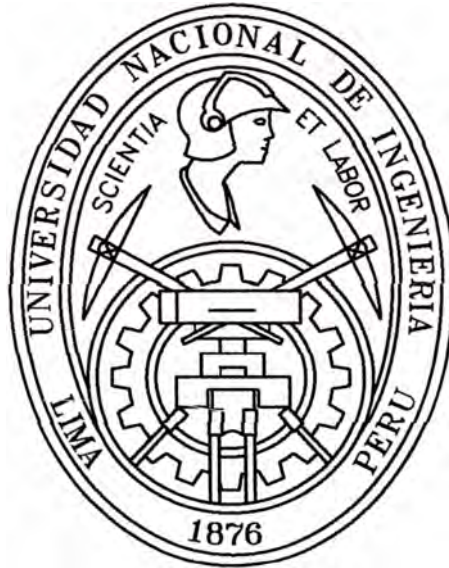


**UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL**



**PROYECTO INMOBILIARIO DE VIVIENDA
EDIFICIO MULTIFAMILIAR CAMPO DE MARTE**

EVALUACION ECONOMICA DE PROYECTO

INFORME DE SUFICIENCIA

Para optar el Título Profesional de:

INGENIERO CIVIL

JOSE ALBERTO CAMPOS AVILA

Lima- Perú

2008

INDICE

RESUMEN	3
LISTAS DE CUADROS	4
LISTA DE FIGURAS	6

INTRODUCCION	8
--------------	---

CAPITULO I DESCRIPCION GENERAL DEL PROYECTO

1.1 Ubicación	10
1.2 Descripción del Proyecto	12
1.3 Características Técnicas de la Edificación.	17

CAPITULO II EVALUACION DE PROYECTO Y ESTUDIO DE MERCADO

CAPITULO III VENTAJAS COMPETITIVAS DEL EDIFICO

3.1 Por ubicación.	29
3.2 Por sistema constructivo.	31
3.3 Por arquitectura y acabados.	31

CAPITULO IV ESTUDIO DE MERCADO

4.1 Oferta	36
4.2 Demanda	43
4.3 Conclusiones del Estudio de Mercado	47

CAPITULO V PLAN DE VENTAS

5.1 Costo de venta	48
5.2 Estrategia de ventas	52

CAPITULO VI ANALISIS ECONOMICO

6.1 Cronograma General.	57
6.2 Ingresos.	60
6.3 Egresos.	64
6.4 Flujo Económico y comentarios.	68
6.5 Resumen de ganancias y pérdidas.	72

CONCLUSIONES	74
---------------------	-----------

RECOMENDACIONES	76
------------------------	-----------

BIBLIOGRAFIAS	77
----------------------	-----------

ANEXOS 1	78
-----------------	-----------

ANEXOS 2	79
-----------------	-----------

RESUMEN

El presente trabajo contiene los argumentos para la materialización de un proyecto inmobiliario de vivienda ubicado en el distrito de Jesús María que consta de un edificio multifamiliar de 18 pisos más un sótano, desarrollando el estudio de mercado, estrategias de ventas y su evaluación económica para determinar la rentabilidad económica del proyecto, resaltando sus costos, beneficios por su arquitectura confortable y ubicación, la cual cuenta con muchas vías de accesos y su gran vista a inmensas aéreas verdes. Con estas características se ha buscado vislumbrar una oportunidad de negocio y una aportación de vivienda a la demanda existente en la zona dirigido a la clase social media-alta.

LISTA DE CUADROS

Cuadro 1.1	Parámetros Urbanísticos	11
Cuadro 1.2	Áreas techadas y usos por nivel	13
Cuadro 1.3	Áreas vendibles de departamentos	14
Cuadro 1.4	Áreas Vendibles de estacionamientos	15
Cuadro 1.5	Cálculo de Coeficiente de edificación y % de área libre	16
Cuadro 1.6	Cálculo de la densidad	16
Cuadro 1.7	Parámetros urbanístico resultantes del proyecto	17
Cuadro 4.1	Unidades de departamentos vendidos según sector	38
Cuadro 4.2	Unidades de departamentos vendidos según precios	39
Gráfico 4.1	Gráfico de oferta de vivienda según precio de venta	39
Cuadro 4.3	Oferta total de departamento según precio	40
Cuadro 4.4	Oferta ofrecida en la zona cercana al proyecto y costo por m²	41
Cuadro 4.5	Cálculo preliminar de rentabilidad de proyecto	42
Cuadro 4.6	Demanda Insatisfecha según precio de mercado	44

Cuadro 4.7	Demanda Efectiva de vivienda según precios	45
Cuadro 4.8	Preferencia de Vivienda por distrito	46
Cuadro 5.1	Velocidad de venta de departamentos en el escenario del proyecto.	51
Cuadro 5.2	Gastos previstos para la puesta de Estrategia de Ventas	56
Cuadro 6.1	Cronograma General de Proyecto	58
Cuadro 6.2	Datos de áreas del proyecto	60
Cuadro 6.3	Ingreso de dinero en efectivo por ventas de departamentos durante el proyecto.	62
Cuadro 6.4	Cuadro de precios de departamentos, depósitos y cochera	61
Cuadro 6.5	Ingreso de dinero en efectivo por concepto de venta de estacionamientos	63
Cuadro 6.6	Precio de terrenos e inmuebles en el Distrito de Jesús María	64
Cuadro 6.7	Egresos previstos	65
Cuadro 6.8	Flujo de Caja Económico	69
Cuadro 6.9	Cuadro de Resumen de Ganancias y Pérdidas	73

LISTA DE FIGURAS

Figura 1.1	Croquis de ubicación de proyecto	11
Figura 1.2	Planta de 1 nivel de proyecto	23
Figura 1.3	Elevación principal	24
Figura 1.4	Corte de elevación principal	25
Figura 1.5	Corte de elevación interior	25
Figura 3.1	Principales Servicios en la zona de proyecto	30
Figura 3.2	Vistas de límite de terreno con Av. Principal Salaverry	30
Figura 3.3	Jardín interior y zona recreativa proyectada en el edificio	32
Figura 3.4	Zona social de los departamentos con amplia vista	32
Figura 3.5	Zona privada (Dormitorio principal) con amplia vista proyectada	33
Figura 3.6	Zona común de la cocina proyectada	33
Figura 3.7	Zona de baño y lavandería proyectada	34

Figura 3.8	Distribución típica de departamentos del tipo I de 3 dormitorios.	34
Figura 3.9	Elevación Principal de proyecto	35
Figura 4.1	Plano de sectores urbanos de Lima Metropolitana	37
Figura 4.2	Ubicación de la oferta cercano a nuestro proyecto	41
Figura 5.1	Formato de aviso publicitario a colocar en El Comercio	54
Figura 5.2	Modelo de brochure a implementar	54

INTRODUCCION

Durante los últimos años y teniendo como principal factor una economía estable, el país está desarrollando un auge en el sector construcción, con proyecciones muy alentadoras, de mantenerse al mismo ritmo durante los próximos 2 a 3 años después de lo cual dependerá de la estrategia política que se adopte. Este auge está abarcando toda la amplia gama que implica el sector construcción tanto en el sector privado como el sector público.

En el sector privado se está desarrollando innumerables proyectos de construcción con capital nacional y extranjero, como es el caso de grandes centros comerciales y proyectos inmobiliarios. No siendo ajeno al actual contexto y realizando un aporte dentro de su alcance el Estado también está realizando inversiones en infraestructura a nivel nacional así como también fomentando de manera agresiva el desarrollo de proyectos inmobiliarios de viviendas de alcance social.

Con el presente trabajo se desea mostrar aspectos técnicos y económicos que intervienen en el desarrollo del proyecto inmobiliario de un edificio Multifamiliar de alta densidad de 18 pisos ubicado en el Distrito de Jesús María para la determinación de la rentabilidad, adoptando estrategias de ventas explotando como fortalezas su ubicación, accesos y vista hacia el Campo de Marte.

En el Capítulo 1 de Descripción General del Proyecto encontramos las características del edificio provenientes de los parámetros urbanísticos que limitan esta zona ubicada en la Av. Salaverry en el Distrito de Jesús María donde se desarrolla el proyecto. En dicho capítulo se determina las áreas vendibles techadas, áreas de estacionamientos y áreas comunes así como también las características del edificio.

En el Capítulo 2 de Evaluación de Proyecto y Estudio de Mercado se identifica algunos conceptos básicos para la posterior aplicación.

En el Capítulo 3 de Ventajas Competitivas del Edificio ubicamos cuales son las fortalezas del producto que hacen que se diferencie de otros proyectos y que creemos que nos dará competitividad respecto a los otros proyectos inmobiliarios cercanos a la zona.

En el Capítulo 4 de Estudio de Mercado se muestra el análisis de la oferta con las conclusiones del XII Estudio de Mercado de Edificaciones en Lima Metropolitana y el Callao. Se completo el trabajo con la evaluación de la competencia que ofrece productos similares al nuestro en la zona de proyecto mediante el levantamiento de campo directo a fin de determinar un precio de venta por m² competitivo para nuestras unidades inmobiliarias.

En el Capítulo 5 de Plan de Ventas se determina las estrategias de ventas que asumimos para cumplir el objetivo principal propuesto: la venta del 100% de los departamentos junto con la conclusión de la construcción del edificio.

Finalmente en el Capítulo 6 de Análisis Económico se presenta los precios por departamentos, flujos caja ingresos por ventas y egresos, el detalle de los costos totales en que se incursionarían para el desarrollo del proyecto así como el resumen de Ganancias y Pérdidas del proyecto durante su etapa de ejecución concluyendo con el margen de rentabilidad del proyecto que nos identificara la viabilidad del proyecto.

CAPITULO 1.0

DESCRIPCION GENERAL DEL PROYECTO

El proyecto de edificación multifamiliar “Edificio Multifamiliar Campo de Marte” se desarrollará sobre un terreno urbano de 5199.00 m². Y comprende tres edificios de 14, 16 y 18 niveles habiéndose dispuesto 6 departamentos por piso, cada edificio cuenta con sus respectivos sótanos para estacionamientos.

En este informe se desarrollará en primera etapa el edificio de 18 pisos al cual le corresponde el área de terreno de 1 760.00 m² con área construida total de 11 487.00 m² y un área vendible total de 9 635.50 m².

1.1 Ubicación

El terreno del proyecto inmobiliario de vivienda multifamiliar está ubicado en la Av. Salaverry N° 575 distrito de Jesús María provincia y departamento de Lima el siguiente plano muestra la ubicación (Figura .1.1)



Croquis de Ubicación de Proyecto (en rectángulo rojo)

Figura 1.1

Parámetros Urbanísticos del terreno

El terreno esta zonificado como residencial de Alta Densidad, lo que permitirá construir un edificio multifamiliar con las características señaladas en el Cuadro (1.1)

PARAMETROS URBANISTICOS	
Zonificación	RDA
Área de Estructuración Urbana	III
Usos	Multifamiliar y Conjunto Residencial
Altura Máxima de Edificación	1.5(a+r)
Densidad Neta Máxima	2250 Hab/Ha
Coeficiente Máximo de Edificación	4,0 (6.0 : DS 012-2006)
Cantidad Mínima de Estacionamientos	1 estacionamiento cada 03 viviendas
Retiro Mínimo	5 ml
Porcentaje Mínimo de Área Libre	35%

Cuadro 1.1 de Parámetros Urbanísticos de zona del proyecto

1.2 Descripción del Proyecto

El edificio tendrá un área techada de 11 487,00 m² de los cuales 8 910,00 m² corresponden a las áreas techadas de los departamentos , 375,00 m² a las áreas techadas de los estacionamientos ,63,00 m² a las áreas techadas de los depósitos , dando un total de área vendible techada de 9 348,00 m² (81.4% del área techada total) quedando 2 139,00 m² de área techada común , el área libre en planta es de 67,2%.

El Edificio a desarrollar contiene 18 pisos y un sótano, cada piso es típico e igual, consta de 6 departamentos y en la zona de sótano se ubican los estacionamientos y depósitos.

El Diseño Exterior:

Se puso énfasis en la fachada del edificio como parte de la estrategia de diferenciación de la competencia en la zona, aprovechando el sistema constructivo pórticos y placas que permiten voladizos, jardineras, terrazas, etc.

La Distribución:

El ingreso peatonal al edificio multifamiliar será por el acceso ubicado entre el Edificio en mención y el Edificio del Ministerio de Trabajo .Este acceso da una vista directa a la zona de parques y jardines ubicado en el interior. Se colocara una rampa para accesos de personas con discapacidad. El ingreso vehicular a la zona de estacionamientos del sótano será a través de una rampa curva y suave pendiente, desde ahí se tiene acceso directo a las escaleras y ascensores del edificio. Ambos accesos tienen un área destinada al control de entrada.

La Circulación Vertical:

La circulación vertical estará dada por dos ascensores con capacidad para 08 pasajeros, cada uno llegara a un hall de distribución desde donde se accederá a los departamentos. Adicionalmente se contara con una escalera de servicio que funcionará como escalera de emergencia.

Estacionamientos:

El área de estacionamiento tiene un total de 53 estacionamientos, de los cuales 23 se ubican en el primer piso y 30 en el sótano, de los cuales 5 de ellos son dobles, suficientes para cumplir con los parámetros urbanísticos, que exige 01 estacionamientos cada 03 departamentos.

Cuadro 1.2 Áreas Techadas y Usos por Nivel

PISO	USOS	AREA TECHADA TOTAL (M2)
Sótano	Cisterna y Cuarto de Maquinas	60.00
Sótano	Estacionamiento, Dep. y Zona de Circulación	1,023.00
Primer Piso	Departamentos y Hall Común	578.00
Segundo Piso	Departamentos y Hall Común	578.00
Tercer Piso	Departamentos y Hall Común	578.00
Cuarto Piso	Departamentos y Hall Común	578.00
Quinto Piso	Departamentos y Hall Común	578.00
Sexto Piso	Departamentos y Hall Común	578.00
Séptimo Piso	Departamentos y Hall Común	578.00
Octavo Piso	Departamentos y Hall Común	578.00
Noveno Piso	Departamentos y Hall Común	578.00
Decimo Piso	Departamentos y Hall Común	578.00
Onceavo Piso	Departamentos y Hall Común	578.00
Doceavo Piso	Departamentos y Hall Común	578.00
Treceavo Piso	Departamentos y Hall Común	578.00
Catorceavo Piso	Departamentos y Hall Común	578.00
Quinceavo Piso	Departamentos y Hall Común	578.00
Dieciseisavo Piso	Departamentos y Hall Común	578.00
Diecisieteavo Piso	Departamentos y Hall Común	578.00
Dieciochoavo Piso	Departamentos y Hall Común	578.00
	TOTAL	11,487.00

Los Departamentos

Los departamentos serán de tipo flats de tres, dos y un dormitorios y tendrán áreas techadas de 95.00 m², 85.00 m² y 47.00 m² respectivamente (Ver Cuadro 1.3). La distribución tendrá las siguientes características:

Zona Social

Sala Comedor: Iluminada por amplias ventanas con vistas hacia la Av. Salaverry

Zona de Servicios

Cocina: Amplia con espacio para comedor de diario

Patio de Servicio: Con espacio suficiente para lavadero, lavadora y secadora.

Zona Privada

Dormitorio Principal: Amplios y con espacios de closets, tendrán incorporado un baño completo (con ducha).

Dormitorio 02 y dormitorio/estudio: cada uno amplio y con espacio para closets

Baño compartido: Sera completo (con ducha) y servirá como baño de visitas..

Cuadro 1.3. Áreas Vendibles de Departamentos

PISO	AREA POR DEPARTAMENTO	AREA TECHADA CERRADA (m ²)
Desde el Primer Piso al 18 avo. Piso	Depart. Tipo 1	95.00
	Depart. Tipo 2	92.00
	Depart. Tipo 3	92.00
	Depart. Tipo 4	82.00
	Depart. Tipo 5	47.00
	Depart. Tipo 6	87.00
Area por Piso		495.00
Area por 18 Niveles	TOTAL	8910.00

Cuadro 1.4 Áreas Vendibles de Estacionamientos

Piso	Numero de Estacionamiento	Area de Estacionamiento (m2)
Sótano Techado (30 Unidades)	Estacionamiento 01	12.50
	Estacionamiento 02	12.50
	Estacionamiento 03	12.50
	Estacionamiento 04	12.50
	Estacionamiento 05	12.50
	Estacionamiento 06	12.50
	Estacionamiento 07	12.50
	Estacionamiento 08	12.50
	Estacionamiento 09	12.50
	Estacionamiento 10	12.50
	Estacionamiento 11	12.50
	Estacionamiento 12	12.50
	Estacionamiento 13	12.50
	Estacionamiento 14	12.50
	Estacionamiento 15	12.50
	Estacionamiento 16	12.50
	Estacionamiento 17	12.50
	Estacionamiento 18	12.50
	Estacionamiento 19	12.50
	Estacionamiento 20	12.50
	Estacionamiento doble 22	25.00
	Estacionamiento doble 23	25.00
	Estacionamiento doble 24	25.00
	Estacionamiento doble 25	25.00
	Estacionamiento doble 26	25.00
	Primer Piso sin Techar (23 Unidades)	Estacionamiento 01
Estacionamiento 02		12.50
Estacionamiento 03		12.50
Estacionamiento 04		12.50
Estacionamiento 05		12.50
Estacionamiento 06		12.50
Estacionamiento 07		12.50
Estacionamiento 08		12.50
Estacionamiento 09		12.50
Estacionamiento 10		12.50
Estacionamiento 11		12.50
Estacionamiento 12		12.50
Estacionamiento 13		12.50
Estacionamiento 14		12.50
Estacionamiento 15		12.50
Estacionamiento 16		12.50
Estacionamiento 17		12.50
Estacionamiento 18		12.50
Estacionamiento 19		12.50
Estacionamiento 20		25.00
Estacionamiento 21		25.00
	TOTAL	662.50

Parámetros del Proyecto

Los parámetros que se obtienen para el proyecto son los que se detallan en el siguiente cuadro

Cuadro 1.5

Cálculo de Coeficiente de Edificación y Porcentaje de Área Libre

COEFICIENTE DE EDIFICACION	6.53
AREA TECHADA	11,487.50
AREA DE EDIFICACION	1,760.00
PORCENTAJE DE AREA LIBRE	67.2%
AREA LIBRE	1,182.00
AREA DE TERRENO	1,760.00

Cuadro 1.6

Cálculo de la Densidad

DESCRIPCION	PISOS		DPTO/PISO	TOTAL DEPART.	TOTAL	HABITANTES/DORM			TOTAL HAB.
						1 HAB.	3 HAB.	5 HAB.	
						1 DORM	2 DORM	3 DORM	
BLOQUE III (578.45M2)	18	16 avo. pisos	6 Flats	96	108 flats	1	2	3	352
		17 avo. piso	6 Flats	6		1	2	3	22
		18 avo. piso	6 Flats	6		1	2	3	22
Total habitantes /Bloque III									396

DENSIDAD	2250	HABITANTES/HECTAREA
TOTAL HABITANTES AREA (HECTAREA)	396	0.176

Cuadro 1.7 Parámetros Resultantes del proyecto

PARAMETROS URBANISTICOS	DE LA ZONA	DEL PROYECTO
Zonificación	RDA	RDA
Usos	Multifamiliar y Conjunto Residencial	Multifamiliar y Conjunto Residencial
Altura Máxima de Edificación	54 MTS	46.8 MTS
Densidad Neta Máxima	2250 Hab/Ha	2250 Hab/Ha
Coefficiente Máximo de Edificación	1.6	1.653
Cantidad Mínima de Estacionamientos	36 ESTACIONAMIENTOS	53 ESTACIONAMIENTOS
Retiro Mínimo	5 ml	5 ml
Porcentaje Mínimo de Área Libre	35%	67.2%

Como se puede apreciar en el cuadro 1.7, se está cumpliendo con los parámetros requeridos en la zona de proyecto, observamos que el porcentaje de área libre es muy superior al requerido pero contemplado por la idea del proyecto y también se duplicó la disponibilidad de estacionamientos.

1.3 Características Técnicas de la Edificación

Estructuras

Estructura conformada por pórticos y placas cimentadas con zapatas aisladas, zapatas combinadas, vigas de cimentación, columnas y vigas, caja de ascensores y escaleras de concreto armado esto con el fin de brindar mayor rigidez lateral al edificio. Contemplando en el nivel de sótano un sistema de muros de contención alrededor. Techo aligerado de 25 cm. Con el sistema de viguetas tradicionales de $h=10$ cm.

El concreto a emplear será premezclado y tendrá una resistencia mínima a la compresión de 280 Kg/cm² hasta los 10 primeros pisos y el refuerzo estructural una resistencia a la tracción de 4200 kg/cm².

Se contempla la colocación de losas armadas para voladizos y terrazas así como vigas chatas en zonas que reciben linealmente el peso de muros divisorios.

El diseño de las estructuras de concreto armado se ha efectuado en concordancia con las normas vigentes del reglamento Nacional de Edificaciones, como se detalla a continuación:

- Reglamento Nacional de Edificaciones
- Norma de Edificaciones E-020 Cargas
- Norma de Edificaciones E-030 Diseño Sismorresistente
- Norma de Edificaciones E-050 Suelos y Cimentaciones
- Norma de Edificaciones E-060 Concreto Armado

La estructura de concreto tendrá una resistencia adecuada para soportar el efecto más crítico, resultante de la siguiente combinación de cargas, según el Capítulo 10 de la Norma Técnica de Edificaciones NTE- E060 Concreto Armado RNE.

- $1.5CM + 1.8CV$
- $1.25 (CM+CV) \pm 1.0CS$
- $0.9CM \pm 1.0 CS$

Se está considerando los factores de carga unitarios de acuerdo a lo estipulado en el Artículo 12 de la norma NTE – E030.

Acabados

Muros

Muros divisorios de ladrillo de arcilla cocida tarrajeados por ambas caras con respectivas bruñas en juntas de elementos de diferente rigideces.

Pisos

Se colocara piso laminado color madera natural en la sala-comedor, pasadizos y en los dormitorios alfombra de alto transito en dormitorios. Cerámicas en cocinas, baños, terrazas y circulaciones externas.

Pisos de piedra, laja en exteriores.

Zócalos

En los baños se colocara zócalos cerámicos hasta una altura de 1.20m. en muros y 2.10m. en duchas. En la cocina se colocaran cerámicas sobre el repostero hasta una altura de 0.60m.

Puertas

Las puertas principales y las puertas interiores serán contraplacadas en MDF acabado al duco económico. Incluyendo cerradura de aluminio.

Muebles de Cocina

Muebles bajos y altos de en melamine blanco con tableros post-formados de color con lavaderos de 01 poza con escurridor inoxidable.

Ventanas

Las ventanas que limitan con la fachada serán de vidrios de bronce de 6mm para aminorar el ruido vehicular de la Av. Salaverry; las mamparas serán corredizas en vidrio de bronce de 8 mm. El resto de vidrio será transparente de 4mm. Según norma del fabricante.

Todas las ventanas serán corredizas con perfiles de aluminio anodizado color natural.

Pintura

Se usara pintura Látex en muros interiores (Empastados) y exteriores, temple en cielos rasos, duco económico para puertas y epóxido con esmalte en la carpintería metálica.

Aparatos Sanitarios

Se usarán aparatos sanitarios marca TREBOL. Las duchas y los lavatorios tendrán mezcladoras de agua fría y caliente. En la cocina se colocaran un lavadero de acero inoxidable con escurridero y grifería al mueble. Los baños llevaran jabonera, toallera y papelera.

Instalaciones Sanitarias

Las instalaciones de agua fría y caliente serán de PVC resistente a altas presiones. Se dejara salida para calentador eléctrico. Se colocaran tuberías y gabinetes de agua contra incendio que se abastece de una cisterna con motores independientes. El edificio utiliza el sistema de abastecimiento de agua indirecto a presión constante, está formada por dos cisternas y bombas hidroneumáticas que alimentaran a presión constante el edificio mediante tubería de impulsión de 3" de diámetro, se contara con un pozo sumidero con bomba sumergible en la zona del sótano así como las tuberías en este nivel son fijadas al techo. Se colocara un contador independiente para el control de consumo de agua para cada departamento.

El proyecto incluye 2 cisternas para agua fría las cuales se alimentan de una red de agua potable existente mediante dos conexiones de 1" de diámetro las cuales llegan a las cisterna mediante tuberías de 2" de diámetro, la cisterna N° 1 con un volumen de 60 m³ y la cisterna N° 2 con un volumen de 80m³, haciendo un total de almacenamiento de 140 m³. Este volumen incluye los 25m³ de agua contra incendio que según el Reglamento Nacional de Edificaciones, se aplica para edificios menores de 50 m de altura.

Los desagües procedentes de los servicios desde el piso 18° hasta el 1° piso se entregarán al colector público por gravedad. Los desagües del sótano, que corresponde a agua de limpieza, serán captados por rejillas de limpieza, y conducidos a un tanque de almacenamiento, del cual será bombeado hacia el colector público.

Se prevé la instalación de montantes de ventilación en ductos de tal forma que se obtenga una *máxima eficiencia en todos los puntos que requieran ser ventilados* a fin de evitar la rotura de sellos de agua, alzas de presión y la presencia de malos olores.

Instalaciones Eléctricas

Se usaran conductos de PVC eléctricos marca Pavco todas serán empotradas. Las conexiones serán *trifásicas*. El cable será de cobre electrolítico. Los tableros generales serán termo magnéticos, es decir de haber una sobrecarga estos se desconectan automáticamente. En los departamentos los circuitos serán *independientes para alumbrado, tomacorrientes y calentador eléctrico*. Se requerirá una Sub estación, proporcionando energía a los Tableros Principales de los departamentos y a los tableros independientes de los cuarto de bombas de agua y ascensores.

El alumbrado eléctrico común será controlado mediante Timers colocados a lado del *interruptor de control en el Tablero de áreas comunes* esto se prevee prender desde las 6:00 pm hasta las 6:00 am. Así mismo se instalaran reflectores de emergencia en las zonas de circulación cuando haya interrupción de la energía en el edificio.

El suministro de energía llegará desde la subestación proyectada, contemplando en el diseño un tablero TD-H dentro de la subestación N° 1, que alimentará en baja tensión al tablero general TD-G ubicado en el sótano de la nueva edificación.

Las instalaciones eléctricas aseguran el suministro de energía eléctrica comprendido en los siguientes puntos:

- Subestación eléctrica
- Tableros de Distribución General.
- Tableros de Distribución de Iluminación y Tomacorrientes.
- Tableros de Protección y Control.
- Sistema de Iluminación Interior.
- Sistema de Puesta a Tierra

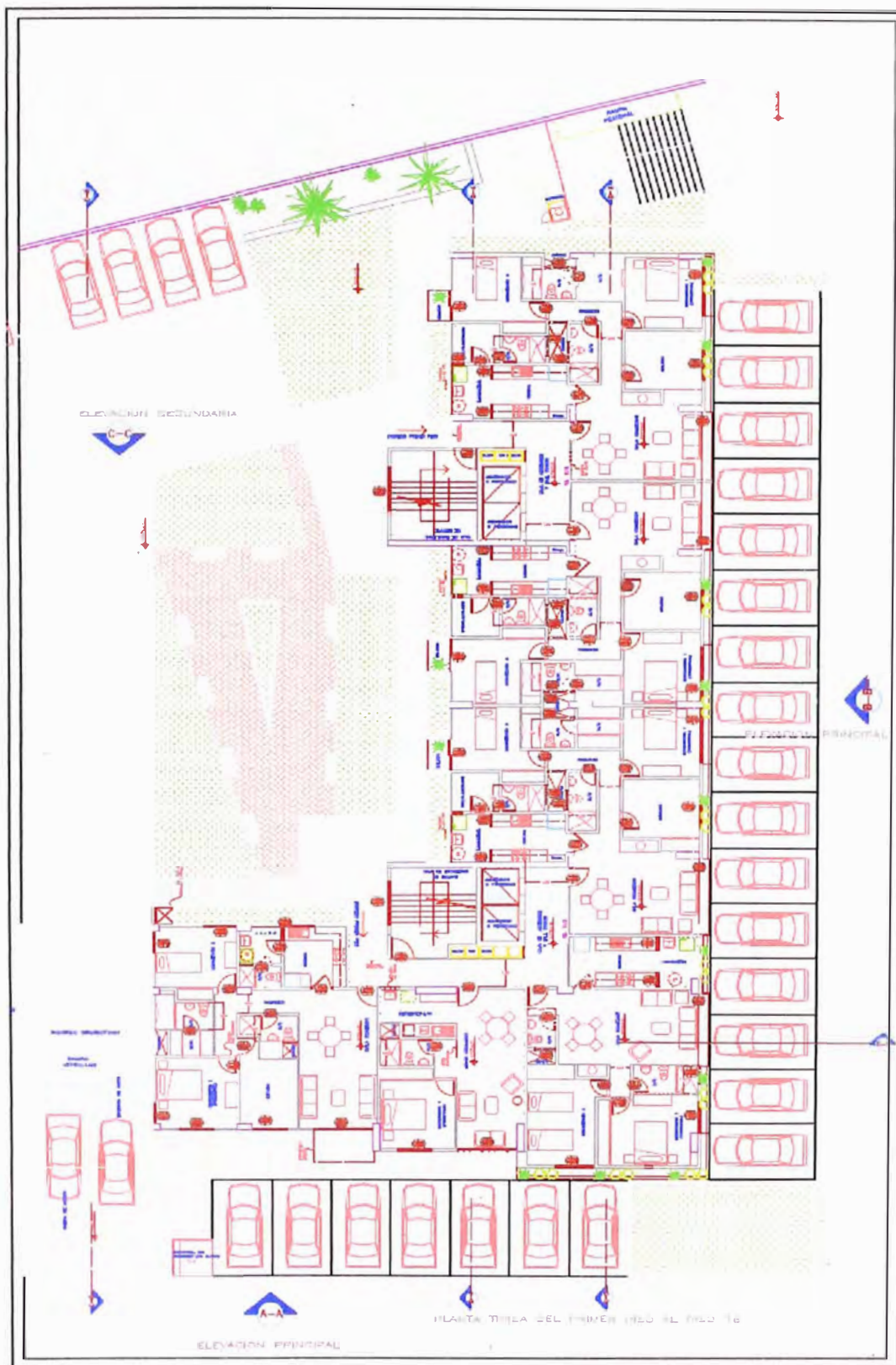
El equipamiento y material eléctrico son para montaje interior excepto los que sean indicados en los planos. los que se usen para montaje al exterior, deberán ser apropiados para que su operación cumpla con los requerimientos de diseño en el lugar de su instalación, cuyas condiciones ambientales son:

Altitud	Menos de 500 m.s.n.m.
Temperatura	Máxima 32 °C
	Mínima 14 °C

El equipamiento y material eléctrico deberá operar para los siguientes valores:

Tensión nominal	220 Vca, trifásico, 60 Hz
Rango de variación de la Tensión	± 5%
Corriente de cortocircuito	:25 kA
Factor de Potencia	0,90
Frecuencia	60 Hz.
Máxima caída de tensión	2.5% (alimentadores)
	1.5% (Circuitos derivados)

Los criterios de diseño se basaron en la optimización de la gestión de la instalación eléctrica, en particular para racionalizar los consumos energéticos, el mando, el control y el diagnóstico; consiguientemente minimizar las actividades de mantenimiento.



