



UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

Colegio de Postgrados

Plan de Negocios

“Edificio Residencial ANAGAES”

Gabriela Paulina Mejía Gómez

**Tesis de grado presentada como requisito para la obtención del título de
Magister en Dirección de Empresas Constructoras e Inmobiliarias**

Décima Primera Promoción

Quito, Octubre 2012

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO

UNIVERSIDAD POLITECNICA DE MADRID

APROBACION DE TESIS

PLAN DE NEGOCIOS: EDIFICIO RESIDENCIAL “ANAGAES”

AUTOR: ARQ. GABRIELA MEJIA GOMEZ

Fernando Romo P.
Director MDI - USFQ
Miembro del Comité de Tesis

Javier de Cárdenas y Chavarri
Director MDI, Madrid, UPM
Miembro del Comité de Tesis

José Ramón Guardiola
Director MDI, Madrid, UPM
Miembro del Comité de Tesis

Xavier Castellanos E.
Director de Tesis
Miembro del Comité de Tesis

Víctor Viteri PhD.
Decano del Colegio de Postgrados

Quito, Octubre del 2012

**©Derechos de autor
Gabriela Paulina Mejía Gómez
2012**

Agradecimientos:

“Gracias a Dios, a mi Hija Anita Rafaela, a mi esposo y a mi familia, por su apoyo incondicional y por creer en mi sueño hecho realidad”

RESUMEN DEL PROYECTO

El presente trabajo para la obtención del Título del MDI, trata del Plan de Negocios del Proyecto Inmobiliario EDIFICIO RESIDENCIAL ANAGES, ubicado en el Sector de Amagásí del Inca, en la ciudad de Quito.

El proyecto inmobiliario ha sido concebido partiendo de un análisis global del entorno en el que se desarrollo. Los parámetros analizados serán: Macroeconómicos, análisis de mercado, análisis de la competencia, enfoque del componente arquitectónico, análisis de Costos y Precios, estrategia comercial y el Analisis de Factibilidad Financiera del Proyecto.

Todos los parámetros han aportado para sustentar la factibilidad y vialidad del Proyecto Inmobiliario y para que sea positivo su desarrollo.

ABSTRACT

This Project of MDI is the Business Plan Project BUILDING, located in Amagasi of Inca, in Quico

The building project has been designed based on analysis of the environment, where was developed. The analyzed are: Macroeconomic, market analysis, architectural component, cost and price analysis, Financial Analysis Project.

All parameters have been provided to support the project.



2. Objetivo

El desarrollo de este capítulo tiene como objetivo evidenciar la realidad macroeconómica que vive el Ecuador en relación a nuevas industrias como la construcción, a raíz de la dolarización.

Me enfocare en la realidad de la construcción como importante base productiva del país, se analizará el efecto de las principales variables que afectan al desarrollo de este sector y se presentara la realidad de la construcción para innovar en la propuesta inmobiliaria del sector de la vivienda en el país.

Como gerentes de proyecto este análisis es la base que sustenta la propuesta de estrategias para reducir los riesgos derivados de la situación actual del país.

2.1 Antecedentes del Sector de la construcción.

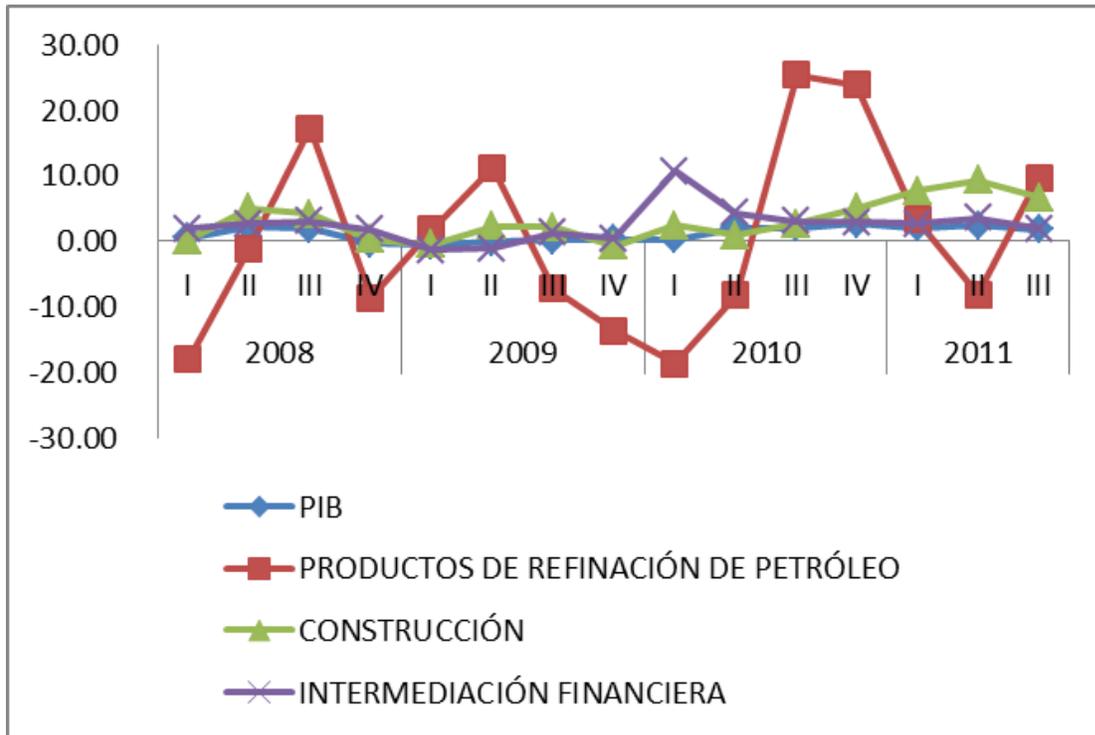
En el Ecuador la construcción es un sector estratégico y dinámico, que se interrelaciona en varios aspectos: públicos, privados, sociales y del medio ambiente. A partir del “Boom Petrolero”, este sector ha repuntado con un aporte socio – económico al país, siendo la construcción una herramienta productiva para la generación de empleo, capacitación, desarrollo de infraestructura, desarrollo de proyectos sustentables pero sobre todo la construcción esta relacionada con el bienestar de la sociedad.

2.2 Indicador PIB.

Para iniciar con el análisis del PIB como indicador, se debe definir su concepto, de acuerdo al Economista Franklin Maighuasca, didácticamente define que: “El PIB es la medida que identifica el valor total de la producción de un país a precios de mercado, considerando todos los sectores productivos del mismo: primarios con la utilización de recursos naturales, secundarios con la industria manufacturera y la construcción; y terciarios con el sector de servicios. El valor total de la producción se puede cuantificar en valores corrientes como en valores constantes y son evaluados trimestralmente por el Banco Central de Ecuador”.

Siendo este un indicador tan importante en el desarrollo de la macroeconómica de un país, de identifica el PIB dentro del panorama industrial del país, se puede afirmar que si bien es cierto no somos un país constructor en nuestra base productiva, sin embargo este sector

tiene un aporte en el PIB en porcentajes muy similares al del sector agrícola. Como se puede ver en el siguiente cuadro.



Cuadro 1. PIB por industrias.

Fuente: Informe Mensual – Banco Central de Ecuador- Febrero 2012.

Los últimos 15 años ha aportado con el 5.2% y 10% en las tasas de variación de las industrias, considerándose un sector con tasas altas de crecimiento pero al mismo tiempo de Volatilidad (Varia mucho y muy rápido, con estas características es un sector inestable que necesita políticas de apoyo para incrementar la productividad , se propone : Fortalecer la base institucional (como Municipios y gobierno), fortalecer las bases de financiamiento para los pequeñas empresas, capacitación de la mano de obra y políticas de desarrollo en los planes gubernamentales del gobierno central.

Algo interesante que podemos acotar en relación al desarrollo macro del país, es la importancia de otro termino económico como es el VAB, Valor Agregado Bruto, con esta

variable, podemos analizar en el siguiente cuadro el aporte el sector de la construcción al VAB, afirmando nuevamente la condición del país no como país agrícola, tomando otro giro para explotar un sector muy importante como es la construcción.

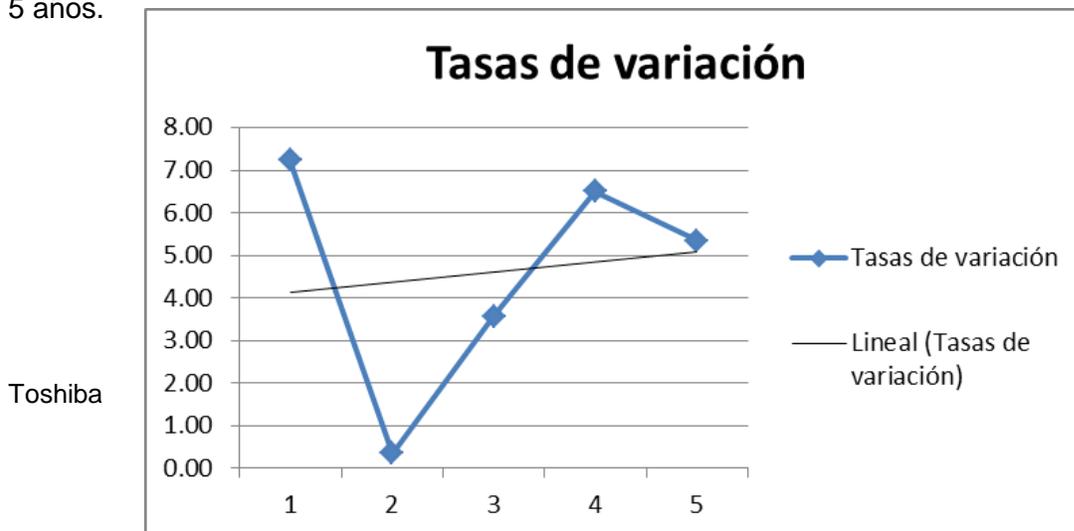


Cuadro 2 . Valor Agregado bruto por industrias.

Fuente: Informe Mensual - Banco Central del Ecuador – Diciembre 2011

Al realizar el análisis de los indicadores de la construcción como aporte al PIB y al VAB, se puede concluir categóricamente que este sector es muy importante para le economía de nuestro país, siendo luego de las actividades petroleras, el sector de mayor crecimiento.

En el país, el PIB a nivel nacional ha tenido irregulares tasas de variación durante los últimos 5 años.



Cuadro 3. Tasas de variación del PIB periodo 2008-2012.**Fuente: Informe Mensual – Banco Central del Ecuador- Febrero 2012**

Como indica en la grafica tiene una tendencia al alza, de ahí que es importante entender que actividades son las que actúan directamente en la variación del PIB, aportando a su crecimiento. Uno de los sectores a nivel industrial que aporta al PIB nacional es el sector de la construcción que se lo analiza a continuación.

2.3 El PIB y el sector de la construcción.

Con la dolarización a partir del año 2000, el sector de la construcción ha crecido rápidamente y ha incrementado el crecimiento del PIB en el Ecuador, como un sector representativo, sacando mucha ventaja al petróleo y sus derivados. En la grafica a continuación, se presenta el primer lugar para la construcción como sector de aporte económico y desarrollo en el PIB nacional.

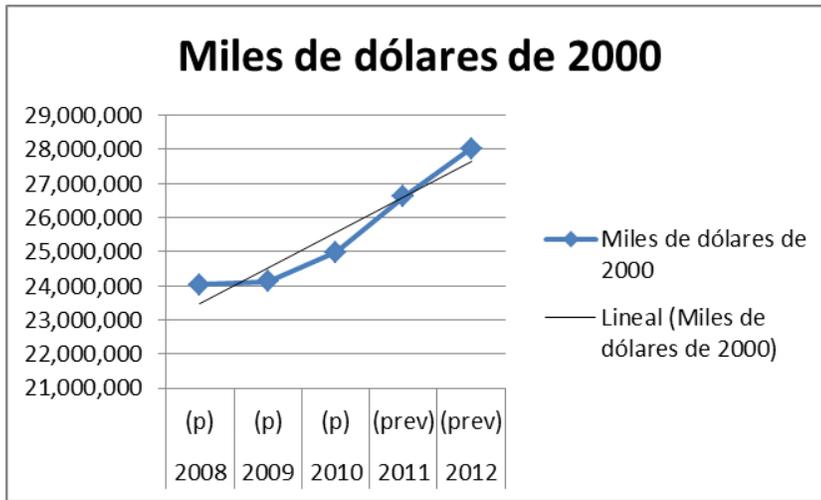
Ocupa el primer lugar con una contribución de 0.72 a la variación trimestral del PIB, demostrando el dinamismo del sector.



Cuadro 4. Contribución de las Industrias a la Variación Trimestral del PIB.

Fuente: Informe Mensual-Banco Central del Ecuador – Diciembre 2011.

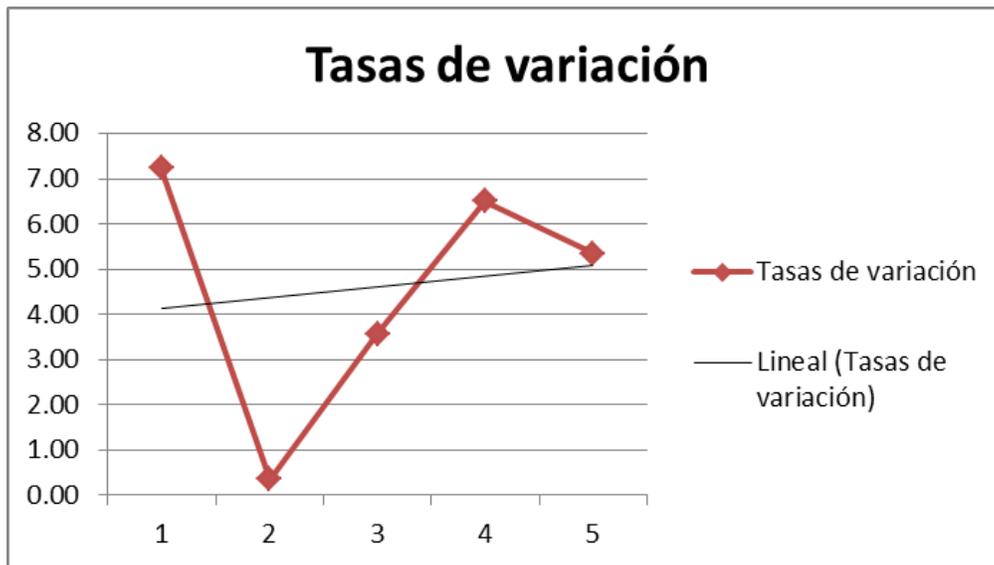
Es importante señalar que la construcción tiene como base, la fuerza de trabajo en la mano de obra no calificada, y a su vez genera un alto índice de empleo informal y en porcentaje muy bajo la contratación formal de los empleados.



Cuadro 5 . PIB del sector de la construcción.

Fuente: Informe Mensual – Banco Central del Ecuador – Fecha: Febrero 2012

Los indicadores del PIB de la construcción aporta a la economía con una tendencia en crecimiento desde el 2008, en el año 2012 se calcula que el aporte será de 28 millones de dólares para la economía nacional.



Cuadro 6 Tasa de Variación del PIB en la construcción.

Fuente: Informe Mensual- Banco Central del Ecuador, Febrero 2012

Es importante revisar las tasas de variación que ha tenido el PIB en la construcción en los últimos 5 años. Siendo 1 el año 2008 y 5 el año 2012, se grafica la inestabilidad en este sector especialmente en el 2009. Tiene una tendencia al alza por los diferentes incentivos crediticios y tasas para este sector que ha implementado el gobierno a partir del año 2010.

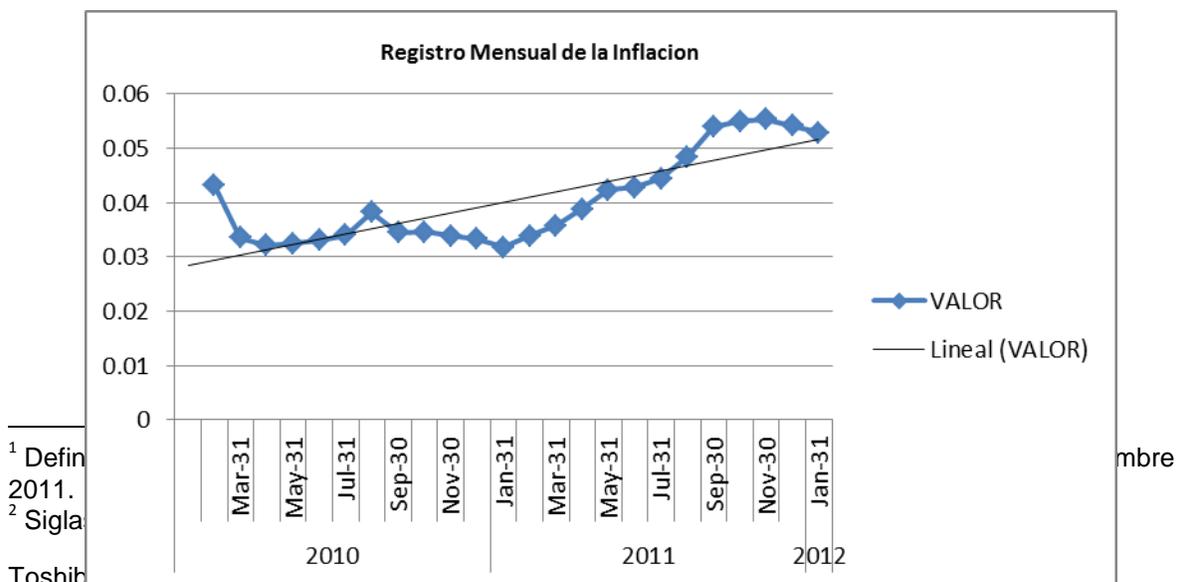
Según fuentes del BEV (Banco Ecuatoriano de la Vivienda) al segundo semestre del 2010, se generó en 27 proyectos financiados por el BEV, la creación de empleo directo a 19.460 personas y 48.000 empleos indirectos adicionales; además afirma que si los 34 proyectos en análisis (propuestas de gobierno) se cumplen las cifras aumentaran a 95.000 empleos directos y sobre los 260.000 indirectos.

2.4 Indicadores de Inflación.

Como concepto general la Inflación se define como: “el aumento sistemático de los precios y es la consecuencia de una excesiva emisión de billetes del banco central que responden a diferentes factores internos y externo”¹. (MAIGHUASCA, 2011-2012)

Existen factores internos como son: la especulación, acaparamiento de mercancías, tasas de interés bancario muy altas en los créditos al consumidor, y además se suman causas externas como: el exceso de importaciones, salida de capital al exterior e inclusive la situación política – económica mundial, que influye en la inflación del país.

La tasa de inflación en el Ecuador en el año 2011, termino en un 5.4%, esta es registrada en el ultimo trimestre del 2011 según los indicadores del BCE²



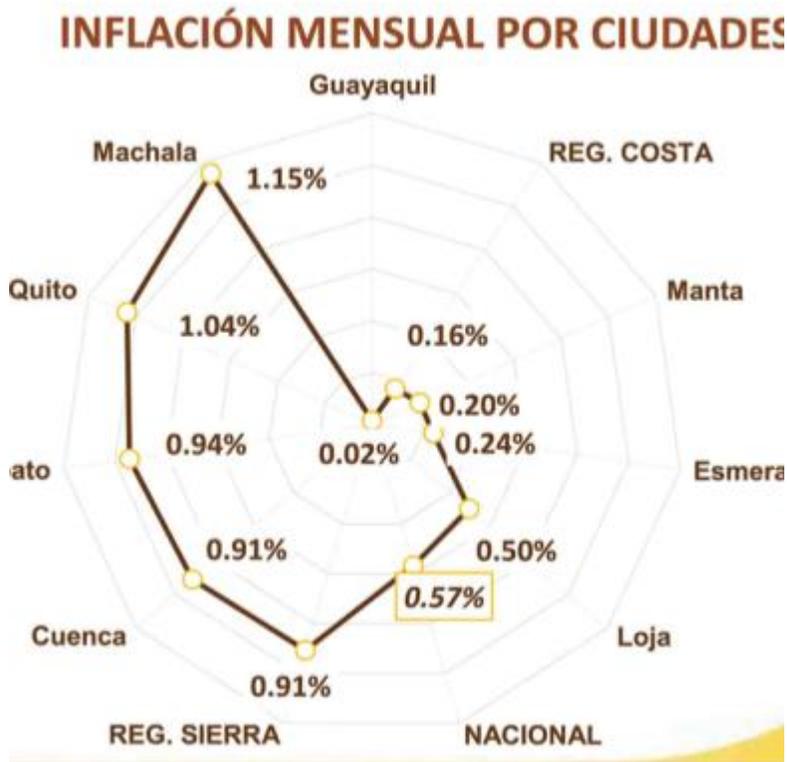
¹ Defin 2011.
² Sigla
Toshib

Cuadro 7. Registro Mensual de la Inflación.

Fuente: Informe Mensual – Banco Central del Ecuador – Febrero 2012

Es importante analizar, como afecta la inflación a nivel de las regiones y de las ciudades del país, para Enero del 2012, se registran los mayores índices inflacionarios, por consumos de algunos de bebidas alcohólicas y transporte. El promedio general que llegaron es del 0.57%.

Las ciudades son Ambato, Quito, Cuenca y Machala con la variación de inflación mensual como se indica en la siguiente grafica.



Cuadro 8. Inflación Mensual por ciudades.

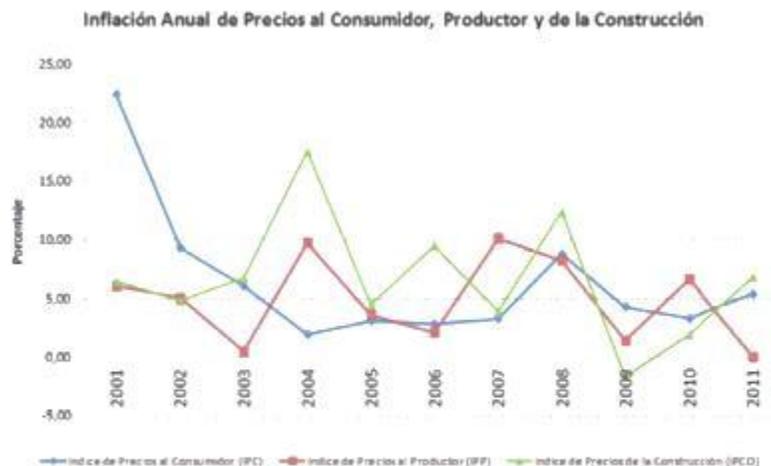
Fuente: Informe Mensual-Banco Central del Ecuador- Febrero 2012

2.5 Inflación y el sector de la construcción.

Con la consecuencia de que los últimos años la tasa de inflación en el país ha tenido una tendencia a la alza, y estos resultados causan ambiente de inestabilidad económica para los inversionistas. Como consecuencia de uno de los factores de la inflación con el exceso de Importaciones para acabados, produce el incremento en los costos de materiales de construcción. En general el costo final de los presupuestos se ven limitados para construir.

Con este panorama de la aumento de la inflación, dificulta las construcciones de nuevas obras tanto en el sector público como en el privado.

En el sector privado, la inflación repercute directamente en los presupuestos finales y la rentabilidad para los inversionistas. Muchas veces como promotores y constructores se debe asumir altos porcentajes de imprevistos y riesgos en las obra, con el afán que el consumidor final o cliente no se vea afectado en el precio final de los inmuebles.



Centro Informativo Barrota de Estadística y Censos del Ecuador

Estadística, Investigación Nacional de Estadística y Censos del Ecuador - Dirección de Estudios Analíticos Estadísticos

Cuadro 9 Cuadro de Inflación Anual de la construcción y otros referentes.

Fuente: Anuario Estadístico del INEC 2012

El producto mas grave de la inflación en el sector de la construcción, es que disminuye las inversiones en el mercado inmobiliario, directamente afectando al a oferta y la demanda de algunas tipologías como la vivienda.

Otro factor que se ve afectado por la inflación son los créditos hipotecarios, ya que los bancos empiezan a restringir la accesibilidad a créditos y sobre todo incrementan las tasas de interés para esta cartera.

2.6 Mercado Laboral y la construcción.

El mercado Laboral es una importante variable económica y social que debemos analizar dentro de la situación macroeconómica del país. El mercado laboral se ve reflejado en las personas empleadas y activamente económicas, en el Ecuador se considera los niveles de trabajo por la importancia de generación de empleo, siendo la construcción una de las principales actividades como fuerza de producción en la economía del país.

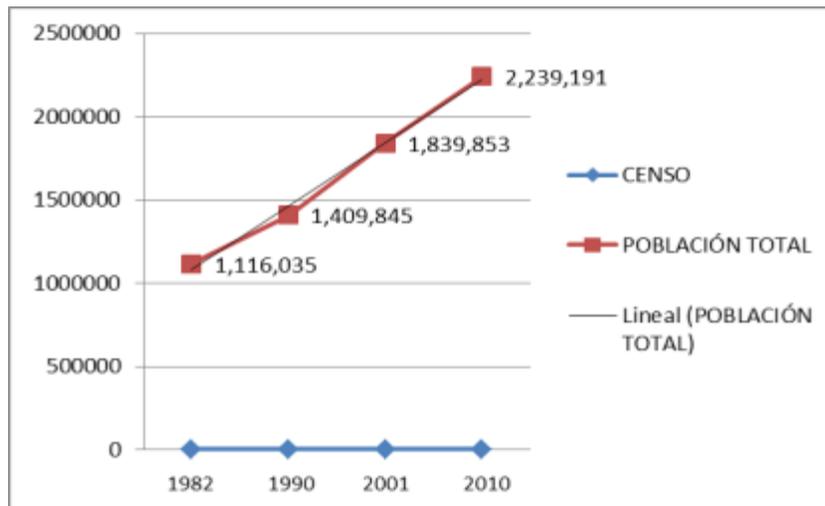
Con el mejoramiento del empleo en la base productiva de la mano de obra, se aporta a la calidad de vida de la población y por ende a la disminución de la pobreza. Otro punto que se debe apoyar es la capacitación de la mano de obra no calificada, su rendimiento y aprendizaje de las tareas diarias, aportan sustancialmente en la construcción. Un ejemplo claro es el papel importante que juegan los maestros de obra, si visualizamos a la construcción como una “cadena de productividad” o “cluster” para solventar la especialización en ciertos trabajos físicos y técnicos, la raíz para expandirse es fortalecer el talento humano, debemos ver el beneficio de la capacitación para incrementar notoriamente la calidad y costos en las obras.

Como estrategias, el gobierno en conjunto con la empresa la empresa privada, deberían apoyar con una inyección de recursos dirigida a los colegios técnicos especializados para técnicas de construcción.

Tanto como para inversionistas, constructores y clientes, el nivel de empleo y desempleo, la demanda potencial de clientes (calificada), marca una variable para la dinámica del sector de la construcción por eso la importancia de su análisis en los siguientes ítems.

2.6.1 Niveles de Empleo y subempleo

La población tiene una tasa de crecimiento positiva, que influye directamente en la calidad de vida, empleos y trabajo a nivel del país. De acuerdo al ultimo censo poblacional, la población a nivel de la ciudad de Quito (ciudad de estudio inmobiliario), esta cerca de los 2'240000 habitantes.



Cuadro 10. Cuadro de Población total y crecimiento de la ciudad de Quito.

Fuente: Informe Mensual- Banco Central del Ecuador- Febrero 2012.

De esta cifra, la población económicamente activa equivale a un 70 % de clase media alta³ (GAMBOA, 2012), quiere decir que 1'568.000 personas son económicamente activas. Sin

³ Dato porcentual proporcionado en el SEMINARIO: MERCADO INMOBILIARIO con Ernesto Gamboa.

embargo si analizamos las tasas de empleo, desempleo y subempleo en el país, y se indica una evolución estable con las tasas indicadas durante los últimos 5 años en el país.



Cuadro 11. Cuadro de Tasas de Empleo, desempleo y subempleo.

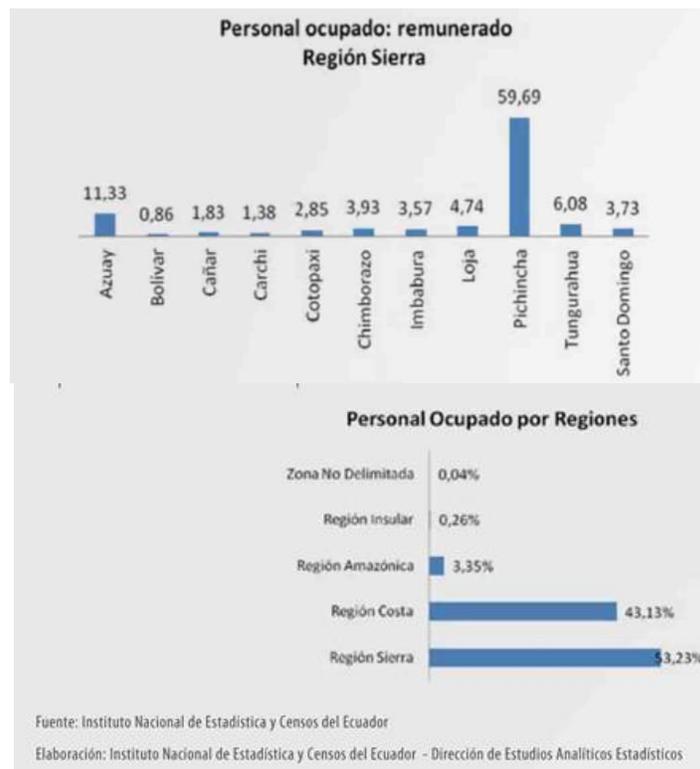
Fuente: Anuario Estadístico del INEC 2012

Existen publicaciones en el último censo 2010 con proyecciones al 2012, donde se identifica la población en el mercado laboral la tasa de desempleo a variado del 5 al 4.2%. Por otro lado es importante para el análisis del mercado labora que la tasa de empleados subió del 34.2 al 40.5%. Estos resultados demuestra que existe mas estabilidad laboral los últimos 5 años por políticas económicas e incentivos para la producción.

El sector más favorecido con estas tasas de empleo es el de la construcción ya que el país tiene un aumento de población activa y empleada, pero no hay que olvidar que no todos están calificados como demanda potencial de clientes y que tengan acceso a adquirir bienes inmuebles.

2.6.2 Población económicamente activa y de Afiliación al seguro social.

Al analizar las estadísticas de población económicamente activa que se ha incrementado los últimos 5 años, no se debe identificarlos a toda esta población como demanda potencial para el tema inmobiliario, se debe identificar en un grupo de demanda potencial calificada y remunerada especialmente en la ciudad de Quito, porque es la ciudad que mayor cantidad de financiamiento a nivel de créditos para adquisición de bienes inmuebles.



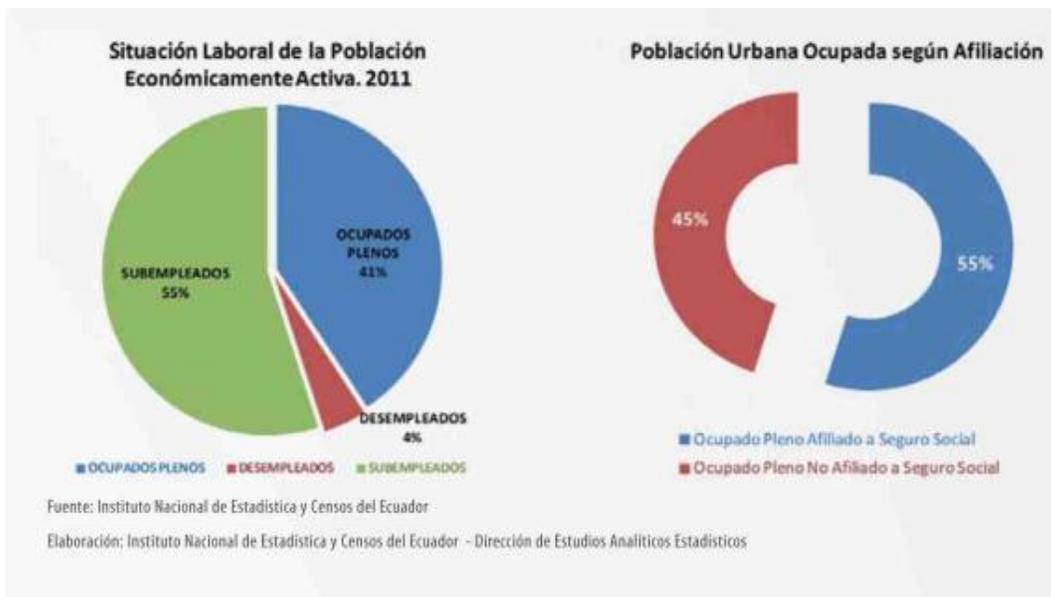
Cuadro 12. Cuadros Estadísticos del Personal Ocupado y remunerado.

Fuente: Anuario Estadístico del INEC 2012

Evidentemente en las estadísticas se refleja que la región de población o personal ocupado (empleado o subempleado con un 53.23% del total del país), se encuentra en la región Sierra y se refleja los índices de remuneración en la provincia de Pichincha, evidenciando a Quito como un lugar de amplios horizontes de trabajo.

Este fenómeno no es de hoy, es un fenómeno migratorio de la provincia hacia la capital. Estas cifras para el análisis del sector construcción e inmobiliario es muy importante porque evidencia que existen clientes potenciales para la obtención de bienes inmuebles, especialmente de vivienda.

La población económicamente activa, es de el 41%; de toda esta población se debe diferenciar que todos los empleados y subempleados, para acceder a un bien inmueble, lo harían por créditos (CHIPO); con el gobierno y las políticas crediticias esta fomentando a mas empleados la afiliación al Seguro Social (IESS), para regularizar las afiliaciones y posteriormente que los afiliados sean potencialmente calificados para acceder a créditos con el BIESS.



Cuadro 13. Gráficos Estadísticos de Población Activa y población afiliada.

Fuente: Anuario Estadístico del INEC 2012

2.7 Sector financiero, las tasas de Interés y el sector de la construcción.

En términos históricos vale la pena anotar que desde que se constituyó el Sector Público y el Sector Financiero en el país, el sector de la construcción ha tenido un comportamiento importante en su crecimiento por las inversiones y financiamiento.

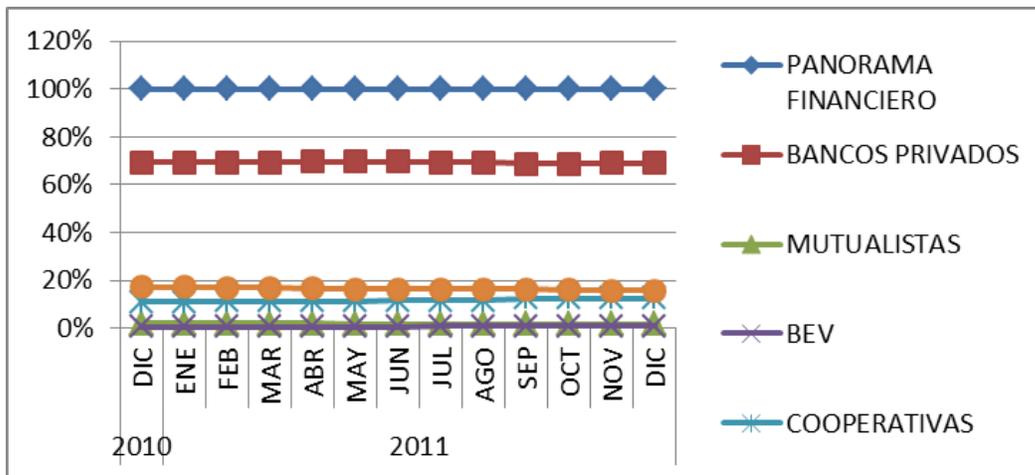
Según el Art. 375 de la Constitución en el marco de ser un país pluricultural, acerca del Hábitat y vivienda, dice: “El estado, en todos sus niveles de gobierno garantizara el derecho al Hábitat y a la vivienda digna”; el gobierno que forma parte del sector público, apoyara con derecho a educación, salud, vivienda, alimentación, servicios básicos, infraestructura, vialidad, seguridad social, vivienda digna entre otros. Este enfoque en la constitución respalda a proyectos de construcción de Interés social, descuidando el Sector medio, que se ve obligado a invertir en el Sector Privado.

Las tasas de interés en el mercado crediticio del País, han entrado en competencia por una del estado que es el BANCO DEL IESS. El gobierno al colocar a un participante directo con crédito tanto para adquisición de bienes inmuebles y además crédito directo para construcción, rompe el mito de la falta de apoyo al sector industrial (construcción). Los bancos deben entrar a competir con las tasas de financiamiento del BIESS (8.62%). Este fenómeno ayuda a dinamizar los créditos y por ende el sector privado. (NEGOCIOS, 2011)

ENTIDAD FINANCIERA	NOMBRE DEL CRÉDITO	TASA INTERÉS
Banco Bolivariano	Plan Visión Vivienda	10,50%
Banco de Guayaquil	Casa Fácil	9,98%
Banco Internacional	Crédito INTER Casa	10,78%
Banco del Pacífico	Mi primera casa	5%
	Hipoteca Pacífico	9%
Banco del Pichincha	Crédito Habitar	10,75%
Banco Promérica	Crédito inmobiliario	10,78%
Biess	Crédito hipotecario	8,62%
Produbanco	Crédito hipotecario	10,78%
Mutualista Pichincha	Crédito hipotecario	11,33%
Cooprogreso	Crédito de vivienda	10,38%
Coop. 29 de octubre	Crédito de vivienda	10,77%

Cuadro 14. Cuadro de Tasas de Interés y opciones de financiamiento en la construcción.

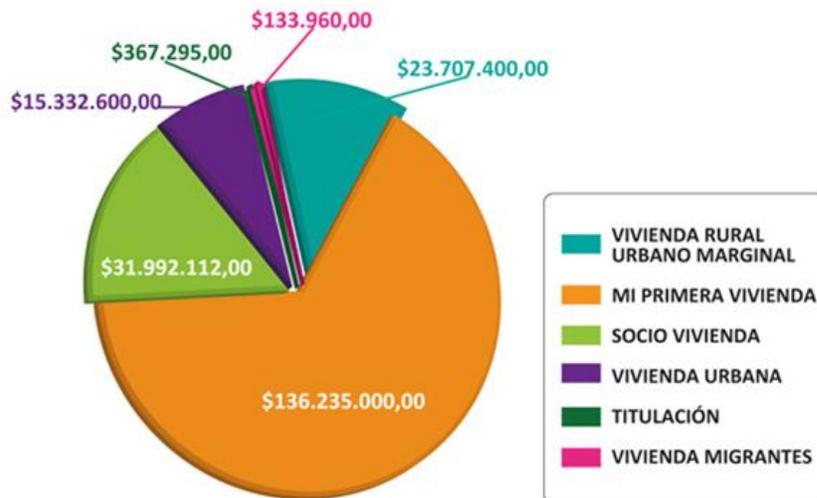
Fuente: Revista Ekos Negocios, Noviembre 2011



Cuadro 15. Cuadro de Crédito al sector privado de acuerdo a la entidad financiera.

