



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ  
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

MAESTRIA EN GESTIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS  
CONSTRUCTORAS E INMOBILIARIAS

Proyecto Conjunto Residencial “Miramar”

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

Autor:

**Sandra Karina Ganoza Soto**

Asesor:

**Alfredo Martín Luna Briceño**

Lima, Abril del 2018

## Resumen Ejecutivo

El presente trabajo de Tesis está referido a la elaboración de un Proyecto de carácter inmobiliario en el distrito de San Miguel, provincia y departamento de Lima.

El terreno se encuentra ubicado en la Av. La Paz 2121 esquina con la Calle 20, cuenta con un área de 1,032.32 m<sup>2</sup>.

San Miguel es un distrito emergente que cuenta según estudios con la preferencia de los sectores a los que está dirigido.

Actualmente hay iniciativas pos de mejorar el perfil urbano del Distrito.

El proyecto considera un producto inmobiliario bajo un concepto arquitectónico muy estético precio competitivo, todo esto en un proyecto. Se plantea una comercialización convencional: Sala de Ventas, cartel, prensa y además institucional.

Se considera el desarrollo de 40 departamentos, 8 departamentos por piso y 5 pisos mediante dos bloques unidos por un núcleo del ascensor y la escalera y cuenta con:

- 40 Departamentos Flats (20 con vista a la calle y 20 con vista al interior)
- 14 Cocheras sin techar.
- 01 Núcleo de Ascensor y Escalera
- Área de Recepción

En áreas de departamentos de 69.37 m<sup>2</sup> y 74.00 m<sup>2</sup>.

La metodología que empleamos es teórica y práctica. Se revisaran los estudios realizados por instituciones de prestigio, asimismo se consideraran para el desarrollo del tema todos los conceptos aprendidos durante la Maestría profundizados según se requiera durante el desarrollo. Los estudios de campo

están básicamente referidos a la evaluación de los precios de venta por metro cuadrado (US\$/m<sup>2</sup>) y a lo ofrecido por los proyectos de la zona.

Este.

Esta Tesis plantea un Proyecto inmobiliario que va a permitir dar vivienda de calidad en un distrito preferido, dentro del segmento que contiene la mayor demanda de vivienda y teniendo en cuenta las consideraciones tanto técnicas como financieras del mercado inmobiliario actual.



## DEDICATORIA



A mis Padres porque con sus enseñanzas y apoyo he logrado ser quien soy, a mis Hijos por todo el tiempo que les he quitado para lograr ser mejor para ellos y a mi Esposo porque sin su apoyo incondicional y su amor, no hubiera podido afrontar y culminar con éxito esta etapa de mi vida.

## ÍNDICE

|  |      |
|--|------|
| HOJA DE RESPETO  | i    |
| CARÁTULA   | ii   |
| Resumen Ejecutivo  | iv   |
| DEDICATORIA  | vii  |
| LISTA DE TABLAS  | viii |
| LISTA DE FIGURAS   | ix   |
| INTRODUCCIÓN   | 1    |
| CAPITULO 1   | 1    |
| ANÁLISIS GENERAL DEL ENTORNO                                   | 1    |
| 1.1 Evaluación del Crecimiento Urbano                          | 1    |
| 1.1.1. Configuración geográfica y urbanística de Lima          | 1    |
| 1.1.2. Evolución de la Segmentación de Lima.                   | 3    |
| 1.2 El Sector Construcción en el año 2006                      | 5    |
| 1.3.1 Mi Vivienda Estandarizado                                | 9    |
| 1.3.2 MI HOGAR   | 12   |
| 2. DISTRITO DE SAN MIGUEL                                      | 16   |
| 2.1 Historia del distrito                                      | 16   |
| 2.2 Geografía  | 16   |
| 2.3 Posibilidades y Atractivos del Distrito                    | 17   |
| 2.4 Normativa vigente  | 19   |
| 3. ANALISIS DEL MERCADO DE LIMA METROPOLITANA 2006             | 21   |
| 3.1 La Oferta  | 21   |
| 3.1.1. Aspectos cuantitativos                                  | 21   |
| 3.1.2. Aspectos Cualitativos de la Oferta.                     | 22   |
| 3.2 La Demanda   | 23   |
| 3.2.1 Demanda potencial y estratificación                      | 23   |
| 3.2.2 Demanda efectiva   | 24   |
| 3.2.3 Aspectos Económicos de la Demanda Efectiva               | 25   |
| 3.2.4 Aspectos cualitativos de la demanda efectiva             | 27   |
| 3.2.5 Demanda de Viviendas Multifamiliares                     | 30   |
| 3.2.6 Evaluación de los Escenarios Distritales                 | 31   |
| 4. Estudio de Mercado  | 32   |
| 4.1. Análisis del Área de Influencia                           | 32   |
| 4.2. Análisis de las características de la Demanda previsible. | 32   |
| 4.3. Estudio de la Oferta Competitiva para el Proyecto         | 34   |
| 4.3.1. Oferta en el Distrito de San Miguel                     | 34   |
| 4.3.2. Oferta similar al Proyecto                              | 34   |
| 4.4. Segmentación de mercado.                                  | 38   |
| 4.5. Selección del mercado meta.                               | 39   |
| 5. El Proyecto   | 40   |
| 6. Plan de Marketing   | 55   |
| 6.1.1. Características   | 56   |
| 6.1.2. Detalles del producto                                   | 57   |
| Distribución del departamento                                  | 58   |
| 6.1.3. Precio  | 62   |
| 6.1.3.1. Factores Internos:                                    | 63   |

|   |     |
|---|-----|
| 6.1.3.2. Factores Externos  | 63  |
| 6.3.1. Ventaja Diferencial:   | 67  |
| 6.3.2. Ventas:  | 68  |
| 7. Etapa de Post Construcción   | 72  |
| 7.1. Servicio Post Venta  | 72  |
| 8. Promotor Bancario  | 76  |
| 8.1. Gestión Financiero   | 76  |
| 8.2. Condiciones y Costos Financieros                                 | 78  |
| 8.3. Análisis de Finalistas   | 79  |
| 9. Evaluación Económica y Financiera                                  | 80  |
| 9.1. Análisis Financiero del Escenario Pesimista del Proyecto         | 80  |
| 9.2. Análisis Financiero del Escenario Optimista del Proyecto         | 90  |
| 9.3. Análisis Financiero del Escenario Promedio Escogido del Proyecto | 100 |
| 9.4. Evaluación del escenario Promedio Escogido                       | 113 |
| CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES  | 115 |
| BIBLIOGRAFIA  | 117 |



**LISTA DE TABLAS**

|  |    |
|--|----|
| <i>Tabla 1: Superficie de Lima Metropolitana y el Callao por distritos y zonas</i> | 3  |
| <i>Tabla 2: Poyecto Mi Hogar</i>   | 14 |
| <i>Tabla 3: N° de Créditos colocados en el Producto Mi Hogar</i>                   | 15 |
| <i>Tabla 4: Cuadro Resumen de Productos Mi Vivienda</i>                            | 15 |
| <i>Tabla 5: Preferencia de los niveles Socioeconómicos B y C</i>                   | 31 |
| <i>Tabla 6: Oferta de Departamentos en el Distrito de San Miguel</i>               | 36 |
| <i>Tabla 7: Oferta de Departamentos en el Distrito de San miguel</i>               | 37 |
| <i>Tabla 8: Parámetros Urbanísticos</i>  | 44 |
| <i>Tabla 9: Lista de Precios Conjunto Residencial MIRAMAR</i>                      | 65 |
| <i>Tabla 10: Costos de Ventas Conjunto Residencial Miramar</i>                     | 73 |
| <i>Tabla 11 Servicio de Post Venta</i>   | 76 |



**LISTA DE ILUSTRACIONES**

|   |    |
|---|----|
| <i>Ilustración 1: Zonas Geográficas y Población Censada de Lima Metropolitana</i> | 2  |
| <i>Ilustración 2: Crecimiento por Distritos</i>                                   | 4  |
| <i>Ilustración 3: Censo</i>   | 6  |
| <i>Ilustración 4: Colocación de Crédito Mi Vivienda</i>                           | 12 |
| <i>Ilustración 5: Oferta por Rango de Precios</i>                                 | 22 |
| <i>Ilustración 6: Demanda Efectiva de Vivienda según Ingreso</i>                  | 25 |
| <i>Ilustración 7: Forma de Pago de la Vivienda</i>                                | 26 |
| <i>Ilustración 8: Valor Máximo de cuota Inicial</i>                               | 27 |
| <i>Ilustración 9: Dotación de Servicios más Importantes en los Hogares</i>        | 30 |
| <i>Ilustración 10: Plano San Miguel</i>   | 46 |





## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo está enfocado en analizar las posibilidades del distrito de San Miguel, para el desarrollo de un Proyecto de inversión inmobiliaria dentro del marco de las iniciativas del Municipio de San Miguel por emprender la recuperación de las zonas deprimidas del distrito y de los Programas Mi Vivienda Estandarizado y Mi Hogar.

El terreno se encuentra ubicado en la Av. La Paz 2121 esquina con la Calle 20, cuenta con un área de 1,032.32 m<sup>2</sup>. La zonificación municipal del terreno según el Certificado de Parámetros Urbanísticos es R-5, con un Área de Estructuración Urbana III.

Cabe mencionar que además la decisión de analizar la posibilidad de ejecutar este Proyecto se basa en el análisis de la demanda de vivienda en la ciudad de Lima. Según estudios realizados por la Cámara Peruana de la Construcción, la demanda potencial de vivienda se encuentra básicamente en los sectores que requieren se observa que la mayor proporción de hogares (68%) se encuentra ubicada en los estratos socioeconómicos bajo y medio bajo representada con 1 224 578 hogares, asimismo la demanda efectiva de estos

sectores es de 200,872. El Estudio de CAPECO de 2006 estimó que el rango de precios entre US\$ 4 001 a US\$ 10 000 con 93 407 hogares es el más representativo de la demanda efectiva con 33,28%. Le sigue en orden de importancia el rango de US\$ 20 001 a US\$ 25 000 con 18,96%. En tercer lugar se ubica el rango de US\$ 10 001 a US\$ 20 000 con 18,85%.

Con estas referencias de Estudios serios y teniendo en cuenta que el Proyecto está referido a un sector socioeconómico medio bajo, nos encontramos que tenemos casi el 20% de la demanda de Lima, asimismo San Miguel es un distrito emergente que cuenta según estudios con la preferencia de los sectores a los que está dirigido.

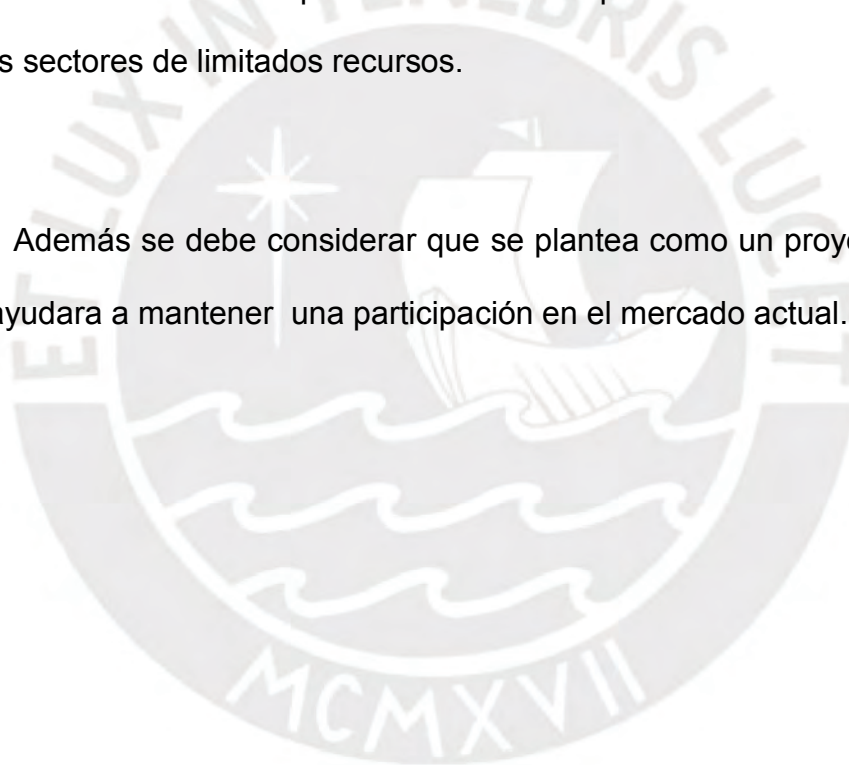
Asimismo es importante saber que actualmente hay iniciativas de gran magnitud en pos de mejorar el perfil urbano del Distrito.

Una parte importante de este mejoramiento está orientado a recuperar la zona de exposición al mar, en este sentido y en apoyo a lo manifestado, la Municipalidad Distrital de San Miguel, ha robustecido firmemente la consolidación urbana de la zona, con la habilitación y construcción del malecón de la costanera

Asimismo es una realidad que en un futuro no muy lejano la Av. La Paz tendera a consolidarse como el eje neurálgico del desarrollo del malecón y asimismo la vía será una de las más comerciales del distrito.

El proyecto considera además tener un producto inmobiliario que permita la comodidad, bajo un concepto arquitectónico muy estético, no se trata solo de dar estética solo ha producto de elevado precio sino también a aquellos para los sectores de limitados recursos.

Además se debe considerar que se plantea como un proyecto rentable y que ayudara a mantener una participación en el mercado actual.



## CAPITULO 1 ANÁLISIS GENERAL DEL ENTORNO

### **1.1 Evaluación del Crecimiento Urbano**

#### **1.1.1. Configuración geográfica y urbanística de Lima**

Lima es una ciudad que está dividida por zonas, conformada por Lima metropolitana y el Callao, que en conjunto tiene una extensión aproximada de 1,281 km<sup>2</sup> y que consta de 37 distritos que a su vez se han segmentado en seis zonas geográficas partiendo del centro histórico. Las zonas de Lima Centro, Callao y Moderna albergan distritos, reconocidas antes como Lima Cercado o tradicional y que hoy se empieza a diferenciar de la Lima nueva o moderna en la que se destacan distritos muy extensos que conforman las zonas norte, Sur y Este. De las tres, la zona Norte que ocupa el 41.9% del área de la ciudad, es el de mayor superficie y en el que se encuentra el distrito más extenso de la ciudad, Carabayllo que constituye el 27.1 % del espacio de la Ciudad.

Dentro de esta distribución, las actividades de negocios formales tales como el comercio, la banca y la administración pública, se desarrollan principalmente en 02 áreas de la ciudad. La primera de ellas en Lima Centro y la segunda en la Lima Moderna, particularmente en los distritos de San Isidro y Miraflores, de la

cuál sale la principal vía, la Panamericana Sur conectando con las zonas industriales desarrolladas en la zona Sur.

Ilustración 1: Zonas Geográficas y Población Censada de Lima Metropolitana



Fuente: Apoyo Opinión y Mercado

Las residencias de clase media se localizan al oeste y suroeste de la ciudad, en Breña, Lince, Jesús maría, Pueblo Libre, **San Miguel** y otros distritos. Los sectores de mayor ingreso se han desplazado progresivamente de los distritos de San Isidro, Miraflores y hacia las zonas más alejadas de Surco y la Molina. Los barrios residenciales de baja densidad dominan los distritos de Magdalena, San Isidro, Miraflores, Surquillo y San Borja.

Tabla 1: Superficie de Lima Metropolitana y el Callao por distritos y zonas

| Zona                 | Distrito                   | Área (Km2)     | Área con respecto a (%): |             |
|----------------------|----------------------------|----------------|--------------------------|-------------|
|                      |                            |                | Zona                     | Lima Ciudad |
| Norte                | Carabaylo                  | 346.9          | 64.7                     | 27.1        |
|                      | Comas                      | 48.8           | 9.1                      | 3.8         |
|                      | Independencia              | 14.6           | 2.7                      | 1.1         |
|                      | Los Olivos                 | 18.3           | 3.4                      | 1.4         |
|                      | Puente Piedra              | 71.2           | 13.3                     | 5.6         |
|                      | San Martín de Porres       | 36.9           | 6.9                      | 2.9         |
|                      | <b>Total</b>               | <b>536.5</b>   | <b>100</b>               | <b>41.9</b> |
| Este                 | Ate                        | 77.7           | 33.5                     | 6.1         |
|                      | El Agustino                | 12.5           | 5.4                      | 1.0         |
|                      | San Juan de Lurigancho     | 131.3          | 56.5                     | 10.2        |
|                      | Santa Anita                | 10.7           | 4.6                      | 0.8         |
|                      | <b>Total</b>               | <b>232.2</b>   | <b>100</b>               | <b>18.1</b> |
| Centro               | Breña                      | 3.2            | 6.5                      | 0.3         |
|                      | La Victoria                | 8.7            | 17.7                     | 0.7         |
|                      | Lima                       | 22.0           | 44.6                     | 1.7         |
|                      | Rímac                      | 11.9           | 24.1                     | 0.9         |
|                      | San Luis                   | 3.5            | 7.1                      | 0.3         |
|                      | <b>Total</b>               | <b>49.3</b>    | <b>100</b>               | <b>3.8</b>  |
| Moderna              | Barranco                   | 3.3            | 2.0                      | 0.3         |
|                      | Jesús María                | 4.6            | 2.8                      | 0.4         |
|                      | Lince                      | 3.0            | 1.8                      | 0.2         |
|                      | Magdalena del Mar          | 3.6            | 2.2                      | 0.3         |
|                      | Miraflores                 | 9.6            | 5.9                      | 0.8         |
|                      | Pueblo Libre               | 4.4            | 2.7                      | 0.3         |
|                      | San Isidro                 | 11.1           | 6.8                      | 0.9         |
|                      | San Miguel                 | 10.7           | 6.5                      | 0.8         |
|                      | Surquillo                  | 3.5            | 2.1                      | 0.3         |
|                      | La Molina                  | 65.8           | 40.0                     | 5.1         |
|                      | San Borja                  | 10.0           | 6.1                      | 0.8         |
|                      | Santiago de Surco          | 34.8           | 21.2                     | 2.7         |
|                      | <b>Total</b>               | <b>164.3</b>   | <b>100</b>               | <b>12.8</b> |
| Sur                  | San Juan de Miraflores     | 24.0           | 14.2                     | 1.9         |
|                      | Villa El Salvador          | 35.5           | 21.0                     | 2.8         |
|                      | Villa María del Triunfo    | 70.6           | 41.8                     | 5.5         |
|                      | Chorrillos                 | 38.9           | 23.0                     | 3.0         |
|                      | <b>Total</b>               | <b>169.0</b>   | <b>100</b>               | <b>13.2</b> |
| Callao               | Bellavista                 | 4.6            | 3.5                      | 0.4         |
|                      | Callao                     | 45.7           | 35.3                     | 3.6         |
|                      | Carmen de la Legua Reynoso | 2.1            | 1.6                      | 0.2         |
|                      | La Perla                   | 2.8            | 2.1                      | 0.2         |
|                      | La Punta                   | 0.8            | 0.6                      | 0.1         |
|                      | Ventanilla                 | 73.5           | 56.8                     | 5.7         |
| <b>Total</b>         | <b>129.4</b>               | <b>100</b>     | <b>10.1</b>              |             |
| <b>Total general</b> |                            | <b>1,280.6</b> | <b>100</b>               |             |

1/ No incluye 17.63 Km<sup>2</sup> de superficie insular oceánica pertenecientes a la Provincia Constitucional del Callao  
Fuente: INEI - Instituto Cuanto.  
Elaboración: Estudios Económicos – Fondo MMVIENDA S.A.

Fuente: INEI

### 1.1.2. Evolución de la Segmentación de Lima.

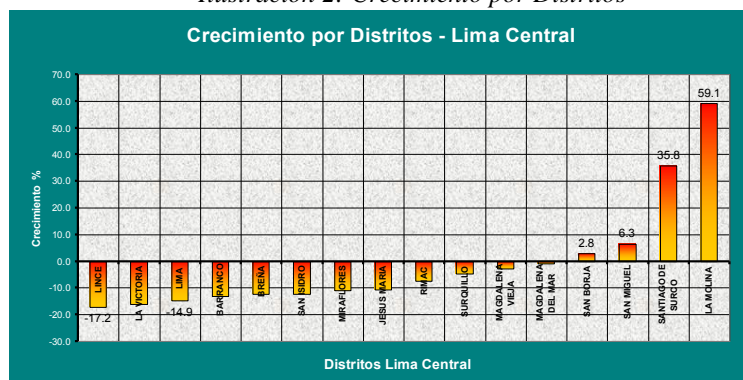
El 90% del total de la población de la región radica en las provincias de Lima Y Callao; y de estos el 86.35% vive en la ciudad. Es de suponer, por tanto, que el grado de concentración de la población entre ciudad y provincia es mucho mayor, lo que confirma que el 95.9% de los habitantes de Lima viven

en la ciudad. Si a esto lo evaluamos respecto a las superficies de la región, podemos medir la densidad poblacional de la ciudad de Lima ya que esta alberga el 90% de la población total de la región en el 3.7% de su área geográfica.

Los indicadores de densidad poblacional obtenidos señalan que a nivel regional este es de 247 hab./km<sup>2</sup> a nivel provincial, que se incrementa a 2,773 hab./km<sup>2</sup> respecto de la ciudad y que se especifican en los cuadros que se muestran a continuación y en cuyo análisis se está contemplando la totalidad de distritos incluyendo los balnearios del Sur, Ancón y Sta. Rosa.

La evaluación de indicadores de crecimiento en la segmentación de Lima, nos permite comprobar que en la Lima Norte y Lima Este presentan un crecimiento en la totalidad de sus distritos con índices que superan el 140% de su crecimiento anual y que los coloca como distritos con clara demanda futura de vivienda.

*Ilustración 2: Crecimiento por Distritos*



*Fuente: Apoyo Opinión y Mercado*

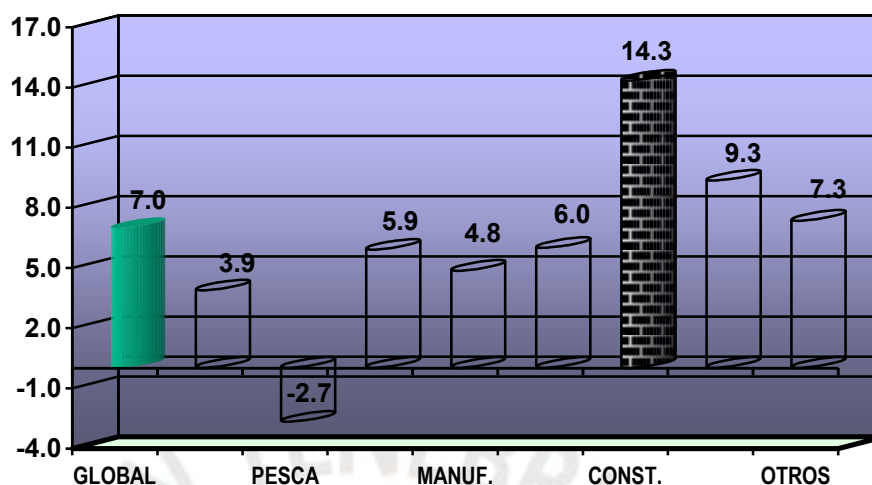
En cambio, en los distritos de Lima Central, podemos comprobar porcentajes de crecimiento decreciente con tan solo 04 distritos en crecimiento, San Borja, San Miguel, Santiago de Surco y La Molina, en uno de los cuales se encuentra ubicado el Proyecto “El Mirador”, el distrito de San Miguel. Pero que a pesar de ello veremos que posee una alta concentración de demanda de vivienda por tratarse de distritos de clara consolidación urbana.

## **1.2 El Sector Construcción en el año 2006**

La actividad de la construcción logró crecer en **11,62%**, suceso que se refleja en el mayor consumo interno de cemento en 11,39% y el desembolso en obras de infraestructura del sistema vial en 36,70%. El consumo interno de cemento responde a la demanda del sector privado y público para la ejecución de diversos proyectos de infraestructura, además de un mayor número de obras relacionadas con la edificación de centros comerciales, oficinas y conjuntos habitacionales favorecidos por las condiciones de acceso al financiamiento a través de créditos hipotecarios promovidos por el Estado y por otras fuentes del sistema financiero (Capeco 2006: 6)



Ilustración 3: Censo



Fuente: CAPECO

“De acuerdo al Censo concluimos que la mayor proporción de metraje de viviendas en oferta que se encontraba en venta ascendía a 1`222,769m<sup>2</sup>, la cual se encuentra representada como la oferta inmediata.” (Capeco 2006: 7)

Concentrando el análisis en la oferta de edificaciones, que es el componente con mayor potencialidad, se observa que al igual que en el total de la actividad

La mayor proporción de la oferta de edificaciones se destina en vivienda representado con el 94,13%. Además es el 93,27% en términos absolutos de 1292,460 m<sup>2</sup> superior a los 1 127 871 m<sup>2</sup> registrados en el año 2005 cuya participación de la vivienda ascendía a 93,27% (Capeco 2006: 7)

“El metraje con un total de 1´292,460 m<sup>2</sup> que se distribuyen en 14, 080 unidades (12,479 departamentos y 1,601 casas)” (Capeco 2006: 8). El porcentaje restante corresponde, en su orden de mayor a menor, a otros destinos, oficinas y locales comerciales con el 4,20%, 1,02% y 0,64% respectivamente.

La distribución de la actividad edificadora según destinos mantiene una composición similar a la observada en los dos años anteriores. El destino vivienda en el 2006 se destaca en la medida en que concentra 4 596 casas (Año 2005: 5 977 y Año 2004: 7 797) y 21 937 departamentos (Año 2005: 23 259 y Año 2004: 20 695) que en conjunto agregan 26 533 unidades y 2 805 506 m<sup>2</sup> constituyendo el 81,85% de la actividad total (Año 2005: 84,92% y Año 2004: 82,24%). (Capeco 2006: 8)

### **1.3. El mercado hipotecario y los créditos**

“Continuando con su tendencia creciente, los Créditos Hipotecarios registraron US\$ 2,359 mills., monto superior es US\$ 46 mills. (1.99%) en comparación con marzo 2007 y en US\$ 372 mills. (18.74%) frente a abril 2006”. (Tejada 2017: 34) La expansión del financiamiento hipotecario responde a la mayor capacidad de pago por parte de las personas, como a la creciente oferta inmobiliaria en el país; ello enmarcado en el actual contexto de sostenido crecimiento económico. La morosidad de estos créditos es del 0.97%

El Proyecto Conjunto Residencial “Miramar”, posee características de precio que lo hacen candidato para que los posibles compradores puedan acceder a las unidades de vivienda a través tanto de Créditos Mi Vivienda como del nuevo producto denominado Mi Hogar. “El Fondo Mi vivienda (FMV) se constituyó en 1998 como un Organismo Público Descentralizado (OPD) y en el año 2006 se convirtió en una empresa estatal de derecho privado”. (Fonafe, 2007)

Es importante analizar que tanto las colocaciones hipotecarias del sistema como los créditos MIVIVIENDA han demostrado una tendencia de crecimientos en los últimos años.

La tasa de crecimiento de los créditos hipotecarios respecto a similar periodo del año anterior (21%) se explica por el mayor número de créditos otorgados por los bancos debido a la demanda creciente por adquirir viviendas, sustentada con el aumento adquisitivo de las familias, sumada a la disminución de las tasas de interés hipotecarias en moneda nacional y extranjera.

**Fondo Mi Vivienda ofrece dos productos:**

CRC y PBP (Cobertura de Riesgo Crediticio y Premio al Buen Pagador): para grandes entidades financieras que obtienen recursos de financiamiento con mejores condiciones a las ofrecidas por el FMV (tasas más

bajas). FMV ofrece los atributos CRC y PBP, para mitigar el riesgo y mantener una baja morosidad, lo cual sumado a las menores tasas mejora las condiciones finales del crédito.

CME (Crédito Mí vivienda Estandarizado): considera un esquema de estandarización y es dirigido a entidades financieras que cumplan con los parámetros pre-establecidos y contarán con el Cobertura de Riesgo Crediticio y Premio al Buen Pagador. Estos créditos pasan a formar parte de un patrimonio autónomo, para su posterior titulación.

MH (Crédito Mi Hogar), lanzado en el 2007, es un Crédito monto mínimo del valor de la vivienda es de S/. 34,500 y el monto máximo es de S/. 86,250 (creditohipotecario.pe, 2007)

### **1.3.1 Mi Vivienda Estandarizado**

El Crédito MIVIVIENDA denominado estandarizado, es el producto del Fondo MIVIVIENDA que se ofrece a través de las diversas Instituciones Financieras del mercado local a las personas que cumplan los siguientes requisitos:

- Ser mayor de edad, no importa el estado civil.
- Ser calificado como sujeto de crédito por la Institución Financiera.

- No ser propietario (ni el cónyuge o conviviente legalmente reconocido, según corresponda; ni sus hijos menores de edad) de otra vivienda en cualquier localidad del país.
- No haber adquirido (ni el cónyuge o conviviente legalmente reconocido, según corresponda) vivienda financiada con recursos del FMV S.A., FONAVI, Fondo Hipotecario de Promoción de la Vivienda, ni dentro del Programa Techo Propio, aun cuando ya no sean propietarios de la misma.
- “Contar con una cuota mínima inicial del 10% del precio de la vivienda, pudiendo cubrir este monto con el valor del terreno”. (Mivivienda, 2006)

A través de un Crédito MIVIVIENDA puede financiar la compra de viviendas terminadas, en construcción o en proyecto, que sean de primera venta, cuyo costo total se encuentre entre 25 UITs hasta 50 UITs, otorgando un financiamiento de hasta 35 Unidades Impositivas Tributarias (UIT = S/ 3,450.00). (Mivivienda, 2006)

Si desea construir una vivienda, el terreno donde se construirá deberá ser de su propiedad, encontrándose debidamente inscrito en Registros Públicos sin cargas ni gravámenes y podrá ser considerado como cuota inicial del crédito.

Si financia su crédito a un plazo igual o mayor a 10 años, podrá acceder al Premio al Buen Pagador, el cual le permite ahorrar hasta el 15% del monto total del crédito, con un máximo de S/. 15,000.00.

“El Crédito MIVIVIENDA puede ser solicitado en soles o dólares y al plazo que más se acomode a sus necesidades y posibilidades de pago, hasta un máximo de 20 años”.

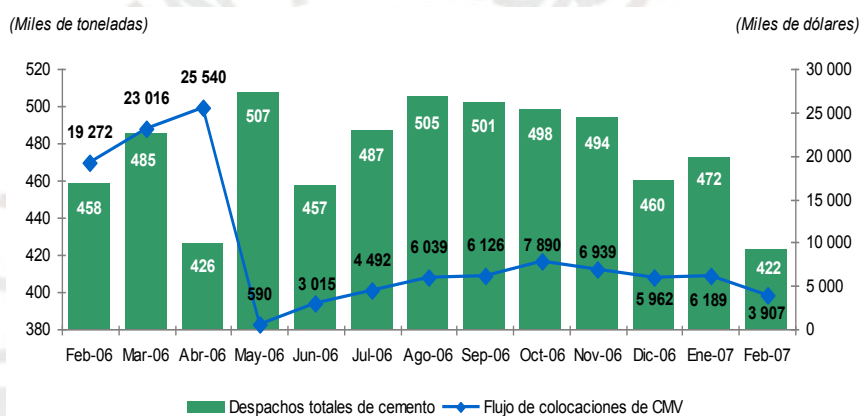
En caso de viviendas en construcción o en planos, si lo solicita tiene un período de gracia de hasta 6 meses. Durante dicho período, no pagará como beneficiario el principal ni los intereses. Los intereses generados durante este plazo, se capitalizarán incorporándose al importe del crédito otorgado.

Los interesados en un Crédito MIVIVIENDA que cuentan con los requisitos indicados, pueden acercarse a pedir información en diversas instituciones financieras (Banco Interbank, Scotiabank, Banco Continental BBVA, Banco de Comercio, Banco de Crédito, Banco Financiero, Banco Interamericano de Finanzas, MIBANCO, Caja Metropolitana de Lima, Financiera CMR, Edpyme Confianza, CMAC Trujillo, CMAC del Santa, CRAC Prymera, CRAC CREDINKA) que actualmente trabajan con este programa a fin de que pueda comparar tasas de interés, comisiones, seguros, etc., y determine cuál de ellas le ofrece las mejores condiciones de acuerdo a sus

requerimientos; para ello, deberá tener en cuenta que cada entidad financiera evalúa el otorgamiento del crédito en base a sus políticas internas de financiamiento.