AVENIDA SALAVERRY

Figura 1.2 Planta del Primer Nivel de Proyecto

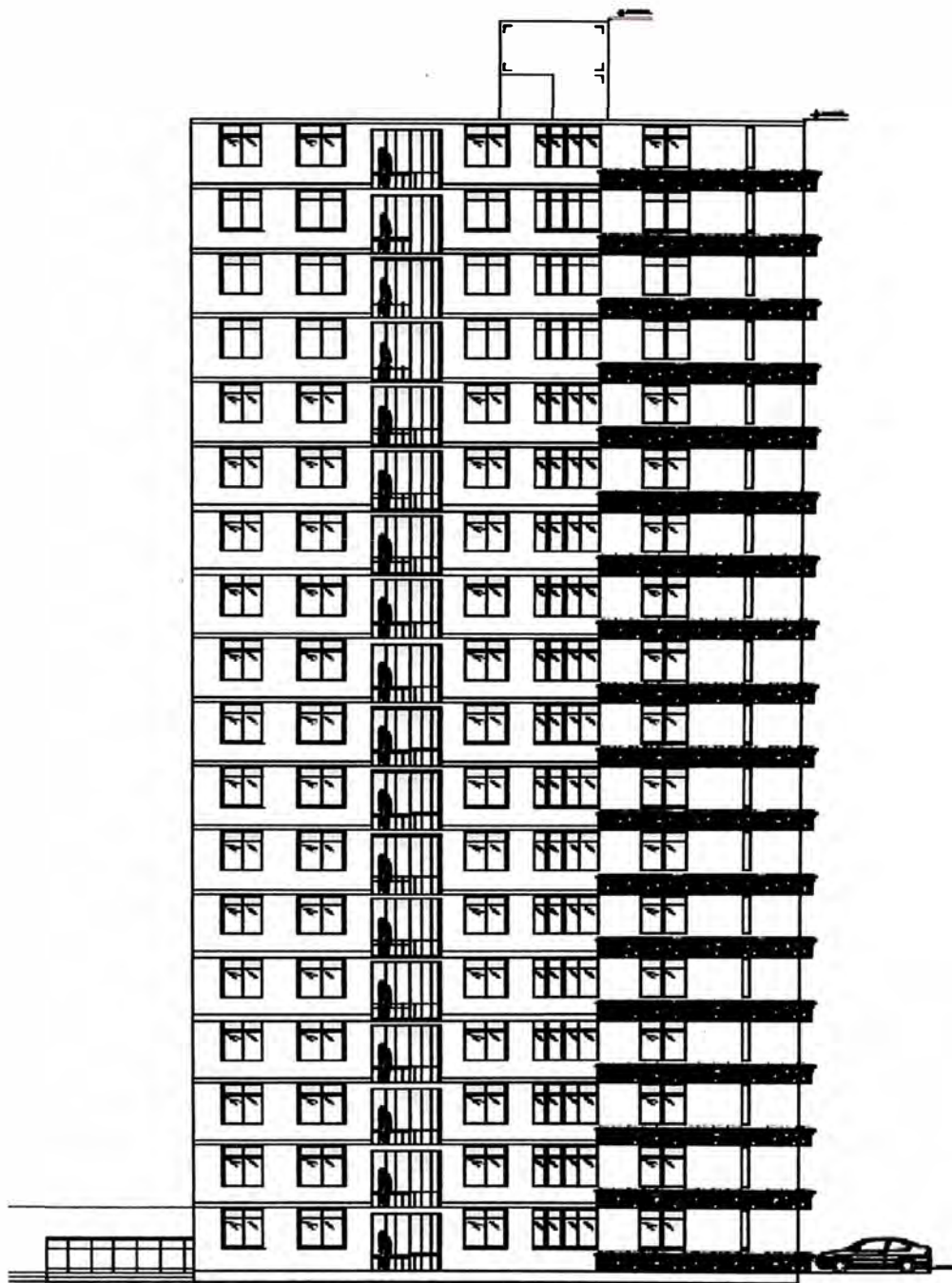


Figura 1.3 Elevación Principal

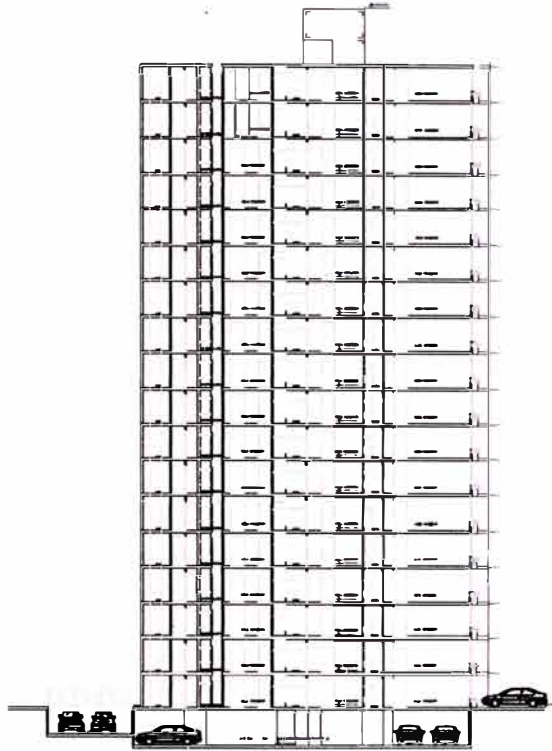


Figura 1.4 Corte de Elevación Principal

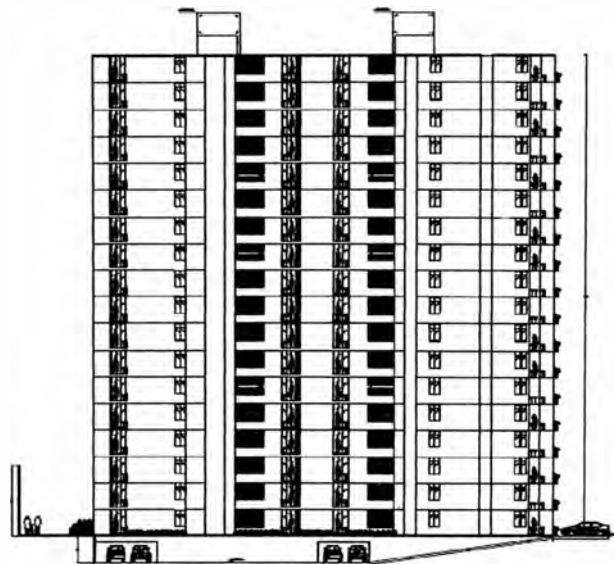


Figura 1.5 Corte de Elevación Interior

CAPITULO 2.0

EVALUACION DE PROYECTO Y ESTUDIO DE MERCADO

En este capítulo definiremos la idea del porque realizar la Evaluación Económica y Estudio de Mercado del proyecto.

Estudio de Mercado

El estudio de mercado de un proyecto es uno de los más importantes y complejos de todos los que debe enfrentar el preparador del proyecto. Más que estudiar al consumidor para determinar el precio del producto y la cantidad que demandarán. Para calcular los ingresos se tendrá que analizar los mercados proveedor, competidor, distribuidor y consumidor. En algunos casos, por su particular importancia, se deberá realizar un estudio de mercado externo.

El estudio de mercado, al igual que el resto de los estudios, mas que describir y proyectar los mercados relevantes para el proyecto, deberá proveer la información de ingresos y egresos que de el se deriven. El preparador de proyectos no deberá profundizar más allá de lo que este objetivo plantea. Si puede obviarse alguna investigación que se obtenga mediante una cotización para determinar por ejemplo, el monto de la inversión en promoción, no tendrá sentido hacerla, ya que la información obtenida por este medio es generalmente de alta confiabilidad.

Aunque cada proyecto requerirá un estudio de mercado diferente, es posible generalizar un proceso que considere un estudio histórico tendiente a determinar una relación de causa a efecto entre las experiencias de otros y los

resultados logrados, un estudio de la situación vigente que permita definirla y un estudio proyectado que considere la situación sin y con el proyecto, para concluir con el mercado particular que tendría la empresa que pudiera crear el proyecto y con la determinación de su estrategia comercial, ya que esta será en definitiva la que indique la composición de los costos.

Para esto será fundamental el estudio del consumidor, de sus hábitos y motivaciones de compra, de su nivel de ingreso y composición del gasto.

En la estrategia comercial deberán estudiarse cuatro variables principales: producto, precio, canales de distribución y promoción. El preparador de proyectos deberá obviar algunas decisiones sobre estas variables recurriendo a cotizaciones. Sin embargo, la participación de este estudio en la determinación del precio es preponderante, ya que al ser el mercado el que determine en ultimo termino la validez del proyecto deberá analizarse el precio al cual estará dispuesto a comprar el consumidor, los precios que ofrece la competencia por productos similares o sustitutos y los márgenes que exigen los distintos agentes del mercado distribuidor.

Evaluación de Proyecto

Si se encarga la evaluación de un mismo proyecto a dos especialistas diferentes, seguramente el resultado de ambas será diverso por el hecho de que la evaluación se basa en estimaciones de lo que se espera sean en el futuro los beneficios y costos que se asocian a un proyecto. Más aún, el que evalúa el proyecto toma un horizonte de tiempo, normalmente 10 años, sin conocer la fecha en que el inversionista pueda desear y estar en condiciones de llevarlo a cabo, y "adivina" que puede pasar en ese periodo: comportamiento de los precios, disponibilidad de insumos, avance tecnológico, evolución de la demanda, evolución y comportamiento de la competencia, cambios en las políticas económicas y otras variables del entorno, etcétera.

Difícilmente dos especialistas coincidirán en esta apreciación del futuro .Pero aún si así fuera, todavía tienen que decidir qué forma tendrá el proyecto: elaborarán o comprarán sus insumos, arrendaran o compraran los espacios físicos, usarán una tecnología intensiva en capital o en mano de obra, harán el transporte en medios propios o ajenos, se instalaran en una o más

localizaciones, trabajarán con un solo turno con más capacidad instalada o con dos turnos con *menos inversión fija* determinarán cual será el momento óptimo para la inversión, venderán a crédito o solo al contado, etc.

La evaluación de proyectos pretende medir objetivamente ciertas magnitudes cuantitativas resultantes del estudio del proyecto, y dan origen a operaciones matemáticas que pretenden obtener diferentes coeficientes de evaluación. Lo anterior no significa desconocer la posibilidad de que puedan existir criterios disímiles de evaluación para un mismo proyecto. Lo realmente decisivo es poder plantear premisas y supuestos válidos que hayan sido sometidos a convalidación a través de distintos mecanismos y técnicas de comprobación. Las premisas y supuestos deben nacer de la realidad misma en la que el proyecto estará inserto y en el que deberá rendir sus beneficios.

La correcta valoración de los beneficios esperados permitirá definir en forma satisfactoria el criterio de evaluación que sea el más adecuado.

Por otra parte, la clara definición de cuál es el objetivo que se persigue con la evaluación constituye un elemento clave para tener en cuenta en la correcta selección del criterio evaluativo. Así, por ejemplo, pueden existir especialidades que definan que la evaluación se inserta dentro del esquema del interés privado y que la suma de estos intereses, reflejados a través de las preferencias de los consumidores (como consecuencia de los precios del mercado), dan origen al interés social. Por su parte otros especialistas podrán sostener que los precios del mercado reflejan en forma imperfecta las preferencias del público o el valor intrínseco de los factores.

El marco de la realidad económica e institucional vigente en un país será lo que defina en mayor o menor grado el criterio imperante en un momento determinado para la evaluación de un proyecto. Sin embargo cualquiera que sea el marco en que el proyecto este inserto, siempre sea posible medir los costos de las distintas alternativas de asignación de recursos a través de un criterio económico que permita en definitiva, conocer las ventajas y desventajas cualitativas y cuantitativas que implica la asignación de los recursos escasos a un determinado proyecto de inversión.

CAPITULO 3.0

VENTAJAS COMPETITIVAS DEL EDIFICIO

El proyecto de edificación multifamiliar “Edificio Multifamiliar Campo de Marte” tiene como objetivo explotar todas las variables posibles que influyan directamente en las decisiones de los futuros compradores para destacar de los demás proyectos inmobiliarios que están cercanos a la zona , sin influir en los costos directos y proporcionando valor agregado , esto logrará competitividad en el mercado .A continuación mostramos algunos de estos puntos .

3.1 Por Ubicación

El terreno del proyecto inmobiliario de vivienda multifamiliar está ubicado en la Av. Salaverry N° 575 distrito de Jesús María provincia y departamento de Lima el siguiente plano muestra la ubicación (Figura 3.1).

Su ubicación privilegiada en el Distrito de Jesús María, con fácil accesos desde las avenidas Salaverry, Arenales y Talara. Por tanto se encuentra un fácil transporte urbano hacia varias rutas de la ciudad de Lima y Callao.

Se encuentra frente al Campo de Marte, al Club Lawn Tennis y cerca al parque de la Exposición.

Principales Servicios y atractivos en la zona:

- ✓ Supermercado Metro
- ✓ Ministerio de Salud.
- ✓ Centro Comercial Jesús María
- ✓ Parque los Próceres
- ✓ Plaza Mariscal Cáceres

✓ Parque Campo de Marte

Figura 3.1 Principales Servicios en la zona de proyecto



Figura 3.2 Vista de límite de terreno con Av. Principal Salaverry



3.2 Por Sistema Constructivo:

Aprovechando los parámetros que rigen esta zona se logró plasmar 18 pisos con un sistema de placas y pórticos de concreto armado que permiten voladizos , jardineras, terrazas, etc.

Por el uso de elementos tradicionales como la tabiquería de arcilla permite tener buenas propiedades acústicas y térmicas respecto a las edificaciones que actualmente se proponen en la zona.

Sistema de construcción Antisísmica. Sistema de Abastecimiento de agua Indirecto a presión constante.

3.3 Por Arquitectura y acabados.

El atributo mas resaltante del edificio, que se estableció explotar fue la gran VISTA que tiene hacia la zona del campo de Marte y se enfatizo desde el inicio plasmar dicha característica en la arquitectura.

La distribución de los departamentos, permite tener un producto confortable sin cruce de áreas sociales con las áreas de servicio, se ofrece tres tipos de departamentos que se ajusta a los requerimientos encontrados en el estudio de mercado. Se cuenta con una amplia zona de jardín en el interior que representa el 62 % del área del terreno, la cual se proyecto para que los niños jueguen y se recreen sin salir del edificio. Los estacionamientos en el sótano prevén una rampa de ingreso controlada y de esta zona accede a los ascensores del edificio.

Se cuenta con acabados competitivos y similares a los que ofrece la competencia los cuales ya fueron mencionados en el capítulo 1.

A continuación se muestra figuras que representan las ventajas del proyecto y que serán difundidos a los clientes.



Figura 3.3 Jardín Interior y zona de recreación proyectado



Figura 3.4 Zona Social de los departamentos con amplia vista proyectado



Figura 3.5 Zona Privada con amplia vista proyectado



Figura 3.6 Zona común de la cocina proyectada



Figura 3.7 Zona de Baño Secundario proyectado

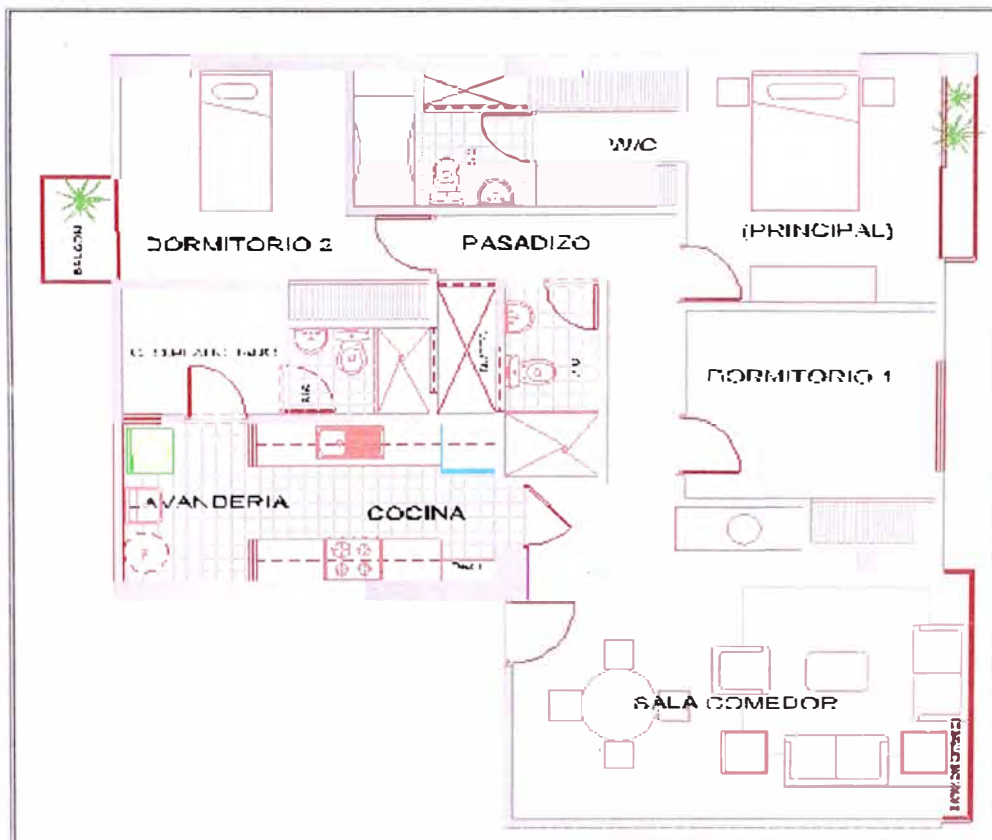


Figura 3.8 Distribución Típica 3 Dormitorios

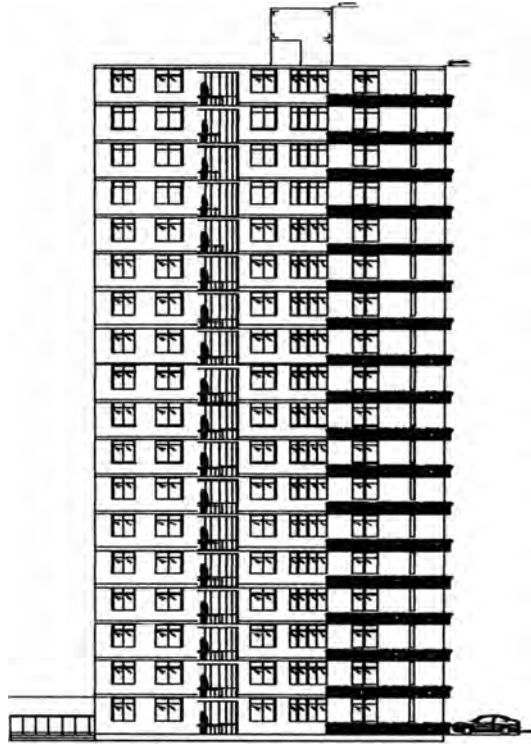


Figura 3.9 Elevación Principal



Figura 3.10 Elevación 3D

CAPITULO 4.0

ESTUDIO DE MERCADO

En el estudio de Mercado se analizó la oferta con las conclusiones del XII Estudio de Mercado de Edificaciones Urbanas en Lima Metropolitana y el Callao (En adelante ESTUDIO DE CAPECO-2007) y se complemento el trabajo con la evaluación de la competencia que ofrece productos similares al nuestro en la zona del proyecto mediante un levantamiento de campo directo, a fin de determinar un precio de venta por m² competitivo para nuestras unidades inmobiliarias. La demanda para nuestro producto se analizo íntegramente con las conclusiones del ESTUDIO DE CAPECO -2007.

4.1.- Oferta

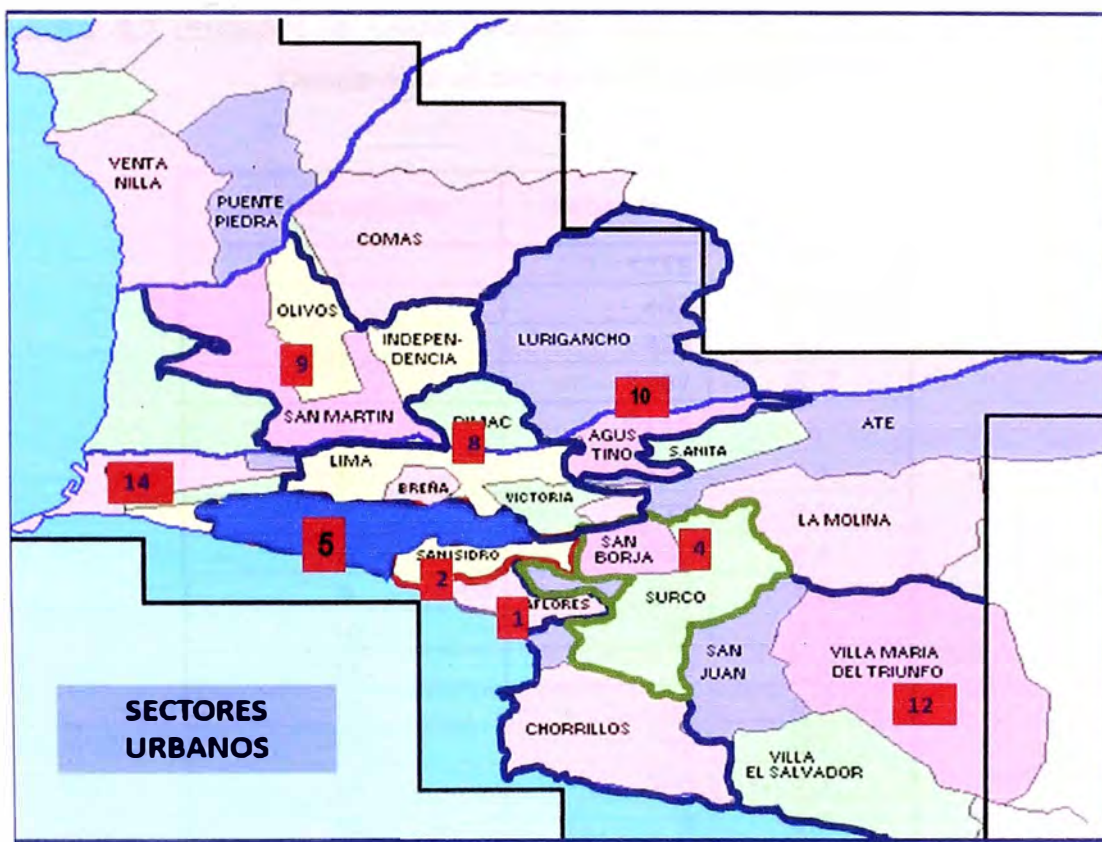
4.1.1 Oferta Inmobiliaria Total (Según Estudio Capeco 2007)

Algunos Aspectos Metodológicos Relevantes del Estudio

- **Oferta Inmediata:** Número de unidades de las edificaciones en venta, estando en proceso de construcción o totalmente terminadas.
- **Oferta Futura:** Comprende el número de unidades en construcción que ingresaran al mercado para su venta en los próximos meses.
- **Oferta Total:** Conformada por la oferta inmediata más la oferta futura

Se reúnen los distritos de Lima Metropolitana y el Callao por Sectores; a su vez cada distrito esta estratificado en grupos con características socioeconómicas similares (A, B, C) .**Esta división es mostrada en el Plano 4.1. Este estudio agrupa los distritos de San Miguel, Jesús María, Lince, Pueblo Libre y Magdalena del Mar en el Sector número 05**; así nuestro proyecto se ubica en el sector 05, distrito de Jesús María,

Figura 4.1 Sectores Urbanos lima Metropolitana



Información de Estudio XII de CAPECO 2007 y Apoyo Opinión y Mercado S.A.

Esta agrupación se realiza, cada distrito tiene su NSE más representativo y a la vez estos distritos se reúnen para conformar un sector con similares NSE y fronterizos entre sí .Estos sectores están limitados por las líneas gruesas mostradas en la Figura 4.1.

Se presentan a continuación los cuadros que se consideran más relevantes para el estudio de la Oferta, así como las conclusiones que se derivan de los mismos

Según el **Cuadro 4.1**, el sector que obtuvo mayor cantidad de ventas fue el sector 05, llegándose a vender el **26.6 %** del total de departamentos vendidos en el periodo del estudio. Además en el rango de precios \$ 40 000 – \$60 000, se concentra la mayor cantidad de departamentos vendidos siendo estos el **22.5%** del total según muestra el **Cuadro 4.2**

Cuadro 4.1 Unidades de Departamentos Vendidos según Sector Urbano O5
Donde está el distrito de Jesús María

SECTOR URBANO	UNIDADES	%
1	1315	14.7
2	402	4.5
3	424	4.7
4	1987	22.2
5	2379	26.6 %
6	639	7.1
7	72	0.8
8	839	9.4
9	347	3.9
10	190	2.1
11	0	0.0
12	17	0.2
13	12	0.1
14	335	3.7
15	0	0.0
TOTAL	8958	100.0

Información de Estudio XII de CAPECO 2007

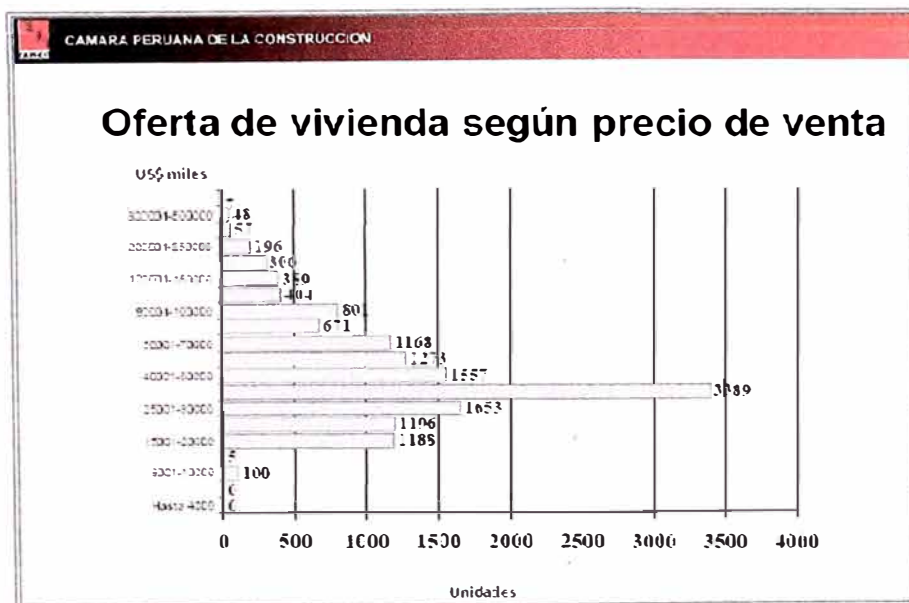
Cuadro 4.2. Unidades de Departamentos Vendidos según Precios

PRECIO DE LA VIVIENDA EN US DOLARES	UNIDADES	%
HASTA 4000	0	0.00%
4 001 - 8 000	120	1.34%
8 001 - 10 000	0	0.00%
10 001 - 15 000	80	0.89%
15 001 -20 000	459	5.12%
20 001 -25 000	1146	12.79%
25 001 - 30 000	1258	14.04%
30 001- 40 000	1914	21.37%
40 001 - 50 000	1143	12.76%
50 001- 60 000	868	9.69%
60 001 - 70 000	697	7.78%
70 001 - 80 000	215	2.40%
80 001 - 100 000	487	5.44%
100 001 - 120 000	162	1.81%
120 001 - 150 000	188	2.10%
150 001 - 200 000	136	1.52%
200 001-MAS	85	0.95%
TOTAL	8958	100.00%

Información de Estudio XII de CAPECO 2007

Del **Grafico 4.1** Nos muestra la oferta total de **2011** departamentos por el rango de precios de **\$ 40 000- \$ 60 000**, en donde se concentra el **19.65%** del total de la oferta de departamentos, tal como lo muestra el **Cuadro 4.3**.

Grafico 4.1 Grafico de Oferta de Vivienda Según Precio de Venta



Información de Estudio XII de CAPECO 2007

Cuadro 4.3 Oferta Total de Departamentos Según Precios

PRECIO DE LA VIVIENDA EN US DOLARES	UNIDADES	%
HASTA 4000	0	0.00%
4 001 - 8 000	0	0.00%
8 001 - 10 000	100	0.69%
10 001 - 15 000	5	0.03%
15 001 -20 000	1188	8.25%
20 001 -25 000	1196	8.30%
25 001 - 30 000	1653	11.47%
30 001- 40 000	3389	23.52%
40 001 - 50 000	1557	10.81%
50 001- 60 000	1273	8.84%
60 001 - 70 000	1168	8.11%
70 001 - 80 000	671	4.66%
80 001 - 100 000	801	5.56%
100 001 - 120 000	404	2.80%
120 001 - 150 000	389	2.70%
150 001 - 200 000	306	2.12%
200 001-MAS	308	2.14%
TOTAL	14408	100.00%

Información de Estudio XII de CAPECO 2007

De los anteriores cuadros concluimos que nuestro producto se vendería bien, pero enfrentando una competencia considerable debido a que el sector 5 se concentra la cuarta parte de los departamentos vendidos y ofertados, como también en el rango de precios en el cual está este producto.