Fuente: Informe Mensual – Banco Central de ECUADOR- Febrero 2012

Los datos estadísticos demuestran se el gobierno ha aportado en la base del desarrollo nacional tanto en vialidad como para vivienda, el BEV y MIDUVI crearon Bono Mi Primera Vivienda y esta estrategia gubernamental impulso a las construcción para trabajar en proyectos de obra social y en serie, que han generado empleo y cubrir el déficit de vivienda.

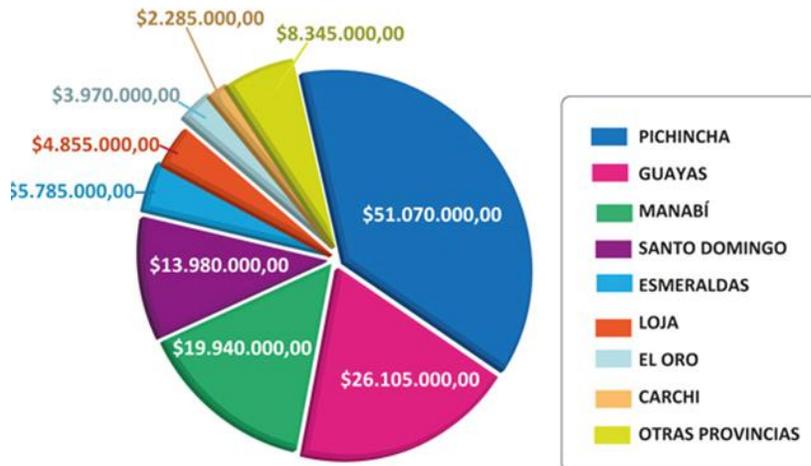


Cuadro 16. Cuadro de Planes de Vivienda.

Fuente: Centro de Investigación CLAVE! Junio - julio 2011

De acuerdo al informe oficial presentado por el Gerente del BEV⁴, (VIVIENDA, 2012) la proyección de proyectos de interés social y vivienda digna para el año 2012, es de: 150 proyectos a nivel nacional, 50.000 viviendas, he inyectara a la economía del país 130.000.000 dólares para su construcción. Estas cifras son proyecciones como proyectos a ejecutarse un porcentaje en este año y rematar los proyectos el próximo.

En el cuadro anterior, se visualiza los porcentajes de inyección de bonos a nivel nacional. La provincia como mayor aporte para la construcción de estas viviendas es Pichincha seguida de Guayas y Manabí. Este dato se respalda ya que en Pichincha y Guayaquil existe la mayor parte de migrantes campo – ciudad, y esto genera el déficit de vivienda que se debe suplir. Además se indica la inversión del gobierno en varios tipos de planes de vivienda a nivel nacional. A continuación el grafico de porcentajes de aporte en la construcción con los créditos y financiamientos en el sector.



Cuadro 17.
aportes de
construcción de viviendas

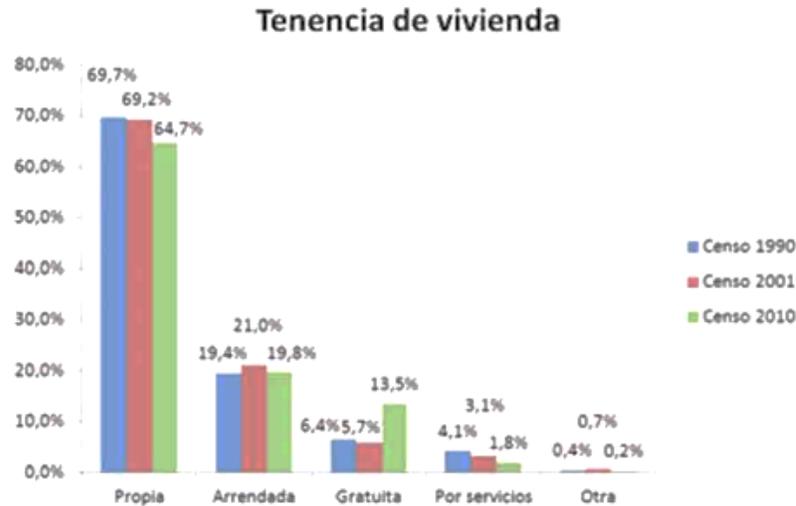
Cuadro de

Fuente: Centro de Investigación CLAVE! Junio - julio 2011

La construcción cumple con apuntar al déficit cuantitativo y cualitativo de la vivienda, sin embargo el descuido de servicios básico imposibilitan la proyección a gran escala de esta

⁴ Datos tomados de Entrevista realizada el día 15 de Marzo 2012, por Tele Amazonas al Gerente del BEV.

tipología constructiva como es la Vivienda Interés Social. La tenencia de la vivienda se sigue localizando en el área urbana de las ciudades.



Cuadro 18. Cuadro de Tenencia de VIVIENDA CENSO 2010.

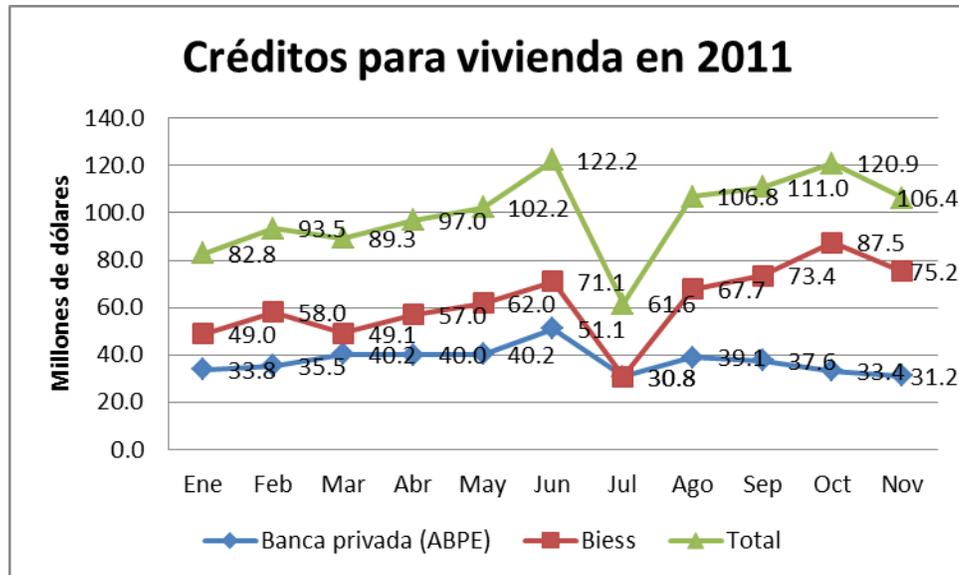
Fuente: Anuario Estadístico INEC 2012

La problemática que debe resolver el sector público (Gobierno Central, Gobiernos cantonales y Municipios) es la decisión de invertir integralmente en propuestas para impulsar la construcción, significa no realizar grandes obras de vialidad, soluciones habitacionales y descuida el acceso a servicios básicos de luz y agua para los sectores que ya están integrados en el país. Por otro lado la construcción en auge también viene enfocada en el sector privado.

El Mercado de los bienes raíces ha tenido un despunte en los últimos 15 años, ofertando al sector medio alto y cubriendo las necesidades de este segmento.

El cuello de botella que encontramos en este sector son: Financiamiento y Competencia Oligopólica (pocos productores con independencia de decisiones) y tramitología para legalizar los proyectos. En el sector Privado se encuentra que la competencia de costos se da en las empresas que manejan el mercado de la construcción inmobiliaria. Existe una marcada diferencia de la construcción en función del sector público, que se caracteriza en

una económica de escala (Interés social) contra la construcción privada que es para un sector identificado en el estrato medio – alto.

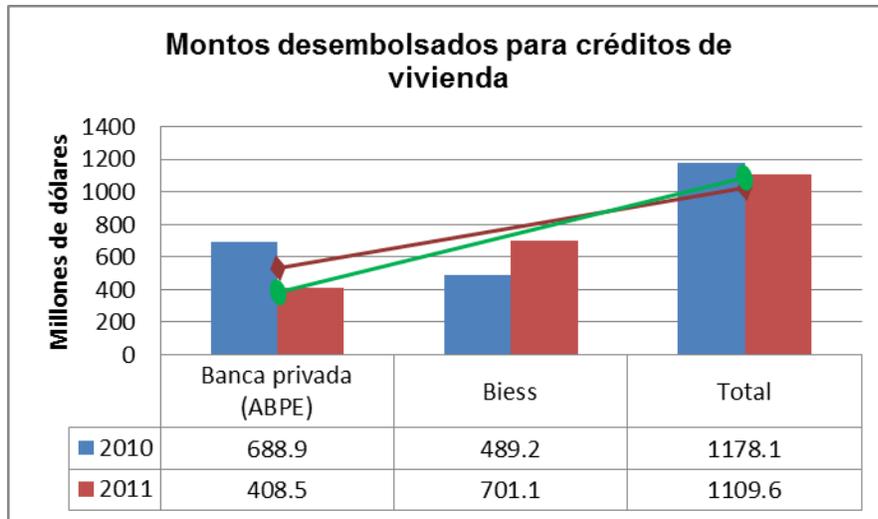


Cuadro 19. Créditos para vivienda 2011.

Fuente: Informe Mensual – Banco Central del Ecuador- Febrero 2012

Sin embargo gracias a las facilidades de financiamiento por medio de los créditos hipotecarios tanto en el BIESS (100% del costo total de vivienda) como la banca, (70% del costo total de la vivienda). El apoyo del gobierno para fomentar un clima de estabilidad financiera para el sector de la construcción, se ve reflejado en las inversiones de los ciudadanos que no los dejan únicamente como ahorro , sino que podrán invertir en la banca , para entrar en la corriente circular de una economía mixta- abierta para impulsar el desarrollo del sector constructor.

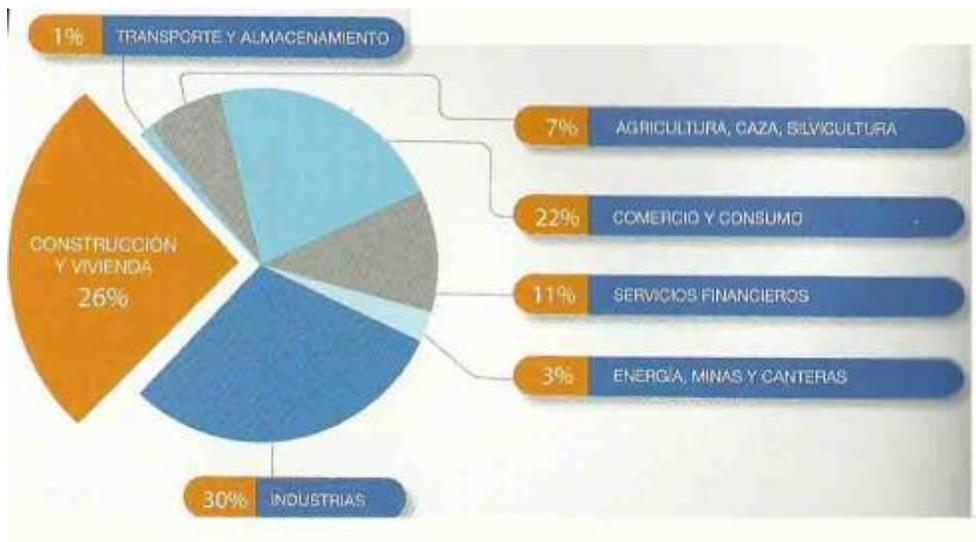
La banca privada se mantiene sin embargo la competencia de dinamiza y tiene una tendencia al alza es mas con el BIESS y las políticas del estado para sus afiliados y obtención de créditos. Como se evidencia en el grafico de créditos para vivienda.



Cuadro 20. Cuadro de Montos desembolsados para créditos de Vivienda.

Fuente: Informe Mensual – Banco Central del ECUADOR- febrero 2012.

La dinámica dentro del sector construcción en función del Sector Privado, se refleja en la apertura a créditos financieros diversificando el sector, así: Créditos para vivienda, créditos para comercio y créditos de consumo. Se manejan además créditos en menor porcentaje en otros sectores como: agricultura, comercio, servicios y energía.

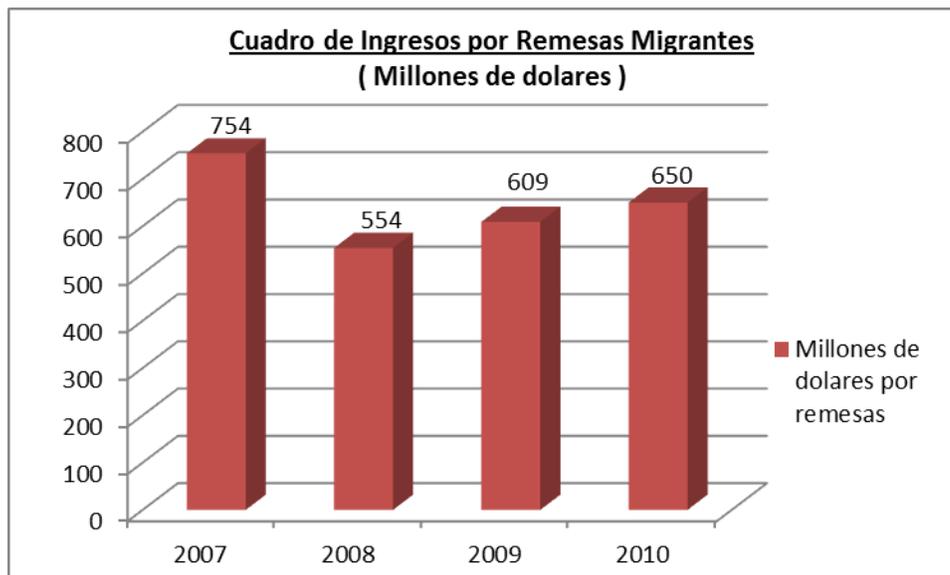


Cuadro 21. Grafico de porcentajes de créditos en la cartera del Banco del Pacífico.

Fuente: Banco del Pacifico – AGOSTO 2011

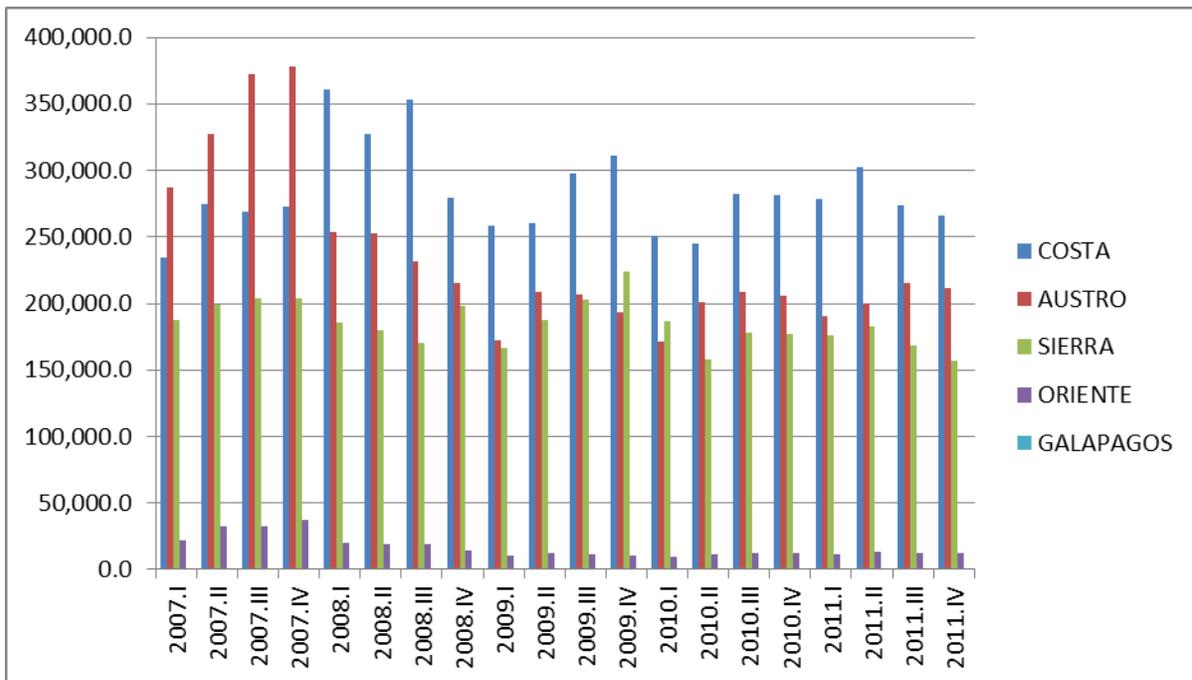
2.9 Remesas

A partir del 2000, con la dolarización, la industria de la construcción, mejoro notablemente por las remesas de los inmigrantes, factor importante para el PIB en el país. Los últimos 8 años estas remesas habían seguido el mismo patrón del envío de dinero para compra de terrenos y bienes inmuebles, sin embargo esto fue hasta el año 2008, que por la crisis la tendencia se rompió a niveles preocupantes. Con cifras de acuerdo a la Secretaria del Migrante, las remesas a finales del 2008 e inicios del 2009 fueron de 554 millones de dólares. En el cuadro, se indica que el ingreso de las remesas hasta principios del 2010. (ECUADOR, 2012)



Cuadro 22. Datos estadísticos de la Secretaria del Migrante, ano 2010.

Fuente: Secretaria del Migrante.2010 (MIGRANTE, 2010) (VIVIENDA, 2012)



Cuadro 23. Montos de Remesas Recibidas en miles de USD por REGION.

Fuente: Informe Mensual- Banco Central del ECUADRO- FEBRERO 2012

La tendencia de las remesas que inyectan a la economía del país ha cambiado considerablemente, observamos en la grafica un fenómeno en el ingreso de dinero por parte de la región del Austro, siendo en el 2007 y 2008, muy importante con su aporte.

Existe mejor ingreso de remesas en el sector de la costa, esto se evidencia con el incremento del sector inmobiliario en la costa, especialmente en Guayaquil. La sierra con Quito, siendo la zona donde mas se ha aportado con esta inyección de capital mantiene sus ingresos pero con tendencia a la baja.

Con los datos citados, debemos aclarar que las remesas de los migrantes continuaran siendo un pilar importante para la inversión inmobiliaria del país, sin embargo lo más relevante es analizar que tipo de proyectos innovadores en sus planes de crédito y financiamiento se puede presentar a este grupo de la población de participación dinámica en la economía del país.

2.10 Riesgo País.

“El riesgo país es el valor que nos proporciona la información importante en nuestra realidad para los inversionistas en el País.”⁵ (BRIGHAM, 1994) Con el riesgo país se define la talla y crecimiento de un mercado, en el caso inmobiliario, es un dato muy importante para analizar las tasas de rendimiento para evaluación de los proyectos. Este indicador determina la reputación de un país en credibilidad, confianza y políticas financieras para dar a conocer el inversionista el riesgo de proyectos en el sector.

El riesgo país en el Ecuador se analiza durante los últimos 4 años de la siguiente manera:

Riesgo país en los últimos 4 años		
1	2009	10.90%
2	2010	8.11%
3	2011	7.93%
4	2012	8.58%

Cuadro 24

País. Elaborado por: GMG

Resumen de Riesgo

El riesgo país a Mayo del 2012 esta en 8.88% es decir ha incrementado los puntos de riesgo durante los últimos periodo.

Esta tasa define el crecimiento o decrecimiento de un mercado con los niveles de riesgo que pueden tener para la inversión nacional y extranjera. Es claramente que el riesgo País con el Gobierno actual, aumenta porque estamos en periodo de elecciones y candidaturas, es decir los inversionistas son más cautos para tomar decisiones en sus empresas y negocios.

La tendencia del Riesgo País es al alza ya que en el año 2013 serán las elecciones de la nueva cúpula de gobierno. Para nuestro análisis es importante porque con el Riesgo país y por medio del método CAPM, podemos definir las tasas de rendimiento con la cuales medimos nuestro proyectos y tomar las decisiones de inversión o no.

2.11 CONCLUSIONES

⁵“Fundamentos de Administración Financiera “, Weston y Brigham .

En la siguiente tabla, se tabulo un resumen de los puntos macroeconómicos del país que influyen en el sector de la construcción. Se califico sobre 5 puntos, en base a fortalezas y debilidades para conocer las influencias de los factores macroeconómicos para la toma de decisiones en nuestro proyecto. La tabla indica:

Resumen de Datos Macroeconómicos de Ecuador / Febrero 2012						
Indicador	Definición	2011	2012	Debilidad / Fortaleza	Importancia para la construcción	Puntuación sobre 5
PIB CONSTRUCCION	Es una medida que identifica el valor total de la producción en un país	7.2%	8%	Fortaleza	La construcción es un sector que genera trabajo y emplea a mano de obra no calificada. La tendencia es al alza para aporte al País	5
INFLACION	Es el % de aumento excesivo en los precios en un mercado	5.40%	5.70%	Debilidad	Nos indica el alza de precios en la materia prima y por ende el alza de precios en la construcción	3
Empleo	Variable que analiza como mejora o empeora el empleo y desempleo de los trabajadores .	40.50%	49.90%	Fortaleza	Es importante porque la construcción genera empleo para mano de obra no calificada	5
Desempleo	Variable que analiza como mejora o empeora el empleo y desempleo de los trabajadores .	7.00%	4.20%	Fortaleza	Es importante porque la construcción genera empleo para mano de obra no calificada	3
PEA	Población Económicamente activa	41.00%	No hay datos	Fortaleza	EL PEA, es indicador importante para conocer quienes son los potenciales clientes para acceder a una vivienda.	4
Tasas de Interés BIESS	Dato financiero para el estado financiero de los créditos para préstamos y para inversión en la construcción	9%	8.62%	Fortaleza	Esta es una fortaleza porque el estado da facilidades de crédito para la vivienda y los constructores podemos generar propuestas en base a esta inversión en la construcción	5
Tasas de Interés BANCOS	Dato financiero para el estado financiero de los créditos para préstamos y para inversión en la construcción	12%	10.50%	Debilidad	Muy pocas personas pueden acceder a créditos bancarios por las altas tasas de interés aun vigentes, que no son competencia con el BIESS	3
REMESAS	Ingresos por los migrantes para invertir en su vivienda propia y bienes inmuebles en el país	650 millones	260 millones	Debilidad	La tendencia de las remesas es a la baja por la crisis producida en Europa y el retorno de los migrantes a nuestro país por la falta de empleo.	3
RIESGO PAIS	Esta tasa define el crecimiento o decrecimiento de un mercado con los niveles de riesgo que pueden tener para la inversión nacional y extranjera	7.93%	8.58%	Debilidad	Durante el periodo de elecciones y candidaturas, el riesgo país tiende a subir por la inseguridad que puede generar para las empresas , proyectos inversiones en el país.	3
Resultados promedio de analisis						4

Tabla 1. PARAMETROS MACROECONOMICOS EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCION.

Elaborado por: GMG.

La puntuación de los factores macroeconómicos ha sido positiva, por lo tanto en el periodo de análisis del Nov. 2011 hasta Junio del 2012, estos parámetros influyen en su mayoría de manera positiva para la inversión en proyectos inmobiliarios.

Sin embargo debemos estar pendiente dos factores importantes negativos que son: las remesas y el riesgo país, para analizarlos en el próximo año para los proyectos inmobiliarios.

Toshiba



ANAGAES

SUEÑOS Y CONFORT PARA TU HOGAR

3.1 ANTECEDENTES

En el Ecuador los últimos 10 años, se han incrementado en gran magnitud los índices de construcción y por ende su aporte a en la economía Nacional.

El estado y el sector financiero, han empujado por medio de financiamientos tanto para compradores y para los constructores, la confianza y oportunidad de créditos en la industria de la construcción.

En Quito y Guayaquil se ha desplegado una capacidad de pago para centrar la inversión tanto en vivienda, oficinas y centros comerciales.

Con toda la bonanza para la construcción, este capítulo se analizara la real oferta y demanda de la ciudad de Quito, en la tipología de vivienda, particularmente centrados en el segmento medio alto, donde se localiza la propuesta arquitectónica del Proyecto a analizarse.

3.2 CARACTERISTICAS DEL SEGMENTO DE DEMANDA

3.2.1 Determinantes de la Tenencia de Vivienda.

La nueva demanda junto con las ordenanzas municipales actuales que han presionado al sector de la construcción en el alza de precios en los costos de construcción por m²., especialmente en el segmento medio tipo y medio alto, se origina por la informalidad que aun existe en la capital para construir.

Para realizar el análisis de la competencia es necesario determinar el sector de demanda para vivienda. Particularmente de acuerdo al censo del 2010, la tenencia de la vivienda propia es mucho mayor a la arrendada. Las personas miran la necesidad de invertir su dinero en algo propio para su BIENESTAR.

Esto se ha incentivado con los Bonos de la Vivienda, otorgados por el estado desde al año 2010, reactivando el sector de la construcción e inmobiliario, para propuestas habitacionales a todo nivel económico.

Se ha tomado como base de datos el Informe de Mercado realizado por la empresa de Ernesto Gamboa en el Analisis de Oferta y Demanda para este capitulo. La fecha de la muestra es de Abril del 2012. (GAMBOA, ABRIL 2012)

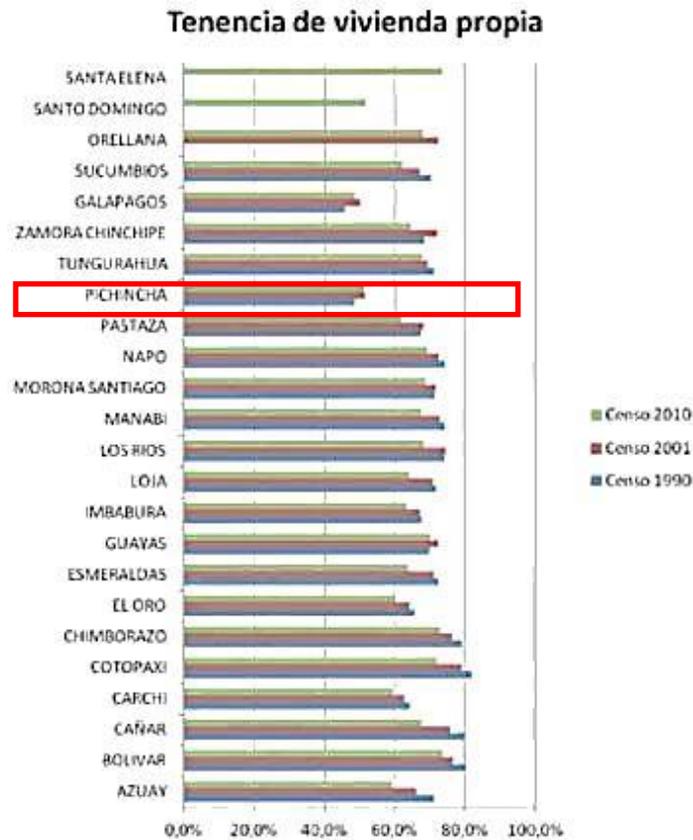
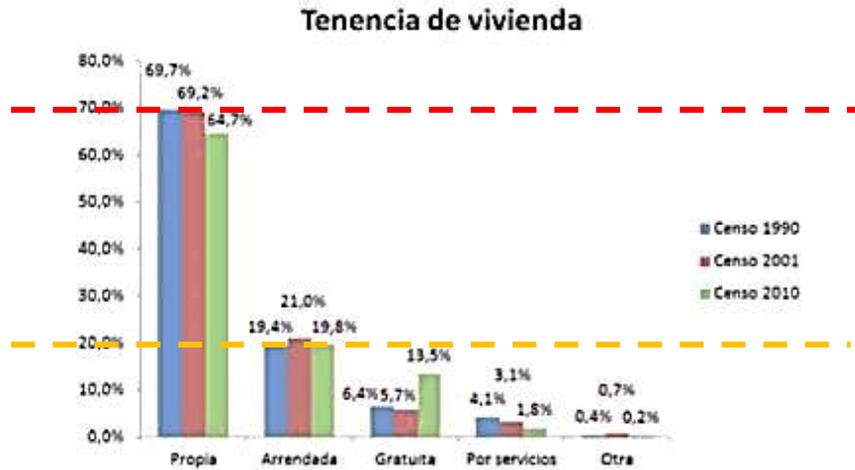


Grafico 1 CUADRO ESTADISTICAS VIVIENDA PROYECCION

Fuente: INEC 2012.

Nuestro sector de análisis se lo realiza en la Provincia de Pichincha en la ciudad de Quito, ya que parte de estos programas de Vivienda se han incrementado en todo el país, como indica la grafica anterior.

El nivel de las personas que arriendan su vivienda es alto con un 51.2% ⁶ y tiene mayor porcentaje que la tenencia de vivienda propia que actualmente tiene un 44%. La condición de la vivienda se da en función de los arriendos y la compra de vivienda Propia. En el ultimo quinquenio del 200-2005, los arriendos crecieron significativamente, sin embargo por el desde el 2010 por la inyección que realizo el gobierno para créditos en el sector de la construcción y la vivienda, el sector medio alto- Alto y Medio de la sociedad se ha inclinado a la compra de vivienda propia.

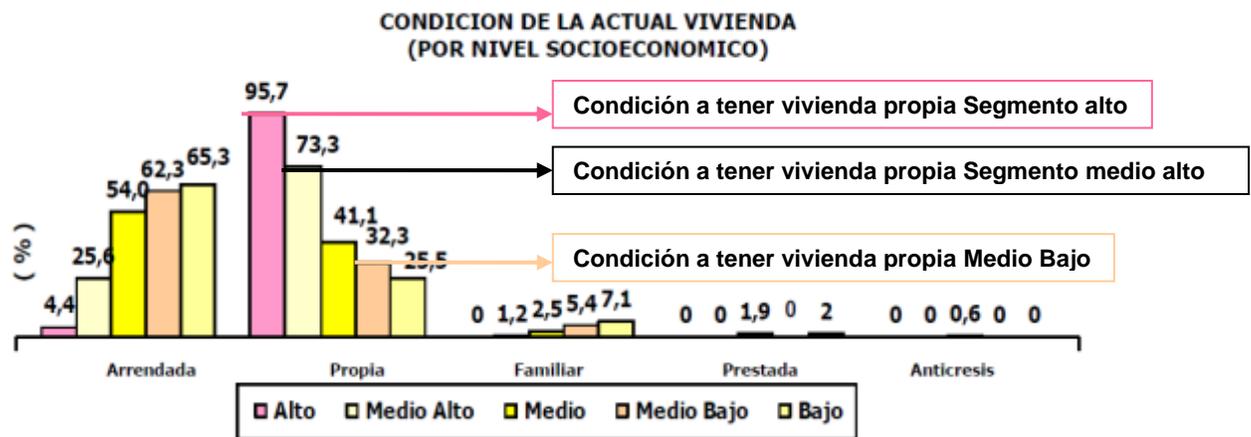


Grafico 2. GRAFICOS ESTADISTICOS CONDICION DE VIVIENDA ABRIL 2012.

Fuente: Estudio de Mercado Abril 2012 por ERNESTO GAMBOA.

El gobierno además ha apoyado a los gobiernos seccionales a que la construcción de vivienda para que se formalice tanto por normas de construcción y además para la legalización de todos los inmuebles. Actualmente aproximadamente el 70.5% de las construcciones son informales y obviamente, el municipio obliga al constructor y clientes a legalizarse y formalizar las propuestas de proyectos en el tejido urbano de la ciudad de Quito.

⁶ Estudio de Mercado de Quito – Ernesto Gamboa y Asociados – Abril 2012.

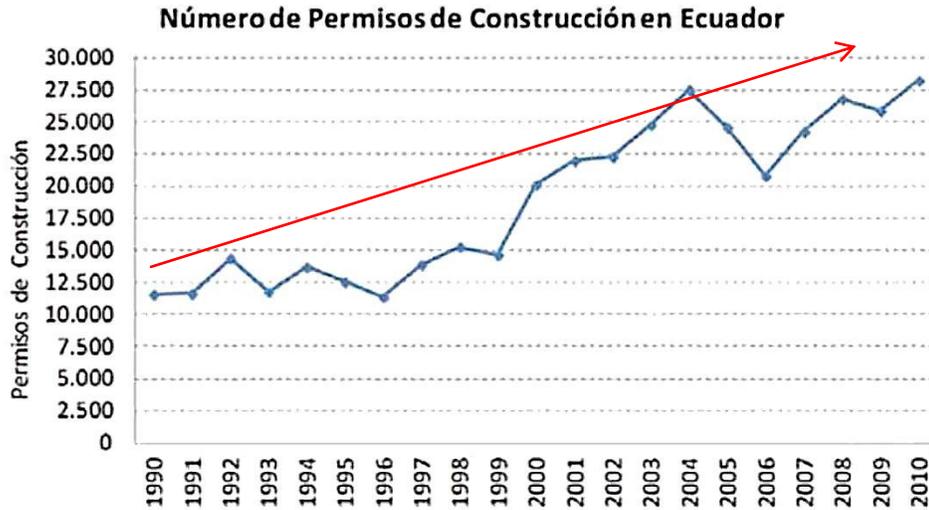


Grafico 3 GRAFICO DE PERMISOS DE CONSTRUCCION 2011

Fuente: INEC 2012

"La demanda de nueva vivienda es mayor a 500.000 unidades, pero sube cada año en 70.000 unidades en el Distrito metropolitano de Quito."⁷

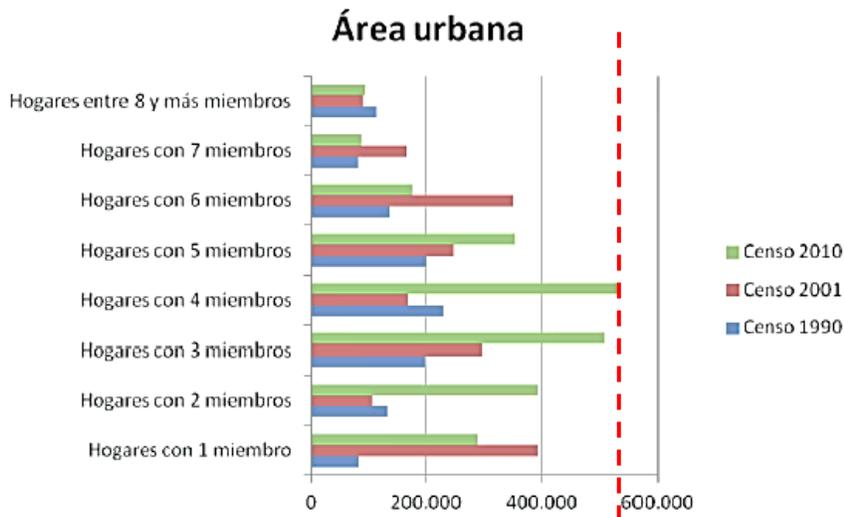


Grafico 4 GRAFICA DE NÚMERO DE HOGARES EN AREAS URBANAS

⁷ Auge Inmobiliario sin precedentes, Revista Gestión Entrevista Ing. Hermel Flores, Presidente C. construcción. , Marzo 2012

Fuente: INEC 2012

3.2.2 PREFERENCIAS POR TIPO DE VIVIENDA

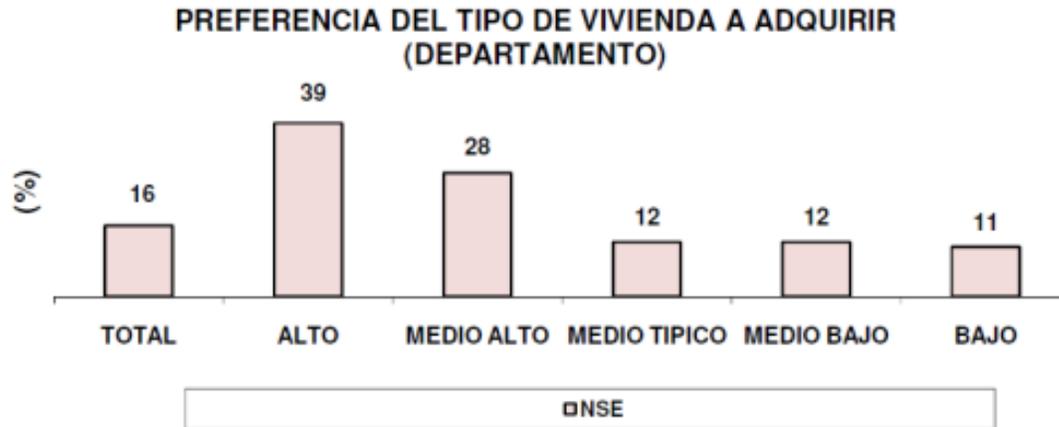


Grafico 5 GRAFICO DE PREFERENCIA DE VIVIENDA PARA ADQUIRIR

Fuente: Estudio de Mercado Abril 2012 por ERNESTO GAMBOA.

De acuerdo al análisis de mercado inmobiliario por parte de Gamboa Asociados, la preferencia de obtener vivienda se sigue ubicando en los niveles medios altos y con un 39% de preferencia en el segmento alto de la ciudad de Quito.

3.2.3 Preferencia de Vivienda por sectores.

Sector	Nivel Socioeconómico (%)					
	Total	Alto	Medio Alto	Medio	Medio Bajo	Bajo
Norte	44,4	43,5	43,0	49,1	43,9	38,8
Sur	13,6	0,0	3,5	9,2	25,4	17,4
Centro	6,6	0,0	4,7	3,1	6,9	15,3

Grafico 6 GRAFICO PREFERENCIA DE VIVIENDA POR SECTORES .

Fuente: Estudio de Mercado Abril 2012 por ERNESTO GAMBOA.

Para ratificar las estadísticas del segmento medio alto para la vivienda y es básicamente hacia el segmento donde se enfoca nuestro proyecto, el sector de la ciudad de Quito donde se desarrolla vivienda de este tipo es en la zona norte. Tenemos un porcentaje de 43.50% de este segmento en busca de adquirir vivienda propia o para comprar bienes inmuebles.

La mayoría de familias a las que se enfoca en este segmento son familia completamente consolidadas entre 4 a 5 miembros, con dos ingresos fijos mensuales (esposo y esposa) en su mayoría.