Este mayor dinamismo se refleja en los despachos locales de cemento y en las colocaciones de Crédito Mí vivienda, que se muestra a continuación:

Ilustración 4: Colocación de Crédito Mi Vivienda



### 1.3.2 MI HOGAR

“El Fondo MIVIVIENDA ha desarrollado un nuevo producto, Proyecto Mi HOGAR, diseñado especialmente para las familias que buscan una vivienda entre S/. 34,500 y S/. 86,250.” (creditohipotecario.pe, 2007)

#### Requisitos para Proyecto Mi HOGAR

- Ser residente en el Perú, mayor de edad, con o sin familia.

- Que el solicitante y, en su caso, su esposo (a) o su conviviente legalmente reconocido e hijos menores de edad, no tengan casa en cualquier localidad del país.
- Ni el solicitante ni su esposo (a) o conviviente legalmente reconocido, deberá tener casa financiada con recursos del FONAVI, Fondo MIVIVIENDA o Techo Propio, aun cuando ya no sean propietarios de la misma.
- Cumplir con los requisitos exigidos por la Institución financiera (Bancos, Edpymes, Cajas Rurales, Cajas Municipales, Cajas de Ahorro y Crédito, entre otras). (Mivivienda, 2006)

### **¿Qué puedes comprar con Proyecto Mi HOGAR?**

Viviendas terminadas, en construcción o en proyecto (venta en planos), que sean de primera venta (primera vez que se vende a una persona natural). El monto mínimo del valor de la vivienda es de S/. 34,500 y el monto máximo es de S/. 86,250.

Este rango de precios es obligatorio para beneficiarse con este producto.

Si cuentas con un terreno a tu nombre también podrás acceder a Proyecto Mi Hogar para construir tu casa. El terreno, en este caso, queda como la cuota inicial que te solicitarán. (Mivivienda, 2006)



## Ventajas de Proyecto Mi HOGAR

1. **Pago Inicial Mínimo** - 10% del valor de la vivienda.
2. **Pagos fijos en soles** - Todos los meses pagarás lo mismo.
3. **Plazo de 10 a 20 años** - con posibilidades de prepago.
4. **El Premio al Buen Pagador siempre será de S/. 10.000.** Si eres puntual en tus pagos recibirás este premio, lo que te permitirá reducir la cuota mensual.
5. Si compras tu casa en planos, también puedes aplicar a **Proyecto Mi Hogar** y recién empezar a pagar 12 meses después. (Mivivienda, 2006)

Tabla 2: Proyecto Mi Hogar

| Valor de Vivienda | Cuota Inicial | Premio al Buen Pagador | Cuota Mensual (*) |
|-------------------|---------------|------------------------|-------------------|
| S/. 34,500        | S/. 3,450     | S/. 10,000             | S/. 216           |
| S/. 56,250        | S/. 5,625     | S/. 10,000             | S/. 430           |
| S/. 86,250        | S/. 8,625     | S/. 10,000             | S/. 695           |

Fuente: Fondo Mi Vivienda S.A.

\* Valores referenciales

\* Valor de cuota estimado en función a un plazo de 20 años.

Colocaciones Crédito Mi Hogar

Tabla 3: N° de Créditos colocados en el Producto Mi Hogar

| Mes          | N° créditos |
|--------------|-------------|
| Mar-07       | 2           |
| Abr-07       | 2           |
| May-07       | 7           |
| Jun-07       | 11          |
| Jul-07       | 18          |
| <b>Total</b> | <b>40</b>   |

Fuente: Fondo Mi Vivienda S.A.

Tabla 4: Cuadro Resumen de Productos Mi Vivienda

| Producto            | Crédito MIVIVIENDA Tradicional - CMVT                         | Crédito MIVIVIENDA Mejorado - CMVM                          | Crédito MIVIVIENDA Estandarizado - CME                | Proyecto MiHogar  |
|---------------------|---|---|---|---|
| Fecha               | Hasta Abril 2006  | Desde Mayo 2006   |   | Para Enero 2007   |
| Cuota inicial:      | 10% Precio Vivienda   | 10% Precio Vivienda   |   | 10% Precio Vivienda*                                    |
| Fondeo:             | FMV   | Privado (Bancos)  | Mercado Capitales                                     | FMV   |
| PBP:                | 20% Préstamo  | 15% Préstamo (o hasta S/.15,000)                            |   | S/. 10,000  |
| Cobertura de Riesgo | 1/3 Subordinado   | 1/3 de la pérdida   |   | 1/3 Subordinado (<= año 8)<br>1/6 Subordinado (> año 8) |
| Costo:              | Tasa (Fondeo, PBP y CRC)<br>ME (Tasa Fija)<br>MN (indexado)   | Servicios PBP y CRC<br>ME (Tasa Variable)                   | Tasa (Fondeo y Servicios PBP y CRC)<br>MN (Tasa Fija) | Tasa (Fondeo, PBP y CRC)<br>MN (Tasa Fija)              |
| Mto.Min.Ptmo:       | 35 UITs ó S/.120,750  | 35 UITs ó S/.120,750  |   | S/. 33,750  |
| Mto.Máx.Ptmo:       |   |   |   | S/. 71,250  |
| Plazo:              | Hasta 20 años   | De 10 a 20 años   | 15 ó 20 años  | 20 años   |
| Período de Gracia:  | 12 meses, incluidos en el plazo total y sólo para Bien Futuro | 6 meses, adicionales al plazo total y sólo para Bien Futuro |   | 12 meses, adicionales al plazo para Bien Futuro         |
| Valor de Viviendas: | Hasta 50 UITs   | Hasta 50 UITs   |   | De S/.37,500 a S/.75,000                                |
| Gastos de Cierre:   |   |   |   | 5% del Valor de Vivienda                                |

\* De acuerdo a las políticas, la IFI podrá prescindir de este pago.

Es importante resaltar que del análisis de la información precedente se puede concluir que existen alternativas de crédito para los diferentes sectores y que facilitan las posibilidades de acceder a ellos, cada vez es más amplia la oferta de posibilidades de Créditos Hipotecarios a través de la instituciones financieras ya que al haberse desvinculado Mi Vivienda como programa gubernamental, viene cobrando una mayor importancia en la oferta directa de los bancos.

## **2. DISTRITO DE SAN MIGUEL**

### **2.1 Historia del distrito**

El distrito de San Miguel fue creado por la ley del Congreso de la República No. 4101, y promulgado por el Presidente de la República Don Augusto B. Leguía el 10 de mayo de 1920, fijándosele como capital, el pueblo de ese nombre al que se elevó a la categoría de villa. La Ley fijaba como sus límites “el Océano Pacífico, las huacas de San Miguel y Magdalena del Mar, el Camino Real que va de Magdalena al Callao, y los linderos de los fundos: Pando, Cayetano y Maranga”. (Miguel, 2006)

El 7 de enero de 1961, durante el gobierno de Manuel Prado Ugarteche se promulgó la ley 13403 que modificó los límites, los que quedaron fijados de la siguiente manera:

Por el Este: con el distrito de Magdalena del Mar

Por el Oeste: Con los actuales límites de la Provincia Constitucional del Callao

Por el Sur: Con el Océano Pacífico hasta el punto inicial (Miguel, 2006)

### **2.2 Geografía**

|                   |                            |
|-------------------|----------------------------|
| <b>Superficie</b> | 10,720 Km <sup>2</sup>     |
| <b>Ubicación</b>  | Costa de la ciudad de Lima |
| <b>Altitud</b>    | 50 m.s.n.m.                |

|                  |   |                              |
|------------------|---|------------------------------|
| <b>Limites</b>   | Noroeste  | La Perla, Bellavista, Callao |
|                  | Noreste   | Pueblo Libre                 |
|                  | Sudeste   | Magdalena, Cercado de Lima   |
|                  | Oeste   | Oceano Pacifico              |
| <b>Población</b> | 150,000 habitantes aproximadamente (Miguel, 2006) |                              |

### 2.3 Posibilidades y Atractivos del Distrito

El Distrito de San Miguel, es un área urbana de expansión en donde se viene construyendo conjuntos habitacionales de alta densidad sobre todo en zonificaciones R4 y R5; estas construcciones , vienen reemplazando los antiguos y tugurizados corralones de vivienda precaria, cambiando la conformación urbana y llevándola a niveles de un adecuado uso del suelo con fines de consolidar el distrito.

En San Miguel se construye un promedio de 40 edificios para vivienda al año, elevándose en 191 edificios en los últimos 4 años, pero mientras crece el cemento y la población, se incrementan también las necesidades de parques y jardines. La municipalidad pone nuevamente su mirada a su trozo costero para generar más espacios verdes. En los últimos cuatro años se recuperó 120.000 metros cuadrados de áreas verdes en todo el distrito.

Asimismo, es uno de los distritos con más demanda de vivienda, a la vez se ha convertido en un importante eje comercial metropolitano en el que

funcionan más de cuatro mil comercios y locales de diversión que atraen a 12 millones de visitantes al año.

La transformación del perfil urbano, no podría ser posible en San Miguel sin la intervención de la empresa privada y el apoyo de la Municipalidad Distrital de San Miguel, los cuales mediante el programa Mi Vivienda, vienen consolidando y aportando a la mejora del nivel socioeconómico del distrito.

Es así que producto de este fenómeno el distrito ha sido implementado con Centros Comerciales y zonas de recreo que hacen del distrito un mejor lugar para vivir. Muestra de ello, podemos encontrar los centros comerciales, Tottus, Sodimac, Metro, Wong, Santa Isabel, Ace Home Center, grandes tiendas como Hiraoka, Saga, Ripley, el centro comercial Plaza San Miguel, restaurantes como Mac Donalds, Pizza Hut, Kentucky, Pardos Chicken, Bambos. Asimismo tenemos áreas de entretenimiento como los cines, Marina Park, Casinos, tragamonedas, discotecas, etc. Cabe mencionar que el distrito cuenta con oficinas de todas las principales entidades financieras. Es importante resaltar que el distrito de San miguel se encuentra el Parque de las Leyendas, importante centro de recreación a nivel nacional.

Asimismo según información de la Municipalidad de San Miguel, la Av. La Marina es el eje comercial y vial del distrito de San Miguel, siendo la Paz, la segunda arteria más importante que une Lima con el Callao y en este momento la que promete mayor desarrollo en el más corto plazo, por ser una avenida en plena expansión y desarrollo.

## 2.4 Normativa vigente

La normativa actualmente se presenta muy similar aunque se han emitido algunas ordenanzas en el distrito de San Miguel que si bien es cierto aún no cuenta con la aprobación del plano de Zonificación del Distrito, han puesto en alerta a los inversionistas y los han hecho evaluar la posibilidad de invertir en otros distritos.

Estas Ordenanzas son:

- Ordenanza N°084 –MDSM del 23/09/05.- En esta ordenanza se indica el área correspondiente a Ambiente Urbano Monumental y asimismo determina cuales son las vías principales en el distrito como la Av. La Marina, Universitaria, La Paz y otras y les da parámetros urbanísticos especiales tales como: áreas mínimas de departamentos (1 dorm. mínimo 75.00 m<sup>2</sup>, 02 dorm. mínimo 90.00 m<sup>2</sup> y 03 dorm. mínimo 100.00 m<sup>2</sup>), condiciones de diseño en cuanto ambientes y además el uso de azotea y los registros visuales de las áreas de servicio.
- Ordenanza N°107-MDSM del 26/05/06 (Ordenanza que regula y controla el registro visual desde edificaciones multifamiliares hacia inmuebles

colindantes en el distrito). Esta norma se hace con la intención de evitar que al abrir posos en los edificios multifamiliares y al estos colindar con viviendas unifamiliares las ventanas registren las mismas, es por esto que se está exigiendo lo siguiente:

1. Levantar el cerco lateral y posterior hasta la altura del techo del segundo nivel.
  2. A partir de esta altura se deberá elevar el cerco lateral o posterior, de manera tal que no se produzca registro visual desde las ventanas que se abren hacia el poso, a la propiedad de terceros.
  3. En las azoteas de los Edificios Multifamiliares para evitar el registro visual, a excepción del frente se construirá un cerco perimetral de 1.60 mt. de altura.
- Ordenanza N°011-MDSM del 05/05/02 en la cual se deben considerar dos estacionamientos cada tres viviendas, para R4 y R5.

Las normas en muchos de los casos ponen restricciones para los inversionistas inmobiliarios ya que los parámetros impuestos por algunas de las ordenanzas de la Municipalidad de San Miguel, incrementan los costos de las edificaciones y por tanto su precio de venta. Asimismo ocasionan que los

inversionistas evalúen la posibilidad de emigrar hacia otros distritos. Los inversionistas inmobiliarios actualmente realizan un análisis de la Normativa en los diferentes distritos que coincidan con sus expectativas y mercado objetivo inclinándose por aquellos en las que les permitan obtener mayor rentabilidad. Actualmente los expedientes que se presentan a la Municipalidad de San Miguel, hacen caso omiso a algunas de la ordenanza ya que el Plano de Zonificación del Distrito aún no cuenta con la aprobación de la Municipalidad de Lima Metropolitana.

### **3. ANALISIS DEL MERCADO DE LIMA METROPOLITANA 2006**

#### **3.1 La Oferta**

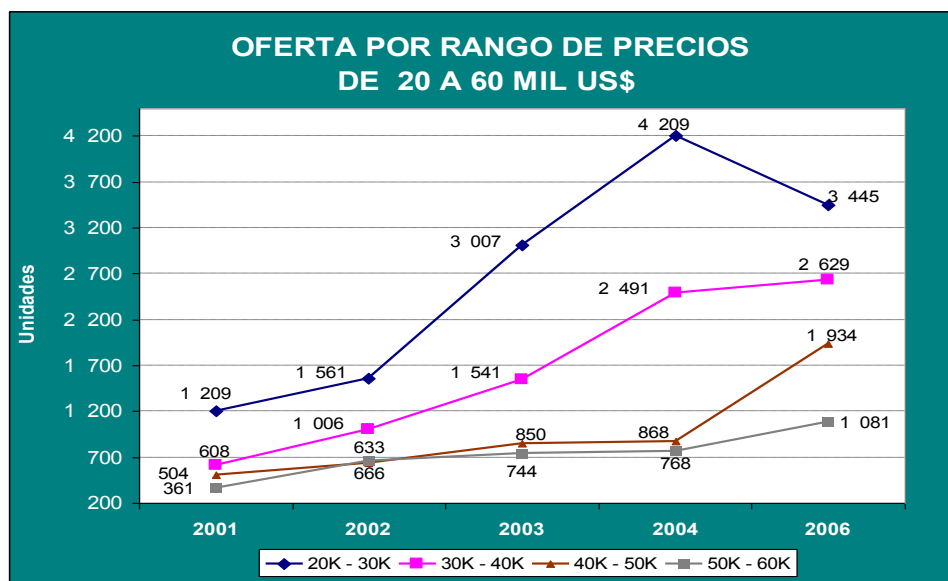
##### **3.1.1. Aspectos cuantitativos**

El censo a Julio 2006, registro un total de 14,080 unidades disponibles para la venta, observando en la desagregación de la oferta el tipo de Vivienda Multifamiliar como la más representativa con 12,479 departamentos.

Los rangos de precios intermedios (entre US \$ 30 001 y US \$ 80 000) comprenden el 51,53% con 7,256 unidades ofertadas, siendo el rango más significativo el de US \$ 20, 000 a US \$ 30, 000 con 3,445 unidades, seguido del rango de US\$ 30 000 a US\$ 40,000. Indicador importante de tomar en cuenta al definir todo producto. (lcd.org.pe, 2005)



Ilustración 5: Oferta por Rango de Precios



Fuente: Apoyo Opinión y Mercado

Analizando el comportamiento de precios en función al área promedio, encontramos que el 70% de la oferta de departamentos (8,737 unid.) concentra unidades entre los US\$ 20M y US\$ 60M ofrecen con áreas de departamentos que fluctúan entre los 61 a 100m<sup>2</sup> (Año 2005: 8 076 unidades). Destacando que el rango de dptos. entre US\$ 20M a US\$ 30M ofrecen áreas que fluctúan entre los 61 y 71 m<sup>2</sup>.

### 3.1.2. Aspectos Cualitativos de la Oferta.

En el censo de julio de 2006, la proporción de unidades de vivienda en oferta registrada emplean ladrillo y concreto como material predominante para las paredes de las construcciones asciende a 39,80%.

El parquet o madera pulida continúa siendo el acabado más empleado para los pisos de la vivienda con 33,93%. En orden de importancia le sigue la cerámica con el 30,67%.

El material más utilizado para los techos de las viviendas en oferta es el ladrillo y cemento considerando que el 64,40% de las viviendas reportaron techos de este material, seguido en importancia el concreto armado (25,55%).

Los servicios comunitarios que se reportaron con mayor frecuencia por los oferentes actuales a julio de 2006 fueron portería (33,72%), TV Cable (27,51%), y zonas verdes (13,12%).

El 42,63% de las unidades se localizan predominantemente en calle; 14,98% de las unidades se ubican mayoritariamente en esquina; el 11,65% de las unidades se ubican principalmente en avenidas de poco tráfico, el 11,49% de ellas se localizan en parque, el 11,01% en avenidas de mucho tráfico y el 6,18% en condominio. Un 2,06% están localizadas frente al mar.

## **3.2 La Demanda**

### **3.2.1 Demanda potencial y estratificación**

La demanda potencial es definida como “aquella conformada por la totalidad de los hogares residentes en el área urbana de Lima Metropolitana

y el Callao independientemente de su actitud frente al mercado, sus condiciones de tenencia de la vivienda y sus características socioeconómicas”. (Capeco 2006: XXXIII)

La distribución cuantitativa y porcentual por estrato socioeconómico de los hogares residentes en el área geográfica de cobertura del Estudio se determina a partir de los indicadores de Necesidades Básicas Insatisfechas - NBI- calculados con base en los datos del Censo de Población y Vivienda de 1993. Según esto y con base a los resultados obtenidos para el estudio de julio de 2006, se estima en 1'800,823 hogares que conforman los demandantes potenciales de la ciudad, de los cuales la mayor proporción de hogares (68,00%) se encuentra ubicada en los estratos socioeconómicos bajo y medio bajo (NSE C, D, E). (Capeco 2006: XIII)

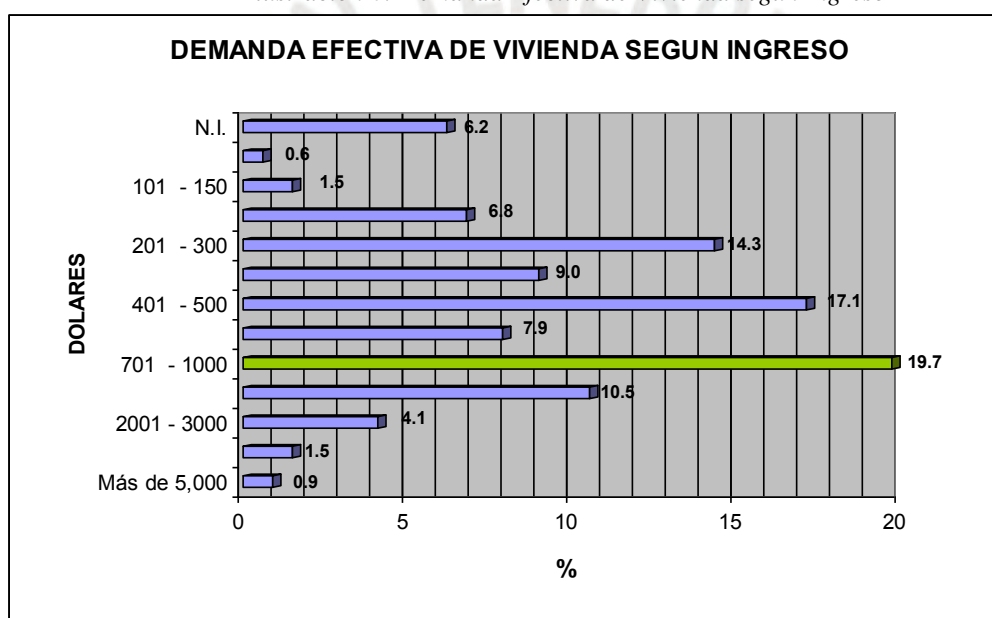
### **3.2.2 Demanda efectiva**

“La demanda efectiva se compone por 280,648 hogares lo cual indica que respecto al total de hogares residentes en la zona de estudio, el 15,58% es demandante efectivo de vivienda.” (Capeco, 2006: 44)

Con base en la distribución de la demanda efectiva de vivienda según precio y estrato socioeconómico de los hogares, “se observa una concentración de ésta en los estratos bajos, especialmente bajo y medio bajo que en conjunto reúnen el 71,57%. En orden de importancia le sigue el estrato medio alto representado con el 16,23%”. (Capeco 2006: 44)

De acuerdo a la escala de ingresos definida, el rango más representativo es aquél situado entre los valores” **US\$ 701 a US\$ 1000** con 19,66% seguido del rango entre **US\$ 401 a US\$ 500** con 17,09%. En tercer orden de importancia se sitúa el rango en aquellos hogares con ingresos entre **US\$ 201 y US\$ 300 con 14,32%.**” (Capeco 2006: 44 - 45)

Ilustración 6: Demanda Efectiva de Vivienda según Ingreso



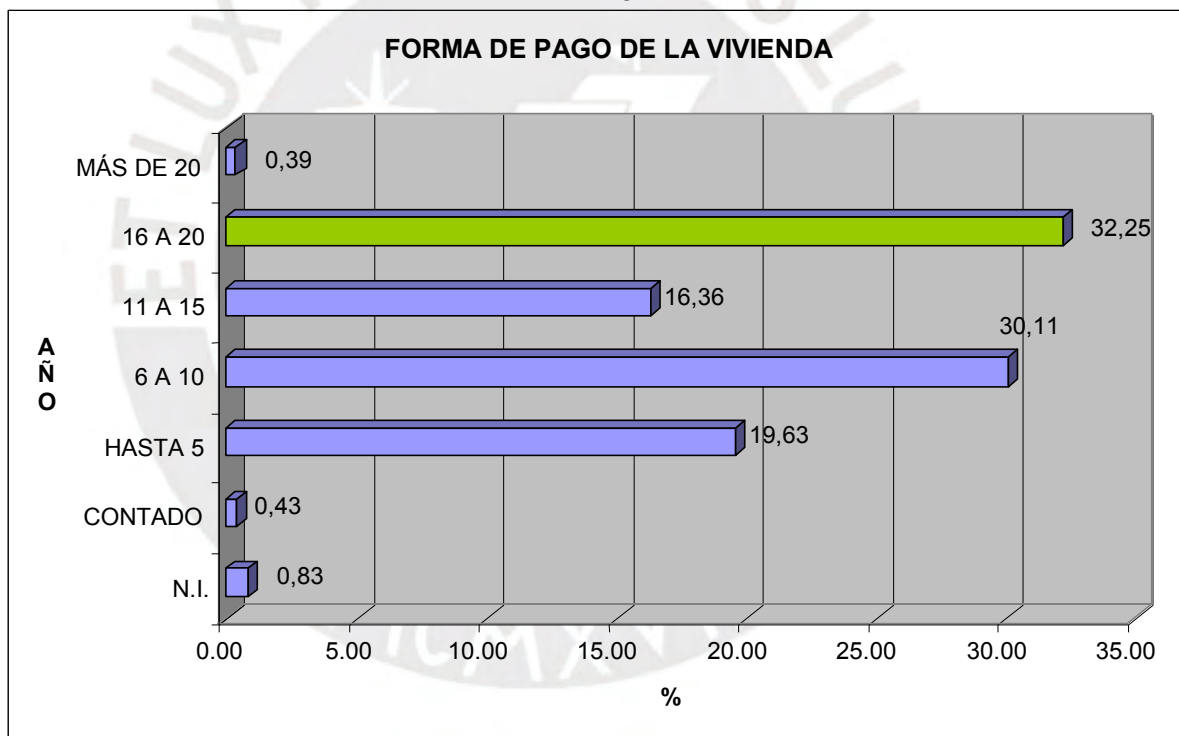
Fuente: CAPECO

### 3.2.3 Aspectos Económicos de la Demanda Efectiva

“La demanda efectiva está prácticamente concentrada en aquellas unidades habitacionales con un **precio inferior a los US\$ 30,000** y el porcentaje correspondiente a los rangos comprendidos dentro de estos valores es de 71,11% cifra superior a la registrada el pasado año con 68,41%”. (Capeco 2006: 45)

“El porcentaje de hogares demandantes efectivos que ven en la financiación el camino para la adquisición de su vivienda es de **98,74%**. Los créditos de largo plazo son aquellos que mayor preferencia poseen, ya que dentro de los hogares que eligen la financiación se destaca una mayor inclinación hacia créditos con plazos entre 16 a 20 años (32,25%).” (Capeco 2006: 45)

Ilustración 7: Forma de Pago de la Vivienda

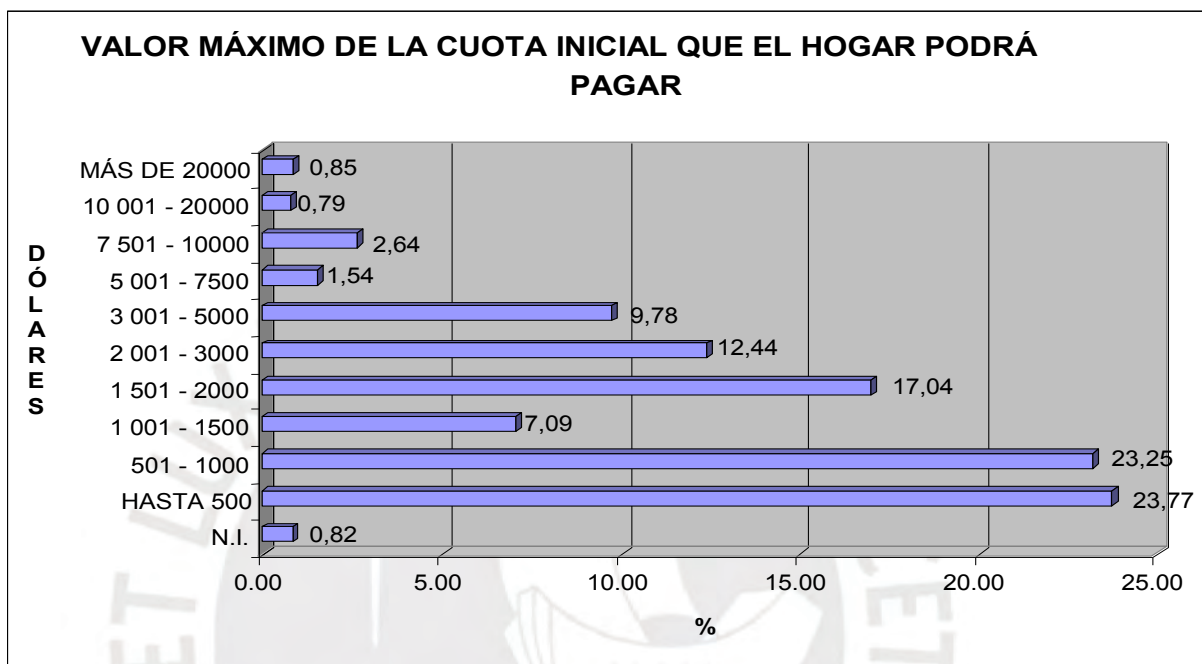


Fuente: CAPECO

“El 47,02% de los hogares está en condiciones de aportar por concepto de cuota inicial para su vivienda hasta US\$ 1 000 (Año 2005: 41,58%), seguido de quienes pagarían entre US\$ 1 501 a US\$ 2 000 con el 17,04% de la demanda efectiva total. La tercera opción en importancia se

encuentra el rango por cuota inicial de US\$ 2 001 a US\$ 3 000 con el 12,44%". (Capeco 2006: 46)

Ilustración 8: Valor Máximo de cuota Inicial



Fuente: CAPECO

El tiempo que por lo general invierten los hogares demandantes efectivos en reunir el valor de la cuota inicial es relativamente corto, así el 82,85% de los demandantes efectivos de vivienda consideran que en menos de 6 meses podrían reunir el valor de la cuota inicial.

### 3.2.4 Aspectos cualitativos de la demanda efectiva

Según los resultados obtenidos para el año 2006, la demanda efectiva orienta principalmente sus expectativas hacia la **adquisición de departamento (30,03%)** y la compra de **casa (21,61%)**. Se observa del incremento de la opción departamento con respecto al año anterior en que se obtuvo la alternativa casa como primera expectativa de adquisición. Los porcentajes de

demandantes efectivos que se encuentran buscando vivienda alcanzan el 42,28%.

Para el estudio de 2006 los resultados permiten apreciar una preferencia por el distrito de Los Olivos con el 11,26%. Le sigue en preferencia el distrito de Santiago de Surco con 8,90%. La distribución de preferencia por otros distritos se manifestó como sigue: Ate – Vitarte con 6,68%; Jesús María con 6,34%; San Juan de Lurigancho con 6,24%; **San Miguel con 3,57%**; Lince con 3,13%; San Borja con 2,79% y Miraflores con 1,29%. (Capeco 2006: 46)

Los hogares demandaron en orden de prioridad la **“Tranquilidad, Comodidad y/o Seguridad”** (23,97%) seguido de la razón **“Precios más baratos”** (15,53%), **“Por costumbre”** (13,17%) y **“Cercanía a algún familiar”** (11,71%).

Para la definición de acabados, encontramos que en el pisos de sala - comedor y dormitorio se tiene como predominante el parquet (23,88% y 29,51% respectivamente); para los pisos del baño se prefieren las losetas cerámicas (36,17%). Para los techos de la vivienda se presenta nuevamente la combinación concreto y ladrillo como la más reportada tanto a nivel general como por rangos de precios (37,21%).

Para la puerta principal, la madera resulta siendo el material más representativo con 36,66% seguido de la opción fierro con 13,00%. “Para las puertas interiores se recogen porcentajes mayoritariamente preferidos para

la madera con **47,92%**. El nivel de preferencia de los demandantes efectivos de contar con cocina amoblada al adquirir la vivienda asciende a **42,76%**". (Capeco 2006: 46)

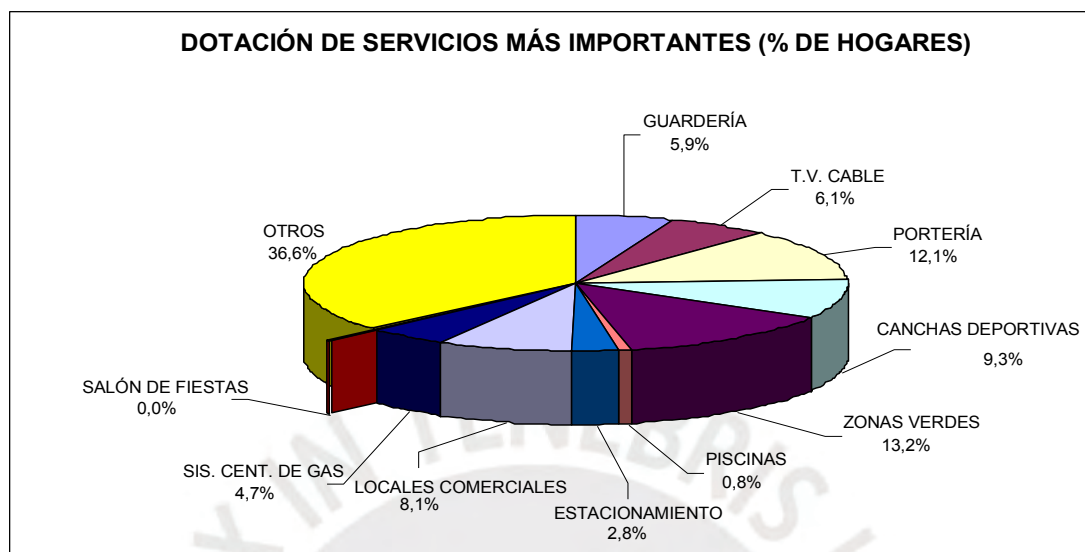
"Una mayoría de los hogares demandantes efectivos de vivienda desea un número de tres dormitorios (**30,44%**). Respecto al número de baños deseados, los compradores se inclinan preferentemente por dos baños (**38,11%**).". (Capeco 2006: 46)

"El **41,26%** de los demandantes efectivos manifiesta interés en que la vivienda cuente con un espacio para estudio. Un **21,91%** considera necesario contar con cuarto y baño para el servicio doméstico." (Capeco 2006: 47)

Los principales servicios comunitarios que influyen en los demandantes efectivos al momento de adquirir la vivienda son:



Ilustración 9: Dotación de Servicios más Importantes en los Hogares



Fuente: CAPECO

### 3.2.5 Demanda de Viviendas Multifamiliares

El 68,69% prefieren un tipo de vivienda multifamiliar con un área entre **76 a 100 m<sup>2</sup>**. “En orden de importancia le sigue aquellos hogares que se inclinan hacia un departamento de **51 a 75 m<sup>2</sup>** con 21,03% y en tercer lugar a los que desean un área hasta 50 m<sup>2</sup> (4,22%)”. (Capeco 2006: 47)

“El 70,02% de los demandantes de viviendas multifamiliares optarían por una vivienda que cuente con tres dormitorios, seguido de los que desearían contar con dos dormitorios (27,90%).” (Capeco 2006: 47 - 48)

Los demandantes que prefieren el tipo de vivienda multifamiliar, adquirirían un departamento de un edificio que cuente entre uno y dos pisos

(66,65%) seguido de la opción que prefiere una vivienda ubicada en un edificio con cinco y seis pisos (14,59%). (Capco 2006: 48)

### 3.2.6 Evaluación de los Escenarios Distritales

Actualmente existe una gran oferta y demanda de unidades inmobiliarias en los diferentes distritos de Lima, los más parecidos en cuanto a público objetivo en el sector C se podrían considerar San Miguel, Magdalena y Callao. Es fácil considerar que por su cercanía son posibilidades muy cercanas para los clientes objetivos.

