
<b>IMPUESTO A LA RENTA 30%</b>		127,980.56
<b>RESULTADO NETO REPARTIBLE</b>		<b>298,621.31</b>

### 3.2.6 Estructura de financiamiento

Luego del análisis realizado la Inmobiliaria & Inversiones NAHUEL S.A.C solicita una línea total para capital de trabajo y para garantizar desembolsos de créditos hipotecarios (del mismo banco y terceros mediante cartas fianza) de US\$ 857,037.00

La estructura de financiamiento o de capital de proyecto propuesta por NAHUEL, sería la siguiente, con 32% de aporte, 25% de cuotas iniciales y el crédito del banco de 63%, en el escenario más probable:

**Cuadro 3.5: Estructura de financiamiento**

ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO	MONTO	PORCENTAJE
APORTE DE LA PROMOTORA NAHUEL	440,564.00	32%
CUOTAS INICIALES, PREVENTA 25%	61,607.00	5%
CREDITO DEL BANCO	857,037.00	63%
<b>INVERSION TOTAL DEL PROYECTO</b>	<b>1,359,208.00</b>	<b>100%</b>

### 3.3 SUPERVISIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO

#### 3.3.1 Alcances de la supervisión del proyecto

Una vez culminado el plan de negocio inmobiliario, se debe presentar el documento y los cálculos realizados para la revisión interna, luego se envía por correo el documento al funcionario del banco.

Después que el banco haya revisado y aprobado la estructura de financiamiento, nos encargamos de supervisar controlar y valorizar los proyectos inmobiliarios que realizan los promotores del sector y empresas constructores, validando su gestión para así asegurar una exitosa culminación y entrega del proyecto a los propietarios.

#### 3.3.2 Estructura de financiamiento

En esta parte la estructura de financiamiento que se muestra, ha pasado por una serie de revisiones y/o modificaciones, de ser el caso, por parte del banco y el promotor. Alcanzando a la supervisión el esquema final para proceder con el seguimiento del proyecto en esta nueva etapa.

**Cuadro 3.6: Estructura de Financiamiento aprobada por el Banco**

Descripción	Valor (US \$)	Fuente de Financiamiento		
		Aporte Promotor (US\$)	Cuotas Iniciales (US\$)	Financiamient o (US\$)
Terreno	\$400,000	\$400,000	\$0	\$0
Alcabala	\$12,000	\$12,000	\$0	\$0
Gastos municipales y registrales pre-operativos	\$10,959	\$10,959	\$0	\$0
Costo de construcción	\$779,370	\$0	\$49,286	\$730,084
Costos del promotor	\$102,651	\$17,605	\$0	\$85,046
Gastos municipales y registrales post-operativos	\$5,051	\$0	\$0	\$5,051
<b>Total (antes de gastos financieros)</b>	<b>\$1,310,031</b>	<b>\$440,564</b>	<b>\$49,286</b>	<b>\$820,181</b>
% Participación	100.0%	33.6%	3.8%	62.6%
Gastos financieros	\$44,685			\$44,685
<b>Total</b>	<b>\$1,354,716</b>	<b>\$440,564</b>	<b>\$49,286</b>	<b>\$864,866</b>
% Participación		32.5%	3.6%	63.8%

### **3.3.3 Situación Legal documentaria**

En esta parte se analizará la documentación correspondiente con la finalidad de tener la seguridad que la obra cuenta con los permisos para su ejecución en todo el plazo planteado en el plan de negocio inmobiliario.

#### **a) Licencia de Edificación**

Con fecha 06 de Noviembre del 2012 la Licencia de edificación fue emitida por la Municipalidad de Surquillo, tal como consta en la Resolución N° 273-12-GDU-MDS, con un área construida de 1,208.76m<sup>2</sup>.

Fecha de caducidad de Licencia: 06 de Noviembre del 2015.

**En el Anexo IX se adjunta la copia de la resolución de la Licencia de edificación.**

#### **b) Licencia de Ampliación**

Con fecha 27 de Febrero del 2013 la Licencia de ampliación fue emitida por la Municipalidad de Surquillo, tal como consta en la Resolución N° 044-13-GDU-MDS, con un área total a ampliar de 451.26 m<sup>2</sup>.

Fecha de caducidad de Licencia: 27 de Febrero del 2015.

**En el Anexo X se adjunta la copia de la resolución de la ampliación final de licencia de edificación.**

### 3.3.4 Plazo de Ejecución de Obra

La actividad de construcción empezó a inicios del mes de Mayo del 2013 y culminará aproximadamente en el mes de Febrero del 2014, de acuerdo a la programación de obra inicial. Sin embargo, según lo informado por el promotor, los trabajos constructivos se estarían reprogramando para el mes de Julio del 2014. Cabe mencionar que, el proceso de entrega de los departamentos se realizará de manera parcial a partir del 15 de Agosto del presente. Se realizará el seguimiento a fin de comprobar lo mencionado.

**Los cálculos y estimaciones se realizarán en base a la visita realizada el día 27 de Diciembre del 2013 y al avance de obra observado.**

A la fecha de la visita de obra, se culminó el casco estructural, además se realizó los trabajos de cielo raso hasta el 6to nivel, levantamiento de muros de albañilería hasta el 5to nivel, tarrajeo de muros y contra piso hasta el 4to nivel. A continuación se muestran las imágenes del avance del proyecto desde el inicio de la supervisión, tal como se muestra en las siguientes fotografías.



Figura 3.2: Obra Julio 2013



Figura 3.3: Obra Agosto 2013



Figura 3.4: Obra Setiembre 2013



Figura 3.5: Obra Octubre 2013



**Figura 3.6: Obra Noviembre 2013**



**Figura 3.7: Obra Enero 2014**

### 3.3.5 Avance programado vs avance real

De acuerdo al análisis realizado, observamos que la obra está de acuerdo al cronograma de obra enviado por el promotor, somos de la opinión que el proyecto podría culminar en la fecha reprogramada (**Julio del 2014**).

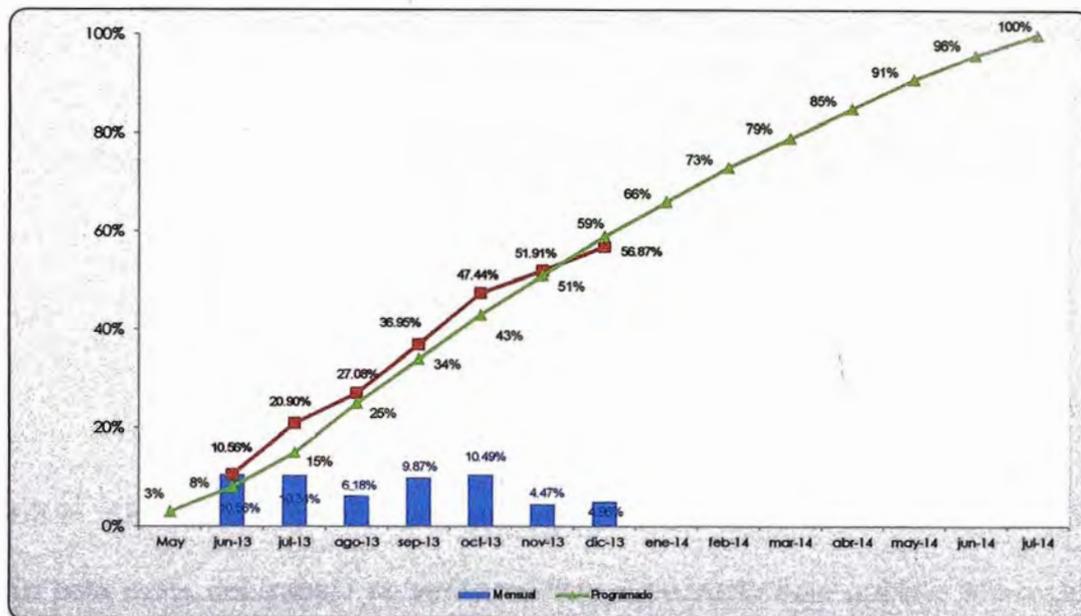


Figura 3.8: Avance programado vs avance real

### 3.3.6 Avance de obra

El avance valorizado de obra alcanza la suma de **US\$ 443,198.00** (Incluye Valorización de la Obra, Pagos Efectuados por Adelantado, Inventario de Materiales y Deuda a Proveedores) que equivale al **56.57 %** del Costo de Construcción, según la valorización, los gastos efectuados y la inspección de obra proyectada al **27 de Diciembre del 2013**.