4.1.2 Oferta Inmobiliaria Especifica (En la Zona de Proyecto)

Se hizo una investigación de campo de la oferta de la competencia en un radio de 10 cuadras respecto a la ubicación del proyecto.

Dichos proyectos se muestran en la **Figura 4.2** y los resultados de la investigación de campo, realizada **28 de Agosto del 2008**, se muestra en el **Cuadro 4.4**. Donde se aprecia proyectos parecidos a los nuestros edificios altos con alta densidad de departamentos con ascensores, y estacionamientos en el sótano. Se observa la muestra de proyectos inmobiliarios que representan la competencia actual y futura en diferentes etapas.

Figura 4.2. Ubicación de la Oferta cercano a nuestro proyecto



Cuadro 4.4. Oferta en la Zona de Proyecto y Costos por M2 ofrecido



De este estudio de la oferta específica se concluye que el área promedio de los departamentos es de 85m², con precio promedio de venta \$ 748 /m² , y que los estacionamientos cuestan en promedio \$ 5 500.00

Se concluye del estudio de oferta global y específica que el precio de venta de departamentos a proponer esta en el rango de **(\$685.0 /m² - \$725.0 /m²)**, es bastante competitivo con relación a la competencia **(en la zona el costo es de \$ 748/m²)**.

A continuación presentamos en el **Cuadro 4.5**. Calculo Preliminar de Rentabilidad de proyecto, un primer escenario de ventas del proyecto, producto del precio obtenido en esta parte.

Cuadro 4.5. Cálculo Preliminar de Rentabilidad del Proyecto

VENTA	N. Dptos. (Und.)	Area de Dpto (m ²)	Venta /m ² (\$/m ²)	Venta Total (\$)
Venta de Dptos.	108	8910	685	6,103,350.00
Estacionamientos	53	375	352	132,000.00
				6,235,350.00

Costo	N. Dptos. (Und.)	Area de Dpto (m ²)	Costo/m ² (\$/m ²)	Venta Total (\$)
Costos de Dptos.	108	9285	361	3,351,885.00
Terreno	1	1,760.00	382.5	673,200.00
				4,025,085.00

VENTAS - COSTOS :	2,210,265.00
PAGO DE INTERES DE CREDITO	-349,046.25
MARGEN A FAVOR	1,861,218.75
	29.85%

Podemos observar de este cálculo rápido y simple que el proyecto tiene márgenes interesantes que valen la pena analizarlos con mayor detenimiento, aportando a estos adecuados manejos financieros y sobre todo asumiendo un plan de ventas que permita en lo posible reducir préstamos bancarios.

4.2.- Demanda

El estudio de la demanda del proyecto se realiza bajo las condiciones del Estudio "El Mercado de Edificaciones Urbanas en Lima Metropolitana y el Callao" correspondiente a la demanda de vivienda, teniendo como base los resultados generados a partir de la encuesta de hogares realizada por CAPECO , llevada a cabo el mes de Julio del 2007 .

Para una mejor comprensión de nuestro análisis detallaremos aspectos conceptuales que nos permitirán enmarcar nuestro estudio de la demanda.

Algunos aspectos de la Demanda

Demanda Potencial:

Conformada por todos los hogares residentes en el área urbana de Lima Metropolitana y el Callao. Se tomaron todos los hogares, independientemente de su actitud frente al mercado, de las condiciones de la tendencia de la vivienda en que actualmente residen, y de sus características socioeconómicas , ya que ellos son demandantes potenciales de vivienda nueva , usada , o de un lote para construirla , bien sea con el propósito de habitarla , generar renta darle un usufructo, etc.

Demanda Efectiva:

Constituida por los hogares que están interesados en comprar una solución de vivienda en el mercado inmobiliario de la zona y que además cuentan con los recursos suficientes para pagar la cuota inicial y con los ingresos necesarios para asumir la cuota mensual del crédito, de acuerdo con la reglamentación vigente en el mercado para la financiación de vivienda a largo plazo, en el sistema bancario y en las entidades que operen con recursos y sistemas diferentes. En la estimación de la demanda efectiva se tiene en cuenta que la

capacidad de pago final del hogar corresponda con su nivel socioeconómico, determinado por el lugar de residencia actual.

Demanda Especifica en Jesús María:

Constituida por los hogares que están interesados en comprar una vivienda en el mercado inmobiliario al cual pertenece nuestro proyecto (Distrito de Jesús María) y además cuentan con los recursos suficientes para pagar la cuota inicial y con los ingresos necesarios para asumir la cuota mensual del crédito Hipotecario.

Del estudio de la oferta en la zona del proyecto, corroborado por cálculos realizados en base a costos totales de proyecto (Terreno, licencias, construcción, ventas, independización, etc.), áreas vendibles totales y expectativas de rentabilidad, se sabe que los precios de los departamentos estarán dentro del rango de US\$ 40 000- 60 000, por lo que se analiza la demanda efectiva en este rango de precios lo que se muestra en el Cuadro 4.6

Cuadro 4.6 Demanda Insatisfecha Según Precio de Vivienda

PRECIO DE LA VIVIENDA EN US DOLARES	DEMANDA EFECTIVA	OFERTA INMEDIATA	DEMANDA INSATISFECHA	PARTICIPACION POR RANGO
	HOGARES	VIVIENDAS	HOGARES	%
HASTA 4000	28787	0	28787	10.19%
4 001 - 8 000	64084	0	64084	22.68%
8 001 - 10 000	40252	100	40152	14.21%
10 001 - 15 000	56234	5	56229	19.90%
15 001 -20 000	39324	1188	38136	13.50%
20 001 -25 000	33077	1196	31881	11.28%
25 001 - 30 000	10516	1653	8863	3.14%
30 001- 40 000	9343	3389	5954	2.11%
40 001 - 50 000	3585	1557	2028	0.72%
50 001 - 60 000	3084	1273	1811	0.64%
60 001 - 70 000	1893	1168	725	0.26%
70 001 - 80 000	2086	671	1415	0.50%
80 001 - 100 000	3471	801	2670	0.95%
100 001 - 120 000	334	404	-70	-0.02%
120 001 - 150 000	508	389	119	0.04%
150 001 - 200 000	343	306	37	0.01%
200 001-MAS	0	308	-308	-0.11%
TOTAL	296921	14408	282513	100.00%

Información de Estudio XII de CAPECO 2007

Según muestra el Cuadro 4.6 en el rango de precios de U\$D 40 000,00 a U\$D 60 000,00, existe una demanda efectiva total de **6 669 unidades** para una oferta inmediata de **2 830 unidades** existiendo un considerable déficit de **3 839 unidades**, por lo que este segmento de precios es atractivo para los proyectos de edificación multifamiliar, en particular para nuestro proyecto.

El Cuadro 4.7 Demanda efectiva de vivienda según precios, muestra la distribución de la demanda efectiva según precio de viviendas y el estrato socioeconómico. El 30% de la demanda efectiva en el rango de los precios de \$ 40 000 a \$ 60 000 se concentra en los estratos medio alto haciendo un total de 2021 unidades como demanda efectiva.

Dadas las condiciones de nuestro proyecto nos centraremos como demanda efectiva a aquellos que pertenecen al estrato socioeconómico medio alto, haciendo un total de **2021 unidades**.

Cuadro 4.7

Demanda efectiva de vivienda según precios

PRECIO DE LA VIVIENDA EN US\$	ESTRATO					TOTAL nº
	ALTO	MEDIO ALTO	MEDIO	MEDIO BAJO	BAJO	
	nº HOGARES	nº HOGARES	nº HOGARES	nº HOGARES	nº HOGARES	
HASTA 4000	0	1 010	1 706	7 748	18 323	28 787
4 001 - 8 000	511	1 684	8 956	19 722	33 211	64 084
8 001 - 10 000	341	1 347	8 530	10 566	19 469	40 252
10 001 - 15 000	0	4 378	5 971	21 836	24 049	56 224
15 001 - 20 000	682	3 031	9 809	15 496	10 306	39 324
20 001 - 25 000	512	4 041	2 985	14 087	11 452	33 077
25 001 - 30 000	341	1 684	4 266	4 226	0	10 516
30 001 - 40 000	682	1 684	2 132	1 409	3 436	9 343
40 001 - 50 000	681	1 347	853	704	0	3 585
50 001 - 60 000	852	674	852	706	0	3 084
60 001 - 70 000	0	337	854	702	0	1 893
70 001 - 80 000	341	336	0	1 409	0	2 086
80 001 - 100 000	171	336	853	2 112	0	3 471
100 001 - 120 000	0	334	0	0	0	334
120 001 - 150 000	170	336	0	0	0	506
150 001 - 200 000	343	0	0	0	0	343
200 001 - 250 000	0	0	0	0	0	0
250 001 - 300 000	0	0	0	0	0	0
300 001 - 500 000	0	0	0	0	0	0
MAS DE 500 000	0	0	0	0	0	0
TOTAL	5 627	22 560	47 766	100 723	120 245	296 921

Información de Estudio XII de CAPECO 2007

Cuadro 4.8 Preferencia de Vivienda por Distrito

Demanda efectiva. Razones de preferencia de los sectores

RAZONES DE PREFERENCIA DE UN SECTOR DETERMINADO PARA COMPRAR VIVIENDA	% DE HOGARES
Zona tranquila	16.09
Cercanía a la familia	14,82
Cercanía a centros de trabajo	11,74
Por costumbre	10.44
Para tener más comodidad	4,97
Otros	41,93
Total	100,00

DISTRITO	PREFERNCIA	%	TOTAL
SECTOR 4	SANTIAGO DE SURCO	8.07%	12.10%
	SAN BORJA	4.03%	
SECTOR 10	EL AGUSTINO	2.60%	9.60%
	SAN JUAN DE LURIGANCHO	7.00%	
SECTOR 5	SAN MIGUEL	7.71%	30.33%
	LINCE	3.03%	
	JESUS MARIA	8.30%	
	PUEBLO LIBRE	4.79%	
	MAGDALENA	6.50%	

Conociendo que la preferencia del distrito de Jesús María para adquirir una vivienda es 8.30 % y teniendo una demanda de 2,021 unidades demandados por el estrato medio alto, por lo tanto podemos concluir que nuestra demanda efectiva en la zona es de **168 unidades**.

El cliente final al cual va dirigido el proyecto, es el de profesionales independientes, ejecutivos y medianos empresario de un nivel socioeconómico medio alto, el cual tiene el siguiente perfil:

Nivel socioeconómico B Alto

Ingreso mensual promedio: US\$ 1200 dólares

Nivel de educación del jefe de hogar: Universitaria / Posgrado

Dicho sector calificara a un crédito hipotecario con una cuota mensual máximo igual al 30% de sus ingresos

Conclusiones del Estudio de Mercado

Según el Estudio “El Mercado de Edificaciones Urbanas en Lima Metropolitana y el Callao” de CAPECO 2007 el rango de precios de US\$ 40,000 a USD 60,000 tiene una demanda efectiva de 6,669 unidades , de los cuales 2,021 unidades son demandadas por el estrato socioeconómico medio alto , estrato a cual dirigimos nuestra publicidad , además el 8.30 % tiene preferencia por el distrito de Jesús María , por lo tanto podemos concluir que nuestra demanda efectiva en la zona de proyecto es de 168 unidades.

Nuestro proyecto se encuentra en una zona geográfica que resulta bastante atractiva, en donde se vende la cuarta parte de departamentos, lo que involucra una mayor competencia. Además tiene las características del producto promedio del sector.

CAPITULO 5.0

PLAN DE VENTAS

5.1.- Costos de Ventas

Precio del producto en relación con la competencia

El precio sabemos que es una parte importantísima del proceso de toma de decisiones de cómo enfrentar el marketing. Un precio demasiado alto puede desalentar la compra y estimular a la competencia que con precios un poco más bajos pueda entrar en la categoría del producto. Y por lo contrario sobretodo en este sector, puede impedir que se alcancen las metas de ganancias y de ventas, además que puede crear desconfianza en la calidad del producto final.

Las bases principales que tomamos en cuenta son la estructura de costos del producto, los cambios de la estructura de precios en el mercado y la fuerza de la demanda.

La estructura de costos es uno de los principales datos que se obtuvieron y que se adjuntan en los estudios realizados.

En el proceso de investigación del mercado se realizó el “peinado” preliminar de la zona y de proyectos con los que se podría por las características principales del producto ser competencia directa.

Esto basado en que la característica principal “explotable” del proyecto se constituye en **LA VISTA** que tiene, proyectos similares los debían constituir edificios de características y precios similares ubicados alrededor del Gran

Parque Campo de Marte de Jesús María. Los precios se trataron de realizar con similitud a los proyectos en estas zonas y con características de acabados y amplitud similares.

Además se vieron algunos “atributos” a mejorar como es el caso del área social en la zona libre del primer piso y los accesos que tienen que ser impresionante y llamativo. También se está investigando sobre atributos existentes que cubran ciertas necesidades que nadie está satisfaciendo. Caso, espacio para mascotas, (como el estudio de apoyo lo demuestra hay en este nivel casi un 50% de este mercado posee mascotas , y también otros que podrían definirse). Lo cual podría brindar a este proyecto la oportunidad de dominar un nicho importante. Como por ejemplo los últimos adelantos (Internet inalámbrico, cable, gas, sofisticada red de seguridad, mejores y más durables acabados, etc.).

Elasticidad de precios del producto

El tema de la “elasticidad de precios” de los departamentos a ofrecer se basará principalmente en la estructura económica y financiera realizada. También en la estacionalidad de las ventas, que por investigaciones realizadas en este nivel socioeconómico, se sabe que los meses de quincena de Diciembre a quincena de Abril son meses bajos (se intuye por época de vacaciones, en la que muchos se dedican a veranear y descansar), pero estas se vuelven a reactivar luego en las quincenas de los meses de Abril a Agosto y de Agosto a Diciembre que son los más altos. También participa el Ciclo de Vida del producto en las siguientes fases de: Fase de Introducción- Ventas de departamentos en plano, Fase de Construcción , Fase de Terminación , Fase de entrega y saneamiento finales .Lo que nos permitirá combinar estos parámetros para ir evaluando constante el manejo de marketing a nivel de ventas y el manejo de precios.

Ciclo de Vida del Producto

1. Fase de Ingreso del Producto – Venta en Planos: Esta etapa deberá brindar la seguridad al comprador de recepción de un buen producto además puede jugarse con los precios , ya que mayormente en esta etapa el precio de los departamentos son menores. Además en esta etapa el cliente tiene la ventaja de ser los primeros en comprar y poder escoger antes que otros compradores lo hagan.
2. Fase de Construcción: En esta fase ya por psicología, el comprador ve avances de obra y confía más en lo que se está desarrollando. Luego de los sótanos los avances serán a primera vista e impactantes, lo que da mayor seguridad y confianza y mayores niveles de ventas seguras.
3. Fases de Termino: El proyecto es mas aceptado y más fácil de visualizar. Aquí inclusive ya los precios pueden ser mayores, al verse asegurada la obra y las preventas realizadas.
4. Fase de Entrega y Saneamiento Finales : Posiblemente en esta fase ya queden los últimos departamentos , llamados los posibles “huesos” , los que se entregan para la liquidación del proyecto a los inversionistas o pueden rematarse a decisión de los mismos o quedarse como últimos y exclusivos según el desarrollo del proyecto.

En el Cuadro 5.1 Mostramos la velocidad de venta de los departamento en el escenario del proyecto

CUADRO 5.1
 Velocidad de Ventas de Unidades por Mes
 ESCENARIO DE PROYECTO 27 MESES

Item	Actividad	2008-Año 1					2009-Año 2							Total
		AGO	SET	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
	DEPARTAMENTOS								PRE VENTAS					
	Ventas Mensuales						3	4	5	5	5	5	5	32
	Venta Acumulada						3	7	12	17	22	27	32	
	Precio Departamento-(Desc.)						D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	0%

Preventa del 30% pedido por el banco

Item	Actividad	2009-Año 2												Total
		AGO	SET	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	
		13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
	DEPARTAMENTOS													
	Ventas Mensuales	6	6	5	4	4	4	5	5	6	8	8	8	101
	Venta Acumulada	38	44	49	53	57	61	66	71	77	85	93	101	
	Precio Departamento-(Desc.)													

Item	Actividad	2009 AÑO 2					2010-Año 2							Total
		AGO	SET	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	
		25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	
	DEPARTAMENTOS													
	Ventas Mensuales	3	2	2										108
	Venta Acumulada	104	106	108										
	Precio Departamento-(Desc.)													

Forma de Pago	INICIAL	20%
	SALDO	80% Mediante Credito Hipotecario

5.2.- Estrategias de Ventas

El plan de ventas tiene como objetivo principal la venta del 100% de los departamentos junto con la conclusión de la etapa de la construcción; objetivo que tiene que ser congruente con el flujo de caja proyectado en el estado de Ganancias y Pérdidas.

Para asegurar las ventas y cumplir con el objetivo principal, estamos partiendo de un precio promedio para los departamentos de U\$D 685 / m² de área techada, que está por debajo del promedio en la zona de estudio (\$ 727.00 en la zona). Un precio muy razonable para la calidad de producto que ofrecemos. Cada estacionamiento techado en primer piso o sótano tendrá un precio de venta de \$5200.00 que se venderá máximo uno por departamento.

Departamento Piloto

A fin de impulsar la venta de los inmuebles, se ha edificado con el sistema constructivo DRYWALL un departamento piloto de 85 m², el cual consta de sala-comedor con balcón, cocina con lavandería integrada, tres dormitorios con closets, el dormitorio principal con baño incorporado y el otro baño adicional para los dormitorios secundario que también funciona como baño de visita. Este departamento está totalmente amoblado.

Este departamento piloto cuenta con los acabados que tendrán los departamentos, lo cuales son principalmente los siguientes: Pisos laminado en sala-comedor y dormitorios, sanitarios y grifería TREBOL, Cerámicos Celima para baños, cocinas y lavanderías, ventanas y mamparas de aluminio con vidrios color bronce, puertas interiores contraplacadas la puerta principal apanelada, closets y mueble bajo de cocina en melamine con tablero post-formado.

También se cuenta con una caseta de ventas, implementada con escritorio, sillas de visita, computadora con conexión de internet, impresora, teléfono fijo y teléfono celular.

Simulador de Financiamiento

Se prevee contar con la colaboración de una entidad financiera, que contara con un simulador hipotecario para poder proporcionar a los clientes el cálculo de las cuotas que tendrían que pagar de acuerdo a sus posibilidades, ya sea en soles o en dólares con las tasas vigentes. También se contará con la colaboración de los ejecutivos de la Banca de Consumo, que nos ayuden a resolver las inquietudes y responder a los requerimientos de los clientes.

Promoción

Así mismo se implementara el precio de Pre-Venta que es el descuento sobre el *precio real del 2.5% al 5% dependiendo del nivel donde se encuentra el departamento*, este descuento se mantendrá hasta el inicio de ejecución de obras . Adicionalmente se otorgará en forma gratuita, lavadoras o secadoras de ropa , a las *primeras reservas*.

Medios Audiovisuales

- ✓ Desde el inicio de las ventas se colocara cada domingo avisos preferenciales en la Sección de los Clasificados del diario El Comercio, en el que además de la ubicación, vistas y horario de atención, se destaca las áreas comunes y los precios de Pre-Venta del proyecto.
- ✓ Brochure de primer nivel, con algunas diferencias , mostrando los *atributos del proyecto*.
- ✓ Paneles Publicitarios Gigantografías de buen diseño dirigido a este sector.
- ✓ Planos de Venta
- ✓ Perspectivas
- ✓ Maquetas que darán una mejor visión del proyecto.

- ✓ Páginas Webs donde se podrá colgar con mayor detenimiento las características del proyecto.

Figura 5.1 Formato publicitario en el Diario el Comercio



Figura 5.2. Modelo de Brochure a implementar



Publicidad no pagada

Se puede realizar tratos con los proveedores y logra publicidad no pagada , por ejemplo incluyéndolos en los paneles publicitarios.

Publicidad “Boca a Boca”

En estos niveles esta publicidad llamada de boca a boca, o por amistades es la manera más eficiente de venta, ya que los potenciales compradores publicitaran con sus amistades o familiares la adquisición de un departamento en este proyecto y si de cerrar la venta se proporcionara un regalo a la persona de contacto.

El mensaje Publicitario

Se escogió básicamente por atribuciones especiales o valor agregado que posee el proyecto “Calidad de Vida, fácil accesos, seguridad y la mejor vista hacia el Campo de Marte”.

En el Cuadro 5.2 mostramos el costo previsto por implementar esta estrategia de Ventas para el cumplimiento del escenario de ventas al 100% junto con el término de la construcción.

Como podemos apreciar los costos de incidencia para este plan de ventas es la Publicidad todos los domingos en el Diario El comercio y las comisiones por ventas a los vendedores inmobiliarios.

**CUADRO 5.2 GASTOS PREVISTOS PARA LA PUESTA DE LA
ESTRATEGIA DE VENTAS**

RUBRO	CANTIDAD	DESCRIPCION	UBICACION	COSTO	PERIODICIDAD	COSTO TOTAL
Avisos en Diario	70	A color de 3 Columnas de ancho por 10 cm de alto	Primera pagina clasificada en el diario El Comercio	\$ 400.00	Semanal	\$ 28,000.00
INFORMACION						
MAQUETA	1	Maqueta volumetrica del Edificio "Campo de Marte"	En la Caseta de Ventas	\$ 350.00	1 vez	\$ 350.00
PERSPECTIVA	1	En papel fotográfico con panel de Madera	En la Caseta de Ventas	\$ 350.00	1 vez	\$ 350.00
BROCHURE	1500	Tríptico a full color por ambas caras tamaño A4 en papel 200gr	En la Caseta de Ventas	\$ 400.00	1 vez	\$ 400.00
PAPELERIA	5000	Hojas impresas a color ambas caras papel tipo bond 80gr . 21x12 cm	Volantes con Información	\$ 200.00	1 vez	\$ 200.00
GIGANTOGRAFIAS	2	Paneles a color de 3.00x2.00m expuestos en fachada	En la fachada de la construcción con Vista al Campo de Marte	\$ 400.00	1 vez	\$ 800.00
PANELES PUBLICITARIOS	1	Fotografías a color con bastidor de madera en 3.60x2.40m	En la Av. Salaverry	\$ 1,000.00	1 vez	\$ 1,000.00
CASETA DE VENTAS	1	En drywall de 3.00x4.00 con SSHH	Ubicada en la frontera de la fachada	\$ 1,100.00	1 vez	\$ 1,100.00
VENEDORES INMOBILIARIOS	1	Vendedores calificados con experiencia en el rubro	En la Caseta de Ventas	\$ 185.00	Mensual	\$ 2,775.00
COMISIONES POR VENTAS DE DEPARTAMENTOS	1	1.5% de comisión por ventas de departamento	En la Caseta de Ventas	\$ 885.00	X DEP.	\$ 95,580.00
PAGINA WEB	1	Anuncio Descriptivo	Inscripción al proyecto	\$ 800.00	1 vez	\$ 800.00
						\$ 131,355.00

CAPITULO 6.0

ANALISIS ECONOMICO

6.1.- Cronograma General:

Se presenta el escenario del proyecto, este cronograma tiene una duración de 27 meses desde la concepción, 5 meses de anteproyecto y proyecto definitivo, 7 meses de etapa de preventas antes del inicio de obras 15 meses de construcción y considera un período de post venta. Este cronograma plasma las ventas de departamentos en los meses de duración del proyecto, explica las etapas iniciales, de anteproyecto, proyecto, revisión ante la municipalidad de Jesús María, licitación y selección de la empresa constructora.

En el Cuadro 6.1 Cronograma General de Proyecto. Se puede observar que en 7 meses de antes de que inicie la obra logramos vencer el 30% de inmuebles requerido por el banco para aplicar a un préstamo. Se presenta también el porcentaje de avance de obra.

Cuadro 6.1 Cronograma General de Proyecto

CUADRO 6.1
CRONOGRAMA GENERAL
ESCENARIO DE PROYECTO 27 MESES

Item	Actividad	2008-Año 1					2009-Año 2							Total
		AGO	SET	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1.0	Compra de Terreno				cuota 1					cuota 2		cuota 3		
2.0	Ejecución de Expediente Técnico	anteproyecto			proyecto		revisión	licitación	selección					
3.0	Construcción de 108 Dep.													
4.0	Ventas													
4.1	Mensuales						3	4	5	5	5	5	5	32
4.2	Acumulado						3	7	12	17	22	27	32	
4.3	Marketing y Publicidad						@				@			
5.0	Porcentaje de Inversión Construido													0%
	% Acumulado													
6.0	Unidades Vendidas al 30 Julio													32

Preventa del 30% pedido por el banco

Item	Actividad	2009-Año 2					2010 Año 3							Total
		AGO	SET	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	
		13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
1.0	Compra de Terreno				cuota 4						cuota 5			
2.0	Ejecución de Expediente Técnico													
3.0	Construcción de 108 Dep.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
4.0	Ventas													
4.1	Mensuales	6	6	5	4	4	4	5	5	6	8	8	8	101
4.2	Acumulado	38	44	49	53	57	61	66	71	77	85	93	101	
4.3	Marketing y Publicidad		@				@				@			
		7.17%	4.16%	4.80%	5.59%	6.96%	7.38%	7.43%	7.48%	7.47%	7.51%	7.41%	7.39%	80.75%
5.0	Porcentaje de Inversión Construido	7.17%	11.33%	16.13%	21.72%	28.68%	36.06%	43.49%	50.97%	58.44%	65.95%	73.36%	80.75%	
6.0	Unidades Vendidas al 30 Julio													101

Cuadro 6.1 Cronograma General de Proyecto

CUADRO 6.1
CRONOGRAMA GENERAL
ESCENARIO DE PROYECTO 27 MESES

Item	Actividad	2010 AÑO 3												Total
		AGO	SET	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	
		25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	
1.0	Compra de Terreno	cuota 6												
2.0	Ejecución de Expediente Técnico													
3.0	Construcción de 108 Dep.	13	14	15										
4.0	Ventas													
4.1	Mensuales	3	2	2										108
4.2	Acumulado	104	106	108										
4.3	Marketing y Publicidad		@											
		8.34%	7.30%	3.61%										100.00%
5.0	Porcentaje de Inversión Construido	89.09%	96.39%	100.00%	Servicio de Post Venta									
6.0	Unidades Vendidas al 30 Octubre													108

Termino de Construcción

6.2.- Ingresos

Los ingresos provienen básicamente de la venta de los departamentos, estacionamientos techados ubicados en el sótano y estacionamientos sin techar ubicados en el primer nivel, de los depósitos ubicados en el sótano

Para esto realizamos un resumen de las áreas vendibles mencionadas en los capítulos anteriores, considerando el precio por metro cuadrado obtenido en el Estudio de Mercado que está por debajo de los precios ofrecidos por la competencia actualmente.

Cuadro 6.2
DATOS DE AREAS

ITEM	AREAS	M2	Und	M2
1.0	Área de Terreno	1,760.0		
2.0	Número de Departamentos		108	82.5
3.0	Área Construida Vendibles de Dpto.	8,910.0	1	8,910.0
4.0	Areas Comunes Techadas	2,139.0	1	2,139.0
5.0	Area de estacionamiento sótano (30)	375.0	30	375
6.0	Área de Estacionamiento sin techar (23)	287.5	23	287.5
7.0	Depósitos (21)	63.0	21	63
8.0	Area Libre	1,182.0	1	1,182.0
	% Área Libre	67.2%		
	TOTAL DE AREA TECHADA CONSTRUIDA			11,487.0

AREA VENDIBLE 84% 9,635.5 M2

Áreas comunes: Áreas verdes, escaleras, casetas, Hall de entrada o recibo principal, zona social, depósito de basura, jardineras, etc.

Área libre: Se calcula por diferencia entre el área del terreno y las áreas ocupadas (áreas comunes, áreas de departamentos, estacionamientos, jardines, etc.)

En el cuadro N 6.3. Mostramos el ingreso de dinero efectivo por efecto de las ventas previstas considerando que las compras se realizan aplicando en todos los caso Crédito Hipotecario con una inicial del 20% y el 80% financiados por el banco el cual desembolsa al tercer mes de la firma del contrato o desembolso inicial.