Un cliente en busca de una unidad inmobiliaria puede tener como áreas de requerimiento los tres distritos mencionados.

Según el estudio de CAPECO, “si bien es cierto el distrito de San Miguel no es el primero en preferencia, de los tres distintos con similares características para este segmento es el de mayor preferencia”.

En los estudios del Instituto Ciudades Siglo XXI, de diciembre del 2006, se establecen las siguientes preferencias en los Niveles Socioeconómicos B y C:

*Tabla 5: Preferencia de los niveles Socioeconómicos B y C*

| DISTRITO                 | NSE   |      |      |
|--------------------------|-------|------|------|
|                          | TOTAL | B    | C    |
| <b>SANTIAGO DE SURCO</b> | 21.4  | 29.8 | 16.8 |
| <b>JESUS MARIA</b>       | 12.2  | 10.6 | 13.1 |

|                     |            |            |          |
|---------------------|------------|------------|----------|
| <b>SAN BORJA</b>    | 11.8       | 20.5       | 6.9      |
| <b>LOS OLIVOS</b>   | 11.5       | 5.3        | 15       |
| <b>PUEBLO LIBRE</b> | 8.9        | 12.6       | 6.9      |
| <b>SAN MIGUEL</b>   | <b>8.5</b> | <b>9.3</b> | <b>8</b> |
| <b>CHORRILLOS</b>   | 7.8        | 6.6        | 8.4      |
| <b>MIRAFLORES</b>   | 6.4        | 11.9       | 3.3      |
| <b>MAGDALENA</b>    | 4.7        | 5.3        | 5.3      |
| <b>CALLAO</b>       | 2.6        | 0.7        | 3.6      |

*Fuente: Instituto Ciudades Siglo XXI*

#### **4. Estudio de Mercado**

##### **4.1. Análisis del Área de Influencia**

En esta etapa debemos analizar la zona correspondiente al área de influencia circundante en la Av. La Paz cuadra 21, para así poder entender si el producto que pensamos desarrollar corresponde a las características que esta área determina.

Es importante que definamos puntos relativos a la inversión que está realizando la Municipalidad para recuperar las distintas áreas del distrito y la gran apertura comercial que se manifiesta en el crecimiento y aumento de hitos comerciales en el distrito de San Miguel.

##### **4.2. Análisis de las características de la Demanda previsible.**

- La demanda efectiva orienta principalmente sus expectativas hacia la **adquisición de departamento (30,03%).**

- La demanda orientada a un **precio inferior a los US\$ 30,000** y el porcentaje correspondiente a los rangos comprendidos dentro de estos valores es de 71,11%
- “De acuerdo a la escala de ingresos definida, el rango más representativo es aquél situado entre los valores **US\$ 701 a US\$ 1000** con 19,66%.” (Capeco 2006: 50)
- El 68,69% prefieren un tipo de vivienda multifamiliar con un área entre 76 a 100m<sup>2</sup>. En orden de importancia le sigue aquellos hogares que se inclinan hacia un departamento de 51 a 75 m<sup>2</sup> con 21,03% y en tercer lugar a los que desean un área hasta 50 m<sup>2</sup> (4,22%)

Es importante concluir que del análisis de la información presentada, podemos establecer que el Proyecto Conjunto Residencial Miramar se encuentra enmarcado dentro de las preferencias y requerimientos del mercado, es decir departamentos cuyo costo este por debajo de \$30,000 áreas entre 67.50 m<sup>2</sup> y 81.50 m<sup>2</sup>, tres dormitorios, dos baños, financiamiento con institución financiera de primer nivel, distrito con preferencia en este segmento objetivo.

Asimismo se está considerando precios de venta por debajo de la oferta de las mismas características.

### **4.3. Estudio de la Oferta Competitiva para el Proyecto**

#### **4.3.1. Oferta en el Distrito de San Miguel**

Para la evaluación de la oferta en el sector de San Miguel hemos realizado una selección de los 06 proyectos de vivienda masiva en edificios multifamiliares. La oferta presenta edificios en los que la altura predominante es de 5 y 6 pisos ( 04 proyectos), de 8 y 9 pisos (02 proyectos), en aquellos de ms de 5 pisos se ha incluido el ascensor porque así lo exige el reglamento, no así en los de 5 pisos. Las características y rangos por proyecto:

- Áreas de dpto. de **60 a 93 m<sup>2</sup>**
- N° de dptos. de **13 a 99** unidades.
- Ratios de estacionamientos desde **24% a 39%** (según unidades ofertadas)
- El precio ofertado fluctúa entre los **US\$ 29,100 y US\$ 35,300**
- El precio x m<sup>2</sup> entre **US\$ 376 y 527**.
- El precio de Estac. S/T. **US\$ 3,500**
- El precio de Estac. Techados: **US\$ 4,500 en promedio**

#### **4.3.2. Oferta similar al Proyecto**

Del análisis de los 06 proyectos que se han identificado en el distrito de San Miguel, encontramos solamente tres proyectos de similares características al Conjunto Residencial “Miramar”.



## OFERTA DE DEPARTAMENTOS EN EL DISTRITO DE SAN MIGUEL

*Tabla 6. Oferta de Departamentos en el Distrito de San Miguel*

| PROYECTO                  | CONDominio LAS OLAS                | EDIFICIO RESIDENCIAL LAS BRISAS    | RESIDENCIAL ANDREA     | RESIDENCIAL SAN NICOLAS | EL ENCANTO DE SAN MIGUEL | LOS PATRIOTAS III              |
|---------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| UBICACIÓN                 | INDEPENDENCIA 103.ALT 3 DE LA PAZ. | AV. COSTANERA 100.ALT.11 DE LA PAZ | JR.PEDRO BENVENUTO 345 | CALLE PUCALA 206        | AV.FEDERICO GALLESE 557  | AV.LOS PATRIOTAS MZ.HK LOTE 17 |
| EDIFICIOS                 | 3                                  | 3                                  | 1                      | 1                       | 1                        | 1                              |
| PISOS                     | 9                                  | 8                                  | 5                      | 6                       | 5                        | 5                              |
| DEPARTAMENTOS POR PISOS   | 11                                 | 9                                  | 4                      | 2                       | 6                        | 4                              |
| TOTAL DE DEPARTAMENTOS    | 99                                 | 63                                 | 19                     | 13                      | 28                       | 19                             |
| TOTAL DE ESTACIONAMIENTOS | 41                                 | 36                                 | 10                     | 9                       | 28                       | 12                             |
| RATIO ESTAC/DEP.          | 1 EST./2.5                         | 1 EST./2                           | 1 EST./2               | 1 EST./1.5              | 1 EST./1                 | 1 EST./1.5                     |
| AREAS                     |                                    |                                    |                        |                         |                          |                                |
| DPTO. TIPO 1              | 64                                 | 87                                 | 60                     | 60                      | 75                       | 66                             |
| DPTO. TIPO 2              | 69                                 | 88                                 | NO                     | 75                      | 80                       | 70                             |
| DPTO. TIPO 3              | 67                                 | 93                                 | NO                     | 84                      | 81                       | 76                             |
| PRECIOS                   |                                    |                                    |                        |                         |                          |                                |
| DPTO. TIPO 1              | \$29,100.00                        | \$29,500.00                        | \$29,200.00            | \$30,000.00             | \$32,500.00              | \$35,300.00                    |
| DPTO. TIPO 2              | \$35,192.00                        | \$30,500.00                        | NO                     | \$37,500.00             | \$33,500.00              | \$38,000.00                    |
| DPTO. TIPO 3              | \$31,000.00                        | \$35,000.00                        | NO                     | \$42,000.00             | \$35,900.00              | \$39,600.00                    |
| PRECIO M2                 | \$475.00                           | \$376.00                           | NO                     | \$500.00                | \$431.00                 | \$527.00                       |
| ESTAC. TECHADO            | \$4,500.00                         | \$4,000.00                         | \$4,000.00             | \$4,000.00              | \$4,500.00               | \$4,500.00                     |
| ESTAC. S/TECHAR           | \$3500.00                          | \$3500.00                          | \$3500.00              | \$3500.00               | \$3500.00                | \$3500.00                      |
| SEPARACION                | \$300.00                           | \$300.00                           | \$300.00               | \$500.00                | \$500.00                 | \$500.00                       |

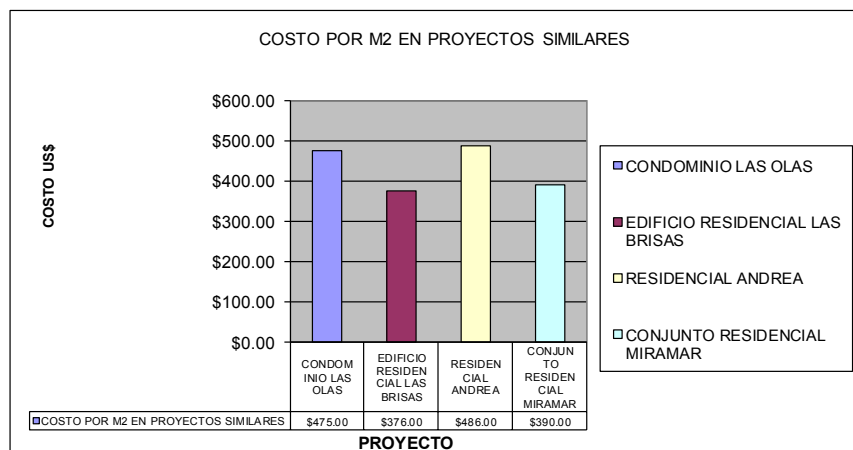
*Fuente: Elaboración propia*

## OFERTA DE DEPARTAMENTOS EN EL DISTRITO DE SAN MIGUEL

*Tabla 7: Oferta de Departamentos en el Distrito de San Miguel*

| PROYECTO                  | CONDOMINIO LAS OLAS                | EDIFICIO RESIDENCIAL LAS BRISAS     | RESIDENCIAL ANDREA      | CONJUNTO RESIDENCIAL MIRAMAR      |
|---------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|
| UBICACIÓN                 | INDEPENDENCIA 103 ALT 3 DE LA PAZ. | AV. COSTANERA 100 ALT. 11 DE LA PAZ | JR. PEDRO BENVENUTO 345 | Av. LA PAZ 2121 ESQ. CON CALLE 20 |
| EDIFICIOS                 | 3                                  | 3                                   | 1                       | 1                                 |
| PISOS                     | 9                                  | 8                                   | 5                       | 5                                 |
| DEPARTAMENTOS POR PISOS   | 11                                 | 9                                   | 4                       | 8                                 |
| TOTAL DE DEPARTAMENTOS    | 99                                 | 63                                  | 19                      | 40                                |
| TOTAL DE ESTACIONAMIENTOS | 41                                 | 36                                  | 10                      | 14                                |
| RATIO ESTAC./DEP.         | 1 EST./2.5                         | 1 EST./2                            | 1 EST./2                | 1 EST./3                          |
| AREAS M2                  |                                    |                                     |                         |                                   |
| DPTO. TIPO 1              | 64                                 | 87                                  | 60                      | 67.5                              |
| DPTO. TIPO 2              | 69                                 | 88                                  | NO                      | 68.1                              |
| DPTO. TIPO 3              | 67                                 | 93                                  | NO                      | 71.5                              |
| DPTO. TIPO 4              | NO                                 | NO                                  | NO                      | 74.7                              |
| DPTO. TIPO 5              | NO                                 | NO                                  | NO                      | 75.5                              |
| DPTO. TIPO 6              | NO                                 | NO                                  | NO </td <td>81.5</td>   | 81.5                              |
| PRECIOS                   |                                    |                                     |                         |                                   |
| DPTO. TIPO 1              | \$29,100.00                        | \$29,500.00                         | \$29,200.00             | \$26,325.00                       |
| DPTO. TIPO 2              | \$35,192.00                        | \$30,500.00                         | NO                      | \$26,559.00                       |
| DPTO. TIPO 3              | \$31,000.00                        | \$35,000.00                         | NO                      | \$27,885.00                       |
| DPTO. TIPO 4              | NO                                 | NO                                  | NO                      | \$29,133.00                       |
| DPTO. TIPO 5              | NO                                 | NO                                  | NO                      | \$29,445.00                       |
| DPTO. TIPO 6              | NO                                 | NO                                  | NO                      | \$31,785.00                       |
| PRECIO M2                 | \$475.00                           | \$376.00                            | \$486.00                | \$390.00                          |
| ESTAC. TECHADO            | \$4,500.00                         | \$4,000.00                          | \$4,000.00              | \$4,000.00                        |
| ESTAC. SITECHAR           | \$3500.00                          | \$3500.00                           | \$3500.00               | \$3,500.00                        |
| ASCENSOR                  | SI (POR NORMA)                     | SI (POR NORMA)                      | NO                      | SI (VENTAJA COMPETITIVA)          |
| SEPARACION                | \$300.00                           | \$300.00                            | \$300.00                | \$300.00                          |

|                                 |  |          |
|---------------------------------|--|----------|
| CONDOMINIO LAS OLAS             |  | \$475.00 |
| EDIFICIO RESIDENCIAL LAS BRISAS |  | \$376.00 |
| RESIDENCIAL ANDREA              |  | \$486.00 |
| CONJUNTO RESIDENCIAL MIRAMAR    |  | \$390.00 |



*Fuente: Elaboración Propia*



#### **4.4. Segmentación de mercado.**

En base a nuestro estudio de mercado hemos realizado una segmentación del mercado en función a la base de aspectos geográfico, demográfico, de ingresos y Psicográfico:

##### **GEOGRAFIA**

**Región** Lima SUR

**Densidad Urbana**

##### **DEMOGRAFIA**

**Edad** 25 años a más

**Sexo** Masculino y Femenino

**Tamaño de la familia** De 2 en adelante

**Ciclo de vida:** adultos; solteros o casados; con o sin hijos.

**Ingreso Promedio S/. 1, 902 soles netos**

**Nivel Educativo:** Profesionales y técnicos

**Religión** Todas

**Raza:** Todas

**Nivel Socioeconómico: B y C**

## **PSICOGRAFIA**

**Tipo de Vida Todos**

### **4.5. Selección del mercado meta.**

De acuerdo a la segmentación realizada y habiéndose determinado los niveles socio-económico B y C. En estos niveles las personas tienen capacidad de sustentar ingresos lo que les permite endeudarse y el crédito crece.

Asimismo es el predominante dentro del distrito, y según la zona donde se ubica nuestro terreno es que nuestro Mercado Meta sería el siguiente:

- Familias recién formadas casados y solteros.
- Niveles socioeconómicos (NSE) B y C. El ingreso promedio de un hogar de Lima es de S/. 1,902 en estos niveles (Segmento superior de C e inferior en B).
- Parejas jóvenes de entre 25 a 29 años (demanda efectiva)
- Parejas adultas con capacidad de pago.
- Trabajadores de ENAPU.

## 5. El Proyecto

Son muchos los factores que intervienen para el desarrollo de un Proyecto inmobiliario, del manejo de la interrelación entre ellos y principalmente de la identificación de los mismos en el contexto que les corresponde dependerá el éxito o fracaso del Proyecto.

De acuerdo a la experiencia y a la documentación revisada se puede considerar los siguientes factores:

Experiencia en el Sector

Diseño Arquitectónico

Normatividad

Ubicación

Gerenciamiento

Precio

Acabados

Competencia

Publicidad y Promoción

Numero de Pre ventas

Atención al Cliente

Relación deuda capital

Plazo de Pago

Trámites Legales

Financiamiento (Promotor y Clientes)

Mano de Obra

Terreno

Producto

### **5.1 Ubicación y Selección del Terreno**

San Miguel es un distrito de grandes posibilidades y de gran demanda por parte de las familias que requieren vivienda. El terreno seleccionado para la ejecución del Proyecto Conjunto Residencial “Miramar”, se encuentra ubicado en la Av. La Paz N° 2121. La ubicación es estratégica ya que se encuentra en una avenida que conecta el distrito de San Miguel tanto con el Callao como con el circuito de Playas y así da acceso a los distritos de Miraflores, Barranco y Chorrillos.

Es importante resaltar que si bien es cierto el terreno se encuentra ubicado en una zona que en la actualidad no es estéticamente de las mejores del Distrito de San Miguel, se encuentra actualmente siendo objeto de muchas iniciativas de recuperación por parte de la Municipalidad y a la vez es requerida

por los sectores a quienes está dirigido el Proyecto Conjunto Residencial “Miramar”.

La ubicación del terreno también permitirá a los propietarios de las unidades inmobiliarias poder desplazarse con mucha facilidad a diferentes lugares ya que al estar ubicado en una avenida podrá tener acceso a todo tipo de transporte público.



**UBICACIÓN DEL TERRENO DEL PROYECTO MIRAMAR – DISTRITO  
DE SAN MIGUEL  
VISTA FRONTAL AV. LA PAZ 2121**



**VISTA LATERAL CON LA CALLE 20**



## 5.2 Parámetros Urbanísticos

Tabla 8: Parámetros Urbanísticos

| ITEM | PARAMETROS                          | NORMATIVIDAD   |
|------|-------------------------------------|--|
|      |                                     | R5   |
| 1    | AREA TERRITORIAL                    | DISTRITO DE SAN MIGUEL   |
| 2    | AREA DE ESTRUCTURACION URBANA       | III<br>Unifamiliar, Bifamiliar, Multifamiliar,   |
| 3    | USOS PERMISIBLES                    | Comercio Local y Vecinal.  |
| 4    | ZONIFICACIÓN                        | R-5 Zona Residencial de Alta Densidad  |
| 5    | AREA DE LOTE NORMATIVO              | 450.00 m <sup>2</sup>  |
| 6    | DENSIDAD                            | 2250 hab./ ha.   |
| 7    | COEF. EDIFICACIÓN                   | 3.25   |
| 8    | ALTURA EDIFICACIÓN                  | 5 Pisos  |
| 9    | AREA LIBRE ( mínimo/ Multifamiliar) | 25%<br>Av. La Paz : 3.00 ml.(respecto al limite de propiedad)<br>Calle 20 : 0.00 ml. (respecto al limite de propiedad) |
| 10   | RETIRO FRONTAL                      |  |
| 11   | Ancho de vía                        | <b>21 mts. + retiros</b>   |
| 12   | ESTACIONAMIENTO                     | 1 C/3 viviendas<br>Deberá respetar el alineamiento aprobado en la Habilitación   |
| 13   | ALINEAMIENTO DE FACHADA             | Urbana.  |

Fuente: Elaboración propia

### 5.3 Planos Municipales de Zonificación y Alturas

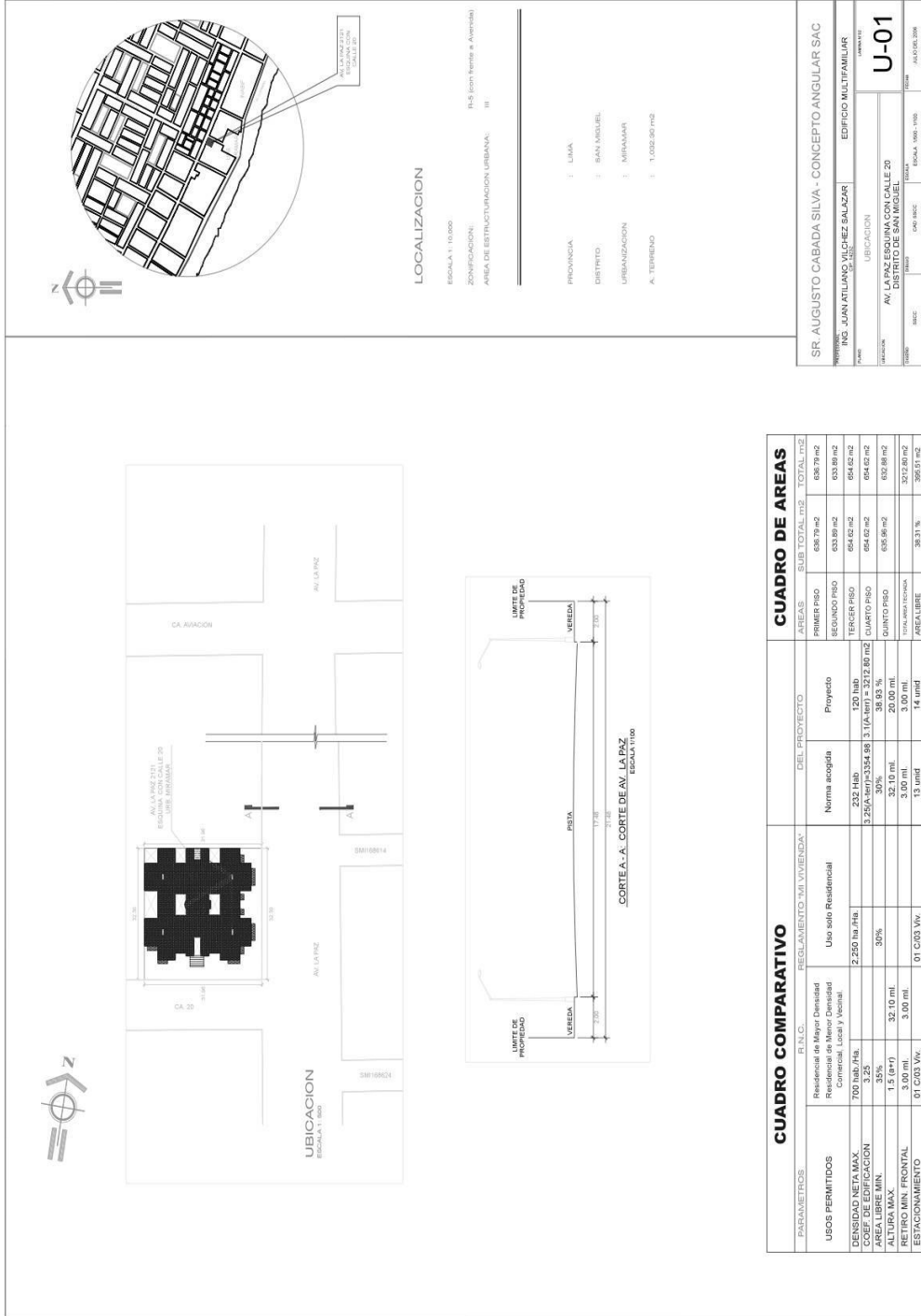






**5.4 Planos de Arquitectura del Proyecto**





**SR. AUGUSTO CABADA SILVA - CONCEPTO ANGULAR SAC**

PROYECTANTE: ING. JUAN ATILANO VILCHEZ BALAZAR

UBICACION: AV. LAS VEGAS Y CALLE 20, DISTRITO DE SAN MIGUEL

PROYECTO: EDIFICIO MULTIFAMILIAR

UBICACION: U-01

PROYECTO: 101 C/03 Vv.

ESCALA: 1:1000

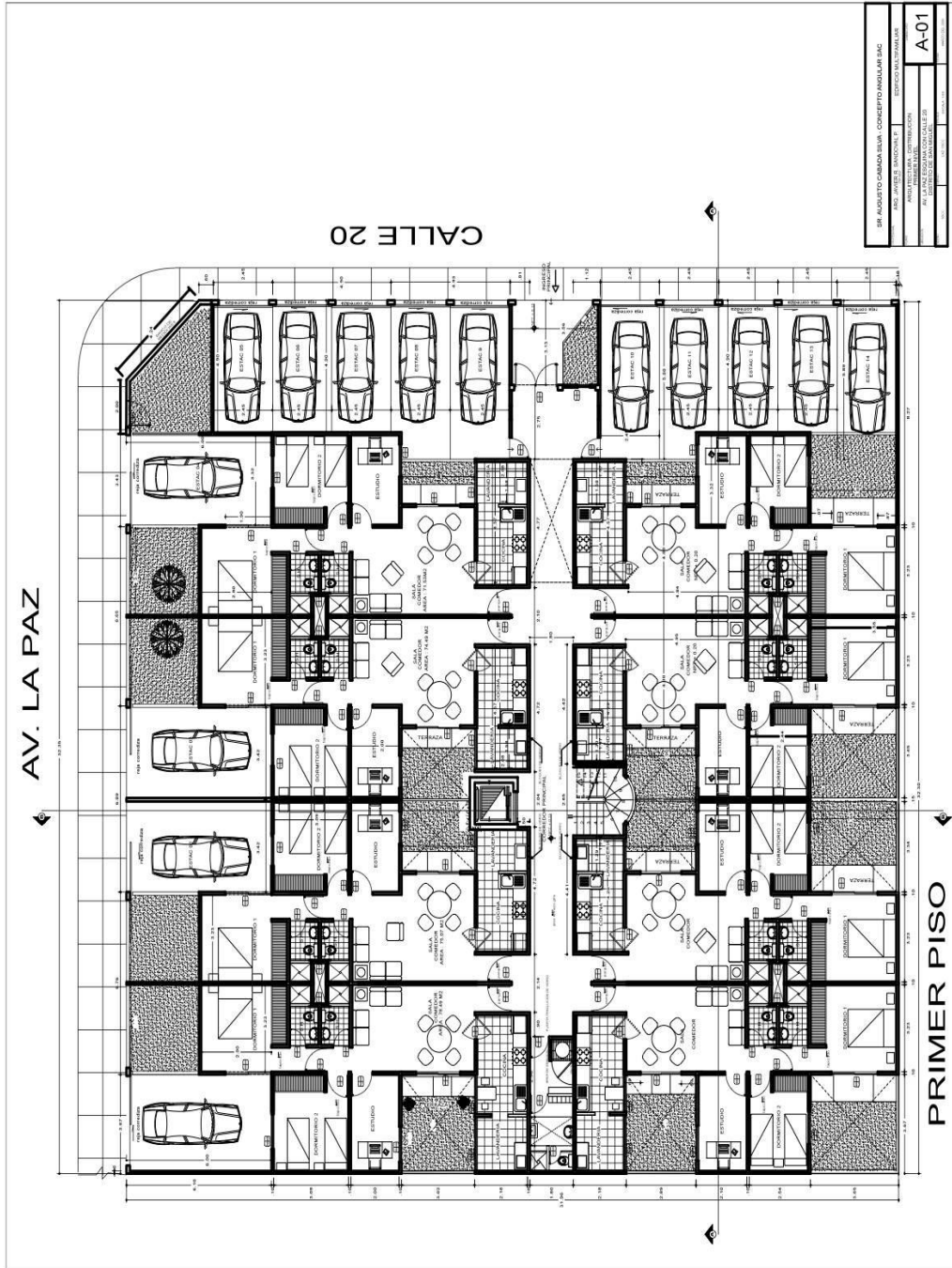
FECHA: 04/05/2024

PROYECTO: 101 C/03 Vv.