### 3.3.7 Inversión Acumulada en el Proyecto

El proyecto acumulada una inversión acumulada de **US\$ 940,616.00**, incluye Costo de Terreno, Costo de Construcción, Costos del Promotor y Gastos Financieros, equivalente al **69.43 %** del Costo Total del Proyecto.

**Cuadro 3.7: Inversión acumulada en el proyecto**

Descripción	Parcial	Total	%
<b>Egresos acumulados en el proyecto</b>		<b>\$940,616.00</b>	<b>69.43%</b>
1. Terreno	\$400,000.00		
2. Construcción	\$443,198.00		
3. Costos del Promotor	\$97,418.00		
4. Gastos Financieros	\$0.00		

El siguiente cuadro muestra la composición de la Inversión Acumulada:

**Cuadro 3.8: Composición de la Inversión Acumulada**

Terreno	Construcción	C. Promotor	G. Financieros	Saldo d/Inv.	Total
\$400,000.00	\$443,198.00	\$97,418.00	\$0.00	\$414,100.00	\$1,354,716.00
29.53%	32.72%	7.19%	0.00%	30.57%	100.00%

### 3.3.8 Saldo de Inversión en el proyecto

En esta parte del trabajo se verificará que el proyecto bajo análisis sea viable desde los siguientes puntos de vista: económico, técnico y comercial.

**Cuadro 3.9: Saldo de inversión en el proyecto**

<b>Saldo de Inversión</b>		<b>\$414,100.00</b>	<b>30.57%</b>
1. Por Construcción	\$336,172.00		
2. Por Costos del Promotor	\$33,243.00		
3. Por Gastos Financieros	\$44,685.00		
<b>Costo Total del Proyecto</b>		<b>\$1,354,716.00</b>	<b>100.00%</b>

### 3.3.9 Fondos destinados al Proyecto

Con la información de los ingresos proporcionada por el banco, se elabora el siguiente cuadro contraponiendo con la inversión acumulada del proyecto hasta la fecha de vista de obra.

**En el Anexo XI se adjunta la información proporcionada por la entidad bancaria.**

**Cuadro 3.10: Detalle de los ingresos y egresos a la fecha de visita**

Descripción	Parcial
<b>I. Inversión Acumulada en el Proyecto</b>	<b>\$940,616.00</b>
1. Terreno	\$ 400,000.00
2. Construcción	\$ 443,198.00
3. Costo de Promotora	\$ 97,418.00
4. Gastos Financieros	\$ 0.00
<b>II. Fuentes de Financiamiento para el Proyecto (a+b+c+d):</b>	<b>\$867,214.00</b>
<b>a. Aporte del Promotor ( Solicitado por el GNB)</b>	<b>\$440,564.00</b>
1. Terreno	\$400,000.00
2. Costo de Construcción	\$0.00
3. Costos de Promotora	\$40,564.00
4. Otros (Alcabala)	\$0.00
<b>b. Dinero Recibido por ventas</b>	<b>\$26,650.00</b>
1. Cuotas Iniciales aprobadas en la Estructura	\$26,650.00
3. Exceso de cuotas Iniciales	\$0.00
<b>c. Financiamiento Bancario</b>	<b>\$400,000.00</b>
1. Créditos hipotecarios GNB liberados	\$0.00
2. Créditos hipotecarios otros bancos liberados	\$0.00
3. Crediobra	\$400,000.00
<b>d. Otros</b>	<b>\$0.00</b>
1. Amortización de Capital de Trabajo con Cuotas Iniciales	\$0.00
2. Dinero en Cta.Cte. (Ordinaria)	\$0.00
<b>III. Estado del Proyecto ( I - II): EXCESO DE APORTE</b>	<b>\$73,402.00</b>

**a) Del aporte del promotor:**

En esta etapa se verificará si el promotor cuenta con dinero para continuar con los trabajos en el proyecto con un resultado, que de ser positivo se llamará “Exceso de aporte”, caso contrario, se le dominará “Dinero Recibido y por Aplicar”.

La Inversión acumulada en el proyecto a la fecha es de: \$ 940,616.00

El monto recibido de las fuentes de financiamiento asciende a: \$ 400,000.00 conformado de la siguiente manera:

Aporte del Promotor: \$ 440,564.00

Dinero Recibido por Ventas: \$ 26,650.00

Financiamiento Bancario: \$ 400,000.00

Dinero en Cuenta Ordinaria y amortizaciones: - \$ 0.00

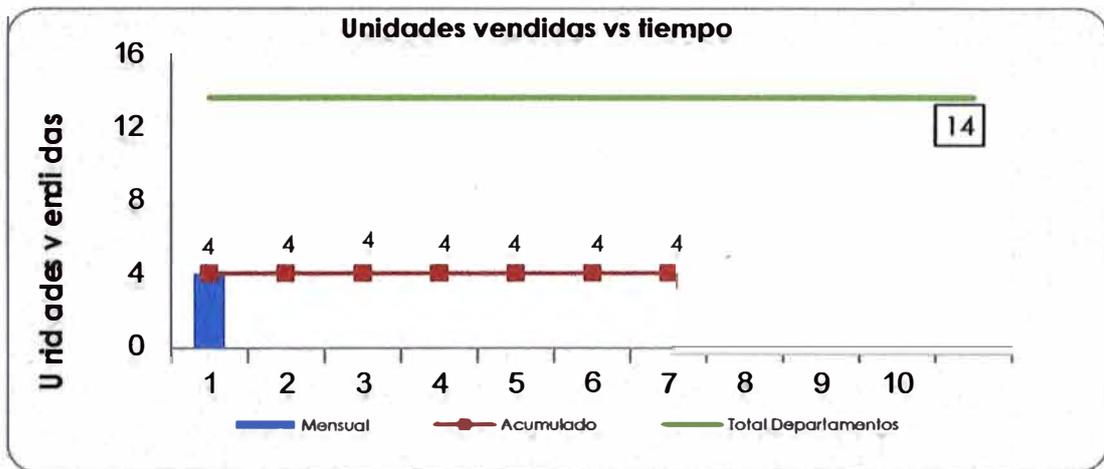
**b) De las cuotas iniciales recibidas:**

El monto recibido de cuotas iniciales y ventas al contado es de: \$ 26,650.00

Las cuotas iniciales y contadas aprobadas en la estructura es de: \$ 49,286.00

Luego, el exceso de cuotas iniciales es de (1-2): \$ 0.00

**3.3.10 Evolución de las ventas**



**Figura 3.9: Evolución de las ventas**

De acuerdo a lo indicado en el cuadro de ventas emitido por el Banco, se tiene lo siguiente:

**Cuadro 3.11: Unidades inmobiliarias vendidas hasta la fecha de visita**

UI vendidas	UI por vender	Total UI
4	10	14

**En el Anexo XII se adjunta el cuadro de ventas proporcionado por la entidad bancaria.**

### 3.3.11 Consumo de Línea Crediobra

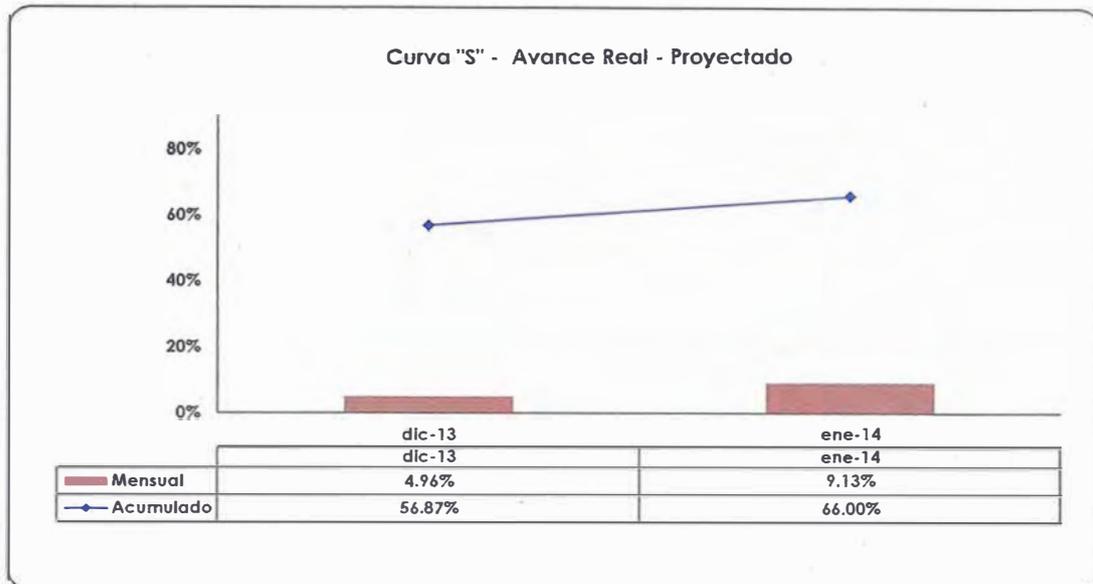
En el cuadro se observa que el Promotor cuenta con una Línea Crediobra de hasta **US\$ 464,866.00** para ser utilizada en la culminación del proyecto. Esta Línea Crediobra corresponde a lo que dispone el promotor para solicitar al banco en el momento que le falte dinero para continuar o culminar con la ejecución del proyecto.