Para esto se asume un precio de venta promedio por departamento de **\$ 59,400.00 (Cuadro 6.4)**

Así mismo en el Cuadro 6.5 Mostramos el ingreso de dinero por concepto de ventas por estacionamientos consideramos que estas ventas se realizan al contado. El precio de estacionamiento promedio es de **\$ 5,000.00.**

CUADRO DE PRECIOS DE DEPARTAMENTOS, DEPOSITOS Y COCHERAS

PRE VENTA				
PISO	DEPARTAMENTO	AREA TECHADA CERRADA (m2)	COSTO	VENTA X DPTO
Piso Típico 18 Niveles	Depart. 101	95.00	\$ 715.00	\$ 67,925.00
	Depart. 102	92.00	\$ 715.00	\$ 65,780.00
	Depart. 103	92.00	\$ 715.00	\$ 65,780.00
	Depart. 104	82.00	\$ 715.00	\$ 58,630.00
	Depart. 105	47.00	\$ 715.00	\$ 33,605.00
	Depart. 106	87.00	\$ 715.00	\$ 62,205.00
PRECIO DE ESTACIONAMIENTO TECHADO		30.00	\$ 5,500.00	\$ 150,000.00
PRECIO DE ESTACIONAMIENTO SIN TECHAR		23.00	\$ 4,500.00	\$ 103,500.00
DEPOSITOS		21.00	\$ 2,000.00	\$ 42,000.00
TOTAL EN VENTAS				\$ 6,666,150.00
PRECIO DE DEPARTAMENTO PREMEDIO				\$ 58,987.50

Cuadro 6.4

Cuadro 6.3 Ingreso de dinero en efectivo por ventas de departamento

INGRESO DE DINERO X VENTAS DE DEPARTAMENTOS

CUADRO 6.3
Velocidad de Ventas -INGRESO DE DINERO EN EFECTIVO
ESCENARIO DE PROYECTO 27 MESES

Item	Actividad	2008-Año 1					2009-Año 1						Total	
		AGO	SET	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN		JUL
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
	INGRESOS													
	INGRESOS INICIALES						35,640.00	47,520.00	59,400.00	59,400.00	59,400.00	59,400.00	59,400.00	
	INGRESOS SALDOS									142,560.00	190,080.00	237,600.00	237,600.00	
	TOTAL DE INGRESOS						35,640.00	47,520.00	59,400.00	201,960.00	249,480.00	297,000.00	297,000.00	1,188,000.00
	% VENTAS						0.56%	0.74%	0.93%	3.15%	3.89%	4.63%	4.63%	18.52%
	% ACUMULADO						0.56%	1.30%	2.22%	5.37%	9.26%	13.89%	18.52%	

Preventa del 30% pedido por el banco

Item	Actividad	2009-Año 2					2010 Año 3							Total
		AGO	SET	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	
		13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
	INGRESOS													
	INGRESOS INICIALES	71,280.00	71,280.00	59,400.00	47,520.00	47,520.00	47,520.00	59,400.00	59,400.00	71,280.00	95,040.00	95,040.00	95,040.00	
	INGRESOS SALDOS	237,600.00	237,600.00	237,600.00	285,120.00	285,120.00	237,600.00	190,080.00	190,080.00	190,080.00	237,600.00	237,600.00	285,120.00	
	TOTAL DE INGRESOS	308,880.00	308,880.00	297,000.00	332,640.00	332,640.00	285,120.00	249,480.00	249,480.00	261,360.00	332,640.00	332,640.00	380,160.00	3,670,920.00
	% VENTAS	4.81%	4.81%	4.63%	5.19%	5.19%	4.44%	3.89%	3.89%	4.07%	5.19%	5.19%	5.93%	75.74%
	% ACUMULADO	23.33%	28.15%	32.78%	37.96%	43.15%	47.59%	51.48%	55.37%	59.44%	64.63%	69.81%	75.74%	

Termino de Construcción

Item	Actividad	2010 AÑO 3					2010-Año 3							Total
		AGO	SET	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	
		25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	
	INGRESOS													
	INGRESOS INICIALES	35,640.00	23,760.00	23,760.00										
	INGRESOS SALDOS	380,160.00	380,160.00	380,160.00	142,560.00	95,040.00	95,040.00							
	TOTAL DE INGRESOS	415,800.00	403,920.00	403,920.00	142,560.00	95,040.00	95,040.00							1,556,280.00
	% VENTAS	6.48%	6.30%	6.30%	2.22%	1.48%	1.48%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
	% ACUMULADO	82.22%	88.52%	94.81%	97.04%	98.52%	100.00%							

TOTAL 6,415,200.00

El 100% de las Ventas se realiza con Credito Hipotecario	Forma de Pago	INICIAL	20%
Precio de Vivienda Promedio \$ 59,400.00		SALDO	80% Mediante Credito Hipotecario

Cuadro 6.5 Ingreso de dinero por ventas de Estacionamientos

CUADRO 6.5
Velocidad de Ventas de Estacionamientos por Mes
ESCENARIO DE PROYECTO 27 MESES

INGRESOS X VENTAS DE ESTACIONAMIENTOS

Item	Actividad	2008 Año 1					2009 Año 2							Total
		AGO	SET	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
	DEPARTAMENTOS								PRE VENTAS					
	Ventas Mensuales						2	2	3	3	3	3	2	18
	Venta Acumulada						2	4	7	10	13	16	18	
	TOTAL DE INGRESOS						\$ 10,000.00	\$ 20,000.00	\$ 35,000.00	\$ 50,000.00	\$ 65,000.00	\$ 80,000.00	\$ 90,000.00	\$ 90,000.00

Item	Actividad	2009 Año 2					2010 AÑO 3							Total
		AGO	SET	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	
		13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
	DEPARTAMENTOS													
	Ventas Mensuales	3	3	3	2	2	2	2	3	3	2	3	3	49
	Venta Acumulada	21	24	27	29	31	33	35	38	41	43	46	49	
	TOTAL DE INGRESOS	\$ 105,000.00	\$ 120,000.00	\$ 135,000.00	\$ 145,000.00	\$ 155,000.00	\$ 165,000.00	\$ 175,000.00	\$ 190,000.00	\$ 205,000.00	\$ 215,000.00	\$ 230,000.00	\$ 245,000.00	\$ 245,000.00

Item	Actividad	2010 AÑO 3												Total
		AGO	SET	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	
		25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	
	DEPARTAMENTOS													
	Ventas Mensuales		2	1	1									53
	Venta Acumulada		51	52	53									
	TOTAL DE INGRESOS	\$ 255,000.00	\$ 260,000.00	\$ 265,000.00										\$ 265,000.00

Forma de Pago	Contado													
	INICIAL			100%							\$ 5,000.00			53 Estacionamientos
	SALDO			0%										

6.3.- Egresos

En esta etapa enumeramos todos los gastos previstos durante el proyecto , costo del terreno , impuestos , gastos notariales y registrales , gastos de proyecto, gastos de construcción , gastos de supervisión , gastos por servicios públicos, gastos por obtención de permisos y licencias así como gastos de aspectos legales , gastos por gestión del proyecto , gastos de estrategia de ventas , gastos bancarios , servicios municipales e impuestos de ley (IGV, Impuesto a la renta)

Cuadro 6.6 PRECIO DE TERRENOS E INMUEBLES EN DISTRITO DE LIMA

TIPOLOGIA		DISTRITO		
		SAN ISIDRO	SAN BORJA	JESUS MARIA
ZONA COMERCIAL A	TERRENO	900	700	500
	CASA (INCLUYE TERRENO)	1300	900	680
	DEPARTAMENTO (CON INCIDENCIA TERRENO)	890	800	540
ZONA COMERCIAL B	TERRENO	650	500	380
	CASA (INCLUYE TERRENO)	980	790	560
	DEPARTAMENTO (CON INCIDENCIA TERRENO)	680	640	415
ZONA RESIDENCIAL A	TERRENO	750	400	350
	CASA (INCLUYE TERRENO)	1250	800	550
	DEPARTAMENTO (CON INCIDENCIA TERRENO)	930	680	470
ZONA RESIDENCIAL B	TERRENO	500	330	300
	CASA (INCLUYE TERRENO)	900	630	450
	DEPARTAMENTO (CON INCIDENCIA TERRENO)	620	496	360

Información de Suplemento Técnico Revista El Costructivo

De este cuadro tomaremos el costo de terreno para el proyecto de **\$ 382.50** independiente del valor por costo de oportunidad.

A continuación mostramos el Cuadro 6.7 el cual enumera los Egresos previstos para el proyecto.

CUADRO 6.7
EGRESOS PREVISTOS

TERRENO	UND	CANT	VALOR US\$	TOTAL US\$
Costo del Terreno	M2	1,760.00	\$ 382.50	\$ 673,200.00
Estudio de Titulos	GBL	1	\$ 200.00	\$ 200.00
Impuesto de alcabala	3%	del valor comercial del terreno		\$ 20,196.00
Gastos Notariales				1500
Gastos Registrales				1000
TOTAL				\$ 696,096.00

PROYECTO	UND	CANT	VALOR US\$	TOTAL US\$
Estudio de Mercado	GLB			\$ -
Levantamiento Topografico	m2	1,760.00	\$ 0.60	1056
Estudio de Suelos	m2	1,760.00	\$ 0.80	\$ 1,408.00
Proyecto de Arquitectura	m2	11,487.00	\$ 2.30	\$ 26,420.10
Proyecto de Estructuras	m2	11,487.00	\$ 1.60	\$ 18,379.20
Proyecto de Ins. Sanitarias	m2	11,487.00	\$ 0.60	\$ 6,892.20
Proyecto de Ins. Eléctricas	m2	11,487.00	\$ 0.60	\$ 6,892.20
Indeci y Bomberos		11,487.00	\$ 0.50	\$ 5,743.50
				\$ -
TOTAL				\$ 66,791.20

CONSTRUCCION	UND	CANT	VALOR US\$	TOTAL US\$
Demolicion	GLB			\$ -
Preliminares Movimientos de Tierras	m2	11,487.00	\$ 30.78	\$ 353,569.86
Habilitacion de Obras	m2			\$ -
Edificacion				
Estructuras(Casco Civil)	m2	11,487.00	\$ 159.23	\$ 1,829,075.01
Arquitectura(Acabado)	m2	11,487.00	\$ 64.10	\$ 736,316.70
Ins. Electricas	m2	11,487.00	\$ 25.45	\$ 292,344.15
Instalaciones Sanitarias	m2	11,487.00	\$ 15.72	\$ 180,575.64
Sistema Contraincendio	GLB	1.00	\$ 45,000.00	\$ 45,000.00
Obras Exteriores				
Contrato Obras exteriores	GLB	1.00	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00
Ascensores (Contratacion Directa)	Und	4.00	\$ 35,000.00	\$ 140,000.00
SUB TOTAL				\$ 3,586,881.36
SUB TOTAL				\$ 3,586,881.36
IGV DEL COSTO DIRECTO				\$ 681,507.46
TOTAL				\$ 4,268,388.82

SUPERVISION Y ACONDICIONAMIENTO	UND	CANT	VALOR US\$	TOTAL US\$
Supervisión Técnica de Obra	%	1.70%	\$ 3,586,881.36	\$ 60,976.98
Servicio Post Venta				
Preparacion para entrega	UND	108	\$ 100.00	\$ 10,800.00
Atencion a Reclamos	UND	108	\$ 125.00	\$ 13,500.00
TOTAL				\$ 85,276.98

CUADRO 6.9
EGRESOS PREVISTOS

SERVICIOS PÚBLICOS	UND	CANT	VALOR US\$	TOTAL US\$
Suministro de Agua y Desagüe				
Ampliación de Redes	GLB			\$ -
Conexión Domiciliaria Agua	UND	2.00	\$ 400.00	\$ 800.00
Instalación de Desagüe	GLB	2.00	\$ 505.00	\$ 1,010.00
Medidores-Contadores Ind.	UND	108	\$ 45.00	\$ 4,860.00
Suministro de Energía Eléctrica				
Acometida -Sub Estación	GLB	1.00	\$ 3,000.00	\$ 3,000.00
Medidores	UND	111	\$ 200.00	\$ 22,200.00
Instalación de Gas	GLB			\$ -
Instalaciones de Comunicaciones	GLB			\$ -
TOTAL				\$ 31,870.00

PERMISOS Y ASPECTOS LEGALES	UND	CANT	VALOR US\$	TOTAL US\$
Gastos de Constitución de Empresa	GLB			
Honorarios de Asesoría Legal	GLB	1.00	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00
Licencias y Permisos				
Revisión de Anteproyecto	GLB	0.3%	\$ 3,586,881.36	\$ 10,760.64
Revisión de Proyecto	GLB	0.5%	\$ 3,586,881.36	\$ 17,934.41
Licencia de Demolición	GLB	0.01%	\$ 3,586,881.36	\$ 358.69
Licencia de Construcción	GLB	1.0%	\$ 3,586,881.36	\$ 35,868.81
Pistas y Veredas	GLB	0.5%	\$ 3,586,881.36	\$ 17,934.41
Control de Obra	GLB	0.2%	\$ 3,586,881.36	\$ 7,173.76
Finalización de Obra	GLB	0.3%	\$ 3,586,881.36	\$ 10,760.64
Certificado de Numeración	UND	108	\$ 15.00	\$ 1,620.00
Declaratoria de Fabrica				
Redacción de Minuta	UND	108	\$ 23.00	\$ 2,484.00
Gastos Notariales	UND	108	\$ 23.00	\$ 2,484.00
Gastos Registrales	UND	108	\$ 23.00	\$ 2,484.00
Escritura de Independización				\$ -
Planos de Independización	UND	108	\$ 21.00	\$ 2,268.00
Redacción de Minuta	UND	108	\$ 21.00	\$ 2,268.00
Gastos Notariales	UND	108	\$ 21.00	\$ 2,268.00
Gastos Registrales	UND	108	\$ 10.00	\$ 1,080.00
Copias de Partida	UND	108	\$ 5.00	\$ 540.00
Levantamiento de Hipoteca				\$ -
Gastos Notariales	GLB			\$ -
Gastos Registrales	GLB			\$ -
SERPAR	GLB	1.00	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00
OTROS TRAMITES	GLB	1.00	10000	\$ 10,000.00
TOTAL				\$ 134,787.37

Gastos de Gestión	UND	CANT	VALOR US\$	TOTAL US\$
Administración del Proyecto	GLB	3.2%	\$ 3,586,881.36	\$ 114,780.20
Honorarios				
Asesoría Lega	UND	108	\$ 50.00	\$ 5,400.00
Asesoría en Contratos	UND	108	\$ 40.00	\$ 4,320.00
Contingencias Legales	UND	108	\$ 10.00	\$ 1,080.00
Personal Administrativo				
Contabilidad	MES	15	\$ 120.00	\$ 1,800.00
Finanzas	MES	15	\$ 100.00	\$ 1,500.00
Secretaría	MES	15	\$ 200.00	\$ 3,000.00
Mensajería y Movilidad	MES	15	\$ 50.00	\$ 750.00
Artículos y Servicios				
Útiles de Oficina	MES	15	\$ 50.00	\$ 750.00
Útiles de Limpieza	MES	15	\$ 50.00	\$ 750.00
Copia de Planos	UND	2,500.00	\$ 3.00	\$ 7,500.00
Gastos de Representación	MES	15.00	\$ 80.00	\$ 1,200.00
TOTAL				\$ 142,830.20

CUADRO 6.7
EGRESOS PREVISTOS

IMPUESTOS-SERVICIOS MUNICIPALES	UND	CANT	VALOR US\$	TOTAL US\$
Impuesto Predial				
Terreno	GLB	1.00	\$ 8,000.00	\$ 8,000.00
Medidores-Contadores Ind.	UND	108	\$ 60.00	\$ 6,480.00
Tributos Municipales				
Limpieza Pública	TRIMESTRE	7	\$ 150.00	\$ 1,050.00
Parques y Jardines	TRIMESTRE	7	\$ 150.00	\$ 1,050.00
Serenazgo	TRIMESTRE	7	\$ 150.00	\$ 1,050.00
TOTAL				\$ 17,630.00

GASTOS DE VENTAS	UND	CANT	VALOR US\$	TOTAL US\$
				\$ 131,355.00

IMPUESTOS	UND	CANT	VALOR US\$	TOTAL US\$
Impuesto General a las Ventas			19% Las partidas de Egresos incluyen el IGV .	
Impuesto a la Renta			30% este monto aparece en el Flujo de Caja Economico	
TOTAL				\$ 5,575,025.57

PRE VENTA				
PISO	DEPARTAMENTO	AREA TECHADA CERRADA (m2)	COSTO	VENTA x DPTO
Piso Típico 18 Niveles	Depart. 101	95.00	\$ 720.00	\$ 68,400.00
	Depart. 102	92.00	\$ 720.00	\$ 66,240.00
	Depart. 103	92.00	\$ 720.00	\$ 66,240.00
	Depart. 104	82.00	\$ 720.00	\$ 59,040.00
	Depart. 105	47.00	\$ 720.00	\$ 33,840.00
	Depart. 106	87.00	\$ 720.00	\$ 62,640.00
PRECIO DE ESTACIONAMIENTO TECHADO		30.00	\$ 5,500.00	\$ 165,000.00
PRECIO DE ESTACIONAMIENTO SIN TECHAR		23.00	\$ 4,500.00	\$ 103,500.00
DEPOSITOS		21.00	\$ 2,000.00	\$ 42,000.00
TOTAL EN VENTAS				\$ 6,725,700.00

INGRESOS-EGRESOS **\$ 1,150,674.43**

RENTABILIDAD **20.64%**

6.4.- Flujo Económico y comentarios

Realizamos el flujo de caja económico del proyecto que se extiende en un escenario de 27 meses. En este flujo separamos, los costos directos tanto de las partidas de egresos e ingresos, del IGV. Para poder observar cómo se mueve el crédito fiscal y los pagos de IGV por cobrar por mes y cuantificar la incidencia que tiene en nuestro proyecto.

Detallamos los ingresos por venta mensuales y todos los egresos previstos por cada mes, también se detalla el IGV de Ventas y el IGV de costos cuya diferencia resulta el IGV por pagar, se realiza una sumatoria vertical y el resultado es el flujo económico por ese mes.

Teniendo este Flujo Económico por mes hallamos el VAN (VALOR ACTUAL NETO ECONOMICO) y TIR (TAZA INTERNA DE RETORNO) del proyecto, cuyos parámetros me determinarán si el proyecto es viable.

Del Cuadro 6.8 Flujo de Caja Económico, resulta:

Comparación de Beneficios y Gatos a precios de Mercados.

TOTAL DE INGRESOS INCLUYE IGV	B=	\$ 6,680,200.00
TOTAL DE EGRESOS INCL IGV	C=	\$ 5,540,826.48

Del cuadro obtenemos que $B/C = 1.21 > 1$ (OK)

$VAN = \$ 74,116.37 > 0$ calculada con una Taza de Corte de 12% que es la tasa de expectativa de ganancia (Es aceptable y rentable) por ser mayor a "0".

$TIR = 20\%$, el cual también es mayor que $12\% = TC$.es aconsejable invertir.

Nota: Cabe resaltar que el IGV X PAGAR representa el 10% (Sobre % de Ventas)

CUADRO 6.8
FLUJO DE CAJA ECONOMICO

Inicio de Ventas

	TOTAL	2008-Año 1					2009-Año 1					
		AGO	SET	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
INGRESOS												
VENTAS DE DEPARTAMENTO	5,390,924.37					29,949.58	39,932.77	49,915.97	169,714.29	209,647.06	249,579.83	249,579.83
VENTAS DE ESTACIONAMIENTOS	222,689.08					8,403.36	8,403.36	12,605.04	12,605.04	12,605.04	12,605.04	8,403.36
IGV VENTAS DEPTOS. Y ESTACIONAMIENTOS	1,066,586.55					7,287.06	9,183.87	11,878.99	34,640.67	42,227.90	49,815.13	49,016.81
TOTAL DE INGRESOS SIN IGV	5,613,613.45					38,352.94	48,336.13	62,521.01	182,319.33	222,252.10	262,184.87	257,983.19
TOTAL DE INGRESOS CON IGV	6,680,200.00					45,640.00	57,520.00	74,400.00	216,960.00	264,480.00	312,000.00	307,000.00
EGRESOS												
TERRENO+GASTOS NOTARIALES	696,096.00	696,096.00										
SUB TOTAL DE TERRENO	696,096.00	696,096.00			69,566.49				139,132.98		139,132.98	
IGV		431.09			431.09							
COSTO DE PROYECTO	66,791.20	56,127.06	22,450.82		11,225.41	5,612.71						1,403.18
IGV de Gastos de Proyecto		10,664.14	4,265.66		2,132.83	1,066.41						266.60
CONSTRUCCIÓN												
Sub Total de Construcción	4,268,388.82	3,586,881.36										
IGV de Construcción		681,507.46										
SUPERVISIÓN												
Sub Total de Supervisión	85,276.98	71,661.33										
IGV de Supervisión		13,615.65										
SERVICIOS PÚBLICOS												
Sub Total de Servicios Públicos	31,870.00	26,781.51										
IGV Servicios Públicos		5,088.49										
PERMISOS MUNICIPALES Y ASPECTOS LEGALES												
Sub Total de Permisos Municipales y Aspectos Legales	134,787.37	134,787.37	33,696.84			80,872.42	919.00	919.00	919.00	919.00	919.00	919.00
GASTOS DE GESTIÓN												
Sub Total de Gastos de Gestión	142,830.20	142,830.20	5,101.08	5,101.08	5,101.08	5,101.08	5,101.08	5,101.08	5,101.08	5,101.08	5,101.08	5,101.08
GASTOS DE VENTAS												
Sub Total de Gastos de Ventas	131,355.00	98,355.00					2,581.00	3,725.00	4,351.00	4,610.00	4,610.00	4,610.00
SUBTOTAL DE GASTOS DE VENTAS		33,000.00										
PUBLICACIÓN EN EL DIARIO EL COMERCIO Y OTROS		27,731.09					5,378.15	1,176.47	1,176.47	1,176.47	1,176.47	1,176.47
IGV De Ventas		5,268.91					1,021.85	223.53	223.53	223.53	223.53	223.53
IMPUESTOS-SERVICIOS -MUNICIPALES												
Sub Total de Impuestos-Servicios Municipales	17,630.00	17,630.00										
IMPUESTOS Y SERVICIOS -NACIONALES												
Sub Total de Impuestos y Servicios Nacionales												
IGV TOTAL DE EGRESOS		716,575.74	4,265.66		2,563.92	1,066.41	1,021.85	223.53	223.53	223.53	223.53	490.13
TOTAL DE EGRESOS SIN IGV	4,830,718.74	5,101.08	27,551.90	38,797.92	85,892.98	10,713.78	93,932.65	10,921.55	11,547.55	150,939.54	11,806.55	150,939.54
TOTAL DE EGRESOS CON IGV	5,575,025.57	5,547,294.48	5,101.08	31,817.56	38,797.92	88,456.90	11,780.20	94,954.50	11,145.08	151,163.06	12,030.08	151,163.06
IMPUESTOS Y SERVICIOS -NACIONALES												
Sub Total de Impuestos y Servicios Nacionales												
IGV DE VENTAS		1,066,586.55	0.00	0.00	0.00	0.00	-7,287.06	-9,183.87	-11,878.99	-34,640.67	-42,227.90	-49,815.13
IGV DE COSTOS		716,575.74	0.00	4,265.66	0.00	2,563.92	1,066.41	1,021.85	223.53	223.53	223.53	490.13
TOTAL		-350,010.81	0.00	4,265.66	0.00	2,563.92	1,066.41	-6,265.21	-8,960.34	-11,655.46	-34,417.14	-42,004.37
CRÉDITO FISCAL			0.00	4,265.66	4,265.66	6,829.58	7,895.99	1,630.78				
IGV X PAGAR									-7,329.55	-11,655.46	-34,417.14	-42,004.37
IMPUESTO A LA RENTA												
TOTAL DE INGRESOS INCLUYE IGV	6,680,200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	45,640.00	57,520.00	74,400.00	216,960.00	264,480.00	312,000.00
TOTAL DE EGRESOS INCLuye IGV	5,547,294.48	-5,101.08	-31,817.56	-38,797.92	-88,456.90	-11,780.20	-94,954.50	-11,145.08	-11,771.08	-151,163.06	-12,030.08	-151,163.06
IMPUESTO A LA RENTA 30%												
IGV X PAGAR	-549,205.53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-7,329.55	-11,655.46	-34,417.14	-42,004.37	-49,591.60
FLUJO DE CAJA ECONOMICO	493,796.28	-5,101.08	-31,817.56	-38,797.92	-88,456.90	-11,780.20	-49,314.50	39,045.36	50,973.45	31,379.79	210,445.55	111,245.34
FLUJO DE CAJA ECONOMICO ACUMULADO												
		-5,101.08	-36,918.64	-75,716.56	-164,173.46	-175,953.66	-225,268.16	-186,222.80	-135,249.34	-103,869.55	106,576.00	217,821.34

VAN 574,116.37

TIR 20%

TAZA DE CORTE 12%

Cuadro 6.8 Flujo de Caja Económico

PROYECTO INMOBILIARIO DE VIVIENDA EDIFICIO MULTIFAMILIAR CAMPO DE MARTE
EVALUACION ECONOMICA DE PROYECTO
CAMPOS AVILA JOSE ALBERTO

CUADRO 6.8
FLUJO DE CAJA ECONOMICO

Inicio de Construcción

	2009-Año 1												201
	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	
TOTAL	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
INGRESOS													
VENTAS DE DEPARTAMENTO	5,390,924.37	259,563.03	259,563.03	249,579.83	279,529.41	279,529.41	239,596.64	209,647.06	209,647.06	219,630.25	279,529.41	279,529.41	319,462.18
VENTAS DE ESTACIONAMIENTOS	222,689.08	12,605.04	12,605.04	12,605.04	8,403.36	8,403.36	8,403.36	8,403.36	12,605.04	12,605.04	8,403.36	12,605.04	12,605.04
IGV VENTAS DEPTOS, Y ESTACIONAMIENTOS	1,066,586.55	51,711.93	51,711.93	49,815.13	54,707.23	54,707.23	47,120.00	41,429.58	42,227.90	44,124.71	54,707.23	55,505.55	63,092.77
TOTAL DE INGRESOS SIN IGV	5,613,613.45	272,168.07	272,168.07	262,184.87	287,932.77	287,932.77	248,000.00	218,050.42	222,252.10	232,235.29	287,932.77	292,134.45	332,067.23
TOTAL DE INGRESOS CON IGV	6,680,200.00	323,880.00	323,880.00	312,000.00	342,640.00	342,640.00	295,120.00	259,480.00	264,480.00	276,360.00	342,640.00	347,640.00	395,160.00
EGRESOS													
TERRENO+GASTOS NOTARIALES	696,096.00				69,566.49						139,132.98		
SUB TOTAL DE TERRENO	696,096.00	695,664.91			69,566.49						139,132.98		
IGV		431.09											
COSTO DE PROYECTO	66,791.20	56,127.06	1,403.18	1,403.18	1,403.18	1,403.18	1,403.18	1,403.18	1,403.18	1,403.18	1,403.18	1,403.18	1,403.18
IGV de Gastos de Provento		10,664.14	266.60	266.60	266.60	266.60	266.60	266.60	266.60	266.60	266.60	266.60	266.60
CONSTRUCCIÓN													
Sub Total de Construcción	4,268,388.82	3,586,881.36	257,179.39	149,214.26	172,170.31	200,506.67	249,646.94	264,711.84	266,505.29	268,298.73	267,940.04	269,374.79	265,787.91
IGV de Construcción		681,507.46	48,864.08	28,350.71	32,712.36	38,096.27	47,432.92	50,295.25	50,636.00	50,976.76	50,908.61	51,181.21	50,499.70
SUPERVISIÓN	85,276.98												
Sub Total de Supervisión		71,661.33	4,299.68	4,299.68	4,299.68	4,299.68	4,299.68	4,299.68	4,299.68	4,299.68	4,299.68	4,299.68	4,299.68
IGV de Supervisión		13,615.65	816.94	816.94	816.94	816.94	816.94	816.94	816.94	816.94	816.94	816.94	816.94
SERVICIOS PÚBLICOS	31,870.00	26,781.51	13,390.76										6,695.38
IGV Servicios Públicos		5,088.49	2,544.24										1,272.12
PERMISOS MUNICIPALES Y ASPECTOS LEGALES	134,787.37	134,787.37	919.00	919.00	919.00	919.00	919.00	919.00	919.00	919.00	919.00	919.00	919.00
GASTOS DE GESTION	142,830.20	142,830.20	5,101.08	5,101.08	5,101.08	5,101.08	5,101.08	5,101.08	5,101.08	5,101.08	5,101.08	5,101.08	5,101.08
GASTOS DE VENTAS	131,355.00	98,395.00	5,236.00	5,236.00	4,610.00	3,725.00	3,725.00	3,725.00	4,610.00	4,351.00	5,495.00	7,265.00	7,265.00
SUBTO TALES		33,000.00											
PUBLICACIÓN EN EL DIARIO EL COMERCIO Y OTROS	27,731.09	1,176.47	1,176.47	1,176.47	1,176.47	1,176.47	1,176.47	1,176.47	1,176.47	1,176.47	1,176.47	1,176.47	1,176.47
IGV De Ventas		5,268.91	223.53	223.53	223.53	223.53	223.53	223.53	223.53	223.53	223.53	223.53	223.53
IMPUESTOS-SERVICIOS -MUNICIPALES	17,630.00	17,630.00					17,630.00						
IGV TOTAL DE EGRESOS		716,575.74	52,715.40	29,657.78	34,019.43	39,403.34	48,739.99	51,602.32	51,943.08	52,283.83	52,215.68	52,264.75	51,806.77
TOTAL DE EGRESOS S/IGV		4,830,718.74	288,705.56	167,349.67	189,679.72	286,697.57	283,901.35	281,336.25	284,014.70	285,549.14	286,334.45	427,495.71	285,952.32
TOTAL DE EGRESOS CON IGV	5,575,025.57	5,547,294.48	341,420.96	197,007.46	223,699.15	326,100.91	332,641.34	332,938.58	335,957.77	337,832.97	338,550.13	479,760.46	337,759.09
IGV DE VENTAS		1,066,586.55	-51,711.93	-51,711.93	-49,815.13	-54,707.23	-54,707.23	-47,120.00	-41,429.58	-42,227.90	-44,124.71	-54,707.23	-55,505.55
IGV DE COSTOS		716,575.74	52,715.40	29,657.78	34,019.43	39,403.34	48,739.99	51,602.32	51,943.08	52,283.83	52,215.68	52,264.75	51,806.77
TOTAL		-350,010.81	1,003.47	-22,054.15	-15,795.70	-15,303.89	-5,967.24	4,482.32	10,513.50	10,055.93	8,090.97	-2,442.47	-3,698.77
CREDITO FISCAL			1,003.47					4,482.32	14,995.82	25,051.75	33,142.72	30,700.25	27,001.48
IGV X PAGAR				-21,050.68	-15,795.70	-15,303.89	-5,967.24						16,584.70
IMPUESTO A LA RENTA													
TOTAL DE INGRESOS INCLUYE IGV	6,680,200.00	323,880.00	323,880.00	312,000.00	342,640.00	342,640.00	295,120.00	259,480.00	264,480.00	276,360.00	342,640.00	347,640.00	395,160.00
TOTAL DE EGRESOS INCL IGV	5,547,294.48	-341,420.96	-197,007.46	-223,699.15	-326,100.91	-332,641.34	-332,938.58	-335,957.77	-337,832.97	-338,550.13	-479,760.46	-337,759.09	-343,203.14
IMPUESTO A LA RENTA 30%													
IGV X PAGAR		-549,205.53	0.00	-21,050.68	-15,795.70	-15,303.89	-5,967.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
FLUJO DE CAJA ECONOMICO		493,796.28	-17,540.96	105,821.86	72,505.16	1,235.20	4,031.42	-37,818.58	-76,477.77	-73,352.97	-62,190.13	-137,120.46	9,880.91
FLUJO DE CAJA ECONOMICO ACUMULADO		445,053.84	550,875.70	623,380.86	624,616.06	628,647.48	590,828.90	514,351.13	440,998.17	378,808.04	241,687.57	251,568.48	303,525.34