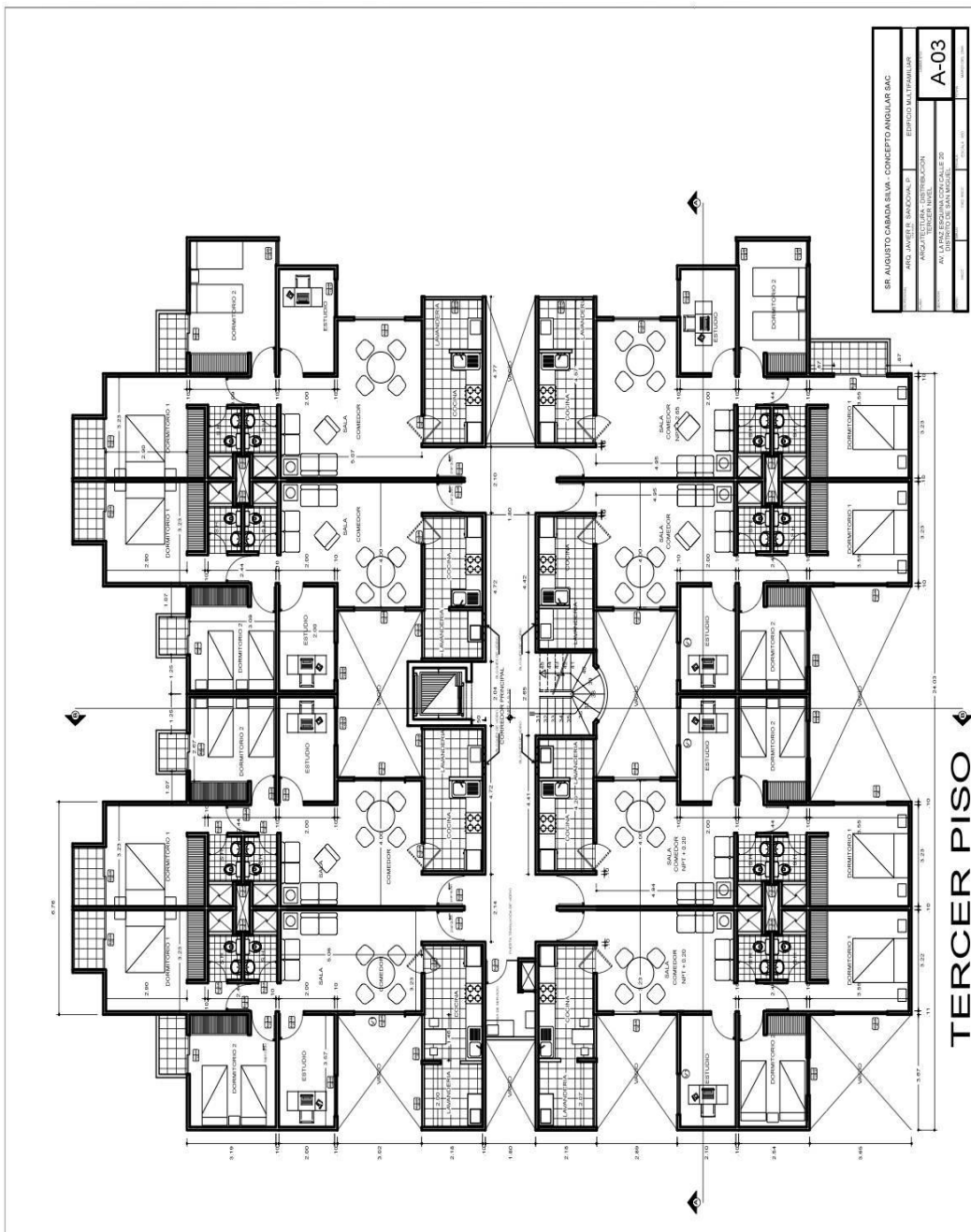
ESCALA: 1:1000

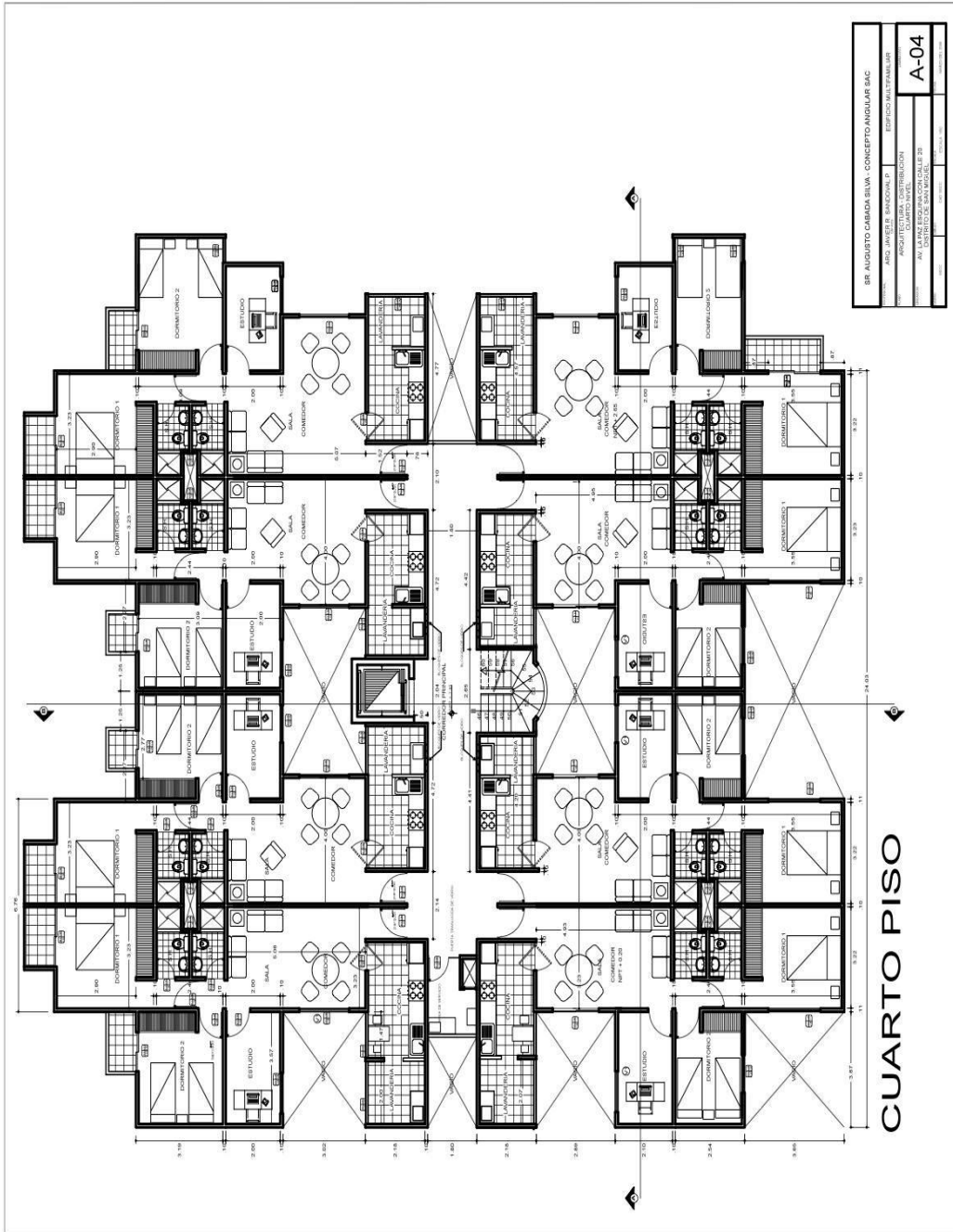
FECHA: 04/05/2024

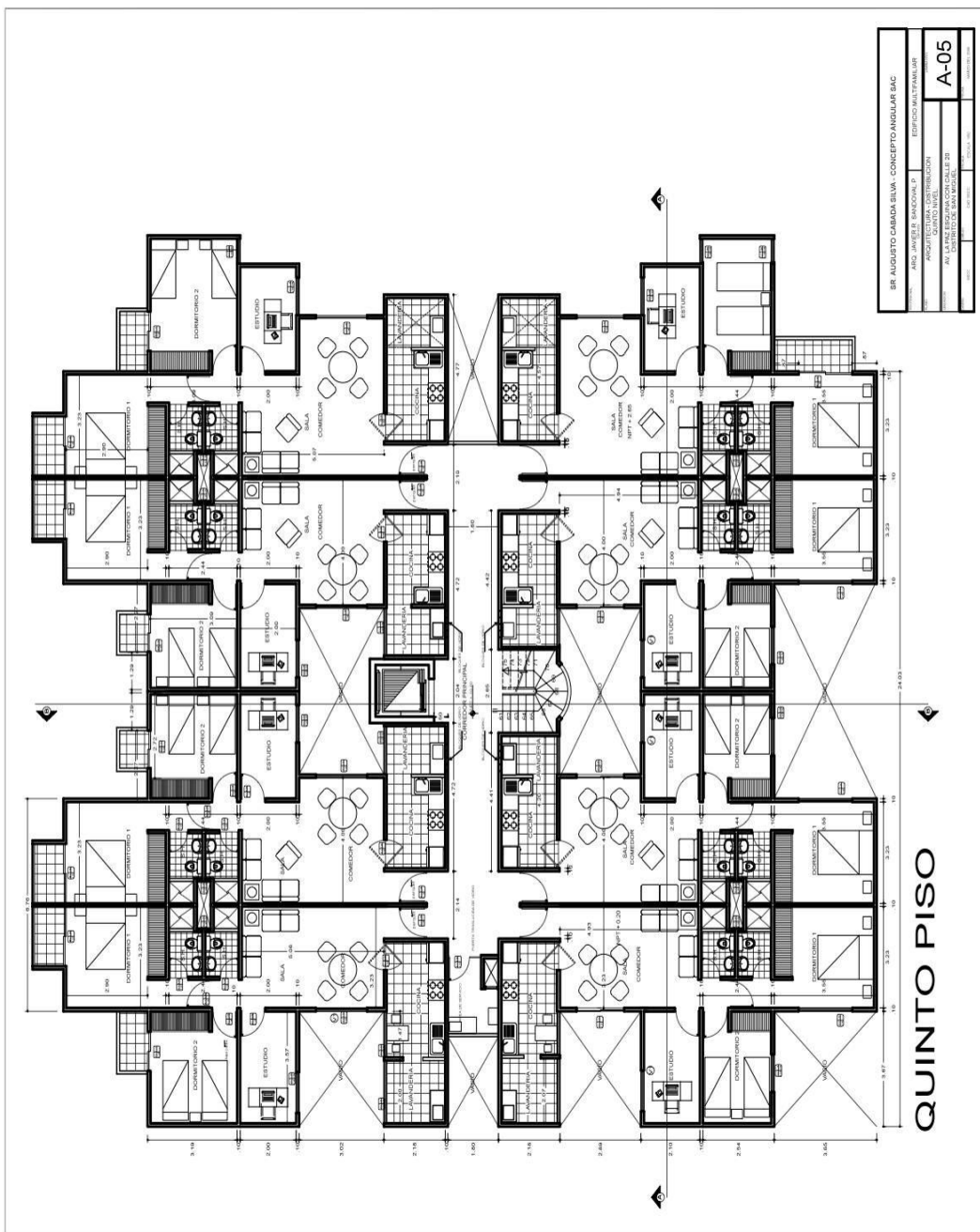
| PARAMETROS           | RECLAMAMIENTO "MI VIVIENDA"   |                | DEL PROYECTO                         |                          | CUADRO DE AREAS        |  |
|----------------------|-------------------------------|----------------|--------------------------------------|--------------------------|------------------------|--|
|                      | P.N.C.                        | Norma          | Proyecto                             | Sub Total m <sup>2</sup> | Total m <sup>2</sup>   |  |
| USOS PERMITIDOS      | Residencial de Mayor Densidad | Norma aceptada | Proyecto                             | 638.79 m <sup>2</sup>    | 638.79 m <sup>2</sup>  |  |
| DENSIDAD META MAX.   | 70% (1000 hab./ha)            | 533 UH/ha      | 638.79 m <sup>2</sup>                | 633.89 m <sup>2</sup>    | 633.89 m <sup>2</sup>  |  |
| COEF. DE EDIFICACION | 3.25                          | 3.25           | 633.89 m <sup>2</sup>                | 644.62 m <sup>2</sup>    | 644.62 m <sup>2</sup>  |  |
| AREA LIBRE MIN.      | 35%                           | 30%            | 3.25 x 11100 = 3607.5 m <sup>2</sup> | 644.62 m <sup>2</sup>    | 644.62 m <sup>2</sup>  |  |
| ALTURA MAX.          | 1.5 (8+7)                     | 32.10 m        | 38.83 %                              | 638.96 m <sup>2</sup>    | 638.96 m <sup>2</sup>  |  |
| RETIRO MIN. FRONTAL  | 3.00 m                        | 3.00 m         | 20.00 m                              | 5172.80 m <sup>2</sup>   | 5172.80 m <sup>2</sup> |  |
| ESTACIONAMIENTO      | 01 C/03 Vv.                   | 13 unid        | 3.00 m                               | 38.31 %                  | 395.51 m <sup>2</sup>  |  |











|  |   |
|--|---|
| SE AUGUSTO CABADA SILVA - CONCEPTO ANGULAR SAC |   |
| PROYECTO                                       | PROY. JARDIN DE SAN JOSE P. ESTRUCTURA FAMILIAR |
| FECHA  | ARQUITECTURA Y CONSTRUCCION                     |
| PROYECTISTA                                    | AL. LA PAZ SEGURIDAD Y CALIDAD                  |
| CLIENTE  | CONDOMINIO DE SAN JOSE P.                       |
| ESCALA   | 1:100   |
| HOJA   | A-05  |

QUINTO PISO



CONJUNTO RESIDENCIAL  
MIRAMAR



## 6. Plan de Marketing

### 6.1. Definición del Producto inmobiliario

El producto a desarrollar se ha conceptualizado de acuerdo a las necesidades del público y al análisis de la oferta actual en la zona circundante al terreno del Proyecto. Siendo importante mencionar que estamos en un Sector C, cuyas necesidades de vivienda según los Estudios realizados corresponden a la mayor cantidad del mercado de Lima Metropolitana.

La demanda efectiva está prácticamente concentrada en aquellas unidades habitacionales con un **precio inferior a los US\$ 30,000** y el porcentaje correspondiente a los rangos comprendidos dentro de estos valores es de 71,11% cifra superior a la registrada el pasado año con 68,41%. Asimismo San Miguel es uno de los distritos que cuenta con la preferencia de público de este segmento.” (Capeco 2006: 57)

Es importante considerar que para determinar el Producto se ha tomado en consideración aquel acorde con la zona y que existe una demanda de 89.72% para departamentos de entre 51.00 m<sup>2</sup> y 100 m<sup>2</sup> y el 70.02% desea 3 dormitorios.

Este producto luego de lo expuesto, corresponde a departamentos de 3 dormitorios y 2 baños y para definir el Producto se han tomado en cuenta factores que nos permitan tener un producto más económico y que presente

características que lo diferencien en función a la evaluación de la ubicación del terreno.

### **6.1.1. Características**

Antes de que una Empresa determine el Producto deberá ceñirse a la normativa municipal vigente. Desgraciadamente lo que nuestros exhaustivos estudios, segmentaciones, etc. determinan como el producto que debemos hacer, no siempre es posible por lo expuesto anteriormente.

El primer paso para determinar nuestro producto es obtener un Certificado de Parámetros Urbanísticos del Área de Desarrollo Urbano de la Municipalidad de San Miguel.

El Certificado de Parámetros muestra lo que es posible desarrollar en el terreno, de este documento extraemos la información técnica pertinente.

Una vez procesada esta información es nuestra tarea vincular todos los aspectos generales analizados y la normativa municipal.

Se ha logrado una arquitectura del departamento donde se logra entre 69.37m<sup>2</sup> y 74.00 m<sup>2</sup> en promedio, tener 3 dormitorios y 2 baños optimizando la distribución y no generando circulaciones inadecuadas, se percibe amplitud y se obtiene un menor costo. Asimismo es importante mencionar que se logra un

efecto de diferenciación por un diseño superior, mejor estética, un producto a la medida, que no por ser de bajo costo no sea agradable para el entorno urbano.

Asimismo se está considerando un ascensor para dar valor agregado ya que en la zona para 5 pisos los proyectos no consideran este por encarecer su valor por m<sup>2</sup>.

Para esto se ha desarrollado un Proyecto cuya volumetría esta lograda de manera que enriquezca el entorno y cuya distribución no permita áreas de circulación innecesarias, sino que todo el metraje posible se encuentre dentro de los espacios comprendidos en las áreas social, intima, de servicio, etc.

### 6.1.2. Detalles del producto

#### El Producto

Tipo: Departamentos

Nº de Unidades: 40

- 2 Módulo de 5 Pisos ( 8 Dptos/piso)

Nº de Estacionamientos: 14

Nº de Dormitorios: 02

Estudio 01

Nº de Baños: 02

Área promedio de Dpto.: 70,90 m<sup>2</sup>

Área Total Vendible : 3,089.85 m<sup>2</sup>

### **Memoria descriptiva del Condominio**

El Proyecto Conjunto Residencial Miramar desarrollado en el terreno, plantea el desarrollo de 40 departamentos y 14 estacionamientos. El Proyecto Conjunto Residencial Miramar se ha planteado mediante dos bloques unidos por un núcleo del ascensor y la escalera y cuenta con:

- 40 Departamentos Flats (20 con vista a la calle y 20 con vista al interior)
- 14 Cocheras sin techar.
- 01 Núcleo de Ascensor y Escalera
- Área de Recepción
- Departamento del 1er Piso con patios interiores
- Departamento desde el 3er Piso con terrazas

### **Distribución del departamento**

- Ingreso principal.
- Sala- Comedor.
- Cocina-Lavandería-tendal
- Dormitorio Principal con baño
- Dormitorio Nro 2
- Estudio

- Baño completo con ducha para los dos dormitorios.

### **Áreas por Departamento.**

Hemos desarrollado 02 tipos de departamentos en ambos casos se ofrece Sala-comedor, con 02 dormitorios, 01 Estudio, 02 baños, cocina y lavandería integrada. En áreas de departamentos de 69.37 m<sup>2</sup> y 74.00 m<sup>2</sup>, los mismos que se encuentran distribuidos en 8 departamentos por piso y 5 pisos.

### **Características técnicas del edificio**

Estará hecho en su mayoría de concreto armado, tanto en la losa de cimentación, losas de techo, y muros principales. En el caso de los muros no estructurales se utilizará algunos tabiques de sistemas constructivos que permitan su ejecución con posterioridad al vaciado del casco (Placas P7, P10). Como primer paso del proceso constructivo se deberá hacer el corte masivo de terreno hasta la profundidad sugerida por el estudio de suelos, para el reemplazo del mismo por un material seleccionado (afirmado), compactado según las especificaciones técnicas del proyecto, en un área similar o mayor a la que ocupa el primer piso del bloque.

Luego se procederá al corte de zanjas para las diferentes cimentaciones corridas, desde donde nacen los muros principales y llegan hasta el techo del edificio. Colocado el acero de la losa de cimentación y de los cimientos corridos, se vacía en su totalidad dicha losa dejando las mechas de los elementos verticales principales y de los muros que serán levantados con posterioridad al vaciado del casco. A partir de ese momento empieza una secuencia que se inicia con el vaciado de los muros del primer nivel, y concluye con el techo del último nivel.

### **Los acabados**

Pisos Enchapes y Muros

Pisos de sala, comedor y pasadizos interiores con cerámica nacional tipo parquet o similar, todos los ambientes con zócalos de enchape cerámico.

Piso con tapizón en dormitorios.

Pisos cerámicos en cocina, lavandería y baños, todos con mayólica Nacional.

Zócalos de enchape cerámico de 20 cm x 30 cm en baño y cocina-lavandería, todos con mayólica Nacional.

Paredes interiores con solaqueo y empaste, pintadas con base imprimante y pintura LATEX lavable.

Las paredes exteriores con solaqueo y empaste, pintadas con base imprimante y pintura LATEX lavable.

### **Cocina**

Cocina con reposteros bajos en melamine.

Lavadero de acero inoxidable.

Tablero preformado.

Grifería de combinación marca ITALGRIF o similar.

### **Baños**

Sanitarios de Color modelo Sifón Jet en marca Trébol o similar.

Lavatorios de color con pedestal en marca Trébol o similar.

Griferías Italgrif o similar.

### **Lavandería**

Lavaderos de Losa con agua fría y caliente.

Carpintería de Madera

Puerta principal Contra placada en MDF.

Puertas interiores de madera contra placadas pintadas al duco.

### **Carpintería de aluminio, vidrios y Cerrajería**

Ventanas de Aluminio anonizado color natural.

Vidrio transparente de 6 mm en ventanas.

Vidrio transparente de 10 mm en mamparas.

Cerraduras importadas.

### **Instalaciones Eléctricas**

Instalaciones para cable, teléfono e intercomunicador.

Medidores Monofásicos



Tableros Termo magnéticos

Teléfono portero-intercomunicador en cocina.

Entubado para teléfono en living y dormitorio principal.

Las instalaciones eléctricas serán completas incluyendo el cableado.

### **Instalaciones Sanitarias**

Puntos de agua y desagüe para lavadoras.

Agua fría y caliente en baños y lavadero de cocina

Analizando nuestro Producto consideramos que es el adecuado, ya que cumple con la Normatividad vigente y además está totalmente orientado hacia el Mercado meta propuesto abarcando en lo posible las mayores demandas de la zona. Estas demandas de nuestros potenciales clientes se refieren a número de dormitorios, baños y estacionamientos, así como método constructivo y tipos de acabados propuestos.

#### **6.1.3. Precio**

El precio por metro cuadrado al que se está ofertando en Producto es de \$390.00 /m<sup>2</sup>, este precio corresponde al análisis del costo y de la oferta del mercado existente.

Para la determinación del precio base hemos tomado en cuenta los Factores Internos y los Factores Externos que influyen en nuestras decisiones de precio:

#### 6.1.3.1. Factores Internos:

- **Objetivo de Marketing:** Vender nuestro producto maximizando utilidades y enfocándonos en incrementar nuestra participación en el Mercado.
- **Estrategia de Marketing Mix:** Cuantificar todos los efectos inherentes al costo de producto y a los costos de promoción.
- **Consideraciones Administrativas:** La Empresa es mediana por lo que sus gastos no son muy representativos para la determinación del precio del producto, ya que con esa misma organización se van desarrollando otros Proyectos.

#### 6.1.3.2. Factores Externos

**Naturaleza de Mercado y Demanda:** Mientras los costos nos imponen un precio mínimo que debemos cobrar, el Mercado y la demanda nos delimitan el precio máximo.

Por política de nuestra empresa decidimos salir al mercado a un precio de \$390.00 /m<sup>2</sup>. precio que considera los costos de venta , las utilidades proyectadas y se encuentra por debajo del precio del mercado que nos muestra el análisis de la competencia.

Asimismo se está considerando un precio diferenciado por ubicación de la unidad mobiliaria. Como se puede apreciar en el Cuadro adjunto, las ubicaciones preferenciales de los departamentos correspondientes al 101, 105, 106, 107, 108, 201, 205, 206, 207, 208, 301, 305, 306, 307, 308, 401, 405, 406, 407, 501, 505, 506 y 507, que están con vista a la Av. La Paz y la Calle 20 y que se les ha adicionado un bonus de \$ 1,000.00.



Tabla 9: Lista de Precios Conjunto Residencial MIRAMAR  
**LISTA DE PRECIOS CONJUNTO RESIDENCIAL MIRAMAR**

| Precio US\$/m2 Atechada |                    | Precio US\$/m2 Alibre | Bonus Vista Calle |       |              |                       |                     |                       |        |
|-------------------------|--------------------|-----------------------|-------------------|-------|--------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|--------|
| 390                     |                    | 100                   | 1000              |       |              |                       |                     |                       |        |
| Item                    | DEPARTAMENTOS      | Area techada          | Area terrazas     | Aires | Area ocupada | Venta de Area Techada | Venta de Area Libre | Bonus                 | TOTAL  |
| 1.00                    | DEPARTAMENTO 101   | 68.10                 | 18.75             | 0.00  | 86.85        | 26,559                | 1,875.00            | Vista a la Calle 20   | 29,434 |
| 2.00                    | DEPARTAMENTO 102   | 67.50                 | 19.87             | 0.00  | 87.37        | 26,325                | 1,987.00            | Vista Interior        | 28,312 |
| 3.00                    | DEPARTAMENTO 103   | 67.50                 | 19.93             | 0.00  | 87.43        | 26,325                | 1,993.00            | Vista Interior        | 28,318 |
| 4.00                    | DEPARTAMENTO 104   | 67.50                 | 23.25             | 0.00  | 90.75        | 26,325                | 2,325.00            | Vista Interior        | 28,650 |
| 5.00                    | DEPARTAMENTO 105   | 71.50                 | 21.49             | 0.00  | 92.99        | 27,885                | 5,649.00            | Vista a la Av. La Paz | 34,534 |
| 6.00                    | DEPARTAMENTO 106   | 71.50                 | 17.89             | 0.00  | 89.39        | 27,885                | 5,289.00            | Vista a la Av. La Paz | 34,174 |
| 7.00                    | DEPARTAMENTO 107   | 71.50                 | 17.89             | 0.00  | 89.39        | 27,885                | 5,289.00            | Vista a la Av. La Paz | 34,174 |
| 8.00                    | DEPARTAMENTO 108   | 71.50                 | 16.66             | 0.00  | 88.16        | 27,885                | 5,166.00            | Vista a la Av. La Paz | 34,051 |
| 9.00                    | DEPARTAMENTO 201   | 68.10                 | 0.00              | 0.00  | 68.10        | 26,559                | 0.00                | Vista a la Calle 20   | 27,559 |
| 10.00                   | DEPARTAMENTO 202   | 67.50                 | 0.00              | 0.00  | 67.50        | 26,325                | 0.00                | Vista Interior        | 26,325 |
| 11.00                   | DEPARTAMENTO 203   | 67.50                 | 0.00              | 0.00  | 67.50        | 26,325                | 0.00                | Vista Interior        | 26,325 |
| 12.00                   | DEPARTAMENTO 204   | 67.50                 | 0.00              | 0.00  | 67.50        | 26,325                | 0.00                | Vista Interior        | 26,325 |
| 13.00                   | DEPARTAMENTO 205   | 71.50                 | 0.00              | 0.00  | 71.50        | 27,885                | 0.00                | Vista a la Av. La Paz | 28,885 |
| 14.00                   | DEPARTAMENTO 206   | 71.50                 | 0.00              | 0.00  | 71.50        | 27,885                | 0.00                | Vista a la Av. La Paz | 28,885 |
| 15.00                   | DEPARTAMENTO 207   | 71.50                 | 0.00              | 0.00  | 71.50        | 27,885                | 0.00                | Vista a la Av. La Paz | 28,885 |
| 16.00                   | DEPARTAMENTO 208   | 71.50                 | 0.00              | 0.00  | 71.50        | 27,885                | 0.00                | Vista a la Av. La Paz | 28,885 |
| 17.00                   | DEPARTAMENTO 301   | 81.50                 | 0.00              | 0.00  | 81.50        | 31,785                | 0.00                | Vista a la Calle 20   | 32,785 |
| 18.00                   | DEPARTAMENTO 302   | 67.50                 | 0.00              | 0.00  | 67.50        | 26,325                | 0.00                | Vista Interior        | 26,325 |
| 19.00                   | DEPARTAMENTO 303   | 67.50                 | 0.00              | 0.00  | 67.50        | 26,325                | 0.00                | Vista Interior        | 26,325 |
| 20.00                   | DEPARTAMENTO 304   | 67.50                 | 0.00              | 0.00  | 67.50        | 26,325                | 0.00                | Vista Interior        | 26,325 |
| 21.00                   | DEPARTAMENTO 305   | 75.50                 | 0.00              | 0.00  | 75.50        | 29,445                | 0.00                | Vista a la Av. La Paz | 30,445 |
| 22.00                   | DEPARTAMENTO 306   | 74.70                 | 0.00              | 0.00  | 74.70        | 29,133                | 0.00                | Vista a la Av. La Paz | 30,133 |
| 23.00                   | DEPARTAMENTO 307   | 74.70                 | 0.00              | 0.00  | 74.70        | 29,133                | 0.00                | Vista a la Av. La Paz | 30,133 |
| 24.00                   | DEPARTAMENTO 308   | 81.50                 | 0.00              | 0.00  | 81.50        | 31,785                | 0.00                | Vista a la Av. La Paz | 32,785 |
| 25.00                   | DEPARTAMENTO 401   | 81.50                 | 0.00              | 0.00  | 81.50        | 31,785                | 0.00                | Vista a la Calle 20   | 32,785 |
| 26.00                   | DEPARTAMENTO 402   | 67.50                 | 0.00              | 0.00  | 67.50        | 26,325                | 0.00                | Vista Interior        | 26,325 |
| 27.00                   | DEPARTAMENTO 403   | 67.50                 | 0.00              | 0.00  | 67.50        | 26,325                | 0.00                | Vista Interior        | 26,325 |
| 28.00                   | DEPARTAMENTO 404   | 67.50                 | 0.00              | 0.00  | 67.50        | 26,325                | 0.00                | Vista Interior        | 26,325 |
| 29.00                   | DEPARTAMENTO 405   | 75.50                 | 0.00              | 0.00  | 75.50        | 29,445                | 0.00                | Vista a la Av. La Paz | 30,445 |
| 30.00                   | DEPARTAMENTO 406   | 74.70                 | 0.00              | 0.00  | 74.70        | 29,133                | 0.00                | Vista a la Av. La Paz | 30,133 |
| 31.00                   | DEPARTAMENTO 407   | 74.70                 | 0.00              | 0.00  | 74.70        | 29,133                | 0.00                | Vista a la Av. La Paz | 30,133 |
| 32.00                   | DEPARTAMENTO 408   | 81.50                 | 0.00              | 0.00  | 81.50        | 31,785                | 0.00                | Vista a la Av. La Paz | 32,785 |
| 33.00                   | DEPARTAMENTO 501   | 81.50                 | 0.00              | 0.00  | 81.50        | 31,785                | 0.00                | Vista a la Calle 20   | 32,785 |
| 34.00                   | DEPARTAMENTO 502   | 67.50                 | 0.00              | 0.00  | 67.50        | 26,325                | 0.00                | Vista Interior        | 26,325 |
| 35.00                   | DEPARTAMENTO 503   | 67.50                 | 0.00              | 0.00  | 67.50        | 26,325                | 0.00                | Vista Interior        | 26,325 |
| 36.00                   | DEPARTAMENTO 504   | 67.50                 | 0.00              | 0.00  | 67.50        | 26,325                | 0.00                | Vista Interior        | 26,325 |
| 37.00                   | DEPARTAMENTO 505   | 75.50                 | 0.00              | 0.00  | 75.50        | 29,445                | 0.00                | Vista a la Av. La Paz | 30,445 |
| 38.00                   | DEPARTAMENTO 506   | 74.70                 | 0.00              | 0.00  | 74.70        | 29,133                | 0.00                | Vista a la Av. La Paz | 30,133 |
| 39.00                   | DEPARTAMENTO 507   | 74.70                 | 0.00              | 0.00  | 74.70        | 29,133                | 0.00                | Vista a la Av. La Paz | 30,133 |
| 40.00                   | DEPARTAMENTO 508   | 81.50                 | 0.00              | 0.00  | 81.50        | 31,785                | 0.00                | Vista a la Av. La Paz | 32,785 |
| 41.00                   | ESTACIONAMIENTO 1  |                       |                   |       |              | 3,500                 |                     |                       |        |
| 42.00                   | ESTACIONAMIENTO 2  |                       |                   |       |              | 3,500                 |                     |                       |        |
| 43.00                   | ESTACIONAMIENTO 3  |                       |                   |       |              | 3,500                 |                     |                       |        |
| 44.00                   | ESTACIONAMIENTO 4  |                       |                   |       |              | 3,500                 |                     |                       |        |
| 45.00                   | ESTACIONAMIENTO 5  |                       |                   |       |              | 2,500                 |                     |                       |        |
| 46.00                   | ESTACIONAMIENTO 6  |                       |                   |       |              | 2,500                 |                     |                       |        |
| 47.00                   | ESTACIONAMIENTO 7  |                       |                   |       |              | 2,500                 |                     |                       |        |
| 48.00                   | ESTACIONAMIENTO 8  |                       |                   |       |              | 2,500                 |                     |                       |        |
| 49.00                   | ESTACIONAMIENTO 9  |                       |                   |       |              | 2,500                 |                     |                       |        |
| 50.00                   | ESTACIONAMIENTO 10 |                       |                   |       |              | 2,500                 |                     |                       |        |
| 51.00                   | ESTACIONAMIENTO 11 |                       |                   |       |              | 2,500                 |                     |                       |        |
| 52.00                   | ESTACIONAMIENTO 12 |                       |                   |       |              | 2,500                 |                     |                       |        |
| 53.00                   | ESTACIONAMIENTO 13 |                       |                   |       |              | 2,500                 |                     |                       |        |
| 54.00                   | ESTACIONAMIENTO 14 |                       |                   |       |              | 2,500                 |                     |                       |        |

Fuente: Elaboración propia

## **6.2. Análisis FODA**

### **Fortalezas**

Buena ubicación, en cuanto a accesibilidad.

San Miguel distrito emergente con gran demanda en el Sector C.

Preocupación Municipal por recuperar las áreas deprimidas del distrito.

Remodelación de la avenida Costanera, lo que ha repotenciado el valor de las áreas aledañas, por lo que la ubicación sería adecuada si esa tendencia se acrecienta.

Acceso rápido a avenidas principales.

Diseño de calidad estética que procura levantar el aspecto estético de la zona.

Buena distribución de los departamentos.

Profesionales con experiencia en Proyectos similares.

Bajos costos de construcción debido a la experiencia de la constructora.

Cercanía a Centros Comerciales y Servicios.

### **Debilidades**

Zona no muy segura del distrito de San Miguel.

Conformación urbana heterogénea.

No hay áreas de esparcimiento.

Al estar en la avenida se originan ruidos.

### **Oportunidades**

La existencia de demanda insatisfecha en este sector.

La preferencia por San Miguel como Distrito.

El crecimiento del Sector Construcción.

El apoyo Municipal a la renovación urbana y recuperación de zonas deprimidas, reemplazando antiguos y tugurizados corralones, con Proyectos Residenciales del programa Mi Vivienda.

### **Amenazas**

La inestabilidad económica que es una característica de países como el Perú.

La gran oferta actual de viviendas similares.

Los continuos cambios en las Normas urbanísticas por parte de los Municipios.

Las indefiniciones que existen al no haberse aprobado el Plano de Zonificación del distrito de San Miguel.

La posibilidad que el cliente potencial no califique ante la Entidad Financiera.

El sindicato de trabajadores de Construcción Civil y los Desocupados de San Miguel.

## **6.3. Estrategia comercial**

### **6.3.1. Ventaja Diferencial:**

- Precios más bajos que los de la competencia.
- Ascensor para Edificio de 5 pisos
- Diseño arquitectónico funcional
- Elevaciones del edificio con criterio estético

- La accesibilidad al Proyecto al encontrarse en una de las arterias principales del Distrito.
- Alianza Estratégica con una Institución Financiera.

### 6.3.2. Ventas:

Se deberá contar con una fuerza de ventas capacitada para vender el producto.

El vendedor deberá pasar por una capacitación al ingresar a la empresa, esta será dada en medios turnos por los vendedores experimentados y por el responsable de la comercialización del producto con la finalidad de:

- Alinear su estilo de ventas con la política y posicionamiento de la empresa
- Minimizar las ventas perdidas por inexperiencia.
- Capacitarlo en la emisión de señales claras para ser percibido como “asesor comercial” y no como “vendedor”
- Constantemente solicitar *feedback* al cliente sobre las opciones planteadas.
- Hacer base de datos con clientes que “sugieren otra opción” para la realización de futuros proyectos.
- Realizar visitas de seguimiento a las casetas de ventas para corregir posibles defectos de manera pro-activa y no reactiva.

## **Costos**

### **Sistema Mixto:**

En este sistema de acuerdo a las unidades por vender se le considerara el 0.3% de comisión y un fijo de \$250.00.

### **Bono de Reconocimiento:**

Dentro del sistema mixto se podrían considerar algunas modalidades que permitan reconocer no solo a aquel que finalmente concreta la venta sino también al vendedor que aprovecha estadísticamente mejor las opciones que se le presentan por las visitas a Obra.

Para poder llevar a cabo esta medición, es necesario conocer cuántas visitas a obra se reciben, podría ser quincenal o mensual y de ellas cuantas se llegan a realizar por vendedor.

Esta estadística a la vez que nos permitiría evaluar que tal respuesta tienen los medios que estamos utilizando de publicidad, también nos permitirá saber que vendedor es el que cierra con mayor facilidad.



El Bono puede ser un fijo, por ejemplo dar \$500.00 fijo adicional a sus comisiones, a quien logre el mayor número de ventas en un mes.

### **Caseta de Ventas**

Se construirá una caseta de venta con un buen nivel de presentación y las comodidades necesarias para el cliente y el asesor comercial, la misma que deberá contar con el equipamiento necesario como aire acondicionado para la temporada de verano, servicios higiénicos adecuados.

La caseta de ventas deberá estar provista de todo el material comercial que se haya definido como parte de la estrategia de comercialización. En el exterior se instalará un panel publicitario con la perspectiva y logotipo del proyecto, y en el interior de la caseta, deberá estar provista con el siguiente material:

- Perspectiva del proyecto.
- Planos de Venta de distribución de los departamentos.
- Folletos: Dípticos o trípticos.
- Recorrido Virtual

### **Departamento Piloto**

Se está considerando un departamento piloto totalmente equipado y decorado, que de al público la idea de cómo quedaría su departamento y lo

cómodo que viviría en ese espacio. Se considera su ejecución estará dentro de uno de los departamentos construidos.

### **6.3.3. Promoción y publicidad.**

#### **Avisos en el Comercio**

Los anuncios deberán ser claros concisos y transmitir la información de las características de diferenciación del producto, mas no aquellas que resulten comunes, asimismo la foto deberá ser muy clara y resaltando los elementos arquitectónicos más representativos.