3.2.4 Preferencia de tamaño por M2 de viviendas

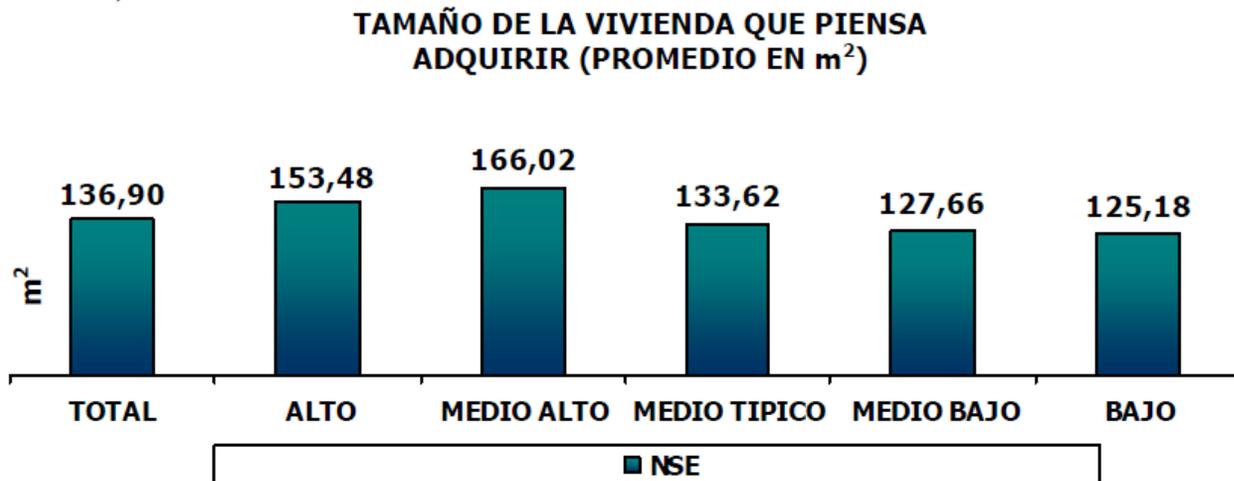


Grafico 7GRAFICO DE TAMANO DE VIVIENDA POR M2.

Fuente: Estudio de Mercado Abril 2012 por ERNESTO GAMBOA.

De acuerdo a las estadísticas las unidades de vivienda para las familias consolidadas están en las áreas de: 133 a 160 m² El segmento que apunta para ser cliente potencial en estas unidades de vivienda es el segmento medio alto , con promedios de 130 m² a 150 m² , sea departamento o casa unifamiliar.

3.4 FORMAS DE PAGO

Es muy importante conocer como se manejan las formas de pago en el mercado inmobiliario. De la forma de pago dependen los factores:

- Cronograma de Ventas en los proyectos
- Planteamiento de los ingresos fijos de los clientes cuando adquieren una vivienda
- La capacidad de endeudamiento del cliente.

Existen algunas formas de financiamiento que han facilitado para la adquisición de primera vivienda o vivienda en general, especialmente para el sector medio alto. Las entidades que han abierto sus créditos para esto son:

- BANCO PICHINCHA y OTROS ocupa una cartera alta de créditos hipotecarios con 45.96
- BIESS. Llevándose progresivamente la cartera de clientes en estos momentos con 36.44%
- COPROGRESO, MUTUALISTA PICHINCHA, como los más representativos en el medio.

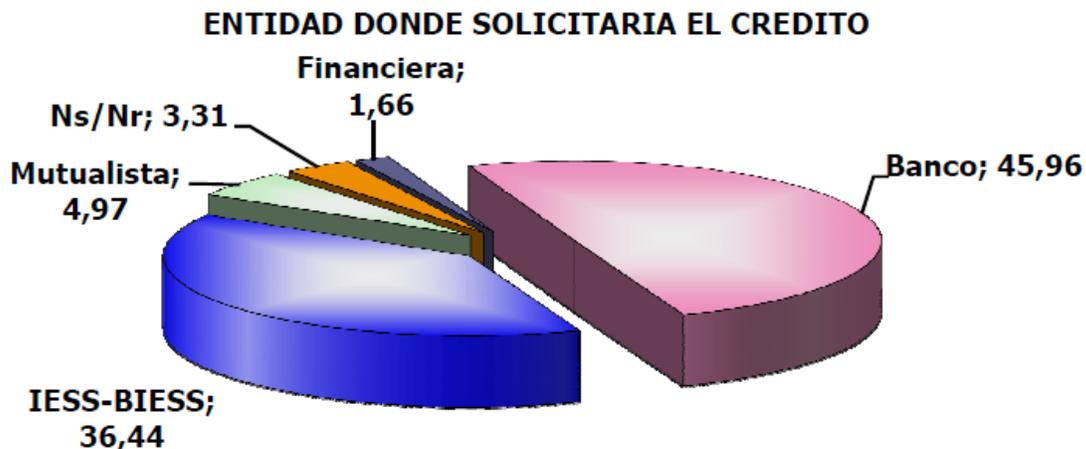


Grafico 8 GRAFICO DE ENTIDADES DE FINANCIAMIENTO.

Fuente: Estudio de Mercado Abril 2012 por ERNESTO GAMBOA.

3.4.1 Financiamiento

El financiamiento en las anteriores entidades citadas, califican al cliente previamente para comprobar su calificación para acceder a un crédito hipotecario. Se tratara dos entidades importantes

3.4.1.1 BIESS

El tipo de financiamiento más acogido desde el año 2010 son los créditos del BIESS. El gobierno ha inyectado una cantidad significativa para los asegurados que puedan acceder a la primera vivienda o en muchos casos para remodelaciones o compras de terreno.

El BIESS maneja el 100% de la deuda, en la práctica como desarrolla el desembolso el BIESS es de la siguiente manera:

- Precalificación aprobada con las 36 aportaciones consecutivas para el crédito
- El bien inmueble debe estar en su 90% terminado para ser avaluado.
- El constructor deberá presentar los documentos legales y permisos habilitantes del bien inmueble.
- El asegurado al BIESS, presentara los documentos de ley para abrir su carpeta y proceder al avalúo
- El avalúo del inmueble se lo realiza 15 días después de la presentación de la carpeta del cliente calificado.
- El BIESS maneja el avalúo con una calificación del 90% del crédito, no lo avalúa por el 100% ya que se asegura que el cliente tenga el 10% de entrada para enganchar la compra con el constructor.
- El avalúo se lo entrega al constructor y al BIESS y se informa al cliente el monto a desembolsarse.
- Posterior a este proceso se realiza los trámites legales de firmas de escrituras, registro del bien en el registrador de la propiedad, y firma de escrituras para hipotecar el bien con la entidad.

3.4.1.2 BANCO U OTRAS ENTIDADES

En los bancos se sigue un proceso similar al del BIESS, con la diferencia que el cliente puede acceder a solo el 70% del costo del bien inmueble.

De igual forma el cliente debe estar calificado de manera positiva en la central de riesgos y cumplir con la calificación para poder acceder al crédito en cada entidad.

En el caso del estado del bien, la condición es que debe estar terminado en un 70% para poder acceder al avalúo y las áreas comunales deben estar concluidas en su 90% para ser evaluadas (esto sucede en el caso de departamentos)

2.4.1.3 Plazos para los créditos

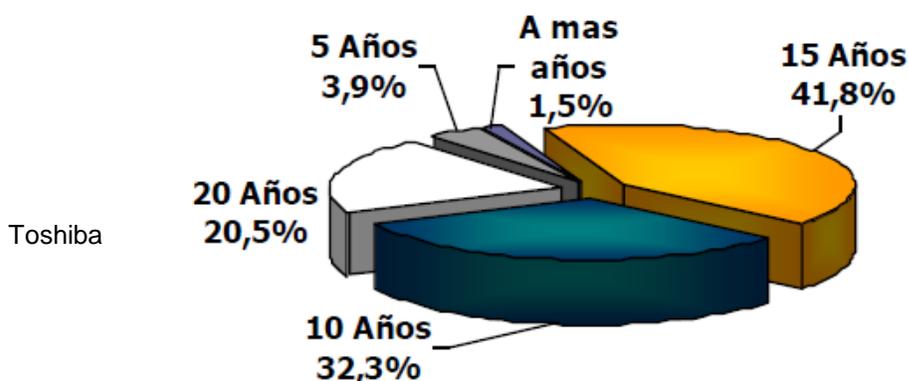
Los créditos hipotecarios se los realiza desde los 5 anos hasta los 25 anos, de acuerdo a las di referentes tasas de intereses en el mercado. Lo recomendable es tener la deuda no tan extensa por el excesivo pago de intereses a las entidades financieras.

El BIESS, otorga el crédito al 8.5% y Los Bancos en general otorgan los créditos al 12% anual.

De acuerdo al análisis inmobiliario realizado por Ernesto Gamboa y Asociados se determina lo siguiente:

- **41.8 % de los clientes realizan los créditos a 15 anos**
- **32 % de los clientes realizan el crédito a 10 anos**
- **20 % lo realizan el crédito a 20 anos.**

PLAZO PARA CUBRIR EL CREDITO



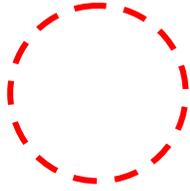


Grafico 9 GRAFICA DE PLAZOS PARA CREDITOS HIPOTECARIOS.

Fuente: Estudio de Mercado Abril 2012 por ERNESTO GAMBOA.

Muchas veces por la capacidad de endeudamiento y altos pagos mensuales para el bien inmueble la gente prefiere endeudarse con el crédito de 20 a 25 años, ya que miden sus ingresos mensuales para repartir equitativamente el dinero para la vivienda (normalmente se destina entre un 30% y 40% de los ingresos para estos fines).

3.4.1.4 Interesados en adquirir vivienda

Para la propuesta de los proyectos inmobiliarias en la ciudad de Quito se debe analizar el interés de los clientes para la compra, y además se debe medir el tiempo en la que ellos quieren adquirir su vivienda, de acuerdo a los estudios de mercado la gente cuando van a visitar las ferias de construcción y vivienda, se deciden por la compra cao 3 años mas tarde de lo que realizaron las visitas.

El porcentaje mas alto de la población que toma la decisión en ese tiempo es del segmento Medio bajo y Bajo. Existen **84000 hogares** que en 3 años adquirirán su vivienda. Por lo que para nosotros como constructores y promotores inmobiliarios, nos da luces para orientarnos a estos segmentos que aun no están convencidos para su compra.

Otro porcentaje que si debo analizarlo es el Medio / alto, son alrededor del **13500 hogares** que pueden adquirir de forma inmediata el bien, obviamente porque este grupo si esta considerado como demanda potencial calificada. Los proyecto de segmento alto tienen una acogida en este segmento por las facilidades de crédito y pago para adquirir bienes inmuebles.

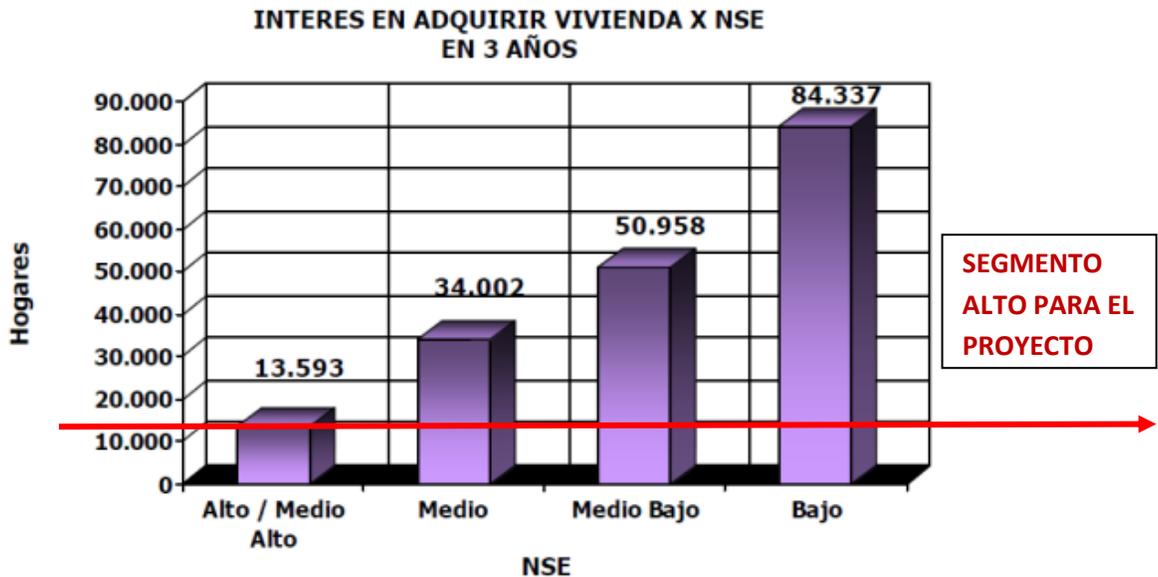


Grafico 10 GRAFICA DE INTERES EN TIEMPO PARA ADQUIRIR VIVIENDA.

Fuente: Estudio de Mercado Abril 2012 por ERNESTO GAMBOA.

Como se acoto en los párrafos anteriores la demanda interesada en comprar vivienda por medio de créditos del BIESS u otra entidad financiera, se encuentra en el segmento Medio Bajo y Bajo.

Esto claramente refleja la capacidad de endeudamiento que tiene los segmentos medio alto versus la poca accesibilidad a comprar de contado del resto de segmentos.

Es por estas razones las políticas del gobierno para que el BIESS promueva la obtención de vivienda propia para quienes sean calificados y además tengan la capacidad de endeudamiento para evitar hipotecas vencidas e inmuebles que quedan en inventario.

Como se indica en la grafica, el segmento bajo es quien más accede a créditos para pagar su vivienda propia. Son 81000 hogares para acceder a vivienda y se debe trabajar en propuestas para este segmento que se encuentra con mucho potencial.

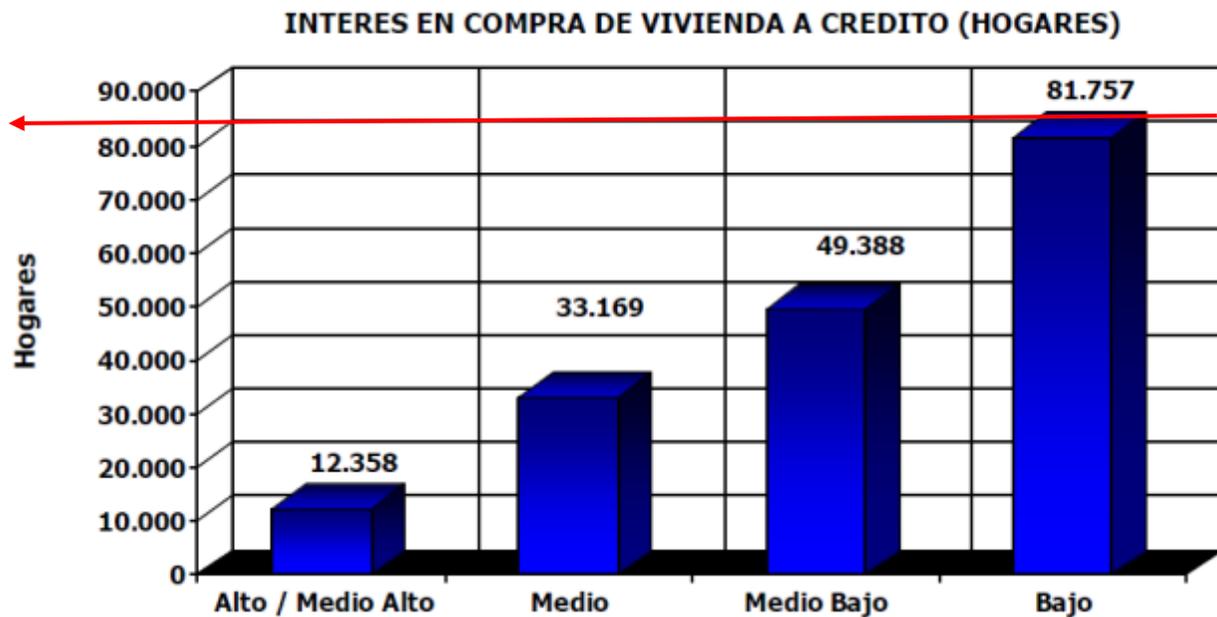


Grafico 11 GRAFICA DE INTERES EN COMPRA DE VIVIENA A CREDITO.

Fuente: Estudio de Mercado Abril 2012 por ERNESTO GAMBOA.

3.4.2 Formas de Pago

Como promotores inmobiliarios debemos analizar la propuesta de ventas en nuestros proyectos con la formas de pago que manejan los clientes y se maneja en el mercado de acuerdo al segmento que los proyectos se enfoquen. La forma de pago más usual es por medio de créditos bancarios.

Cuando los clientes acceden a un crédito y de acuerdo a lo analizado anteriormente se procede así:

- 10% de reserva del bien inmueble
- 20% en cuotas hasta la entrega del inmueble para presentarse a crédito (se paga en cuotas mensuales)

- 70% con crédito hipotecarios (CHIPO) para terminar de pagar el resto del inmueble.

Se analiza en la siguiente grafica que los porcentajes para acceder al crédito en cada segmento sobrepasan el 90%. Esto es muy importante porque nuestro planteamiento para ventas y cronogramas de ingresos debe relacionarse con la realidad de pago del cliente en todo segmento.

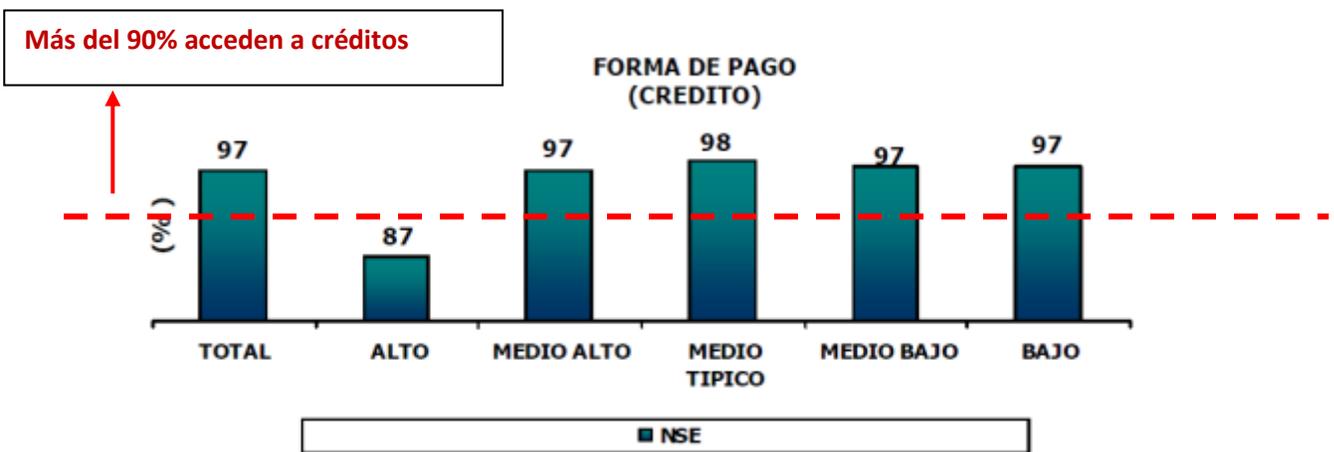
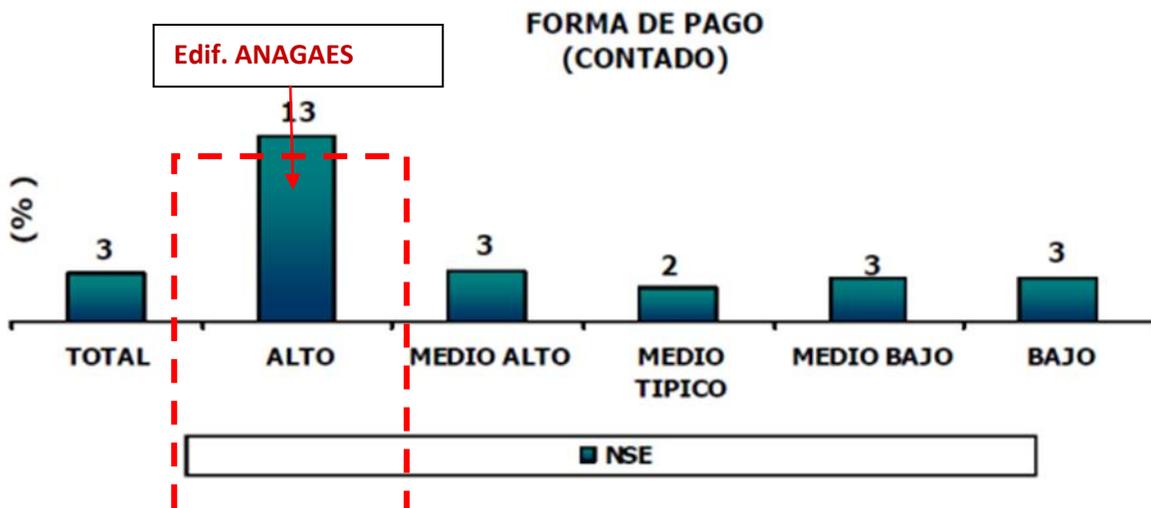


Grafico 12 GRAFICA DE FORMAS DE PAGO A CREDITO.

Fuente: Estudio de Mercado Abril 2012 por ERNESTO GAMBOA.

Sin embargo no podemos descartar a los pagos de contado, donde se pueden manejar tasas de descuento importante para el cliente, y se lo debe negociar acertadamente porque son



flujos grandes que ingresan al proyecto.

Grafico 13 GRAFICA DE FORMAS DE PAGO AL CONTADO.

Fuente: Estudio de Mercado Abril 2012 por ERNESTO GAMBOA.

El segmento alto al que va enfocado el Edificio ANAGAES , es un segmento en donde se puede trabajar con clientes que paguen de contado una gran parte del total del inmueble. Equivale a un 13% de su segmento que pueden cancelar en efectivo el otro 87 % accederá a un crédito.

3.5 PERFIL DEL CLIENTE

Antes de entrar al análisis del sector donde se realiza la propuesta del Edificio ANAGAES, es importante definir y describir al cliente que va enfocado nuestro producto. El análisis anterior nos da una imagen clara hacia que segmento hemos trabajado la propuesta.

Para determinar el perfil analizaremos los siguientes puntos:

- Dividendos Mensuales
- Situación de acabados en la que comprarían la vivienda.

3.5.1 Dividendos Mensuales.

Para analizar la capacidad de endeudamiento de una familia y determinar el segmento al que se enfoca un proyecto inmobiliario, es importante analizar el rango de ingresos determinados en el análisis del Mercado inmobiliario realizado por Ernesto Gamboa.



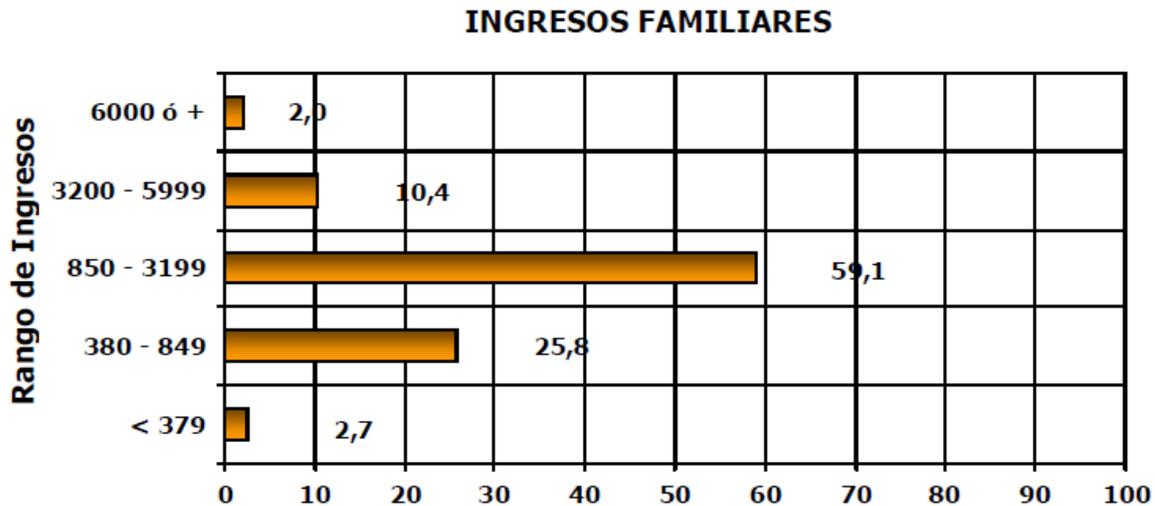


Grafico 14 GRAFICA DE INGRESOS FAMILIARES.

Fuente: Estudio de Mercado Abril 2012 por ERNESTO GAMBOA.

En la referencia anterior de ingresos se marcan de la siguiente manera los segmentos:

- Segmento Bajo 2.7 % del PAE.
- Segmento Medio, equivalen a 25.38% de la PAE.
- Segmento Medio Alto , Equivale al 59.1 % del PAE
- Segmento Alto Equivale al 10.4 % del PAE
- Un 2% equivale a un segmento alto (lujo) que adquieren viviendas de uso exclusivo.

Por le tipo de proyecto que proponemos y por los ingresos del cliente el **SEGMENTO DEL EDIFICIO ANAGAES ES UN SEGMENTO ALTO**, con ingresos de **3000 A 6000 dólares americanos mensuales**.

3.5.2 Características del Nivel Socioeconómico.

Las características de los sectores de nivel socioeconómico alto se relacionan con los siguientes parámetros para adquirir una vivienda:

- La vivienda debe estar ubicada en un sector residencial con una plusvalía alta.
- La vivienda debe estar ubicada estratégicamente por su accesibilidad y seguridad para la familia.
- La vivienda debe estar terminada con buenos acabados, muchos de estos clientes en segmento ALTO, suelen pedir modificaciones o mejoras a los acabados.
- Los clientes de clase Media Alta, compran su vivienda completamente terminada, llave en mano para ser utilizada.

SEGMENTO DEL PROYECTO

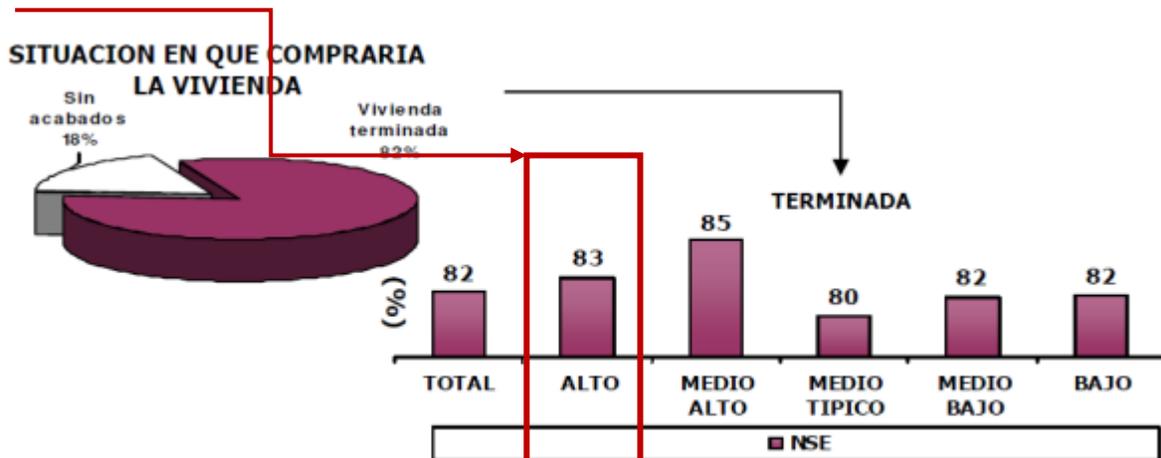


Gráfico 15 GRAFICA DEL ESTADO DE VIVIENDA PARA COMPRA.

Fuente: Estudio de Mercado Abril 2012 por ERNESTO GAMBOA.

3.5.3 Perfil del Cliente

El **proyecto ANAGAES** se enfocara claramente en profesionales el Nivel Socio Económico **ALTO**, cuyos miembros deben tener las siguientes características:

1. Ingreso Mínimo Familiar: \$3500 hasta \$ 6000
2. Integrantes de la Familia: de 3 a 5 integrantes
3. Formación del Jefe (s) de Familia: Profesional, mínimo 3er nivel en adelante.
4. Ocupación: Ejecutivo edad promedio 30 en adelante.

3.6 ANALISIS DEL SECTOR DEL PROYECTO

- **EL SECTOR DEL PROYECTO**

San Isidro del Inca es un barrio situado al Noreste del Distrito Metropolitano de Quito, pertenece a la parroquia Urbana San Isidro del Inca., referirse al mapa de parroquias mas adelantes. Está ubicado en el Cantón Quito, Provincia de Pichincha, Ecuador.

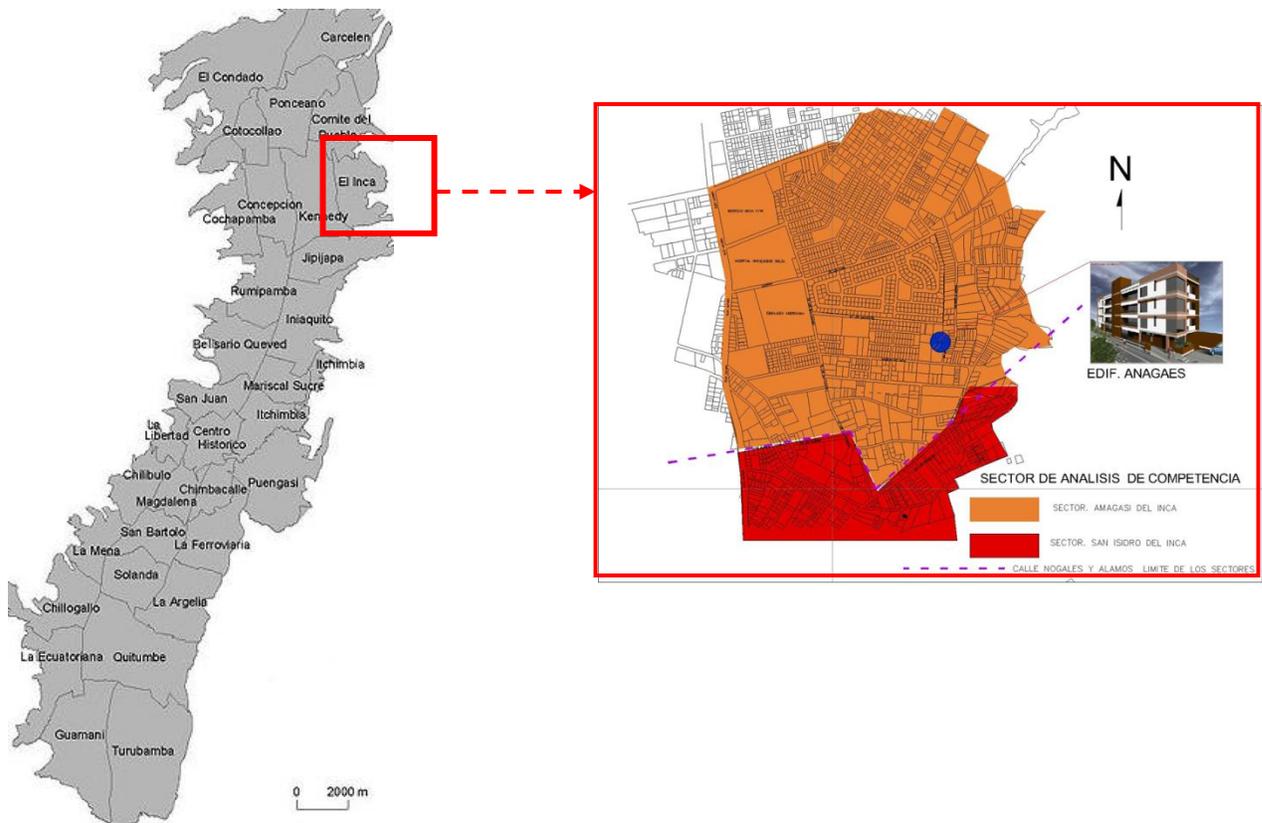


Ilustración 1 UBICACIÓN DEL SECTOR AMAGASI DEL INCA EN LA CIUDAD DE QUITO.

Elaborado por: GMG

El barrio está limitado por el sector de Amagasi del Inca y Buenos Aires al Norte, San José del Inca al Sur, Zambia y el Tablón al este y el Morlan al Oeste. Existe un contraste urbano en dos sectores importantes dentro de San Isidro, el primer sector es: Amagasi del Inca y el otro sector mantiene el mismo nombre del Barrio como San Isidro del Inca. La calle que separa a estos sectores es la calle de los Nogales.

Las avenidas de acceso importantes son Av. Eloy Alfaro y la Av. El Inca y conexión hacia el Noreste con la AV, Simón Bolívar o Corredor Periférico de la ciudad.

El barrio en su parte central posee una iglesia Antigua en la calle los Nogales. En este sector central aún se conservan calles adoquinadas y no muy vistosas para la accesibilidad. Por el sector central de San Isidro las características de barrio pequeño se mantienen.

- El sector y su entorno.



Ilustración 2 IMÁGENES REALES DE HITOS REPRESENTATIVOS DEL SECTOR.

Elaborado por: GMG

Por el contrario en el sector Norte de Amagasi del Inca, podemos encontrar un área completamente residencial con muy pocas zonas de vivienda antigua de los asentamientos indígenas. Los accesos, tipología de las viviendas y la caracterización del sector, han llevado a que las personas que migran a las residencias sean de un nivel social medio alto. Tienen hitos importantes cercanos como son:

EMBAJADA AMERICANA (SEGURIDAD), HOSPITAL SOLCA (ACCESO SALUD INMEDIATA), MEGA KYWI (COMODIDAD COMERCIAL)

A continuación se presentan fotografías de las áreas inmediatas de proyectos similares al Edificio ANAGAES. Es importante analizar el entorno arquitectónico porque la propuesta debe ir de la mano con la realidad del sector para mejorarla y complementarla.



Ilustración 3 IMÁGENES DEL ENTORNO INMEDIATO AL PROYECTO

Elaborado por: GMG

El proyector de análisis para el pan de negocios se encuentra ubicado en el Sector Norte, identificado como AMAGASI DEL INCA , para efectos del análisis , tomaremos en cuenta la diferencia de las propuestas de competencia entre los dos

sectores para poder analizar la oferta de vivienda en el sector. La zona es completamente residencial y de ahí que se desarrollan alrededor hitos como: Escuelas, colegios, el hospital de Solca, Mega centros comerciales y accesos completamente señalizados para la seguridad de los moradores de Amagasi del Inca.

3.6.1 Análisis del Sector de Competencia

Realizando la investigación de campo de los proyectos determinados como competencia. Se identifica en el sector de San Isidro del Inca y Amagasi del Inca, con 7 proyectos relevantes para analizarlos como base de competencia para la propuesta inmobiliaria del Edificio Anagaes.

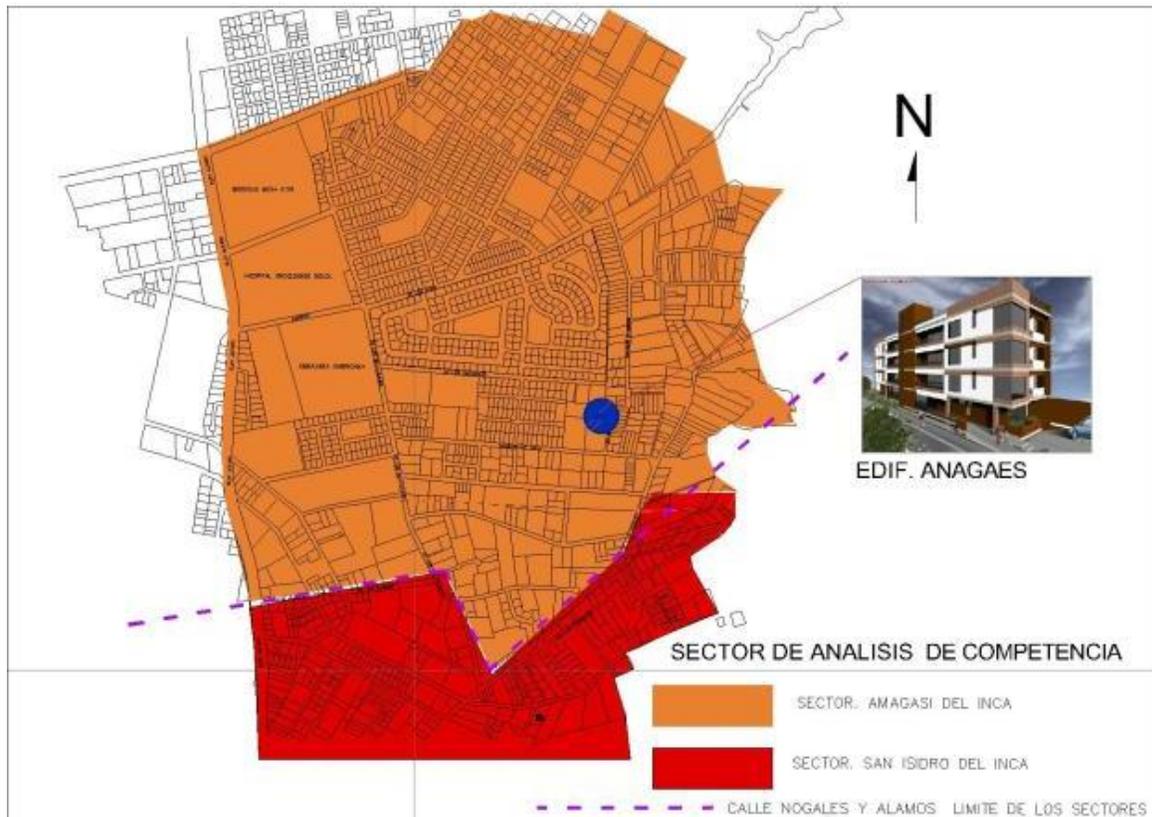


Ilustración 4 UBICACION DE LOS SECTORES AMAGASI DEL INCA Y SAN ISIDRO DEL INCA.

Elaborado por: GMG

El proyecto ANAGAES se encuentra ubicado en el sector de AMAGASI DEL INCA. En esta zona se analizará 4 referentes de proyecto, los 3 proyectos restantes son de la zona de San Isidro del Inca. Estos dos sectores a pesar de estar tan cerca en su entorno tienen dos propuestas diferentes de proyectos inmobiliarios, tanto en precios como en tipología para la zona. De ahí que decidí ampliar el análisis para conocer la competencia real del sitio y a que cliente se enfoca cada proyecto.

3.6.2 Análisis de Vías accesos en los proyectos



Ilustración 5 UBICACIÓN GENERAL DE VIAS DE ACCESO AL PROYECTO.

Elaborado por: GMG

El sector de San Isidro y AMAGASI DEL INCA, tienen la característica de ser un sector completamente accesible en vías públicas y transporte público. En el mapa se describen a las Av. Eloy Alfaro como acceso inmediato al sector y por ende al proyecto. Otra característica para el sector y que favorece al proyecto ANAGAES es la ruta de transporte público para acceder al proyecto. Un proyecto es viable tanto por su ubicación y su accesibilidad al transporte público y privado para los usuarios.