PROYECTO INMOBILIARIO DE VIVIENDA EDIFICIO MULTIFAMILIAR CAMPO DE MARTE
 EVALUACION ECONOMICA DE PROYECTO
 CAMPOS AVILA JOSE ALBERTO

Cuadro 6.8 Flujo de Caja Económico

	2010-Año 2							
	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE		
	25	26	27	28	29	30	TOTAL	
INGRESOS								
VENTAS DE DEPARTAMENTO	5,390,924.37	349,411.76	339,428.57	339,428.57	119,798.32	79,865.55	79,865.55	
VENTAS DE ESTACIONAMIENTOS	222,689.08	8,403.36	4,201.68	4,201.68				
IGV VENTAS DEPTOS. Y ESTACIONAMIENTOS	1,066,586.55	67,984.87	65,289.75	65,289.75	22,761.68	15,174.45	15,174.45	
TOTAL DE INGRESOS SIN IGV	5,613,613.45	357,815.13	343,630.25	343,630.25	119,798.32	79,865.55	79,865.55	
TOTAL DE INGRESOS CON IGV	6,680,200.00	425,800.00	408,920.00	408,920.00	142,560.00	95,040.00	95,040.00	
EGRESOS								
TERRENO+GASTOS NOTARIALES		696,096.00						
SUB TOTAL DE TERRENO	696,096.00	695,664.91	139,132.98					
IGV		431.09						
COSTO DE PROYECTO	66,791.20	56,127.06						
IGV de Gastos de Proyecto		10,664.14						
CONSTRUCCIÓN								
Sub Total de Construcción	4,268,388.82	3,586,881.36	299,145.91	261,842.34	129,486.42			
IGV de Construcción		681,507.46	56,837.72	49,750.04	24,602.42			
SUPERVISIÓN								
Sub Total de Supervisión	85,276.98	71,661.33	4,299.68	4,299.68	4,299.68	2,388.71	2,388.71	2,388.71
IGV de Supervisión		13,615.65	816.94	816.94	816.94	453.86	453.86	453.86
SERVICIOS PÚBLICOS								
Sub Total de Servicios Públicos	31,870.00	26,781.51	6,695.38					
IGV Servicios Públicos		5,088.49	1,272.12					
PERMISOS MUNICIPALES Y ASPECTOS LEGALES								
Sub Total de Permisos Municipales y Aspectos Legales	134,787.37	134,787.37	919.00	919.00	919.00			
GASTOS DE GESTION								
Sub Total de Gastos de Gestión	142,830.20	142,830.20	5,101.08	5,101.08	5,101.08	5,101.08		
GASTOS DE VENTAS								
Sub Total de Gastos de Ventas	131,355.00	98,355.00	2,840.00	1,955.00	1,955.00			
SUBTOTALES								
PUBLICACIÓN EN EL DIARIO EL COMERCIO Y OTROS		27,731.09	1,176.47		1,176.47			
IGV De Ventas		5,268.91	223.53		223.53			
IMPUESTOS-SERVICIOS -MUNICIPALES								
Sub Total de Impuestos-Servicios Municipales	17,630.00	17,630.00						
IGV TOTAL DE EGRESOS								
Sub Total de IGV Total de Egresos		716,575.74	57,878.19	51,839.11	25,642.89	453.86	453.86	453.86
TOTAL DE EGRESOS S/IGV	4,830,718.74	452,615.12	280,812.48	142,937.65	8,408.79	2,388.71	2,388.71	
TOTAL DE EGRESOS CON IGV	5,575,025.57	5,547,294.48	510,493.31	332,651.59	168,580.54	8,862.65	2,842.57	2,842.57
IGV DE VENTAS								
Sub Total de IGV de Ventas		1,066,586.55	-67,984.87	-65,289.75	-65,289.75	-22,761.68	-15,174.45	-15,174.45
IGV DE COSTOS								
Sub Total de IGV de Costos		716,575.74	57,878.19	51,839.11	25,642.89	453.86	453.86	453.86
TOTAL		-350,010.81	-10,106.68	-13,450.64	-39,646.86	-22,307.83	-14,720.60	-14,720.60
CRÉDITO FISCAL			6,478.01	-6,972.63				
IGV X PAGAR					-46,619.49	-68,927.32	-83,647.91	-98,368.51
IMPUESTO A LA RENTA								
Sub Total de Impuesto a la Renta						62,172.62		
TOTAL DE INGRESOS INCLUYE IGV	6,680,200.00	425,800.00	408,920.00	408,920.00	142,560.00	95,040.00	95,040.00	
TOTAL DE EGRESOS INCL IGV	5,547,294.48	-510,493.31	-332,651.59	-168,580.54	-8,862.65	-2,842.57	-2,842.57	
IMPUESTO A LA RENTA 30%						-62,172.62		
IGV X PAGAR		-549,205.53	0.00	0.00	-46,619.49	-68,927.32	-83,647.91	-98,368.51
FLUJO DE CAJA ECONOMICO	493,796.28	-84,693.31	76,268.41	193,719.97	64,770.04	-53,623.10	-6,171.08	
FLUJO DE CAJA ECONOMICO ACUMULADO								
Sub Total de Flujo de Caja Económico Acumulado		218,832.03	295,100.45	488,820.42	553,590.45	499,967.36	493,796.28	

Cuadro 6.8 Flujo de Caja Económico

6.5.- Resumen de Ganancia y Pérdidas.

Se presenta el resumen de Ganancias y Pérdidas en los tres periodos anuales en que se desarrolla el proyecto, esto nos permite tener cuanto es el impuesto a la renta anual del proyecto e incluirla en el flujo de caja económico.

En el **Cuadro 6.9 Resumen de Ganancia y perdidas** mostramos la utilidad anual del proyecto en el cual intervinieron los datos del flujo de caja económico sin contar el IGV.

Se puede visualizar que la Rentabilidad Económica antes de Impuestos es de **13%** sobre las ventas, esto ha disminuido con respecto a la rentabilidad visualizado en el **Cuadro 6.7** que era de **20.64 %**

Se puede concluir que esta incidencia en la rentabilidad es causa del alto índice de porcentaje a pagar por conceptos de **IGV = \$ 549,205.53** que asciende a 9.8% de las Ventas.

El valor de la Rentabilidad Neta Económica es de **9.4%**.

La Rentabilidad Neta financiera es de **4%**

Esta *disminución* es producto de que consideramos un préstamo de \$ 3' 500,000.00 al banco el cual genera un interés en 18 meses de \$ 545,421.56.

Nota tenemos tener presente según el Texto Único Ordenado de la Ley de Impuesto General a las Ventas (Primeras Ventas) que el 50% del valor de transferencia de inmueble por primera vez esta efecto al IGV. Esto permite sumar **4.89%** a las rentabilidades halladas en el Resumen de Ganancias y Pérdidas.

RESUMEN DE GANANCIAS Y PERDIDAS

	AÑO 01	AÑO 02	AÑO 03	TOTAL ACUMULADO
VENTAS (VV)	0.00	2,456,336.13	3,157,277.31	5,613,613.45
Costo Directo	-108,855.43	-1,406,467.49	-2,895,011.74	-4,410,334.66
Terreno	69,566.49	347,832.45	278,265.96	
Costos de Proyecto	39,288.94	8,419.06	8,419.06	
Construcción	0	1,028,717.57	2,558,163.79	
Supervisión	0	21,498.40	50,162.93	
UTILIDAD BRUTA (1)	-108,855.43	1,049,868.65	262,265.57	1,203,278.79
GASTOS ADMINISTRATIVOS (10% VV)	-25,505.39	-61,212.94	-56,111.87	-142,830.20
GASTOS DE GESTIÓN	25,505.39	61,212.94	56,111.87	
GASTOS DE VENTAS (5.5% VV)	-36,196.84	-191,950.56	-79,637.57	-307,784.97
Tereno	2,500.00			
Servicios Públicos	0.00	13,390.76	13,390.76	
Permisos Municipales y Aspectos Legales	33,696.84	90,981.47	10,109.05	
Gastos de Ventas	0.00	69,948.33	56,137.76	
Impuestos -Servicios Municipales	0	17,630.00		
UTILIDAD BRUTA ECONÓMICA	-170,557.67	796,705.15	126,516.13	752,663.61
GASTOS FINANCIEROS	-1,000.00	-1,000.00	-543,421.56	-545,421.56
UTILIDAD IMPONIBLE ANTES DE IMPUESTOS	-171,557.67	795,705.15	-416,905.43	207,242.05
IMPUESTO A LA RENTA (30% DE LA UT-IMP.)	-51,467.30	238,711.54	-125,071.63	62,172.62
UTILIDAD NETA	-223,024.97	1,034,416.69	-541,977.06	145,069.44

MARGENES

ESTADO ECONOMICO	
MARGEN BRUTO (% SOBRE VENTAS)	13%
MARGEN ANTES DE IMPUESTOS	13%
MARGEN NETO (% SOBRE VENTAS)	9.4%

ESTADO FINANCIERO	
	13%
SE PAGO EL INTERES	4%
	3%

IGV POR PAGAR (Obtenido del Flujo de Caja)	\$ -549,205.53	-9.8%
SEGUN EL TEXTO UNICO ORDENADO DE LA LEY DE IMPUESTOS GENERAL A LAS VENTAS (PRIMERAS VENTA)		
50 % DEL VALOR DE LA TRANSFERENCIA DEL INMUEBLE LEY 27157 (Ley de Regularización de Edificaciones del Procedimientos para la declaratoria de Fabrica y del Regimen de Unidades Inmobiliarias de Propiedad exclusiva)	\$ 274,602.77	4.89%

De Rentabilidad Adicional

Cuadro 6.9 Resumen de Ganancia y Pérdidas

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A continuación se presentan las conclusiones y recomendaciones del presente informe de suficiencia, las cuales toman en cuenta la importancia que tendrá este documento para la comunidad educativa y busca fomentar posibles ampliaciones y mejoras del mismo.

CONCLUSIONES

- La Evaluación de Proyectos, para el presente informe, por los parámetros de $B/C = 1.2$, $VAN = \$74\ 116.37$ y $TIR = 20\%$ obtenidos se llega a determinar que el proyecto es viable.
- La rentabilidad Económica Neta es de 9.4%
- El Porcentaje de IGV x Pagar representa el 9.8% de las ventas que para nuestro proyecto tiene una gran incidencia en la rentabilidad.
- Si aplicamos la Ley del TUO del IGV 27157 transferencia de Inmuebles Primera Venta podemos contar con el 4.89% adicional a nuestra rentabilidad neta mostrada en el Cuadro de Ganancias y Pérdidas.
- Aplicando el financiamiento por el BANCO del 80% de la construcción del Edificio, este genera un interés por 18 meses de 546 mil dólares que se define como gasto financiero, descontando este gasto de la rentabilidad económica obtenemos 4% sobre las ventas de rentabilidad final.

- El % de área libre holgada que se propuso inicialmente en este proyecto *influyó directamente en la rentabilidad del proyecto.*
- De la estrategia de ventas adoptada, para concluir las ventas de los departamentos al 100% junto con el término de la construcción. Nos lleva a que se contemple un gasto significativo de \$ 131,000.00, esto aumentará de no cumplirse el escenario previsto de ventas por mes *analizado en este informe.*
- Según el Estudio “El Mercado de Edificaciones Urbanas en Lima Metropolitana y el Callao” de CAPECO 2007 el rango de precios de US\$ 40,000 a USD 60,000 tiene una demanda efectiva de 6,669 unidades de los cuales 2,021 unidades son demandadas por el estrato socioeconómico medio alto , *estrato a cual dirigimos nuestra publicidad , además el 8.30 % tiene preferencia por el distrito de Jesús María , por lo tanto podemos concluir que nuestra demanda efectiva en la zona de proyecto es de 168 unidades.*
- Del estudio realizado en campo, también se concluye que existe una *competencia fuerte por empresas que ya se mueven en un radio de acción de 10 cuadras, en la zona de Jesús María entre 3 a 5 años y que tienen proyectos en evaluación y previstos para los siguientes años.*
- El precio de departamento para nuestro caso está en el rango de **(\$685.0 /m² - \$720.0 /m²)**, es bastante competitivo con relación a la competencia (en la zona el costo es de \$ 748/m²). Este costo inicial puede incrementarse en la Fase de Construcción ya que las personas confían más en la ejecución del proyecto.
- Una de las fortalezas a explotar de nuestro proyecto durante la etapa de venta es la Gran Vista que este tiene hacia el Campo de Marte. Ya que comparado a la competencia ofrecemos acabados de similares características.

RECOMENDACIONES

- Para aumentar la rentabilidad del proyecto se debería reducir el porcentaje de área libre que actualmente es 67.2%. ya que en este momento el precio del terreno tiene un mayor valor comercial en esta zona frente al Campo de Marte.
- Se recomienda plantear otro sistema constructivo para reducir los costos directos y tiempos de ejecución, ya que en nuestro proyecto se presupuestó con el sistema convencional de pórticos y placas de concreto, con aligerado de 0.25 cm convencional.
- Se recomienda actualizar periódicamente datos utilizados, los costos directos y el valor de terreno, ya que tiene un alto grado de variación en este momento por factores externos como el fenómeno financiero producido en EEUU.
- Se recomienda que la entidad financiera bancaria, instale o prevea simuladores de préstamos hipotecarios en el modulo de la caseta de Ventas.
- Aprovechar para las ventas, el Ciclo de Vida del producto especialmente en la Fase de Construcción y Fase de Termino.
- Se recomienda estar actualizado sobre las leyes, decretos o parámetros que el Estado promueve para las inversiones del tipo inmobiliario.

BIBLIOGRAFÍA.

1. Apoyo y Opinión de Mercado 2005-2007; Dinámica de la Economía Familiar y Niveles Socioeconómicos ;Apoyo ; Lima / 2007
2. XII ESTUDIO CAPECO; El mercado de edificaciones urbanas en Lima Metropolitana y el Callao; CAPECO: Instituto de la Construcción y Desarrollo 450 pág. ;Lima /2007
3. INEI ; Sistema Estadístico Nacional Perú compendio estadístico 2006 Vivienda-Construcción-Precios-Sector Financiero ;INEI; Lima /2006
4. Jhon W. Ernest ; CURSO PRACTICO DE MERCADOTECNICA ;Ed. McGraw-Hill; México /1984 .
5. Juan Hinojosa Tapia ; EVALUACION DE INVERSIONES-MODULO V;Ed. Diplomado de Administración de Negocios-Escuela de Empresa de Lima ; Lima –Perú / 2008.
6. Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento; REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES; Lima / 2006
7. Sapag Chain, Nassir – Sapag Chain, Reinaldo; PREPARACION Y EVALUACION DE PROYECTOS; Ed. McGraw-Hill; México / 2000.

ANEXO 1

TOTAL	2008-Año 1					2009-Año 1												2010-Año 2														
	AGO 1	SET 2	OCT 3	NOV 4	DIC 5	ENE 6	FEB 7	MAR 8	ABR 9	MAY 10	JUN 11	JUL 12	AGO 13	SEP 14	OCT 15	NOV 16	DIC 17	ENE 18	FEB 19	MAR 20	ABR 21	MAY 22	JUN 23	JUL 24	AGO 25	SEP 26	OCT 27	NOV 28	DIC 29	ENE 30		
INGRESOS																																
VENTAS DE DEPARTAMENTO	5.390.924,37					29.949,58	39.932,77	49.915,97	169.714,29	209.647,06	249.579,83	249.579,83	259.563,03	259.563,03	249.579,83	279.529,41	279.529,41	239.596,64	209.647,06	209.647,06	219.630,25	279.529,41	279.529,41	319.462,18	349.411,76	339.428,57	339.428,57	339.428,57	339.428,57	339.428,57		
VENTAS DE ESTACIONAMIENTOS	222.689,08					8.403,36	8.403,36	12.605,04	12.605,04	12.605,04	12.605,04	8.403,36	12.605,04	12.605,04	12.605,04	8.403,36	8.403,36	8.403,36	12.605,04	12.605,04	12.605,04	8.403,36	12.605,04	12.605,04	8.403,36	4.201,68	4.201,68	4.201,68	4.201,68	4.201,68		
IGV VENTAS DEPTOS Y ESTACIONAMIENTOS	1.066.586,55					7.287,06	9.183,87	11.879,99	34.640,67	42.227,90	49.815,13	49.815,13	51.711,93	51.711,93	49.815,13	54.707,23	54.707,23	47.120,00	41.429,58	42.227,90	44.124,71	54.707,23	55.505,55	63.092,77	67.984,87	66.289,75	65.280,75	65.280,75	65.280,75			
TOTAL DE INGRESOS SIN IGV	5.613.613,45					38.352,94	48.336,13	62.521,01	182.319,33	222.252,10	262.184,87	272.158,07	272.158,07	262.158,07	262.184,87	287.932,77	287.932,77	248.000,00	218.050,42	222.252,10	232.235,29	287.932,77	297.134,45	332.067,23	357.815,13	343.630,75	343.630,75	343.630,75	343.630,75			
TOTAL DE INGRESOS CON IGV	6.680.200,00					45.640,00	57.520,00	74.400,00	216.960,00	264.480,00	312.000,00	307.000,00	323.880,00	323.880,00	312.000,00	342.640,00	342.640,00	295.120,00	259.480,00	264.480,00	276.360,00	342.640,00	347.640,00	395.160,00	425.800,00	408.920,00	408.920,00	408.920,00	408.920,00			
EGRESOS																																
TERRENO-GASTOS NOTARIALES	696.096,00																															
SUB TOTAL DE TERRENO	696.096,00						69.566,49				139.132,98																					
IGV	431,09						431,09																									
COSTO DE PROYECTO	66.791,20												1.403,18	1.403,18	1.403,18	1.403,18	1.403,18	1.403,18	1.403,18	1.403,18	1.403,18	1.403,18	1.403,18	1.403,18	1.403,18	1.403,18	1.403,18	1.403,18	1.403,18	1.403,18	1.403,18	
IGV de Gastos de Proyecto	10.664,14												266,60	266,60	266,60	266,60	266,60	266,60	266,60	266,60	266,60	266,60	266,60	266,60	266,60	266,60	266,60	266,60	266,60	266,60	266,60	
CONSTRUCCION													257.179,39	149.214,26	172.170,31	200.506,67	249.646,94	264.711,84	266.505,29	268.298,73	267.940,04	269.374,79	265.787,91	265.070,53	299.145,91	261.842,14	129.486,42					
SUB TOTAL DE CONSTRUCCION	4.268.388,82												48.864,08	28.350,71	32.712,36	38.096,27	47.432,92	50.295,25	50.636,00	50.976,76	50.908,61	51.181,21	50.499,70	50.363,40	56.837,72	49.750,04	24.602,42					
IGV de Construcción	681.507,46																															
SUPERVISION	85.276,98																															
SUB TOTAL DE SUPERVISION	71.661,33												4.299,68	4.299,68	4.299,68	4.299,68	4.299,68	4.299,68	4.299,68	4.299,68	4.299,68	4.299,68	4.299,68	4.299,68	4.299,68	4.299,68	4.299,68	4.299,68	4.299,68	4.299,68	4.299,68	
IGV de Supervisión	13.615,65												816,94	816,94	816,94	816,94	816,94	816,94	816,94	816,94	816,94	816,94	816,94	816,94	816,94	816,94	816,94	816,94	816,94	816,94	816,94	
SERVICIOS PUBLICOS	31.870,00																							6.695,38		6.695,38						
IGV Servicios Públicos	5.088,49												2.544,24										1.272,12		1.272,12							
PERMISOS MUNICIPALES Y ASPECTOS LEGALES	134.787,37																															
GASTOS DE GESTION	142.830,20																															
GASTOS DE VENTAS	191.355,00																															
SUBTOTAL	33.000,00																															
PUBLICACION EN EL DIARIO EL COMERCIO Y OTROS	27.731,09																															
IGV De Ventas	5.268,91																															
IMPUESTOS-SERVICIOS -MUNICIPALES	17.630,00																															
IGV TOTAL DE EGRESOS	716.575,74																															
TOTAL DE EGRESOS SIN IGV	4.830.718,74																															
TOTAL DE EGRESOS CON IGV	5.575.025,57																															
IGV DE VENTAS	1.066.586,55	0,00	0,00	0,00	0,00																											
IGV DE COSTOS	716.575,74	0,00	4.265,66	0,00	2.563,92	1.066,41	1.021,85	223,53	223,53	223,53	223,53	223,53	223,53	223,53	223,53	223,53	223,53	223,53	223,53	223,53	223,53	223,53	223,53	223,53	223,53	223,53	223,53	223,53	223,53	223,53	223,53	
TOTAL	-350.010,81	0,00	4.265,66	0,00	2.563,92	1.066,41	-6.265,21	-8.960,34	-11.655,46	-34.417,14	-42.004,37	-49.591,60	-48.526,67	1.003,47	-22.054,15	-15.795,70	-15.303,89	-5.967,24	4.482,32	14.995,82	25.051,75	33.142,72	30.700,25	27.001,48	16.584,70	6.478,01	-6.972,63					
CREDITO FISCAL																																
IGV X PAGAR		0,00	4.265,66	0,00	2.563,92	1.066,41	1.630,78	-7.329,55	-11.655,46	-34.417,14	-42.004,37	-49.591,60	-48.526,67	1.003,47	-21.050,68	-15.795,70	-15.303,89	-5.967,24	4.482,32	14.995,82	25.051,75	33.142,72	30.700,25	27.001,48	16.584,70	6.478,01	-6.972,63					
IMPUESTO A LA RENTA																																
TOTAL DE INGRESOS INCLuye IGV	6.680.200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	45.640,00	57.520,00	74.400,00	216.960,00	264.480,00	312.000,00	307.000,00	323.880,00	323.880,00	312.000,00	342.640,00	342.640,00	295.120,00	259.480,00	264.480,00	276.360,00	342.640,00	347.640,00	395.160,00	425.800,00	408.920,00	408.920,00	408.920,00	408.920,00	408.920,00		
TOTAL DE EGRESOS INCLuye IGV	5.547.294,48	-5.101,08	-31.817,56	-38.797,92	-88.456,90	-11.780,20	-94.954,50	-11.145,08	-11.771,08	-151.163,06	-12.030,08	-151.163,06	-13.699,86	-341.420,96	-197.007,46	-223.699,15	-326.100,91	-332.641,34	-332.938,58	-335.957,77	-337.832,97	-338.550,19	-479.760,46	-337.759,09	-343.203,14	-510.493,31	-332.651,59	-168.580,54	-8.862,65	-2.842,57		
IMPUESTO A LA RENTA 30%																																
IGV X PAGAR	-549.205,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-7.329,55	-11.655,46	-34.417,14	-42.004,37	-49.591,60	-48.526,67	0,00	-21.050,68	-15.795,70	-15.303,89	-5.967,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
FLUJO DE CAJA ECONOMICO	493.796,28	-5.101,08	-31.817,56	-38.797,92	-88.456,90	-11.780,20	-49.314,50	39.045,36	50.973,45	31.379,79	210.445,55	111.245,34	244.773,46	-17.540,96	105.821,86	72.505,16	1.235,20	4.031,42	-37.818,58	-76.477,77	-73.352,97	-62.190,13	-137.120,46	9.880,91	51.956,86	-84.693,31	76.268,41	193.719,97	64.770,04	-53.623,10	493.796,28	
FLUJO DE CAJA ECONOMICO ACUMULADO		-5.101,08	-36.918,64	-75.715,56	-164.173,46	-175.953,66	-225.268,16	-186.222,80	-135.249,34	-103.869,55	106.576,00	217.821,34	462.594,80	445.053,84	550.875,70	623.380,86	624.616,06	628.647,48	590.828,90	514.351,13	440.998,17	378.808,04	241.687,57	251.568,48	303.525,34	218.832,03	295.100,45	488.820,42	553.590,45	499.967,36		

VAN \$74.116,37



martes, 28 de octubre de 2008

IGV – Primera venta de inmuebles.

Consulta de Asociados
martes, 22 de abril de 2008

Principal

Inicio
Contáctenos
Busqueda
Consultas de Asociados
Normas anteriores

Calendario Normas Legales

Octubre 2008						
D	L	M	X	J	V	S
28	29	30	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	1

Normas legales

BCR
Congreso
CONSUCODE
CONASEV (Empresas y Valores)
Convenios Internacionales
INCCM (Concesiones y Catastro Minero)
INDECOP
INEI (Estadística e Informática)
MEF (Economía y Finanzas)
MEM (Energía y Minas)
MIMDES (Mujer y Desarrollo Social)
MINAG (Agricultura)
MINACC (Concesiones y Catastro Minero)
MINDEF (Defensa)
MINJUS (Justicia)
MINSAL (Salud)
MINTRA (Trabajo)
MTC (Transporte)
Municipalidades
ONPE
PCM
PJ (Poder Judicial)
PRODUCE
RREE (Relaciones Exteriores)
SBS (Banca y Seguros)
SUNARP (Registros Públicos)
SUNAT (Administración Tributaria)
VIVIENDA
GOBIERNOS REGIONALES

Un asociado nos consultó cuál es la base imponible para calcular el IGV en la primera venta de inmuebles que realice el constructor.

De acuerdo al artículo d) del artículo 1° del TUO de la Ley del IGV (TUO de IGV) -aprobado por Decreto Supremo N° 055 – 99 – EF y modificatorias-, el Impuesto General a las Ventas grava la primera venta de inmuebles que realicen los constructores de los mismos.

Asimismo, conforme al numeral e) del artículo 9.1° del TUO de IGV, el sujeto del impuesto en calidad de contribuyente es quien efectúa la venta afecta de bienes inmuebles.

Por otro lado, según lo establecido en el artículo 13° del citado TUO, en concordancia con el numeral 9 del artículo 5° de su Reglamento, la base imponible del impuesto esta constituida por el ingreso percibido con exclusión del monto correspondiente al valor del terreno. Para tal efecto, se considera que el valor del terreno representa el cincuenta por ciento (50%) del valor total de la transferencia del inmueble.

Cabe señalar que el literal b) del Apéndice I del TUO de IGV detalla como operación exonerada del impuesto a la primera venta de inmuebles que realicen los constructores de los mismos, cuyo valor de venta no supere las 35 Unidades Impositivas Tributarias (UIT), siempre que sean destinados exclusivamente a vivienda y que cuenten con la presentación de la solicitud de Licencia de Construcción admitida por la Municipalidad correspondiente, de acuerdo a lo señalado por la Ley N° 27157 (Ley de Regularización de Edificaciones, del Procedimiento para la Declaratoria de Fabrica y del Régimen de Unidades Inmobiliarias de Propiedad Exclusiva y de Propiedad Común) y su reglamento.

En ese sentido, la base imponible para calcular el IGV en la primera venta de un bien inmueble efectuada por su constructor que no se encuentre dentro de los alcances del párrafo anterior se encuentra conformada por el monto del ingreso que perciba el constructor excluido el valor del terreno, el cual para tal efecto equivale al 50% del valor total de la transferencia del inmueble.

[← \[Volver\]](#)

| Inicio | Contáctenos | Busqueda | Consultas de Asociados | Normas anteriores |

(C) 2008 Reporte Legal - SNI

FINANCIAMIENTO DE PROYECTOS INMOBILIARIOS

Documentación Requerida

- Para la evaluación del riesgo crediticio, el solicitante del préstamo deberá presentar al Banco la siguiente documentación:
- De la empresa
- Currículum del promotor y constructor
- Constitución de la empresa, poderes de los representantes.
- 3 Últimas declaraciones del impuesto IGV-Renta Mensual
- Estados Financieros (balance general, estado de ganancias y pérdidas, situación y Declaración Jurada Anual últimos 2 años).
- Relación de socios o accionistas, con clasificación Normal al 100% en Banco Continental y SBS.
- Relación patrimonial de los mismos
- Referencias comerciales y bancarias
- Contrato de "asociación en participación" (en caso el constructor y el promotor sean distintos)
- DNI de los representantes legales y fiadores.
- Documentación técnica para la calificación del proyecto. (*)

Persona Natural con Negocio

- Declaración Jurada Anual / Sunat (2 últimos años).
- 3 últimos pagos del impuesto mensual.
- Estados Financieros (balance general, estado de ganancias y pérdidas, situación y declaración jurada anual 2 últimos años).
- DNI titular.
- Currículum del promotor y constructor.
- Documentación técnica para la calificación del proyecto. (*)

(*) Documentación técnica del proyecto

- Memoria descriptiva
- Planos de arquitectura, de estructuras, de ubicación, así como de instalaciones eléctricas y sanitarias firmados por profesionales colegiados.
- Presupuesto detallado de la obra
- Análisis de precios unitarios
- Cuadro de acabados
- Estudio de suelos
- Cronograma de obra (avance valorizado)
- Flujo de caja proyectado
- Análisis de mercado que demuestre la viabilidad del proyecto
- Solicitud del seguro de construcción
- Licencias y permisos municipales

Destino

- Los préstamos estarán destinados a financiar proyectos de edificación inmobiliaria, tales como viviendas, locales, oficinas, cocheras o la combinación de dichas propiedades.