**Cuadro 3.12: Saldo de Línea Crediobra**

<b>Saldo de la Línea Crediobra</b>	<b>\$464,866.00</b>
Línea Crediobra disponible	\$864,866.00
C.I. excedente	\$0.00
Dinero en Cuenta y/o amortizaciones de C.I.	\$0.00
<b>Línea disponible</b>	<b>\$864,866.00</b>
1 <sup>er</sup> Desembolso	\$120,000.00
2 <sup>do</sup> Desembolso	\$90,000.00
3 <sup>er</sup> Desembolso	\$90,000.00
4 <sup>to</sup> Desembolso	\$100,000.00
5 <sup>to</sup> Desembolso	
6 <sup>to</sup> Desembolso	
7 <sup>mo</sup> Desembolso	
8 <sup>vo</sup> Desembolso	
9 <sup>no</sup> Desembolso	
<b>Saldo de Línea</b>	<b>\$464,866.00</b>

### 3.3.12 Desembolso a Realizarse

En este punto se proyecta un avance de obra para el siguiente mes, en el cual se considera la inversión que el promotor realizará al proyecto. En base a los cálculos realizados, somos de la opinión que el promotor podría avanzar para el mes de Enero un 9.13 % de avance de obra, como lo mostramos en el cuadro adjunto:



**Figura 3.10: Curva "S" del Avance Real vs. Avance proyectado**

Por lo que el requerimiento de efectivo para este mes debería ser:

$$RE = (\%AA \text{ Ene.} - \% AA \text{ Dic.}) \times (CTC+CTP)$$

$$RE = (66.00\% - 56.87\%) \times \$ 910,031.00$$

$$RE = 9.13 \% \times \$ 910,031.00$$

$$RE = \text{US\$ } 83,085.00$$

Donde:

RE= Requerimiento de Efectivo

AA Dic.= Avance Acumulado al mes de Diciembre

AA Ene.= Avance Acumulado al mes de Enero

CTC= Costo Total de Construcción

CTP= Costo Total de Promotor

Por otro lado, el promotor presenta un **Exceso de aporte de US\$ 73,424.00**, por lo que el desembolso sería de la siguiente manera:

Requerimiento de Efectivo para obra: US\$ 83,085.00

Exceso de aporte: US\$ 73,424.00

**Desembolsos a Recomendar : US\$ 156,468.83 ≈ 157,000.00**

**Finalmente se recomienda un 5to Desembolso de hasta US\$ 157,000.00, para ser invertidos en la obra.**

## CAPITULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 4.1 Conclusiones

- El precio promedio de los departamentos (US\$ 127,00) es de acuerdo al mercado al cual se dirige, el cual lo integran personas pertenecientes al sector socioeconómico C.
- El banco quien financia la obra está solicitando 04 unidades inmobiliarias equivalente al 29 % del total de departamentos disponibles para la venta.
- De la revisión del proyecto y el flujo de caja, somos de la opinión que el financiamiento por el HSBC Bank Perú (GNB Perú) deberá ser de hasta por US\$ 857,037.
- Del análisis del estudio de mercado realizado se aprecia que la oferta inmobiliaria en la zona es variada, brindando al cliente la oportunidad de escoger la unidad inmobiliaria que mejor se acomode a sus necesidades y preferencias, así mismo la oferta circundante encontramos que el valor promedio por m<sup>2</sup> es de \$ 1,246 /m<sup>2</sup>.
- Del análisis del estudio de mercado realizado se aprecia que el proyecto en evaluación presenta un precio de construcción por m<sup>2</sup> (\$469.49/m<sup>2</sup>) menor respecto a los proyectos circundantes, debido a que se encuentra en una etapa de pre-venta.
- El proyecto se encuentra en una zona residencial situada cerca de vías principales tales como la Av. Principal y la Av. Tomas Marsano, además está cerca de parques, centros educativos e instituciones públicas.
- En las visitas de supervisión se pudo evidenciar los trabajos constructivos, existiendo algunas observaciones de forma. Dichas observaciones abarcaban la seguridad, mala práctica constructiva, etc. Sin embargo estas últimas fueron levantadas inmediatamente y en presencia de la supervisión.

- El proyecto (Edificio Alameda) cuenta con licencia de edificación y ampliación, documento que le permite ejecutar los trabajos constructivos con el respaldo de la Municipalidad de Surquillo.
- En el capítulo III, 3.3.10, se aprecia que el promotor mantiene las ventas estancadas desde Junio del 2013 con cuatro (04) unidades inmobiliarias. Esto se debe a una estrategia comercial con la finalidad de vender los departamentos culminados ya que en este momento tendrá un precio superior al de la etapa constructiva.
- Del punto anterior, podemos concluir que la estrategia del promotor puede ser contraproducente, debido a que el tipo de mercado atendido corresponde a la clase socioeconómico C, y se caracteriza por comprar con cuota inicial y algunos clientes solicitan modificaciones en los departamentos y así generar un mejor costo por el departamento, y a su vez retrasar la obra.
- Se ha observado que los proyectos en este distrito, en el tema de los tramites de la conformidad de obra se obtiene antes de culminar completamente el proyecto, por lo tanto el cliente se beneficia con estas gestiones ediles, que tarden mucho más tiempo en otros distritos.
- Debido al área ocupada y al número de dormitorios que posee el departamento, el producto está dirigido para un matrimonio con 02 ó 03 hijos, pertenecientes al sector socioeconómico C, además deberán contar con un ingreso neto promedio mensual individual o conyugal de US\$ 2,584.

## 4.2 Recomendaciones

- Si bien uno de los alcances de las supervisiones técnico financieras es la de verificar si el promotor cuenta con recursos económicos suficientes para continuar con la inversión en el proyecto, el promotor debe contar con un respaldo económico (capital de la empresa) suficiente para no retrasar los trabajos por si el banco le cierra temporalmente los desembolsos por alguna observación encontrada.
- Se recomienda no sobrepasar la línea de crédito para la construcción ya que generaría unos mayores intereses y además el promotor debería dar cartas fianzas por los montos prestados.
- Se recomienda contratar a un arquitecto como supervisor para la etapa de acabados y tener un control de calidad. Asimismo, tener un orden adecuado para la colocación de los acabados y una secuencia adecuada que no perjudique los acabados ya instalados.
- Realizar un estudio adecuado antes de la presentación de toda la documentación a la entidad financiera, ya que a veces el promotor envía un presupuesto por ratios y que este puede ser mucho menor a la realidad o estar disgregado por especialidades de forma incorrecta.
- La minuta de compra - venta que realice con algún cliente, siempre se debe cumplir con los pagos respectivos que indica dicho documento o si hay algún adenda adicional se le debe informar al banco.
- Si el promotor en el transcurso de la construcción tiene pensado hacer un nivel adicional, este debe realizar los trámites respectivos con anticipación en la municipalidad respectiva, para que lo informe al inspector del banco y este valide la nueva área construida, además de que el promotor no tenga ningún inconveniente en el momento de realizar los desembolsos.