3.6.3 Análisis de la Ubicación de los proyectos de Competencia

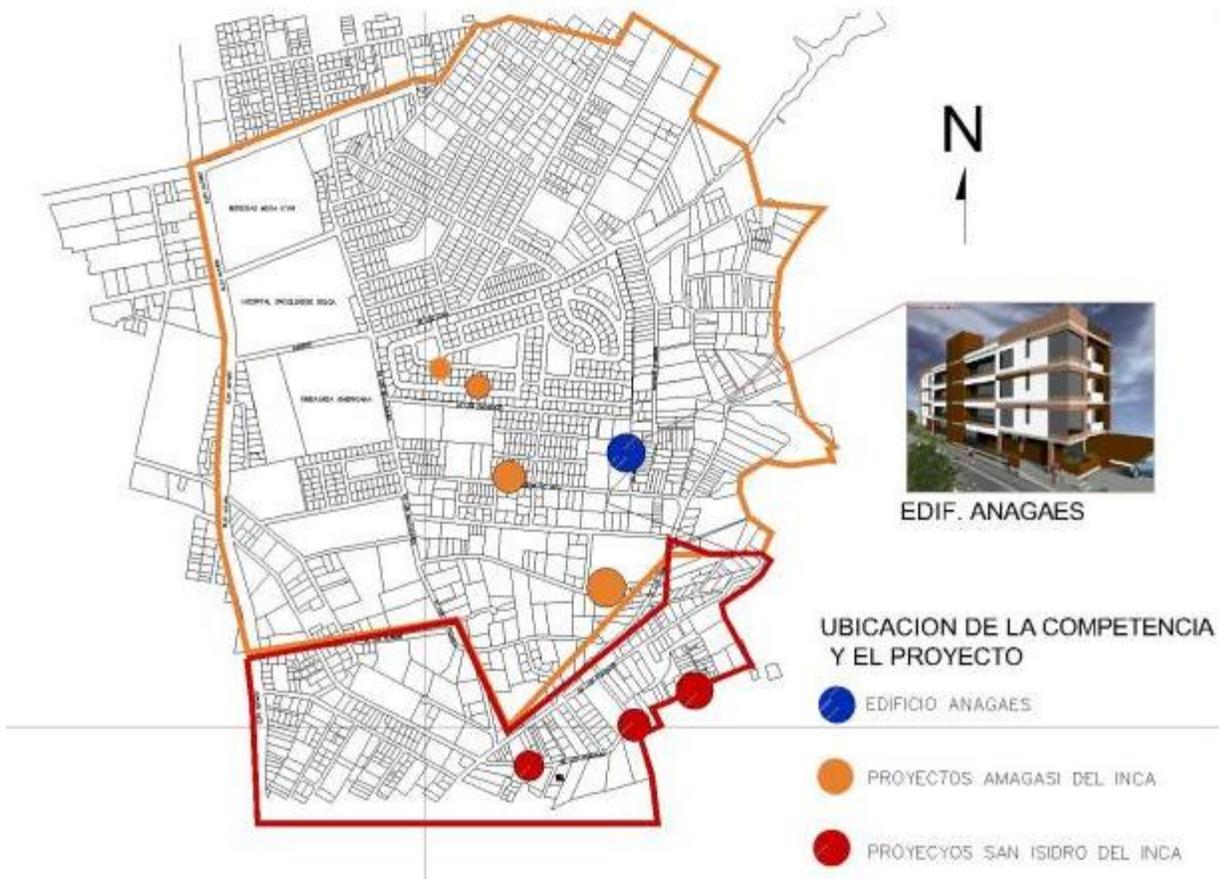


Ilustración 6 UBICACIÓN GENERAL DE LOS PROYECTOS DE COMPETENCIA.

Elaborado por: **GMG**

Es importante identificar los proyectos de competencia inmediata para nuestro proyecto, en AMAGASI DEL INCA tenemos 4 proyectos aledaños referenciados como base de competencias y son: KAYA, MILAN, JOHANA Y PARU. Estos proyectos son residenciales con exclusividad de departamentos en su número de unidades, son edificios de 4 pisos de altura, con subsuelos y ascensor.

Los proyectos de SAN ISIDRO DEL INCA identificados como competencia no inmediata pero que se están desarrollando en el sector son: BALCONES DE SAN ISIDRO, BOSQUE DE

SAN ISIDRO y BALCON DE TRIANA, estos proyectos son mixtos entre casas y departamentos o solo casa para la zona.

3.6.4 Análisis de Hitos Representativos del sector

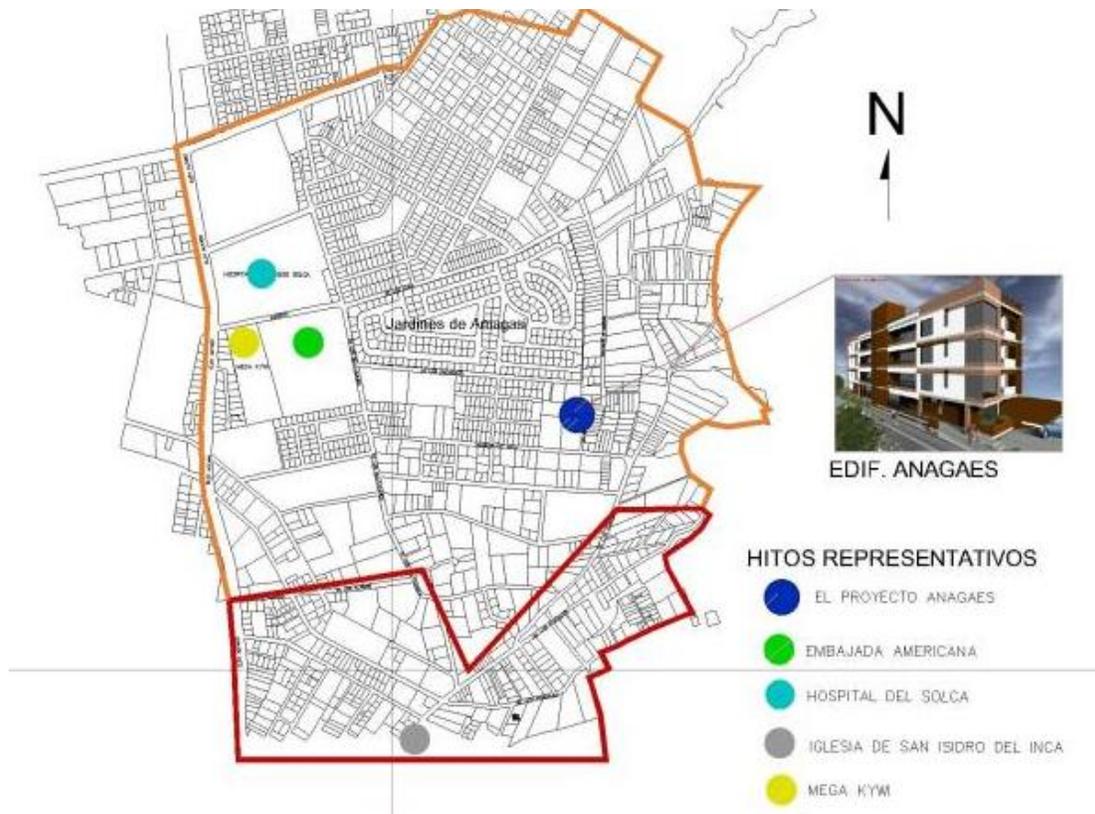


Ilustración 7 UBICACIÓN DE HITOS REPRESENTATIVOS EN EL PROYECTO.

Elaborado por: GMG

El sector cuenta con 4 hitos representativos que aportan con la identificación del sector:

1. EMBAJADA AMERICANA. La embajada ubicada en el sector de Amagasi del Inca, da un radio de seguridad de 3 km. a la redonda para los moradores de la zona.
2. HOSPITAL DE SOLCA. Todo hospital, clínica o centro de salud, identifica a la zona como un sector residencial consolidado. Los moradores pueden acceder por emergencias a este hospital ya que es un hospital semi público y especializado.

3. MEGA KYWI. Cuando los sectores de las ciudades se consolidan, las zonas residenciales empiezan a demandar usos comerciales y cercanos a sus viviendas. Este centro integral de comercio brinda: elementos para hogar, materiales para la construcción, cosas para los niños si requieren de tareas para los colegios.

4. IGLESIA DE SAN ISIDRO: Para muchas familias con sus creencias religiosas los lugares de culto son importantes que estén cerca de sus hogares.

3.6.5 Análisis de Ubicación de centros educativos

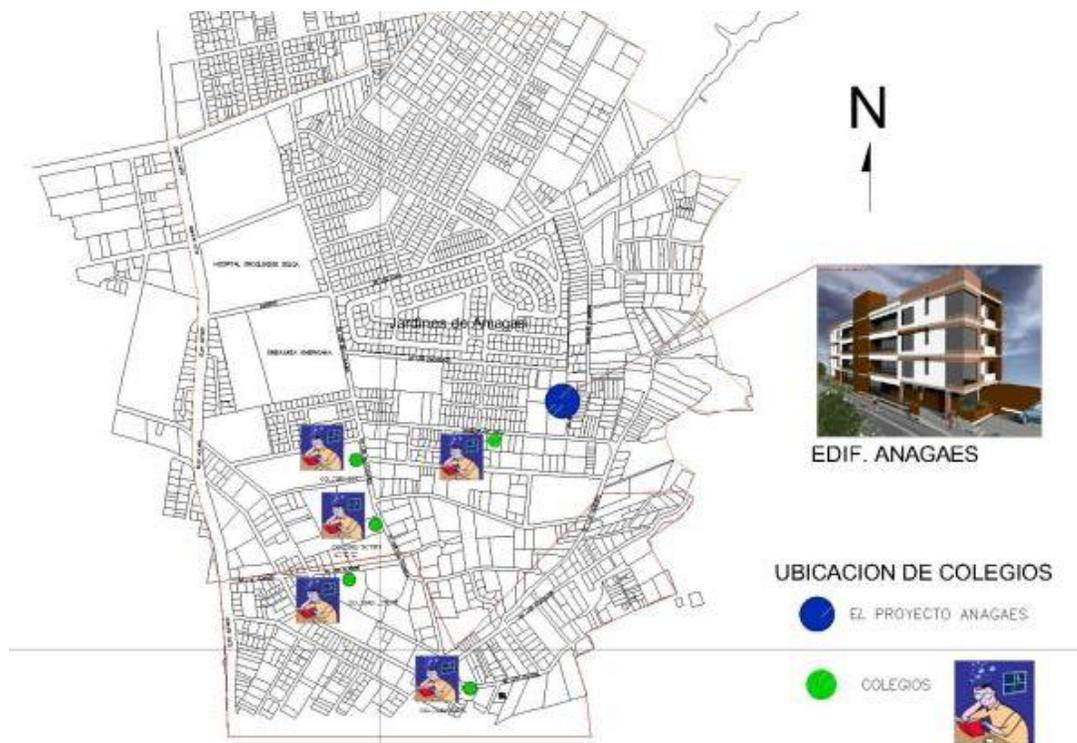


Ilustración 8 UBICACIÓN DE CENTROS EDUCATIVOS EN EL SECTOR .

Elaborado por: GMG

El sector de AMAGASI DEL INCA Y SAN ISIDRO DEL INCA, cuentan con una importante ubicación de colegios e instituciones educativas del alto prestigio en la ciudad de Quito.

Entre los colegios más renombrados de la zona son: Colegio SEK, Colegio Martin Cerere, Colegio Letort, entre otros. El segmento de nivel socioeconómico en el cual se encuentran estas instituciones es de nivel Medio Alto y son de educación privada.

Las familias consolidadas, aprecian mucho la cercanía inmediata a los colegios para sus hijos pequeños y de mediana edad, por la seguridad, accesibilidad rápida y tranquilidad para recogerlos en horas del día. Este punto es muy importante para promocionarlo con el cliente del Proyecto ANAGAES.

3.6.6 Análisis de Transporte Urbano del sector



Ilustración 9 UBICACIÓN DE RECORRIDO DE TRANSPORTE PUBLICO EN EL SECTOR.

Elaborado por: GMG

En muchos de los proyectos inmobiliarios, el transporte público es muy importante de acuerdo al segmento que este enfocado. No por el hecho de tener automóvil o no, por el contrario si no se tienen un automóvil o las personas que trabajan en las viviendas debe tener un acceso seguro.

El sector de **AMAGASI DEL INCA**, cuenta con una línea urbana directa hacia el proyecto y sus alrededores, esta línea se llama **EDEN – SAN PABLO**, y tiene una ruta desde el sur hasta el norte de la ciudad.

Lo más importante es que la ruta de salida está ubicada a 2 cuadras del proyecto ANAGAES. Existen otros transportes alternos que también llegan al sector por medio de la AV. Eloy Alfaro e ingresan las personas peatonalmente a sus viviendas.

3.6.7 Análisis de Seguridad del terreno.

El terreno cuenta con un radio de seguridad de 3 KM a la redonda por la presencia de la Embajada Americana.

La embajada se encuentra ubicada en las calles Guayacanes y Avigiras, a 3 cuadras de nuestro terreno.

Es muy importante esta característica estratégica de ubicación, porque la gente puede acceder tanto en vehículo como peatonalmente, y la imagen urbana de la peatonización del sector, consolida a la zona como una zona residencial de alta plusvalía en Quito.

En la siguiente ilustración, se indica los radios de seguridad para el proyecto:



Ilustración 10 UBICACIÓN DE RADIOS DE SEGURIDAD DEL PROYECTO.

Elaborado por: GMG

3.6.8 Análisis de la Zonificación del Sector.



Uso de Suelo Principal			Ocupación y Edificabilidad
Agrícola Residencial	Multiple	Residencial 1	Ejemplo: H1= D202H-70
Area de Promoción	Patrimonial	Residencial 1A	A1= A602-50
Equipamiento	Protección Ecológica	Residencial 2	B2=B304-50
Industrial 2	Protección Baeterio	Residencial 3	
Industrial 3	RNNR		

Ilustración 11 MAPA DE ZONIFICACION DEL AMAGASI DEL INCA

Fuente: ILUSTRE MUNICIPIO METROPOLITANO DE QUITO.

En el sector de Amagasi del Inca el uso principal del suelo es residencial .El mapa indica claramente el 80% de vivienda consolidada en la zona.

Las características de uso residencial del sector es para RESIDENCIAL 2, esta asignación del a nomenclatura evalúa lo siguiente:

“Art. 12.- Condiciones de implantación del uso Residencial.-

Los usos permitidos deben utilizar el 100% del COS Total, sea cual sea la clasificación del uso residencial (R1, R2 o R3). El limitar su utilización total en los casos de los usos R1 Y R2 significa de alguna manera un condicionamiento en el aprovechamiento del Lote. “

El sector de AMAGASI DEL INCA, norma su construcción a no más de 4 pisos en altura para su desarrollo.

3.6.9 Análisis de Costos Promedios de Arriendo del Sector.

Dentro de todo el Analisis de la competencia, fue importante realizar un sondeo de los precios reales de la zona como son: ARRIENDOS, PRECIOS DE VENTA Y PRECIOS DE TERRENOS.

- Arriendos de Amagasi del Inca

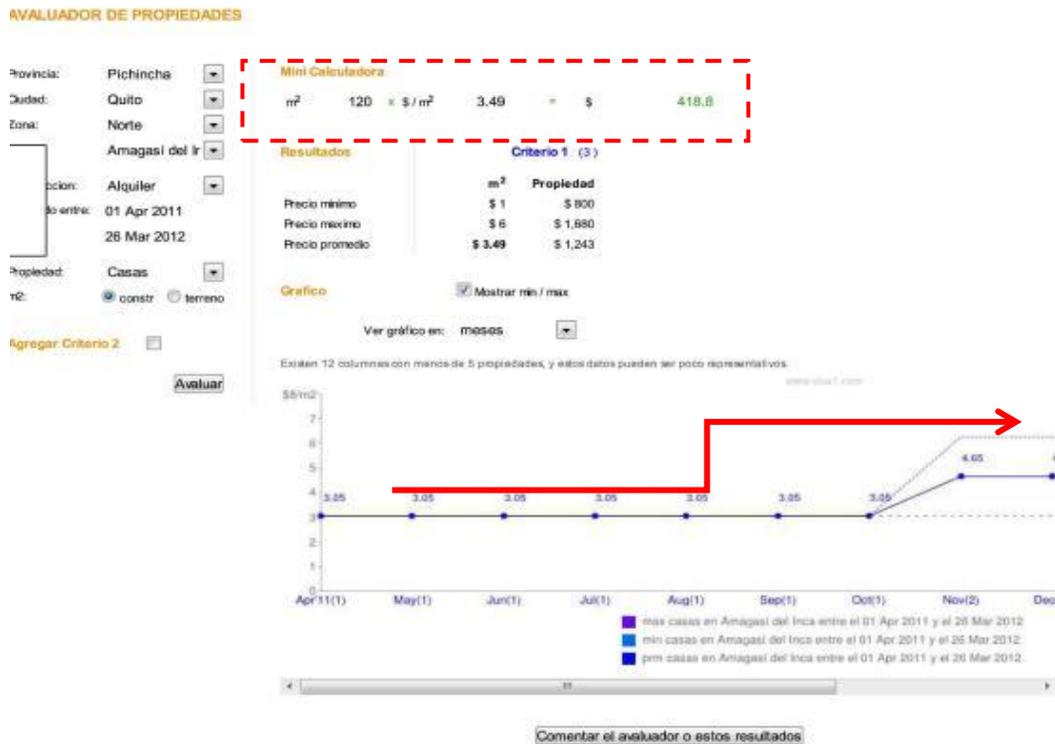


Grafico 16 GRAFICOS DE AVALUO COMERCIAL ARRIENDOS MARZO 2012.

Fuente: REVISTA VIRTUAL VIVE 1. COM

En el sector inmobiliario los arriendos muchas veces determinan si la zona es para inversión la compra de inmuebles o es para vivienda propia. De acuerdo al análisis que se toma de la Revista Virtual Inmobiliaria Vive 1. Com. , los arriendos por m2 están alrededor de 3.40 dólares, el promedio mensual para arrendar casas en el Periodo de Abril 2011 al 28 de Marzo del 2012 es de 400 dólares mensuales. La tendencia de los arriendas es a subir sus precios por la plusvalía que sigue ganando la zona.

- **Arriendos de San Isidro del Inca**

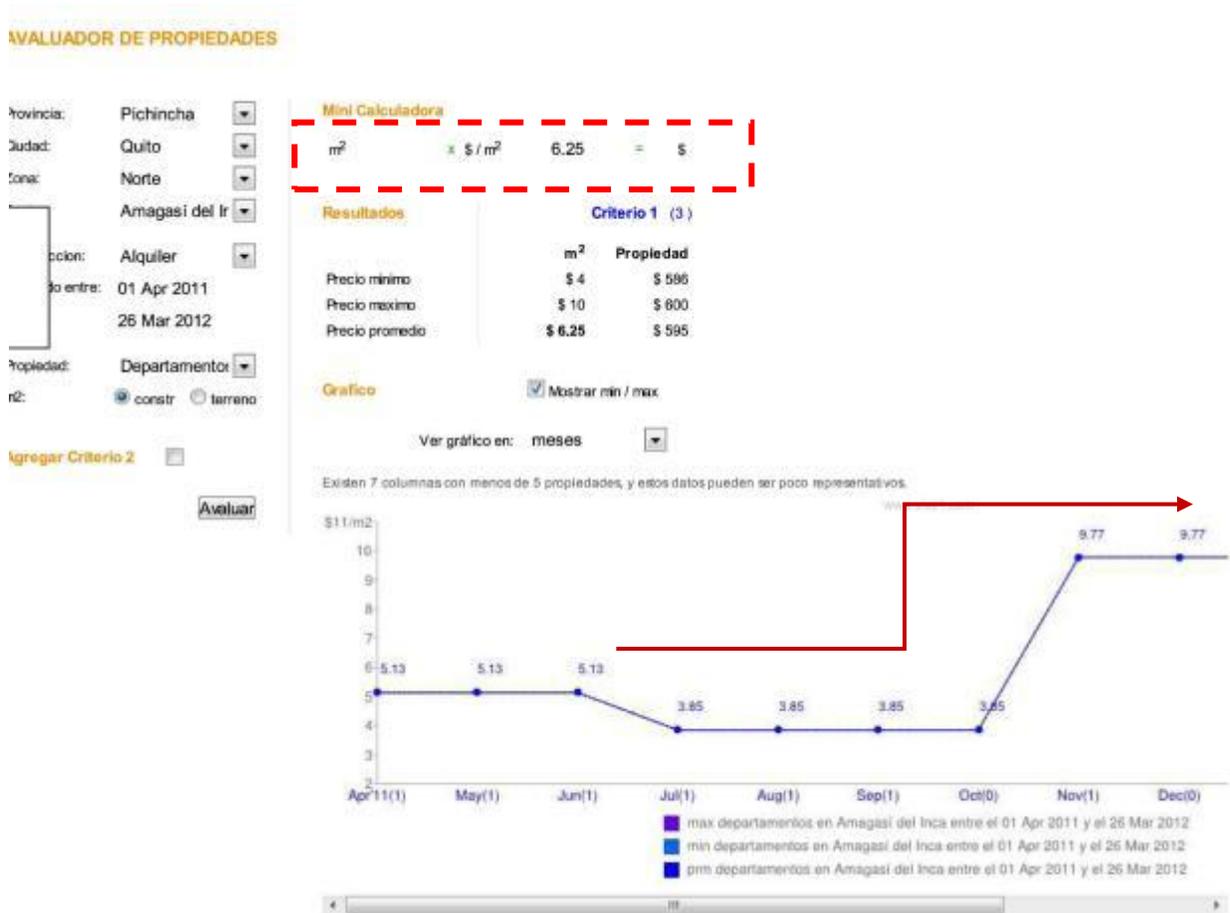


Grafico 17 GRAFICO DE AVULUO COMERCIAL DE ARREINDOS SAN ISIDRO DEL INCA.

Fuente: REVISTA VIVE 1.COM

En el sector de San Isidro del Inca, de acuerdo a esta revista inmobiliaria los arriendos mensuales se encuentran en un promedio de 6.25 dólares por M2, quiere decir que un departamento de 120 m2 cuesta su renta 700 dólares mensuales, La zona se renta mucho los departamentos y las personas que invierten en inmuebles por el sector es para inversión

y no para vivienda propia. La tendencia se encuentra al alza porque no existen muchas propuestas de departamentos en la zona, la zona es más consolidada con casas para venta y para arriendo.

Sin embargo por visitas en sitio al sector y sondeo telefónico de arriendos reales para el sector que se lo conoce en Quito como SOLCA.

Se presenta un análisis comparativo de los arriendos reales en el sitio. El arriendo promedio se encuentra en 332.50 dólares mensuales.

Este dato lanza a nuestra interpretación, que la gente por el sector prefiere no rentar un departamento o casa, prefiere adquirir una vivienda propia. Este arriendo referencial promedio se lo hizo con unidades de vivienda que tienen más de 10 años de construcción y están siendo remodeladas en el sitio.

- **Matriz de Comparación: Análisis de Arriendos en el sector.**

RESUMEN DE ARRIENDOS									
DATOS DE ARRIENDO					DESCRIPCION PROGRAMA ARQUITECTONICO				
ITEM	TIPO DE VIVIENDA	M2	SECTOR	ARRIENDO	No. dormitorios	Banos	Parqueaderos	Jardin / Terraza	NO. DE CONTACTO
1	DEPARTAMENTO	120	EMBAJADA AMERICANA	\$380.00	3	2	1	0	92749753
2	DEPARTAMENTO	50	SOLCA	\$260.00	1	1	1	0	87737124
3	CASA	120	SOLCA	\$320.00	3	2.5	1	1	EN SITIO
4	SUITE	50	SOLCA	\$370.00	1	1	1	0	EN SITIO
PROMEDIO DE ARRIENDO REAL EN SITIO				\$332.50					
NOTA: EDIFICACIONES CON 3 A 4 AÑOS DE ANTIGÜEDAD									

Tabla 2 TABLA DE RESUMEN DE ARRIENDOS EN SITIO EN EL SECTOR.

Elaborado por: GMG

Esta aproximación a los arriendos del sector en toda la zona, confirma la realidad del sector que es destinado para los usos de vivienda propia y no para arriendo, por eso se desarrollan 7 proyectos inmobiliarios enfocados a segmentos medios alto que quieren consolidarse en la zona.

3.6.10 Análisis de Costos Promedios de Venta del Sector.

Otro parámetro para analizar en el sector es los promedios de venta de los inmuebles en la zona. De la misma manera que se realizó el análisis de arriendos lo realizaremos para los dos sectores de estudio: AMAGASI DEL INCA Y SAN ISIDRO DEL INCA.

- Ventas por M2 Amagasi del Inca



Gráfico 18 GRAFICO DE AVALUO COMERCIAL PRECIOS POR M2 EN AMAGASI DEL INCA.
 Fuente: REVISTA VIRTUAL VIVE 1. COM

De acuerdo a la revista Vive 1, los precios por m² en el sector de AMAGASI DEL INCA están en 875 dólares por m², este precio es referencial porque mucha va a influir el tipo de proyecto, acabados y características que se esté ofertando, sin embargo es un precio que se debe analizar para sustentar los precios y costos del Proyecto. Esta zona sigue ganando plusvalía por las características inmediatas del sector.

- **Ventas por M2 San Isidro del Inca**



Grafico 19 GRAFICO DE AVALUO DE PRECIOS POR M2 EN SAN ISIDRO DEL INCA.

Fuente: REVISTA VIRTUAL VIVE 1 COM

De acuerdo a la revista Vive 1, los precios por m² en el sector de SAN ISIDRO DEL INCA están en 600 dólares por m², este precio es muy real comparando con los proyectos analizados mas adelante en la zona de San Isidro, este sector no tiene mucha exclusividad de vivienda como lo tienen AMAGASI DEL INCA.

La tendencia de los precios de acuerdo a esta revista inmobiliaria es a la baja. La zona no ha ganada plusvalía

- **Matriz de comparación: Precios promedio por m² de venta de competencia**

De la misma forma que se analizo en sitio los arriendos, se realizo el análisis en sitio y visitando a los proyectos, los precios de venta de la competencia directa. Estos precios se los presenta en el siguiente cuadro:

RESUMEN DE VENTAS POR M2				
DATOS DE VENTA				
CODIGO	NOMBRE PROYECTO	TOTAL UNIDADES	SECTOR	PRECIO DE VENTA POR M2
1	EDIFICIO JOHANA	8	JARDINES DE AMAGASI	\$980
2	EDIFICIO PARU	7	JARDINES DE AMAGASI	\$950
3	KAYA	25	AMAGASI DEL INCA	\$1,000
4	MILAN	8	AMAGASI DEL INCA	\$848
5	PORTAL DE SAN ISIDRO	32	SAN ISIDRO DEL INCA	\$500
6	BOSQUES DE SAN ISIDRO II	25	SAN ISIDRO DEL INCA	\$683
7	BALCON DE TRIANA	94	SAN ISIDRO DEL INCA	\$608
PROMEDIO DE VENTA REAL EN SITIO				\$795.57

esd

Tabla 3 RESUMEN DE PRECIOS DE VENTA POR M2 EN EL SECTOR.

Elaborado por: GMG

Los Precios de Venta en el Sector de AMAGASI DEL INCA, tienen un promedio de los proyectos de competencia de 900 a 1000 dólares por m2.

Los Precios de Venta en el Sector de SAN ISIDRO DEL INCA, tiene un promedio de 600 dólares por m2.

EL promedio de Venta real en ambos sectores es de 795 dólares por m2, sin embargo cada proyecto tiene sus potenciales para ofrecer a cada cliente.

Con estos precios referenciales se analizara la competencia directa de proyecto y se respaldan las decisiones tomadas para los precios del proyecto ANAGAES.

3.6.11 Análisis de Costos Promedios de Terreno del Sector.

Dentro del análisis inmobiliario y evaluación de proyectos no podemos descartar el Rubro Terreno para analizarlo.

Se ha tomado como referencia la Revista Vive Virtual 1, en las dos zonas de estudio: Terrenos en AMAGASI DEL INCA (UBICACIÓN DE EDFI. ANAGAES) y terrenos en SAN ISIDRO DEL INCA.

- Costo por M2 en Amagásí del Inca



Grafico 20 GRAFICO DE AVALUO COMERCIAL COSTO POR M2 EN AMAGASI DEL INCA.

Fuente: REVISTA VIRTUAL VIVE .COM

Los terrenos en el sector de Amagásí del Inca tienen un promedio de área de 500 m², la malla del sector esta completamente consolidada con este terreno tipo, para evitar la densificación del sector. **El Costo promedio por M2 es de 207 dólares americanos.** El terreno para el **proyecto ANAGAES, se lo negocio a un costo de 107000 dólares** y el costo por M2 fue de 205 dólares americanos.

De acuerdo a la Revista VIVE 1. (1.COM, 2012) La tendencia a subir los costos por m² de terrenos se encuentra en alza.

- **Costos de Terreno por M2 en San Isidro del Inca**



Grafico 21 GRAFICO DE AVALUO COMERCIAL COSTO POR M2 TERRENO EN SAN ISIDRO DEL INCA.

Fuente: REVISTA VIRTUAL VIVE 1.COM

A pesar de que el Proyecto no se encuentra ubicado en SAN ISIDRO DEL INCA, es importante analizar los costos referenciales del costo por m2, este dato ayuda a entender también como incide el terreno en los precios de venta de la zona, ya que los precios son inferiores al sector de AMAGASI DEL INCA.

EL costo promedio por M2 en el periodo de abril 2011 hasta Marzo del 2012, el costo es de 170 dólares por M2.

Evidentemente la zona no tiene costos de terreno bajos y están muy parecidos los costos a sectores como Nayon que se encuentran a 10 minutos de la zona. Es una zona con alta plusvalía tanto en terrenos como en los bienes inmuebles que se desarrollen en la zona.

3.6.12 Conclusiones del Análisis del Sector.

ITEM	PARAMETRO ANALISIS ENTORNO	RESUMEN DE COMPETENCIAS DEL SECTOR DE COMPETENCIA					
		SECTOR AMAGASI DEL INCA			SECTOR SAN ISIDRO DEL INCA		
		POSITIVOS / NEGATIVOS	PORQUE	PUNTUACION SOBRE 5	POSITIVOS / NEGATIVOS	PORQUE	PUNTUACION SOBRE 5
1	PROYECTOS DE COMPETENCIA	Positivo	Porque los proyectos analizados son similares al Edificio ANAGAES	5.00	Negativo	Los proyectos sirven unicamente como referencias de precios mas no de tipologia	3
2	VIAS DE ACCESO	Positivo	Vías en buen estado y senalizadas	5.00	Negativo	Las vías no tienen muy buenas condiciones de acceso	3
3	UBICACION EN RELACION AL PROYECTO	Negativo	Tienen mucha cercania al Proyecto	3.00	Positivo	No son competencia para el proyecto	4
4	HITOS REPRESENTATIVOS	Positivo	La presencia de Embajada, hospital y Megakywi son hitos positivos	5.00	Positivo	La presencia de Embajada, hospital y Megakywi son hitos positivos	4
5	CENTROS EDUCATIVOS	Positivo	Caracteriza al sector como residencial	5.00	Positivo	Caracteriza al sector como residencial, pero estan mas alejados de este sector	4
6	TRANSPORTE URBANO	Positivo	Accesibilidad Inmediata	5.00	Positivo	Accesibilidad Inmediata	5
7	SEGURIDAD DEL SECTOR	Positivo	Cercania de 3 km en la embajada americana	5.00	Negativo	Este sector no entra en el radio de seguridad	3
8	ZONIFICACION	Positivo	La zonificacion de Residencial no dana el entorno urbano del proyecto	5.00	Positivo	La zonificacion de Residencial no dana el entorno urbano del proyecto	5
9	COSTOS DE ARRIENDO	Positivo	Los costos de los arriendos no son altos porque la gente prefiere comprar el bien que rentarlo	4.00	Negativo	Los costos de los arriendos son altos y compiten con los precios de las viviendas en venta	3
10	PRECIOS DE VENTA	Positivo	Los precios de venta justifican los servicios del sector	4.00	Positivo	Los precios de venta justifican los servicios del sector	4
11	COSTOS DE TERRENOS	Negativo	Si no se controla la especulacion de los terrenos pueden danar el mercado de la zona	3.00	Negativo	Si no se controla la especulacion de los terrenos pueden danar el mercado de la zona	3
		PUNTUACION DEL SECTOR AMAGASI DEL INCA		4.45	PUNTUACION DEL SECTOR SAN ISIDRO DEL INCA		3.73

Tabla 4 RESUMEN DE PARAMETROS DE ANALISIS PARA LA BASE DE LA COMPETENCIA EN EL SECTOR.

Elaborado por: GMG

3.7 ANALISIS DE LA BASE DE COMPETENCIA.

- **Método de Evaluación de la Competencia.**

Después de haber realizado un análisis minucioso de las ventajas del SECTOR DE AMAGASI DEL INCA Y SAN ISIDRO DEL INCA, se inicia el análisis de la competencia directa de los proyectos para el EDIFICIO ANAGAES.

La toma de la muestra de los datos tanto para el análisis del sector y de los proyectos fue de la siguiente manera:

1. MUESTREO EN SITIO DE FOTOGRAFIAS Y PREGUNTAS A MORADORES (INFORMACION PRIMARIA)
2. REVISION DE BIBLIOGRAFIA DE LA HISTORIA DEL SECTOR (INFORMACION SECUNDARIA)
3. MUESTREO DE LOS PROYECTOS CON VISITAS A CADA UNO DE LOS PTOYECTOS DE LA ZONA (INFORMACION PRIMARIA)
4. TOMA DE DATOS DE REVISTA VIVE1. COM (INFORMACION SECUNDARIA)
5. VISITA AL FERIA DE LA CONSTRUCCION EN MARZO DEL 2012. (INFORMACION SECUNDARIA).
6. ELABORACION DE FICHAS DESCRIPTIVAS DE LOS PROYECTOS PARA LA TOMA DE DATOS DE CADA UNO (INFORMACION PRIMARIA)

En la evaluación de los proyectos se tomara como base para analizarlos los siguientes:

- UBICACIÓN
- PROMOTOR Y /O CONSTRUCTOR
- CARACTERISTICAS GENERALES DEL PROYECTO
- TIPO DE DEPARTAMENTOS O CASASA
- SERVICIOS
- CARACTERISTICAS RELEVANTES

Se describirá a los 7 proyectos y se resumirá en una ficha general para tener la base completa de la competencia para el EDIFICIO ANAGAES.

- **Evaluación de los proyectos**

Después de realizar el estudio del Sector de Amagásí del Inca y San Isidro del Inca, para poder comparar la propuesta de proyectos para la zona, se presentara el análisis de campo de la base de competencia. Se analizara las características generales como:

Arquitectura, Promotor, Tipo de Construcción, Producto ofertado, acabados, servicios generales.

El Análisis de nuestra competencia para determinar las Fortalezas y Debilidades de nuestra propuesta y la Oferta existente, es determinante para obtener la mejor información en pro de nuestro Proyecto Inmobiliario.

3.7.1 CODIGO 1 - JOHANA

- **Ubicación.**

Este proyecto está ubicado en la urbanización Jardines de Amagásí. La urbanización se ubica en las calles AVIGIRAS Y LOS GUAYACANES. El lote del edificio es un Lote esquinero de aproximadamente 475 m². El ingreso del proyecto es por la calle AVIGIRAS, CALLE I.



Ilustración 12 FOTOGRAFIA TOMADA DE CATALOGOS DEL PROYECTO JOHANA.

Elaborado por: PROINTEGRA



Ilustración 13 FOTOGRAFIA TOMADA DE CATALOGOS DE VENTA DEL PROYECTO JOHANA.

Elaborado por: PROINTEGRA.

- **Promotor y/o constructor.**

El promotor / constructor es el propietario del Edificio. Ing. Iván Acosta. Militar retirado que se está dedicando a construir proyectos dentro de la Urbanización.

El capital de trabajo es propio para la construcción. Tiene 5 años construyendo.



Ilustración 14 FOTOGRAFIA TOMADA EN SITIO DEL PROYECTO JOHANA.

Elaborado por: GMG

- **Características generales**

Es un edificio de vivienda con 8 departamentos y 4 pisos de altura. Tiene un subsuelo donde se ubican los servicios generales, estacionamientos y bodegas para los propietarios. Hay dos departamentos por piso, tiene una suite y un departamento en planta baja con jardín de uso exclusivo.

- **Tipo de departamentos**

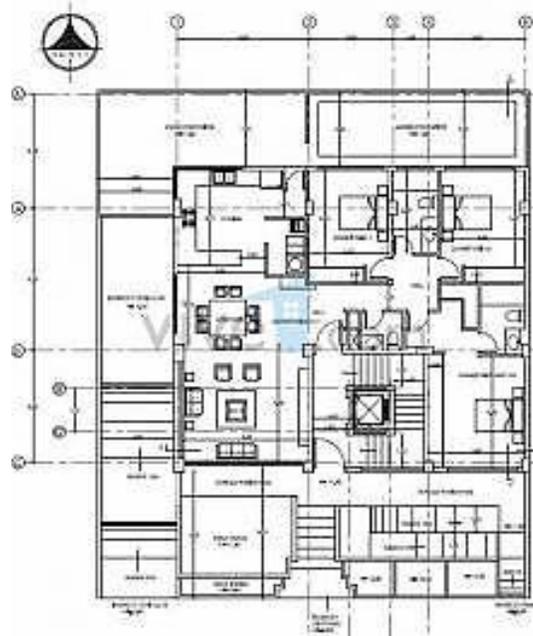


Ilustración 15 PLANO DEL PROYECTO JOHANA.

Fuente: PROINTEGRA

El edificio tiene los siguientes tipos de departamentos:

1. Planta Baja: Suite 65 m²
2. Planta Baja: Departamento 108 m² terraza 15 m²
3. Plantas Tipo:
4. 2 Departamento Tercer Piso 108 m²
5. 2 Departamento Segundo Piso 108 m²
6. 2 Departamento Primer Piso 108 m²

- **Servicios Comunes**

1. Area comunal en terraza con BBQ. Y sala cubierta con medio baño.
2. Gas centralizado.
3. TV cable e internet.
4. Acceso directo de Subsuelos hasta la terraza comunal.

- **Características Relevantes.**

1. El edificio propone acabados medios - tipo como son: Pisos de chanul, grifería y baños brigs, mesones de granito tanto para la cocina como para los baños. Muebles de cocina y baño mdf. Los recubrimientos en las áreas húmedas son de cerámica Graiman, tanto en el piso como en las paredes (piso- techo).
2. Es importante señalar que el beneficio de esta edificio es que esta ubicado dentro de la urbanización y comparte servicios de guardianía con el resto de lotes.