Importe

- El importe máximo a financiar será hasta el 100% del total del costo de construcción del proyecto, en caso se requiera aporte del constructor no serán consideradas para este fin las cuotas iniciales y gastos operativos (trámites de licencia de construcción, permisos, gastos del proyecto) de los inmuebles pre vendidos. (Sujeto a evaluación por la Unidad de Análisis y Admisión del Riesgo)

Pre Ventas

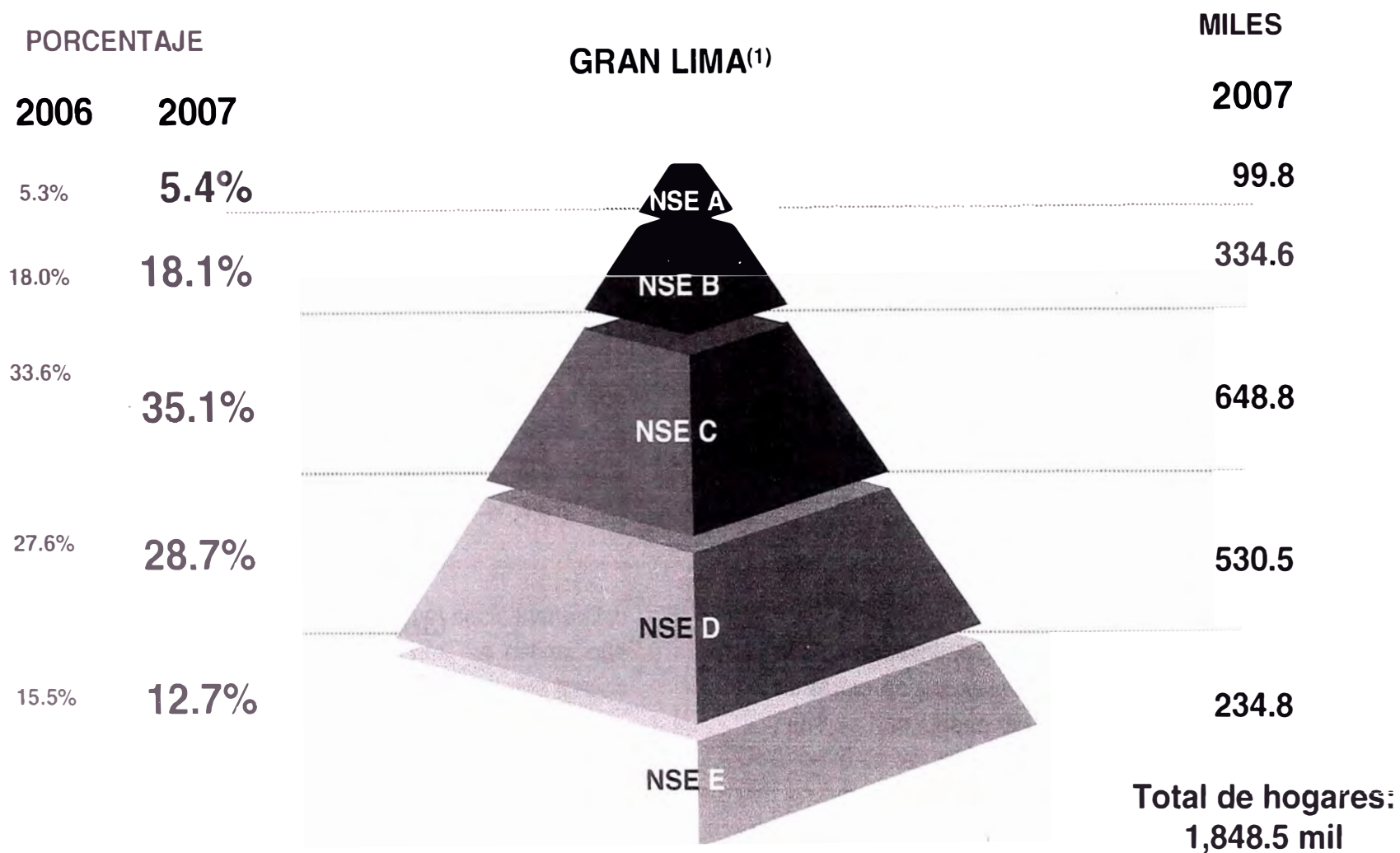
- Se entiende por pre venta a la formalización del contrato de compra venta a nivel de minuta.
- El porcentaje de pre ventas deberá representar como mínimo el 20% de unidades vendibles del proyecto, siempre que el valor de estas unidades sean iguales al monto a desembolsar.
- El porcentaje de pre ventas podrá acumularse durante el proceso de la obra, haciéndose referencia de la relación de pre ventas desembolsadas en el reporte de crédito.
- A criterio de la Unidad de Análisis y Admisión del Riesgo se podrá solicitar un mayor porcentaje de pre ventas.

Procedimiento

- 1.- Se realizará la evaluación técnica del proyecto
- 2.- Calificación crediticia elaboración de reporte y calificación de riesgos.
- 3.- Elaboración de contratos boqueo registral
- 4.- Desembolso
- Tiempo aproximado de todo el proceso 25 a 30 días

BBVA Banco Continental

Pirámide Socioeconómica de la Gran Lima 2007



Fuente: Ipsos APOYO Opinión y Mercado S.A. Niveles Socioeconomicos de la Gran Lima 2007 / Estadística poblacional 2007
(1) Conformada por los distritos de las provincias de Lima y Callao (37 metropolitanos y 12 periféricos)

PRESUPUESTO - EDIFICIO CAMPO DE MARTE

FECHA : 16 DE OCTUBRE DEL 2008
T.C 2.97

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	PREC. UNIT.	PARCIAL \$		
I	PRELIMINARES Y COMPLEMENTARIOS						349,162.43
1.01.00	OBRAS PROVISIONALES						21,438.00
1.01.01	Oficina del Contratista y supervisión (contenedores)	mes	11.00	576.00	6,336.00		
1.01.02	Almacén depósito	gb	1.00	7,500.00	7,500.00		
1.01.03	Comedor de Obreros	gb	1.00	2,600.00	2,600.00		
1.01.04	Vestuarios y SSHH	gb	1.00	5,000.00	5,000.00		
1.02.00	SERVICIOS GENERALES - CASCO						113,583.20
1.02.01	Movilización y Desmovilización de equipos menores , herramientas	gb	1.00	4,800.00	4,800.00		
1.02.02	Instalación de desagüe provisional	gb	1.00	2,000.00	2,000.00		
1.02.03	Red provisional de agua	gb	1.00	2,500.00	2,500.00		
1.02.04	Red provisional de energía y equipos de iluminación	gb	1.00	21,000.00	21,000.00		
1.02.06	Sshh portátiles	mes	14.00	480.00	6,720.00		
1.02.07	Ensayos de Probetas / Poza de agua provisional	gb	1.00	5,000.00	5,000.00		
1.02.08	Guardiania diurna y nocturna	mes	14.00	3,064.77	42,906.78		
1.02.09	Señalización / plan de desvo	mes	14.00	2,104.03	29,456.42		
1.03.00	TOPOGRAFIA Y LIMPIEZA						134,995.48
1.03.01	Trazo y replanteo	mes	14.00	2,999.47	41,992.58		
1.03.02	Topografía (torre)	mes	10.00	4,339.85	43,398.50		
1.03.03	Limpieza permanente de obra (torre) inc 1 preversionista	mes	10.00	4,960.44	49,604.40		
2.05.00	MOVIMIENTO DE TIERRA						79,147.77
2.05.01	Excavacion Masiva						
2.05.02	Excavacion masiva y eliminación con maquinaria pesada	m3	3,849.00	10.00	38,490.00		
2.05.03	Relleno compactado con material propio	m3	507.00	5.18	2,626.26		
2.05.04	Excavacion c/retroexcavadora	m3	1,066.32	11.87	12,657.22		
2.05.05	Excavacion manual de cimentaciones	m3	118.48	5.18	613.73		
2.05.06	Relleno compactado con material propio	m3	456.10	5.20	2,371.72		
2.05.07	Eliminación	m3	4,070.70	5.50	22,388.65		
II	ESTRUCTURA						1,834,559.12
2.01.00	GRUAS PECCO						122,046.74
2.01.01	PARA ZONA DE LA TORRE - 1400 / 2 1 Ton (max radio = 45 1 rds)						
2.01.02	Movilización de la grúa PECCO 1400	gb	1.00	2,800.00	2,800.00		
2.01.03	Cimentación de Grúa PECCO 1400 (6x6x2) sin demolición	gb	1.00	15,830.14	15,830.14		
2.01.04	Montaje de Grúa Torre PECCO 1400 (10 días aprox)	gb	1.00	5,257.50	5,257.50		
2.01.05	Costo de operación de grúa PECCO 1400 / 2 1 Ton (max radio = 45 1 rds)	mes	10.00	9,010.16	90,101.80		
2.01.06	Desmantelaje de Grúa Torre PECCO 1400 (10 días aprox)	gb	1.00	5,257.50	5,257.50		
2.01.07	Desmovilización de la grúa PECCO 1400	gb	1.00	2,800.00	2,800.00		
2.02.00	PLATAFORMAS ELEVADORAS - PARA PERSONAL Y MATERIALES						40,786.20
2.02.01	Plataforma elevadora para la torre t=50 ml (1 und)	mes	1000	4,078.62	40,786.20		
2.03.00	ELEMENTOS DE PROTECCION Y EQUIPOS MENORES						35,915.00
2.03.01	BARRANDAS Y MALLAS ANTICAIIDAS						
2.03.02	Barrandas Provisionales niveles superiores (torre)	gb	1.00	14,760.35	14,760.35		
2.03.03	Mallas de protección anticaidas zona de grua (10 meses) 1 pgo	gb	1.00	21,154.65	21,154.65		
2.06.00	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE						26,220.90
2.06.01	Sub cimientos y soledos	m2	411.00	8.00	3,288.00		
2.06.02	Soledos bajo losas de cisternas	m2	152.00	8.00	1,216.00		
	Losas de Estacionamiento						
2.06.03	Concreto en Losa Fc = 210 Kg/cm2 (estacionamiento)	m3	98.31	89.90	8,838.16		
2.06.04	Encofrado y Desencofrado de Fmso en Losa	m2	98.31	131.00	12,878.74		
OBRAS DE CONCRETO ARMADO							1,114,558.25
2.07.00	CIMENTACION ARMADA						
2.07.01	Acero	kg	4,649.15	1.21	5,625.47		
2.07.02	Concreto Fc=280 kg/cm2 premezclado	m3	84.53	94.50	7,988.09		
2.07.03	Encofrado y desencofrado de zapatas	m2	93.38	5.00	466.90		
2.08.00	ZAPATAS						
2.08.01	Acero	kg	34.65	1.21	41.93		
2.08.02	Concreto Fc=280 kg/cm2 premezclado	m3	63.00	95.00	5,985.00		
2.08.03	Encofrado y desencofrado de zapatas	m2	93.38	5.00	466.90		
2.09.00	VIGAS DE CIMENTACION						
2.09.01	Acero	kg	1,125.00	0.90	1,012.50		
2.09.02	Concreto Fc=280 kg/cm2	m3	7.50	95.00	712.50		
2.09.03	Encofrado	m2	47.38	5.50	260.57		
2.10.00	CISTERNA						
2.10.01	Acero	kg	7,252.00	1.34	9,717.68		
2.10.02	Concreto Fc=280 kg/cm2	m3	90.65	95.00	8,611.75		
2.10.03	Encofrado	m2	518.00	10.00	5,180.00		
2.10.04	Impermeabilización de muros, techo y fondo	m2	518.00	4.60	2,382.80		
2.11.00	PLACAS						
2.11.01	Acero	kg	178,049.79	1.23	219,001.24		
2.11.02	Concreto Fc=280 kg/cm2	m3	1,077.81	94.50	101,772.16		
2.11.03	Encofrado	m2	7,223.95	7.80	56,346.83		
2.12.00	COLUMNAS						
2.12.01	Acero	kg	61,098.43	1.24	75,762.05		
2.12.02	Concreto Fc=280 kg/cm2 premezclado	m3	513.12	101.52	52,091.48		
2.12.03	Encofrado	m2	3,894.26	6.26	24,388.32		
2.13.00	MUROS						
2.13.01	Acero	kg	15,778.40	1.23	19,407.43		

PRESUPUESTO - EDIFICIO CAMPO DE MARTE

FECHA : 16 DE OCTUBRE DEL 2008
T.C 2.97

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	PREC. UNIT.	PARCIAL S.		
2.13.02	Concreto f'c=280 kg/cm2-premezclado	m3	197.23	99.00	19.525.77		
2.13.03	Encofrado	m2	1.127.00	7.91	8.917.34		
2.14.00	VIGAS						
2.14.01	Acero	kg	75.346.06	1.23	92.675.68		
2.14.02	Concreto f'c=280 kg/cm2-premezclado	m3	470.91	99.00	46.620.39		
2.14.03	Encofrado	m2	1.444.00	10.00	14.440.00		
2.15.00	LOSA ALIGERADAS FIRTH h=0.20m						
2.15.01	Acero	kg	22.643.47	1.24	28.077.90		
2.15.02	Viguetas prefabricadas	m ²	14.555.10	3.70	53.863.87		
2.15.03	bovedillas	unid	60.799.48	0.87	52.815.71		
2.15.04	Concreto f'c=210 kg/cm2 inc. Servicio de bombeo	m3	528.69	83.00	43.881.36		
2.15.05	Encofrado y desenchufado	m2	7.552.73	4.04	30.516.08		
2.16.00	LOSA MACIZA h=0.20						
2.16.01	Acero	kg	12.855.04	1.35	17.354.30		
2.16.02	Concreto f'c=210 kg/cm2 inc. Servicio de bombeo	m3	160.69	85.00	13.658.48		
2.16.03	Encofrado	m2	803.44	7.41	5.951.41		
2.17.00	ESCALERAS						
2.17.01	Acero	kg	18.620.00	1.20	22.344.00		
2.17.02	Concreto f'c=280 kg/cm2	m3	266.00	82.50	21.945.00		
2.17.03	Encofrado	m2	1.084.00	5.60	5.958.40		
2.17.04	Revestimiento de escaleras	m2	1.180.00	7.50	8.250.00		
2.18.00	MUROS TABIQUES Y ALBANALERIA						
	Muros						169,044.66
2.18.01	Muros de ladrillo P-7	m2	6.798.40	14.00	95.177.61		
2.18.02	Muros de soga ladrillo kk	m2	4.312.42	14.81	63.866.94		
	Columnetas						112,881.60
2.18.03	Columnetas de anclaje fierro	kg	38.880.00	0.90	34.992.00		
2.18.04	Columnetas de anclaje concreto	m3	3888.00	87.00	33.825.60		
2.18.05	Columnetas de anclaje encofrado	m2	5.184.00	8.50	44.064.00		
	Revoques						223,105.88
2.18.06	Tarrajeo Frotachado muros interiores	m2	27.914.34	4.20	117.240.22		
2.18.07	Tarrajeo Frotachado muros exteriores	m2	4.925.52	4.90	24.135.05		
2.18.08	Tarrajeo Frotachado Techos	m2	8.600.17	4.80	41.080.82		
2.18.09	Derrames	m	6.698.26	4.30	28.802.52		
2.18.10	Ladrillo pedaletero	m2	572.00	8.58	4.907.26		
III	ACABADOS						1,36,542.98
3.01.00	Pintura y empastado						138,680.31
3.01.01	Pintura de interiores	m2	27.914.34	2.80	78.160.16		
3.01.02	Pintura de exteriores - fachada	m2	4.925.52	5.60	27.582.91		
3.01.03	Pintura de cieloseros	m2	9.800.17	3.00	29.400.51		
3.01.05	Pintura en tuberías de desagües expuestas	m	862.62	4.10	3,536.74		
					0.00		
3.02.00	Pisos						124,290.81
3.02.02	Piso laminado color haya natural o similar	m2	2,493.98	13.80	34.428.68		
3.02.03	Tapizón en dormitorios	m2	2,708.76	3.71	10.282.03		
3.02.05	Piso Cerámico Nordica blanco, cocina y lavandera	m2	1,669.14	25.00	41.728.50		
3.02.06	Piso cerámico Piedra gris, dorm sev y sh sev	m2	237.60	13.00	3.088.80		
3.02.08	Piso cerámico rustico stone hueso 40 x 40 zona comun	m2	1,173.60	17.00	19.951.20		
3.02.09	Piso cemento pulido estacionamiento	m2	963.00	10.00	9.630.00		
3.02.10	Piso cemento pulido bruñido (rampa)	m2	139.00	15.00	2,085.00		
3.02.11	Grass Americano artificial	m2	129.00	24.00	3,096.00		
3.03.00	Zócalos y Tableros						56,041.20
3.03.02	Zocalo cerámico nordica blanco cocina lavandera	m2	2,277.72	24.00	54,665.28		
3.03.03	Zocalo cerámico piedra gris dorm sev y sh sev	m2	105.84	13.00	1,375.92		
3.04.00	Contrazócalos						7,406.20
3.04.01	Contrazocalo cl Rodon 1/2" x 4" planchado	ml	254.34	8.00	2,034.72		
3.04.02	Rodon 1/2" x 4" en Pumaquiro planchon	ml	513.97	4.00	2,055.88		
3.04.03	Contrazocalo cerámico nordica blanco 10 cm	ml	227.87	6.00	1,367.22		
3.04.04	Contrazocalo cerámico piedra gris 10 cm	ml	77.69	6.00	466.14		
3.04.05	Contrazocalo cerámico rustico stone hueso 10 cm	ml	125.04	6.00	750.24		
3.04.06	Contrazocalo Cemento H=10cm	ml	183.00	4.00	732.00		
3.05.00	Carpintería de Madera						91,111.11
3.05.01	Puerta apanelada marco de madera medidas 0.90 * 2.4	und	108.00	148.15	16,000.00		
3.05.02	Puerta Pintada al ducio mdl 0.80*2.1	und	309.00	107.74	33,292.93		
3.05.03	Puerta Pintada al ducio mdl 0.70*2.2	und	288.00	101.01	29,090.91		
3.05.04	Puerta pintada al ducio mdl 0.80*2.3 vstien	und	108.00	117.85	12,727.27		
3.06.00	Carpintería de Melamino						46,400.00
3.06.01	Mueble de cocina melamino (solo mueble bajo)	m	250.56	185.19	46,400.00		
3.06.00	Carpintería de Aluminio y Vidrio						117,698.47
3.07.01	Verijas sistema nove vidrio crudo	m2	39.00	41.00	1,599.00		
3.07.02	Verijas sistema nove cristal templado	m2	819.42	73.00	59,817.95		
3.07.03	Mamparas de vidrio templado	m2	639.54	88.00	56,279.52		

PRESUPUESTO - EDIFICIO CAMPO DE MARTE

FECHA : 16 DE OCTUBRE DEL 2008
T.C 2.97

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	PREC. UNIT.	PARCIAL S.		
3.07.00	Carpintería Metálica					44,737.88	
3.08.01	Barandas balcones, fachada	Glb	1.00	1,700.00	1,700.00		
3.08.02	Barandas escalera principal e interiores	und	2.00	5,000.00	10,000.00		
3.08.03	Reja exterior de estacionamientos	m2	186.90	176.77	33,037.88		
3.08.00	APARATOS SANITARIOS (inc. instalación)					73,177.70	
3.10.01	Inodoro marca trebol ona piece advance color blanco con esenti	und	198.00	168.56	33,375.33		
3.10.02	Inodoro marca trebol sillon jet color blanco con tapa fon	und	72.00	49.08	3,533.58		
3.10.04	Lavadero advance plus con pedestal advance color blanco	und	198.00	48.85	9,671.33		
3.10.05	Lavadero fontana trebol color blanco	und	72.00	9.63	693.09		
3.10.06	Lavadero de acero inoxidable tranorbina poza individual	und	108.00	56.26	6,075.64		
3.10.07	Lavavajete marca trebol amaz orias color blanco	und	108.00	46.47	5,019.27		
3.10.08	Tina marca cassinelli color blanco	und	54.00	107.31	5,794.91		
3.10.09	Instalación de aparatos (inodoro, lavadero)	und	756.00	10.00	7,560.00		
3.10.10	Instalación de aparatos (línea)	und	54.00	26.94	1,454.55		
3.09.00	GRIFERÍAS Y ACCESORIOS (inc. instalación)					37,001.28	
3.11.01	Grifera Lumina mezcladora de 8" (sh principal y secundario)	und	234.00	32.00	7,487.21		
3.11.02	Grifera Lumina para ducha y tina (sh principal)	und	54.00	90.56	4,890.18		
3.11.03	Grifera lumina para ducha (sh secundario)	und	54.00	59.14	3,193.64		
3.11.04	Llave lumina para lavatorio (sh vista)	und	18.00	20.49	368.91		
3.11.05	Mezcladora italign lavatorio modelo cancion (sh servicio)	und	18.00	164.6	2,962.8		
3.11.06	Mezcladora italign para ducha modelo cancion (sh servicio)	und	11.00	29.12	320.37		
3.11.07	Mezcladora lumina al mueble para cocina	und	126.00	53.59	6,752.24		
3.11.08	Mezcladora italign cancion a la pared para lavandera	und	126.00	52.18	6,574.06		
3.11.09	Grifo de negro Llave es forica	und	4.00	10.00	40.00		
3.11.10	Papeletas italign	und	108.00	5.66	611.27		
3.11.11	Percl verotalign	und	108.00	2.47	266.91		
3.11.12	Toallero barra italign	und	108.00	8.56	924.00		
3.11.13	Toallero argolle italign	und	108.00	5.22	564.00		
3.11.14	Instalacion de grifero	und	645.00	5.05	3,257.50		
3.11.15	Instalacion accesorios	und	432.00	3.37	1,454.55		
IV	INSTALACIONES SANITARIAS					180,551.92	
4.01.00	SISTEMA DE DESAGÜE					100,290.38	
4.01.01	Salida de desague de 2"	und	864.00	30.00	25,920.00		
4.01.02	Salida de desague de 3"	und	6.00	30.00	180.00		
4.01.03	Salida de desague de 4"	und	658.00	40.00	26,320.00		
4.01.04	Salida de ventilación de 2"	und	648.00	30.00	19,440.00		
4.01.05	Tubería de PVC SAL 2"	ml	1,436.00	3.50	5,026.00		
4.01.06	Tubería de PVC SAL 3"	ml	75.87	4.50	341.42		
4.01.07	Tubería de PVC SAL 4"	ml	999.00	6.00	5,994.00		
4.01.08	Tubería de PVC CP 3" Colgada por el Techo	ml	4.72	10.50	49.56		
4.01.09	Tubería de PVC CP 4" Colgada por el Techo	ml	83.40	15.00	1,251.00		
4.01.10	Registro de bronce de 2"	und	5.00	8.00	40.00		
4.01.11	Registro de bronce de 3"	und	8.00	9.00	72.00		
4.01.12	Registro de bronce de 4"	und	270.00	10.00	2,700.00		
4.01.13	Registro de bronce Tipo Dedo de 4"	und	8.00	22.00	176.00		
4.01.14	Sombrero de bronce de 2"	und	270.00	10.00	2,700.00		
4.01.15	Sombrero de ventilación PVC 2"	und	19.00	10.00	190.00		
4.01.16	Sombrero de ventilación PVC 4"	und	6.00	11.00	66.00		
4.01.17	Regilla de Desague 2"	und	12.00	35.00	420.00		
4.01.18	Regilla Metálica de 3.00 x 0.20 m	und	6.00	130.00	780.00		
4.01.19	Colgadores p tubería de desague de 3"	pregos	3.00	8.00	24.00		
4.01.20	Colgadores p tubería de desague de 4"	pregos	55.60	9.00	500.40		
4.01.21	Prueba hidráulica sistema de desague	und	108.00	75.00	8,100.00		
4.02.00	SISTEMA DE AGUA FRÍA					55,063.52	
4.02.01	Salida de agua fría PVC SAP 1/2"	und	1,026.00	18.00	18,468.00		
4.02.02	Salida de agua fría PVC SAP 3/4"	und	108.00	20.00	2,160.00		
4.02.03	Tubería PVC SAP 2 1/2"	ml	300.00	6.00	1,800.00		
4.02.04	Tubería PVC SAP 1"	ml	864.00	4.50	3,888.00		
4.02.05	Tubería PVC SAP 3/4"	ml	270.00	3.51	945.00		
4.02.06	Tubería PVC SAP 1/2"	ml	810.00	3.00	2,430.00		
4.02.07	Válvula de compuerta en tubería vertical 1/2"	und	378.00	14.49	5,478.26		
4.02.08	Válvula de compuerta en tubería vertical 3/4"	und	18.00	17.00	306.00		
4.02.09	Válvula de compuerta en tubería horizontal 1 1/2"	und	3.00	28.00	84.00		
4.02.10	Válvula de compuerta en tubería horizontal 2"	und	3.00	42.00	126.00		
4.02.11	Válvula de compuerta en tubería horizontal 1"	und	108.00	60.00	6,480.00		
4.02.12	Válvula check 1 1/2"	und	3.00	2.90	8.70		
4.02.13	Prueba hidráulica sistema de agua fría	und	108.00	4.35	469.57		
4.02.14	Medidores de agua	und	108.00	115.00	12,420.00		
4.02.15	SISTEMA DE AGUA CALIENTE					25,198.02	
4.02.16	Salida de agua caliente 1/2"	und	378.00	22.64	8,557.92		
4.02.17	Salida de agua caliente 3/4"	und	108.00	24.00	2,592.00		
4.02.18	Tubería de CPVC 1/2"	ml	864.00	6.42	5,546.88		
4.02.19	Tubería de CPVC 3/4"	ml	432.00	7.00	3,024.00		
4.02.20	Válvula de compuerta en tubería vertical 3/4"	und	108.00	14.49	1,564.92		
4.02.21	Válvula de compuerta en tubería horizontal 1/2"	und	270.00	14.49	3,912.30		
V	INSTALACIONES ELECTRICAS					278,850.58	
5.01.00	SALIDAS					105,717.00	
5.01.01	Salida de Techo para alumbrado	pto	1,793.00	17.00	30,481.00		

PRESUPUESTO - EDIFICIO CAMPO DE MARTE

FECHA : 16 DE OCTUBRE DEL 2008
T.C 2.97

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	PREC. UNIT.	PARCIAL \$.		
5.01.05	Salida para tomacorrientes universales doble c/puesta a tierra	pto	2,040.00	17.00	34,680.00		
5.01.06	Salida de fuerza p/ puerta motorizada	pto	2.00	25.00	50.00		
5.01.07	Salida de fuerza p/ electrobombas de agua fina	pto	4.00	24.00	96.00		
5.01.08	Salida de fuerza p/ electrobombas sumidero	pto	2.00	24.00	48.00		
5.01.09	Salida para pushador de lintre y artefacto	pto	108.00	13.00	1,404.00		
5.01.10	Salida para intercomunicador lintre	pto	108.00	16.00	1,728.00		
5.01.11	Salida para chapa eléctrica	pto	2.00	16.00	32.00		
5.01.12	Salida de Central intercomunicador y portero	pto	2.00	24.00	48.00		
5.01.13	Salida para telefono (Solo entubado)	pto	436.00	12.00	5,232.00		
5.01.15	Salida de C-TV	pto	436.00	13.00	5,668.00		
5.01.16	Salida de central telefónica (Solo entubado)	pto	1.00	15.00	15.00		
5.01.17	Salida de central C-TV (Solo entubado)	pto	1.00	13.00	13.00		
5.01.18	Salida para interruptor simple	pto	885.00	8.00	7,080.00		
5.01.21	Salida para interruptor de commutacion	pto	342.00	12.00	4,104.00		
5.01.22	Salida lintreica p/coque eléctrica	pto	108.00	13.00	1,404.00		
5.01.23	Salida de fuerza p/sacadora y lavadora	pto	108.00	29.00	3,132.00		
5.01.24	Salida de fuerza p/potenciador eléctrico	pto	108.00	29.00	3,132.00		
5.01.25	Salida para interruptor papilas de 2x30 A para sacador eléctrico	pto	103.00	18.00	1,854.00		
5.01.26	Salida para interruptor bipolar de 2x20 A para calentador eléctrico	pto	108.00	18.00	1,944.00		
5.01.27	Salida de Sensor de Temperatura	pto	108.00	16.00	1,728.00		
5.01.28	Salida Detectores de Humo	pto	72.00	16.00	1,152.00		
5.01.29	Salida para sirena de alarma contraincendio (Luz estroboscópica)	pto	36.00	16.00	576.00		
5.01.30	Salida de central de alarmas (Solo entubado)	pto	2.00	13.00	26.00		
5.02.00	INTERRUPTORES						4,465.50
5.02.01	Interruptor Simple	und	885.00	3.50	3,097.50		
5.02.04	Interruptor de commutacion	und	342.00	4.00	1,368.00		
5.03.00	TOMACORRIENTES						6,120.00
5.03.02	Tomacorriente Universal bipolar doble con linea tierra	und	2,040.00	3.00	6,120.00		
5.04.00	CAJAS DE PASE						24,172.08
5.04.01	Caja de pase Galvanizada Pesada 1100 x 750x150 c/tapa (1)	und	3.00	120.00	360.00		
5.04.02	Caja de pase Galvanizada Pesada 1000 x 1000x200 c/tapa (1)	und	18.00	115.00	2,070.00		
5.04.03	Caja de pase Galvanizada Pesada 450 x 450 x 120 c/tapa	und	36.00	110.00	3,960.00		
5.04.04	Caja de pase Galvanizada Pesada 650 x 650 x 150 c/tapa (6)	und	36.00	90.00	3,240.00		
5.04.05	Caja de pase Galvanizada Pesada 550 x 550 x 150 c/tapa (5)	und	38.00	78.00	2,964.00		
5.04.06	Caja de pase Galvanizada Pesada 850 x 850 x 150 c/tapa (4)	und	18.00	95.00	1,710.00		
5.04.07	Caja de pase Galvanizada Pesada 300 x 300 x 100 c/tapa (3)	und	38.00	70.00	2,660.00		
5.04.08	Caja de pase Galvanizada Pesada 350 x 350 x 100 c/tapa (3)	und	4.00	65.00	260.00		
5.04.09	Caja de pase Galvanizada Pesada 200 x 200 x 100 c/tapa	und	72.00	35.00	2,520.00		
5.04.10	Caja de pase Galvanizada Pesada 150 x 150 x 50 c/tapa (2)	und	36.00	10.00	3,620.00		
5.04.11	Banco de medidores	und	6.00	134.68	808.08		
5.05.00	REDES						69,425.00
5.05.01	Alimentadores a intercomunicadores (solo entubado) tubo 25 mm	ml	150.00	15.00	2,250.00		
5.05.02	Alimentadores a tableros tipicos	ml	4,050.00	10.00	40,500.00		
5.05.03	Tubería PVC SAP 35mm (Alimentadores electrobombas)	ml	55.00	35.00	1,925.00		
5.05.04	Tubería PVC SAP 20 y 15mm (Alimentadores de Telefono y C-TV)	ml	155.00	12.00	1,860.00		
5.05.05	Tubería PVC SAP 40mm (Alimentador a TS-G) incluye cableado	ml	40.00	15.00	600.00		
5.05.06	Tubería PVC SAP 25mm (Alimentador a Tablero de Ascensor) inclu	ml	150.00	25.00	3,750.00		
5.05.07	Tubería PVC SAP 65y 50mm Montañas de Telefono y C-TV (solo entubado) Bloc		155.00	18.00	2,790.00		
5.05.08	Tubería PVC SAP 100mm Acabada a la Red (entubado)	ml	450.00	35.00	15,750.00		
5.06.00	TABLEROS						68,040.00
5.06.01	TS-G Tablero de Servicios generales (36 polos)	und	1.00	2,000.00	2,000.00		
5.06.02	Tableros tipicos de departamentos (24 polos)	und	108.00	600.00	64,800.00		
5.06.04	Tablero Ascensor	und	4.00	310.00	1,240.00		
5.07.00	Pozos de Tierra = < 20 ohms						720.00
5.07.01	Pozos de Tierra = < 20 ohms	und	2.00	360.00	720.00		
VI	EQUIPAMIENTO						213,284.20
6.01.00	SISTEMA DE BOMBEO						6,434.68
6.01.01	Electrobomba sumidero 2 HP	und	2.00	67.34	134.68		
6.01.02	Tablero de control de electrobombas sumidero	und	1.00	300.00	300.00		
6.01.03	Electrobomba velocidad variable 5 HP	und	3.00	1,500.00	4,500.00		
6.01.04	Tablero de control de electrobombas	und	1.00	1,500.00	1,500.00		
6.02.00	SISTEMA DE INTERCOMUNICADORES						8,770.91
6.02.01	Sistema de intercomunicadores	juegos	108.00	56.21	6,070.91		
6.02.02	Timbres de departamentos (incluye pushador y artefacto)	jgo	108.00	25.00	2,700.00		
6.03.00	LUMINARIAS						12,645.00
6.03.01	Luminarias en areas comunes	und	281.00	45.00	12,645.00		
6.04.00	SISTEMA CONTRAINCENDIO						45,433.61
6.05.01	Gabinetes contraincendio	und	58.00	300.00	11,400.00		
6.05.02	Sistema contraincendio	Global	1.00	34,033.61	34,033.61		
6.05.00	ASCENSORES						140,000.00
6.05.01	Ascensores (6 pasajeros- 19 paradas)	und	4.00	35,000.00	140,000.00		