## BIBLIOGRAFÍA

- BBVA Research, Situación inmobiliaria del Perú - Análisis Económico, BBVA banco continental, 1ra Edición, 2012.
- CAPECO, XVII Mercado de Edificaciones Urbanas en Lima Metropolitana y el Callao, 1ra Edición, 2013.
- <http://www.tinsa.com.co/>
  - <http://www.bcrp.gob.pe/>
  - <http://www.capeco.org/>
  - <http://www.inei.gob.pe>
  - <http://www.mivivienda.com.pe>
  - <http://www.sunat.gob.pe>
  - <http://www.gestion.pe>
  - COSTOS, Revista, Edición N° 233, Lima, Perú, 2013.
  - FONDO MI VIVIENDA, Revista, Edición N° 67, Lima, Perú, 2013.
  - Reglamento de Licencias de Habilitación Urbana y Licencias de edificaciones, Decreto Supremo N° 008 - 2013 - Vivienda.

## **ANEXOS**

**Anexo I: Estudio de Suelos**

**Anexo II: Parámetros urbanísticos y edificatorios**

**Anexo III: Testimonio de compra - venta**

**Anexo IV: Licencia de edificación y la licencia de ampliación**

**Anexo V: Planos del proyecto**

**Anexo VI: Cronograma de obra**

**Anexo VII: Factibilidad del proyecto Alameda**

**Anexo VIII: Flujo de caja**

**Anexo IX: La resolución de la licencia de edificación**

**Anexo X: La resolución de la ampliación final de la licencia de edificación.**

**Anexo XII: Cuadro de ventas proporcionada por la entidad bancaria.**

## Anexo I: Estudio de Suelos

**12, MANZANA "N", URBANIZACION LA CALERA DE LA MERCED, DISTRITO DE SURQUILLO, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA.**



<b>NÚMERO DE INFORME</b>	2013- HSBC 332 - 05/13
<b>REFERENCIA</b>	Srta. Karina Mestanza Durand - Funcionaria de Financiamiento Inmobiliario/ HSBC PERU
<b>CLIENTE</b>	INMOBILIARIA & INVERSIONES NAHUEL S.A.C.
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Se trata de un inmueble que se ha proyectado demoler para la futura construcción del Edificio Multifamiliar "Residencial Alameda"
<b>ÁREA TERRENO</b>	288.93 M <sup>2</sup>
<b>OBSERVACIONES</b>	Es necesario precisar que los valores consignados en este Informe Pericial se encuentran condicionados a que se mantengan vigentes las normas establecidas en el Certificado de Parámetros Urbanísticos y Edificatorios N° 042 - 12 - SOPC - GDU - MDS emitido por el Municipio de Surquillo..
<b>VALOR COMERCIAL</b>	US\$ 505,628.00 S/. 1'378,342.00
<b>VALOR DE REALIZACIÓN</b>	US\$ 404,502.00 S/. 404,499.00
<b>TIPO DE CAMBIO</b>	S/. 2.726 / US\$ 1.00
<b>FECHA DE VALUACIÓN</b>	10 de Mayo del 2013
<b>PERITO VALUADOR</b>	Ing. Luis E. Zúñiga Remy

## Anexo II: Parámetros urbanísticos y edificatorios



GERENCIA DE DESARROLLO URBANO  
SUB-GERENCIA DE OBRAS PRIVADAS Y CATASTRO

### CERTIFICADO DE PARAMETROS URBANISTICOS Y EDIFICATORIOS

Nº 042-12-SOPC-GDU-MDS

FECHA DE EMISION : 26/01/12

FECHA DE CADUCIDAD : 26/01/12

Nº de Expediente : 000564-12  
Solicitante : LUZ SANDOVAL DE GALARRETA.

#### DATOS DEL TERRENO

Ubicación : Calle Alfa Virgen Mz Ñ Lote 12.  
Urbanización La Calera  
Clasificación del Suelo : Cuenta con Habilitación Urbana.  
Área del Lote : 288,93 m<sup>2</sup>

Clasificación de bien cultural inmueble : SI

NO

#### PARAMETROS URBANISTICOS Y EDIFICATORIOS:

La Gerencia de Desarrollo Urbano de la Municipalidad Distrital de Surquillo certifica que al terreno mencionado le corresponden los siguientes parámetros:

AREA DE TRATAMIENTO NORMATIVO II

ZONIFICACION : RDM (RESIDENCIAL DE DENSIDAD MEDIA).

	RDM (ZONA RESIDENCIAL DE DENSIDAD MEDIA)
Usos de Suelo	-
Permisibles y Compatibles	Multifamiliar.
Coficiente máximo y mínimo de edificación	No Aplicable.
Porcentaje mínimo de Área Libre	35%
Altura máxima y mínima de edificación	Calle Alfa Virgen: 05 Pisos = 15,00 ml
Retiros	Calle Alfa Virgen: 3,00 ml
Área de Lote Normativo	200 m <sup>2</sup>
Densidad Neta (Hab/ha)	No Aplicable.
Exigencia de Estacionamientos para cada uso permitido.	1 estacionamiento cada 1,5 vivienda.
Fronte Mínimo	10,00 ml

#### ESPECIFICACIONES NORMATIVAS DE LA ZONIFICACION:

- 1- Altura máxima de edificación siempre y cuando cumpla con el área del lote normativo y frente mínimo.
- 2- En zonas Residenciales de Densidad Medía o Alta (RDM o RDA) como uso complementario a la vivienda, se permitirá en el primer piso de Edificaciones multifamiliares, oficinas administrativas y actividades artesanales a pequeña escala, que ocupen hasta un máximo del 35% del área del lote y con las actividades específicas compatibles señaladas en el Índice de Usos para la ubicación de Actividades Urbanas según Ordenanza Nº 1015-MML publicada el 14 de Mayo del 2007 y su Anexo Nº 9.
- 3- En Zona RDM, RDA ubicadas con frente a Avenidas, se permitirán actividades comerciales y oficinas administrativas en el primer piso de edificaciones multifamiliares, siempre y cuando estas cuenten con ambientes especialmente diseñados para tal fin y tengan acceso independiente desde la calle.
- 4- Los predios con calificación Residencial, ubicados con frente a un Centro Comercial en funcionamiento y separados por calles locales, son compatibles con actividades comerciales, artesanales a pequeña escala y oficinas administrativas, según el Índice de Usos para la Ubicación de Actividades Urbanas correspondiente a nivel de Comercio Vecinal.
- 5- Para efectos de edificación se requiere estudio mecánico de suelos para cimentación.
- 6- Se admite un piso adicional si el lote se encuentra frente a parque o con un ancho de vía mayor a 20,00ml

#### NOTA:2

El presente Certificado se otorga en merito a los datos consignados en la solicitud (folio 01), Croquis de Ubicación (folio 03) adjunta a expediente.

\*La emisión del presente certificado no otorga propiedad ni posesión.

\*\* la emisión del presente certificado no otorga licencia de construcción, ni trámite alguno.

\*\*\* Para efectos de edificación se requiere estudio mecánico de suelos para cimentación.

Base Legal Ley 29090 – Artículo 14, Ordenanza Nº 1076-MML-2007 Ordenanza prueba el reajuste integral de la zonificación de los Usos de Suelo en el Distrito de Surquillo publicado en el Diario El Peruano El 08 de Octubre del 2007.

SURQUILLO, 26 DE ENERO DEL 2012

**Anexo III: Testimonio de compra - venta**

*César Bazán - Notario de Lima*



KARDEX NRO. K34092

NUMERO 1720

MINUTA NRO. 1071

COMPRA VENTA  
QUE OTORGAN:

ELIX RAMIRO NAVARRO VELA  
MARIA JOSEFINA REATEGUI VASQUEZ DE NAVARRO

A FAVOR DE:

INMOBILIARIA & INVERSIONES NAHUEL SAC  
REPRESENTADA POR:  
LUZ TARCILA SANDOVAL GARCIA DE GALARRETA

CESAR BAZAN NAVEDA  
ABOGADO - NOTARIO

\*\*\*\*\*

**INTRODUCCION.-** EN LA CIUDAD DE LIMA, EN EL DISTRITO DE SANTIAGO DE SURCO, A LOS TREINTA DIAS DEL MES DE NOVIEMBRE DEL AÑO DOS MIL ONCE (2011), YO, CESAR HUMBERTO BAZAN NAVEDA, ABOGADO-NOTARIO DE ESTA CAPITAL EXTIENDO EL PRESENTE INSTRUMENTO EN EL CUAL: =====