3.7.2 CODIGO 2 – PARU

- **Ubicación.**

Este proyecto está ubicado en la urbanización Jardines de Amagásí. La urbanización se ubica en las calles AVIGIRAS Y LOS GUAYACANES. El lote del edificio ubicado en la mitad de la cuadra, con aproximadamente 475 m2.



Ilustración 16 RENDER PROMOCIONAL PROYECTO PARU.

Fuente: PROMOTOR DEL PROYECTO

- **Promotor y/o constructor.**

El promotor / constructor es el un arquitecto independiente, que se está dedicando a construir proyectos dentro de la Urbanización.

El capital de trabajo es propio para la construcción. Tiene 5 años construyendo.

- **Características generales**

Es un edificio de vivienda con 7 departamentos y 4 pisos de altura. Tiene un subsuelo donde se ubican los servicios generales, estacionamientos y bodegas para los propietarios.

Hay dos departamentos por piso y un departamento en planta baja con jardín de uso exclusivo.

- **Tipo de departamentos**

El edificio PARU, tiene la siguiente propuesta de departamentos:

1. 1 departamento Planta baja 135 m² útiles y patio de 50 m². Total área de venta 185 m²
2. Planta tipo
3. 1 departamento Primer, segundo y tercer piso de 135 m² (3 dormitorios)
4. 1 departamento Primer, segundo y tercer piso de 85 m² (2 dormitorios.)

- **Servicios Comunes**

1. Área comunal en terraza con B.B.Q y salita cubierta con medio baño.
2. Sin Gas centralizado y con calefones
3. Sin TV cable e internet.
4. Acceso directo de Subsuelos hasta la terraza comunal.

- **Características Relevantes.**

1. El edificio propone acabados medios - tipo como son:

Pisos de chanul, grifería y baños brigs, mesones de granito tanto para la cocina como para los baños. Muebles de cocina y baño mdf. Los recubrimientos en las áreas húmedas son de cerámica Graitman, tanto en el piso como en las paredes (piso- techo).

2. Cada departamento tiene incluido una bodega y 2 parqueaderos. (Incluye precio de venta).

3.7.3 CODIGO 3 – KAYA

- **Ubicación.**

Este proyecto está ubicado en la calle N52 y de los Guayacanes, sector de Amagásí del Inca, esta ubicado en los alrededores de la embajada americana y el Colegio Sek Internacional. El lote donde se ubica el proyecto tiene accesos independientes y cercanía con la Calle Eloy Alfaro.



Ilustración 17 TRIPTICO PUBLICITARIO DEL PROYECTO KAYA

Fuente: CARVAJAL Y AGUILAR

- **Promotor y/o constructor.**

El promotor / constructor del proyecto es CARVAJA & AGUILAR, son constructores de 10 años en el mercado de la construcción e inmobiliario. Maneja proyectos en Quito, como base y se extiende a Cuenca y Guayaquil.

- **Características generales**

1. Es un conjunto habitacional de 25 casas y 18 departamentos, con Diseño moderno y acabados de primera. Amplios espacios recreativos y de áreas verdes.
2. La planificación y construcción del proyecto es en varias etapas de construcción: Etapa A, Etapa B, Etapa C, Etapa D.
3. La propuesta arquitectónica en casas es de 3 pisos y la propuesta en altura de departamentos es en edificios de 4 pisos.
4. Todos los parqueaderos son exteriores a las unidades habitacionales.

- **Tipo de departamentos.**

El conjunto KAYA tiene una tipología mixta de vivienda entre departamentos y casas con las siguientes características:

1. Primera etapa vendida Casas tipo A: 2 niveles más un ático de 148 m² – 3 dormitorios.
2. 9 Casas tipo B: 2 pisos con un basement en la Planta Baja 124 m² (3 dormitorios)
3. 3 Casas tipo C: – 137 m² (3 dormitorios)
4. 3 Departamentos con terraza posterior desde 102 m²
5. 5 Dúplex desde 160 m².
6. Todas las casas tienen patio desde 14 m².



Ilustración 18 PLANO PUBLICITARIOS PROYECTO KAYA.

Fuente: CARVAJAL Y AGUILAR

- **Servicios Comunes**

1. Area comunal en terraza con BBQ y salita cubierta con medio baño.
2. Con Gas centralizado y con calefones
3. Con TV cable e internet.
4. Acceso directo de Subsuelos hasta la terraza comunal.
5. Áreas verdes privadas recreativas
6. Gimnasio para los propietarios.

- **Características Relevantes.**

1. El edificio propone acabados medios - tipo como son:

Piso flotantes, grifería y baños Fv, mesones de granito tanto para la cocina como para los baños. Muebles de cocina y baño mdf. Los recubrimientos en las áreas húmedas son de cerámica importada, tanto en el piso como en las paredes (piso- techo).

2. Cada departamento tiene incluido una bodega y 2 parqueaderos. (Incluye precio de venta).

3.7.4 CODIGO 4 – MILAN

- **Ubicación.**

Este proyecto está ubicado en la calle Amagásí del Inca, sector de Amagásí del Inca, esta ubicado en los alrededores de la embajada americana y el Colegio Sek Internacional.



Ilustración 19 FOTOGRAFIA TOMADA EN SITIO DEL PROYECTO MILAN.

Fuente: GMG

- **Promotor y/o constructor.**

El promotor / constructor del proyecto es un ingeniero independiente que financia su proyecto y el mismo se encarga de la venta, promoción y construcción del proyecto. El diseño del edificio tiene la intervención de un arquitecto.

- **Características generales**

Es un edificio de 4 pisos con 8 departamentos, tienen un subsuelo donde aloja los estacionamientos y las bodegas para cada departamento.

Los acabados que se maneja en el edificio son medios – altos, como por ejemplo, se colocara pisos de Chanul, mesones de granito en cocinas y Baños. Grifería FV, y porcelanatos nacionales para baños y cocinas.

Cada departamento tiene 1 parqueadero y 1 bodega.

- **Tipo de departamentos**

1. Departamentos de 1, 2 y 3 dormitorios.
2. Suites de 73.27 m2 en planta baja
3. 1 departamento de Planta baja de 2 dormitorios 95.53 m2
4. 3 Departamentos de 2 dormitorios de 95,53 m2
5. 3 Departamentos de 3 dormitorios de 130.76 m2

- **Servicios Comunes**

1. Area comunal en terraza con BBQ y salita cubierta con medio baño.
2. Sin Gas centralizado y con calefones
3. Sin TV cable e internet.
4. Acceso directo de Subsuelos hasta el último piso de departamentos
5. Guardianía Privada
6. Área de Lavado y secado en terrazas.
7. Área recreativa en terrazas y planta baja.

- **Características Relevantes.**

1. El edificio esta situado muy cerca del proyecto ANAGAES, que estoy desarrollando.
2. Tiene características muy claras en cuento al área y el costo por m2. Precio promedio 850 dólares el M2 en Planos
3. Se esta construyendo en este momento. Y solo le quedan dos departamentos.
4. Se entrega el edificio en Agosto del 2012.

5. Cada departamento tiene incluido una bodega y 2 parqueaderos. (Incluye precio de venta).
6. Acceso exclusivo e independiente al proyecto.

3.7.5 CODIGO 5 – PORTAL DE SAN ISIDRO.

- **Ubicación.**

Este proyecto esta ubicado en la calle 9 de Julio y los Olivos. Es en el Sector de San Isidro del Inca, cerca de la Iglesia.

El terreno es un terreno a desnivel por lo que la disposición de las casas y departamentos tienen vista privilegiada.



Ilustración 20 FOTOGRAFIA DE LA MAQUETA DEL PROYECTO PORTAL DE SAN ISIDRO

Fuente: REVISTA VIVE 1 .COM

- **Promotor y/o constructor.**

El promotor / constructor del proyecto independiente. No tenemos más datos del constructor.

- **Características generales**

Es un proyecto que consta de 4 casas y dos edificios. Un edificio de 16 departamentos y otra de 11 departamentos. Los edificios tienen 4 plantas y un subsuelo para estacionamientos y bodegas. Total de unidades de vivienda 32 unidades.



Ilustración 21 FOTOGRAFIA PUBLICADA EN LA WEB PROYECTO PORTAL DE SAN ISIDRO.

Fuente: REVSITA VIRTUAL VIVE. COM

- **Servicios Comunes.**

1. Sin Gas centralizado y con calefones
2. Sin TV cable e internet.
3. Acceso directo de Subsuelos hasta el último piso de departamentos
4. Guardianía Privada
5. Área recreativa exteriores, juegos infantiles
6. Area comunal en terraza con BBQ. y salita cubierta con medio baño.

- **Tipo de departamentos**

CUADRO DE UNIDADES DE PORTAL DE SAN ISIDRO DEL INCA				
BLOQUE	UNIDAD	AREA	PRECIO	VALOR
NO.		M2	POR M2	PRECIO
A	101	179.12	\$ 500	\$ 89,560
A	102	163	\$ 490	\$ 79,870
A	103	231	\$ 430	\$ 99,330
A	104	276	\$ 390	\$ 107,640
B	105	229	\$ 420	\$ 96,180
B	106	203	\$ 420	\$ 85,260
B	OFICINA	22	\$ 600	\$ 13,200
A	201	166	\$ 530	\$ 87,980
A	202	167	\$ 520	\$ 86,840
A	205	172	\$ 520	\$ 89,440
A	204	163	\$ 520	\$ 84,760
B	205	148	\$ 510	\$ 75,480
B	206	148	\$ 530	\$ 78,440
B	207	81	\$ 400	\$ 32,400
A	301	161	\$ 550	\$ 88,550
A	302	170	\$ 550	\$ 93,500
A	303	165	\$ 550	\$ 90,750
A	304	133	\$ 550	\$ 73,150
B	305	133	\$ 550	\$ 73,150
B	306	70	\$ 550	\$ 38,500
B	307	164	\$ 500	\$ 82,000
A	401	164	\$ 500	\$ 82,000
A	402	166	\$ 500	\$ 83,000
A	403	163	\$ 500	\$ 81,500
A	404	133	\$ 500	\$ 66,500
B	405	133	\$ 550	\$ 73,150
B	406	70	\$ 550	\$ 38,500
B	407	70	\$ 550	\$ 38,500
c	casa 1	231	\$ 590	\$ 136,290
c	casa 2	226	\$ 630	\$ 142,380
c	casa 3	281	\$ 640	\$ 179,840
c	casa 4	281	\$ 590	\$ 165,790
NOTA:	LAS AREAS INCLUYEN 2 PARQUEADEROS EN EL BLOQUE A LAS AREAS INCLUYEN 1 PARQUEADERO EN EL BLOQUE B			
	FECHAN DE ENTREGAN JUNIO 2012			

Tabla 5 RESUMEN DE VENTAS DE PROYECTO PORTAL DE SAN ISIDRO.

Fuente: PROMOTOR DEL PROYECTO

- **Características Relevantes.**

1. Es un conjunto habitacional cerrado y comparte la misma cantidad de servicios para todos los propietarios.
2. Es un terreno con vista agradable al valle de Nayon.
3. El proyecto se encuentra ubicado en el del barrio San Isidro del Inca, cerca de las comunas originales del Sector.

3.7.6 CODIGO 6– BOSQUES DE SAN ISIDRO II

- **Ubicación.**

Este proyecto esta ubicado en la calle 9 de Julio y los Olivos. Es en el Sector de San Isidro del Inca, cera de la Iglesia. Cerca del Colegio Segre.

Al proyecto se accede desde la Eloy Alfaro, atravesando el barrio de San Isidro.



Ilustración 22 PLANO PUBLICITARIO DE LA IMPLANTACION PROYECTO BOSQUES DE SAN ISIDRO.

Fuente: ABACO

- **Promotor y/o constructor.**

El promotor / constructor del proyecto es ABACO PROYECTOS y el Lanzamiento del proyecto es NAOS INMOBILIARIA. Es un fusión de un grupo joven desde el año 1996, desarrollando proyectos inmobiliarios. Son ganadores de Concursos Internacionales.

- **Características generales**

Este proyecto es la segunda etapa del primer lanzamiento del proyecto bosques de San isidro I, ubicado cerca del sector actual. El primer proyecto fue vendido en su totalidad.

El concepto es un conjunto habitacional en el Norte de Quito, ubicado en un barrio donde se coexiste con la comunidad indígena de San Isidro.

El proyecto en su segunda etapa tiene 25 casas , con parqueaderos exteriores, y jardines privados.



Ilustración 23 RENDERS PUBLICITARIOS DEL PROYECTO BOSQUES DE SAN ISIDRO.

Fuente: ABACO

- **Tipo de departamentos y casas.**

El conjunto tienen las siguientes unidades de vivienda:

1. Casas de 3 pisos de 117 m² aproximadamente
2. Tienen terraza panorámica de 30 m²
3. Cada Vivienda tiene un Parquedero, en el frente de la casa.

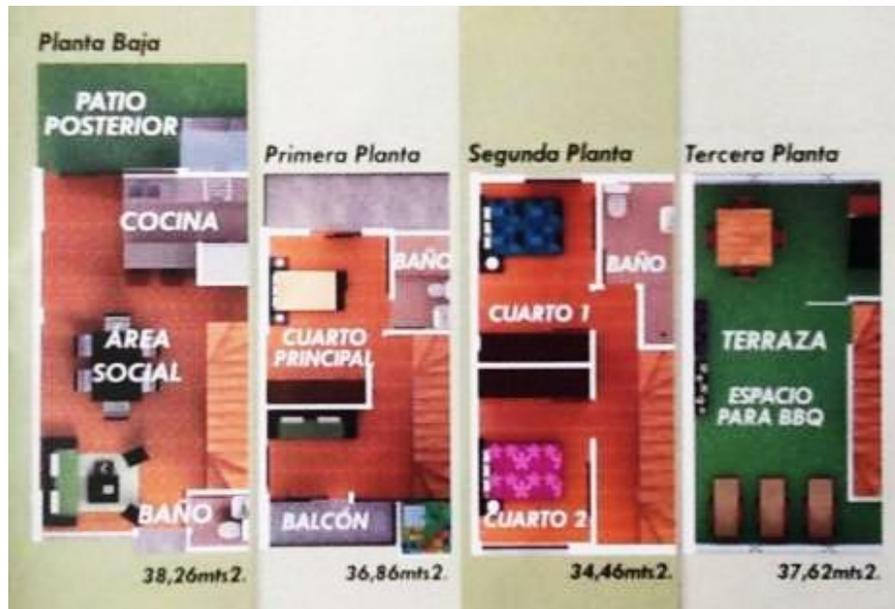


Ilustración 24 PLANOS CASA TIPO PUBLICITARIOS DEL PROYECTO BOSQUES DE SAN ISIDRO.

Fuente: ABACO

- **Servicios Comunes**

1. Áreas Comunes a nivel de planta baja. Sala comunal.
2. Guardianía permanente
3. Juegos infantiles
4. Parquederos descubiertos
5. Zona de lavado comunal.
6. Sin Gas centralizado y con calefones
7. Sin TV cable e internet.

- **Características Relevantes.**

- Es un conjunto habitacional cerrado y comparte la misma cantidad de servicios para todos los propietarios.

- Es un proyecto con terrazas en su última cubierta, accesibles y con la novedad de que tiene césped sintético como área verde para cada casa.
- El proyecto se encuentra ubicado en el del barrio San Isidro del Inca , cerca de las comunas originales del Sector.

3.7.7 CODIGO 7– BALCON DE TRIANA

- **Ubicación.**

Este proyecto esta ubicado en la calle los Olivos. Es en el Sector de San Isidro del Inca, cerca de la Iglesia. Cerca del Colegio Segre. Al proyecto se accede desde la Av. Eloy Alfaro, atravesando el barrio de San Isidro.

- **Promotor y/o constructor.**

El promotor / constructor del proyecto es HABITAT ECUADOR, es una empresa inmobiliario y constructora desde el 1998. Cuenta con el respaldo inmobiliario de Hábitat España. Sus diseños son contemporáneos y reflejan armonía en las propuestas.



Ilustración 25 LOGO DE

LA EMPRESA PROMOTORA.

Fuente: HABITAT

- **Características generales**

Es un conjunto habitacional con 94 UNIDADES de vivienda: 74 Casas y 18 departamentos dúplex y 2 suites con un diseño exclusivo y una excelente vista al valle.

La distribución de las viviendas las hace muy acogedoras y además con este diseño han logrado optimizar áreas con buena calidad de resolución.



Ilustración 26 FOTOGRAFIA EN SITIO DEL PROYECTO BALCON DE TRIANA.

Fuente: HABITAT

- **Tipo de departamentos y casas.**

El conjunto habitacional HABITAT, tiene las siguientes unidades de vivienda:

1. Casa Tipo 1 de 111 m² con 3 dormitorios y terraza de 14 m²
2. Departamento tipo Dúplex 1, el área es del 99 m² con 2 dormitorios.
3. Departamento Dúplex tipo 2 con 2 dormitorios y un área de 80 m² .
4. Suites 38 m²

- **Servicios Comunes**

1. Áreas Comunes a nivel de planta baja. Sala comunal.
2. Guardianía permanente
3. Juegos infantiles
4. Parqueaderos descubiertos
5. Con Gas centralizado y con calefones
6. Sin TV cable e internet.

- **Características Relevantes.**

1. Es un conjunto de casas muy comercial para la zona.
2. Los precios de venta son muy convenientes a la zona y a la competencia.
3. La accesibilidad por la Eloy Alfaro a 4 minutos.
4. Tiene el respaldo técnico de una empresa con experiencia.

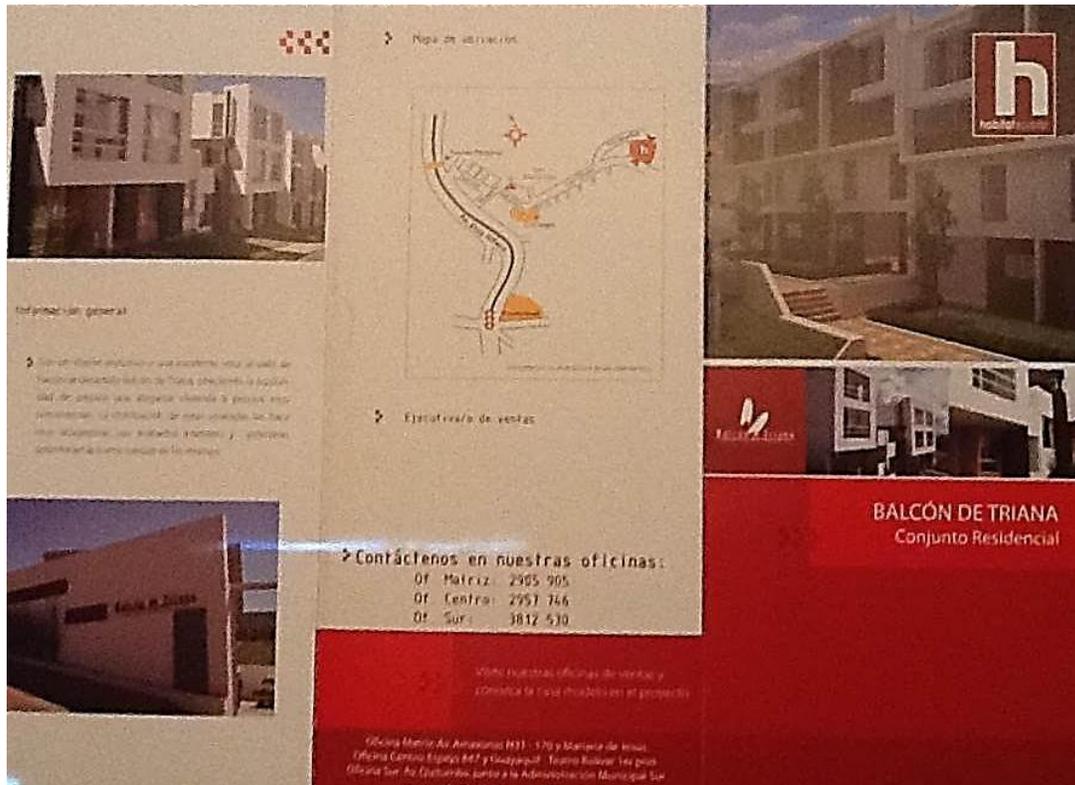


Ilustración 27 TRIPTICO PUBLICITARIO DEL PROYECTO BALCON DE TRIANA.

Fuente: HABITAT

3.7.8 Fichas descriptivas de la Competencia

Se ha elaborado una ficha descriptiva de cada proyecto para el análisis de la propuesta arquitectónica de la competencia.

Con la base de análisis de estas fichas se establecerán mas adelante las matrices comparativas de la competencia en relación del proyecto ANAGAES.

• CODIGO 1 – EDIFICIO JOHANA – SECTOR AMAGASI DEL INCA

PROYECTO 1												
CODIGO : 1 PROYECTO: EDIFICIO JOHANA PROMOTOR: Ing. Ivan Acosta SECTOR: Amagasi del Inca CALLE: Urbanizacion Jardines de Amagasi TERRENO: 475 m2 aprox. TIPOLOGIA: VIVIENDA - DEPARTAMENTOS												
PROGRAMA ARQUITECTONICO												
TIPO	UNIDADES	AREA(M2)	NO. PISOS	PAR. POR UNIDAD	BODEGA POR UNIDAD	PATIO M2	DORMITORIOS	BAÑOS	COCINA	SALA-COMEDOR	TERRAZ	ALTILLO
SUITE PB	1	65	1	1	1	15	1	1	1	1	1	0
DEPART. PB	1	108	1	1	1	0	3	2.5	1	1	1	0
DEPART TIPO A	6	108	3	2	1	0	3	2.5	1	1	1	0
TOTAL	8											
INFORMACION DE VENTAS Y AREAS						NOTAS:						
NO. UNIDADES	TOTAL	AREA(M2)	NO. PISOS	P. V. P	COSTO VENTA/M2	FORMA DE PADO 30% DE ENTRADA 70% FINANCIADO CON BANCO O IESS No hay negociacion en precio . Proyecto exclusivo pero muy tradicional ENTREGA ABRIL 2012 DISPONIBLE 1 SUITE DE 65 DISPONIBLE 1 DEPAR.EN PB 108 M2 Y 1 DEPART 108 TERCER PISO						
SUITE PB	1	65	1	63.700	980							
DEPART. PB	1	108	1	105.840	980							
DEPART TIPO A	6	108	3	105.840	980							
TOTAL	8											

Tabla 6 FICHA DESCRIPTIVA DE PROYECTO JOHANA.

Elaborado por: GMG

• CODIGO 2- EDIFICIO PARU – SECTOR AMAGASI DEL INCA

PROYECTO 2												
CODIGO : 2 PROYECTO: EDIFICIO PARU PROMOTOR: Independitende SECTOR: Amagasi del Inca CALLE: Urbanizacion Jardines de Amagasi TERRENO: 475 m2 aprox. TIPOLOGIA: VIVIENDA - DEPARTAMENTOS												
PROGRAMA ARQUITECTONICO												
TIPO	UNIDADES	AREA(M2)	NO. PISOS	PAR. POR UNIDAD	BODEGA POR UNIDAD	PATIO M2	DORMITORIOS	BAÑOS	COCINA	SALA-COMEDOR	TERRAZ	ALTILLO
DEPART. PB	1	135	1	2	1	50	3	2.5	1	1	0	0
DEPART. TIPO A	3	135	1	2	1	0	3	2.5	1	1	0	0
DEPART. TIPO B	3	85	1	2	1	0	2	2	1	1	0	0
TOTAL	7											
INFORMACION DE VENTAS Y AREAS						NOTAS:						
NO. UNIDADES	TOTAL	AREA(M2)	NO. PISOS	P. V. P	COSTO VENTA/M2	CONSTRUIDO FORMA DE PADO 30% DE ENTRADA 70% FINANCIADO CON BANCO O IESS Si se paga a contado el Precios sale en 900 por m2 Proyecto exclusivo pero muy tradicional ENTREGA EN JUNIO 2012 DISPONIBLES 1 EN PB DISPONIBLES 2 DE 85 M2 Y 2 DE 135 M2						
DEPART. PB	1	135	1	128.250	950							
DEPART. TIPO A	3	135	1	128.250	950							
DEPART. TIPO B	3	85	1	80.750	950							
0	0	0	0	0	950							
TOTAL	7											

Tabla 7 FICHA DESCRIPTIVA DE PROYECTO PARU Elaborado por: GMG

• CODIGO 3 – CONJUNTO KAYA – SECTOR AMAGASI DEL INCA

PROYECTO 3												
CODIGO : 3 PROYECTO: CONJUNTO HABITACIONAL KAYA PROMOTOR: CARVAJAL Y AGUILAR SECTOR: Amagasi del Inca CALLE: CALLE 052 Y DE LOS GUAYACANES TERRENO: 0 TIPOLOGIA: VIVIENDA - DEPARTAMENTOS Y CASAS												
PROGRAMA ARQUITECTONICO												
TIPO	UNIDADES	AREA(M2)	NO. PISOS	PAR. POR UNIDAD	BODEGA POR UNIDAD	PATIO M2	DORMITORIOS	BAÑOS	COCINA	SALA-COMEDOR	TERRAZ	ALTILLO
CASAS TIPO A	5	148	3	2	1	12	3	2.5	1	1	0	1
CASAS TIPO B	9	124	3	2	1	12	3	2.5	1	1	0	1
CASAS TIPO C	3	137	3	2	1	12	3	2.5	1	1	0	1
DEPART. A	3	102	1	1	1	0	3	2.5	1	1	0	0
DUPLEX	5	160	2	2	1	0	3	2.5	1	1	1	0
TOTAL	25											
INFORMACION DE VENTAS Y AREAS						NOTAS:						
NO. UNIDADES	TOTAL	AREA(M2)	NO. PISOS	P. V. P	COSTO VENTA/M2	EN PROCESO DE CONSTRUCCION Y VENTAS RESERVA \$1000 10% CANCELA EN 15 DIAS 10% CANCELA MAXIMO EN 45 DIAS 80% CONTRAENTREGA PPROYECTO EN EJECUCION ENTREGA EN AGOSTO 2012 DISPONIBLES						
CASAS TIPO A	5	148	3	148.000	1000							
CASAS TIPO B	9	124	3	124.000	1000							
CASAS TIPO C	3	137	3	137.000	1000							
DEPART. A	3	102	1	102.000	1000							
DUPLEX	5	160	2	167.200	1045							
TOTAL	25											

Tabla 8 FICHA DESCRIPTIVA DE PROYECTO KAYA. Elaborado por: GMG

• CODIGO 4 – EDIFICIO MILAN – SECTOR AMAGASI DEL INCA

PROYECTO 4												
CODIGO: 4 PROYECTO: EDIFICIO MILAN PROMOTOR: INDEPENDIENTE SECTOR: Amagasi del Inca CALLE: CALLE 052 Y DE LOS GUAYACANES TERRENO: 0 TIPOLOGIA: VIVIENDA - DEPARTAMENTOS												
PROGRAMA ARQUITECTONICO												
TIPO	UNIDADES	AREA(M2)	NO. PISOS	PAR. POR UNIDAD	BODEGA POR UNIDAD	PATIO	DORMITORIOS	BAÑOS	COCINA	SALA-COMEDOR	TERRAZ	ALTILLO
SUITE PB	1	73.27	1	1	1	1 SI	1	1.5	1	1	0	0
DEPART. PB	1	95.53	1	1	1	1 SI	2	2	1	1	0	0
DEPART A	3	95.53	1	1	1	0	2	2	1	1	0	0
DEPART B	3	130.73	1	2	1	0	3	2.5	1	1	0	0
TOTAL	8											
INFORMACION DE VENTAS Y AREAS						NOTAS:						
NO. UNIDADES	TOTAL	AREA(M2)	NO. PISOS	P. V. P	COSTO VENTA/M2	EN CONSTRUCCION Y PROCESO DE VENTA FORMA DE PADO 30% DE ENTRADA 70% FINANCIADO CON BANCO O IESS Proyecto exclusivo pero muy tradicional ENTREGA EN AGOSTO 2012 DISPONIBLES 1 SUITE 1 DEPART DE 3 DORMITORIOS 1 DEPART DE 2 DODRMITORIOS						
SUITE PB	1	73.27	1	62.000	846							
DEPART. PB	1	95.53	1	81.000	848							
DEPART A	3	95.53	1	81.000	848							
DEPART B	3	130.73	1	111.000	849							
TOTAL	8											

Tabla 9 FICHA DESCRIPTIVA DE PROYECTO MILAN. Elaborado por: GMG

• CODIGO 5 – PORTAL DE SAN ISIDRO- SECTOR SAN ISIDRO DEL INCA

PROYECTO 5												
CODIGO: 5 PROYECTO: PORTAL DE SAN ISIDRO PROMOTOR: INDEPENDIENTE SECTOR: SAN ISIDRO DEL INCA CALLE: CALLE 9 DE JULIO Y LOS OLIVOS TERRENO: 0 TIPOLOGIA: VIVIENDA - DEPARTAMENTOS Y CASAS												
PROGRAMA ARQUITECTONICO												
TIPO	UNIDADES	AREA(M2)	NO. PISOS	PAR. POR UNIDAD	BODEGA POR UNIDAD	PATIO	DORMITORIOS	BAÑOS	COCINA	SALA-COMEDOR	TERRAZ	ALTILLO
DEPART TIPO A	16	170	1	2	1 SI		3	2.5	1	1	0	0
DEPART TIPO B	9	150	1	2	1 SI		3	2.5	1	1	0	0
CASAS TIPO C	4	226	3	2	1 SI		3	3	1	1	0	1
SUITE	3	70	1	1	1 SI		1	2.5	1	1	0	0
TOTAL	32											
INFORMACION DE VENTAS Y AREAS						NOTAS:						
NO. UNIDADES	TOTAL	AREA(M2)	NO. PISOS	P. V. P	COSTO VENTA/M2	PROYECTO EN PROCESO DE VENTA RESERVA \$1000 10% CANCELA EN 15 DIAS 10% CANCELA MAXIMO EN 45 DIAS 80% CONTRAENTREGTA PPROYECTO EN EJECUCION ENTREGA BLOQUE A EN JUNIO 2012 ENTREGA BLOQUE B EN DICIEMBRE 2012						
DEPART TIPO A	16	170	1	85.000	500							
DEPART TIPO B	9	150	1	63.000	420							
CASAS TIPO C	4	226	3	124.300	550							
SUITE	3	70	3	35.000	500							
TOTAL	32											

Tabla 10 FICHA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO PORTAL DE SAN ISIDRO. Elaborado por: GMG

• CODIGO 6 – BOSQUES DE SAN ISIDRO – SECTOR SAN ISIDRO DEL INCA

PROYECTO 6												
CODIGO : 6 PROYECTO: BOSQUES DE SAN ISIDRO II PROMOTOR: ABACO PROYECTOS SECTOR: SAN ISIDRO DEL INCA CALLE: CALLE 9 DE JULIO Y LOS OLIVOS TERRENO: 0 TIPOLOGIA: VIVIENDA - CASAS												
PROGRAMA ARQUITECTONICO												
TIPO	UNIDADES	AREA(M2)	NO. PISOS	PAR. POR UNIDAD	BODEGA POR UNIDAD	PATIO M2	DORMITORIOS	BAÑOS	COCINA	SALA-COMEDOR	TERRAZ	ALTILLO
CASAS TIPO A	25	117	3	1	0	14	3	2.5	1		1.30 m2	0
TOTAL	25					0						
INFORMACION DE VENTAS Y AREAS							NOTAS:					
NO. UNIDADES	TOTAL	AREA(M2)	NO. PISOS	P. V. P	COSTO VENTA/M2		PROYECTO EN PROCESO DE VENTAS RESERVA \$500 ENTRADA \$15000 20% EN CUOTAS HASTA LA ENTREGA 70% CON FINANCIAMIENTO CON EL BANCO O BIESS CONSTRUCCION EN ETAPAS: ETAPA 1 ENTREGA EN FEBRER 2013 ETAPA 2 ENTREGA JUNIO 2013 ETAPA 3 ENTREGA OCTUBRE 2013 DISPONIBLES 12 CASAS DE 117 M2					
CASAS TIPO A	25	117	3	79.900	683							
TOTAL	25											

Tabla 11 FICHA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO BOSQUES DE SAN ISIDRO. Elaborado por: GMG

• CODIGO 7- BALCON DE TRIANA – SECTOR SAN ISIDRO DEL INCA.

PROYECTO 7												
CODIGO : 7 PROYECTO: BALCON DE TRIANA PROMOTOR: HABITAT SECTOR: SAN ISIDRO DEL INCA CALLE: CALLE LOS OLIVOS TERRENO: 9000 TIPOLOGIA: VIVIENDA - DEPARTAMENTOS Y CASAS												
PROGRAMA ARQUITECTONICO												
TIPO	UNIDADES	AREA(M2)	NO. PISOS	PAR. POR UNIDAD	BODEGA POR UNIDAD	PATIO M2	DORMITORIOS	BAÑOS	COCINA	SALA-COMEDOR	TERRAZ	ALTILLO
CASA TIPO 1	74	111	3	1	1	14	3	2.5	1		1	1
DUPLEX TIPO 1	9	99	2	1	1	0	2	2	1		1	0
DUPLEX TIPO 2	9	80	2	1	1	0	2	2	1		1	0
SUITE	2	38	1	1	1	0	1	1.5	1		1	0
TOTAL	94					0						
INFORMACION DE VENTAS Y AREAS							NOTAS:					
NO. UNIDADES	TOTAL	AREA(M2)	NO. PISOS	P. V. P	COSTO VENTA/M2		RESERVA \$1000 10% CANCELA EN 15 DIAS 10% CANCELA MAXIMO EN 45 DIAS 80% CONTRAENTREGTA PPROYECTO EN EJECUCION ENTREGA EN DICIEMBRE 2012 DISPONIBLES 4 DUPLEX DE 80 M2 DISPONIBLES 1 DUPLEX DE 99 INICIARON VENTAS HACE 18 MESES					
CASA TIPO 1	74	111	3	63.825	575							
DUPLEX TIPO 1	9	99	2	56.900	575							
DUPLEX TIPO 2	9	80	2	47.900	599							
SUITE	2	38	1	26.000	684							
TOTAL	94											

Tabla 12 FICHA DESCRIPTIVA DE PROYECTO BALCON DE TRIANA. Elaborado por: GMG

3.7.9 RESUMEN DE LA COMPETENCIA

RESUMEN DE PROYECTOS Y ANALISIS DE VENTAS																				
COD.	PROYECTO	PROMOTOR	INICIO VENTAS	TIPO VIVIENDA	CANT.	UNIDAD VENDIDAS	DISPONIBLES	AREA /VIV	PRECIO VENTA TOTAL	PRECIO X M2	No. Dormitorios	AVANCE DE OBRA	ENTREGA	VALOR TOTAL DE VENTAS	PROMEDIO VENTA X PRODUCTO	PROMEDIO VENTA X PRODUCTO MENSUAL	PROMEDIO VELOCIDAD DE VENTA MENSUAL TOTAL	% VENTAS TOTAL DE VIVIENDAS X PROYECTO	VELOCIDAD TOTAL DE VENTAS PROYECTO	
1		IVAN ACOSTA	Apr-11	DEPARTAMENTOS	8	5	3					95%	Apr-12	804580				5%	63%	6%
				SUITE PB	1	0	1	65	63,700.00	980.00	1			63700	0%	0%				
				DEPART. PB	1	0	1	108	105,840.00	980.00	3			105840	0%	0%				
				DEPART TIPO A	6	5	1	108	105,840.00	980.00	3			635040	83%	14%				
2		Independitende	Apr-11	DEPARTAMENTOS	7	2	5					90%	Jun-12	755250				1%	29%	3%
				DEPART. PB	1	0	1	135	128,250.00	950.00	3			128250	0%	0%				
				DEPART. TIPO A	3	1	2	135	128,250.00	950.00	3			384750	33%	2%				
				DEPART. TIPO B	3	1	2	85	80,750.00	950.00	2			242250	33%	2%				
3		CARVAJAL Y AGUILAR	junio 2011	CASAS Y DEPART.	25	22	3					75%	AGOSTO 2012	3409000				22%	88%	10%
				CASAS TIPO A	5	5	0	148	148,000.00	1,000.00	3			740000	100%	25%				
				CASAS TIPO B	9	8	1	124	124,000.00	1,000.00	3			1116000	89%	22%				
				CASAS TIPO C	3	3	0	137	137,000.00	1,000.00	3			411000	100%	25%				
				DEPART. A	3	2	1	102	102,000.00	1,000.00	3			306000	67%	17%				
				DUPLEX	5	4	1	160	167,200.00	1,045.00	3			836000	80%	20%				
4		INDEPENDIENTE	junio 2011		40	13	27					55%	AGOSTO 2012	719000				2%	33%	4%
				SUITE PB	1	0	1	73.27	62,000.00	846.19	1			62000	0%	0%				
				DEPART. PB	1	0	1	95.53	81,000.00	847.90	2			81000	0%	0%				
				DEPART A	3	3	0	95.53	81,000.00	847.90	2			243000	100%	5%				
				DEPART B	3	2	1	130.73	111,000.00	849.08	3			333000	67%	4%				
5		INDEPENDIENTE	junio 2011		32	8	24					50%	diciembre 2012	2529200				1%	25%	3%
				DEPART TIPO A	16	5	11	170	85,000.00	500.00	3			1360000	31%	2%				
				DEPART TIPO B	9	0	9	150	63,000.00	420.00	3			567000	0%	0%				
				CASAS TIPO C	4	3	1	226	124,300.00	550.00	3			497200	75%	4%				
				SUITE	3	0	3	70	35,000.00	500.00	1			105000	0%	0%				
6		ABACO PROYECTOS	enero 2012		119	102	17					0%	octubre 2013	1997500				7%	86%	43%
				CASAS TIPO A	25	13	12	117	79,900.00	682.91	3			1997500	52%	7%				
7		HABITAT	sept.2011		94	89	5					65%	diciembre 2012	5718250				11%	95%	12%
				CASA TIPO 1	74	74	0	111	63,825.00	575.00	3			4723050	100%	13%				
				DUPLEX TIPO 1	9	8	1	99	56,900.00	574.75	2			512100	89%	11%				
				DUPLEX TIPO 2	9	5	4	80	47,900.00	598.75	2			431100	56%	7%				
				SUITE	2	2	0	38	26,000.00	684.21	1			52000	100%	13%				
														PROMEDIO DE VENTA DE LA BASE DE COMPETENCIA			60%	11%		

Tabla 13 FICHA DESCRIPTIVA GENERAL DE LOS PROYECTOS DE COMPETENCIA.