#### **Paneles Publicitarios**

Colocar cartel en el perímetro del terreno del Proyecto, este deberá reflejar las bondades del producto ofrecido de manera que atraiga al público hacia la caseta de ventas

#### **Volanteos**

Repartir folletería en puntos clave, Centro Comercial Plaza San Miguel, Hiraoka, Enapu, Av. La Marina, etc.

## **7. Etapa de Post Construcción**

### **7.1. Servicio Post Venta**

Nuestro principal interés es garantizar el correcto uso y conservación de nuestros inmuebles entregado, generando satisfacción y bienestar a nuestros clientes. En este afán ponemos a su disposición el “Servicio Técnico de Post Venta” de nuestra empresa.



Tabla 10: Costos de Ventas Conjunto Residencial Miramar

| <b>COSTOS DE VENTAS DEL PROYECTO CONJUNTO RESIDENCIAL MIRAMAR</b> |       |       |                 |                  |              |              |
|---|-------|-------|-----------------|------------------|--------------|--------------|
|   |       |       | P. UNIT. (US\$) | SUB TOTAL (US\$) | I. G. V. 19% | TOTAL (US\$) |
| <b>ESTUDIO DE MERCADO</b>   | UNID. | 1.00  | \$1,500.00      | \$1,500.00       | \$285.00     | \$1,785.00   |
| <b>PUBLICIDAD EN CASETA</b>                                       | UNID. |       |                 |                  |              |              |
| BROCHURE  | UNID. | 1.00  | \$950.00        | \$950.00         | \$180.50     | \$1,130.50   |
| PLANOS DE VENTAS  | UNID. | 1.00  | \$450.00        | \$450.00         | \$85.50      | \$535.50     |
| PERSPECTIVA   | UNID. | 1.00  | \$350.00        | \$350.00         | \$66.50      | \$416.50     |
| RECORRIDO VIRTUAL   | UNID. | 1.00  | \$350.00        | \$350.00         | \$66.50      | \$416.50     |
| <b>CASETA DE VENTAS</b>   |       |       |                 |                  |              |              |
| CONSTRUCCION  | UNID. | 1.00  | \$1,500.00      | \$1,500.00       | \$285.00     | \$1,785.00   |
| MUEBLES DE OFICINA  | UNID. | 1.00  | \$749.49        | \$749.49         | \$142.40     | \$891.89     |
| COMPUTADORAS  | UNID. | 1.00  | \$500.00        | \$500.00         | \$95.00      | \$595.00     |
| IMPRESORAS  | UNID. | 1.00  | \$300.00        | \$300.00         | \$57.00      | \$357.00     |
| VIGILANCIA EN CASETA  | MES   | 10.00 | \$300.00        | \$3,000.00       | \$570.00     | \$3,570.00   |
| BAÑO PORTATIL   | MES   | 10.00 | \$100.00        | \$1,000.00       | \$190.00     | \$1,190.00   |
| <b>DEPARTAMENTO PILOTO</b>  |       |       |                 |                  |              |              |
| DECORACION  | UNID. | 1.00  | \$1,500.00      | \$1,500.00       | \$285.00     | \$1,785.00   |
| MUEBLES   | UNID. | 1.00  | \$1,000.00      | \$1,000.00       | \$190.00     | \$1,190.00   |
| <b>MEDIOS</b>   |       |       |                 |                  |              |              |
| ARTES, TEXTOS MATERIALES  | UNID. | 1.00  | \$1,750.00      | \$1,750.00       | \$332.50     | \$2,082.50   |
| PERIODICO   | MES   | 12.00 | \$300.00        | \$3,600.00       | \$684.00     | \$4,284.00   |
| LETREROS  | UNID. | 1.00  | \$600.00        | \$600.00         | \$114.00     | \$714.00     |
| COMISIONES POR VENTAS   | UNID. | 1.00  | \$11,799.00     | \$11,799.00      | \$2,241.81   | \$14,040.81  |
| MAQUETA GRANDE  | UNID. | 1.00  | \$650.00        | \$650.00         | \$123.50     | \$773.50     |
| MAQUETA PEQUEÑA   | UNID. | 1.00  | \$150.00        | \$150.00         | \$28.50      | \$178.50     |
| <b>VARIOS</b>   |       |       |                 |                  |              |              |
| TELEFONO CASETA   | MES   | 12.00 | \$50.00         | \$600.00         | \$114.00     | \$714.00     |
| LIMPIEZA  | MES   | 12.00 | \$100.00        | \$1,200.00       | \$228.00     | \$1,428.00   |
| SERVICIO DE INTERNET  | MES   | 12.00 | \$40.00         | \$480.00         | \$91.20      | \$571.20     |
| <b>TOTAL</b>  |       |       |                 | \$32,478.49      | \$6,170.91   | \$38,649.40  |

Fuente: Elaboración propia

Por medio de este servicio atendemos las necesidades de nuestros clientes después de la entrega de sus unidades inmobiliarias o áreas comunes. Para acceder al servicio técnico de post venta es necesario comunicarse con nosotros haciéndonos llegar el requerimiento de atención correspondiente al siguiente correo ..... o a la siguiente dirección .....

Presentado el requerimiento por el propietario o por el presidente de la junta de propietarios, se programa la visita de nuestro personal encargado de la post venta, quien los atenderá de acuerdo al siguiente procedimiento.

El encargado efectúa la visita y evalúa si los trabajos por efectuarse están dentro de la garantía de acuerdo al presente manual del cliente.

Si está dentro de la garantía, se efectúa la reparación sin costo para el cliente. Si no está dentro de la garantía, no se realiza la reparación. De darse el caso, se propone al cliente un presupuesto para la realización de este.

Confiamos en que el servicio post venta satisfaga su necesidades. Nuestro compromiso no termina al venderse la vivienda, estamos a su disposición para cualquier consulta con relación a su vivienda ya adquirida.

La Empresa pone a su disposición las garantías otorgadas por las diversas empresas proveedoras de bienes y servicios, las mismas que podrán hacerse efectivas bajo las condiciones y plazos establecidos en los certificados que les entregamos con el presente manual, la que resumimos en el siguiente cuadro.

Las garantías a las que nos referimos son contra defectos de fabricación o materiales en los bienes instalados.

Ninguna garantía cubre los daños causados por el mal uso de los bienes instalados y/o por personas ajenas a las empresas que se mencionan, tampoco cubre desgaste ocasionado por el uso ordinario de los bienes instalados.

Queda entendido que la garantía de la Empresa, no cubrirá los daños que se originan en las unidades inmobiliarias como consecuencia de causas fortuitas o de fuerza mayor, entendiéndose por las primeras a los hechos acontecidos casualmente por la naturaleza, sin premeditación ni previsión, por ejemplo: terremotos, problemas climático, etc. Y por las segundas, a todo acontecimiento generado por el hombre que a podido preverse o que previsto no ha podido resistirse, por ejemplo: guerra, vandalismo, terrorismo.



5. Cuadro de Áreas y Precios
6. Flujo de Caja Efectivo
7. Cronograma Tentativo de Desembolsos
8. Estudio de Mercado
9. Presupuesto Detallado de Obra
10. Cronograma de Obra
11. Currículo de la empresa Constructora
12. Certificado de Parámetros Urbanísticos
13. Acta de Calificación del Municipio "APROBADO"
14. Brochure de Publicidad
15. Plano de Ubicación
16. Planos de Distribución
17. Planos de Cortes y Elevaciones

Luego de contar con todos los requisitos detallados, el procedimiento es el siguiente:

- Se ingresa el Expediente del denominado Crédito Promotor a la institución financiera seleccionada.
- Este Expediente es recibido por el gestor correspondiente y remitido al Evaluador externo que hará la labor de análisis técnico y financiero de la información remitida por el Promotor.
- El Evaluador externo revisará la información y desarrollará un informe técnico financiero en el que concluirá si es factible o no llevar a cabo el



Proyecto y si fuere factible, cuales son las condiciones necesarias para el éxito del mismo, como por ejemplo número de preventas.

- Con la información del Evaluador Externo, este expediente es revisado por el gestor correspondiente, el que elaborara la memoria descriptiva y la ficha de condiciones financieras así como la Evaluación del Promotor mismo, toda esta información es remitida a la Oficina de Riesgos.
- Finalmente con los antecedentes remitidos, la Oficina de Riesgos elabora un informe final con las condiciones con que se llevara a cabo el Crédito Promotor.
- Este dictamen es remitido por la oficina de Riesgos al Gestor correspondiente, quien hará de conocimiento del Promotor las condiciones de aprobación del Crédito Promotor para luego formalizar los Contratos respectivos y llevar al Proyecto.

## **8.2. Condiciones y Costos Financieros**

Las condiciones comerciales que se solicitaran a la Entidad Financiera para el Crédito Promotor serán las siguientes:

- a. Tasa Efectiva Anual TEA = 9.00 % Para el Crédito Promotor
- b. Tasa para la línea de Cartas Fianza = 2.5 %
- c. Créditos Finalistas entregados en Efectivo para la construcción.

### 8.3. Análisis de Finalistas

Este análisis se basará en los requisitos predefinidos para obtener tanto en Crédito Mi Vivienda como el Crédito Mi Hogar.



## **9. Evaluación Económica y Financiera**

### **9.1. Análisis Financiero del Escenario Pesimista del Proyecto**



| PROYECTO "CONJUNTO RESIDENCIAL MIRAMAR" Escenario Pesimista         |                          |                         |             |
|---|--------------------------|-------------------------|-------------|
| ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD  |                          |                         |             |
| UIT   | 35.00                    | \$ / 3,450              | \$38,333    |
| INGRESAR TIPO DE CAMBIO   | 3.15                     |                         |             |
| INGRESE EL ÁREA TECHADA POR DEMOLER                                 | 0.00 m2                  | COSTO/M2                | \$175       |
| PORCENTAJE DE IGV PARA LAS VENTAS                                   | 9.5%                     |                         | \$0         |
| <b>1.- DATOS DEL TERRENO</b>  |                          |                         |             |
| ÁREA TOTAL TERRENO  | 1,031.30 m <sup>2</sup>  |                         |             |
| ÁREA DESTINADA A VÍAS   | 0.00%                    | 0.00 m <sup>2</sup>     |             |
| ÁREA DESTINADA PARA APORTES   | 0.00%                    | 0.00 m <sup>2</sup>     |             |
| LOS APORTES SE REDIMIRÁN EN DINERO? (S/N)                           |                          | N                       |             |
| ÁREA NETA DEL TERRENO (CALCULO DE APORTE)                           |                          | 1,031.30 m <sup>2</sup> |             |
| <b>2.- EGRESOS</b>  |                          |                         |             |
| <b>COSTOS DE TERRENO</b>  |                          | 15.18%                  | \$153,260   |
| VALOR COMERCIAL DEL TERRENO (CALCULO DE APORTE)                     | 140.60 \$/m <sup>2</sup> |                         | \$145,000   |
| COSTO DEL TERRENO ASIGNADO AL PROYECTO (CALCULO DE EGRESOS)         | 140.60 \$/m <sup>2</sup> |                         | \$145,000   |
| ALCABALA  |                          |                         | \$4,021     |
| PAGO DE APORTES   | 0.00 \$/m <sup>2</sup>   |                         | \$0         |
| ESTUDIO DE SUELOS   |                          |                         | \$902       |
| ESTUDIO TOPOGRÁFICO   |                          |                         | \$1,031     |
| COSTOS NOTARIALES   |                          |                         | \$725       |
| COSTOS REGISTRALES  |                          |                         | \$580       |
| DEMOLICIÓN DE LA EDIFICACION EXISTENTE                              |                          |                         | \$0         |
| ESTUDIO DE TÍTULOS  |                          |                         | \$500       |
| OTROS COSTOS / VARIOS   |                          |                         | \$500       |
| IGV DE LA DEMOLICION  | 19.00%                   |                         | \$0         |
| IGV POR COSTOS DE TERRENO   | 0.00%                    |                         | \$0         |
| <b>COSTO DE HABILITACION URBANA</b>                                 |                          | 0.00%                   | \$0         |
| <b>COSTO DIRECTO DE CONSTRUCCION</b>                                | 0.00 \$/m <sup>2</sup>   | 0.00 m <sup>2</sup>     | \$0         |
| IGV CONSTRUCTORA  | 19.00%                   |                         | \$0         |
| <b>COSTOS DE CONSTRUCCION</b>                                       |                          | 70967.75%               | \$716,286   |
| COSTO DIRECTO DE CONSTRUCCION                                       | 146.87 \$/m <sup>2</sup> | 3,608.31 m <sup>2</sup> | \$529,952   |
| ÁREA TECHADA VENDIBLE DE VIVIENDA                                   | 160.00 \$/m <sup>2</sup> | 2,889.85 m <sup>2</sup> | \$462,376   |
| ÁREA DE ESTACION MIENTOS TECHADOS                                   | 0.00 \$/m <sup>2</sup>   | 0.00 m <sup>2</sup>     | \$0         |
| ÁREA DE ESTACION MIENTOS SIN TECHAR                                 | 60.00 \$/m <sup>2</sup>  | 200.00 m <sup>2</sup>   | \$12,000    |
| ÁREA DE ESTACION MIENTOS (SEMISÓTANO Y/O SÓTANO)                    | 0.00 \$/m <sup>2</sup>   | 0.00 m <sup>2</sup>     | \$0         |
| ÁREA COMÚN (SERVIDUMBRE - CIRCULACION)                              | 160.00 \$/m <sup>2</sup> | 371.00 m <sup>2</sup>   | \$59,360    |
| ÁREA LIBRE  | 20.00 \$/m <sup>2</sup>  | 0.00 m <sup>2</sup>     | \$0         |
| OTROS (LIBRE - DUCTOS - ETC)  | 0.00 \$/m <sup>2</sup>   | 0.00 m <sup>2</sup>     | \$0         |
| ASCENSORES  | 1.00                     | 20,168.07               | \$20,168    |
| GASTOS GENERALES CONSTRUCTORA                                       | 5.00%                    |                         | \$26,498    |
| UTILIDAD CONSTRUCTORA   | 5.00%                    |                         | \$26,498    |
| IGV CONSTRUCTORA  | 15.00%                   |                         | \$90,467    |
| GERENCIA DE PROYECTO  | 2.00%                    |                         | \$10,599    |
| OTROS EQUIPOS E INSTALACIONES                                       | 1.00%                    |                         | \$0         |
| IGV ORIGINA DO POR GERENCIA DE PROYECTO                             | 19.00%                   |                         | \$2,014     |
| GERENCIA DE CONSTRUCCION  | 1.00%                    |                         | \$5,300     |
| IGV POR COSTOS DE GERENCIA DE LA CONSTRUCCION                       | 19.00%                   |                         | \$1,007     |
| <b>FACTIBILIDAD Y CONEXION DE SERVICIOS</b>                         |                          | 0.00%                   | \$0         |
| COSTOS DE FACTIBILIDAD Y CONEXION DE DESAGUE                        |                          |                         | \$0         |
| COSTOS DE FACTIBILIDAD Y CONEXION DE AGUA                           |                          |                         | \$0         |
| COSTOS DE FACTIBILIDAD Y CONEXION DE ELECTRICIDAD                   |                          |                         | \$0         |
| COSTOS DE FACTIBILIDAD Y CONEXION DE TELEFONIA - TV CABLE           |                          |                         | \$0         |
| IGV ORIGINA DO POR COSTOS DE CONEXION DE SERVICIOS                  | 19.00%                   |                         | \$0         |
| <b>COSTOS DE DESARROLLO DE PROYECTO</b>                             |                          | 1696.46%                | \$17,123    |
| HONORARIOS ARQUITECTURA (DISEÑO)                                    | 2.00 \$/m <sup>2</sup>   | 3,212.80 m <sup>2</sup> | \$6,426     |
| HONORARIOS ESTRUCTURAS (DISEÑO)                                     | 1.00 \$/m <sup>2</sup>   | 3,212.80 m <sup>2</sup> | \$3,213     |
| HONORARIOS SANITARIAS (DISEÑO)                                      | 0.70 \$/m <sup>2</sup>   | 3,212.80 m <sup>2</sup> | \$2,249     |
| HONORARIOS ELÉCTRICAS (DISEÑO)                                      | 0.70 \$/m <sup>2</sup>   | 3,212.80 m <sup>2</sup> | \$2,249     |
| PLANOS  |                          |                         | \$300       |
| ASESORIA Y/O GERENCIA DE PROYECTOS                                  |                          |                         | \$0         |
| IGV COSTOS DE DESARROLLO DE PROYECTO                                | 19.00%                   |                         | \$2,686     |
| <b>COSTOS MUNICIPALES</b>   |                          | 3.03%                   | \$30,630    |
| DERECHO DE TRAMITE DEMOLICION                                       |                          |                         | \$0         |
| PAGO DE LICENCIA DE DEMOLICION                                      |                          |                         | \$0         |
| DERECHO POR REVISION DE ANTEPROYECTO (PAGO MUNICIPALIDAD)           |                          |                         | \$359       |
| DERECHO POR REVISION DE PROYECTO (PAGO MUNICIPALIDAD)               |                          |                         | \$359       |
| DERECHO DE TRAMITE DE LICENCIA DE CONSTRUCCION                      |                          |                         | \$1,797     |
| PAGO DE LICENCIA DE CONSTRUCCION Y/O OBRA NUEVA                     |                          |                         | \$10,782    |
| CONTROL DE OBRA MUNICIPALIDAD                                       |                          |                         | \$69        |
| DETERIORO DE PISTAS Y VEREDAS                                       |                          |                         | \$500       |
| OTROS IMPREVISTOS Y/O OTROS GASTOS                                  |                          |                         | \$300       |
| CONFORMIDAD DE OBRA   |                          |                         | \$719       |
| MEMORIA Y PLANO DE DECLARATORIA DE FABRICA                          |                          |                         | \$1,500     |
| INDEPENDIZACION   |                          |                         | \$1,500     |
| CERTIFICADO DE NUMERACION   |                          |                         | \$1,693     |
| DERECHO DE REVISION CAP   |                          |                         | \$106       |
| DERECHO DE REVISION CIP   |                          |                         | \$106       |
| DERECHO DE REVISION INDECI  |                          |                         | \$106       |
| DERECHO DE REVISION BOMBEROS  |                          |                         | \$106       |
| GASTOS NOTARIALES DE LA HIPOTECA                                    |                          |                         | \$298       |
| GASTOS REGISTRALES DE LA HIPOTECA                                   |                          |                         | \$1,192     |
| DERECHO DE TRAMITE POR FINALIZACION DE OBRA                         |                          |                         | \$50        |
| ARBITRIOS, SERENAZGO Y OTROS  |                          |                         | \$500       |
| IMPUESTO PREDIAL  |                          |                         | \$500       |
| SERVICIO DE PARQUE SERPAR   |                          |                         | \$8,087     |
| IGV COSTOS DE DESARROLLO DE PROYECTO (TRAMITES MUNICIPALES)         | 0.00%                    |                         | \$0         |
| <b>COSTOS DE LA PROMOTORA (GASTOS OPERATIVOS Y ADMINISTRATIVOS)</b> |                          | 2.14%                   | \$21,563    |
| PERSONAL DE OFICINA ADMINISTRATIVO, LEGAL Y CONTABLE                |                          |                         | \$3,600     |
| SERVICIOS DE OFICINA  |                          |                         | \$720       |
| MATERIALES DE OFICINA   |                          |                         | \$500       |
| PROFESIONALES EN OBRA   |                          |                         | \$8,000     |
| TÉCNICOS Y OTROS  |                          |                         | \$5,000     |
| OTROS VARIOS  |                          |                         | \$300       |
| IGV COSTOS DE LA PROMOTORA (OPERATIVOS Y ADMINISTRATIVOS)           | 19.00%                   |                         | \$3,443     |
| <b>COSTOS DE LA PROMOTORA PUBLICIDAD Y VENTAS</b>                   |                          | 2.72%                   | \$27,433    |
| PUBLICIDAD  |                          |                         | \$11,222    |
| ESTRATEGIA COMERCIA Y MARKETING                                     |                          |                         | \$1,000     |
| CARTEL DE VENTA   |                          |                         | \$600       |
| MAQUETAS Y OTROS  |                          |                         | \$800       |
| GERENCIA INMOBILIARIA   |                          |                         | \$0         |
| COMISIONES POR VENTAS   |                          |                         | \$11,222    |
| IGV COSTOS DE LA PROMOTORA (PUBLICIDAD Y VENTAS)                    | 19.00%                   |                         | \$2,588.23  |
| <b>COSTOS FINANCIEROS</b>   |                          | 4.01%                   | \$40,488    |
| INTERESES FINANCIAMIENTO  | 9%                       | 0.72%                   | \$25,546    |
| COMISION DE DESEMBOLSO  | 1%                       |                         | \$6,964     |
| SEGURO DE OBRA (PÓLIZA CAR)   | 2.9                      | 0.36%                   | \$1,662     |
| SUPERVISION DE OBRA ENTIDAD FINANCIERA (5 MESES DE OBRA)            | \$500                    |                         | \$5,042     |
| IGV COSTOS DE LA PROMOTORA (PUBLICIDAD Y VENTAS)                    | 19.00%                   |                         | \$1,273.79  |
| <b>TOTAL DE EGRESOS</b>   |                          | 100.00%                 | \$1,009,312 |

| INGRESOS  |                   |                          |                    |
|---|-------------------|--------------------------|--------------------|
| CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO  |                   |                          |                    |
| INGRESAR NUMERO DE ETAPAS DEL PROCESO DE CONSTRUCCIÓN                     |                   |                          | 1.00               |
| INGRESAR POR ETAPA EL NUMERO DE:  |                   |                          |                    |
| ETAPA 1   | 1.00              | 0.00                     | 0.00               |
| ETAPA 2   | 0.00              | 0.00                     | 0.00               |
| ETAPA 3   | 0.00              | 0.00                     | 0.00               |
| ETAPA 4   | 0.00              | 0.00                     | 0.00               |
| ETAPA 5   | 0.00              | 0.00                     | 0.00               |
| PRECIO PROMEDIO DE VIVIENDAS (SIN IGV)                                    |                   |                          |                    |
|   | ÁREA M2           | CANTIDAD                 | PRECIO \$          |
| TIPO 1  | 68.10 m2          | 2 und                    | 24,837             |
| TIPO 2  | 67.50 m2          | 15 und                   | 22,808             |
| TIPO 3  | 71.50 m2          | 8 und                    | 24,160             |
| TIPO 4  | 81.50 m2          | 6 und                    | 27,539             |
| TIPO 5  | 75.50 m2          | 3 und                    | 25,511             |
| TIPO 6  | 74.70 m2          | 6 und                    | 25,241             |
| TIPO F  | 0.00 m2           | 0 und                    | -                  |
| TIPO E  | 0.00 m2           | 0 und                    | -                  |
| <b>TOTAL</b>  | <b>2884.40 m2</b> | <b>40 und</b>            | <b>\$978,290</b>   |
| PRECIO PROMEDIO DE VIVIENDAS (CON IGV)                                    |                   |                          |                    |
|   | PRECIO \$         | SUB TOTAL                | IGV                |
| TIPO 1  | 27,197            | 54,394                   | 4,719              |
| TIPO 2  | 24,975            | 374,625                  | 32,502             |
| TIPO 3  | 26,455            | 211,640                  | 18,361             |
| TIPO 4  | 30,155            | 180,930                  | 15,697             |
| TIPO 5  | 27,935            | 83,805                   | 7,271              |
| TIPO 6  | 27,639            | 165,834                  | 14,387             |
| TIPO F  | -                 | -                        | -                  |
| TIPO E  | -                 | -                        | -                  |
| <b>TOTAL</b>  |                   | <b>\$1,071,228</b>       | <b>\$92,938</b>    |
| PRECIO PROMEDIO DE ESTACIONAMIENTOS (SIN IGV)                             |                   |                          |                    |
|   | PRECIO \$         | CANTIDAD                 | SUB TOTAL          |
| ESTACIONAMIENTO PRIVADO   | 3,653             | 4 und                    | 14,612             |
| SIN TECHAR  | 3,196             | 10 und                   | 31,963             |
| <b>TOTAL</b>  |                   | <b>14 und</b>            | <b>\$46,575</b>    |
| PRECIO PROMEDIO DE ESTACIONAMIENTOS (CON IGV)                             |                   |                          |                    |
|   | PRECIO \$         | SUB TOTAL                | IGV                |
| ESTACIONAMIENTO PRIVADO   | 4,000             | 16,000                   | 1,388              |
| SIN TECHAR  | 3,500             | 35,000                   | 3,037              |
| <b>TOTAL</b>  |                   |                          | <b>\$4,425</b>     |
| PRECIO PROMEDIO DE DEPÓSITOS (SIN IGV)                                    |                   |                          |                    |
|   | PRECIO \$         | CANTIDAD                 | SUB TOTAL          |
| TECHADO   | -                 | 0 und                    | -                  |
| SIN TECHAR  | -                 | 0 und                    | -                  |
| <b>TOTAL</b>  |                   | <b>0 und</b>             | <b>\$0</b>         |
| PRECIO PROMEDIO DE DEPÓSITOS (CON IGV)                                    |                   |                          |                    |
|   | PRECIO \$         | SUB TOTAL                | SUB TOTAL          |
| TECHADO   | -                 | -                        | -                  |
| SIN TECHAR  | -                 | -                        | -                  |
| <b>TOTAL</b>  |                   | <b>\$0</b>               | <b>\$0</b>         |
| <b>TOTAL DE INGRESOS</b>  |                   |                          | <b>\$1,122,228</b> |
| <b>4.- ANÁLISIS DE RENTABILIDAD</b>                                       |                   |                          |                    |
| COSTO DIRECTO DE CONSTRUCCIÓN POR ÁREA CONSTRUIDA (\$/m2)                 |                   |                          | 151.28 \$/m2       |
| COSTO DE PROYECTO POR ÁREA VENDIBLE (\$/m2)                               |                   |                          | 349.92 \$/m2       |
| TOTAL DE EGRESOS (SIN IGV)  |                   |                          | \$904,825.36       |
| TOTAL DE INGRESOS (SIN IGV)   |                   |                          | \$1,024,865.75     |
| UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS   |                   |                          | \$120,040          |
| RENTABILIDAD ANTES DE IMPUESTOS RESPECTO A LOS INGRESOS TOTALES (INC IGV) | 11%               |                          |                    |
| RENTABILIDAD ANTES DE IMPUESTOS RESPECTO A LOS EGRESOS TOTALES (INC IGV)  | 12%               |                          |                    |
| <b>5.- CRÉDITO FISCAL (IGV)</b>   |                   |                          |                    |
| IGV CONSTRUCTORA  |                   |                          | \$93,489           |
| IGV PROMOTORA   |                   |                          | \$10,998           |
| <b>TOTAL IGV</b>  |                   |                          | <b>\$104,487</b>   |
| IGV VENTA DEPARTAMENTOS/CASAS   |                   |                          | \$92,938           |
| IGV VENTA ESTACIONAMIENTOS / DEPÓSITOS                                    |                   |                          | \$4,425            |
| <b>TOTAL IGV</b>  |                   |                          | <b>\$97,362</b>    |
| <b>CRÉDITO FISCAL</b>   |                   |                          | <b>-\$7,124</b>    |
| <b>IMPUESTO A LA RENTA 30%</b>  |                   |                          | <b>\$36,012.12</b> |
| <b>UTILIDAD DESPUÉS DE IMPUESTOS</b>                                      |                   | <b>\$84,028</b>          |                    |
| RENTABILIDAD RESPECTO AL APORTE   |                   |                          | 33.48%             |
| RENTABILIDAD RESPECTO A LOS INGRESOS TOTALES (INC IGV)                    |                   |                          | 7.5%               |
| RENTABILIDAD RESPECTO A LOS EGRESOS TOTALES (INC IGV)                     |                   |                          | 8.3%               |
| <b>6.-</b>  |                   |                          |                    |
| <b>TOTAL DE UNIDADES INMOBILIARIAS (PRECIOS SIN IGV)</b>                  | <b>40.00</b>      |                          |                    |
| PREVENTA DE DEPARTAMENTOS 30.00%  | 12.00             |                          |                    |
| PREVENTA CUOTAS INICIALES 10%   | 29,349            |                          |                    |
| PREVENTA SALDO CREDITO HIPOTECARIO 90%                                    | 264,138           |                          |                    |
| VENTA CUOTA INICIAL 10%   | 68,480            |                          |                    |
| VENTA SALDO CREDITO HIPOTECARIO 90%                                       | 616,323           |                          |                    |
| <b>TOTAL DE VENTAS</b>  | <b>978,290</b>    |                          |                    |
| <b>TOTAL DE DEPARTAMENTOS (PRECIOS CON IGV)</b>                           | <b>40.00</b>      |                          |                    |
| PREVENTA DE DEPARTAMENTOS 30.00%  | 12.00             |                          |                    |
| PREVENTA CUOTAS INICIALES 10%   | 32,137            |                          |                    |
| PREVENTA SALDO CREDITO HIPOTECARIO 90%                                    | 289,232           |                          |                    |
| VENTA CUOTA INICIAL 10%   | 74,986            |                          |                    |
| VENTA SALDO CREDITO HIPOTECARIO 90%                                       | 674,874           |                          |                    |
| <b>TOTAL DE VENTAS</b>  | <b>1,071,228</b>  |                          |                    |
| <b>7.-</b>  |                   |                          |                    |
| CUADRO DE COSTOS  |                   | FUENTE DE FINANCIAMIENTO |                    |
|   |                   | CLIENTE                  | CUOTA INICIAL      |
| COSTOS TERRENO:   | 153,260           | 153,260                  | -                  |
| COSTOS PRE - OPERATIVOS:  | 47,752            | 47,752                   | -                  |
| COSTOS DE CONSTRUCCIÓN:   | 718,616           | -                        | 29,349             |
| COSTOS POST - CONSTRUCCIÓN:   | 48,996            | 50,000                   | -                  |
| COSTOS FINANCIEROS:   | 7,978             | -                        | -                  |
| <b>COSTO ANTES DE GASTOS FINANCIEROS</b>                                  | <b>976,602</b>    | <b>251,012</b>           | <b>29,349</b>      |
| Participación (%)   | 100%              | 25.70%                   | 3.00%              |
| Gasto financiero (interés y comisiones)                                   | 32,510.02         | -                        | -                  |
| <b>COSTO TOTAL</b>  | <b>1,009,312</b>  | <b>251,011.55</b>        | <b>29,348.71</b>   |
| Participación (%)   | 100%              | 24.87%                   | 2.91%              |
| <b>CONDICIÓN PARA SER EVALUADO BAJO LOS CRITERIOS DE MI VIVIENDA</b>      |                   |                          |                    |
| INGRESOS TOTALES POR UNIDADES INMOBILIARIAS                               | \$978,290         |                          |                    |
| VALOR PROMEDIO DE CASCO HABITABLE O FABRICA POR DEPARTAMENTO              | 20,832            | CONFORME                 |                    |
| COSTO PROMEDIO (FABRICA + TERRENO) POR DEPARTAMENTO                       | 19,049            |                          |                    |
| <b>ANÁLISIS DE RATIOS</b>   |                   |                          |                    |
|   | CONSTRUIDA        | TECHADA                  |                    |
| COSTOS DIRECTO DE CONSTRUCCIÓN  | 151.28 \$/m2      | 164.95 \$/m2             |                    |
| COSTOS INDIRECTOS   | 38.03 \$/m2       | 47.49 \$/m2              |                    |
| COBERTURA SOBRE FINANCIAMIENTO A LA CONSTRUCCIÓN                          | 37.93%            |                          |                    |
| PUNTO DE EQUILIBRIO   | 35.98             | UNIDADES VENDIDAS        |                    |

**9.1.1. Flujo del Análisis Financiero del Escenario Pesimista del Proyecto.**









**9.1.2. Costo Financiero del Escenario Pesimista**



## COSTO FINANCIERO APROXIMADO DEL DINERO

|                                       |       |            |
|---------------------------------------|-------|------------|
| Tasa de interes Efectivo Anual        | %     | 9.00%      |
| Tasa de Interes Mensual               | %     | 0.7207323% |
| Costo Total de la Inversion del Banco | US\$  | 696,441.23 |
| Tiempo total de Ejecucion de la Obra  | Meses | 6.00       |
| Tiempo total del Financiamiento       | Meses | 12.00      |

| DESCRIPCION DE LA VALORIZACION | % DE ADELANTO | SUB TOTAL DE LA VALORIZACION | MESES DEL COSTO FINANCIERO | TOTAL A DEVOLVER AL BANCO | INTERESES GENERADOS (US\$) |
|--------------------------------|---------------|------------------------------|----------------------------|---------------------------|----------------------------|
| Adelanto en Efectivo           | 25.00%        | 174,110.31                   | 8.00                       | 184,406.18                | 10,295.88                  |
| Valorizacion 1                 | 15.00%        | 104,466.18                   | 6.00                       | 109,065.90                | 4,599.71                   |
| Valorizacion 2                 | 15.00%        | 104,466.18                   | 5.00                       | 108,285.45                | 3,819.27                   |
| Valorizacion 3                 | 15.00%        | 104,466.18                   | 4.00                       | 107,510.59                | 3,044.40                   |
| Valorizacion 4                 | 15.00%        | 104,466.18                   | 3.00                       | 106,741.27                | 2,275.08                   |
| Valorizacion 5                 | 15.00%        | 104,466.18                   | 2.00                       | 105,977.45                | 1,511.27                   |
|                                | 100.00%       | 696,441.23                   |                            | 721,986.84                | 25,545.61                  |

|                         |              |                     |
|-------------------------|--------------|---------------------|
| <b>COSTO FINANCIERO</b> | <b>3.67%</b> | <b>\$721,986.84</b> |
|-------------------------|--------------|---------------------|

### 9.1.3. Cronograma de Desembolso del Banco del Escenario Pesimista



## CRONOGRAMA TENTATIVO DE DESEMBOLSOS DEL BANCO

C = 696,441.23

| ITEM  | CONCEPTO  | ADELANTO   | 1er Mes    | 2do Mes    | 3er Mes    | 4to Mes    | 5to Mes    |
|-------|---|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 1.00  | Obras Preliminares, Cimentacion Y Sotano y parte del 1er Piso | 121,877.22 |            |            |            |            |            |
| 2.00  | Casco sin tarrajear pero con Instalaciones 1er Piso           | 34,822.06  | 34,822.06  |            |            |            |            |
| 3.00  | Casco sin tarrajear pero con Instalaciones 2do Piso           | 17,411.03  | 34,822.06  |            |            |            |            |
| 4.00  | Casco sin tarrajear pero con Instalaciones 3er Piso           |            | 34,822.06  | 34,822.06  |            |            |            |
| 5.00  | Casco sin tarrajear pero con Instalaciones 4to Piso           |            |            | 34,822.06  |            |            |            |
| 6.00  | Casco sin tarrajear pero con Instalaciones Azotea             |            |            | 34,822.06  | 34,822.06  |            |            |
| 7.00  | Acabados 1er Piso   |            |            |            | 34,822.06  |            |            |
| 8.00  | Acabados 2do Piso   |            |            |            | 34,822.06  | 34,822.06  |            |
| 9.00  | Acabados 3er Piso   |            |            |            | 34,822.06  | 34,822.06  |            |
| 10.00 | Acabados 4to Piso   |            |            |            |            | 34,822.06  | 34,822.06  |
| 11.00 | Acabados 5to Azotea   |            |            |            |            |            | 34,822.06  |
|       | <b>TOTALES MENSUALES</b>                                      | 174,110.31 | 104,466.18 | 104,466.18 | 104,466.18 | 104,466.18 | 104,466.18 |
|       | <b>TOTALES ACUMULADOS</b>                                     | 174,110.31 | 278,576.49 | 383,042.68 | 487,508.86 | 591,975.05 | 696,441.23 |

**NOTA:** Este Cronograma de Desembolsos esta sujeto a las valorizaciones Reales ejecutadas en obra, según la Tasacion correspondiente.