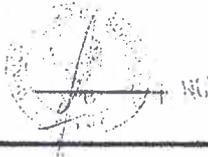
**COMPARECEN:** =====

1.- ELIX RAMIRO NAVARRO VELA. =====  
QUIEN SE IDENTIFICO CON D.N.I. NRO. 08830416. =====  
Y MANIFESTO: =====  
SER DE NACIONALIDAD PERUANA. =====  
DE ESTADO CIVIL CASADO CON MARIA JOSEFINA REATEGUI VASQUEZ DE NAVARRO. =====  
DE PROFESION CONTADOR. =====  
CON DOMICILIO EN CALLE ALFA VIRGEN MZ N° LOTE 12 - SURQUILLO.  
Y PROCEDER POR SU PROPIO DERECHO. =====

2.- MARIA JOSEFINA REATEGUI VASQUEZ DE NAVARRO. =====  
QUIEN SE IDENTIFICO CON D.N.I. NRO. 10344266. =====  
Y MANIFESTO: =====  
SER DE NACIONALIDAD PERUANA. =====  
DE ESTADO CIVIL CASADA CON ELIX RAMIRO NAVARRO VELA. =====  
DE PROFESION DOCENTE. =====  
CON DOMICILIO EN CALLE ALFA VIRGEN MZ N° LOTE 12 - SURQUILLO.  
Y PROCEDER POR SU PROPIO DERECHO. =====

3.- LUZ TARCILA SANDOVAL GARCIA DE GALARRETA. =====  
QUIEN SE IDENTIFICO CON D.N.I. NRO. 07781404. =====  
Y MANIFESTO: =====

**Anexo IV: Licencia de edificación y la licencia de ampliación**

 MUNICIPALIDAD DE SURQUILLO GERENCIA DE DESARROLLO URBANO	EXPEDIENTE N° 7378-12 FECHA DE EMISION : 06/11/2012 FECHA DE VENCIMIENTO : 06/11/2015	
<b>RESOLUCION DE LICENCIA DE EDIFICACION</b> <b>N° 273- 12- GDU - MDS</b>		
LICENCIA DE: <u>EDIFICACION NUEVA.</u>		
USO :Vivienda Multifamiliar.	ZONIFICACION: <u>RDM</u> ALTURA: <u>Semisotano,</u> <span style="margin-left: 150px;">de 05 Pisos y azotea.</span>	
PROPIETARIO: <u>INMOBILIARIA &amp; INVERSIONES NAHUEL S.A.C.</u>		
UBICACIÓN:		
Lima	Lima	Surquillo
Departamento La Calera de la Merced.	Provincia Calle Alfa Virgen esquina con la Calle Alfa Orion.	Distrito
Urbanización/A.H./Otro	Av./Jr./Calle/Pasaje	N°      Int.
AREA TOTAL: <u>1208,76</u> m <sup>2</sup>	VALOR DE OBRA	<u>S/. 758.351,85</u>
RESPONSABLE DE OBRA: <u>Arq. Pedro Humberto Gutti Vilela CAP 7049.</u>		
DERECHO DE LICENCIA:	<u>S/. 613,10</u>	RECIBO N° : <u>925152</u>
OBSERVACIONES:		
El expediente es aprobado bajo el amparo de la Ley 29476 modificatoria de la Ley 29090 Modalidad "B"		
LA OBRA A EDIFICARSE DEBERA AJUSTARSE AL PROYECTO PRESENTADO, BAJO LAS MODALIDADES C Y D CUALQUIER MODIFICACION QUE SE INTRODUZCA SIN EL TRAMITE CORRESPONDIENTE O SIN AUTORIZACION DEJARA SIN EFECTO LA PRESENTE LICENCIA.		
FECHA:		 Sello y firma del funcionario Municipal que otorga la Licencia.



**MUNICIPALIDAD DE  
SURQUILLO**

EXPEDIENTE N° 007378-12  
FECHA DE EMISION : 27/02/2013  
FECHA DE VENCIMIENTO : 27/02/2015

**RESOLUCION DE LICENCIA DE EDIFICACION  
N° 044 - 13- GDU - MDS**

LICENCIA DE: AMPLIACION.

USO : Vivienda Multifamiliar. ZONIFICACION: RDM ALTURA: Ampliacion  
del 6°, 7° Piso y Azotea.

PROPIETARIO: INMOBILIARIA & INVERSIONES NAHUEL S.A.C.

UBICACIÓN:

Lima	Lima	Surquillo
Departamento	Provincia	Distrito
La Calera de la Merced.	Calle Alfa Virgen Mz "Ñ" Lote 12.	

Urbanizacion/A.H./Otro	Av./Jr./Calle/Pasaje	N°	Int.
------------------------	----------------------	----	------

AREA TOTAL: 451,26 m<sup>2</sup> VALOR DE OBRA S/. 283,111.50  
A AMPLIAR

RESPONSABLE DE OBRA: Ara. Pedro Elias Humberto Gutti Vilela CAP 7049.