Elaborado por: GMG

3.8 ANALISIS Y COMPARATIVOS DE LA COMPETENCIA

- **METODOLOGIA DE LAS COMPARACIONES**

Para el análisis comparativo de la competencia se realizó una matriz comparativa, donde la puntuación de cada uno de los parámetros se calificó sobre 5, en cada proyecto. Al final del análisis de las matrices, se generó un cuadro de resumen de posicionamiento del proyecto en relación a la base de competencia en el sector de estudio que es AMAGASI DEL INCA.

Los parámetros analizados fueron los siguientes:

3.8.1 Matriz de comparación: Promotor

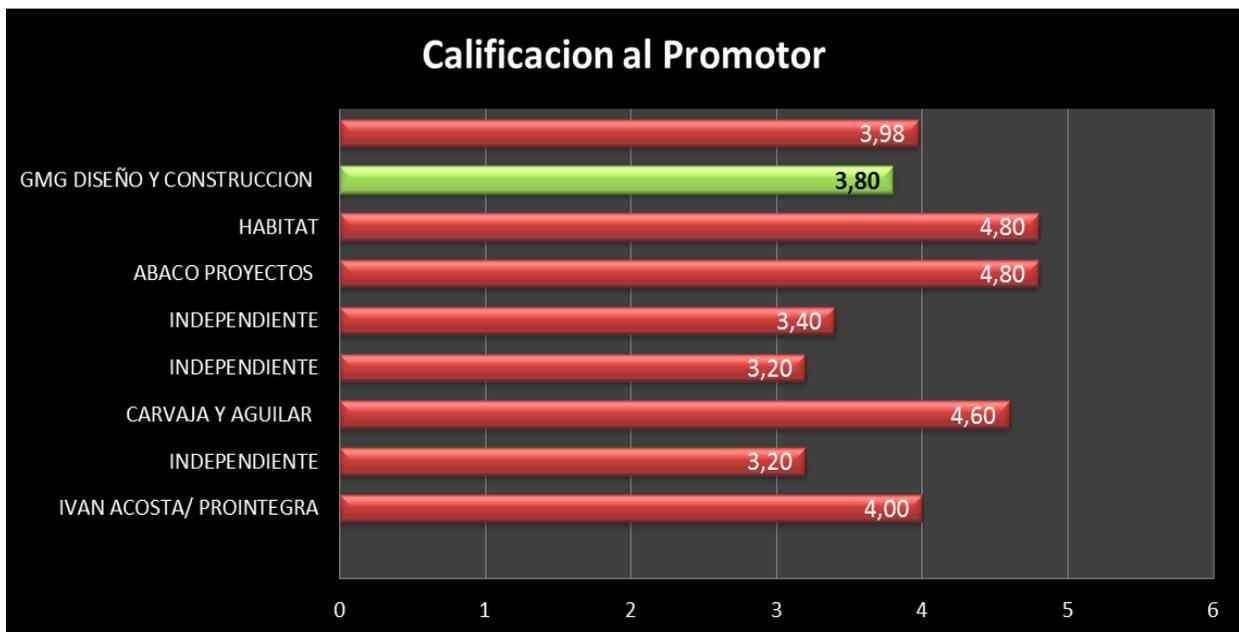


Grafico 22 GRAFICO DE EVALUACION PROMOTORES.

Elaborado por: GMG

Parte del análisis para los proyectos es analizar la trayectoria y experiencia de los promotores o constructores, en el caso del análisis encontré algunos promotores independientes, con fondos propios para la ejecución de los proyectos, Pero también existe competencia de experiencia como es Carvajal con el Proyecto Kaya.

El la mejor puntuación la tiene ABACO Y CARVAJAL, la competencia directa de GMG es Carvajal como empresa constructora y de diseño en el sector inmediato. Su puntuación es de **4.80**

3.8.2 Matriz de comparación: Ubicación



Grafico 23 GRAFICO DE EVALUACION DE SEGURIDAD DEL PROYECTOS.

Elaborado por: GMG

Dentro del análisis del sector para la competencia, es importante el punto de seguridad inmediata que se analizó para los proyectos.

Los clientes buscan seguridad para sus viviendas y sus alrededores. Uno de los puntos de análisis fue cuáles son los proyectos más cercanos dentro del radio de 3 km de protección de la embajada.

El proyecto mejor ubicado por seguridad y también por accesos es el EDIFICIO ANAGAES con una puntuación de **4.83 puntos**, Los proyectos que le siguen son: Kaya, Paru y Johana, que están en las inmediaciones de la embajada.

3.8.3 Matriz de comparación: Propuesta Arquitectónica

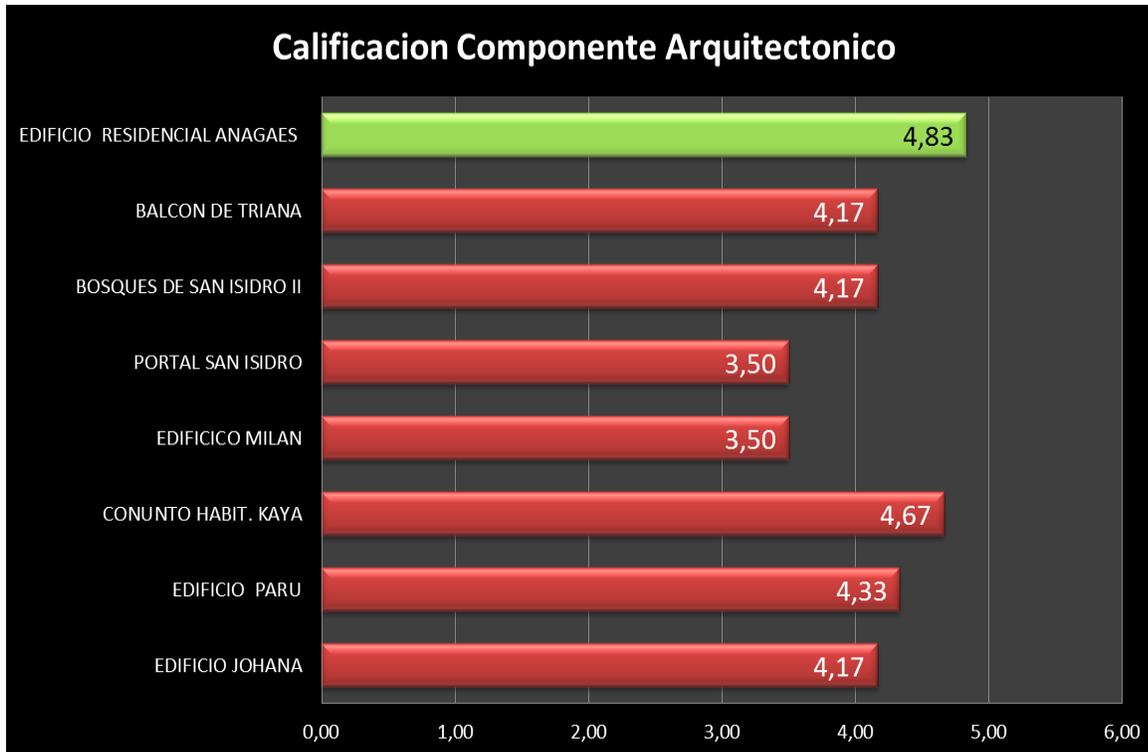


Grafico 24 GRAFICO DE EVALUACION DE PROPUESTA ARQUITECTONICA DE LOS PROYECTOS.

Elaborado por: GMG

Para analizar un componente muy importante como es el componente arquitectónico, se califico a los proyectos en los parámetros de: funcionalidad, diseño, instalaciones, acabados, estilo arquitectónico.

Después de calificar a todos los proyectos se llega como resultado máximo en puntaje al EDIFICIO ANAGAES, con **4.83 puntos**.

El proyecto cumple con las características arquitectónicas que se puedan vender a buen precio en el mercado y en competencia con el resto de proyectos para el sector. En el capítulo arquitectónico se analizara a fondo este componente.

3.8.4 Matriz de comparación: Precios, Velocidad de Ventas y tiempos de entrega



Grafico 25 GRAFICO DE EVALUACION DE VELOCIDAD DE VENTA Y FECHAS DE ENTREGA.

Elaborado por: GMG

Parte de los análisis que se realizarán en este plan de negocios, es el análisis de los precios de venta, la Velocidad de venta y tiempos de entrega de los proyectos.

Estos componentes son muy sensibles dentro de los análisis financieros de todo proyecto inmobiliario. En el resultado que se define en la matriz es el EDIFICIO ANAGAES, como el mejor propuesto en relación a ventas y tiempos de entrega,

Los promotores estamos exigiendo lo máximo de tasas de rendimiento al proyecto porque apostamos a la buena inversión para este proyecto.

3.8.5 Matriz de comparación: Servicios y áreas comunales

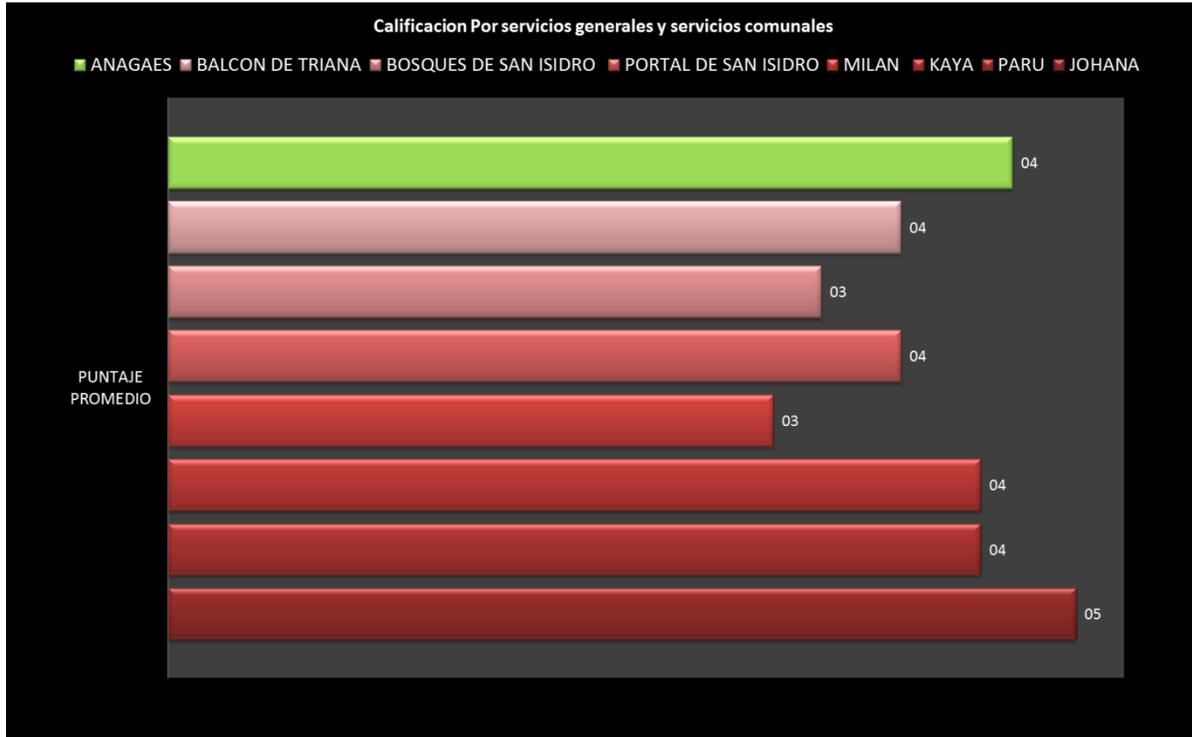


Grafico 26 GRAFICOS DE EVALUACION DE SERVISIO GENERALES DE LOS PROYECTOS.

Elaborado por: GMG

Para analizar la mejor propuesta de proyectos es necesario analizar la cantidad de servicios que ofrecen los proyectos a los clientes.

Todos los proyecto analizados sin enfocados a segmento medio alto tanto en servicios como en acabados.

Los servicios que ser analizaron fueron: Tipo de instalaciones, áreas comunales, ascensor, subsuelo. Área de B.B.Q, áreas recreativas

El edificio de mejor puntaje es JOHANA con 5 puntos

3.8.7 Matriz de comparación: Promedio de calificación de competencia

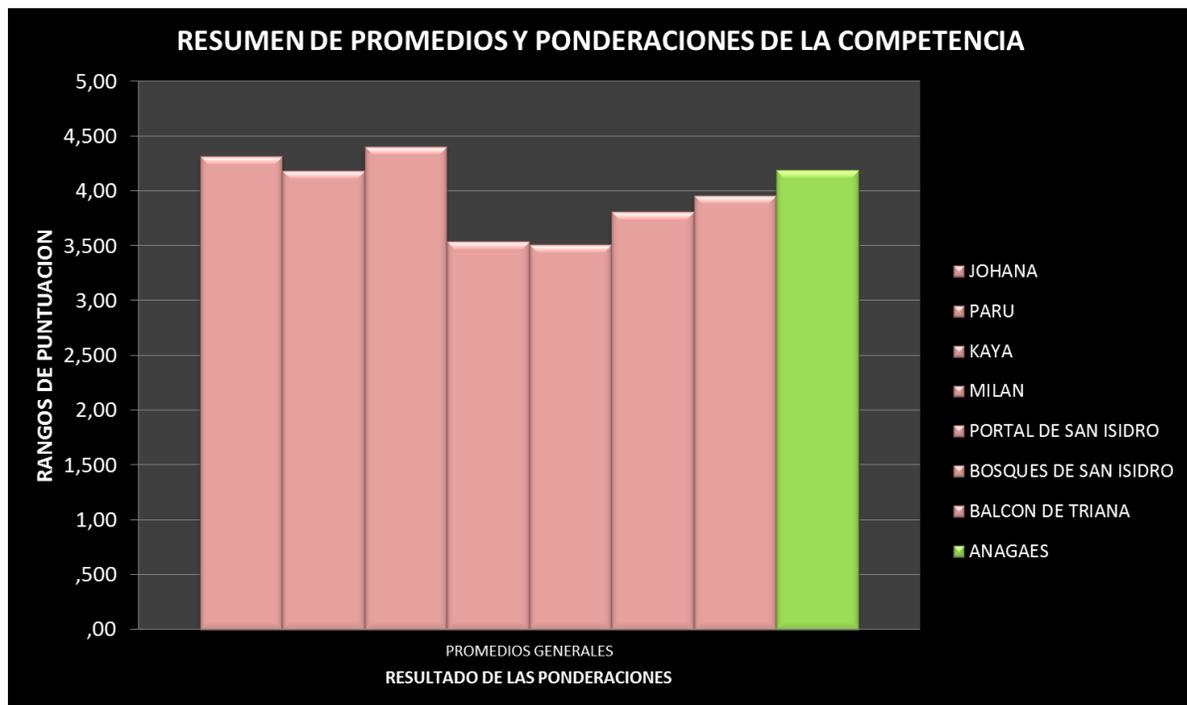


Grafico 27 GRAFICO DE EVALUACION DE CALIFICACIONES TOTALES DE LA COMPETENCIA.

Elaborado por: GMG

Después de realizar un barrido completo de datos con todos los 7 proyectos de la competencia, se puede visualizar que los proyecto con mayor puntaje con son Johana, Paru, Kaya y ANAGAES.

Para realizar una real calificación de estos puntajes, acortaremos en un resumen los proyectos de competencia inmediata del EDIFICIO ANAGAES.

Los proyecto con puntaje mas bajo coinciden que están ubicados en el sector de San Isidro del Inca que es el sector con otras características de segmento.

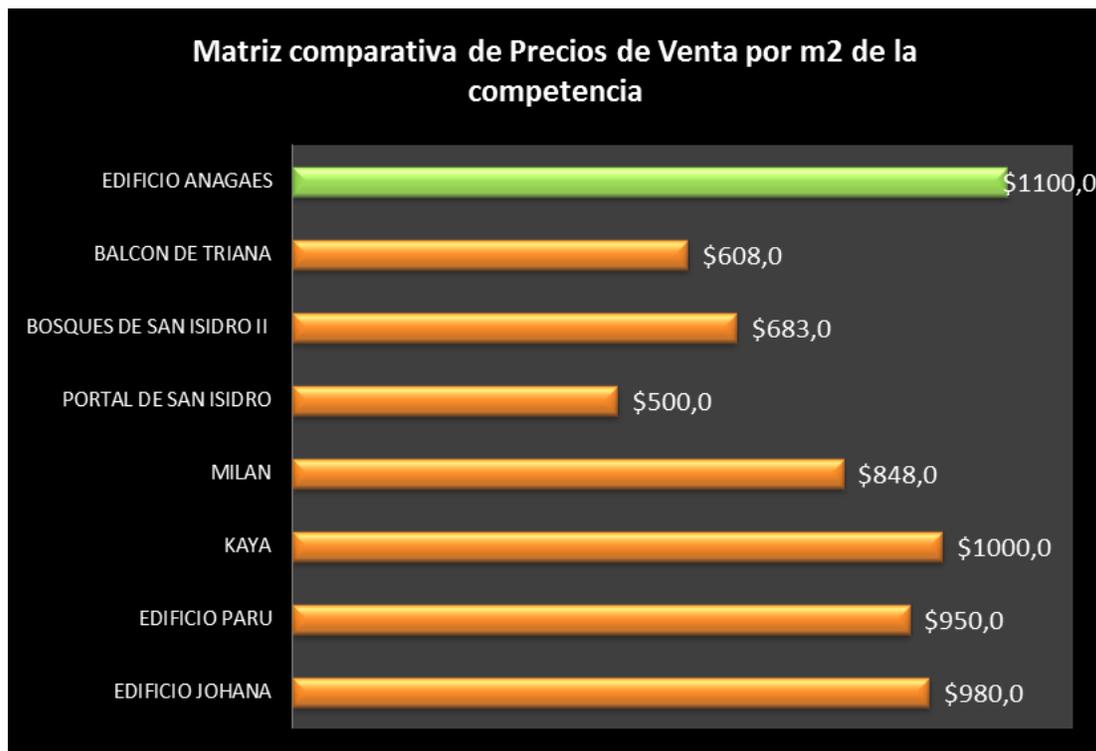
3.8.8 Matriz de comparación: Promedio de Precios de Venta por M2

Grafico 28 GRAFICO DE EVALUCION PRECIOS DE VENTA POR M2 DE LA COMPETENCIA.

Elaborado por: GMG

El análisis de Precios de Venta con los proyectos de competencia, se refleja en sus precios por M2, que se justifican en el análisis de competencias de cada proyecto.

Todos los proyectos analizados justifican sus precios de venta en el mercado y es por este análisis que se llega a la conclusión que la propuesta del proyecto ANAGAES, es la más elevada en precios de venta pero tiene como respaldo, características relevantes para ofrecer a los clientes del segmento ALTO al que esta enfocado.

EL precio de venta propuesto inicialmente para el proyecto y después del análisis es de 1.100 dólares como promedio.

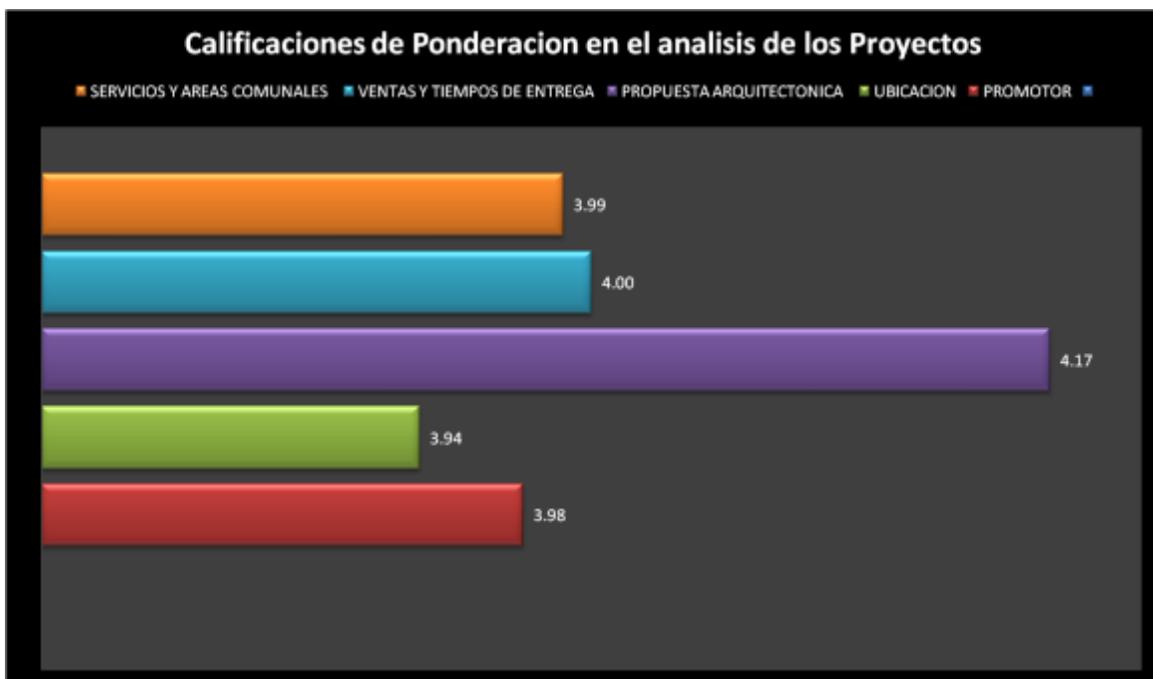
3.8.9 Matriz de comparación: Ponderaciones de la competencia.

Grafico 29 GRAFICO DE EVALUACION DEL COMPONENTE MAS IMPORTANTE DE EVALUACION.

Elaborado por: GMG

La Matriz general de Ponderaciones de la competencia, es importante presentarla porque en ella se muestra cual ha sido la importancia que se ha dado a los elementos de puntuación en todo el análisis del sector y análisis de la competencia por medio de los proyectos.

El elemento que tomo mas peso en la calificación en las matrices ha sido la parte arquitectónica, otro parámetro importante son las ventas y los precios de los proyectos. El elemento arquitectónico pero un puntaje ponderado de 4.17 puntos sobre 5.

Con menor importancia para las calificaciones ya que todos los proyectos están bien ubicados fue la ubicación. El de menor puntuación ponderada es 3.94 puntos

3.8.10 Conclusiones del Sector de Competencia

Este Analisis ha sido importante porque todos los proyectos de competencia inmediata tienen características similares a nuestro proyecto ANAGES, la base de competencia que se compara es con los 4 proyectos en ejecución. Se resumen la puntuación así:

RESUMEN DE CALIFICACIONES DE LOS PROYECTOS									
% DE EJECUCION DE PROYECTO	PROMOTOR	UBICACION	PROPUESTA ARQUITECTONICA	VELOCIDAD DE VENTAS Y TIEMOS DE ENTREGA	SERVICIOS GENERALES PARA EL EDIFICIO	PRECIOS DE VENTA POR M2	PROMEDIOS		
PROYECTO	PUNTUACION	PUNTUACION	PUNTUACION	PUNTUACION	PUNTUACION	PUNTUACION	PUNTUACION	FINALES	POSICION
0% ANAGAES	3.80	4.83	4.83	4.00	4.50	4.80	4.46	1	
75% PARU	3.20	4.67	4.33	4.50	4.00	5.00	4.28	3	
70% MILAN	3.20	4.17	3.50	3.67	3.00	4.00	3.59	5	
70% KAYA	4.00	4.67	4.67	3.83	4.00	5.00	4.36	2	
95% JOHANA	3.20	4.67	4.17	4.00	5.00	4.80	4.31	4	

Tabla 14 GRAFICO DE RESUMEN DE CALIFICACIONES DE LOS PROEYCTOS DE COMETENCIA.

Elaborado por: GMG.

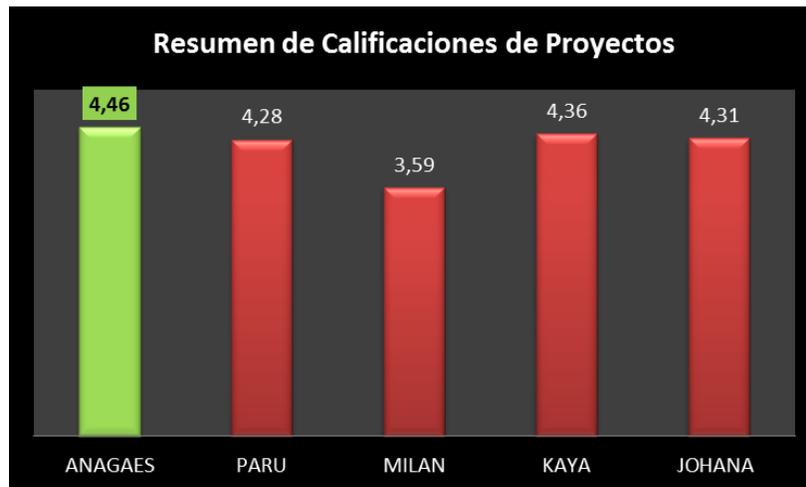


Grafico 30 RESUMEN DE CALIFICACIONES DE LOS PROYECTO MEJOR CALIFICADOS.

Elaborado por: GMG

El proyecto mejor calificado en los parámetros analizados es el Edificio Residencial ANAGAES, siendo importante esta calificación para tomar las decisiones de precios y estrategias de venta para el producto inmobiliario.



ANAGAES

SUEÑOS Y CONFORT PARA TU HOGAR

Toshiba



4. Objetivo

El capítulo del Componente Arquitectónico, describirá todo el Edificio ANAGAES, desarrollado como proyecto de vivienda, e implantado en la ciudad de Quito, Ecuador en el sector de AMAGASI DEL INCA, desarrollara la factibilidad de la propuesta para que el proyecto sea ejecutado por parte de los promotores GMG Diseño y Construcción y el inversionista del terreno. La propuesta tiene planificación de 8 unidades de vivienda, desarrollados en 4 pisos sobre la calle, además tiene un subsuelo para estacionamientos y bodegas.

Para iniciar el análisis se desarrollara lo siguiente: ANALISIS DE SECTOR INMEDIATO Y TERRANO, PROYECTO ARQUITECTONICO, AREAS UTILES Y AREAS CONSTRUIDAS.

4.1 ANTECEDENTES DEL SECTOR

Después de haber analizado el sector de competencia en las zonas de SAN ISIDRO DEL INCA Y AMAGASI DEL INCA, me centrare en el sector de estudio inmediato como es el sector de AMAGASI DEL INCA, donde se ubica la propuesta inmobiliaria del Plan de Negocios.

El sector de Amagás del Inca, se encuentra hacia el norte, con todos los servicios básicos, instalaciones educativas, hitos representativos como: Embajada Americana, Hospital del Solca y Mega Kywi.

Este sector contrasta urbanamente con el sector de San Isidro del Inca, ya que en el sector de San Isidro el asentamiento indígena que existe tiene un porcentaje de 60% contra un 40% de migrantes de la ciudad para radicarse con sus viviendas.

El sector de Amagás del Inca, tiene la relación de 80% de migrantes establecidos con sus viviendas y da la característica de sector netamente residencial, sin embargo aun existe un 20% de población indígena ubicada al Noreste del barrio.

Se debe considerar que dentro del porcentaje de los terrenos de población indígena un 10% de los lotes aun conservan un espacio pequeño de tierra dedicado a la siembra. Las viviendas tienen servicios básicos y en su mayoría son construcciones de tipo tradicional con bloque y hormigón armado.

El terreno para la propuesta se encuentra ubicado en las calles San Miguel de Anagaes y Calles Amagasí del Inca, se ubica en la zona Noreste del sector.

El terreno colinda con un lote baldío y el resto de lotes están completamente consolidados en sus alrededores. Existe una relación directa de la conexión de la calle Amagasí del Inca para conectarse hacia el este con el remate de la Av. Simón Bolívar, corredor importante de comunicación para la ciudad entre el Norte y Sur de la ciudad de QUITO.

4.2 DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LA LOCALIZACIÓN

Para poder justificar la implantación de la propuesta arquitectónica en el proyecto, se deben analizar factores importantes en el entorno inmediato como son: Transporte Público, Entorno de los proyectos de competencia, asoleamiento, vistas, accesos e inclusive la normativa Municipal que rige para ese sector de acuerdo al tipo de Uso establecido por el municipio de Quito. Se analizara en el siguiente orden:

4.2.1 Análisis de Vías de Acceso al terreno y transporte urbano

Es importante identificar la accesibilidad de vías principales como Eloy Alfaro y vías de acceso directo como la calle Guayacanes y Amagasí del Inca . Las líneas de transporte urbano que llegan al Sector de Amagasí del Inca y San isidro, se las clasifico como Rutas Directas y Rutas Indirectas y son las siguientes:

RUTAS DIRECTAS

Los sectores a los que sirven las rutas directas para la zona de San Isidro son: • Buenos Aires, Amagasí de El Inca, Hospital de Solca y Embajada Americana, Siendo nuestro sector de análisis Amagasí del Inca, se debe tomar en cuenta la cercanía al proyecto de estas líneas de transporte urbano. Las líneas son:

- **LINEA 1 : BUENOS AIRES, EL TRÉBOL (Norte, Centro)**

Partida: José Barreiro y Pasaje s/n, José Barreiro, Calle B, De los Muelles, **De los Olivos, De los Nogales**, El Inca, Av. 6 de Diciembre, Av. Los Shyris, Av. Eloy Alfaro, Av. República,

Noboa Caamaño, Av. Coruña, Av. 12 de Octubre, Queseras del Medio, Av. Oriental (El Trébol).

Regreso: El Trébol, Av. Pichincha, Luis F. Borja, Tarqui, Av. 12 de Octubre, Av. Coruña, Av. Orellana, Av. 6 de Diciembre, Av. Los Shyris, Av. 6 de Diciembre, Av. El Inca, **De los Nogales, De los Olivos**, De los Muelles, Calle, José Barreiro, José Barreiro y Pasaje s/n.

- **LINEAS 2: EDEN, SAN PABLO (Norte, Centro)**

Partida: **De Anagaes y Calle s/n, De Anagaes, Avigiras**, Zea, De los Pinos, Av. Eloy Alfaro, Borja, Av. 6 de Diciembre, Tomás de Berlanga, Juan de Azcaray, Av. América, Pérez Guerrero, Patria, Queseras del Medio, Cajías, La Condamine, De Benavides, Angosturas, Iberia, De Anagoytia, Sierra – Tobar.

Regreso: Tobar, Sierra, De Anagoytia, Iberia, Angosturas, Perrier, Menten, La Condamine, Cajías, Toledo, Ladrón de Guevara, Patria, Pérez Guerrero, Av. América, Juan de Azcaray, Tomás de Berlanga, Av. 6 de Diciembre, Borja, Av. Eloy Alfaro, De los Pinos, Zea, **Avigiras, De Anagaes, De Anagaes y Calle s/n.**

RUTAS INDIRECTAS

Estas rutas de transporte público, recorren la Av. Eloy Alfaro y las personas pueden acceder peatonalmente por la calle transversal que es la AVIGIRAS, toman a la derecha por la Guayacanes y Amagás del Inca

- LINEA 1: CARCELEN, ELOY ALFARO, ALAMEDA (Norte, Centro)
- LINEA 2: EL INCA, JIPIJAPA, CONGRESO

En el esquema de rutas que se presentan se marcan la importancia de los accesos a la propuesta del Proyecto:

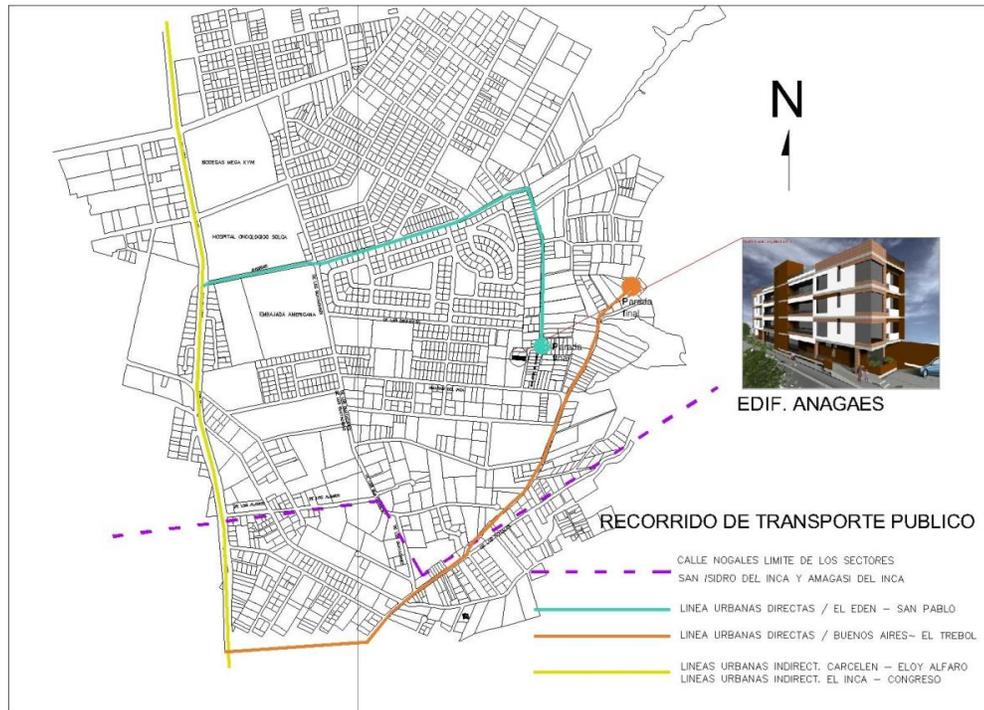


Ilustración 28.Ubicación de las rutas de transporte publico en Amagasi del inca.

Elaborado por: **GMG.**

4.2.2 Análisis de Seguridad del terreno.

El terreno cuenta con un radio de seguridad de 3 KM a la redonda por la presencia de la Embajada Americana.

La embajada se encuentra ubicada en las calles Guayacanes y Avigiras, a 3 cuadras de nuestro terreno.

Es muy importante esta característica estratégica de ubicación, porque la gente puede acceder tanto en vehículo como peatonalmente, y la imagen urbana de la peatonización del sector, consolida a la zona como una zona residencial de alta plusvalía en Quito.



Ilustración 29 ESQUEMA DE RADIO DE SEGURIDAD DE AMAGASI DEL INCA.

Elaborado por: GMG

4.2.3 Análisis de ubicación y entorno inmediato.

El proyecto se encuentra ubicado en las calles San Miguel de Anagaes y Amagasi del Inca. Es un terreno de 520 m², ubicado a la mitad de la cuadra de la calle San Miguel de Anagaes. El acceso peatonal y vehicular se los hace por la San miguel de Anagaes.

- Esquema General de accesos e implantación del lote.

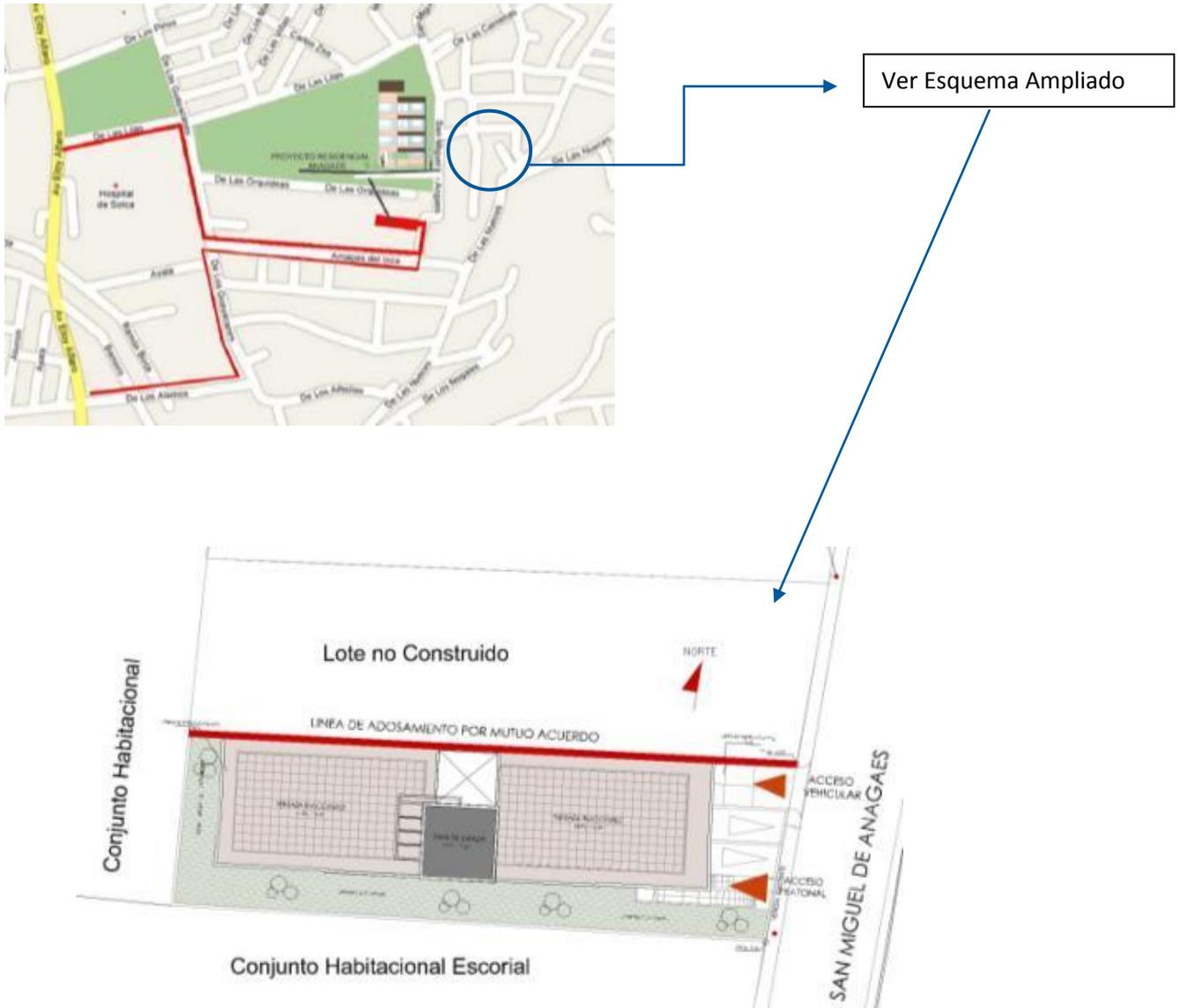


Ilustración 30 ubicación del terreno en el sector de Amagasi del Inca.

Elaborado por: GMG

Los vecinos que limitan al terreno son los siguientes:

Al norte: Terreno baldío, que se lo negociara como segunda etapa para el proyecto, una casa de dos pisos.

Al sur: Conjunto habitacional los hemisferios con 25 unidades de vivienda en dos pisos

Al este: Vivienda de carácter barrial y tiendas. Las condiciones de las edificaciones no están en buen estado y no son bien consolidadas.