**9.2. Análisis Financiero del Escenario Optimista del Proyecto**



**PROYECTO "CONJUNTO RESIDENCIAL MIRAMAR". Escenario Optimista**

| ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD  |                          |                         |             |
|---|--------------------------|-------------------------|-------------|
| LIT   | 35.00                    | S/. 3,450               | \$38,333    |
| INGRESAR TIPO DE CAMBIO   | 3.15                     |                         |             |
| INGRESE EL ÁREA TECHADA POR DEMOLER                                 | 0.00 m2                  | COSTO/M2                | \$175       |
| PORCENTAJE DE IGV PARA LAS VENTAS                                   | 9.5%                     |                         | \$0         |
| <b>1.- DATOS DEL TERRENO</b>  |                          |                         |             |
| ÁREA TOTAL TERRENO  | 1,031.30 m <sup>2</sup>  |                         |             |
| ÁREA DESTINADA A VÍAS   | 0.00%                    | 0.00 m <sup>2</sup>     |             |
| ÁREA DESTINADA PARA APORTES   | 0.00%                    | 0.00 m <sup>2</sup>     |             |
| LOS APORTES SE REDIMIRÁN EN DINERO? (S/M)                           |                          | N                       |             |
| ÁREA NETA DEL TERRENO (CÁLCULO DE APORTE)                           |                          | 1,031.30 m <sup>2</sup> |             |
| <b>2.- EGRESOS</b>  |                          |                         |             |
| <b>COSTOS DE TERRENO</b>  |                          | 15.15%                  | \$153,260   |
| VALOR COMERCIAL DEL TERRENO (CÁLCULO DE APORTE)                     | 140.60 \$/m <sup>2</sup> |                         | \$145,000   |
| COSTO DEL TERRENO ASIGNADO AL PROYECTO (CÁLCULO DE EGRESOS)         | 140.60 \$/m <sup>2</sup> |                         | \$145,000   |
| ALCABALA  |                          |                         | \$4,021     |
| PAGO DE APORTES   | 0.00 \$/m <sup>2</sup>   |                         | \$0         |
| ESTUDIO DE SUELOS   |                          |                         | \$902       |
| ESTUDIO TOPOGRÁFICO   |                          |                         | \$1,031     |
| COSTOS NOTARIALES   |                          |                         | \$725       |
| COSTOS REGISTRALES  |                          |                         | \$580       |
| DEMOLICIÓN DE LA EDIFICACION EXISTENTE                              |                          |                         | \$0         |
| ESTUDIO DE TÍTULOS  |                          |                         | \$500       |
| OTROS COSTOS / VARIOS   |                          |                         | \$500       |
| IGV DE LA DEMOLICION  | 19.00%                   |                         | \$0         |
| IGV POR COSTOS DE TERRENO   | 0.00%                    |                         | \$0         |
| <b>COSTO DE HABILITACIÓN URBANA</b>                                 |                          | 0.00%                   | \$0         |
| <b>COSTO DIRECTO DE CONSTRUCCIÓN</b>                                | 0.00 \$/m <sup>2</sup>   | 0.00 m <sup>2</sup>     | \$0         |
| IGV CONSTRUCTORA  | 19.00%                   |                         | \$0         |
| <b>COSTOS DE CONSTRUCCIÓN</b>                                       |                          | 71.04%                  | \$718,816   |
| COSTO DIRECTO DE CONSTRUCCIÓN                                       | 146.87 \$/m <sup>2</sup> | 3,608.31 m <sup>2</sup> | \$529,958   |
| ÁREA TECHADA VENDIBLE DE VIVIENDA                                   | 160.00 \$/m <sup>2</sup> | 2,889.85 m <sup>2</sup> | \$462,376   |
| ÁREA DE ESTACIONAMIENTOS TECHADOS                                   | 0.00 \$/m <sup>2</sup>   | 0.00 m <sup>2</sup>     | \$0         |
| ÁREA DE ESTACIONAMIENTOS SIN TECHAR                                 | 60.00 \$/m <sup>2</sup>  | 200.00 m <sup>2</sup>   | \$12,000    |
| ÁREA DE ESTACIONAMIENTOS (SEMISÓTANO Y/O SÓTANO)                    | 0.00 \$/m <sup>2</sup>   | 0.00 m <sup>2</sup>     | \$0         |
| ÁREA COMÚN (SERVIDUMBRE - CIRCULACIÓN)                              | 160.00 \$/m <sup>2</sup> | 322.95 m <sup>2</sup>   | \$51,672    |
| ÁREA LIBRE  | 20.00 \$/m <sup>2</sup>  | 195.51 m <sup>2</sup>   | \$3,910     |
| OTROS (LIBRE - DUCTOS - ETC)  | 0.00 \$/m <sup>2</sup>   | 0.00 m <sup>2</sup>     | \$0         |
| ASCENSORES  | 1.00                     | 20,168.07               | \$20,168    |
| GASTOS GENERALES CONSTRUCTORA                                       | 5.00%                    |                         | \$26,498    |
| UTILIDAD CONSTRUCTORA   | 5.00%                    |                         | \$26,498    |
| IGV CONSTRUCTORA  | 15.00%                   |                         | \$90,468    |
| GERENCIA DE PROYECTO  | 2.00%                    |                         | \$10,599    |
| SERVICIO POST VENTA   | 1.00%                    |                         | \$5,300     |
| IGV ORIGINA DO POR GERENCIA DE PROYECTO                             | 19.00%                   |                         | \$3,021     |
| GERENCIA DE CONSTRUCCIÓN  | 1.00%                    |                         | \$5,300     |
| IGV POR COSTOS DE GERENCIA DE LA CONSTRUCCIÓN                       | 19.00%                   |                         | \$1,007     |
| <b>FACTIBILIDAD Y CONEXIÓN DE SERVICIOS</b>                         |                          | 0.00%                   | \$0         |
| COSTOS DE FACTIBILIDAD Y CONEXIÓN DE DESAGÜE                        |                          |                         | \$0         |
| COSTOS DE FACTIBILIDAD Y CONEXIÓN DE AGUA                           |                          |                         | \$0         |
| COSTOS DE FACTIBILIDAD Y CONEXIÓN DE ELECTRICIDAD                   |                          |                         | \$0         |
| COSTOS DE FACTIBILIDAD Y CONEXIÓN DE TELEFONIA - TV CABLE           |                          |                         | \$0         |
| IGV ORIGINA DO POR COSTOS DE CONEXIÓN DE SERVICIOS                  | 19.00%                   |                         | \$0         |
| <b>COSTOS DE DESARROLLO DE PROYECTO</b>                             |                          | 1.69%                   | \$17,122    |
| HONORARIOS ARQUITECTURA (DISEÑO)                                    | 2.00 \$/m <sup>2</sup>   | 3,212.80 m <sup>2</sup> | \$6,426     |
| HONORARIOS ESTRUCTURAS (DISEÑO)                                     | 1.00 \$/m <sup>2</sup>   | 3,212.80 m <sup>2</sup> | \$3,213     |
| HONORARIOS SANITARIAS (DISEÑO)                                      | 0.70 \$/m <sup>2</sup>   | 3,212.80 m <sup>2</sup> | \$2,249     |
| HONORARIOS ELÉCTRICAS (DISEÑO)                                      | 0.70 \$/m <sup>2</sup>   | 3,212.80 m <sup>2</sup> | \$2,249     |
| PLANOS  |                          |                         | \$300       |
| ASESORÍA Y/O GERENCIA DE PROYECTOS                                  |                          |                         | \$0         |
| IGV COSTOS DE DESARROLLO DE PROYECTO                                | 19.00%                   |                         | \$2,686     |
| <b>COSTOS MUNICIPALES</b>   |                          | 3.03%                   | \$30,630    |
| DERECHO DE TRAMITE DEMOLICION                                       |                          |                         | \$0         |
| PAGO DE LICENCIA DE DEMOLICION                                      |                          |                         | \$0         |
| DERECHO POR REVISION DE ANTEPROYECTO (PAGO MUNICIPALIDAD)           |                          |                         | \$359       |
| DERECHO POR REVISION DE PROYECTO (PAGO MUNICIPALIDAD)               |                          |                         | \$359       |
| DERECHO DE TRAMITE DE LICENCIA DE CONSTRUCCION                      |                          |                         | \$1,797     |
| PAGO DE LICENCIA DE CONSTRUCCION Y/O OBRA NUEVA                     |                          |                         | \$10,782    |
| CONTROL DE OBRA MUNICIPALIDAD                                       |                          |                         | \$69        |
| DETERIORO DE PISTAS Y VEREDAS                                       |                          |                         | \$500       |
| OTROS IMPREVISTOS Y/O OTROS GASTOS                                  |                          |                         | \$300       |
| CONFORMIDAD DE OBRA   |                          |                         | \$719       |
| MEMORIA Y PLANO DE DECLARATORIA DE FABRICA                          |                          |                         | \$1,500     |
| INDEPENDIZACION   |                          |                         | \$1,500     |
| CERTIFICADO DE NUMERACION   |                          |                         | \$1,693     |
| DERECHO DE REVISION CAP   |                          |                         | \$106       |
| DERECHO DE REVISION CIP   |                          |                         | \$106       |
| DERECHO DE REVISION INDECI  |                          |                         | \$106       |
| DERECHO DE REVISION BOMBEROS  |                          |                         | \$106       |
| GASTOS NOTARIALES DE LA HIPOTECA                                    |                          |                         | \$298       |
| GASTOS REGISTRALES DE LA HIPOTECA                                   |                          |                         | \$1,192     |
| DERECHO DE TRAMITE POR FINALIZACION DE OBRA                         |                          |                         | \$50        |
| ARBITRIOS, SERENAZGO Y OTROS  |                          |                         | \$500       |
| IMPUESTO PREDIAL  |                          |                         | \$500       |
| SERVICIO DE PARQUE SERPAR   |                          |                         | \$8,087     |
| IGV COSTOS DE DESARROLLO DE PROYECTO (TRAMITES MUNICIPALES)         | 0.00%                    |                         | \$0         |
| <b>COSTOS DE LA PROMOTORA (GASTOS OPERATIVOS Y ADMINISTRATIVOS)</b> |                          | 2.13%                   | \$21,563    |
| PERSONAL DE OFICINA ADMINISTRATIVO, LEGAL Y CONTABLE                |                          |                         | \$3,600     |
| SERVICIOS DE OFICINA  |                          |                         | \$720       |
| MATERIALES DE OFICINA   |                          |                         | \$500       |
| PROFESIONALES EN OBRA   |                          |                         | \$8,000     |
| TÉCNICOS Y OTROS  |                          |                         | \$5,000     |
| OTROS VARIOS  |                          |                         | \$300       |
| IGV COSTOS DE LA PROMOTORA (OPERATIVOS Y ADMINISTRATIVOS)           | 19.00%                   |                         | \$3,443     |
| <b>COSTOS DE LA PROMOTORA PUBLICIDAD Y VENTAS</b>                   |                          | 2.96%                   | \$29,960    |
| <b>PUBLICIDAD</b>   |                          |                         | \$12,376    |
| ESTRATEGIA COMERCIA Y MARKETING                                     |                          |                         | \$1,000     |
| CARTEL DE VENTA   |                          |                         | \$600       |
| MAQUETAS Y OTROS  |                          |                         | \$800       |
| GERENCIA INMOBILIARIA   |                          |                         | \$0         |
| COMISIONES POR VENTAS   |                          |                         | \$12,376    |
| IGV COSTOS DE LA PROMOTORA (PUBLICIDAD Y VENTAS)                    | 19.00%                   |                         | \$2,807.45  |
| <b>COSTOS FINANCIEROS</b>   |                          | 4.00%                   | \$40,155    |
| INTERESES FINANCIAMIENTO  | 9%                       | 0.72%                   | \$25,522    |
| COMISIÓN DE DESEMBOLSO  | 1%                       |                         | \$6,958     |
| SEGURO DE OBRA (PÓLIZA CAR)   | 2.5                      | 0.36%                   | \$1,662     |
| SUPERVISIÓN DE OBRA ENTIDAD FINANCIERA (5 MESES DE OBRA)            | \$500                    |                         | \$5,042     |
| IGV COSTOS DE LA PROMOTORA (PUBLICIDAD Y VENTAS)                    | 19.00%                   |                         | \$1,273.79  |
| <b>TOTAL DE EGRESOS</b>   |                          | 100.00%                 | \$1,011,809 |

| INGRESOS  |                   |                                 |                      |                       |
|---|-------------------|---------------------------------|----------------------|-----------------------|
| <b>CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO</b>                                       |                   |                                 |                      |                       |
| INGRESAR NÚMERO DE ETAPAS DEL PROCESO DE CONSTRUCCIÓN                     |                   |                                 | 1.00                 |                       |
| INGRESAR POR ETAPA EL NÚMERO DE:  |                   |                                 |                      |                       |
|   | BLOQUES           | VIVIENDAS                       | TOTAL                |                       |
| ETAPA 1   | 1.00              | 0.00                            | 0.00                 |                       |
| ETAPA 2   | 0.00              | 0.00                            | 0.00                 |                       |
| ETAPA 3   | 0.00              | 0.00                            | 0.00                 |                       |
| ETAPA 4   | 0.00              | 0.00                            | 0.00                 |                       |
| ETAPA 5   | 0.00              | 0.00                            | 0.00                 |                       |
| <b>PRECIO PROMEDIO DE VIVIENDAS (SIN IGV)</b>                             | <b>ÁREA M2</b>    | <b>CANTIDAD</b>                 | <b>PRECIO \$</b>     |                       |
| TIPO 1 - Primer Piso  | 68.10 m2          | 2 und                           | 27,325               |                       |
| TIPO 2 - Segundo Piso   | 67.50 m2          | 15 und                          | 25,274               |                       |
| TIPO 3 - Tercer Piso  | 71.50 m2          | 8 und                           | 26,772               |                       |
| TIPO 4 - Cuarto Piso  | 81.50 m2          | 6 und                           | 30,516               |                       |
| TIPO 5 - Quinto Piso  | 75.50 m2          | 3 und                           | 28,269               |                       |
| TIPO E  | 74.70 m2          | 6 und                           | 27,970               |                       |
| TIPO F  | 0.00 m2           | 0 und                           | -                    |                       |
| TIPO E  | 0.00 m2           | 0 und                           | -                    |                       |
| <b>TOTAL</b>  | <b>2884.40 m2</b> | <b>40 und</b>                   | <b>\$1,083,657</b>   |                       |
| <b>PRECIO PROMEDIO DE VIVIENDAS (CON IGV)</b>                             | <b>PRECIO \$</b>  | <b>SUB TOTAL</b>                | <b>IGV</b>           |                       |
| TIPO 1 - Primer Piso  | 29,921            | 59,842                          | 5,192                |                       |
| TIPO 2 - Segundo Piso   | 27,675            | 415,125                         | 36,015               |                       |
| TIPO 3 - Tercer Piso  | 29,315            | 234,520                         | 20,346               |                       |
| TIPO 4 - Cuarto Piso  | 33,415            | 200,490                         | 17,394               |                       |
| TIPO 5 - Quinto Piso  | 30,955            | 92,865                          | 8,057                |                       |
| TIPO E  | 30,627            | 183,762                         | 15,943               |                       |
| TIPO F  | -                 | -                               | -                    |                       |
| TIPO E  | -                 | -                               | -                    |                       |
| <b>TOTAL</b>  |                   | <b>\$1,186,604</b>              | <b>\$102,947</b>     |                       |
| <b>PRECIO PROMEDIO DE ESTACIONAMIENTOS (SIN IGV)</b>                      | <b>PRECIO \$</b>  | <b>CANTIDAD</b>                 | <b>SUB TOTAL</b>     |                       |
| ESTACIONAMIENTO PRIVADO   | 3,653             | 4 und                           | 14,612               |                       |
| SIN TECHAR  | 3,196             | 10 und                          | 31,963               |                       |
| <b>TOTAL</b>  |                   | <b>14 und</b>                   | <b>\$46,575</b>      |                       |
| <b>PRECIO PROMEDIO DE ESTACIONAMIENTOS (CON IGV)</b>                      | <b>PRECIO \$</b>  | <b>SUB TOTAL</b>                | <b>IGV</b>           |                       |
| ESTACIONAMIENTO PRIVADO   | 4,000             | 16,000                          | 1,388                |                       |
| SIN TECHAR  | 3,500             | 35,000                          | 3,037                |                       |
| <b>TOTAL</b>  |                   | <b>\$51,000</b>                 | <b>\$4,425</b>       |                       |
| <b>PRECIO PROMEDIO DE DEPÓSITOS (SIN IGV)</b>                             | <b>PRECIO \$</b>  | <b>CANTIDAD</b>                 | <b>SUB TOTAL</b>     |                       |
| TECHADO   | -                 | 0 und                           | -                    |                       |
| SIN TECHAR  | -                 | 0 und                           | -                    |                       |
| <b>TOTAL</b>  |                   | <b>0 und</b>                    | <b>\$0</b>           |                       |
| <b>PRECIO PROMEDIO DE DEPÓSITOS (CON IGV)</b>                             | <b>PRECIO \$</b>  | <b>SUB TOTAL</b>                | <b>SUB TOTAL</b>     |                       |
| TECHADO   | -                 | -                               | -                    |                       |
| SIN TECHAR  | -                 | -                               | -                    |                       |
| <b>TOTAL</b>  |                   | <b>\$0</b>                      | <b>\$0</b>           |                       |
| <b>TOTAL DE INGRESOS</b>  |                   |                                 | <b>\$1,237,604</b>   |                       |
| <b>4.- ANÁLISIS DE RENTABILIDAD</b>                                       |                   |                                 |                      |                       |
| COSTO DIRECTO DE CONSTRUCCIÓN POR ÁREA CONSTRUIDA (\$/m2)                 |                   |                                 | 151.28 \$/m2         |                       |
| COSTO DE PROYECTO POR ÁREA VENDIBLE (\$/m2)                               |                   |                                 | 350.79 \$/m2         |                       |
| TOTAL DE EGRESOS (SIN IGV)  |                   |                                 | \$907,103.28         |                       |
| TOTAL DE INGRESOS (SIN IGV)   |                   |                                 | \$1,130,231.96       |                       |
| <b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>  |                   |                                 | <b>\$223,129</b>     |                       |
| RENTABILIDAD ANTES DE IMPUESTOS RESPECTO A LOS INGRESOS TOTALES (INC IGV) | 18%               |                                 |                      |                       |
| RENTABILIDAD ANTES DE IMPUESTOS RESPECTO A LOS EGRESOS TOTALES (INC IGV)  | 22%               |                                 |                      |                       |
| <b>5.- CRÉDITO FISCAL (IGV)</b>   |                   |                                 |                      |                       |
| IGV CONSTRUCTORA  |                   |                                 | \$93,489             |                       |
| IGV PROMOTORA   |                   |                                 | \$11,217             |                       |
| TOTAL IGV   |                   |                                 | \$104,706            |                       |
| IGV VENTA DEPARTAMENTOS/CASAS   |                   |                                 | \$102,947            |                       |
| IGV VENTA ESTACIONAMIENTOS / DEPÓSITOS                                    |                   |                                 | \$4,425              |                       |
| TOTAL IGV   |                   |                                 | \$107,372            |                       |
| <b>CRÉDITO FISCAL</b>   |                   |                                 | <b>\$2,666</b>       |                       |
| <b>IMPUESTO A LA RENTA 30%</b>  |                   |                                 | <b>\$66,138.77</b>   |                       |
| <b>UTILIDAD DESPUÉS DE IMPUESTOS</b>                                      |                   |                                 | <b>\$154,324</b>     |                       |
| RENTABILIDAD RESPECTO AL APORTE   |                   |                                 | 61.48%               |                       |
| RENTABILIDAD RESPECTO A LOS INGRESOS TOTALES (INC IGV)                    |                   |                                 | 12.5%                |                       |
| RENTABILIDAD RESPECTO A LOS EGRESOS TOTALES (INC IGV)                     |                   |                                 | 15.3%                |                       |
| <b>6.- TOTAL DE UNIDADES INMOBILIARIAS (PRECIOS SIN IGV)</b>              |                   |                                 |                      |                       |
| TOTAL DE UNIDADES INMOBILIARIAS (PRECIOS SIN IGV)                         |                   |                                 | 40.00                |                       |
| PREVENTA DE DEPARTAMENTOS 30.00%  |                   |                                 | 12.00                |                       |
| PREVENTA CUOTAS INICIALES 10%   |                   |                                 | 32,510               |                       |
| PREVENTA SALDO CREDITO HIPOTECARIO 90%                                    |                   |                                 | 292,587              |                       |
| VENTA CUOTA INICIAL 10%   |                   |                                 | 75,856               |                       |
| VENTA SALDO CREDITO HIPOTECARIO 90%                                       |                   |                                 | 682,704              |                       |
| TOTAL DE VENTAS   |                   |                                 | 1,083,657            |                       |
| <b>TOTAL DE DEPARTAMENTOS (PRECIOS CON IGV)</b>                           |                   |                                 | <b>40.00</b>         |                       |
| PREVENTA DE DEPARTAMENTOS 30.00%  |                   |                                 | 12.00                |                       |
| PREVENTA CUOTAS INICIALES 10%   |                   |                                 | 35,598               |                       |
| PREVENTA SALDO CREDITO HIPOTECARIO 90%                                    |                   |                                 | 320,383              |                       |
| VENTA CUOTA INICIAL 10%   |                   |                                 | 83,062               |                       |
| VENTA SALDO CREDITO HIPOTECARIO 90%                                       |                   |                                 | 747,561              |                       |
| TOTAL DE VENTAS   |                   |                                 | 1,186,604            |                       |
| <b>7.- CUADRO DE COSTOS</b>   |                   |                                 |                      |                       |
|   |                   | <b>FUENTE DE FINANCIAMIENTO</b> |                      |                       |
|   |                   | <b>CLIENTE</b>                  | <b>CUOTA INICIAL</b> | <b>FINANCIAMIENTO</b> |
| COSTOS TERRENO:   | 153,260           | 153,260                         | -                    | -                     |
| COSTOS PRE - OPERATIVOS:  | 47,752            | 47,752                          | -                    | -                     |
| COSTOS DE CONSTRUCCIÓN:   | 718,816           | -                               | 32,510               | 686,306.71            |
| COSTOS POST - CONSTRUCCIÓN:   | 51,522            | 50,000                          | -                    | 1,522.33              |
| COSTOS FINANCIEROS:   | 7,978             | -                               | -                    | 7,977.94              |
| <b>COSTO ANTES DE GASTOS FINANCIEROS</b>                                  | <b>979,329</b>    | <b>251,012</b>                  | <b>32,510</b>        | <b>695,806.98</b>     |
| Participación (%)   | 100%              | 25.63%                          | 3.32%                | 71.05%                |
| Gasto financiero (interés y comisiones)                                   | 32,480.42         | -                               | -                    | 32,480.42             |
| <b>COSTO TOTAL</b>  | <b>1,011,809</b>  | <b>251,012.11</b>               | <b>32,509.70</b>     | <b>728,287.40</b>     |
| Participación (%)   | 100%              | 24.81%                          | 3.21%                | 71.98%                |
| <b>CONDICIÓN PARA SER EVALUADO BAJO LOS CRITERIOS DE MI VIVIENDA</b>      |                   |                                 |                      |                       |
| INGRESOS TOTALES POR UNIDADES INMOBILIARIAS                               | \$1,083,657       |                                 |                      |                       |
| VALOR PROMEDIO DE CASCO HABITABLE O FABRICA POR DEPARTAMENTO              | 23,466            | CONFORME                        |                      |                       |
| COSTO PROMEDIO (FABRICA + TERRENO) POR DEPARTAMENTO                       | 19,096            |                                 |                      |                       |
| <b>ANÁLISIS DE RATIOS</b>   |                   |                                 |                      |                       |
|   | <b>CONSTRUIDA</b> | <b>TECHADA</b>                  |                      |                       |
| COSTOS DIRECTO DE CONSTRUCCIÓN  | 151.28 \$/m2      | 164.95 \$/m2                    |                      |                       |
| COSTOS INDIRECTOS   | 38.73 \$/m2       | 48.35 \$/m2                     |                      |                       |
| <b>COBERTURA SOBRE FINANCIAMIENTO A LA CONSTRUCCIÓN</b>                   |                   |                                 |                      |                       |
|   |                   | 42.05%                          |                      |                       |
| <b>PUNTO DE EQUILIBRIO</b>  |                   | <b>32.70 UNIDADES VENDIDAS</b>  |                      |                       |

### 9.2.1. Flujo del Análisis Financiero del Escenario, Optimista del Proyecto







**FLUJO DE CAJA EFECTIVO "CONJUNTO RESIDENCIAL Escenario Optimista"**

| PERIODO DEL PROYECTO | SUB TOTAL | IGV | Mes 0 | 2008  |         |       |       |      |       |       |        |            |         |           |           |
|----------------------|-----------|-----|-------|-------|---------|-------|-------|------|-------|-------|--------|------------|---------|-----------|-----------|
|                      |           |     |       | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Septiembre | Octubre | Noviembre | Diciembre |

| INGRESOS  | VELOCIDAD DE VENTAS | SUB TOTAL | IGV     | Mes 0 | 2008   |         |        |            |          |            |            |            |            |            |           |             |          |
|---|---------------------|-----------|---------|-------|--------|---------|--------|------------|----------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|-------------|----------|
|   |                     |           |         |       | Enero  | Febrero | Marzo  | Abril      | Mayo     | Junio      | Julio      | Agosto     | Septiembre | Octubre    | Noviembre | Diciembre   |          |
| <b>INGRESOS Y VELOCIDAD DE VENTAS</b>           |                     |           |         |       |        |         |        |            |          |            |            |            |            |            |           |             |          |
| TIPO 1 - Primer Piso                            |                     | 54,650    |         | 0.00  | 683.13 | 683.13  | 683.13 | 683.13     | 683.13   | 683.13     | 683.13     | 683.13     | 683.13     | 0.00       | 49,185.21 | 0.00        | 0.00     |
| TIPO 2 - Segundo Piso                           |                     | 379,110   | 5,192   | 0.00  | 64.90  | 64.90   | 64.90  | 64.90      | 64.90    | 64.90      | 64.90      | 64.90      | 64.90      | 0.00       | 4,672.59  | 0.00        | 0.00     |
| TIPO 3 - Tercer Piso                            |                     | 214,174   | 36,015  | 0.00  | 0.00   | 450.19  | 450.19 | 450.19     | 450.19   | 450.19     | 450.19     | 450.19     | 450.19     | 450.19     | 32,413.87 | 0.00        | 0.00     |
| TIPO 4 - Cuarto Piso                            |                     | 183,096   | 20,346  | 0.00  | 0.00   | 0.00    | 254.33 | 254.33     | 254.33   | 254.33     | 254.33     | 254.33     | 254.33     | 254.33     | 254.33    | 18,311.84   | 0.00     |
| TIPO 5 - Quinto Piso                            |                     | 84,808    | 8,057   | 0.00  | 0.00   | 0.00    | 0.00   | 1,007.10   | 1,007.10 | 1,007.10   | 1,007.10   | 1,007.10   | 1,007.10   | 1,007.10   | 11,958.45 | 2,174.26    | 2,174.26 |
| TIPO E  |                     | 167,819   | 15,943  | 0.00  | 0.00   | 0.00    | 0.00   | 0.00       | 0.00     | 0.00       | 0.00       | 15,942.82  | 0.00       | 0.00       | 0.00      | 0.00        | 0.00     |
| TIPO F  |                     | 0         | 0       | 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     |
| TIPO E  |                     | 0         | 0       | 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     |
| PRECIO PROMEDIO DE ESTACIONAMIENTOS PRIVADO     |                     | 14,612    | 1,388   | 0.00  | 0.00   | 0.00    | 0.00   | 0.00       | 2,435.31 | 4,870.62   | 2,435.31   | 4,870.62   | 0.00       | 0.00       | 0.00      | 0.00        | 0.00     |
| PRECIO PROMEDIO DE ESTACIONAMIENTOS NO TECHADOS |                     | 31,963    | 3,037   | 0.00  | 0.00   | 0.00    | 0.00   | 10,654.49  | 0.00     | 0.00       | 10,654.49  | 0.00       | 0.00       | 0.00       | 0.00      | 0.00        | 0.00     |
| PRECIO PROMEDIO DEPOSITOS TECHADOS              |                     | 0         | 0       | 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     |
| <b>INGRESOS POR DESEMBOLO DEL BANCO</b>         |                     |           |         |       | 0.00   | 0.00    | 0.00   | 173,951.74 | 0.00     | 104,371.05 | 104,371.05 | 104,371.05 | 104,371.05 | 104,371.05 | 0.00      | -685,806.98 | 0.00     |
| TOTAL IGV INGRESOS                              |                     |           | 107,372 | 0     | 65     | 515     | 769    | 2,789      | 2,225    | 2,457      | 19,180     | 3,469      | 1,929      | 50,306     | 21,493    | 2,174       |          |
| TOTAL ACUMULADO                                 |                     | 1,130,232 |         | 0     | 683    | 5,422   | 8,099  | 29,355     | 23,424   | 25,860     | 201,898    | 36,514     | 20,306     | 529,540    | 226,244   | 22,887      |          |