DERECHO DE LICENCIA: S/. 258,60 RECIBO N° : 905622

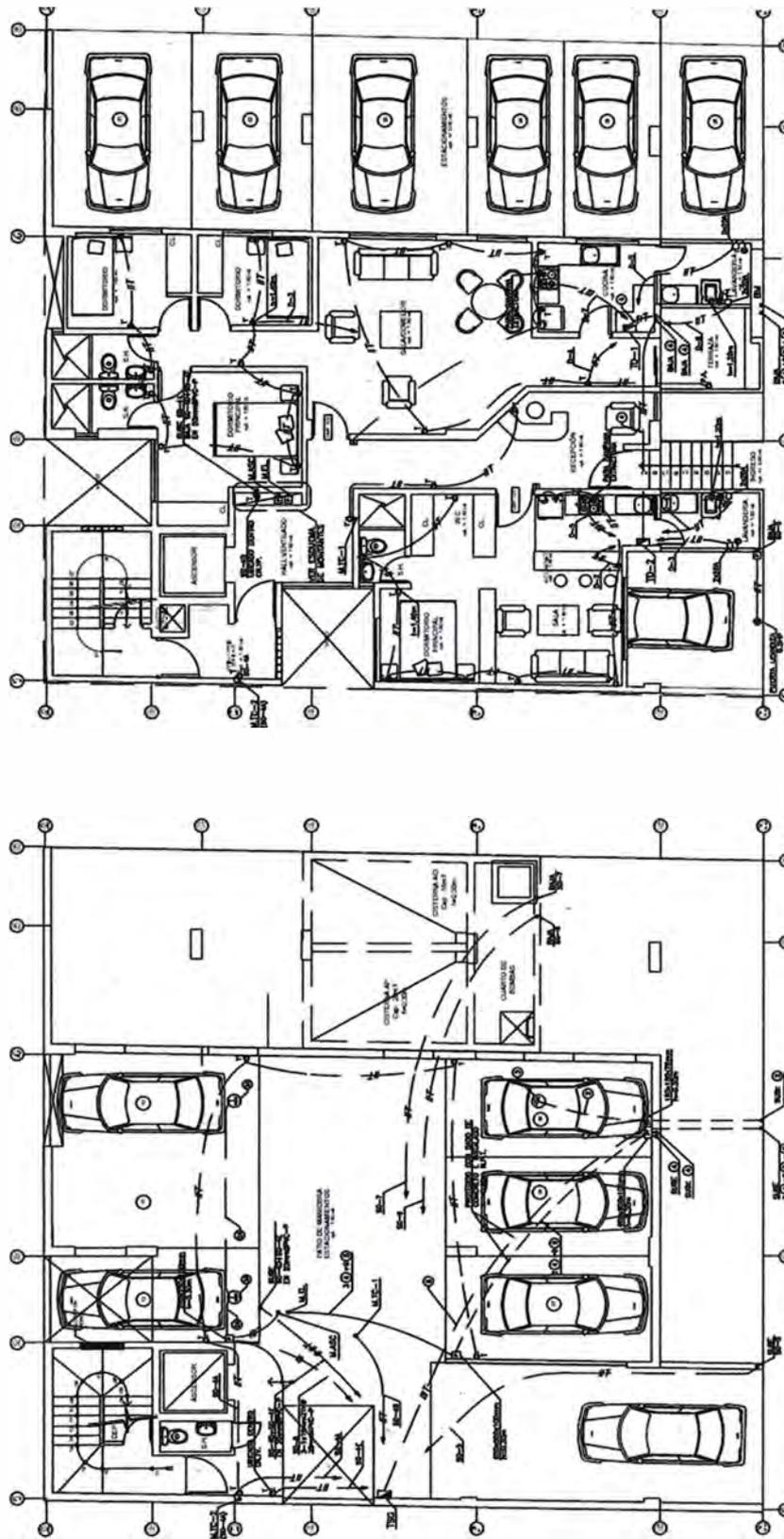
**OBSERVACIONES:**

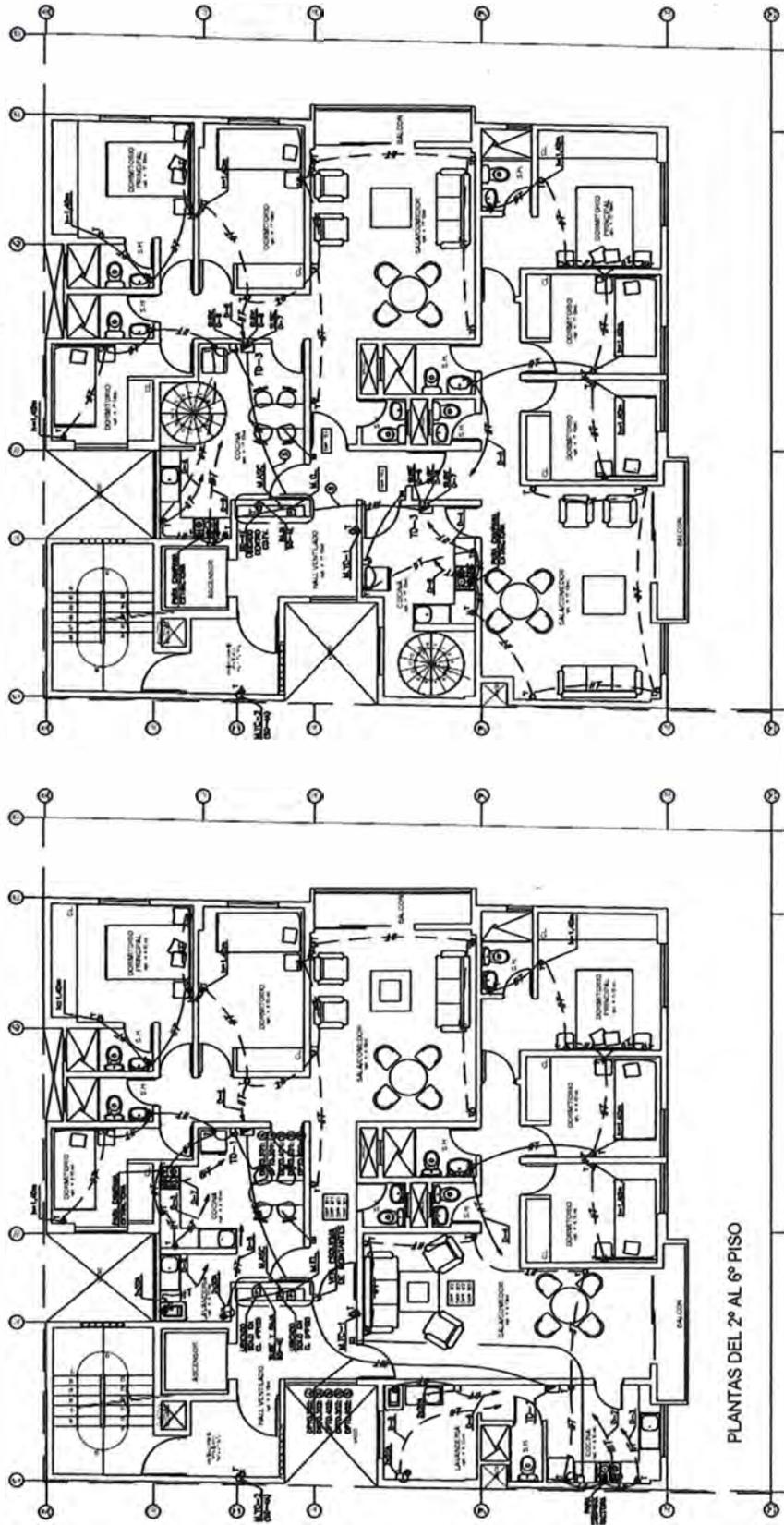
LA OBRA A EDIFICARSE DEBERA AJUSTARSE AL PROYECTO PRESENTADO, BAJO LAS MODALIDADES C Y D CUALQUIER MODIFICACION QUE SE INTRODUZCA SIN EL TRAMITE CORRESPONDIENTE O SIN AUTORIZACION DEJARA SIN EFECTO LA PRESENTE LICENCIA.

FECHA: 12/03/2013

Sello y firma del Funcionario Municipal que  
otorga la Licencia.

### Anexo V: Planos del proyecto





**Anexo VI: Cronograma de obra**

CATEGORÍA	MES 01	MES 02	MES 03	MES 04	MES 05	MES 06	MES 07	MES 08	MES 09	MES 10	MES 11	MES 12	TOTAL
CONSTRUCCION	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
ESTRUCTURAS	84.687.81	150.857.61	17.00%	101.097.83	19.00%	48.070.71	9.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	84.687.81
ARMADURAS	81.938.87	13.282.18	13.00%	85.113.74	10.00%	104.784.13	11.00%	115.692.72	20.00%	132.281.87	10.00%	11.625.86	20.812.88
INSTALACIONES SANITARIAS	18.449.28	7.371.35	13.00%	13.688.89	13.00%	7.371.35	8.00%	8.297.84	10.00%	19.489.93	10.00%	10.689.38	10.689.38
INSTALACIONES ELECTRICAS	17.178.00	7.748.00	10.00%	17.028.00	10.00%	9.297.57	10.00%	11.382.00	10.00%	17.028.00	10.00%	11.382.00	11.382.00
INSTALACIONES MECANICAS	8.837.52	88.375.24	80.00%	184.653.72	100.00%	184.653.72	100.00%	144.871.51	100.00%	144.871.51	100.00%	144.871.51	144.871.51
TOTAL COSTO DIRECTO (M)	127.336.46	277.488.82	21.80%	213.644.68	16.80%	189.344.38	14.80%	128.382.34	10.00%	144.871.51	11.40%	84.298.65	84.298.65
GASTOS GENERALES 10%	12.733.64	27.748.88	2.18%	21.364.46	1.68%	18.934.43	1.48%	12.838.23	1.00%	14.487.15	1.14%	8.429.86	8.429.86
GASTOS GENERALES 15%	19.100.46	41.623.32	3.27%	32.046.69	2.52%	28.401.65	2.26%	19.257.35	1.50%	21.730.72	1.71%	12.644.79	12.644.79
TOTAL	159.170.56	346.860.52	27.25%	327.055.83	25.00%	336.680.46	26.54%	260.477.92	20.00%	281.079.38	22.21%	105,172.30	105,172.30
RESERVA 10%	15.917.05	34.686.05	2.72%	32.705.58	2.50%	33.668.04	2.65%	26.047.79	2.00%	28.107.93	2.21%	10.517.23	10.517.23
TOTAL	175.087.61	381.546.57	29.97%	359.761.41	27.50%	370.348.50	29.19%	286.525.71	22.00%	309.187.31	24.42%	115.689.53	115.689.53

## Anexo VII: Factibilidad del proyecto Alameda

### ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD

Empresa: INVERSIONES & INMOBILIARIA NAHUEL S.A.C  
Proyecto: Edificio Multifamiliar Alameda

Fecha: Enero 2013

INGRESAR TIPO DE CAMBIO	2.60	UIT	35.00
% IGV VENTAS	9.0%	S/. 3,650	\$1,404

PARAMETROS URBANISTICOS	R.N.C.	PROYECTO
ZONIFICACION		RDM
AREA DE ESTRUCTURACION URBANA		
COEFICIENTE DE CONSTRUCCION		
DENSIDAD NETA (Hab/ Ha)	0	
ALTURA MAXIMA	7 pisos	7 pisos
PORCENTAJE DE AREA LIBRE	35%	35%

DATOS DEL TERRENO		
AREA TOTAL TERRENO		288.93 m <sup>2</sup>
AREA VIAS	0.00%	0.00 m <sup>2</sup> No Aplica
AREA APORTES	0.00%	0.00 m <sup>2</sup> No Aplica
LOS APORTES SE REDIMIRAN EN DINERO? (S/N)		N
AREA NETA DEL TERRENO		288.93 m <sup>2</sup>