TOTAL COSTO DIRECTO	\$ 3,592,760.24	\$ 3,592,760.24
IMPUESTOS GENERAL A LAS VENTAS (19%)	\$ 682,624.45	
TOTAL GENERAL	\$ 4,275,384.68	

Costo de Metro Cuadrado de Construcción por Tipo y Ambiente

Costos estimados en Dólares Americanos (Tipo de cambio: S/. 2.93)

AMBIENTE	TIPO	LUJOSO	DE PRIMERA	MEDIA	NORMAL	ECONÓMICA
SALA		+ ESTUDIO + RECEPCIÓN + SS.HH. VISITA	+ ESTUDIO + RECEPCIÓN + SS.HH. VISITA	+ RECEPCIÓN + SS.HH. VISITA	+ SS.HH. VISITA	
		61.27	33.09	17.74	13.75	6.31
COMEDOR		+ BAR	+ BAR			
		25.88	15.49	10.70	11.01	8.40
COCINA		+ COMEDOR DIARIO + PATIO / LAVAND. + DORMIT. SERVICIO + SS.HH. SERVICIO	+ COMEDOR DIARIO + PATIO / LAVAND. + DORMIT. SERVICIO + SS.HH. SERVICIO	+ PATIO / LAVAND.	+ PATIO / LAVAND.	
		57.63	51.71	26.32	15.01	8.92
DORMITORIO		+ SS.HH. + VESTIDOR	+ SS.HH. + CLOSET	+ SS.HH. + CLOSET	+ SS.HH. + CLOSET	+ SS.HH. COMPARTIDO
		47.56	33.09	26.95	21.13	11.22
HABITACIÓN		2 DORMITORIOS CLOSET SALA ESTAR 2 SS.HH.	2 DORMITORIOS CLOSET SALA ESTAR 2 SS.HH.	2 DORMITORIOS 1 SS.HH.	1 DORMITORIO 1 SS.HH.	1 DORMITORIO SS.HH. COMPARTIDO
		91.48	71.94	37.58	20.35	10.30
CASCO		Todo en material noble de acuerdo a las normas sismorresistente, ACI y R.N.C.				
		235.19	215.30	198.72	175.68	145.11
COSTO DE M2 POR TIPO		519.01	420.62	318.02	256.94	190.25

DESCRIPCIÓN DE LOS TIPOS

LUJOSA		MARMOL, MACHIHembrado CAOBA, PIEDRA MADERA CAOBA TALLADA, VIDRIO TEMPLADO MADERA CAOBA APANELADA CON CAJONERIA COLOR IMPORT., TINA, OVALIN, GRIF PESADA
DE PRIMERA		CERAMICO IMPORT., PARQUET FINO, ALFOMBRA MADERA CAOBA APANELADA, ALUMINIO PESADO MADERA CAOBA O CEDRO CON CAJONERIA COLOR IMPORTADOS, OVALIN, GRIFERIA PESADA
MEDIA		CERAMICO NACIONAL, PARQUET PUERTAS APANELADAS Y CONTRAPL. ALUM. LIV MADERA CEDRO CON DIVISIONES COLOR NACIONAL, GRIFERIA LIVIANA
NORMAL		VINILICO TAPON PUERTAS CONTRAPL., ALUMINIO SISTEMA NOVA SIN MUEBLES BLANCO NACIONAL, GRIFERIA LIVIANA
ECONÓMICA		CEMENTO PULIDO, TARRAJEO Y PINTURA PUERTAS CONTRAPL. INGRESOS, VENT FIERRO SIN MUEBLES BLANCO NACIONAL DE 2°, GRIFERIA LIVIANA

PRECIO DE TERRENOS E INMUEBLES EN DISTRITOS DE LIMA

TIPOLOGÍA		DISTRITO	SAN ISIDRO	SAN BORJA	JESÚS MARÍA
ZONA COMERCIAL	TERRENO		900	700	500
	CASA (INCLUYE TERRENO)		1300	900	680
A	DEPARTAMENTO (CON INCIDENCIA TERRENO)		890	800	540
	TERRENO		650	500	380
ZONA COMERCIAL	CASA (INCLUYE TERRENO)		980	790	560
	DEPARTAMENTO (CON INCIDENCIA TERRENO)		680	640	416
B	TERRENO		750	400	350
	CASA (INCLUYE TERRENO)		1250	800	550
ZONA RESIDENCIAL	DEPARTAMENTO (CON INCIDENCIA TERRENO)		930	680	470
	TERRENO		500	330	300
A	CASA (INCLUYE TERRENO)		900	630	450
	DEPARTAMENTO (CON INCIDENCIA TERRENO)		620	496	360
B	TERRENO		300		
	CASA (INCLUYE TERRENO)		640		
ZONA RESIDENCIAL	DEPARTAMENTO (CON INCIDENCIA TERRENO)		440		
	TERRENO				
C	CASA (INCLUYE TERRENO)				
	DEPARTAMENTO (CON INCIDENCIA TERRENO)				

- Los precios reflejan el costo directo. No se incluye gastos generales (que deben ser mayor al 15%), ni utilidad (que no debe ser menor del 20%), ni IGV.
- Los precios se han calculado tomando como paradigma 3 tipos de vivienda (casas de 1 y 2 pisos y departamento) habiendo realizado el presupuesto real en cada caso y la incidencia de cada ambiente en cada uno de estos
- No se han considerado areas libres como estacionamientos sin techar
- El calculo del costo por m² se realizara mediante el uso de la ECUACION TIPOLOGICA (ET).
- Se pueden calcular combinando los diferentes tipos y ambientes, obteniendo como costo de m² la suma parcial que corresponde a cada tipo y ambiente

EJEMPLO DE LA ECUACION TIPOLOGICA

$$ET = \boxed{\begin{matrix} \text{SALA} \\ \text{LUJOSO} \\ \text{US\$ 61.27} \end{matrix}} + \boxed{\begin{matrix} \text{COMEDOR} \\ \text{DE PRIMERA} \\ \text{US\$ 15.49} \end{matrix}} + \boxed{\begin{matrix} \text{COCINA} \\ \text{DE PRIMERA} \\ \text{US\$ 51.71} \end{matrix}} + \boxed{\begin{matrix} \text{DORMITORIO} \\ \text{DE PRIMERA} \\ \text{US\$ 33.09} \end{matrix}} + \boxed{\begin{matrix} \text{HABITACIÓN} \\ \text{NORMAL} \\ \text{US\$ 20.35} \end{matrix}} + \boxed{\begin{matrix} \text{CASCO} \\ \text{DE PRIMERA} \\ \text{US\$ 215.30} \end{matrix}} = \boxed{\begin{matrix} \text{US\$} \\ \text{397.21} \\ \text{X M2} \end{matrix}}$$

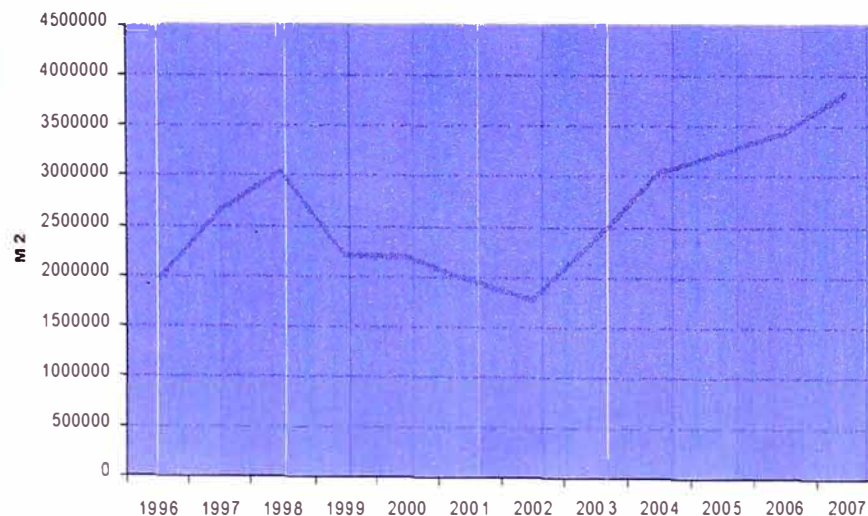
ANEXO 2

Actividad edificadora según posición frente al mercado (m2) 2005 - 2007

CONCEPTO	2005	2006	Var. % 2005-2006	2007	Var. % 2006-2007
Edificaciones en oferta	1 209 240	1 372 999	13,54	1 447 855	5,45
Edificaciones vendidas	975 646	883 342	-9,46	1 106 975	25,32
Edificaciones no comercializables	1 041 601	1 171 484	12,47	1 277 170	9,02
Total	3 226 487	3 427 825	6,24	3 832 000	11,79

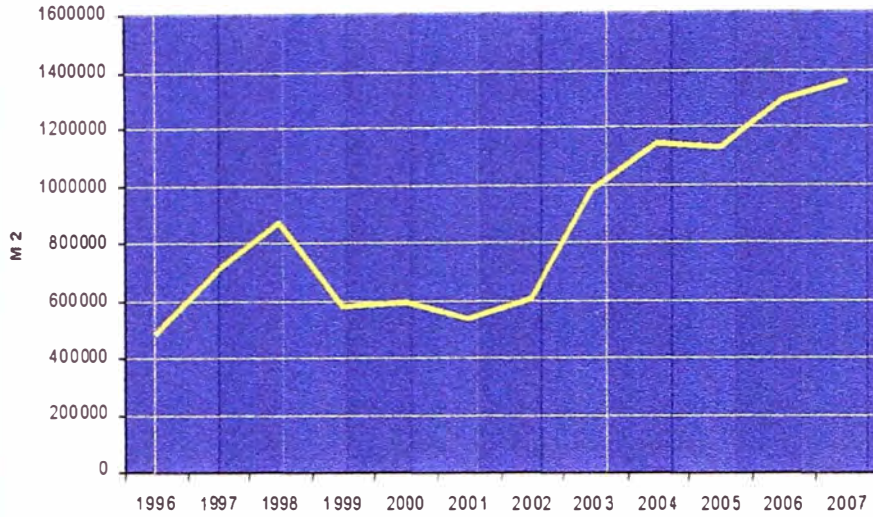


ACTIVIDAD EDIFICADORA



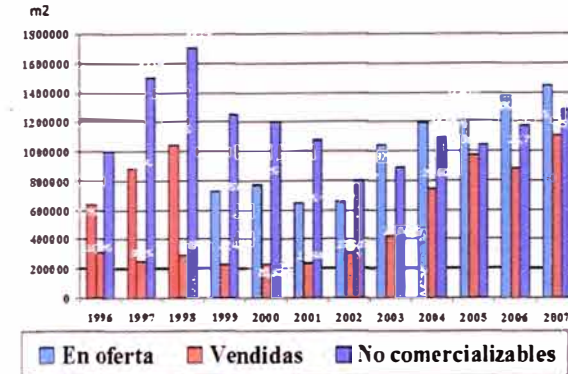
ACTIVIDAD EDIFICADORA Y OFERTA DE EDIFICACIONES URBANAS

OFERTA DE VIVIENDA

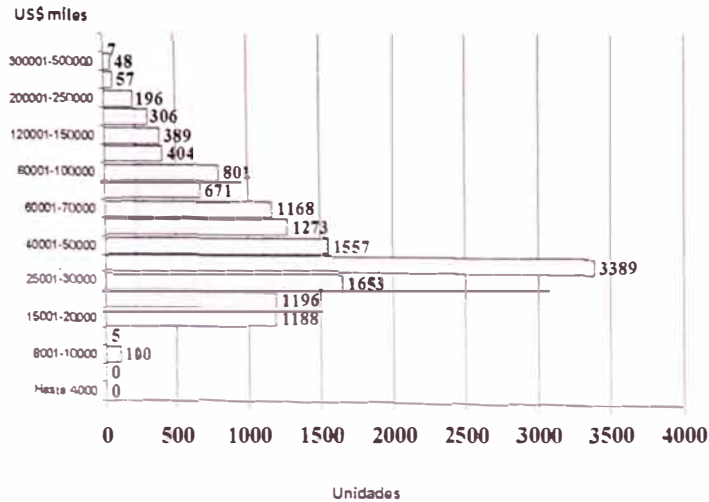


Actividad edificadora según posición frente al mercado

Evolución participación % 1996 - 2007

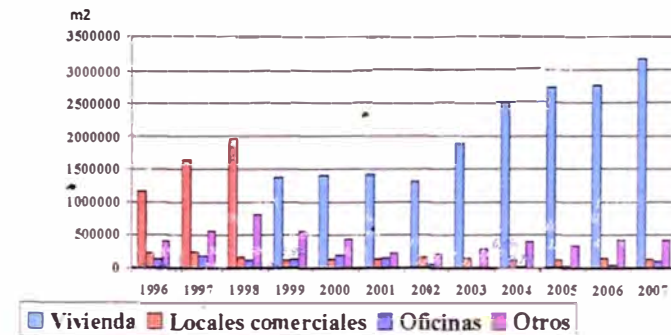


Oferta de vivienda según precio de venta

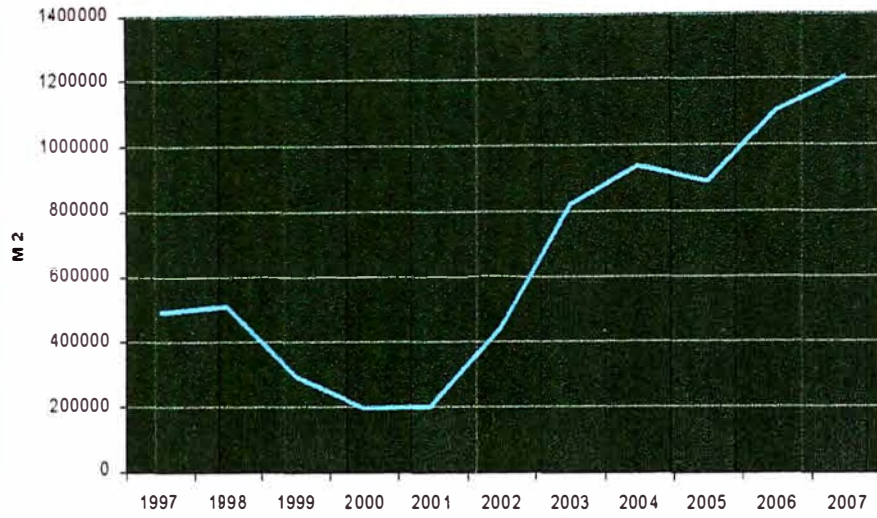


Actividad edificadora según destino

Evolución participación % 1996 - 2007



OFERTA NUEVA DE VIVIENDA



Oferta total de locales comerciales

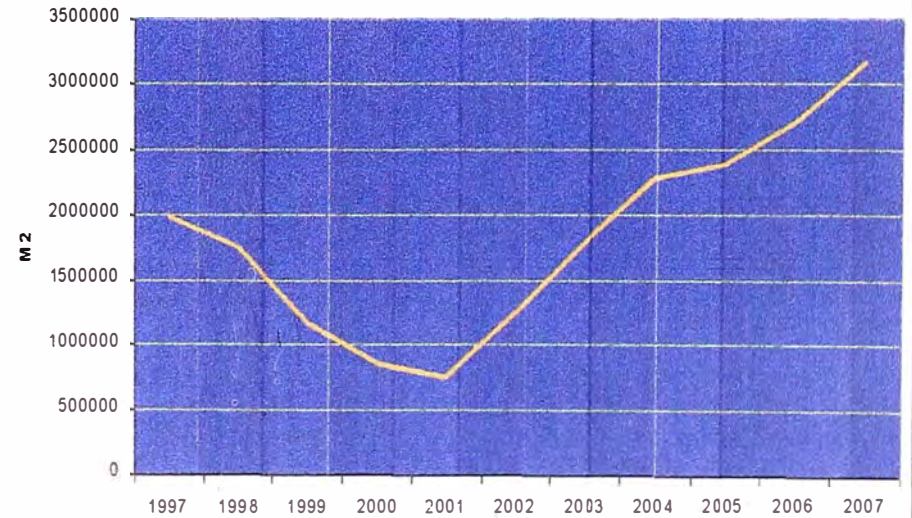


Oferta total de oficinas

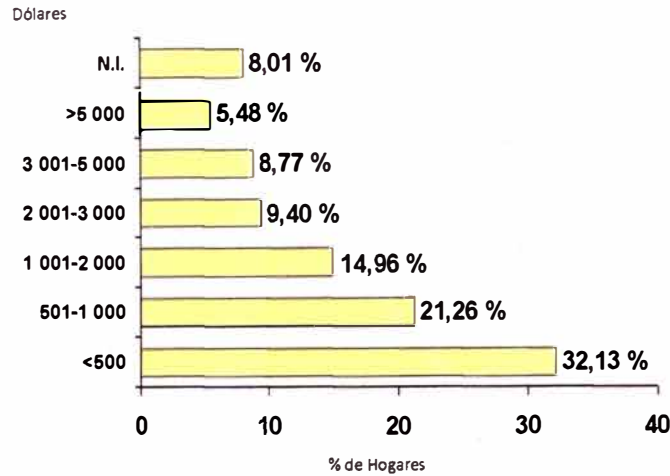


DEMANDA DE VIVIENDA

ACTIVIDAD EDIFICADORA NUEVA



Demanda efectiva. Máximo valor de la cuota inicial que el hogar podrá aportar



Demanda efectiva de vivienda según precios

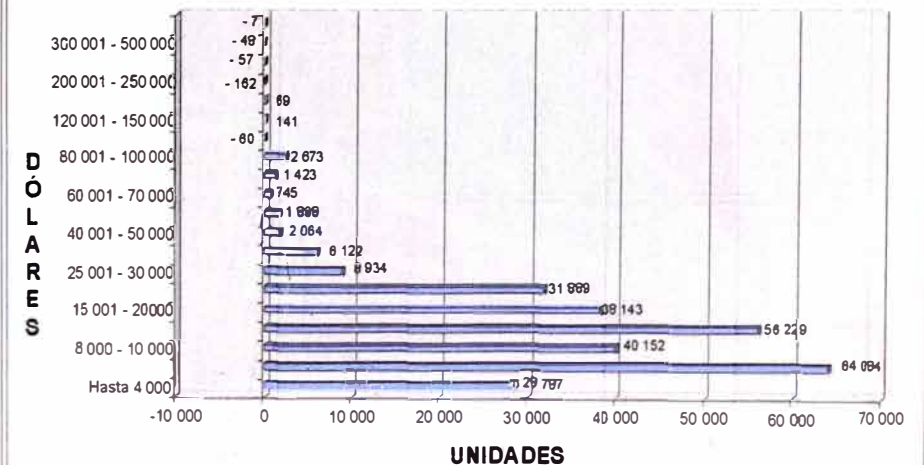
PRECIO DE LA VIVIENDA EN US\$	ESTRATO					TOTAL
	ALTO	MEDIO ALTO	MEDIO	MEDIO BAJO	BAJO	
	nº HOGARES	nº HOGARES	nº HOGARES	nº HOGARES	nº HOGARES	
HASTA 4000	0	1 010	1 706	7 748	18 323	28 787
4 001 - 8 000	511	1 884	8 956	19 722	33 211	64 084
8 001 - 10 000	341	1 347	8 530	10 566	19 468	40 232
10 001 - 15 000	0	4 378	5 971	21 836	24 049	56 234
15 001 - 20 000	882	3 031	9 809	15 498	10 306	39 324
20 001 - 25 000	512	4 041	2 985	14 087	11 452	33 077
25 001 - 30 000	341	1 884	4 285	4 228	0	10 518
30 001 - 40 000	882	1 884	2 132	1 409	3 436	9 343
40 001 - 50 000	881	1 347	853	704	0	3 585
50 001 - 60 000	852	674	852	708	0	3 084
60 001 - 70 000	0	337	854	702	0	1 893
70 001 - 80 000	341	336	0	1 409	0	2 088
80 001 - 100 000	171	335	853	2 112	0	3 471
100 001 - 120 000	0	334	0	0	0	334
120 001 - 150 000	170	336	0	0	0	508
150 001 - 200 000	343	0	0	0	0	343
200 001 - 250 000	0	0	0	0	0	0
250 001 - 300 000	0	0	0	0	0	0
300 001 - 500 000	0	0	0	0	0	0
MÁS DE 500 000	0	0	0	0	0	0
TOTAL	5 827	22 580	47 766	100 723	120 245	296 921

El 16,19 % del total de hogares residentes en la zona del estudio es demandante efectivo (Año 2006: 15,58% y 2005: 13,71%)

Demanda efectiva. Razones de preferencia de los sectores

RAZONES DE PREFERENCIA DE UN SECTOR DETERMINADO PARA COMPRAR VIVIENDA	% DE HOGARES
Zona tranquila	16,09
Cercanía a la familia	14,82
Cercanía a centros de trabajo	11,74
Por costumbre	10,44
Para tener más comodidad	4,97
Otros	41,93
Total	100,00

DEMANDA INSATISFECHA DE VIVIENDA SEGÚN RANGO DE PRECIOS



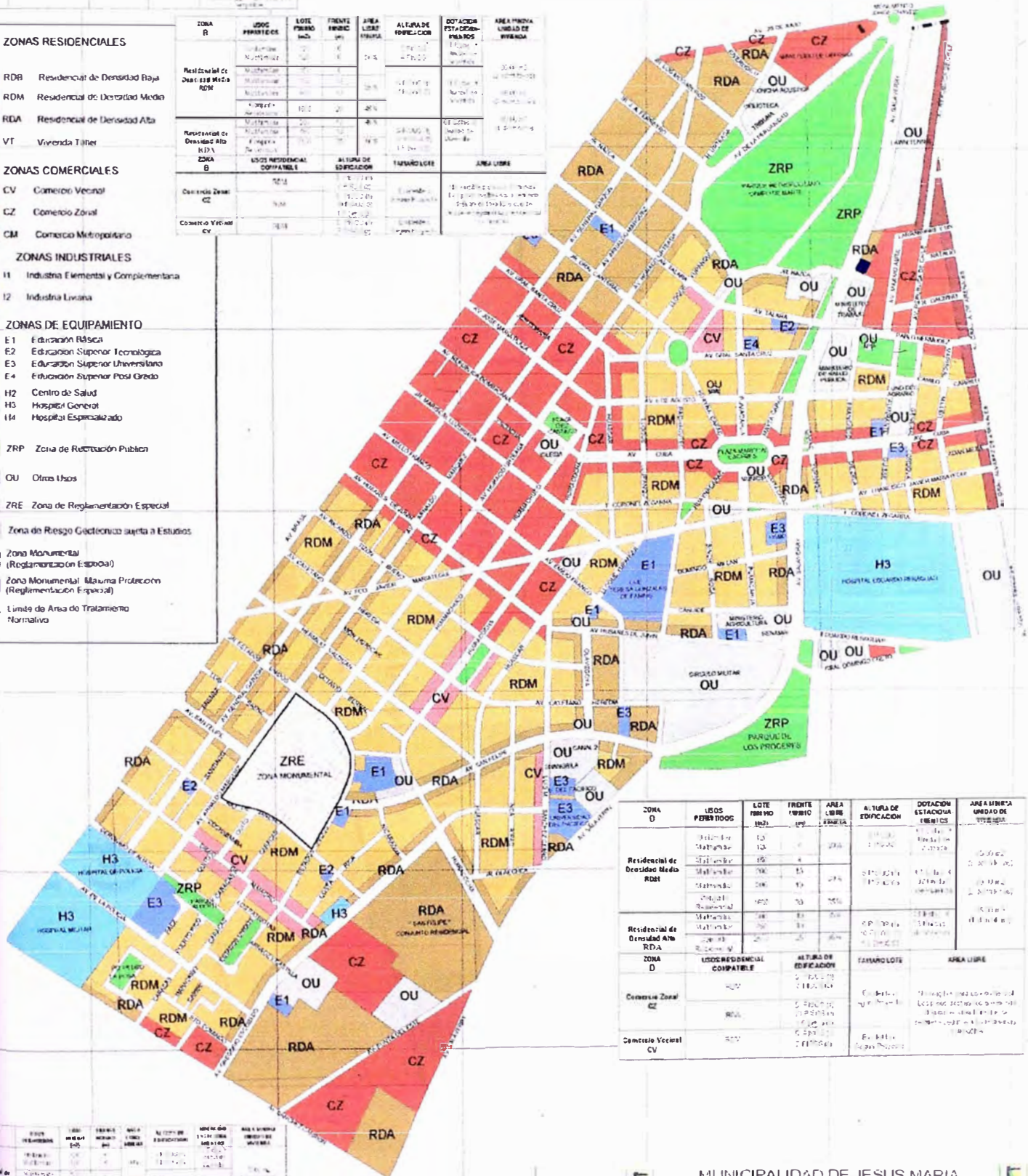
PLANO DE ZONIFICACION DISTRITO DE JESUS MARIA



ZONA A	USOS PERMITIDOS	LOTE PERMISO (m ²)	FRENTE PERMISO (m)	AREA LIBRE (m ²)	ALTIMA DE EDIFICACION	DOTACION ESTACIONAMIENTOS	AREA MINIMA UNIDAD DE VIVIENDA
Residencial de Densidad Baja RDB	Residencial, Comercial, Industrial, Servicios, Equipamiento	1000	10	40%	10 metros	100 m ² por unidad de vivienda	30 m ² (1 dormitorio)
Residencial de Densidad Medio RDM	Residencial, Comercial, Industrial, Servicios, Equipamiento	500	5	40%	10 metros	100 m ² por unidad de vivienda	30 m ² (1 dormitorio)
Residencial de Densidad Alta RDA	Residencial, Comercial, Industrial, Servicios, Equipamiento	200	2	40%	10 metros	100 m ² por unidad de vivienda	30 m ² (1 dormitorio)
Vivienda Taller VT	Residencial	1000	10	40%	10 metros	100 m ² por unidad de vivienda	30 m ² (1 dormitorio)

- ZONAS RESIDENCIALES**
- RDB Residencial de Densidad Baja
 - RDM Residencial de Densidad Medio
 - RDA Residencial de Densidad Alta
 - VT Vivienda Taller
- ZONAS COMERCIALES**
- CV Comercio Vecinal
 - CZ Comercio Zonal
 - CM Comercio Metropolitano
- ZONAS INDUSTRIALES**
- I1 Industria Elemental y Complementaria
 - I2 Industria Liviana
- ZONAS DE EQUIPAMIENTO**
- E1 Educacion Basica
 - E2 Educacion Superior Tecnologica
 - E3 Educacion Superior Universitaria
 - E4 Educacion Superior Post Grado
 - H2 Centro de Salud
 - H3 Hospital General
 - H4 Hospital Especializado
- ZONAS DE RECREACION Y OTRAS**
- ZRP Zona de Recreacion Publica
 - OU Otros Usos
 - ZRE Zona de Regulacion Especial
 - Zona de Riesgo Geologico sujeta a Estudios
 - Zona Monumental (Reglamentacion Especial)
 - Zona Monumental Maxima Proteccion (Reglamentacion Especial)
 - Limite de Area de Tratamiento Normalivo

ZONA B	USOS PERMITIDOS	LOTE PERMISO (m ²)	FRENTE PERMISO (m)	AREA LIBRE (m ²)	ALTIMA DE EDIFICACION	DOTACION ESTACIONAMIENTOS	AREA MINIMA UNIDAD DE VIVIENDA
Residencial de Densidad Medio RDM	Residencial, Comercial, Industrial, Servicios, Equipamiento	500	5	40%	10 metros	100 m ² por unidad de vivienda	30 m ² (1 dormitorio)
Residencial de Densidad Alta RDA	Residencial, Comercial, Industrial, Servicios, Equipamiento	200	2	40%	10 metros	100 m ² por unidad de vivienda	30 m ² (1 dormitorio)
Comercio Zonal CZ	Comercio, Servicios, Equipamiento	500	5	40%	10 metros	100 m ² por unidad de vivienda	30 m ² (1 dormitorio)
Comercio Vecinal CV	Comercio, Servicios, Equipamiento	500	5	40%	10 metros	100 m ² por unidad de vivienda	30 m ² (1 dormitorio)



ZONA D	USOS PERMITIDOS	LOTE PERMISO (m ²)	FRENTE PERMISO (m)	AREA LIBRE (m ²)	ALTIMA DE EDIFICACION	DOTACION ESTACIONAMIENTOS	AREA MINIMA UNIDAD DE VIVIENDA
Residencial de Densidad Medio RDM	Residencial, Comercial, Industrial, Servicios, Equipamiento	500	5	40%	10 metros	100 m ² por unidad de vivienda	30 m ² (1 dormitorio)
Residencial de Densidad Alta RDA	Residencial, Comercial, Industrial, Servicios, Equipamiento	200	2	40%	10 metros	100 m ² por unidad de vivienda	30 m ² (1 dormitorio)
ZONA D	USOS RESIDENCIAL COMPATIBLE	ALTIMA DE EDIFICACION	FRENTE PERMISO	AREA LIBRE			
Comercio Zonal CZ	Comercio, Servicios, Equipamiento	Comercio, Servicios, Equipamiento	5 metros	40%	Manejo de zonas comerciales con restricciones de altura de edificación y densidad de uso.		
Comercio Vecinal CV	Comercio, Servicios, Equipamiento	Comercio, Servicios, Equipamiento	5 metros	40%	Estricto manejo de zonas comerciales.		