**RESUMEN**

|   |           |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |            |            |             |           |
|---|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|-------------|-----------|
| EGRESOS   | 907,103   | 153,260.12  | 36,610.81   | 11,172.25   | 97,099.94   | 99,099.95   | 99,099.95   | 99,099.95   | 99,099.95   | 90,255.09   | 90,255.09   | 100,341.94 | 2,692.92   | 28,165.26   | 0.00      |
| INGRESOS  | 1,130,232 | 0.00        | 683.13      | 5,422.00    | 8,099.17    | 29,354.68   | 23,424.20   | 25,859.52   | 201,897.87  | 36,514.01   | 203,054.76  | 529,540.46 | 226,244.18 | 22,886.99   |           |
| FLUJO MENSUAL                                   | 223,129   | -153,260.12 | -35,927.69  | -5,750.25   | -8,900.77   | -69,745.27  | -75,675.75  | -73,240.44  | 111,642.78  | -53,691.08  | -80,036.18  | 526,847.54 | 198,076.91 | 22,886.99   |           |
| ACUMULADO                                       |           | -153,260.12 | -189,187.80 | -194,938.05 | -283,938.82 | -353,684.09 | -429,359.84 | -502,600.28 | -390,957.49 | -444,648.58 | -524,684.75 | 2,162.79   | 200,241.70 | 223,128.69  |           |
| <b>FLUJO ECONOMICO - INCLUYE FINANCIAMIENTO</b> |           |             | -153,260.12 | -35,927.69  | -5,750.25   | 84,950.97   | -69,745.27  | 28,695.30   | 31,130.61   | 216,013.83  | 50,679.97   | 24,334.87  | 526,847.54 | -497,728.07 | 22,886.99 |

**CREDITO FISCAL**

|                          |         |      |          |          |           |           |           |           |           |           |           |            |            |           |
|--------------------------|---------|------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|
| IGV EGRESOS              | 104,706 | 0.00 | 3,254.11 | 1,373.74 | 14,510.08 | 14,510.08 | 14,510.08 | 14,510.08 | 13,704.55 | 13,704.55 | 13,492.25 | 568.20     | 568.20     | 0.00      |
| IGV INGRESOS             | 107,372 | 0.00 | 64.90    | 515.09   | 769.42    | 2,788.69  | 2,225.30  | 2,456.65  | 19,180.30 | 3,468.83  | 1,929.05  | 50,306.34  | 21,493.20  | 2,174.26  |
| CREDITO FISCAL           | -2,666  | 0.00 | 3,189.21 | 858.65   | 13,740.66 | 11,721.39 | 12,284.78 | 12,053.43 | -5,475.75 | 10,235.72 | 11,563.20 | -49,738.14 | -20,924.99 | -2,174.26 |
| CREDITO FISCAL ACUMULADO |         | 0.00 | 3,189.21 | 4,047.86 | 17,788.52 | 29,509.91 | 41,794.69 | 53,848.12 | 48,372.37 | 58,608.09 | 70,171.29 | 20,433.15  | -491.84    | -2,666.10 |

**ANALISIS DE LOS FLUJOS**

|             |        |
|-------------|--------|
| TIR MENSUAL | 5.08%  |
| TIR ANUAL   | 81.22% |
| VAN         | 0.00   |

**COSTO ESPERADO DEL DINERO POR LOS INVERSIONISTAS**

|                   |       |
|-------------------|-------|
| Tasa de Descuento | 9.00% |
| Tasa de Descuento | 0.72% |

**INDICADORES FINANCIEROS**

|             |           |
|-------------|-----------|
| TIR MENSUAL | \$205,771 |
| TIR ANUAL   | 13.66%    |

### 9.2.2. Costo Financiero del Escenario Optimista



## COSTO FINANCIERO APROXIMADO DEL DINERO

|                                       |       |            |
|---------------------------------------|-------|------------|
| Tasa de interes Efectivo Anual        | %     | 9.00%      |
| Tasa de Interes Mensual               | %     | 0.7207323% |
| Costo Total de la Inversion del Banco | US\$  | 695,806.98 |
| Tiempo total de Ejecucion de la Obra  | Meses | 6.00       |
| Tiempo total del Financiamiento       | Meses | 12.00      |

| DESCRIPCION DE LA VALORIZACION | % DE ADELANTO | SUB TOTAL DE LA VALORIZACION | MESES DEL COSTO FINANCIERO | TOTAL A DEVOLVER AL BANCO | INTERESES GENERADOS (US\$) |
|--------------------------------|---------------|------------------------------|----------------------------|---------------------------|----------------------------|
| Adelanto en Efectivo           | 25.00%        | 173,951.74                   | 8.00                       | 184,238.25                | 10,286.50                  |
| Valorizacion 1                 | 15.00%        | 104,371.05                   | 6.00                       | 108,966.57                | 4,595.53                   |
| Valorizacion 2                 | 15.00%        | 104,371.05                   | 5.00                       | 108,186.83                | 3,815.79                   |
| Valorizacion 3                 | 15.00%        | 104,371.05                   | 4.00                       | 107,412.68                | 3,041.63                   |
| Valorizacion 4                 | 15.00%        | 104,371.05                   | 3.00                       | 106,644.06                | 2,273.01                   |
| Valorizacion 5                 | 15.00%        | 104,371.05                   | 2.00                       | 105,880.94                | 1,509.89                   |
|                                | 100.00%       | 695,806.98                   |                            | 721,329.33                | 25,522.35                  |

|                         |              |                     |
|-------------------------|--------------|---------------------|
| <b>COSTO FINANCIERO</b> | <b>3.67%</b> | <b>\$721,329.33</b> |
|-------------------------|--------------|---------------------|

### 9.2.3. Cronograma de Desembolsos del Banco del Escenario Optimista



## CRONOGRAMA TENTATIVO DE DESEMBOLSOS DEL BANCO

**C = 695,806.98**

| ITEM  | CONCEPTO  | ADELANTO   | 1er Mes    | 2do Mes    | 3er Mes    | 4to Mes    | 5to Mes    |
|-------|---|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 1.00  | Obras Preliminares, Cimentacion Y Sotano y parte del 1er Piso | 121,766.22 |            |            |            |            |            |
| 2.00  | Casco sin tarrajear pero con Instalaciones 1er Piso           | 34,790.35  | 34,790.35  |            |            |            |            |
| 3.00  | Casco sin tarrajear pero con Instalaciones 2do Piso           | 17,395.17  | 34,790.35  |            |            |            |            |
| 4.00  | Casco sin tarrajear pero con Instalaciones 3er Piso           |            | 34,790.35  | 34,790.35  |            |            |            |
| 5.00  | Casco sin tarrajear pero con Instalaciones 4to Piso           |            |            | 34,790.35  |            |            |            |
| 6.00  | Casco sin tarrajear pero con Instalaciones Azotea             |            |            | 34,790.35  | 34,790.35  |            |            |
| 7.00  | Acabados 1er Piso   |            |            |            | 34,790.35  | 34,790.35  |            |
| 8.00  | Acabados 2do Piso   |            |            |            | 34,790.35  | 34,790.35  |            |
| 9.00  | Acabados 3er Piso   |            |            |            |            | 34,790.35  | 34,790.35  |
| 10.00 | Acabados 4to Piso   |            |            |            |            |            | 34,790.35  |
| 11.00 | Acabados 5to Azotea   |            |            |            |            |            | 34,790.35  |
|       | <b>TOTALES MENSUALES</b>                                      | 173,951.74 | 104,371.05 | 104,371.05 | 104,371.05 | 104,371.05 | 104,371.05 |
|       | <b>TOTALES ACUMULADOS</b>                                     | 173,951.74 | 278,322.79 | 382,693.84 | 487,064.89 | 591,435.94 | 695,806.99 |

**NOTA:** Este Cronograma de Desembolsos esta sujeto a las valorizaciones Reales ejecutadas en obra, según la Tasacion correspondiente.

**9.3. Análisis Financiero del Escenario Promedio Escogido del Proyecto**



## PROYECTO "CONJUNTO RESIDENCIAL MIRAMAR"-Escenario Promedio Escogido

| ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD  |                          |                         |                         |
|---|--------------------------|-------------------------|-------------------------|
| UIT   | 35.00                    | \$3,450                 | \$38,333                |
| INGRESAR TIPO DE CAMBIO   | 3.15                     |                         |                         |
| INGRESE EL ÁREA TECHADA POR DEMOLER                                 | 0.00 m <sup>2</sup>      | COSTO/M2                | \$175                   |
| PORCENTAJE DE IGV PARA LAS VENTAS                                   | 9.5%                     |                         | \$0                     |
| <b>1.- DATOS DEL TERRENO</b>  |                          |                         |                         |
| ÁREA TOTAL TERRENO  | 1,031.30 m <sup>2</sup>  |                         |                         |
| ÁREA DESTINADA A VÍAS   | 0.00%                    | 0.00 m <sup>2</sup>     |                         |
| ÁREA DESTINADA PARA APORTES   | 0.00%                    | 0.00 m <sup>2</sup>     |                         |
| LOS APORTES SE REDIMIRÁN EN DINERO? (S/N)                           |                          | N                       |                         |
| ÁREA NETA DEL TERRENO (CÁLCULO DE APORTE)                           |                          |                         | 1,031.30 m <sup>2</sup> |
| <b>2.- EGRESOS</b>  |                          |                         |                         |
| <b>COSTOS DE TERRENO</b>  |                          | 15.17%                  | \$153,260               |
| VALOR COMERCIAL DEL TERRENO (CÁLCULO DE APORTE)                     | 140.60 \$/m <sup>2</sup> |                         | \$145,000               |
| COSTO DEL TERRENO ASIGNADO AL PROYECTO (CÁLCULO DE EGRESOS)         | 140.60 \$/m <sup>2</sup> |                         | \$145,000               |
| ALCABALA  |                          |                         | \$4,021                 |
| PAGO DE APORTES   | 0.00 \$/m <sup>2</sup>   |                         | \$0                     |
| ESTUDIO DE SUELOS   |                          |                         | \$902                   |
| ESTUDIO TOPOGRÁFICO   |                          |                         | \$1,031                 |
| COSTOS NOTARIALES   |                          |                         | \$725                   |
| COSTOS REGISTRALES  |                          |                         | \$580                   |
| DEMOLICIÓN DE LA EDIFICACION EXISTENTE                              |                          |                         | \$0                     |
| ESTUDIO DE TÍTULOS  |                          |                         | \$500                   |
| OTROS COSTOS / VARIOS   |                          |                         | \$500                   |
| IGV DE LA DEMOLICION  | 19.00%                   |                         | \$0                     |
| IGV POR COSTOS DE TERRENO   | 0.00%                    |                         | \$0                     |
| <b>COSTO DE HABILITACIÓN URBANA</b>                                 |                          | 0.00%                   | \$0                     |
| COSTO DIRECTO DE CONSTRUCCIÓN                                       | 0.00 \$/m <sup>2</sup>   | 0.00 m <sup>2</sup>     | \$0                     |
| IGV CONSTRUCTORA  | 19.00%                   |                         | \$0                     |
| <b>COSTOS DE CONSTRUCCIÓN</b>                                       |                          | 71.13%                  | \$718,816               |
| COSTO DIRECTO DE CONSTRUCCIÓN                                       | 146.87 \$/m <sup>2</sup> | 3,608.31 m <sup>2</sup> | \$529,958               |
| ÁREA TECHADA VENDIBLE DE VIVIENDA                                   | 160.00 \$/m <sup>2</sup> | 2,889.85 m <sup>2</sup> | \$462,376               |
| ÁREA DE ESTACIONAMIENTOS TECHADOS                                   | 0.00 \$/m <sup>2</sup>   | 0.00 m <sup>2</sup>     | \$0                     |
| ÁREA DE ESTACIONAMIENTOS SIN TECHAR                                 | 60.00 \$/m <sup>2</sup>  | 200.00 m <sup>2</sup>   | \$12,000                |
| ÁREA DE ESTACIONAMIENTOS (SEMISÓTANO Y/O SÓTANO)                    | 0.00 \$/m <sup>2</sup>   | 0.00 m <sup>2</sup>     | \$0                     |
| ÁREA COMÚN (SERVIDUMBRE - CIRCULACIÓN)                              | 160.00 \$/m <sup>2</sup> | 322.95 m <sup>2</sup>   | \$51,672                |
| ÁREA LIBRE  | 20.00 \$/m <sup>2</sup>  | 195.51 m <sup>2</sup>   | \$3,910                 |
| OTROS (LIBRE - DUCTOS - ETC)  | 0.00 \$/m <sup>2</sup>   | 0.00 m <sup>2</sup>     | \$0                     |
| ASCENSORES  | 1.00                     | 20,168.07               | \$20,168                |
| GASTOS GENERALES CONSTRUCTORA                                       | 5.00%                    |                         | \$26,498                |
| UTILIDAD CONSTRUCTORA   | 5.00%                    |                         | \$26,498                |
| IGV CONSTRUCTORA  | 15.00%                   |                         | \$90,468                |
| GERENCIA DE PROYECTO  | 2.00%                    |                         | \$10,599                |
| SERVICIO POST VENTA   | 1.00%                    |                         | \$5,300                 |
| IGV ORIGINADO POR GERENCIA DE PROYECTO                              | 19.00%                   |                         | \$3,021                 |
| GERENCIA DE CONSTRUCCIÓN  | 1.00%                    |                         | \$5,300                 |
| IGV POR COSTOS DE GERENCIA DE LA CONSTRUCCIÓN                       | 19.00%                   |                         | \$1,007                 |
| <b>FACTIBILIDAD Y CONEXIÓN DE SERVICIOS</b>                         |                          | 0.00%                   | \$0                     |
| COSTOS DE FACTIBILIDAD Y CONEXIÓN DE DESAGÜE                        |                          |                         | \$0                     |
| COSTOS DE FACTIBILIDAD Y CONEXIÓN DE AGUA                           |                          |                         | \$0                     |
| COSTOS DE FACTIBILIDAD Y CONEXIÓN DE ELECTRICIDAD                   |                          |                         | \$0                     |
| COSTOS DE FACTIBILIDAD Y CONEXIÓN DE TELEFONIA - TV CABLE           |                          |                         | \$0                     |
| IGV ORIGINADO POR COSTOS DE CONEXIÓN DE SERVICIOS                   | 19.00%                   |                         | \$0                     |
| <b>COSTOS DE DESARROLLO DE PROYECTO</b>                             |                          | 1.69%                   | \$17,122                |
| HONORARIOS ARQUITECTURA (DISEÑO)                                    | 2.00 \$/m <sup>2</sup>   | 3,212.80 m <sup>2</sup> | \$6,426                 |
| HONORARIOS ESTRUCTURAS (DISEÑO)                                     | 1.00 \$/m <sup>2</sup>   | 3,212.80 m <sup>2</sup> | \$3,213                 |
| HONORARIOS SANITARIAS (DISEÑO)                                      | 0.70 \$/m <sup>2</sup>   | 3,212.80 m <sup>2</sup> | \$2,249                 |
| HONORARIOS ELÉCTRICAS (DISEÑO)                                      | 0.70 \$/m <sup>2</sup>   | 3,212.80 m <sup>2</sup> | \$2,249                 |
| PLANOS  |                          |                         | \$300                   |
| ASESORÍA Y/O GERENCIA DE PROYECTOS                                  |                          |                         | \$0                     |
| IGV COSTOS DE DESARROLLO DE PROYECTO                                | 19.00%                   |                         | \$2,686                 |
| <b>COSTOS MUNICIPALES</b>   |                          | 3.03%                   | \$30,630                |
| DERECHO DE TRAMITE DEMOLICION                                       |                          |                         | \$0                     |
| PAGO DE LICENCIA DE DEMOLICION                                      |                          |                         | \$0                     |
| DERECHO POR REVISION DE ANTEPROYECTO (PAGO MUNICIPALIDAD)           |                          |                         | \$359                   |
| DERECHO POR REVISION DE PROYECTO (PAGO MUNICIPALIDAD)               |                          |                         | \$359                   |
| DERECHO DE TRAMITE DE LICENCIA DE CONSTRUCCION                      |                          |                         | \$1,797                 |
| PAGO DE LICENCIA DE CONSTRUCCION Y/O OBRA NUEVA                     |                          |                         | \$10,782                |
| CONTROL DE OBRA MUNICIPALIDAD                                       |                          |                         | \$69                    |
| DETERIORO DE PISTAS Y VEREDAS                                       |                          |                         | \$500                   |
| OTROS IMPREVISTOS Y/O OTROS GASTOS                                  |                          |                         | \$300                   |
| CONFORMIDAD DE OBRA   |                          |                         | \$719                   |
| MEMORIA Y PLANO DE DECLARATORIA DE FABRICA                          |                          |                         | \$1,500                 |
| INDEPENDIZACION   |                          |                         | \$1,500                 |
| CERTIFICADO DE NUMERACION   |                          |                         | \$1,693                 |
| DERECHO DE REVISION CAP   |                          |                         | \$106                   |
| DERECHO DE REVISION CIP   |                          |                         | \$106                   |
| DERECHO DE REVISION INDECI  |                          |                         | \$106                   |
| DERECHO DE REVISION BOMBEROS  |                          |                         | \$106                   |
| GASTOS NOTARIALES DE LA HIPOTECA                                    |                          |                         | \$298                   |
| GASTOS REGISTRALES DE LA HIPOTECA                                   |                          |                         | \$1,192                 |
| DERECHO DE TRAMITE POR FINALIZACION DE OBRA                         |                          |                         | \$50                    |
| ARBITRIOS, SERENAZGO Y OTROS  |                          |                         | \$500                   |
| IMPUESTO PREDIAL  |                          |                         | \$500                   |
| SERVICIO DE PARQUE SERPAR   |                          |                         | \$8,087                 |
| IGV COSTOS DE DESARROLLO DE PROYECTO (TRAMITES MUNICIPALES)         | 0.00%                    |                         | \$0                     |
| <b>COSTOS DE LA PROMOTORA (GASTOS OPERATIVOS Y ADMINISTRATIVOS)</b> |                          | 2.13%                   | \$21,533                |
| PERSONAL DE OFICINA ADMINISTRATIVO, LEGAL Y CONTABLE                |                          |                         | \$3,600                 |
| SERVICIOS DE OFICINA  |                          |                         | \$720                   |
| MATERIALES DE OFICINA   |                          |                         | \$500                   |
| PROFESIONALES EN OBRA   |                          |                         | \$8,000                 |
| TÉCNICOS Y OTROS  |                          |                         | \$5,000                 |
| OTROS VARIOS  |                          |                         | \$300                   |
| IGV COSTOS DE LA PROMOTORA (OPERATIVOS Y ADMINISTRATIVOS)           | 19.00%                   |                         | \$3,443                 |
| <b>COSTOS DE LA PROMOTORA PUBLICIDAD Y VENTAS</b>                   |                          | 2.84%                   | \$28,696                |
| PUBLICIDAD  |                          |                         | \$11,799                |
| ESTRATEGIA COMERCIA Y MARKETING                                     |                          |                         | \$1,000                 |
| CARTEL DE VENTA   |                          |                         | \$600                   |
| MAQUETAS Y OTROS  |                          |                         | \$800                   |
| GERENCIA INMOBILIARIA   |                          |                         | \$0                     |
| COMISIONES POR VENTAS   |                          |                         | \$11,799                |
| IGV COSTOS DE LA PROMOTORA (PUBLICIDAD Y VENTAS)                    | 19.00%                   |                         | \$2,697.84              |
| <b>COSTOS FINANCIEROS</b>   |                          | 4.01%                   | \$40,473                |
| INTERESES FINANCIAMIENTO  | 9%                       | 0.72%                   | \$25,534                |
| COMISIÓN DE DESEMBOLSO  | 1%                       |                         | \$6,961                 |
| SEGURO DE OBRA (PÓLIZA CAR)   | 2.9                      | 0.36%                   | \$1,662                 |
| SUPERVISIÓN DE OBRA ENTIDAD FINANCIERA (5 MESES DE OBRA)            | \$500                    |                         | \$5,042                 |
| IGV COSTOS DE LA PROMOTORA (PUBLICIDAD Y VENTAS)                    | 19.00%                   |                         | \$1,273.79              |
| <b>TOTAL DE EGRESOS</b>   |                          | 100.00%                 | \$1,010,561             |



| INGRESOS  |            |                          |                    |
|---|------------|--------------------------|--------------------|
| CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO  |            |                          |                    |
| INGRESAR NÚMERO DE ETAPAS DEL PROCESO DE CONSTRUCCIÓN                     |            |                          | 1.00               |
| INGRESAR POR ETAPA EL NÚMERO DE:  |            |                          | TOTAL              |
|   | BLOQUES    | VIVIENDAS                |                    |
| ETAPA 1   | 1.00       | 0.00                     | 0.00               |
| ETAPA 2   | 0.00       | 0.00                     | 0.00               |
| ETAPA 3   | 0.00       | 0.00                     | 0.00               |
| ETAPA 4   | 0.00       | 0.00                     | 0.00               |
| ETAPA 5   | 0.00       | 0.00                     | 0.00               |
| PRECIO PROMEDIO DE VIVIENDAS (SIN IGV)                                    |            |                          | PRECIO \$          |
| TIPO 1  | 68.10 m2   | 2 und                    | 26,081             |
| TIPO 2  | 67.50 m2   | 15 und                   | 24,041             |
| TIPO 3  | 71.50 m2   | 8 und                    | 25,466             |
| TIPO 4  | 81.50 m2   | 6 und                    | 29,027             |
| TIPO 5  | 75.50 m2   | 3 und                    | 26,890             |
| TIPO 6  | 74.70 m2   | 6 und                    | 26,605             |
| TIPO F  | 0.00 m2    | 0 und                    | -                  |
| TIPO E  | 0.00 m2    | 0 und                    | -                  |
| TOTAL   | 2884.40 m2 | 40 und                   | \$1,030,974        |
| PRECIO PROMEDIO DE VIVIENDAS (CON IGV)                                    |            |                          | PRECIO \$          |
| TIPO 1  | 28,559     | 57,118                   | 4,955              |
| TIPO 2  | 26,325     | 394,875                  | 34,259             |
| TIPO 3  | 27,885     | 223,080                  | 19,354             |
| TIPO 4  | 31,785     | 190,710                  | 16,546             |
| TIPO 5  | 29,445     | 88,335                   | 7,664              |
| TIPO 6  | 29,133     | 174,798                  | 15,165             |
| TIPO F  | -          | -                        | -                  |
| TIPO E  | -          | -                        | -                  |
| TOTAL   |            | \$1,128,916              | \$97,942           |
| PRECIO PROMEDIO DE ESTACIONAMIENTOS (SIN IGV)                             |            |                          | PRECIO \$          |
| ESTACIONAMIENTO PRIVADO   | 3,653      | 4 und                    | 14,612             |
| SIN TECHAR  | 3,196      | 10 und                   | 31,963             |
| TOTAL   |            | 14 und                   | \$46,575           |
| PRECIO PROMEDIO DE ESTACIONAMIENTOS (CON IGV)                             |            |                          | PRECIO \$          |
| ESTACIONAMIENTO PRIVADO   | 4,000      | 16,000                   | 1,388              |
| SIN TECHAR  | 3,500      | 35,000                   | 3,037              |
| TOTAL   |            | \$51,000                 | \$4,425            |
| PRECIO PROMEDIO DE DEPÓSITOS (SIN IGV)                                    |            |                          | PRECIO \$          |
| TECHADO   | -          | 0 und                    | -                  |
| SIN TECHAR  | -          | 0 und                    | -                  |
| TOTAL   |            | 0 und                    | \$0                |
| PRECIO PROMEDIO DE DEPÓSITOS (CON IGV)                                    |            |                          | PRECIO \$          |
| TECHADO   | -          | -                        | -                  |
| SIN TECHAR  | -          | -                        | -                  |
| TOTAL   |            | \$0                      | \$0                |
| <b>TOTAL DE INGRESOS</b>  |            |                          | <b>\$1,179,916</b> |
| <b>4.- ANÁLISIS DE RENTABILIDAD</b>                                       |            |                          |                    |
| COSTO DIRECTO DE CONSTRUCCIÓN POR ÁREA CONSTRUIDA (\$/m2)                 |            |                          | 151.28 \$/m2       |
| COSTO DE PROYECTO POR ÁREA VENDIBLE (\$/m2)                               |            |                          | 350.35 \$/m2       |
| TOTAL DE EGRESOS (SIN IGV)  |            |                          | \$905,964.32       |
| TOTAL DE INGRESOS (SIN IGV)   |            |                          | \$1,077,548.86     |
| UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS   |            |                          | \$171,585          |
| RENTABILIDAD ANTES DE IMPUESTOS RESPECTO A LOS INGRESOS TOTALES (INC IGV) |            |                          | 15%                |
| RENTABILIDAD ANTES DE IMPUESTOS RESPECTO A LOS EGRESOS TOTALES (INC IGV)  |            |                          | 17%                |
| <b>5.- CRÉDITO FISCAL (IGV)</b>   |            |                          |                    |
| IGV CONSTRUCTORA  |            |                          | \$93,489           |
| IGV PROMOTORA   |            |                          | \$11,107           |
| TOTAL IGV   |            |                          | \$104,596          |
| IGV VENTA DEPARTAMENTOS/CASAS   |            |                          | \$97,942           |
| IGV VENTA ESTACIONAMIENTOS / DEPÓSITOS                                    |            |                          | \$4,425            |
| TOTAL IGV   |            |                          | \$102,367          |
| CRÉDITO FISCAL  |            |                          | -\$2,229           |
| IMPUESTO A LA RENTA 30%   |            |                          | \$51,475.36        |
| <b>UTILIDAD DESPUÉS DE IMPUESTOS</b>                                      |            |                          | <b>\$120,109</b>   |
| RENTABILIDAD RESPECTO AL APORTE   |            |                          | 47.85%             |
| RENTABILIDAD RESPECTO A LOS INGRESOS TOTALES (INC IGV)                    |            |                          | 10.2%              |
| RENTABILIDAD RESPECTO A LOS EGRESOS TOTALES (INC IGV)                     |            |                          | 11.9%              |
| <b>6.-</b>  |            |                          |                    |
| TOTAL DE UNIDADES INMOBILIARIAS (PRECIOS SIN IGV)                         |            |                          | 40.00              |
| PREVENTA DE DEPARTAMENTOS 30.00%  |            |                          | 12.00              |
| PREVENTA CUOTAS INICIALES 10%   |            |                          | 30,929             |
| PREVENTA SALDO CREDITO HIPOTECARIO 90%                                    |            |                          | 278,363            |
| VENTA CUOTA INICIAL 10%   |            |                          | 72,168             |
| VENTA SALDO CREDITO HIPOTECARIO 90%                                       |            |                          | 649,513            |
| TOTAL DE VENTAS   |            |                          | 1,030,974          |
| TOTAL DE DEPARTAMENTOS (PRECIOS CON IGV)                                  |            |                          | 40.00              |
| PREVENTA DE DEPARTAMENTOS 30.00%  |            |                          | 12.00              |
| PREVENTA CUOTAS INICIALES 10%   |            |                          | 33,867             |
| PREVENTA SALDO CREDITO HIPOTECARIO 90%                                    |            |                          | 304,807            |
| VENTA CUOTA INICIAL 10%   |            |                          | 79,024             |
| VENTA SALDO CREDITO HIPOTECARIO 90%                                       |            |                          | 711,217            |
| TOTAL DE VENTAS   |            |                          | 1,128,916          |
| <b>7.-</b>  |            |                          |                    |
| CUADRO DE COSTOS  |            | FUENTE DE FINANCIAMIENTO |                    |
|   |            | CLIENTE                  | CUOTA INICIAL      |
| COSTOS TERRENO  | 153,260    | 153,260                  | -                  |
| COSTOS PRE - OPERATIVOS   | 47,752     | 47,752                   | -                  |
| COSTOS DE CONSTRUCCIÓN  | 718,816    | -                        | 30,929             |
| COSTOS POST - CONSTRUCCIÓN  | 50,259     | 50,000                   | -                  |
| COSTOS FINANCIEROS  | 7,978      | -                        | -                  |
| COSTO ANTES DE GASTOS FINANCIEROS   | 978,065    | 251,012                  | 30,929             |
| Participación (%)   | 100%       | 25.66%                   | 3.16%              |
| Gasto financiero (interés y comisiones)                                   | 32,495.22  | -                        | -                  |
| COSTO TOTAL   | 1,010,561  | 251,012.11               | 30,929.21          |
| Participación (%)   | 100%       | 24.84%                   | 3.06%              |
| <b>CONDICIÓN PARA SER EVALUADO BAJO LOS CRITERIOS DE MI VIVIENDA</b>      |            |                          |                    |
| INGRESOS TOTALES POR UNIDADES INMOBILIARIAS                               |            | \$1,030,974              |                    |
| VALOR PROMEDIO DE CASCO HABITABLE O FABRICA POR DEPARTAMENTO              |            | 22,149                   | CONFORME           |
| COSTO PROMEDIO (FABRICA + TERRENO) POR DEPARTAMENTO                       |            | 19,072                   |                    |
| <b>ANÁLISIS DE RATIOS</b>   |            |                          |                    |
| COSTOS DIRECTO DE CONSTRUCCIÓN  |            | CONSTRUIDA               | TECHADA            |
|   |            | 151.28 \$/m2             | 164.95 \$/m2       |
| COSTOS INDIRECTOS   |            | 38.38 \$/m2              | 47.92 \$/m2        |
| COBERTURA SOBRE FINANCIAMIENTO A LA CONSTRUCCIÓN                          |            | 39.99%                   |                    |
| PUNTO DE EQUILIBRIO   |            | 34.26                    | UNIDADES VENDIDAS  |