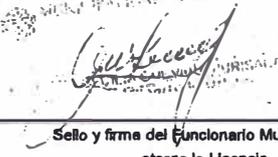
EGRESOS		
<b>COSTOS DE TERRENO</b>		
COMPRA DE TERRENO	1,384.42 \$/m <sup>2</sup>	\$412,000
ALCABALA		\$400,000
PAGO DE APORTES		\$12,000
<b>IGV ORIGINADO POR GASTOS DE TERRENO</b>	<b>18.00%</b>	<b>\$0</b>
<b>COSTOS DE CONSTRUCCION</b>		
COSTO DIRECTO DE CONSTRUCCION		\$779,370
COSTO DIRECTO DE ESTRUCTURAS		\$616,102.44
COSTO DIRECTO DE ARQUITECTURA		\$228,715
COSTO DIRECTO DE SANITARIAS		\$237,023
COSTO DIRECTO DE ELECTRICAS		\$40,230
COSTO DIRECTO DE EQUIPAMIENTO		\$43,690
GASTOS GENERALES CONSTRUCTORA	10.00%	\$66,444
<b>IGV CONSTRUCCION</b>	<b>15.00%</b>	<b>\$61,610</b>
<b>IGV CONSTRUCCION</b>		<b>\$101,657</b>
<b>COSTOS DE FACTIBILIDAD Y CONEXIÓN DE SERVICIOS PUBLICOS</b>		
FACTIBILIDAD Y CONEXIÓN DE DESAGUE		\$4,624
FACTIBILIDAD Y CONEXIÓN DE AGUA		\$1,150
FACTIBILIDAD Y CONEXIÓN DE ELECTRICIDAD		\$1,150
FACTIBILIDAD Y CONEXIÓN DE TELEFONIA		\$1,619
<b>IGV ORIGINADO POR GASTOS DE CONEXIÓN DE SERVICIOS</b>	<b>18.00%</b>	<b>\$0</b>
<b>IGV ORIGINADO POR GASTOS DE CONEXIÓN DE SERVICIOS</b>		<b>\$705</b>
<b>COSTOS DE DESARROLLO DE PROYECTO</b>		
HONORARIOS ARQUITECTURA (DISEÑO)		\$11,836
HONORARIOS ESTRUCTURAS (DISEÑO)		\$3,861
HONORARIOS SANITARIAS (DISEÑO)		\$2,510
HONORARIOS ELECTRICAS (DISEÑO)		\$750
PLANOS		\$750
ASESORIA Y/O GERENCIA DE PROYECTOS		\$672
<b>IGV COSTOS DE DESARROLLO DE PROYECTO</b>	<b>18.00%</b>	<b>\$1,488</b>
<b>IGV COSTOS DE DESARROLLO DE PROYECTO</b>		<b>\$1,805</b>
<b>COSTOS DE TRÁMITES MUNICIPALES Y REGISTRALES</b>		
CERTIFICADO DE PARAMETROS URBANISTICOS Y EDIFICATORIOS		\$16,728
DERECHO POR REVISION DE ANTEPROYECTO Y PROYECTO		\$80
DERECHO DE TRAMITE Y PAGO DE LIQUIDACION DE LICENCIA DE DEMOLICION		\$5,307
DERECHO DE TRAMITE Y PAGO DE LIQUIDACION DE LICENCIA DE CONSTRUCCION Y/O OBRA NUEVA		\$542
CONTROL DE OBRA MUNICIPALIDAD		\$957
DEMOLICION DE VIVIENDA		\$85
COSTOS LEGALES		\$5,769
SERVICIO DE PARQUE SERPAR		\$800
CERTIFICADO DE FINALIZACIÓN DE OBRA Y ZONIFICACION		\$886
DECLARATORIA DE FABRICA		\$120
INDEPENDIZACION (REGLAMENTO INTERNO)		\$450
COSTOS REGISTRALES Y/O NOTARIALES		\$478
<b>IGV COSTOS DE DESARROLLO DE PROYECTO (TRAMITES MUNICIPALES)</b>		<b>\$1,254</b>
<b>IGV COSTOS DE DESARROLLO DE PROYECTO (TRAMITES MUNICIPALES)</b>		<b>\$0</b>
<b>COSTOS DE LA PROMOTORA (GASTOS OPERATIVOS Y ADMINISTRATIVOS)</b>		
PERSONAL DE OFICINA ADMINISTRATIVO, LEGAL Y CONTABLE		\$44,000
SERVICIOS DE OFICINA		\$20,828
MATERIALES DE OFICINA		\$5,207
PROFESIONALES EN OBRA		\$1,562
TECNICOS Y OTROS (IMPREVISTOS)		\$12,497
VIARIOS		\$2,604
<b>IGV COSTOS DE LA PROMOTORA (OPERATIVOS Y ADMINISTRATIVOS)</b>		<b>\$1,302</b>
<b>IGV COSTOS DE LA PROMOTORA (OPERATIVOS Y ADMINISTRATIVOS)</b>		<b>\$0</b>
<b>COSTOS DE LA PROMOTORA PUBLICIDAD Y VENTAS</b>		
PUBLICIDAD Y MARKETING		\$20,688
CASETA DE VENTAS Y OTROS		\$9,503
MAQUETAS Y OTROS		\$563
OTROS DE VENTAS		\$94
OTROS PROMOCION		\$381
COMISIONES POR VENTAS		\$488
<b>IGV COSTOS DE LA PROMOTORA (PUBLICIDAD Y VENTAS)</b>	<b>18.00%</b>	<b>\$6,503</b>
<b>IGV COSTOS DE LA PROMOTORA (PUBLICIDAD Y VENTAS)</b>		<b>\$3,156</b>
<b>OTROS GASTOS</b>		
Seguros		\$15,339
Pos - operativos		4,807
SUPERVISION DE OBRA		\$4,280
<b>IGV COSTOS FINANCIEROS</b>	<b>18.00%</b>	<b>\$3,912</b>
<b>IGV COSTOS FINANCIEROS</b>		<b>\$2,340</b>
<b>TOTAL DE EGRESOS (CON IGV)</b>	<b>100.00%</b>	<b>\$1,304,584</b>

INGRESOS			
PRECIO PROMEDIO DE DEPARTAMENTO(SIN IGV)	AREA M2	CANTIDAD	PRECIO \$
TIPO A	36.34 m2	1 und	41,283
TIPO B	80.27 m2	1 und	96,330
TIPO C	91.00 m2	5 und	119,266
TIPO D	90.16 m2	5 und	116,514
TIPO E	111.98 m2	1 und	133,028
TIPO F	114.97 m2	1 und	133,028
TIPO G	0.00 m2	0 und	-
TIPO H	0.00 m2	0 und	-
TIPO I	0.00 m2	0 und	-
TIPO J	0.00 m2	0 und	-
<b>TOTAL</b>	<b>1249.36 m2</b>	<b>14 und</b>	<b>\$1,582,569</b>
PRECIO PROMEDIO DE DEPARTAMENTO/CASA (CON IGV)	PRECIO \$	SUB TOTAL	IGV
TIPO A	-	1,725,000	142,431.20
TIPO B	-	-	-
TIPO C	-	-	-
TIPO D	-	-	-
TIPO E	-	-	-
TIPO F	-	-	-
TIPO G	-	-	-
<b>TOTAL</b>		<b>\$1,725,000</b>	<b>\$142,431</b>
PRECIO PROMEDIO DE ESTACIONAMIENTOS (SIN IGV)	PRECIO \$	CANTIDAD	SUB TOTAL
0	7,798	12 und	93,578
0	-	0 und	-
0	-	0 und	-
		0 und	93,578
			IGV
0	8,500	102,000	8,422
0	-	-	-
0	-	-	-
<b>TOTAL</b>		<b>102,000</b>	<b>\$8,422</b>
PRECIO PROMEDIO DE DEPOSITOS (SIN IGV)	PRECIO \$	CANTIDAD	SUB TOTAL
	-	0 und	-
<b>TOTAL</b>		<b>0 und</b>	<b>\$0</b>
PRECIO PROMEDIO DE DEPOSITOS (CON IGV)	PRECIO \$	SUB TOTAL	IGV
	-	-	-
<b>TOTAL</b>		<b>-</b>	<b>\$0</b>
<b>TOTAL DE INGRESOS (CON IGV)</b>			<b>\$1,827,000</b>
ANALISIS DE RENTABILIDAD			
COSTO DIRECTO DE CONSTRUCCION (\$/m2)			371.14 \$/m2
COSTO DE PROYECTO (\$/m2)			785.88 \$/m2
TOTAL DE EGRESOS (SIN IGV)			\$1,194,921
TOTAL DE INGRESOS (SIN IGV)			\$1,676,147
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		36.89%	\$481,226
CREDITO FISCAL (IGV)			
IGV CONSTRUCTORA			\$101,657
IGV PROMOTORA			\$8,006
<b>TOTAL IGV</b>			<b>\$109,663</b>
IGV VENTA DEPARTAMENTOS/CASAS			\$142,431
IGV VENTA ESTACIONAMIENTOS			\$8,422
IGV VENTA DEPOSITOS			\$0
<b>TOTAL IGV</b>			<b>\$150,853</b>
CREDITO FISCAL			-\$41,190
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS			
GASTOS FINANCIEROS		4.19%	\$481,226
UTILIDAD DESPUES DE GASTOS FINANCIEROS			\$426,602
UTILIDAD RESPECTO A LOS INGRESOS TOTALES			23.35%
UTILIDAD RESPECTO A LOS EGRESOS TOTALES			32.70%
IMPUESTO A LA RENTA 30.00%			
UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTOS		22.89%	\$298,621.41