ZONA C	USOS PERMITIDOS	LOTE PERMISO (m ²)	FRENTE PERMISO (m)	AREA LIBRE (m ²)	ALTIMA DE EDIFICACION	DOTACION ESTACIONAMIENTOS	AREA MINIMA UNIDAD DE VIVIENDA
Residencial de Densidad Baja RDB	Residencial, Comercial, Industrial, Servicios, Equipamiento	1000	10	40%	10 metros	100 m ² por unidad de vivienda	30 m ² (1 dormitorio)
Residencial de Densidad Medio RDM	Residencial, Comercial, Industrial, Servicios, Equipamiento	500	5	40%	10 metros	100 m ² por unidad de vivienda	30 m ² (1 dormitorio)
Residencial de Densidad Alta RDA	Residencial, Comercial, Industrial, Servicios, Equipamiento	200	2	40%	10 metros	100 m ² por unidad de vivienda	30 m ² (1 dormitorio)
Comercio Zonal CZ	Comercio, Servicios, Equipamiento	500	5	40%	10 metros	100 m ² por unidad de vivienda	30 m ² (1 dormitorio)
Comercio Vecinal CV	Comercio, Servicios, Equipamiento	500	5	40%	10 metros	100 m ² por unidad de vivienda	30 m ² (1 dormitorio)

MUNICIPALIDAD DE JESUS MARIA
ALCALDE: ENRIQUE OCROSPOMA PELLA

PLANO DE ZONIFICACION

GERENCIA DE DESARROLLO URBANO Y MEDIO AMBIENTE
SUB GERENCIA DE CONTROL URBANO Y CATASTRO

APC MARIA CONSUELO SICHU ZAPATA

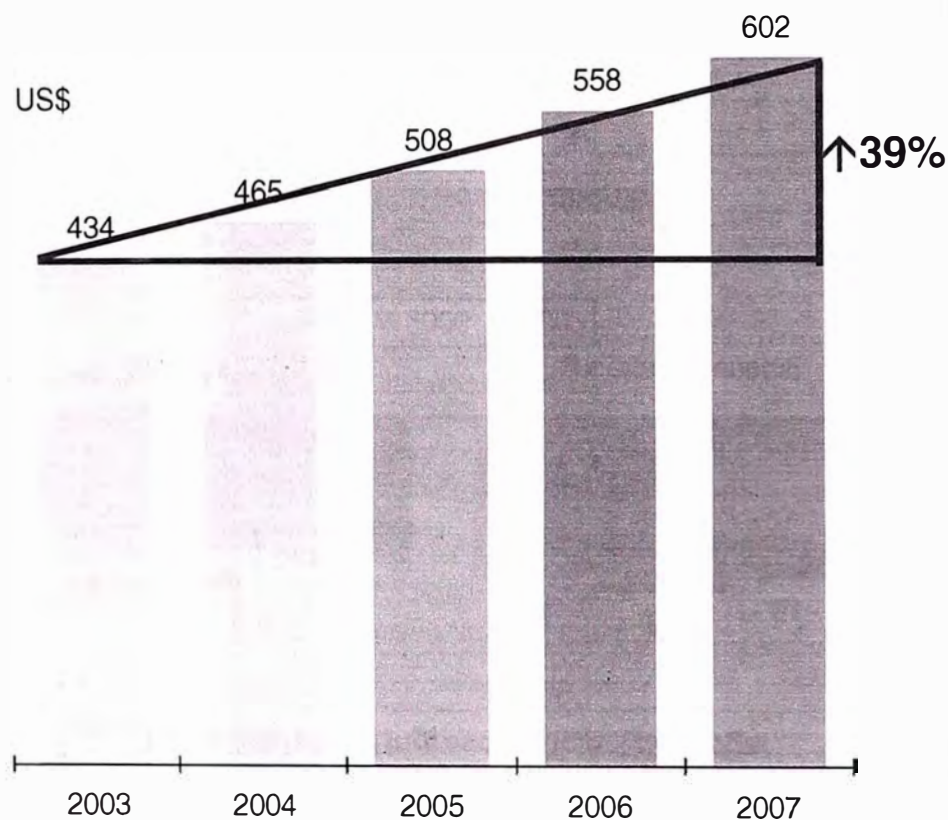
EL PATRONA BALBINO TRUJILLO

Fecha: 31/03/2006



Ingreso mensual promedio del hogar (declarado)

Ingresos promedio en Dólares corrientes



Tipo de cambio: 2004=3.45, 2005=3.25, 2006=3.23 y 2007=3.16 soles por dólar
Base: Total de entrevistados (1,084)

Respuestas	TOTAL %	Nivel Socioeconómico				
		A %	B %	C %	D %	E %
Hasta 180 Dólares	10	0	0	3	16	38
De 181 a 300 Dólares	29	0	0	27	48	45
De 301 a 600 Dólares	37	1	38	56	31	9
De 601 a 1,200 Dólares	12	24	42	9	0	0
De 1,201 a 3,000 Dólares	4	36	13	0	0	0
Más de 3,000 Dólares	2	28	0	0	0	0
No precisa	6	11	7	5	5	8
Promedio general US\$	602	3,616	878	428	282	209
Mediana US\$	348	1,582	791	443	284	221



Ipsos APOYO
Opinión y Mercado

Principales características de los NSE: Gran Lima (2007)

Figura 4

CARACTERÍSTICAS		TOTAL	NIVEL SOCIOECONÓMICO				
			A	B	C	D	E
Número estimado de personas	Miles	8,646.4	406.4	1,495.8	3,095.4	2,516.1	1,132.7
Distribución estimada de personas	%	100	4.7	17.3	35.8	29.1	13.1
Número estimado de hogares	Miles	1,885.5	99.9	339.4	633.5	520.4	292.3
Distribución estimada de hogares	%	100	5.3	18	33.6	27.6	15.5
Jefes del hogar con escolaridad completa	%	76	100	100	89	59	32
Jefes del hogar con educación superior universitaria completa	%	21	97	62	12	0	0
Ingreso familiar mensual (promedio)	US\$	602	3,616	878	428	282	209
Gasto mensual en alimentos dentro del hogar (promedio general)	US\$	169	429	230	157	130	101
Bancarización (tenencia de alguna cuenta)	%	49	98	81	53	31	12
Servicio doméstico	%	14	96	37	5	0	0
Vivienda con pisos de cemento (pulido y sin pulir)	%	52	0	11	61	86	34
Vivienda con pisos revestidos	%	37	100	89	39	5	1
Luz eléctrica en el hogar	%	99	100	100	100	98	94
Abastecimiento de agua en la vivienda (red pública)	%	85	99	98	97	76	44
Número de ambientes en la vivienda sin incluir baños	Prom.	4.8	9.0	6.5	4.8	3.8	2.9
Número de baños	Prom.	1.3	3.8	2.0	1.3	0.8	0.4
Tenencia de refrigeradora	%	70	100	99	82	58	12
Tenencia de televisor a color	%	91	100	99	97	86	68
Tenencia de teléfono fijo	%	65	99	97	74	46	22
Tenencia de automóvil para uso particular	%	18	87	57	9	2	0

Fuentes: Estimación de la población ajustada al 2008 / Información socioeconómica: Ipsos APOYO Opinión y Mercado - Niveles Socioeconómicos - Gran Lima 2007

Distribución de los NSE, según rangos de edad y género: Gran Lima (2007)

Hombres

Grupos de edad	NSE				
	A %	B %	C %	D %	E %
Menos de 18 años	28.0%	27.7%	31.0%	33.7%	42.7%
De 18 a 29 años	15.7%	21.3%	21.6%	24.0%	20.5%
De 30 a 39 años	14.5%	14.0%	15.7%	12.5%	16.3%
De 40 a 60 años	29.7%	25.6%	22.7%	19.8%	11.1%
Más de 60 años	12.1%	11.4%	9.1%	10.1%	9.4%
Total	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Mujeres

Grupos de edad	NSE				
	A %	B %	C %	D %	E %
Menos de 18 años	23.0%	21.0%	32.8%	32.0%	43.1%
De 18 a 29 años	17.0%	15.3%	17.7%	25.3%	15.2%
De 30 a 39 años	15.9%	13.6%	15.0%	12.1%	17.1%
De 40 a 60 años	27.5%	32.0%	23.9%	19.7%	17.8%
Más de 60 años	16.6%	18.1%	10.7%	11.0%	6.7%
Total	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuentes: IGM Niveles Socioeconómicos – Gran Lima 2007 – Ipsos APOYO Opinión y Mercado

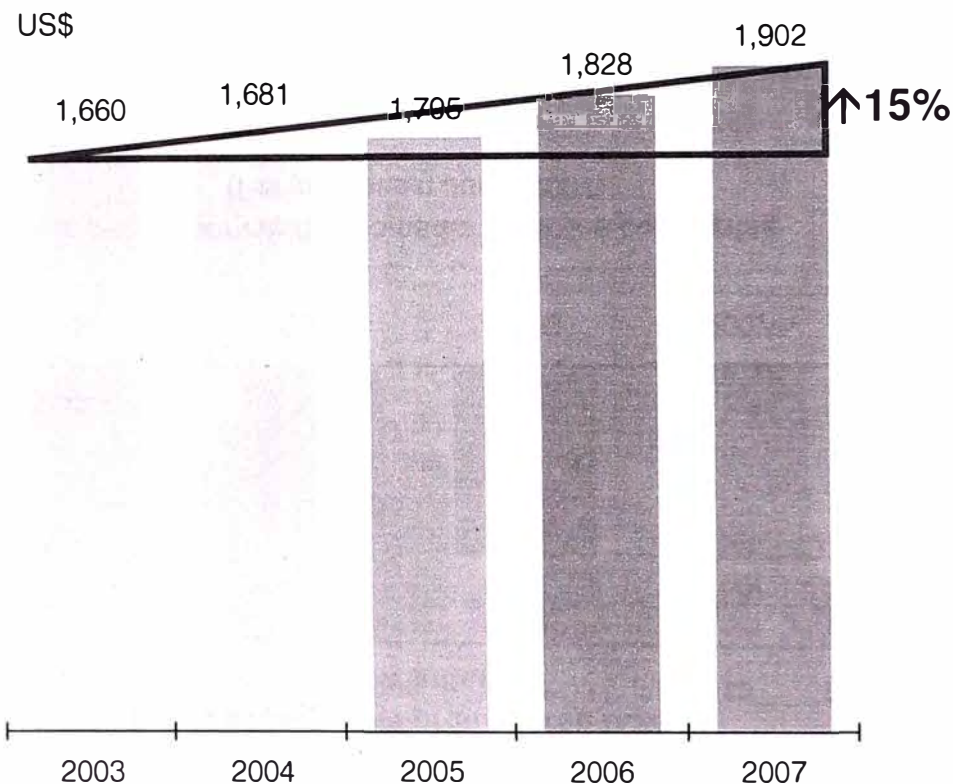


Ipsos APOYO
Opinión y Mercado

Información demográfica

Ingreso mensual promedio del hogar (declarado)

Ingresos promedio en Soles constantes
(Periodo base: Junio 2007)



Base: Total de entrevistados (1,084)

Respuestas	TOTAL %	Nivel Socioeconómico				
		A %	B %	C %	D %	E %
Hasta 600 Soles	10	0	0	2	16	38
De 601 a 1,000 Soles	29	0	0	27	48	45
De 1,001 a 2,000 Soles	36	2	38	56	31	9
De 2,001 a 4,000 Soles	12	24	41	10	0	0
De 4,001 a 8,000 Soles	4	33	12	0	0	0
Más de 8,000 Soles	3	30	2	0	0	0
No precisa	6	11	7	5	5	8
Promedio general S/.	1,903	11,428	2,776	1,352	891	661
Mediana S/.	1,100	5,000	2,500	1,400	900	700

MINUTA DE COMPRA VENTA

SEÑOR NOTARIO:

Sírvase usted extender en su Registro de Escrituras Públicas, una Compra Venta, de Bienes Futuros que celebran de una parte **GRUPO**
....., con N° de RUC 20514016462, y representado por el **Dr.**con DNI N°
según poderes inscritos en la Partida Electrónica N° 11922831, del Registro de Personas Jurídicas de Lima, con domicilio legal en Prolongación Javier Prado Este N° 8575 Segundo Piso, Urb. Los Portales de Javier Prado, 1ra. Etapa, Distrito de Ate Lima, a quien en adelante se le denominará "**LOS VENDEDORES**", y de la otra parte Don con DNI N° con domicilio en a quien en adelante se le denominará **EL COMPRADOR** quienes acuerdan en los términos y condiciones siguientes:

PRIMERA:

LOS VENDEDORES son propietarios del Inmueble constituido por la Acumulación de Lotes del 8 al 14 en la Av. Salaverry 575, Distrito de Jesús María, Provincia y Departamento de Lima, según Escritura Pública de Compra Venta otorgada por la Notaría de fecha 22 de Febrero del 2009, inscrita en la Partida Electrónica No 49059065, del Registro de Propiedad Inmueble de la Oficina Registral de Lima.

SEGUNDA:

LOS VENDEDORES han proyectado en el Inmueble descrito en la cláusula anterior la Edificación de Departamentos Multifamiliares denominado "**EDIFICIO MULTIFAMILIAR CAMPO DE MARTE**", circunscritos al **PROGRAMA MI VIVIENDA**, encontrándose a la fecha en proceso de Pre Venta , los cuales son base para efectuar la formalización del presente contrato y que "**EL COMPRADOR**", declara conocer y en base a los mismos adquirir el Bien objeto del Contrato.

TERCERA:

Por el presente contrato "**LOS VENDEDORES**" dan en venta real y enajenación perpetua y definitiva a favor de "**EL COMPRADOR**", el siguiente inmueble:

DEPARTAMENTO N° 1305, de un área aproximada de 83m² y un área techada aproximada de 83m².

CUARTA:

Ambas partes de común acuerdo fijan el precio de Compra Venta en la suma de **S/.162,525.00 (CIENTO SESENTIDOS MIL QUINIENTOS VENTICINCO Y 00/100 NUEVOS SOLES)**, exonerados del IGV, importe a pagar de la siguiente manera:

- Como cuota inicial **S/.28,025.00 (VENTIOCHO MIL VENTICINCO 00/100 NUEVOS SOLES)**, los cuales serán entregados a la suscripción de la presente minuta que **LOS VENDEDORES** declaran haber recibido a entera satisfacción, sin más constancia de la entrega que las firmas de las partes en el presente documento.

MODELO DE MINUTA

- El Saldo ascendente a **S/.134,500.00 (CIENTO TRENTICUATRO MIL QUINIENTOS Y 00/100 Y NUEVOS SOLES)** se realizará mediante Crédito Hipotecario con el BANCO CONTINENTAL dándose por cancelado el precio con la firma de la Escritura Pública que genere ésta minuta.

QUINTA:

"LOS VENDEDORES" deberán entregar el Departamento objeto de la Compra Venta debidamente acabado conforme a lo descrito en la cláusula Tercera y el anexo adjunto, el 30 de Enero del 2010, en caso fortuito o fuerza mayor se ampliará por única vez el plazo de entrega a 30 días calendario, mediante acuerdo expreso entre los **"LOS VENDEDORES"** y **"EL COMPRADOR"** estipulándose en el mismo la nueva fecha de entrega, asimismo **EL COMPRADOR**, quedan autorizados para supervisar el avance de las obras y efectuar los reclamos pertinentes por escrito en el caso de incumplimiento.

SEXTA:

Ambas partes declaran que existe justa y perfecta equivalencia entre el Inmueble y el precio de Venta pactado, siendo que la presente transferencia es AD-CORPUS con lo cual ambas partes se hacen mutua gracia y recíproca donación de cualquier exceso o diferencia, que hubiere, renunciando a las acciones de dolo, error, lesión, violencia y a los plazos que la Ley establece para interponerlos.

SÉPTIMA:

"LOS VENDEDORES" declaran que sobre el bien que enajenan no pesa ningún gravamen, hipoteca, medida Judicial o Extrajudicial, y en general acto o contrato que limita su derecho de libre disposición, obligándose no obstante a la evicción o saneamiento de Ley.

OCTAVA:

Que encontrándose el bien materia de Compra Venta dentro de un Edificio se rige por las Normas de Propiedad Horizontal, así como por el Reglamento Interno correspondiente.

NOVENA:

Corresponde a **"EL COMPRADOR"**, sufragar los gastos Notariales y Registrales que implique la formalización de la presente transferencia; así como los gastos del impuesto de alcabala.

DECIMA:

"LOS VENDEDORES" asumen el pago del Impuesto Predial, Arbitrios Municipales de Acuerdo al Decreto Legislativo 776, y el consumo de Agua Potable y Luz eléctrica que hubieran pendientes, a la firma del Acta de Entrega del Inmueble.

DECIMO PRIMERA:

Al tratarse de la venta de una Unidad Inmobiliaria y sin uso anterior, **"LOS VENDEDORES"** otorgan a favor de **"EL COMPRADOR"**, plena y total garantía en el buen funcionamiento y óptimo servicio de las instalaciones eléctricas y sanitarias por el término de un año a partir de la fecha de entrega del Inmueble a **"EL COMPRADOR"**.

MODELO DE MINUTA

DECIMO SEGUNDA:

Las partes se someten a la competencia de los Jueces y Tribunales de la Ciudad de Lima, renunciando expresamente a cualquier otra que le pueda corresponder, asimismo las partes contratantes señalan como su domicilio Legal los mencionados en la introducción de este contrato, lugares donde se enviarán todas las notificaciones Judiciales y lugares Judiciales que se relacionan con el presente *instrumento, salvo con carta notarial y con quince días de anticipación* cualquiera de ellos designe otro domicilio legal siempre dentro de la misma ciudad.

DECIMO TERCERA:

En el improbable caso que esta Minuta no sea elevada a escritura Pública surtirá todos los efectos de Documento Privado.

DECIMO CUARTA:

Los gastos Notariales y Registrales correspondientes a la independización, Declaratoria de Fábrica y Reglamento Interno, serán de cargo y sufragados por **LA VENDEDORA**

Agregue usted Señor Notario las demás cláusulas de Ley, cuidando de pasar los partes respectivos al Registro de la Propiedad Inmueble de Lima y Callao.

Lima, 27 de Enero del 2009.

**GRUPO ACUARIO CONTRATISTAS
GENERALES SAC**

PROPIETARIO

MEMORIA DESCRIPTIVA.

1.- GENERALIDADES

Sobre un Lote de con frente a la Av.de la, distrito detal como consta en la partida electrónica No 49059065; se ha proyectado la ejecución de un **CONJUNTO RESIDENCIAL DE DEPARTAMENTOS**.

2.-DESCRIPCIÓN

La propuesta a desarrollar, consiste en un edificio multifamiliar de cinco niveles. El Proyecto contempla 108 departamentos y 53 estacionamientos.

El Proyecto que presentamos se resuelve con un volumen compacto y alargado, empleando líneas modernas y clásicas en el diseño, que se integran perfectamente al entorno urbano. La distribución interior es funcional y su diseño responde a las normas pertinentes.

La distribución general por niveles es:

- **Estacionamiento:** Con frente a la calle, al frente del edificio y sobre un área específica, se tiene prevista el área de estacionamiento que cuenta con 23 cocheras con acceso directo desde la calle.
- **El 1er nivel:**
Se tiene dos halls de ingreso, en el cual se ha considerado un espacio para recepción y medio baño para guardianía, asimismo dos pasadizos que dan pase hacia dos ascensores y/o a las dos escaleras, que comunican a los departamentos de los pisos superiores.
Tres departamentos constan de sala comedor, tres dormitorios, dos baños completos (uno inc. en el Dorm. Principal) cocina- lavandería, dormitorio y baño de servicio, Un departamento consta de sala comedor, dos dormitorios, un baño completo, cocina -lavandería, baño de servicio.
Los departamentos del primer piso cuentan con patios.
- **Del 2do al 18 avo. nivel:** En los pisos típicos se tiene seis departamentos, los cuales están dispuestos de forma concéntrica a las dos escaleras y a los dos ascensores.
Los departamentos en cada piso resultan ser de sala comedor, tres dormitorios, cocina- lavandería, dos baños completos (uno inc. En el dormitorio Principal), dormitorio y baño de servicio.

3.-ACABADOS

3.1- Ingreso y escalera exterior de ingreso:

- Pisos: mayólica nacional marca CELIMA modelo Laja de 40x40cm. con fragua color Gris.
- Contrazócalos: mayólica nacional marca CELIMA modelo Laja de 40x10cm. con fragua color Gris.
- Paredes: pintadas con pintura Látex Pato, Color según perspectiva.

3.2- Hall de ascensor – escalera por piso:

- Piso: mayólica nacional marca CELIMA modelo Stone Hueso de 40x40cm. con fragua color Beige.
- Contrazócalo: mayólica nacional marca CELIMA modelo Stone Hueso de 40x15cm. con fragua color Beige.
- Paredes: pintadas con pintura Látex Color blanco humo
- Cielo raso: pintado con pintura Látex Pato, color blanco.

3.3- Ascensores:

- Con capacidad para 8 personas.

3.4- Área de Estacionamientos:

- Piso: concreto vaciado semipulido y bruñado.
- Contrazócalo: cemento pulido altura 30cm.
- Paredes: pintadas con pintura Látex Color según perspectiva.
- Cielo raso: pintado con pintura Látex Pato, color blanco.

3.5- Fachada Edificio:

- Paredes: pintadas con pintura Látex Pato, Colores según perspectiva.
- Contrazócalo: cemento pulido altura 30cm.

3.6.- Área Social

- Piso: mayólica nacional marca CELIMA modelo Piedra Gris 30x30 con fragua.
- Baño: piso con cerámica nacional CELIMA, inodoro Rapid Jet, marca TREBOL.

3.7.- Depósitos

- Piso: cemento pulido
- Pared: con pintura látex pato, color blanco.

3.8- De los departamentos:

a) Sala comedor:

- Pisos: Parquet Bálsamo Oscuro de 6x30cm con acabado DD dos manos.
- Contrazócalos: de madera cedro selecto o similar h=3” con acabado barniz.
- Ventanas: cristal simple crudo de 4 mm, con carpintería de aluminio, color natural.
- Paredes: empastadas y pintadas con pintura Látex Pato Color Blanco Humo
- Cielo raso: empastado y pintado con pintura Látex Pato color Blanco.
- Puerta Principal: Madera Cedro apanelada. Marco de Cedro de 2” x 7”.
- Tomacorrientes e Interruptores: marca Ticino modelo Domino Avant.

b) Dormitorios:

- Pisos: Parquet Bálsamo Oscuro de 6x30cm con acabado DD dos manos.
- Contrazócalos: de madera cedro selecto o similar h=3” con acabado barniz.
- Paredes: empastadas y pintadas con pintura Látex Pato Color Blanco Humo
- Cielo raso: empastado y pintado con pintura Látex Pato color Blanco.
- Closet: Puertas de closet en Melamine color blanco con tiradores color madera (Incluye cajoneras).

MODELO DE MINUTA

- Puertas Interiores: en HDF modelo Continental, color blanco. Marco de Pino de 1 1/2" x 4".
 - Ventanas: cristal simple crudo de 4 mm, con carpintería de aluminio, color natural.
 - Tomacorrientes e Interruptores: marca Ticino modelo Domino Avant.
- c) **Baño Principal y Secundario:**
- Pisos: mayólica nacional marca CELIMA modelo Rustico Estructurado Beige de 30x30cm. con fragua color Beige.
 - Zócalos: mayólica nacional marca CELIMA modelo Rustico Estructurado Hueso de 30x30cm., con fragua color Beige.
 - Vidrios: Vidrio Crudo doble arenado pivotante.
 - Inodoro: Modelo Sifón Jet color Bone.
 - Lavatorio: Modelo Malibu con pedestal color Bone.
 - Accesorios: Papelera, Jabonera y Toallero color Bone, para adosar.
 - Grifería: Mezcladora de ducha y lavatorio marca Italgrif modelo Cancún.
 - Cielo raso: empastado y pintado con pintura Látex Pato color Blanco.
 - Puertas Interiores: en HDF modelo Continental, color blanco. Marco de Pino de 1 1/2" x 4".
 - Tomacorrientes e Interruptores: marca Ticino modelo Domino Avant.
- d) **Baños de Servicio:**
- Pisos: mayólica nacional marca CELIMA nacional color blanco de 30x30cm, con fragua color blanco.
 - Zócalos: mayólica nacional marca CELIMA nacional color blanco de 30x30cm, con fragua color blanco.
 - Vidrios: Vidrio Crudo doble arenado pivotante.
 - Inodoro: Modelo Rapid Jet color Blanco.
 - Lavatorio: Modelo Fontana, sin pedestal color Blanco.
 - Grifería: Mezcladora de ducha y lavatorio marca Trébol.
 - Paredes y cielo raso: pintadas con pintura Látex Pato color Blanco.
 - Puertas Interiores: en MDF Lisa, color blanco. Marco de Pino de 1 1/2" x 4".
 - Tomacorrientes e Interruptores: marca Ticino modelo Domino Avant.
- e) **Cocinas – Patio Lavandería:**
- Pisos: mayólica nacional marca CELIMA modelo Granilla Marfil 30x30cm, con fragua marfil.
 - Zócalos: mayólica nacional marca CELIMA modelo Granilla Nevada de 30x30cm, con fragua color gris.
 - Muebles de cocina: mueble bajo y alto de Melamine Blanco con tablero post-formado de beige, tiradores de plástico color blanco, con tapacantos y bisagras de cangrejo.
 - Lavadero de cocina: marca Record modelo Campeón.
 - Lavadero de ropa: de una poza de granito de 70cm. Con llave de Riego.
 - Grifería: marca Italgrif modelo Cancún.
 - Paredes: pintadas con pintura Látex Pato color Blanco Humo.
 - Cielo raso: pintadas con pintura Látex Pato color Blanco.

MODELO DE MINUTA

- Puertas Interiores: en HDF modelo Continental con vidrio arenado al centro, color blanco. Marco de Pino de 1 1/2" x 4".
- Tomacorrientes e Interruptores: marca Ticino modelo Domino Avant.

f) Cuarto de Servicio:

- Pisos: Pisopak color cherry.
- Contrazócalos: madera cedro de 3"
- Paredes: pintadas con pintura Látex Pato color Blanco Humo.
- Cielo raso: pintadas con pintura Látex Pato color Blanco.
- Puertas Interiores: en MDF Lisa, color blanco. Marco de Pino de 1 1/2" x 4".
- Tomacorrientes e Interruptores: marca Ticino modelo Domino Avant.

g) Instalaciones :

- Puntos de Teléfono y cable en dormitorios
- Intercomunicador con manejo de Chapa de puerta
- Punto de Agua y desagüe para lavadora
- Punto de Luz para Therma eléctrica para agua fría y salida de agua caliente.
- Instalación para agua caliente
- Punto de luz para campana extractora.

3.9.- Cronograma del Proyecto:

Fecha de Inicio de Obra: 01 de Agosto del 2009

Fecha de Entrega aproximado del Proyecto: 30 de Octubre del 2010

3.10.- Del Sistema Constructivo:

El sistema constructivo del Proyecto consiste en SISTEMA DUAL DE PORTICOS Y PALCAS DE CONCRETO.

LA VENDEDORA

EL COMPRADOR