**9.3.1. Flujo del Análisis Financiero del Escenario Promedio Escogido del Proyecto**



**FLUJO DE CAJA EFECTIVO "CONJUNTO RESIDENCIAL MIRAMAR" Escenario Promedio Escogido**

| PERIODO DEL PROYECTO<br>EGRESOS:                            | SUB TOTAL  | IGV    | 2008       |           |          |           |           |           |           |           |           |            |           |           |           |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---|------------|--------|------------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|   |            |        | Mes 0      | 2008      |          |           |           |           |           |           |           |            |           |           |           |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|   |            |        |            | Enero     | Febrero  | Marzo     | Abril     | Mayo      | Junio     | Julio     | Agosto    | Septiembre | Octubre   | Noviembre | Diciembre |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| <b>COSTOS DE TERRENO</b>                                    | 153,260    |        | 153,260.12 | 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 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |      |
| COSTO DEL TERRENO ASIGNADO AL PROYECTO (CALCULO DE EGRESOS) | 145,000.00 |        | 145,000.00 | 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 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| ALCABALA  | 4,021.43   |        | 4,021.43   | 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 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| PAGO DE APORTES   | 0          |        | 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 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| ESTUDIO DE SUELOS   | 692        |        | 922.39     | 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 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| ESTUDIO TOPOGRAFICO   | 1,031      |        | 1,031.30   | 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 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| COSTOS NOTARIALES   | 725        |        | 725.00     | 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 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| COSTOS REGISTRALES  | 580        |        | 580.00     | 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 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| DEMOLICION DE LA EDIFICACION EXISTENTE                      | 0          |        | 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 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| ESTUDIO DE TITULOS  | 500        |        | 500.00     | 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 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| OTROS COSTOS / VARIOS                                       | 500        |        | 500.00     | 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 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| <b>IGV DE LA DEMOLICION</b>                                 |            | 0      | 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 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| <b>IGV POR COSTOS DE TERRENO</b>                            |            | 0      | 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 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| <b>COSTOS DE CONSTRUCCION</b>                               | 624,320    |        | 0.00       | 0.00      | 8,479.33 | 92,091.49 | 92,091.49 | 92,091.49 | 92,091.49 | 92,091.49 | 83,612.16 | 83,612.16  | 80,250.81 | 0.00      | 0.00      | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| COSTO DIRECTO DE CONSTRUCCION                               | 529,958    |        | 0.00       | 0.00      | 0.00     | 75,708.31 | 75,708.31 | 75,708.31 | 75,708.31 | 75,708.31 | 75,708.31 | 75,708.31  | 75,708.31 | 0.00      | 0.00      | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| ASCENSORES  | 20,168     |        | 0.00       | 0.00      | 0.00     | 3,361.34  | 3,361.34  | 3,361.34  | 3,361.34  | 3,361.34  | 3,361.34  | 3,361.34   | 0.00      | 0.00      | 0.00      | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| GASTOS GENERALES CONSTRUCTORA                               | 26,498     |        | 0.00       | 0.00      | 0.00     | 3,785.42  | 3,785.42  | 3,785.42  | 3,785.42  | 3,785.42  | 3,785.42  | 3,785.42   | 3,785.42  | 0.00      | 0.00      | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| UTILIDAD CONSTRUCTORA                                       | 26,498     |        | 0.00       | 0.00      | 5,299.58 | 5,299.58  | 5,299.58  | 5,299.58  | 5,299.58  | 5,299.58  | 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 |
| <b>IGV CONSTRUCTORA</b>                                     |            | 90,468 | 0.00       | 0.00      | 0.00     | 12,924.04 | 12,924.04 | 12,924.04 | 12,924.04 | 12,924.04 | 12,924.04 | 12,924.04  | 0.00      | 0.00      | 0.00      | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| GERENCIA DE PROYECTO  | 10,599     |        | 0.00       | 0.00      | 2,119.83 | 2,119.83  | 2,119.83  | 2,119.83  | 2,119.83  | 2,119.83  | 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 |
| SERVICIO POST VENTA   | 5,300      |        | 0.00       | 0.00      | 1,059.92 | 1,059.92  | 1,059.92  | 1,059.92  | 1,059.92  | 1,059.92  | 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 |
| <b>IGV ORIGINADO POR GERENCIA DE PROYECTO</b>               |            | 3,021  | 0.00       | 0.00      | 604.15   | 604.15    | 604.15    | 604.15    | 604.15    | 604.15    | 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 |
| GERENCIA DE CONSTRUCCION                                    | 5,300      |        | 0.00       | 0.00      | 757.08   | 757.08    | 757.08    | 757.08    | 757.08    | 757.08    | 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 |
| <b>IGV POR COSTOS DE GERENCIA DE LA CONSTRUCCION</b>        |            | 1,007  | 0.00       | 0.00      | 201.38   | 201.38    | 201.38    | 201.38    | 201.38    | 201.38    | 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 |
| <b>FACTIBILIDAD Y CONEXION DE SERVICIOS</b>                 | 0          |        | 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 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| COSTOS DE FACTIBILIDAD Y CONEXION DE DESAGUE                | 0          |        | 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 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| COSTOS DE FACTIBILIDAD Y CONEXION DE AGUA                   | 0          |        | 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 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| COSTOS DE FACTIBILIDAD Y CONEXION DE ELECTRICIDAD           | 0          |        | 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 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| COSTOS DE FACTIBILIDAD Y CONEXION DE TELEFONIA - TV CABLE   | 0          |        | 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 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| <b>IGV ORIGINADO POR COSTOS DE CONEXION DE SERVICIOS</b>    |            | 0      | 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 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| <b>COSTOS DE DESARROLLO DE PROYECTO</b>                     | 14,436     |        | 0.00       | 14,436.32 | 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 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| HONORARIOS ARQUITECTURA (DISEÑO)                            | 6,426      |        | 0.00       | 6,426.00  | 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 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| HONORARIOS ESTRUCTURAS (DISEÑO)                             | 3,213      |        | 0.00       | 3,212.60  | 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 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| HONORARIOS SANITARIAS (DISEÑO)                              | 2,249      |        | 0.00       | 2,248.96  | 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 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| HONORARIOS ELECTRICAS (DISEÑO)                              | 2,249      |        | 0.00       | 2,248.96  | 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 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| PLANOS  | 300        |        | 0.00       | 300.00    | 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 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| ASESORIA Y/O GERENCIA DE PROYECTOS                          | 0          |        | 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 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| <b>IGV COSTOS DE DESARROLLO DE PROYECTO</b>                 |            | 2,686  | 0.00       | 2,685.95  | 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 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| <b>COSTOS MUNICIPALES</b>                                   | 30,630     |        | 0.00       | 17,081.58 | 0.00     | 0.00      | 0.00      | 0.00      | 0.00      | 0.00      | 50.00     | 0.00       | 13,498.20 | 0.00      | 0.00      | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| DERECHO DE TRAMITE DEMOLICION                               | 0          |        | 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 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| PAGO DE LICENCIA DE DEMOLICION                              | 0          |        | 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 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| DERECHO POR REVISION DE ANTEPROYECTO (PAGO MUNICIPALIDAD)   | 359        |        | 0.00       | 359.41    | 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 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| DERECHO POR REVISION DE PROYECTO (PAGO MUNICIPALIDAD)       | 359        |        | 0.00       | 359.41    | 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 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| DERECHO DE TRAMITE DE LICENCIA DE CONSTRUCCION              | 1,797      |        | 0.00       | 1,797.04  | 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 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| PAGO DE LICENCIA DE CONSTRUCCION Y/O OBRA NUEVA             | 10,782     |        | 0.00       | 10,782.25 | 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 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| CONTROL DE OBRA MUNICIPALIDAD                               | 69         |        |            |           |          |           |           |           |           |           |           |            |           |           |           |      |      |      |      |      |      |      |      |      |

**FLUJO DE CAJA EFECTIVO "CONJUNTO RESIDENCIAL MIRAMAR" Escenario Promedio Escogido**

| PERIODO DEL PROYECTO                            |                            | SUB TOTAL        | IGV        | Mes 0        | 2008        |          |            |           |            |            |            |            |            |            |             |           |
|---|----------------------------|------------------|------------|--------------|-------------|----------|------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-----------|
| EGRESOS:  |                            |                  |            |              | Enero       | Febrero  | Marzo      | Abril     | Mayo       | Junio      | Julio      | Agosto     | Septiembre | Octubre    | Noviembre   | Diciembre |
| <b>INGRESOS</b>                                 | <b>VELOCIDAD DE VENTAS</b> | <b>SUB TOTAL</b> | <b>IGV</b> | <b>Mes 0</b> | <b>2008</b> |          |            |           |            |            |            |            |            |            |             |           |
|   |                            |                  |            |              | Enero       | Febrero  | Marzo      | Abril     | Mayo       | Junio      | Julio      | Agosto     | Septiembre | Octubre    | Noviembre   | Diciembre |
| <b>INGRESOS Y VELOCIDAD DE VENTAS</b>           |                            |                  |            |              |             |          |            |           |            |            |            |            |            |            |             |           |
| TIPO 1  |                            | 52,163           | 4,955      | 0.00         | 652.03      | 652.03   | 652.03     | 652.03    | 652.03     | 652.03     | 652.03     | 652.03     | 0.00       | 46,946.30  | 0.00        | 0.00      |
| TIPO 2  |                            | 360,616          | 34,259     | 0.00         | 0.00        | 4,507.71 | 4,507.71   | 4,507.71  | 4,507.71   | 4,507.71   | 4,507.71   | 4,507.71   | 4,507.71   | 324,554.79 | 0.00        | 0.00      |
| TIPO 3  |                            | 203,726          | 19,354     | 0.00         | 0.00        | 0.00     | 2,546.58   | 2,546.58  | 2,546.58   | 2,546.58   | 2,546.58   | 2,546.58   | 2,546.58   | 183,363.42 | 0.00        | 0.00      |
| TIPO 4  |                            | 174,164          | 16,546     | 0.00         | 0.00        | 0.00     | 0.00       | 0.00      | 2,177.05   | 2,177.05   | 2,177.05   | 2,177.05   | 2,177.05   | 119,738.01 | 21,770.55   | 21,770.55 |
| TIPO 5  |                            | 80,671           | 7,664      | 0.00         | 0.00        | 0.00     | 0.00       | 10,083.90 | 10,083.90  | 10,083.90  | 10,083.90  | 10,083.90  | 10,083.90  | 10,083.90  | 10,083.90   | 0.00      |
| TIPO 6  |                            | 159,633          | 15,165     | 0.00         | 0.00        | 0.00     | 0.00       | 0.00      | 0.00       | 0.00       | 159,632.88 | 0.00       | 0.00       | 0.00       | 0.00        | 0.00      |
| TIPO F  |                            | 0                | 0          | 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      |
| TIPO E  |                            | 0                | 0          | 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      |
| PRECIO PROMEDIO DE ESTACIONAMIENTOS PRIVADO     |                            | 14,612           | 1,388      | 0.00         | 0.00        | 0.00     | 0.00       | 0.00      | 2,435.31   | 4,870.62   | 2,435.31   | 4,870.62   | 0.00       | 0.00       | 0.00        | 0.00      |
| PRECIO PROMEDIO DE ESTACIONAMIENTOS NO TECHADOS |                            | 31,963           | 3,037      | 0.00         | 0.00        | 0.00     | 0.00       | 10,654.49 | 0.00       | 0.00       | 10,654.49  | 10,654.49  | 0.00       | 0.00       | 0.00        | 0.00      |
| PRECIO PROMEDIO DEPOSITOS TECHADOS              |                            | 0                | 0          | 0.00         | 0.00        | 0.00     | 0.00       | 1,012.18  | 0.00       | 0.00       | 1,012.18   | 1,012.18   | 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      |
| <b>INGRESOS POR DESEMBOLSOS DEL BANCO</b>       |                            |                  |            | 0.00         | 0.00        | 0.00     | 174,031.03 | 0.00      | 104,418.62 | 104,418.62 | 104,418.62 | 104,418.62 | 104,418.62 | 0.00       | -696,124.11 | 0.00      |
| <b>TOTAL IGV INGRESOS</b>                       |                            |                  | 102,367    | 0            | 62          | 490      | 732        | 2,702     | 2,128      | 2,360      | 18,306     | 3,372      | 1,835      | 47,868     | 20,445      | 2,068     |
| <b>TOTAL ACUMULADO</b>                          |                            | 1,077,549        |            | 0            | 652         | 5,160    | 7,706      | 28,445    | 22,403     | 24,838     | 192,690    | 35,492     | 19,315     | 503,870    | 215,208     | 21,771    |

| RESUMEN                 |           |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |            |            |            |  |  |
|-------------------------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|--|--|
| EGRESOS                 | 905,964   | 153,260.12  | 36,505.93   | 11,067.36   | 96,995.05   | 98,995.59   | 98,995.59   | 98,995.59   | 90,150.73   | 90,100.73   | 100,237.58  | 2,588.03   | 28,072.01  | 0.00       |  |  |
| INGRESOS                | 1,077,549 | 0.00        | 652.03      | 5,159.74    | 7,706.31    | 28,444.71   | 22,402.58   | 24,837.90   | 192,689.95  | 35,492.39   | 19,315.24   | 503,869.59 | 215,207.88 | 21,770.55  |  |  |
| FLUJO ECONOMICO MENSUAL | 171,585   | -153,260.12 | -35,853.90  | -5,907.62   | -89,268.74  | -70,550.89  | -76,593.01  | -74,157.70  | 102,539.22  | -54,608.34  | -80,922.34  | 501,281.56 | 187,135.87 | 21,770.55  |  |  |
| ACUMULADO               |           | -153,260.12 | -189,114.01 | -195,021.63 | -284,310.37 | -354,861.26 | -431,454.27 | -505,611.97 | -403,072.75 | -457,681.09 | -538,603.43 | -37,321.88 | 149,813.99 | 171,584.54 |  |  |

| FLUJO ECONOMICO - INCLUYE FINANCIAMIENTO |  |             |            |           |           |            |           |           |            |           |           |            |             |           |  |  |
|--|--|-------------|------------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|------------|-------------|-----------|--|--|
|  |  | -153,260.12 | -35,853.89 | -5,907.62 | 84,742.29 | -70,550.89 | 27,825.60 | 30,260.92 | 206,957.84 | 49,810.27 | 23,496.27 | 501,281.56 | -508,988.24 | 21,770.55 |  |  |

| CREDITO FISCAL           |         |      |          |          |           |           |           |           |           |           |           |            |            |           |  |  |
|--------------------------|---------|------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|--|--|
| IGV EGRESOS              | 104,696 | 0.00 | 3,244.14 | 1,363.78 | 14,500.12 | 14,500.12 | 14,500.12 | 14,500.12 | 13,694.58 | 13,694.58 | 13,482.28 | 558.24     | 558.24     | 0.00      |  |  |
| IGV INGRESOS             | 102,367 | 0.00 | 61.94    | -490.18  | 732.10    | 2,702.25  | 2,128.25  | 2,359.60  | 18,305.55 | 3,371.78  | 1,834.95  | 47,867.61  | 20,444.75  | 2,068.20  |  |  |
| CREDITO FISCAL           | 2,229   | 0.00 | 3,182.20 | 873.80   | 13,768.02 | 11,797.87 | 12,371.87 | 12,140.52 | -4,610.96 | 10,322.81 | 11,647.34 | -47,309.37 | -19,886.51 | -2,068.20 |  |  |
| CREDITO FISCAL ACUMULADO |         | 0.00 | 3,182.20 | 4,055.80 | 17,823.82 | 29,621.69 | 41,993.56 | 54,134.08 | 49,523.12 | 59,845.93 | 71,493.27 | 24,183.89  | 4,297.39   | 2,229.00  |  |  |

**ANALISIS DE LOS FLUJOS**

|                               |       |
|-------------------------------|-------|
| VAN ECONOMICO CON TASA ANUAL  | 9.00% |
| VAN ECONOMICO MENSUAL CON TAS | 0.72% |

|                     |           |
|---------------------|-----------|
| VAN Economico       | \$133,993 |
| TIR MENSUAL         | 4.02%     |
| TIR Economico Anual | 60.40%    |

|  |                         |       |
|--|-------------------------|-------|
| <b>COSTO ESPERADO DEL DINERO POR LOS INVERSIONISTAS</b><br>(considerando financiamiento) | Tasa de Descuento Anual | 16%   |
|  | Tasa de Descuento Mens  | 1.21% |

|                                |                      |           |
|--------------------------------|----------------------|-----------|
| <b>INDICADORES FINANCIEROS</b> | VAN Financiero       | \$148,421 |
|                                | TIR Financiero Anual | 11.95%    |

### 9.3.2. Costo Financiero del escenario promedio



## COSTO FINANCIERO APROXIMADO DEL DINERO

|                                       |       |            |
|---------------------------------------|-------|------------|
| Tasa de interes Efectivo Anual        | %     | 9.00%      |
| Tasa de Interes Mensual               | %     | 0.7207323% |
| Costo Total de la Inversion del Banco | US\$  | 696,124.11 |
| Tiempo total de Ejecucion de la Obra  | Meses | 6.00       |
| Tiempo total del Financiamiento       | Meses | 12.00      |

| DESCRIPCION DE LA VALORIZACION | % DE ADELANTO | SUB TOTAL DE LA VALORIZACION | MESES DEL COSTO FINANCIERO | TOTAL A DEVOLVER AL BANCO |
|--------------------------------|---------------|------------------------------|----------------------------|---------------------------|
| Adelanto en Efectivo           | 25.00%        | 174,031.03                   | 8.00                       | 184,322.21                |
| Valorizacion 1                 | 15.00%        | 104,418.62                   | 6.00                       | 109,016.24                |
| Valorizacion 2                 | 15.00%        | 104,418.62                   | 5.00                       | 108,236.14                |
| Valorizacion 3                 | 15.00%        | 104,418.62                   | 4.00                       | 107,461.63                |
| Valorizacion 4                 | 15.00%        | 104,418.62                   | 3.00                       | 106,692.66                |
| Valorizacion 5                 | 15.00%        | 104,418.62                   | 2.00                       | 105,929.20                |
|                                | 100.00%       | 696,124.11                   |                            | 721,658.09                |

|                         |              |                     |
|-------------------------|--------------|---------------------|
| <b>COSTO FINANCIERO</b> | <b>3.67%</b> | <b>\$721,658.09</b> |
|-------------------------|--------------|---------------------|

### 9.3.3. Cronograma de Desembolsos del banco del Escenario promedio



## CRONOGRAMA TENTATIVO DE DESEMBOLSOS DEL BANCO

C = 696,124.11

| ITEM  | CONCEPTO  | ADELANTO   | 1er Mes    | 2do Mes    | 3er Mes    | 4to Mes    | 5to Mes    |
|-------|---|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 1.00  | Obras Preliminares, Cimentacion Y Sotano y parte del 1er Piso | 121,821.72 |            |            |            |            |            |
| 2.00  | Casco sin tarrajear pero con Instalaciones 1er Piso           | 34,806.21  | 34,806.21  |            |            |            |            |
| 3.00  | Casco sin tarrajear pero con Instalaciones 2do Piso           | 17,403.10  | 34,806.21  |            |            |            |            |
| 4.00  | Casco sin tarrajear pero con Instalaciones 3er Piso           |            | 34,806.21  | 34,806.21  |            |            |            |
| 5.00  | Casco sin tarrajear pero con Instalaciones 4to Piso           |            |            | 34,806.21  |            |            |            |
| 6.00  | Casco sin tarrajear pero con Instalaciones Azotea             |            |            | 34,806.21  | 34,806.21  |            |            |
| 7.00  | Acabados 1er Piso   |            |            |            | 34,806.21  |            |            |
| 8.00  | Acabados 2do Piso   |            |            |            | 34,806.21  | 34,806.21  |            |
| 9.00  | Acabados 3er Piso   |            |            |            | 34,806.21  | 34,806.21  |            |
| 10.00 | Acabados 4to Piso   |            |            |            |            | 34,806.21  | 34,806.21  |
| 11.00 | Acabados 5to Azotea   |            |            |            |            |            | 34,806.21  |
|       | TOTALES MENSUALES   | 174,031.03 | 104,418.63 | 104,418.63 | 104,418.63 | 104,418.63 | 104,418.63 |
|       | TOTALES ACUMULADOS  | 174,031.03 | 278,449.66 | 382,868.29 | 487,286.92 | 591,705.55 | 696,124.18 |

**NOTA:** Este Cronograma de Desembolsos esta sujeto a las valorizaciones Reales ejecutadas en obra, según la Tasacion correspondiente.



#### 9.3.4. Sensibilización del Escenario Promedio – Escogido





**FLUJO DE CAJA EFECTIVO "CONJUNTO RESIDENCIAL MIRAMAR" Escenario Promedio Escogido**

| PERIODO DEL PROYECTO                            |                     | SUB TOTAL      | IGV      | Mes 0    | 2008     |               |               |               |               |               |               |                |                |                |                  |           |
|---|---------------------|----------------|----------|----------|----------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|----------------|----------------|------------------|-----------|
| EGRESOS:  |                     |                |          |          | Enero    | Febrero       | Marzo         | Abril         | Mayo          | Junio         | Julio         | Agosto         | Septiembre     | Octubre        | Noviembre        | Diciembre |
| INGRESOS  | VELOCIDAD DE VENTAS |                |          |          | 2008     |               |               |               |               |               |               |                |                |                |                  |           |
|   |                     |                |          |          | Enero    | Febrero       | Marzo         | Abril         | Mayo          | Junio         | Julio         | Agosto         | Septiembre     | Octubre        | Noviembre        | Diciembre |
| <b>INGRESOS Y VELOCIDAD DE VENTAS</b>           |                     |                |          |          |          |               |               |               |               |               |               |                |                |                |                  |           |
| TIPO 1  | 52,163              | 4,955          | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 0.00          | 0.00          | 0.00          | 2,608.13      | 2,608.13      | 0.00          | 0.00           | 0.00           | 23,473.15      | 23,473.15        | 0.00      |
| TIPO 2  | 360,616             | 34,259         | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 4,808.22      | 2,404.11      | 4,808.22      | 2,404.11      | 4,808.22      | 48,082.19     | 48,082.19      | 48,082.19      | 93,760.27      | 86,547.95        | 64,910.96 |
| TIPO 3  | 203,726             | 19,354         | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 2,546.58      | 5,093.15      | 2,546.58      | 5,093.15      | 0.00          | 2,546.58      | 2,546.58       | 0.00           | 183,353.42     | 0.00             | 0.00      |
| TIPO 4  | 174,164             | 16,546         | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 0.00          | 0.00          | 2,177.05      | 2,177.05      | 2,177.05      | 2,177.05      | 2,177.05       | 119,738.01     | 21,770.55      | 21,770.55        |           |
| TIPO 5  | 80,671              | 7,664          | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 0.00          | 2,689.04      | 2,689.04      | 2,689.04      | 0.00          | 0.00          | 0.00           | 72,604.11      | 0.00           | 0.00             |           |
| TIPO 6  | 159,633             | 15,165         | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 2,660.55      | 0.00          | 2,660.55      | 0.00          | 5,321.10      | 0.00          | 5,321.10       | 71,834.79      | 71,834.79      | 0.00             |           |
| TIPO F  | 0                   | 0              | 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             |           |
| TIPO E  | 0                   | 0              | 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             |           |
| PRECIO PROMEDIO DE ESTACIONAMIENTOS PRIVADO     | 14,612              | 1,388          | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 0.00          | 0.00          | 2,435.31      | 4,870.62      | 2,435.31      | 4,870.62      | 0.00           | 0.00           | 0.00           | 0.00             |           |
| PRECIO PROMEDIO DE ESTACIONAMIENTOS NO TECHADOS | 31,963              | 3,037          | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 0.00          | 10,654.49     | 0.00          | 10,654.49     | 10,654.49     | 10,654.49     | 0.00           | 0.00           | 0.00           | 0.00             |           |
| PRECIO PROMEDIO DEPOSITOS TECHADOS              | 0                   | 0              | 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             |           |
| <b>INGRESOS POR DESEMBOLSOS DEL BANCO</b>       |                     |                | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 174,031.03    | 0.00          | 104,418.82    | 104,418.82    | 104,418.82    | 104,418.82    | 104,418.82     | 104,418.82     | 0.00           | -696,124.11      | 0.00      |
| <b>TOTAL IGV INGRESOS</b>                       |                     | <b>102,367</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>951</b>    | <b>2,208</b>  | <b>2,350</b>  | <b>2,113</b>  | <b>2,869</b>  | <b>6,491</b>  | <b>12,419</b>  | <b>29,337</b>  | <b>36,763</b>  | <b>8,234</b>     |           |
| <b>TOTAL ACUMULADO</b>                          | <b>1,077,549</b>    |                | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>10,015</b> | <b>20,841</b> | <b>19,925</b> | <b>19,842</b> | <b>25,396</b> | <b>68,331</b> | <b>130,731</b> | <b>308,806</b> | <b>386,980</b> | <b>86,681.51</b> |           |

**RESUMEN**

| EGRESOS   | 905,964   | -153,260.12 | -36,505.93  | -11,067.36  | 96,995.05   | 96,995.59   | 96,995.59   | 96,995.59   | 96,995.59   | 90,150.73   | 90,100.73   | 100,237.58  | 2,588.03    | -28,072.01 | 0.00 |  |
|---|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|------|--|
| INGRESOS  | 1,077,549 | 0.00        | 0.00        | 0.00        | 10,015.34   | 20,840.79   | 19,924.88   | 19,842.11   | 25,396.17   | 68,330.94   | 130,731.03  | 308,806.23  | 386,979.86  | 86,681.51  |      |  |
| FLUJO ECONOMICO MENSUAL                         | 171,585   | -153,260.12 | -36,505.93  | -11,067.36  | -86,979.71  | -78,154.80  | -79,070.72  | -79,153.48  | -64,754.56  | -21,769.79  | -30,493.44  | -306,218.20 | -398,907.85 | 86,681.51  |      |  |
| ACUMULADO                                       |           | -153,260.12 | -189,766.04 | -200,833.40 | -287,813.11 | -365,967.92 | -445,038.63 | -524,192.12 | -588,946.68 | -610,716.47 | -690,223.03 | -747,004.82 | -84,903.03  | 171,584.54 |      |  |
| <b>FLUJO ECONOMICO - INCLUYE FINANCIAMIENTO</b> |           | -153,260.12 | -36,505.93  | -11,067.36  | 87,051.32   | -78,154.80  | 25,347.90   | 25,265.13   | 39,664.06   | 82,648.82   | 134,912.06  | 306,218.20  | -337,216.25 | 86,681.51  |      |  |

**CREDITO FISCAL**

| IGV EGRESOS              | 104,696 | 0.00 | 3,244.14 | 1,363.78 | 14,500.12 | 14,500.12 | 14,500.12 | 14,500.12 | 13,694.58 | 13,694.58 | 13,482.28 | 558.24     | 558.24     | 0.00      |  |  |
|--------------------------|---------|------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|--|--|
| IGV INGRESOS             | 102,367 | 0.00 | 0.00     | 0.00     | 951.46    | 2,208.27  | 2,349.64  | 2,113.30  | 2,869.42  | 6,491.44  | 12,419.45 | 29,338.59  | 36,763.09  | 8,234.74  |  |  |
| CREDITO FISCAL           | 2,229   | 0.00 | 3,244.14 | 1,363.78 | 13,648.66 | 12,291.66 | 12,150.48 | 12,387.73 | 10,825.17 | 7,203.14  | 1,052.84  | -28,779.38 | -36,504.88 | -8,234.74 |  |  |
| CREDITO FISCAL ACUMULADO |         | 0.00 | 3,244.14 | 4,607.92 | 18,156.58 | 30,448.43 | 42,598.91 | 54,986.64 | 65,810.80 | 73,013.95 | 74,076.78 | 45,298.43  | 9,093.58   | 858.84    |  |  |

**ANALISIS DE LOS FLUJOS**

|                                |              |
|--------------------------------|--------------|
| VAN ECONOMICO CON TASA ANUAL   | <b>9.00%</b> |
| VAN ECONOMICO MENSUAL CON TASA | <b>0.72%</b> |

|                     |                  |
|---------------------|------------------|
| VAN Economico       | <b>\$129,041</b> |
| TIR MENSUAL         | <b>3.47%</b>     |
| TIR Economico Anual | <b>50.58%</b>    |

**COSTO ESPERADO DEL DINERO POR LOS INVERSIONISTAS**  
(considerando financiamiento)

|                         |              |
|-------------------------|--------------|
| Tasa de Descuento Anual | <b>16%</b>   |
| Tasa de Descuento Mens  | <b>1.21%</b> |

**INDICADORES FINANCIEROS**

|                      |                  |
|----------------------|------------------|
| VAN Financiero       | <b>\$140,491</b> |
| TIR Financiero Anual | <b>9.17%</b>     |

#### 9.4. Evaluación del escenario Promedio Escogido

##### Ingresos y Egresos

##### Ingresos

Se considera la venta progresiva de los departamentos a un costo por m<sup>2</sup> de \$390.00 dólares americanos, pero esta no es la principal fuente de financiamiento ya que se ha solicitado un Crédito promotor de \$696,124.11 dólares americanos que equivale al 72% de la inversión. Los ingresos por venta en la mayoría de casos solo implicará cuotas iniciales ya que este segmento, los desembolsos en su mayoría se dan al final del proyecto.

##### Egresos

**Terreno:** El terreno se está considerando a un costo de \$145,000.00 y \$8,260.00 dólares americanos que incluye todos los costos inherentes al terreno.

**Costos de Construcción:** El costo de la construcción se ha calculado en \$718,816.00 dólares americanos. El ratio es de \$ 195.40/m<sup>2</sup>.

**Costos Municipales:** Aquí se han considerado los gastos inherentes a licencias, revisiones y todo lo comprendido en el Municipio, con un gasto total de \$30,630.00 dólares americanos.

**Costo de Desarrollo de Proyecto:** se han considerado un costo total de \$17,122.00 dólares americanos por el desarrollo de todas las especialidades

**Costos de la Promotora:** Esto representa el porcentaje que le corresponde al Proyecto de las actividades de la Empresa el costo es de \$21563.00 dólares americanos.

**Costos de la Promotora publicidad y ventas:** \$28,696.00 dólares americanos, aquí se incluyen los gastos del departamento piloto, volanteos es decir todo lo referente a la publicidad para las ventas.

**Costos Financieros:** Se está considerando un Crédito Promotor de \$696,124.11 dólares americanos que implica unos intereses de \$25,534.00 dólares americanos, que se ven reflejados en los gastos financieros.

**Costos Totales:** \$1'010,561.00 dólares americanos.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- El proyecto es una respuesta a la necesidad del Mercado de viviendas de los sectores B y C, refiriéndose básicamente al segmento superior del C y al segmento inferior del B.
- El promotor inmobiliario debe procurar hacer los análisis necesarios para poder desarrollar el producto adecuado.
- Las Municipalidades deben tender a promulgar normativas que agilicen la inversión y que no obliguen a los inversionistas a emigrar de un distrito a otro.
- Las viviendas dentro de edificios cuentan con mayor seguridad.
- La ubicación del proyecto es de fácil acceso, eso permite que el cliente se pueda desplazar en menor tiempo y a más bajo costo.
- Es importante considerar las estrategias de marketing referidas al tipo de cliente objetivo.
- Los procedimientos constructivos deben tener hacia el ahorro de tiempo para así procurar un precio de venta más bajo.
- La arquitectura del Proyecto es moderna y va a contribuir a mejorar el entorno urbano, se podría considerar como una ventaja comparativa y el elemento de diferenciación.
- Cada tipo de Proyecto de acuerdo a su mercado meta, tiene una forma particular de difusión, para este caso se está considerando: Prensa, Base de datos de Entidades Financieras y un grupo objetivo que serían

los Trabajadores de ENAPU a los que se le realizaran charlas y se les apoyara con la obtención de sus Créditos Hipotecarios.

- Se considera como una ventaja comparativa del Proyecto y un elemento de diferenciación el ascensor para 5 pisos.
- El promotor debe procurará conseguir las mejores condiciones con la institución financiera para alcanzar una rentabilidad acorde con sus expectativas.



## BIBLIOGRAFIA

- CAPECO. (2006). El Mercado de Edificaciones Urbanas en Lima Metropolitana y el Callao. Lima.
- creditohipotecario.pe. (2007). <http://creditohipotecario.pe/credito-mi-hogar.html>.
- FONAFE, C. (2007). Evaluación Financiera y Presupuestal - III Trimestre. Lima.
- ICD.ORG.PE. (2005). [http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:http://www.icd.org.pe/estudios/lima/16/downloads/conclusiones\\_xv.pdf](http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:http://www.icd.org.pe/estudios/lima/16/downloads/conclusiones_xv.pdf). Obtenido de [http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:http://www.icd.org.pe/estudios/lima/16/downloads/conclusiones\\_xv.pdf](http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:http://www.icd.org.pe/estudios/lima/16/downloads/conclusiones_xv.pdf)
- MIGUEL, M. d. (2006). <http://www.munisanmiguel.gob.pe>. Obtenido de <http://www.munisanmiguel.gob.pe/municipalidad-de-san-miguel/historia/>
- Mivivienda. (2006). <https://www.mivivienda.com.pe/PortalWEB/usuario-busca-viviendas/pagina.aspx?idpage=20>.
- TEJADA, A. P. (2017). El Financiamiento Hipotecario y los precios de las viviendas en el Perú una aplicación a Lima Metropolitana 2001 – 2015. Lima - Perú: Facultad de Ciencias Empresariales – Universidad San Ignacio de Loyola



- Miles, Mike, G Berens, and M Weiss, *Real Estate Development Principles and Process*. Washington DC: Urban Land Institute, 2005.
- Muñoz Valero, Santiago, *Guía Práctica Plan de Marketing Inmobiliario*. Madrid: CIE Dossat, 2000.
- Kotler, and Armstrong, *Fundamentos de Marketing*, Pearson Educación Prentice Hall Hispanoamericana S.A.
- Antonio Escudero Musolas, *Marketing Inmobiliario: Métodos y Técnicas*, CISS, 1999.
- Biblioteca Internacional de Especialización Inmobiliaria, *Mercadotecnia Inmobiliaria*, Corporación Científica S.A.
- Richard A. Brealey, *Principios de Finanzas Corporativas*, Mc Graw Hill 2006.
- Leland Blank, *Ingeniería Económica*, Mc Graw Hill 2006.
- Antonio Caparros Navarro, *Manual de la Gestión Inmobiliaria*, Colegio de Ingenieros, Canales y Puertos 2004
- Damián Tabakman, *Desarrollos Inmobiliarios Exitosos*, Bienes Raíces Ediciones 2006.

### **Estudios Consultados**

- Estudio, “El Mercado de las Edificaciones Urbanas en Lima Metropolitana y el Callao 2006”, CAPECO 2006.
- Estudio sobre El Mercado potencial de la Vivienda para niveles socioeconómicos medios en Lima Metropolitana 2006, Instituto Ciudades Siglo XXI.

### **Tesis Revisadas**

- Tesis Factores que influyen en el Resultado Empresarial de los Proyectos Inmobiliarios de Viviendas en Lima Metropolitana, Janeth Bouby, Raymond Guillen, Gisella Machado, José Ojeda.
- Tesis Desarrollo de un proyecto Inmobiliario de Vivienda en Barranco “Conjunto residencial Sol y Mar”, Patricia Martín Sunico, 2002.
- Tesis Estudios de Factibilidad para Proyecto Inmobiliario multifamiliar La Perla Callao, Edgard Alarcón Lozano 2003.
- Tesis Estudio Integral para el Desarrollo y la Construcción de un Edificio de Departamentos ubicado en el Malecón Cisneros, Juan Pablo Delgado 2004.

### **Paginas Web Visitadas**

- <http://www.munisanmiguel.gob.pe>, Municipalidad de San Miguel
- <http://www.munimagdalena.gob.pe>, Municipalidad de Magdalena
- <http://www.munijesusmaria.gob.pe>, Municipalidad de Jesús María
- <http://www.mivivienda.com.pe>, Fondo Mi Vivienda
- <http://www.elperuano.com.pe>, Diario el Peruano
- <http://www.bcrp.gob.pe>, Notas de Estudio de BCRP.
- <http://www.fonafe.gob.pe>, Corporación Fonafe.
- <http://www.e-camara.net>, El Portal de los Empresarios.
- <http://www.interbank.com.pe>, El Sistema Financiero Peruano.

### **Revistas, Publicaciones de carácter inmobiliario**