Al oeste: Conjunto Habitacional de 6 casas.

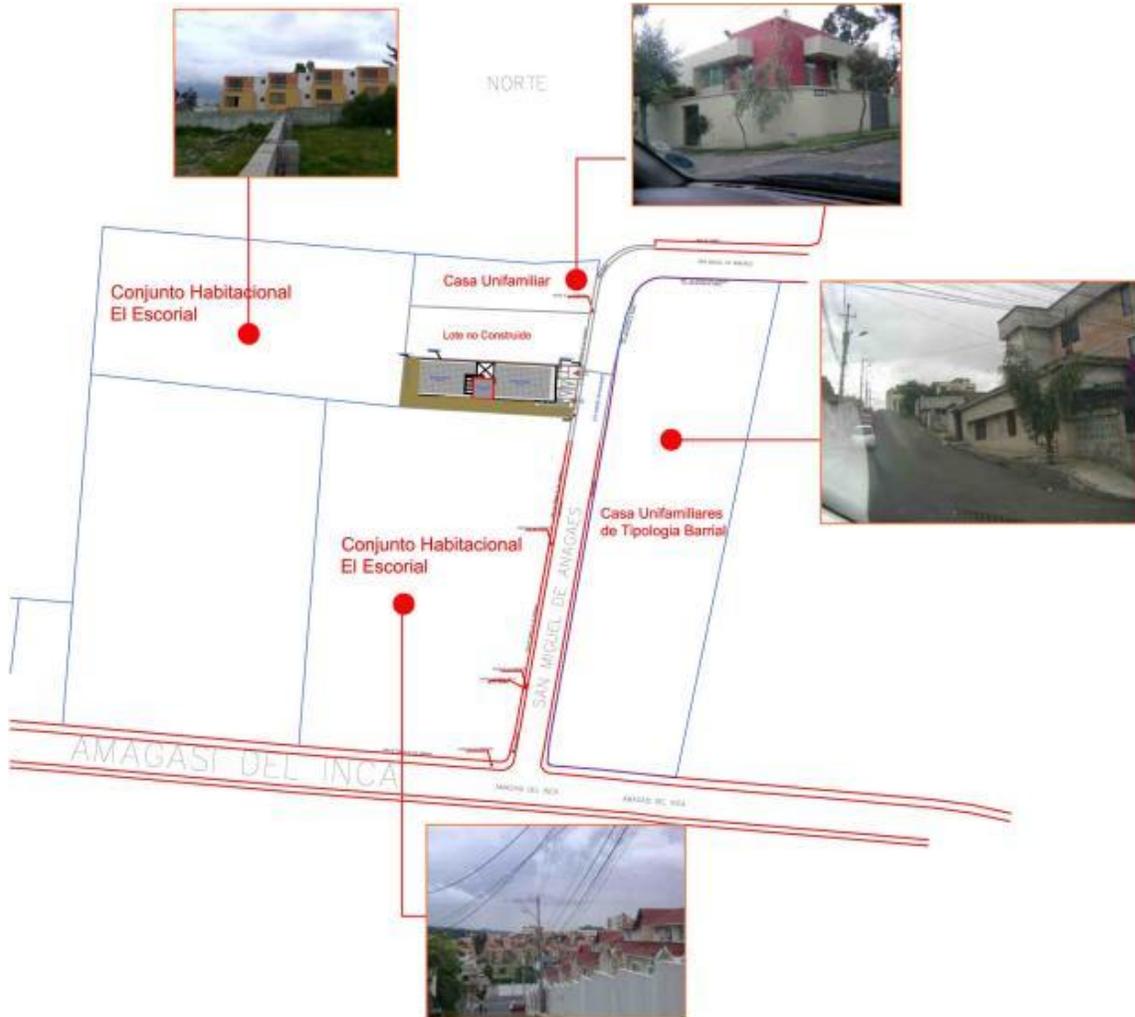


Ilustración 31 Esquema del entorno inmediato del terreno.

Elaborado por: GMG

El movimiento cerca del sector y de la presencia llegan a los durante la



diario que se mueve del terreno es saturado de transporte escolar que colegios aledaños(mañana y el medio día) ,

Toshiba

conforme avanza el día paulatinamente se ven estudiantes universitarios transitando hacia las paradas de bus de la Línea EDEN –SAN PABLO, ubicada al Noreste del terreno. Existe también una presencia de muchas padres e hijos, mujeres de clase media – alta dirigiéndose a los centro de comercio como Mega Kywi.

Ilustración 32 fotografía de hito comercial. Elaborado por: GMG

El sector del terreno es un lugar tranquilo sin mucho tráfico vehicular durante el día y que no tiene contaminación ambiental. Es por eso la importancia que se le ha dado a Amagásí del Inca como un sector de alta plusvalía para desarrollar proyectos residenciales para vivienda propia y no para arriendo.



Ilustración 33 fotografía de proyecto vecino. Elaborado por: GMG

Esto se ve reflejado en la oferta de áreas de casas y departamentos analizadas en el capítulo anterior. El área promedio que se maneja por la zona es de 130 m² para familias conformadas de 4 a 5 integrantes y la propuesta arquitectónica de la competencia es la que se presenta a continuación en las imágenes.



Ilustración 34 Fotografías de tipología en el

sector.

Elaborado por: GMG

4.2.4 Análisis de Asoleamiento del terreno y del proyecto

Para la implantación del proyecto se analizan el asoleamiento para su ubicación, tomando en cuenta que el terreno en uno de sus límites tiene el adosamiento en el terreno colindante. Esta condición se debe analizar para aprovechar los ingresos y la ubicación de áreas de dormitorios para la propuesta de departamentos.

- Asoleamiento al Edificio desde la Mañana hasta la tarde

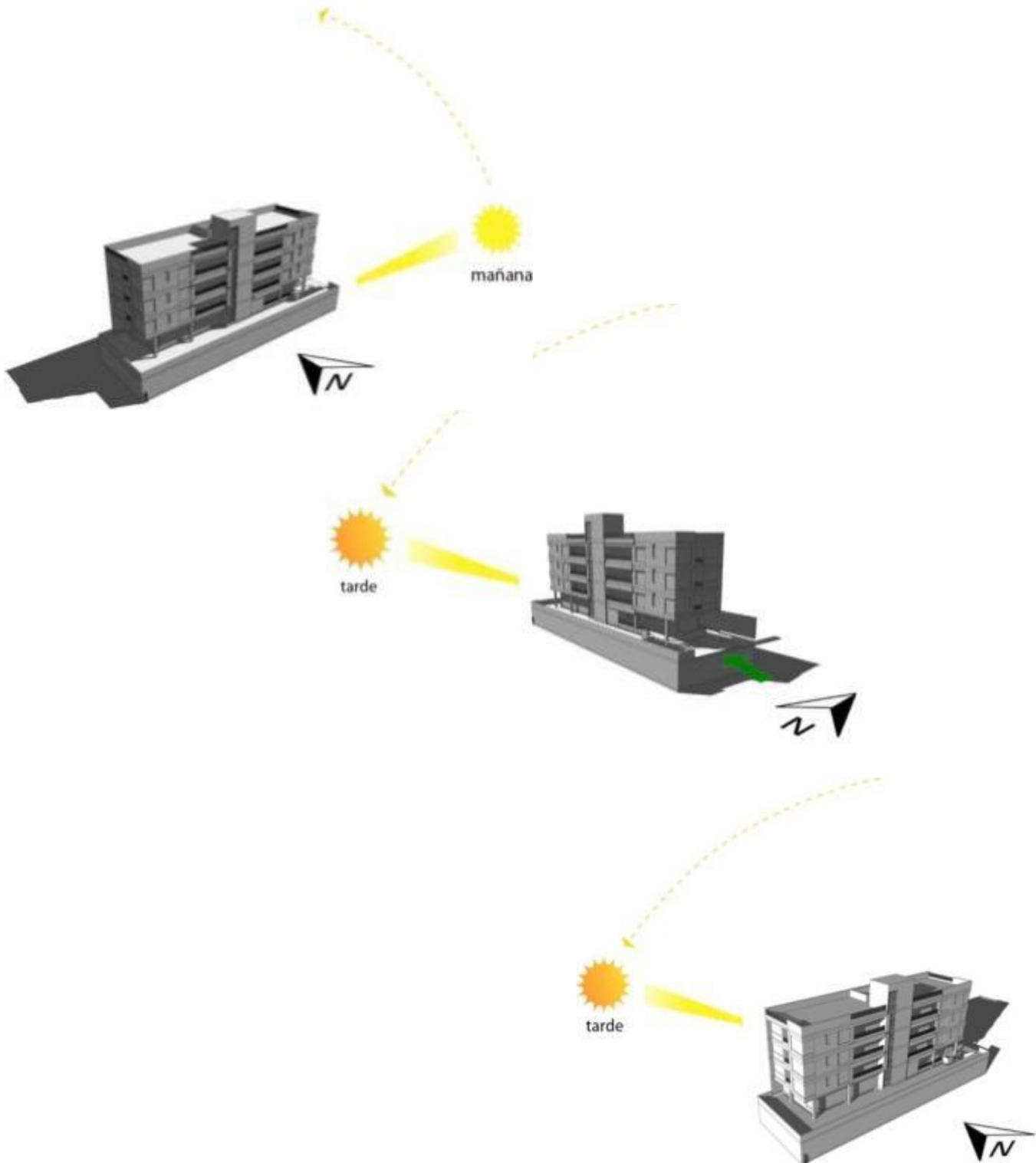


Ilustración 35 esquema de ilustración de asoleamiento del proyecto.

Elaborado por: GMG

4.2.5 Análisis del Vistas y emplazamiento del proyecto

La ubicación del terreno es de tipo Pareada (B), es decir se mantienen los retiros frontales, posteriores y laterales y únicamente un lado se permite adosamiento de mutuo acuerdo con el propietario del terreno colindante.

De acuerdo a la ordenanza la zonificación Pareada tiene las siguientes características:

Proyecto mínimo	Zona	Pisos	Retiros	Lote Mínimo	Frete
ANAGAES m.	B2 (B304-50)	4 / 12 m de altura	F: 5 L: 3 P: 3	300 m2	10

Tabla 15 tabla descriptiva de las normativas en el IRM⁸ del proyecto.

Elabora do por: GMG

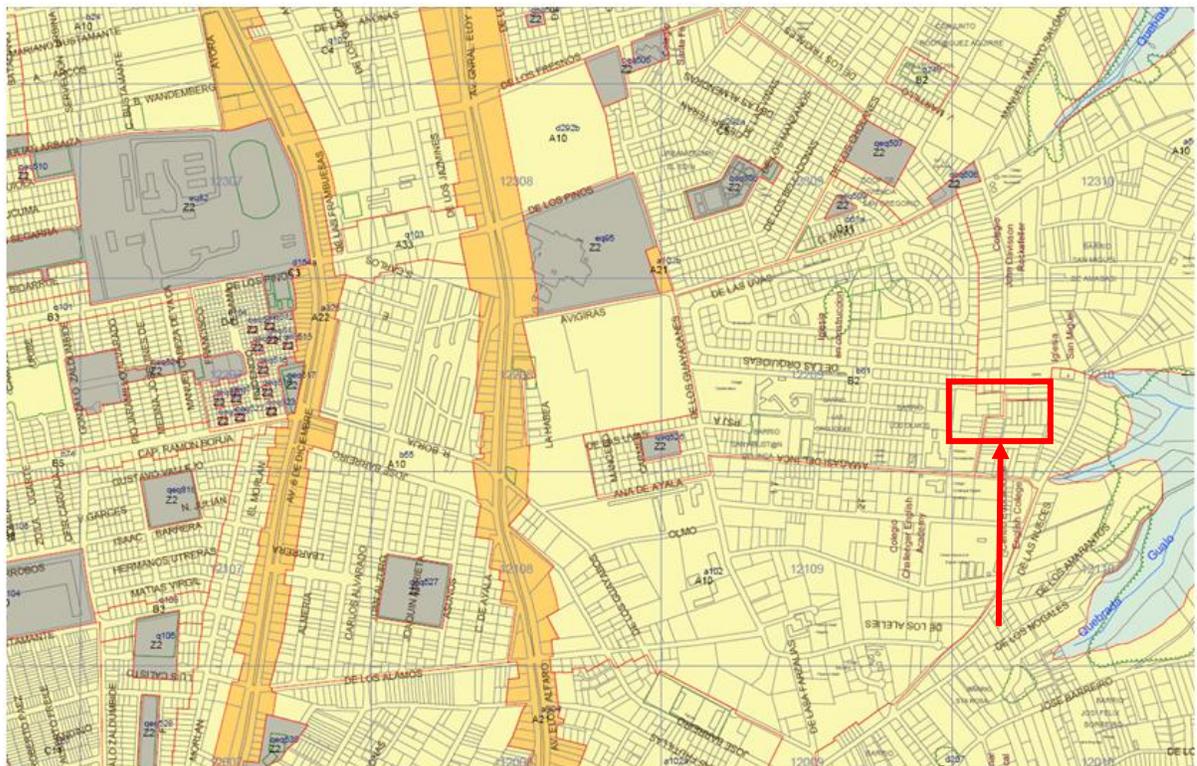


⁸ IRM. INFORME DE REGULACION METROPOLITANA PARA CADA TERRENO,

Ilustración 36 imagen de la implantación general del Edificio Anagaes.

Elaborado por: GMG

4.2.6 Análisis de la Zonificación del Terreno en relación a la zona.



Uso de Suelo Principal

Agrícola Residencial	Múltiple	Residencial 1
Área de Promoción	Patrimonial	Residencial 1A
Equipamiento	Protección Ecológica	Residencial 2
Industrial 2	Protección Baeterio	Residencial 3
Industrial 3	RNNR	

Ocupación y Edificabilidad

Ejemplo: H1= D202H-70
 A1= A602-50
 B2=B304-50

Ilustración 37 plano de zonificación de Amagasi del inca.

Fuente: municipio del distrito metropolitano de quito

En el sector de Amagasi del Inca el uso principal del suelo es residencial .El mapa indica claramente el 80% de vivienda consolidada en la zona.

Las características de uso residencial del sector es para RESIDENCIAL 2, esta asignación del a nomenclatura evalúa lo siguiente:

“Art. 12.- Condiciones de implantación del uso Residencial.-

Los usos permitidos deben utilizar el 100% del COS Total, sea cual sea la clasificación del uso residencial (R1, R2 o R3). El limitar su utilización total en los casos de los usos R1 Y R2 significa de alguna manera un condicionamiento en el aprovechamiento del Lote. “

4.2.7 Análisis de la Pendiente del Terreno, altura y su aplicación a la ordenanza.

Acerca de la pendiente del terreno, previo al emplazamiento del proyecto y tomar la decisión de alturas, se debe analizar de acuerdo a las Ordenanza municipal, en que categoría se encuentra el terreno.

El caso del terreno es un terreno con pendiente positiva y con un desnivel de 0.70 cm en la parte Oeste del lote. Se encuentra ubicado en una vía con pendiente inclinada con más de 10%, y es la calle San Miguel de Anagaes por donde se accede.

En referencia a las pendientes la ordenanza Municipal ORDM -0171 años 2012, se refiere:

"Art. 47.- Altura de edificación en terrenos con pendientes.-

En terrenos con frente a vías inclinadas cuya pendiente sea mayor o igual al 10%, la planta baja de acceso a la edificación tendrá una altura máxima de un metro (1,20m), medida desde el nivel más alto de la vía sobre la línea de fábrica y en el lado más bajo, podrá tener una altura máxima de 4.00 m. "

En el siguiente grafico se analiza la posibilidad de pendiente y altura de la edificación en el lote:



Ilustración 38 Esquema grafico de altura permitida en terrenos con pendiente.

Fuente: Municipio del Distrito Metropolitano de Quito.

Art. 44.- Altura de edificación.-

*En el párrafo tercero se permite modificar la altura de edificación por pisos hasta un **máximo de 3.50 metros** por requerimientos técnicos, sin que dicha modificación supere la altura de edificación en metros. Si se permite modificar la altura de edificación por pisos hasta un máximo por razones técnicas, es lógico que la altura total de edificación va a modificarse en función del incremento al que técnicamente se acojan los proyectos. Caso contrario este artículo no tiene sentido pues es contradictorio.*

En el edificio ANAGAES, se cumple de la siguiente manera las Normas de alturas y pendientes positivas de terrenos:



Ilustración 39 Esquema grafico de cumplimiento de normas en altura

Elaborado por: GMG.

La altura real del edificio es de 13.30 m hasta la última losa de terraza. Esta altura se encuentra respaldada por el informe estructural que se presenta como documento habilitante.

4.3 Documentación Habilitantes.

Para analizar toda la documentación pertinente, se debe tener claro los siguientes conceptos de los documentos para análisis: Informe de Regulación Metropolitana, Documentos técnicos y Documentos Legales.

La Documentación se la analizo para poder realizar el Registro Arquitectónico en el Municipio de Quito, paso previo para la obtención de la licencia de construcción.

4.3.1.1 INFORMACIÓN DEL TERRENO

"INFORME DE REGULACION METROPOLITANA (IRM): Documento emitido por la administración Municipal que contiene los datos de un predio. las especificaciones obligatorias para fraccionar el suelo y las especificaciones obligatorias para la construcción de un edificio."

IRM Informe de Regulación Metropolitana, NO. 259869, Jueves 26 Marzo 2009
• Área del Terreno: 520.30 m ²
• Zonificación: A24 (A612-50); Uso principal RM (Residencial Múltiple)
• Clave Catastral: 10604070070; No. Predio: 192970
• Número de pisos : 4 Altura: 12 m
• Cos PB: 50% Cos Total: 200%

tabla 16 Resumen de datos del IRM del proyecto Anagaes.

Elaborado por: GMG.

4.3.1.2 DOCUMENTOS TÉCNICOS.

Son todos los documentos que deben aprobarse por otras entidades independientes del Municipio de Quito, o documentos que se solicitan en las Observaciones del IRM. Para el Edificio Anagaes se ha tramitado:

- Visto Bueno de Planos _ Cuerpo de Bomberos de Quito
- Informe de Definición Vial de la implantación del Lote.
- Memoria Estructural justificando el aumento de la altura de entresuelo. Responsable Ing. Eric Armendáriz.

4.3.1.3 DOCUMENTOS LEGALES.

- Copia de Escritura Pública de Compra – Venta del terreno.
- Certificado de Registro de Propiedad _ Cantón Quito.

4.3.1.1 Coeficientes

Se debe analizar los siguientes datos para la propuesta en áreas del proyecto. El IRM indica el COS PB Y EL COS TOTAL, que se debe aplicar para la zonificación.

"*COEFICIENTE DE OCUPACION DEL SUELO TOTAL (COS TOTAL): Es la relación entre el área construida computable total y el área del lote.2*"

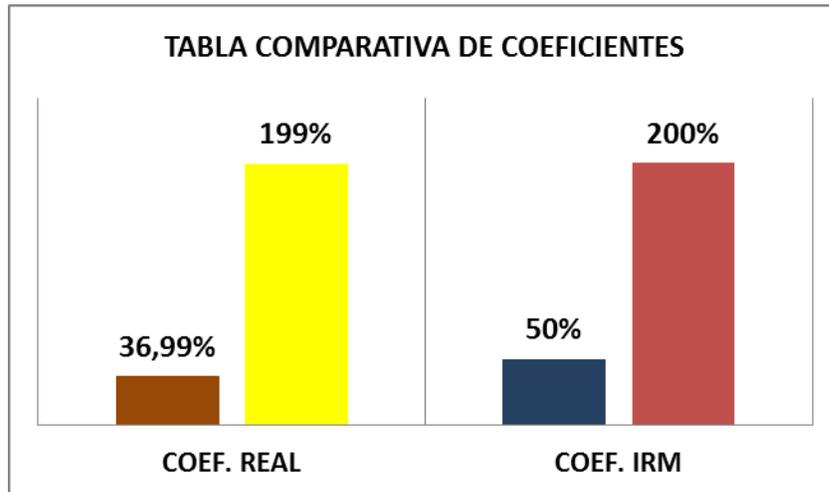


Grafico 31 Grafico de coefientes de ocupación total del proyecto.

Elaborado por: GMG.

"*COEFICIENTE DE OCUPACION DEL SUELO (COS PB): Es la relación entre el área construida computable en planta baja y área total del lote.*"

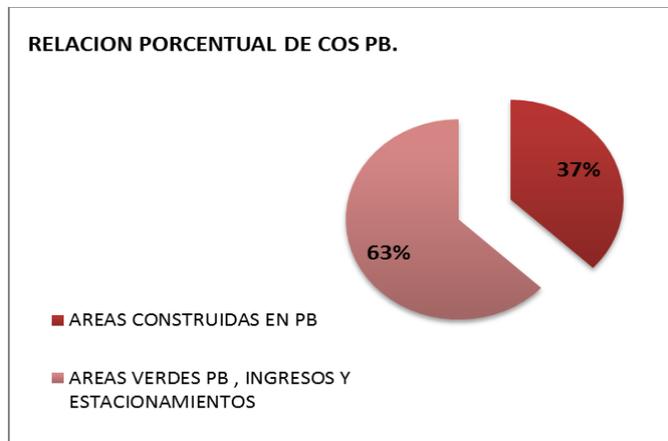


Grafico 32 grafico de porcentajes de ocupación en planta baja.

Fuente: municipio del distrito metropolitano de quito

4.3.1.1 Calculo de Estacionamientos

Uso Residencial	Requerimientos para propietarios según ordenanza	Requerimientos para visitantes según ordenanza	Requerimientos para propietarios del proyecto	Requerimientos para visitantes del proyecto	
Vivienda Igual o menor a 65 m2 de Área útil	1 cada 2 viviendas	1 c/ 8 viviendas	1	0	
Vivienda mayor a 65 m2 hasta 120 m2 de Área Útil	1 cada vivienda	1 c/8 viviendas	2	0	
Vivienda mayor a 120 m2 de Área Útil	2 cada viviendas	1 c/ 4 viviendas	12	1	
TOTALES ESTACIONAMIENTOS DEL PROYECTO			15	1	16

Tabla 17 resumen de requerimientos de estacionamientos para Edif. Anagaes.

Elaborado por: GMG

El proyecto propone manejar de la siguiente manera los estacionamientos:

- DEPARTAMENTOS DE 3 DORMITORIOS. Se les ofrece 2 estacionamientos.
- SUITE. Se ofrece un estacionamiento.

La propuesta tiene un total de 15 estacionamientos más 1 de visitantes.

De acuerdo a la normativa municipal, deberíamos tener un total 14 estacionamientos, sin embargo ofrecemos mayor número de estacionamientos para comodidad de los propietarios.

En el siguiente cuadro se aplica los requerimientos y la propuesta:

4.4 DESCRIPCIÓN DEL COMPONENTE ARQUITECTONICO

En las propuestas arquitectónicas, se debe analizar en el diseño, tres parámetros importantes que son:

- El concepto arquitectónico: Donde se evalúa el entorno arquitectónico, la proporción, escala y el diseño - forma.
- El concepto funcional del Proyecto: Donde se evalúa las circulaciones internas del proyecto, el ingreso, las áreas útiles y áreas comunales.

Se analizará el proyecto en este orden para presentar la propuesta arquitectónica total del Edificio de departamentos ANAGAES.

3.4.1 Conceptos arquitectónicos

ENTORNO ARQUITECTONICO.-



Ilustración 40 esquema del entorno inmediato del terreno y del Edif. Anagaes.

Elaborado por: GMG

El proyecto es un edificio contemporáneo que se implanta en el sector, dando una nueva mirada de las tipologías de vivienda de sus vecinos inmediatos. Se mantiene aun la imagen de vivienda en dos plantas, unifamiliares y multifamiliares, muy pocos son los edificios implantados directamente con acceso a la calle. Los únicos proyectos similares de edificios de vivienda se encuentran ubicados dentro de la urbanización Jardines de Amagásí.

El edificio, habla por si solo, maneja dentro de su terreno, accesos directos y discretos hacia la calle San miguel de Anagaes. Se diseña un área de parqueos en el retiro hacia la vía, que son para las visitas.

El edificio al estar en un lote sin construir colindando, tiene que lograr que se vaya consolidando la zona tanto en las viviendas existentes o que las viviendas de escala barrial desaparezcan y se reubiquen estos terrenos con nuevas tipologías de residencias.

El proyecto se lo puede acceder tanto en automóvil como peatonalmente por la cercanía a 2 cuadras de la parada de buses Línea 2.

La implantación estratégica del edificio es importante porque se aprovecha el adosamiento y se da toda la apertura visual tanto al Pichincha como hacia el valle de Nayon. Su ventaja es que los vecinos hacia el sur y el oeste están consolidados.

El terreno al estar ubicado en una calle con pendiente más del 10%, le permite una visibilidad constante desde el departamento de Planta baja hasta el cuarto piso.

- **PROPORCIÓN y ESCALA.-**

Al ubicarse el edificio en una zona netamente residencial, restringida en altura por normativa municipal, nos permite en la proporción de la propuesta adaptarnos en el entorno de las viviendas, casas barriales y otros conjuntos habitacionales.

El lote es un lote longitudinal y su frente es mínimo, es por eso que el proyecto se lo desarrollo longitudinalmente en sentido Este – Oeste para tomar mayor ventaja de las vistas y accesos.

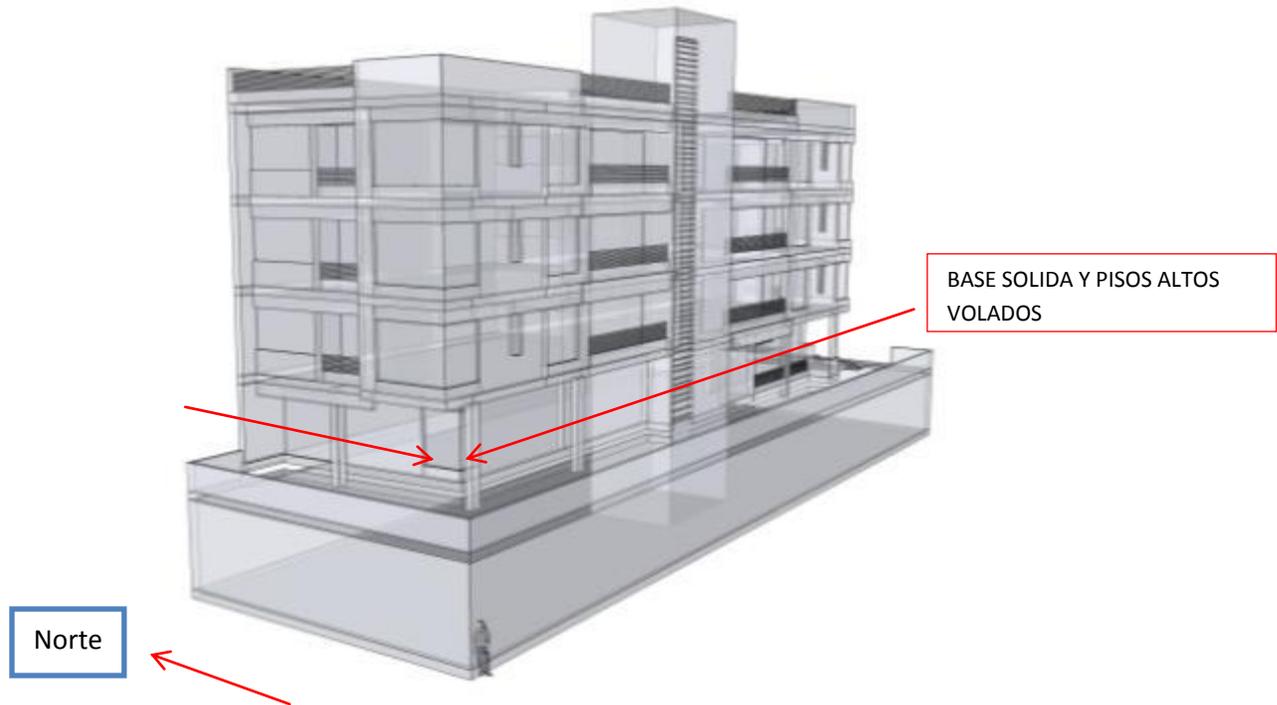


Ilustración 41 Esquema grafico de los elementos volumétricos del proyecto.

Elaborado por: GMG.

Maneja una escala urbana adecuada con una base solida en la edificación donde son áreas comunales, una pequeña suite y el vestíbulo al edificio. Los pisos altos son volados para dar mas ligereza al volumen y ganar espacios de terrazos (balcones) en los departamentos.

Los pisos altos se levantan sobre las estructura de planta baja y son separados en dos bloques por la circulación vertical o gradas y el ascensor. El elemento de la circulación vertical es el que le da simetría al edificio y además rompe la longitudinalidad del proyecto dividiéndole en dos bloques de departamentos que se unifican horizontalmente con las circulaciones.

Manejamos una altura de piso – techo de 3.20 m. (mayor a la normativa), con el afán de lograr esbeltez al volumen y lograr espacio es interiores mas amplios para detalles y decoración.

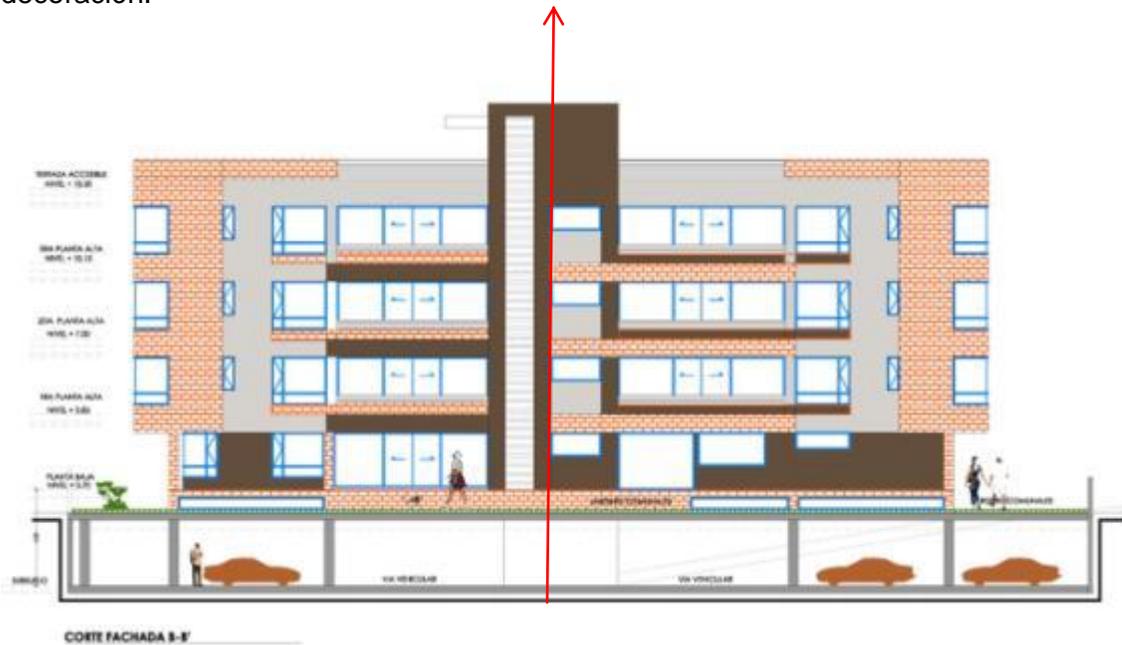


Ilustración 42 fachada lateral izquierda del Edif. Anagaes.

Elaborado por: GMG.

- **DISEÑO y FORMA.-**

EL edificio es un edificio de estilo moderno, contemporáneo, que maneja volúmenes sólidos y más cerrados en las bases y volúmenes más ligeros, con luz y volados en los pisos altos.

Por la implantación del terreno, el proyecto se lo desarrolla de manera longitudinal y se obtienen tres volúmenes: la circulación vertical (gradas y ascensores), volumen 1 de departamentos hacia la calle san Miguel de Anagaes y volumen 3 hacia el retiro posterior y terrenos colindantes.

El concepto de la longitudinalidad, es que la caja de ascensores se marque como un elemento que les divide simétricamente pero internamente si se comunican con los halla de ascensores y pozos de luz interior.

La base del edificio es retrancada y se asienta sobre patas de macizas que dan el carácter de estabilidad a la edificación.



Ilustración 43 RENDER PUBLICITARIO DEL EDIF. ANAGAES.

Elaborado por: GMG

Los materiales para utilizarse, se decide combinar dos texturas solidas: el ladrillo y la pintura con color. El uso del ladrillo logra que las edificaciones tengan una imagen a primera vista de calidez y hospitalidad, además no es un elemento ostentoso para poder trabajar adecuadamente con el entorno inmediato de edificaciones que mantiene su tipología barrial y tradicional.

La mezcla del volumen solida en la parte baja con ladrillo y las manchas de color horizontales, ayudan a dar proporción al edificio para que no pierda su esbeltez ni tampoco se vea volumétricamente lleno en el terreno.



Ilustración 44 RENDER PUBLICITARIOS DEL EDIF. ANAGES .

Elaborado por: GMG

Otra ventaja del volumen y la implantación es la existencia de jardines en Planta baja con otro nivel. Esto lo hace ver más esbelto a la edificación.

También aparece un tercer elemento decorativo que es el vidrio claro (con perfiles de aluminio gris) acompañados del acero inoxidable en los pasamanos, estos detalles le dan contemporaneidad y además acompañan a rescatar la idea del balcón para el uso del área social de los departamentos.

Las ares exteriores son con piedra natural que es un material tectónicamente neutral para el ladrillo y la pintura. La piedra denota un carácter de fortaleza para los cerramientos, caminarias y otros elementos exteriores.

4.4.2 Conceptos Funcional del Proyecto

RELACION DE CIRCULACIONES VERTICALES, AREAS UTILES Y SUBSUELO

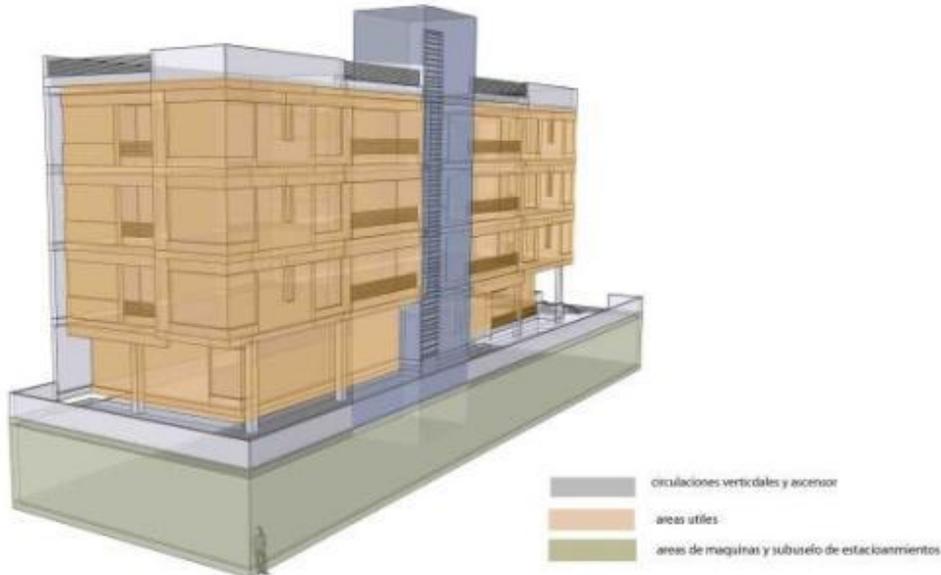


Ilustración 45 DISTRIBUCION DE ESTACIONAMIENTOS Y CIRCULACIONES

Elaborado por: GMG

Las conexiones de circulación vertical nacen desde el subsuelo hasta rematar en la cuarta planta alta. El acceso al área de BBQ. Es por medio de las escaleras de emergencia.

Estas circulaciones rematan en 5 paradas con un hall (exclusa) para distribuir a los departamentos. En la parte central se ubica el ascensor que comunica al subsuelo hasta la cuarta planta alta del proyecto.

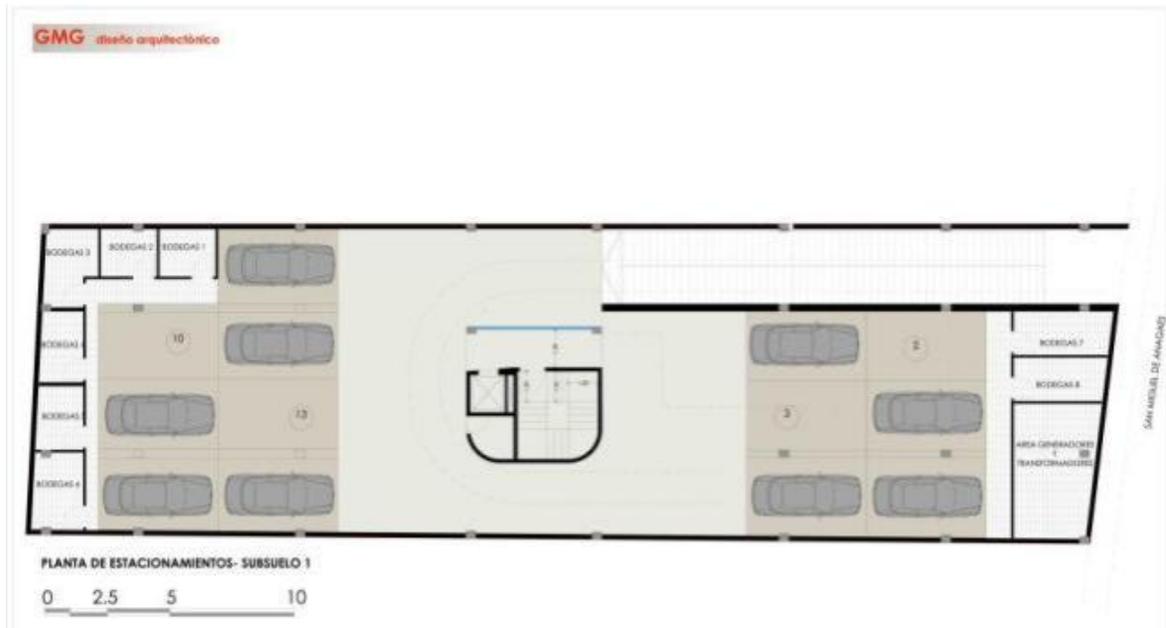


Ilustración 46 PLANTA GNERAL DE SUBUSELOS DEL EDIF. ANAGAES.

Elaborado por: GMG

- **DISTRIBUCION DE INGRESOS Y PLANTA BAJA**

La planta baja cuenta en la parte frontal con estacionamientos para vehículos de visitantes y el ingreso peatonal desde la calle San Miguel de Anagaes. El ingreso peatonal es abierto cubierto, es recibido en un vestíbulo para la guardianía y lateralmente se encuentra el hall de ascensores a los departamentos.