**Anexo VIII : Flujo de caja**

EGRESOS	10 meses																TOTALES	
	ETAPA DE PRE OPERATIVA			INICIO VENTAS	INICIO OBRA											FIN OBRAVENTA		
	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		
Costos de Terreno	412,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	412,000.00
Terreno	400,000.00																	
Alcabala	12,000.00																	
Estudio de Suelos+Topografía	0.00																	
Costos Notariales+Reduccion+Otros	0.00																	
Obras	0.00	0.00	0.00	0.00	100,033.00	134,127.00	104,091.00	89,303.00	82,340.00	82,482.00	70,592.00	45,910.00	50,824.00	38,887.58	0.00	0.00		779,370.00
Construcción					79,078.00	108,027.00	82,287.00	70,598.00	85,084.00	49,377.00	55,797.00	36,290.00	40,176.00	31,381.00	0.00	0.00		818,000.00
Otros																		
Gastos Generales					7,807.00	10,608.00	8,228.00	7,059.00	6,505.00	4,938.00	5,579.00	3,632.00	4,018.00	3,138.00	0.00	0.00		61,810.00
IGV de construcción					13,048.00	17,494.00	13,576.00	11,648.00	10,741.00	8,147.00	9,206.00	5,988.00	6,630.00	5,179.00				101,667.00
Gerencia de Construcción																		
Dirección	5,789.00																	5,789.00
Facilidad y Conexión de Servicios																4,824.00		4,824.00
Costos de desarrollo de proyectos	3,945.00	3,945.00	3,945.00															11,835.00
Costos de trámites municipales y registrales	3,653.00	3,656.00	3,653.00															10,962.00
Gastos operativos y administrativos				3,667.00	3,667.00	3,667.00	3,667.00	3,667.00	3,667.00	3,667.00	3,667.00	3,667.00	3,667.00	3,667.00	3,667.00	3,667.00		44,000.00
Publicidad y ventas				2,086.00	2,086.00	2,086.00	2,086.00	2,086.00	2,086.00	2,086.00	2,086.00	2,086.00	2,086.00	2,086.00	2,086.00			20,886.00
Seguros y otros				587.00	587.00	587.00	587.00	587.00	587.00	587.00	587.00	587.00	587.00	587.00	587.00			5,873.00
Gastos pos-operativos																		5,051.00
Supervisión externa					462.00	462.00	462.00	462.00	462.00	462.00	462.00	462.00	462.00	462.00	462.00			4,619.00
<b>TOTAL EGRESOS CON IGV</b>	<b>425,367.28</b>	<b>7,588.28</b>	<b>7,588.28</b>	<b>3,668.67</b>	<b>108,797.28</b>	<b>140,891.28</b>	<b>110,893.28</b>	<b>98,067.28</b>	<b>89,104.28</b>	<b>89,226.28</b>	<b>77,348.28</b>	<b>62,674.28</b>	<b>57,588.28</b>	<b>46,461.67</b>	<b>8,280.67</b>	<b>16,050.67</b>		<b>3,204,388.00</b>

**Anexo IX: La resolución de la licencia de edificación**

 MUNICIPALIDAD DE SURQUILLO GERENCIA DE DESARROLLO URBANO		EXPEDIENTE N° 7378-12 FECHA DE EMISION : 08/11/2012 FECHA DE VENCIMIENTO : 06/11/2015	
<b>RESOLUCION DE LICENCIA DE EDIFICACION</b> <b>N° 273- 12- GDU - MDS</b>			
LICENCIA DE: <u>EDIFICACION NUEVA.</u>			
USO :Vivienda Multifamiliar.	ZONIFICACION: <u>          </u> RDM <u>          </u>	ALTURA: <u>Semisotano,</u> <u>de 05 Pisos y azotea.</u>	
PROPIETARIO: <u>INMOBILIARIA &amp; INVERSIONES NAHUEL S.A.C.</u>			
UBICACIÓN:			
Lima	Lima	Surquillo	
Departamento	Provincia	Distrito	
<u>La Calera de la Merced.</u>	<u>Calle Alfa Virgen esquina con la Calle Alfa Orion.</u>		
Urbanización/A.H./Otro	Ay./Jr./Calle/Paseje	N°	Int.
AREA TOTAL:	<u>1208,76</u> m <sup>2</sup>	VALOR DE OBRA	<u>S/. 758.351,85</u>
A CONSTRUIR			
RESPONSABLE DE OBRA: <u>Arq. Pedro Humberto Gutti Vilela CAP 7049.</u>			
DERECHO DE LICENCIA:	<u>S/. 613,10</u>	RECIBO N° :	<u>925152</u>
OBSERVACIONES:			
<u>El expediente es aprobado bajo el amparo de la Ley 29476 modificatoria de la Ley 29090</u>			
<u>Modalidad "B"</u>			
LA OBRA A EDIFICARSE DEBERA AJUSTARSE AL PROYECTO PRESENTADO, BAJO LAS MODALIDADES C Y D CUALQUIER MODIFICACION QUE SE INTRODUZCA SIN EL TRAMITE CORRESPONDIENTE O SIN AUTORIZACION DEJARA SIN EFECTO LA PRESENTE LICENCIA.			
FECHA:		 Sello y firma del Funcionario Municipal que otorga la Licencia.	

**Anexo X: La resolución de la ampliación final de la licencia de edificación**

		N° DE EXPEDIENTE: 007378-2012 FECHA DE EMISION: 27/02/2013 FECHA DE VENCIMIENTO: 28/02/2015	
MUNICIPALIDAD DE SURQUILLO GERENCIA DE DESARROLLO URBANO			
<b>RESOLUCION DE LICENCIA DE EDIFICACION</b> N° 044-2013 - GDU/MDS			
LICENCIA DE: <u>AMPLIACION</u>			
USO :VIVIENDA MULTIFAMILI ZONIFICACION:		<u>RDM</u>	<u>AMPLIACION</u>
		6° - 7° Y 8°	
PROPIETARIO: <u>INMOBILIARIA &amp; INVERSIONES NAHUEL SAC</u>			
<b>UBICACION</b>			
Lima	Lima	Surquillo	
Departamento	Provincia	Distrito	
<u>LA CALERA DE LA MERCED</u>	<u>ALFA VIRGEN MZ. N° LOTE 12</u>		
Urbanización/A. H./Otro	Av./Dr./Calle/Pasaje	N°	Int.
AREA TOTAL: <u>589.18</u> m <sup>2</sup>	VALOR DE OBRA		<u>S /369,639.75</u>
RESPONSABLE DE OBRA: <u>ARG. PEDRO ELIAS HUMBERTO GUTTI VILELA CAP 7049</u>			
DERECHO DE LICENCIA: <u>S/258.60</u>		RECIBO N° : <u>905622</u>	
<b>OBSERVACIONES:</b>			
MODALIDAD DE APROBACION "B" BAJO LA LEY 29090 Y SU MODIFICATORIA LEY 29478.			
LA OBRA A EDIFICARSE DEBERA AJUSTARSE AL PROYECTO PRESENTADO. BAJO LA MODALIDAD SOLICITADA CUALQUIER MODIFICACION QUE SE INTRODUZCA SIN EL TRAMITE CORRESPONDIENTE O SIN AUTORIZACION DEJARA SIN EFECTO LA PRESENTE LICENCIA.			
FECHA			
12/03/2013	 Setlo y firma del Funcionario Municipal que otorga la Licencia.		