Se diseño además la sala comunal de copropietarios y un jardín privado que acompaña el área del salón. Existen un departamento de 114 m² mas jardín de uso exclusivo, y una suite con frente a la calle de ingreso.

Existe una franja verde en el retiro lateral que logra tener una aire entre el edificio y el conjunto de vivienda colindante, otra ventaja es que el jardín es mas alto que las cubiertas del proyecto vecino.

GMG DISEÑO ARQUITECTÓNICO



Ilustración 47 PLANTA BAJA GENERAL DE DEPARTAMENTOS. Elaborado por: GMG.

- DISTRIBUCION DE BBQ. Y TERRAZA COMUNAL.

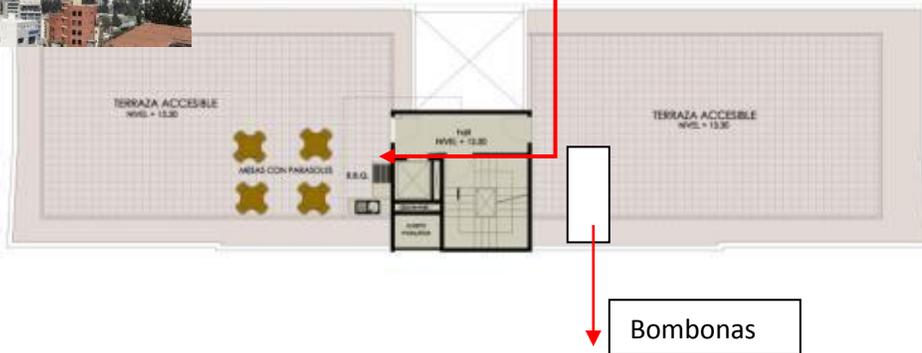


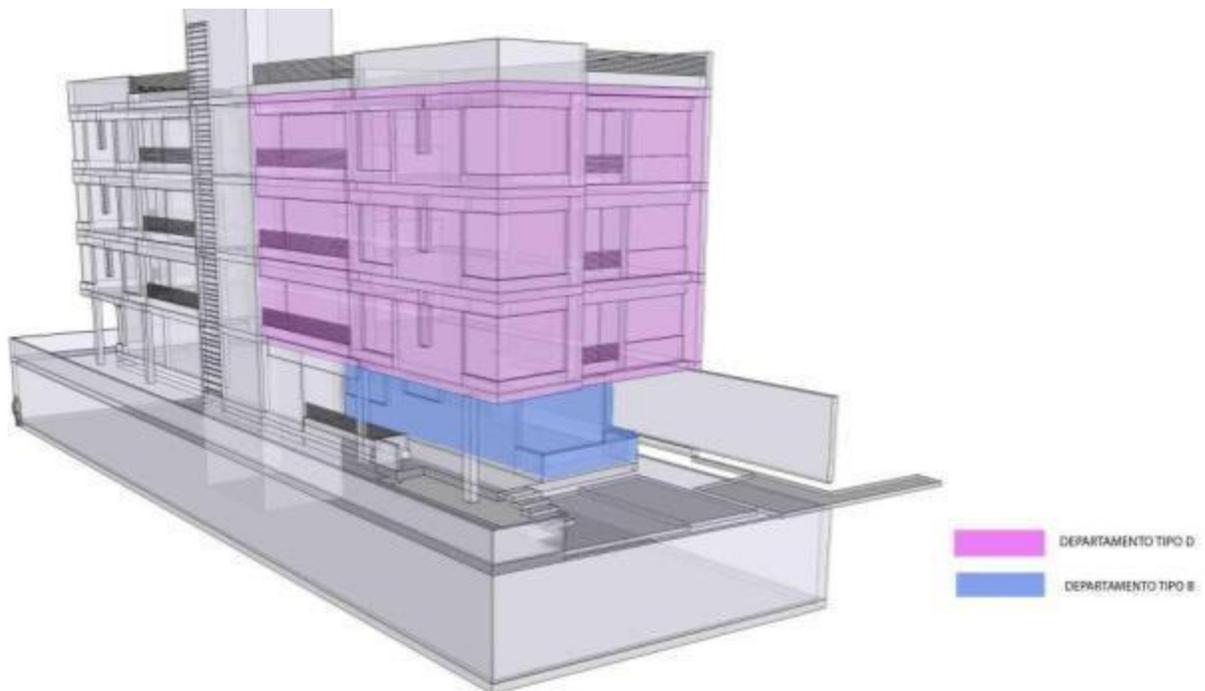
Ilustración 48 ESQUEMA DE AREAS RECREATIVAS EN TERRAZA. Elaborado por: GMG

En el remate del edificio, se está considerando colocar el área de terraza de acceso comunal para realizar el espacio de BBQ, como parte de los complementos de espacios para los copropietarios.

Esta área tiene la vista hacia el Pichincha y tiene un área de cubierta metálica con vidrio para las lluvias.

Hacia la terraza con la vista a la calle de ingreso, la terraza se la utilizara para las bombonas de gas centralizado y es un área destinada a uso restringido para los niños y personas no autorizadas.

- **DISTRIBUCION DE DEPARTAMENTOS HACIA LA CALLES SAN MIGUEL DE ANAGAES**

**Ilustración 49 ESQUEMA DE DISTRICUCION DE TIPO DE DEPARTAMENTOS EN EL BLOQUE 1 .**

Elaborado por: GMG

El proyecto está planteado distribuir los departamentos en dos bloques. El primer bloque ubicado hacia la calle San miguel de Anagaes, se ubican los departamentos tipo D y tipo B.

Los departamentos Tipo D son de 3 dormitorios, sala comedor, cocina, 3 baños, terraza balcón y sala de estar. El área aproximada es de 142 m²

Son 3 unidades ubicadas en desde la 1ra planta alta hasta la 4ta planta alta, en la planta baja se ubica la suite con 45 m² aproximadamente.

En las graficas más adelante se indican la distribución de todos los tipos departamentos de la propuesta.

- **DISTRIBUCION DE DEPARTAMENTOS CON VISTA HACIA EL PICHINCHA**

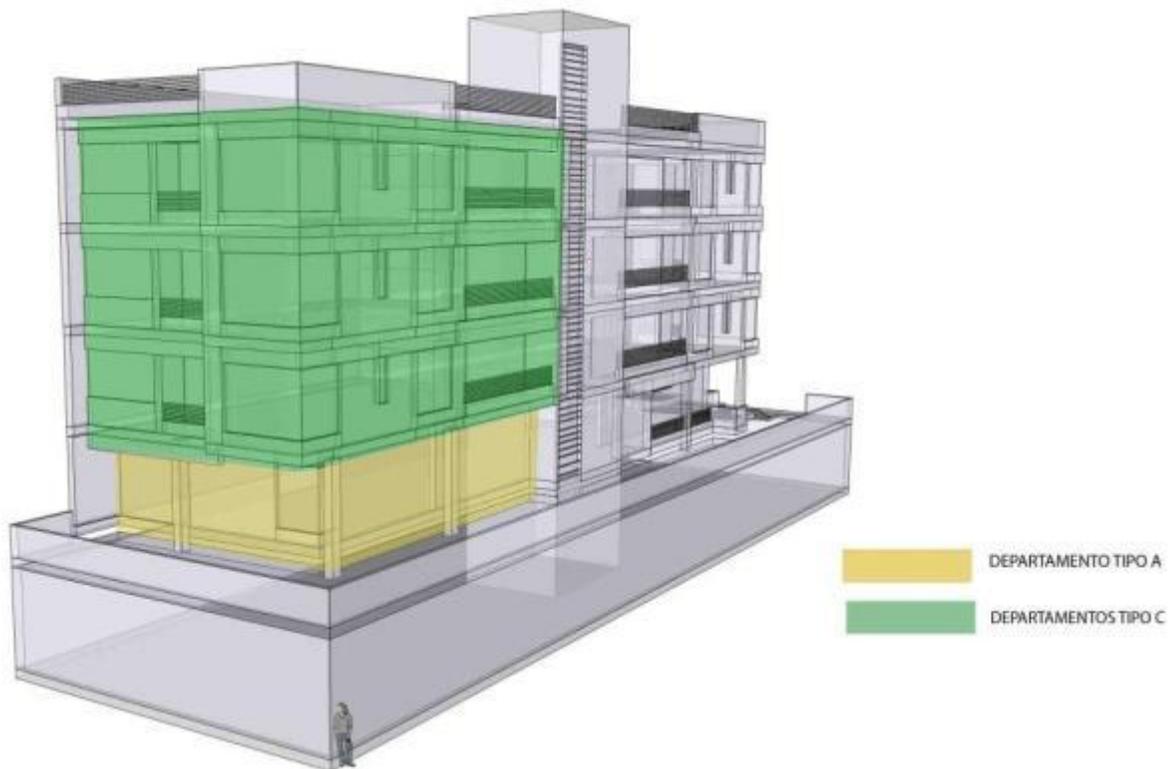


Ilustración 50 ESQUEMA DE DISTRICUCION DE TIPO DE DEPARTAMENTOS EN EL BLOQUE 2.

Elaborado por: GMG

El bloque ubicado hacia el pichincha en el lindero posterior se plantea los departamentos tipo A y a nivel de planta baja el departamento tipo C.

Los departamentos Tipo A son de 3 dormitorios, sala comedor, cocina, 3 baños, terraza balcón y sala de estar. El área aproximada es de 138 m²

Son 3 unidades ubicadas en desde la 1ra planta alta hasta la 4ta planta alta, en la planta baja se ubica un departamento de 3 dormitorios, sala comedor cocina y dos baños y medio. Este departamento tiene como plus el jardín de uso exclusivo a nivel de Planta baja.

En las graficas más adelante se indican la distribución de todos los tipos departamentos de la propuesta.

- TIPO DE DEPARTAMENTOS DE LA PROPUESTA.
- DEPARTAMENTO PB TIPO A

GMG DISEÑO ARQUITECTONICO



Ilustración 51 PLANTA PUBLICITARIA DEPARTAMENTO TIPO A.

Elaborado por: GMG

- SUITE TIPO B

GMG DISEÑO ARQUITECTÓNICO



Ilustración 52 PLANTA PUBLICITARIA SUITE TIPO B .

Elaborado por: GMG

- DEPARTAMENTOS PLANTAS ALTAS TIPO C

GMG DISEÑO ARQUITECTÓNICO



Ilustración 53 PLANTA PUBLICITARIA TIPO DEPARTAMENTO TIPO C .

Elaborado por: GMG

- DEPARTAMENTOS PLANTAS ALTAS TIPO D

GMG DISEÑO ARQUITECTÓNICO



SAN MIGUEL DE ANAGUÉS

Ilustración 54 PLANTA PUBLICITARIA TIPO DEPARTAMENTO TIPO D .

Elaborado por: GMG

4.4.3 Relación General de áreas útiles por planta

CUADRO DE AREAS DE VENTA DEL PROYECTO							
PISOS	TIPO A	TIPO B	TIPO C	TIPO D	TOTAL AREAS UTILES DE DEPARTAMENTOS	AREAS UTILES DE ESTACIONAMIENTO Y BODEGAS	TOTAL AREA UTIL DE VENTA
1	54.68	135.82	0	0	191	51	241
2			138.52	143.14	282	51	332
3			138.52	143.14	282	51	332
4			138.52	143.14	282	51	332
				SUBTOTALES AREAS UTILES	1035	202	1238
							AREA UTIL PARA VENTA

Tabla 18 RESUMEN DE AREAS UTILES DEL PROYECTO.

Elaborado por: GMG

Es importante en la propuesta de áreas del edificio analizar las proporciones y porcentajes de áreas del proyecto. Existen relaciones que marcan la eficiencia en áreas y funcionalidad del edificio, estas son las siguientes:

- **Relación Área Útil/ Circulaciones por planta.**

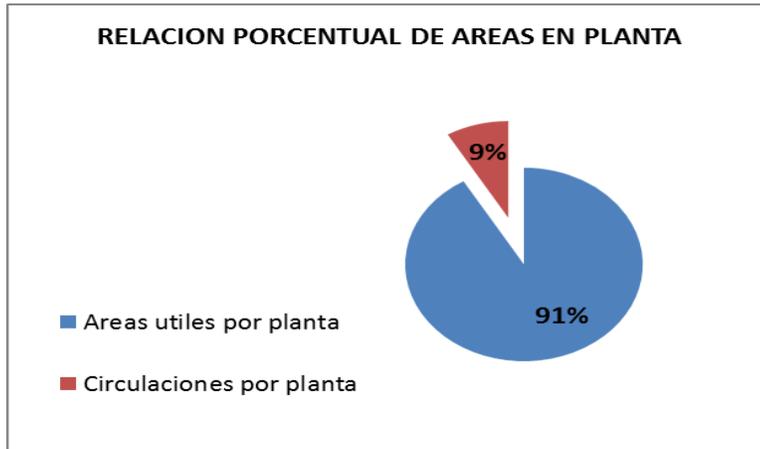


Grafico 33 GRAFICO PORCENTAJES DE ARES UTILES POR PLANTA.

Elaborado por: GMG

El área de departamentos ocupa el 91% de la planta, y se maneja un porcentaje medio de área de hall de ascensores que es del 9%. El rango mínimo para el área de hall de ascensores es de 7%.

- **Relación Área Útil/ Circulaciones en planta baja construida.**

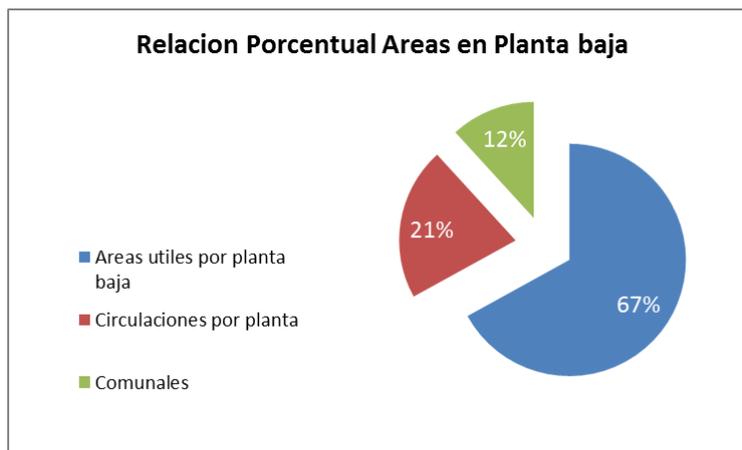


Grafico 34 GRAFICO DE PORCENTAJES DE AREAS UTILES EN PLANTA BAJA.

Elaborado por: GMG

A nivel de planta baja para mantener áreas proporcionadas y no saturar el COS en planta baja, se manejaron los siguientes porcentajes:

Área útil de venta 67%, las circulaciones son amplias para ingreso y vestíbulo con un 21% y tiene un área interior de jardín y áreas comunales del 12%.

Fuera de estas áreas, tenemos áreas abiertas no construidas como es el jardín en los retiros que son para uso comunal de los propietarios.

- **Relación Áreas Útiles Construidas.**

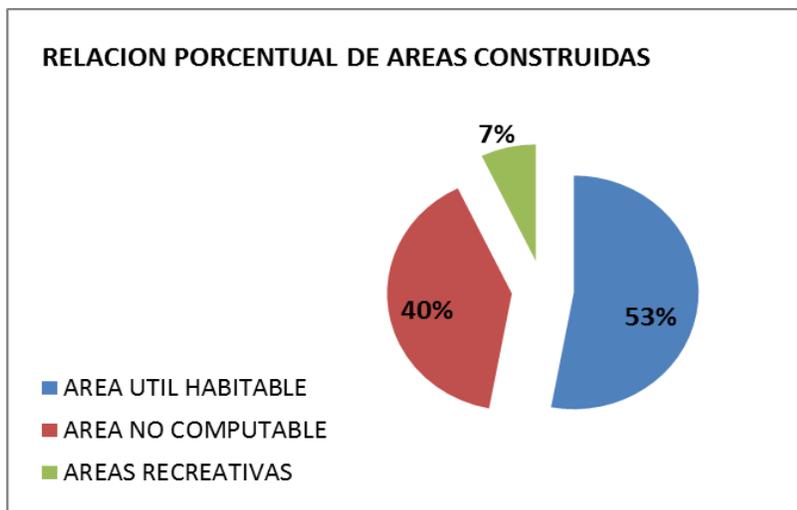


Gráfico 35 GRAFICO DE PORCENTAJES DE AREAS TOTALES CONSTRUIDAS DEL PROYECTO.

Elaborado por: GME

Para evaluar los coeficientes reales de áreas útiles en relación a las áreas totales construida del proyecto, se debe relacionar los tres porcentajes que son: área útil, área no computable y áreas recreativas.

El nivel del proyecto al ser medio alto, maneja proporciones siguientes:

- Área útil 53%, se maneja una proporción de la mitad de las áreas para venta.
- Áreas no computables 40%, son áreas de circulaciones horizontales, verticales, estacionamientos, bodegas.

- Áreas recreativas 7% son las áreas construidas de salones comunales para los copropietarios.

Este porcentaje no incluyen los jardines en retiros laterales y las terrazas abiertas. Incluye el salón comunal en PB y el área de BBQ en terraza (área cubierta abierta).

Se analiza también las áreas Útiles del proyecto de la siguiente manera:

METODO 2. CALCULO DE AREAS UTILES DEL PROYECTO				
CALCULO DE AREA UTIL SOBRE CALLE				
AREA UTIL SOBRE CALLE			M2	1014
JARDINES EN PB PARA USO EXCLUSIVO (Castido del 30% de m2 de construccion)			M2	21
AREA EQUIVALENTE AL AREA UTIL SOBRE CALLE				1036
CALCULO DE AREA EQUIVALENTE AL AREA UTIL BAJO CALLE				
USO	UNIDADES	AREAS (M2)	AREA TOTAL (M2)	AREA TOTAL CON % CASTIGO (M2)
BODEGAS	8	54,09	54,09	
ESTACIONAMIENTOS	14	25	350	
AREA EQUIVALENTE AL AREA UTIL BAJO CALLE			404	202
				50%
AREA UTIL SOBRE CALLE MAS BAJO CALLE				1238

Tabla 19 RESUMEN DE CALCULO DE AREAS UTILES TOTALES DEL PROYECTO.

Elaborado por: GMG

Para establecer los precios finales para las ares útiles, a las áreas bajo calle se les castigara en con un porcentaje del 50% (es un factor que determina que el valor de estas áreas es menor al costo del resto del edificio sobre calle).

Las ares útiles para la venta del proyecto son de 1238 m2.

4.4.4 Áreas Municipales

PROYECTO : ANAGAES CUADRO DE AREAS MUNICIPIO										
NIVEL	No. ESTACIONAMIENTOS	CIR. VEHICULAR	AREA DE ESTACIONAMIENTOS	NO. BODEGAS	AREA DE BODEGAS	JARDINES	AREAS COMUNALES	PTO. FIJOS Y CIR.	AREA UTIL	SUBTOTAL X PLANTA
SUBSUELO	14	183.9	196.08	8	54.09	140.13	0	48.07		622.27
PLANTA BAJA	2						28.78	51.95	163.7	244.43
PRIMERA PLANTA								26.19	281.66	307.85
SEGUNDA PLANTA								26.19	281.66	307.85
TERCERA PLANTA								26.19	281.66	307.85
TERRAZA								29.64		29.64
SUBTOTALES	16	183.9	196.08	8	54.09	140.13	28.78	208.23	1008.68	
									TOTAL AREA CONSTRUIDA PARA MUNICIPIO	1819.89

Tabla 20 CUADRO DE AREAS PARA MUNICIPIO DEL PROYECTO. Elaborado por: GMG

3.4.5 Áreas constructivas

CUADRO DE AREAS CONSTRUCTIVAS											
BAJO CALLE	AREAS COMUNALES		BODEGAS	ESTACIONAMIENTOS	AREA CIRCULACION VEHICULAR	AREA CIRCULACION PEATON	PTORJO	TOTAL			
SUBSUELO	0	54.09	196.08	183.9		19.1	28.97	482.14			
SOBRE CALLE	TIPO A	terrazza TIPO B	JARDIN	TIPO C	TIPO D	AREA UTIL	AREA COMUNAL	ESTACIO	AREA CIRCULAPTO. FIJO	TOTAL UTIL	
PLANTA BAJA	49.18	5.5	114.52	71		191	28.78		34.36	17.59	249.93
1RA PLANTA BAJA				138.52	143.14	282			8.6	17.59	307.85
2DA PLANTA ALTA				138.52	143.14	282			8.6	17.59	307.85
3RA PLANTA ALTA				138.52	143.14	282			8.6	17.59	307.85
CUBIERTA							15		9.12	20.52	44.64
						TOTAL AREA UTIL DEPART,	1035			1218.1	1035
										AREA TOTAL CONSTRUIDA PARA RELACIONES DE CUADROS	1700

Tabla 21 CUADRO DE AREAS CONSTRUCTIVAS DEL PROYECTO. Elaborado por: GMG

4.5 Cuadro de Acabados Generales.

 EDIFICIO ANAGAES QUITO, ABRIL 2012										
Elaborado por: Gabriela Mejía Gomez										
CUADRO GENERAL DE ACABADOS										
ESPACIO	PISO	CIELO FALSO	PAREDES	PUERTAS	BARREDERAS	INODOROS	GRIFERIA	LAVAMANOS	OTROS	
COMUNAL	VESTIBULO PRINCIPAL	PIEDRA NATURAL	CIELO RASO PLANO EN GYPSUM CON PLANCHAS DE 1/2", ESTUCADO Y PINTADO	ENLUCIDO, ESTUCADO Y PINTADO. COLOR A ELEGIR	PUERTA DE VIDRIO ABATIBLE, PUNTO FLO ACERO INOX. VIDRIO TEMPLADO DE 10 MM.	BARREDERAS PIEDRA h=15 CM. REHUNDIDAS.			PASAMANOS DE VIDRIO TEMPLADO Y TUBO DE ACERO NEGRO PINTADO EN COLOR ALUMINIO	
	ESCALERAS PUBLICAS	PISO ENCEMENTADO ALISADO CON ENDURECEDOR Y PINTURA EPOXICA		ENLUCIDO, ESTUCADO Y PINTADO COLOR A ELEGIR	PUERTAS DE TOL CON BASTIDORES METALICOS. CONTRAFUEGO CON BARRA ANTIPÁNICO	PINTURA EPOXICA			PASAMANOS METALICOS, BORDES DE GRADA ENCEMENTADA CON FILOS 45 GRADOS	
	ASCENSOR								MITSUBISHI P6-C0 6 pers. Capacidad 450kg, 1m/sec, cabina 1400x850, ducto 1750x1400, cuarto maquinas 2000x3250	
TERRAZA Y BBO	ESPACIO USO MULTIPLE	PORCELANATO NACIONAL	CIELO RASO PLANO EN GYPSUM CON PLANCHAS DE 1/2", ESTUCADO Y PINTADO	ENLUCIDO, ESTUCADO Y PINTADO COLOR A ELEGIR	PUERTAS DE MADERA TAMBORADA DE MDF CON MARCO Y TAPA. CERRADURAS TIPO TIRADERA	BARREDERAS DE PORCELANATO NACIONAL h=15 CM. REHUNDIDAS.			Fregadero de acero inox. Para BBQ.	
	BATERIAS SANITARIAS COMUNALES	PORCELANATO NACIONAL	CIELO RASO PLANO EN GYPSUM CON PLANCHAS DE 1/2", ESTUCADO Y PINTADO	PORCELANATO NACIONAL DESDE EL PISO HASTA EL CIELO FALSO	PUERTAS DE MADERA TAMBORADA DE MDF CON MARCO Y TAPA. CERRADURAS TIPO TIRADERA	BARREDERAS DE PORCELANATO h=15 CM. REHUNDIDAS.	INODOROC Linea Económica	GRIFERIA Linea Económica	LAVABOLinea Económica	MUEBLES DE MADERA CON MESON POSTFORMADO
	CUARTO DE MAQUINAS	PISO ENCEMENTADO ALISADO CON ENDURECEDOR	SIN CIELO RASO CON INSTALACIONES A LA VISTA	ENLUCIDO, ESTUCADO Y PINTADO CON PINTURA EPOXICA	PUERTAS DE TOL CON BASTIDORES METALICOS.	BARREDERAS DE CERAMICA NACIONAL h=15 CM.				
SUBSUELO 1	ESTACIONAMIENTO	PISO ENCEMENTADO ALISADO CON ENDURECEDOR	SIN CIELO RASO CON INSTALACIONES A LA VISTA, PINTADO	ENLUCIDO Y PINTADO. COLOR A ELEGIR	PUERTA METALICA CON BRAZO MECANICO PARA APERTURA. SE ABRE EN DOS CUERPOS.	BARREDERAS DE HORMIGON h=15 CM. REHUNDIDAS.			COLUMNAS PINTADAS CON FRANJAS DE SEÑALIZACION, PINTURA	
	BODEGAS	PISO ENCEMENTADO ALISADO CON ENDURECEDOR	SIN CIELO RASO CON INSTALACIONES A LA VISTA	ENLUCIDO Y PINTADO. COLOR A ELEGIR	PUERTAS DE TOL CON BASTIDORES METALICOS.					
	BASURA	CERAMICA NACIONAL	SIN CIELO RASO CON INSTALACIONES A LA VISTA	CERAMICA NACIONAL DESDE EL PISO HASTA EL TECHO	PUERTAS DE TOL CON BASTIDORES METALICOS.	BARREDERAS DE CERAMICA NACIONAL h=15 CM.				
	INST. ELECTRICAS/ MECANICAS	PISO ENCEMENTADO ALISADO CON ENDURECEDOR	SIN CIELO RASO CON INSTALACIONES A LA VISTA	ENLUCIDO Y PINTADO. COLOR A ELEGIR	PUERTA METALICA CON MALLA GALVANIZADA	BARREDERAS DE CERAMICA NACIONAL h=15 CM.				

Tabla 22 CUADRO GENERAL DE ACABADOS DE LOS DEPARTAMENTOS TIPO .

Elaborado por: GMG

CUADRO GENERAL DE ACABADOS

	ESPACIO	PISO	CIELO FALSO	PAREDES	PUERTAS	BARREDERAS	INODOROS	GRIFERIA	LAVAMANOS	OTROS
DEPTO TIPO A CON JARDIN	SALA/COMEDOR	PARQUET MADERA	CIELO RASO PLANO EN GYPSUM CON PLANCHAS DE 1/2", ESTUCADO Y PINTADO	ENLUCIDO, ESTUCADO Y PINTADO. COLOR A ELEGIR	TAMBORADA DE MDF CON MARCO Y TAPA. CERRADURAS TIPO TIRADERA	LISTONES DE MADERA REHUNDIDAS 15 CM				
	COCINA	PORCELANATO NACIONAL	CIELO RASO PLANO EN GYPSUM CON PLANCHAS DE 1/2", ESTUCADO Y PINTADO	PORCELANATO NACIONAL DESDE EL PISO HASTA EL CIELO FALSO	PUERTAS DE MADERA TAMBORADA DE MDF CON MARCO Y TAPA. CERRADURAS TIPO TIRADERA	PORCELANATO REHUNDIDAS 15 CM		GRIFERIA FV O SIMILAR		MESON DE MARMOL
	BAÑO DE SERVICIO	CERAMICA NACIONAL	CIELO RASO PLANO EN GYPSUM CON PLANCHAS DE 1/2", ESTUCADO Y PINTADO	CERAMICA NACIONAL DESDE EL PISO HASTA EL CIELO FALSO	PUERTAS DE MADERA TAMBORADA DE MDF CON MARCO Y TAPA. CERRADURAS TIPO TIRADERA	BARREDERAS DE CERAMICA h=15 CM. REHUNDIDAS.	INODORO FV Linea Económica	GRIFERIA FV Linea Económica	LAVABO FV O SIMILAR Linea Económica	
	DORMITORIOS	PARQUET MADERA	CIELO RASO PLANO EN GYPSUM CON PLANCHAS DE 1/2", ESTUCADO Y PINTADO	ENLUCIDO, ESTUCADO Y PINTADO. COLOR A ELEGIR	PUERTAS DE MADERA TAMBORADA DE MDF CON MARCO Y TAPA. CERRADURAS TIPO TIRADERA	LISTONES DE MADERA REHUNDIDAS 15 CM				
	ESTUDIO	PARQUET MADERA	CIELO RASO PLANO EN GYPSUM CON PLANCHAS DE 1/2", ESTUCADO Y PINTADO	ENLUCIDO, ESTUCADO Y PINTADO. COLOR A ELEGIR	PUERTAS DE MADERA TAMBORADA DE MDF CON MARCO Y TAPA. CERRADURAS TIPO TIRADERA	LISTONES DE MADERA REHUNDIDAS 15 CM				
	BAÑOS	PORCELANATO NACIONAL GRAIMAN O SIMILAR. FORMATO Y COLOR A ELEGIR	CIELO RASO PLANO EN GYPSUM CON PLANCHAS RESISTENTES A LA HUMEDAD	PORCELANATO NACIONAL DESDE EL PISO HASTA EL CIELO FALSO	PUERTAS DE MADERA TAMBORADA DE MDF CON MARCO Y TAPA. CERRADURAS TIPO TIRADERA	BARREDERAS DE PORCELANATO NACIONAL h=15 CM. REHUNDIDAS.	INODORO BRIGGS	GRIFERIA FV	LAVABO BRIGGS	MESON DE MARMOL
	TERRAZA/ JARDIN	PORCELANATO TIPO PIEDRA	CIELO RASO PARA EXTERIORES ENLUCIDO, ESTUCADO Y PINTADO	ENLUCIDO, ESTUCADO Y PINTADO. COLOR A ELEGIR	PUERTAS DE MADERA TAMBORADA DE MDF CON MARCO Y TAPA. CERRADURAS TIPO TIRADERA	BARREDERAS PIEDRA h=15 CM. REHUNDIDAS.				AREA VERDE CON CESPED NATURAL H=15CM
DEPTO TIPO B, C, D	SALA/COMEDOR	PARQUET MADERA	CIELO RASO PLANO EN GYPSUM CON PLANCHAS DE 1/2", ESTUCADO Y PINTADO	ENLUCIDO, ESTUCADO Y PINTADO. COLOR A ELEGIR	PUERTAS DE MADERA TAMBORADA DE MDF CON MARCO Y TAPA. CERRADURAS SCHLAGE O SIMILAR	LISTONES DE MADERA REHUNDIDAS 15 CM				
	COCINA	PORCELANATO	CIELO RASO PLANO EN GYPSUM CON PLANCHAS DE 1/2", ESTUCADO Y PINTADO	PORCELANATO NACIONAL DESDE EL PISO HASTA EL CIELO FALSO	PUERTAS DE MADERA TAMBORADA DE MDF CON MARCO Y TAPA. CERRADURAS SCHLAGE O SIMILAR	PORCELANATO REHUNDIDAS 15 CM		GRIFERIA FV		MESON DE MARMOL
	BAÑO DE SERVICIO	CERAMICA NACIONAL	CIELO RASO PLANO EN GYPSUM CON PLANCHAS DE 1/2", ESTUCADO Y PINTADO	CERAMICA NACIONAL DESDE EL PISO HASTA EL CIELO FALSO	PUERTAS DE MADERA TAMBORADA DE MDF CON MARCO Y TAPA. CERRADURAS SCHLAGE O SIMILAR	BARREDERAS DE CERAMICA h=15 CM. REHUNDIDAS.	INODORO FV Linea Económica	GRIFERIA FV Linea Económica	LAVABO FV O SIMILAR Linea Económica	
	DORMITORIOS/ WCLOSET	PARQUET MADERA	CIELO RASO PLANO EN GYPSUM CON PLANCHAS DE 1/2", ESTUCADO Y PINTADO	ENLUCIDO, ESTUCADO Y PINTADO. COLOR A ELEGIR	PUERTAS DE MADERA TAMBORADA DE MDF CON MARCO Y TAPA. CERRADURAS TIPO TIRADERA	LISTONES DE MADERA REHUNDIDAS 15 CM				
	ESTAR	PARQUET MADERA	CIELO RASO PLANO EN GYPSUM CON PLANCHAS DE 1/2", ESTUCADO Y PINTADO	ENLUCIDO, ESTUCADO Y PINTADO. COLOR A ELEGIR	PUERTAS DE MADERA TAMBORADA DE MDF CON MARCO Y TAPA. CERRADURAS SCHLAGE O SIMILAR	LISTONES DE MADERA REHUNDIDAS 15 CM				
	BAÑO	PORCELANATO NACIONAL GRAIMAN O SIMILAR. FORMATO Y COLOR A ELEGIR	CIELO RASO PLANO EN GYPSUM CON PLANCHAS RESISTENTES A LA HUMEDAD	PORCELANATO NACIONAL DESDE EL PISO HASTA EL CIELO FALSO	PUERTAS DE MADERA TAMBORADA DE MDF CON MARCO Y TAPA. CERRADURAS TIPO TIRADERA	BARREDERAS DE PORCELANATO NACIONAL h=15 CM. REHUNDIDAS.	INODORO BRIGGS	GRIFERIA FV	LAVABO BRIGGS	MESON DE MARMOL
	DORMITORIO SERVICIO	PORCELANATO NACIONAL GRAIMAN O SIMILAR. FORMATO Y COLOR A ELEGIR	CIELO RASO PLANO EN GYPSUM CON PLANCHAS DE 1/2", ESTUCADO Y PINTADO	ENLUCIDO, ESTUCADO Y PINTADO. COLOR A ELEGIR	PUERTAS DE MADERA TAMBORADA DE MDF CON MARCO Y TAPA. CERRADURAS SCHLAGE O SIMILAR	BARREDERAS DE PORCELANATO NACIONAL h=15 CM. REHUNDIDAS.				
TERRAZA	PORCELANATO TIPO PIEDRA	CIELO RASO ENLUCIDO, ESTUCADO Y PINTADO	ENLUCIDO, ESTUCADO Y PINTADO. COLOR A ELEGIR	PUERTAS DE VIDRIO CON MARCOS DE ALUMINIO. CERRADURAS SCHLAGE O SIMILAR	BARREDERAS PIEDRA h=15 CM. REHUNDIDAS.				PASAMANOS DE VIDRIO/ ACERO INOXIDABLE	

Tabla 23 CUADRO GENERAL DE ACABADOS DE AREAS COMUNALES.

Elaborado por: GMG

4.6 Consultorías Técnicas (estructura, sanitario, eléctrico, gas)

- **ESTUDIOS DE SUELOS**

Dentro de los estudios técnicos más importantes antes de arrancar la planificación del proyecto, es realizar un adecuado estudio de Suelos. Este informe nos indica la calidad de suelo que tenemos para la proyección de la edificación, identifica el tipo de estructura, cimientos para las bases.

Estos puntos son decisivos, ya que el impacto económico que tiene las excavaciones, muros de contención y cimentación, tiene que ser planificado dentro del presupuesto y costos finales de todo el proyecto.

El caso particular de nuestro terreno, en el informe confirma que tenemos un excelente suelo, no arenoso y con cero nivel freático. Esto es muy importante para nuestros costos ya que la excavación de subsuelo no tendrá que tener muros anclados de hormigo para sostener la tierra. Los muros serán muros de hormigo fundidos en sitio sin ningún anclaje adicional.

- **DISEÑO ESTRUCTURAL**

El diseño estructural propuesto es en la construcción tradicional con losas de hormigo alivianadas, vigas y columnas de hormigón.

Sin embargo el edificio, en su longitud, debe tener una junta de construcción que separe a los dos bloques y la estructura actué independientemente para del punto fijo (ascensor y escaleras).

- **DISEÑO HIDROSANITARIO Y MECANICA**

El diseño Hidrosanitario y de ventilaciones mecánicas, lo realizo la oficina del Ing. Gonzalo Suquillo, EATEC. Esta oficina tiene mucha experiencia en el mercado de vivienda y oficinas.

Ha propuesto un sistema de circulaciones de agua en circuitos cerrados con calefones y gas centralizado. Además también prevé la ventilación mecánica en todas los baños y cocinas del proyecto.

Es un diseño sencillo pero optimizado materiales y diseño de los recorridos de todos los circuitos.

- **DISEÑO ELECTRICO.**

El diseño eléctrico es muy importante en el proyecto, ya que se van a realizar los siguientes sistemas para darle un plus a la propuesta:

- El diseño eléctrico tendrá luces directas e indirectas con detalles en cielo raso
- Se dejarán las acometidas para internet y Tv cable, cualquiera sea el proveedor de este servicio.
- Tendrá monitoreo y alarmas en toda el área comunal del edificio.
- El sistema de accesos será con tarjeta magnética tanto para puertas como para el ascensor programado para cada piso.
- El subsuelo y halls comunales contarán con sensores de movimiento para ahorro de energía.
- Los porteros eléctricos tendrán cámara para identificar desde la guardianía y desde los departamentos a los visitantes.

La empresa que realizó el diseño es H4 sistemas eléctricos y electrónicos. Es una empresa que tiene mucha experiencia en redes, datos y sistemas eléctricos para viviendas, oficinas y proyectos de datos especiales.

- **DISEÑO DE GAS CENTRALIZADO**

EL diseño de gas centralizado para el edificio es un plus para las características de la competencia en la zona. La propuesta del diseño de gas centralizado se encuentra en vigencia de la normativa del Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito, además cuenta ya con los permisos registrados junto con el Proyecto. Arquitectónico. La empresa que diseñará la red de gas centralizado es INCOYAM.

Las bombonas se encontrarán ubicadas para seguridad y normativa en la terraza de la última losa y estará ubicada en un área inaccesible a los niños por las seguridades de los condóminos.

- **ASESORIA LEGAL**

Para el desarrollo de los proyecto como empresa, nos hemos asesorado en la parte legal, de ordenanzas y temas de contratación de los estudios por parte del ESTUDIO JURIDICO IBCORP, quienes son especialistas en la parte inmobiliaria, créditos hipotecarios y derecho labora.

4.7 Conclusiones Generales

- El proyecto arquitectónico, es una propuesta de departamentos con áreas amplias y que están de acuerdo al mercado de la zona de Amagasi del Inca. El promedio de áreas que se maneja en la zona es de 135 m². La propuesta del edificio es de áreas de 138 m² aproximadamente.
- El Volumen arquitectónico, maneja un lenguaje contemporáneo pero sin ser agresivo con el entorno, manejando materiales con texturas cálidas y colores sobrios que aportan a la imagen urbana del sector.
- La propuesta arquitectónica de la vivienda en altura, cambiaran en unos años la morfología del resto de las viviendas con carácter barrial y de 2 alturas, para conformar posteriormente la homogeneidad como zona residencial de buen crecimiento.
- Los servicios complementarios a la propuesta arquitectónica, justifican tener un target de clientes y usuarios de un nivel medio - alto para que puedan acceder a este proyecto.
- La facilidad de accesos tanto en transporte público como en transporte privado es una ventaja adicional al proyecto. Los accesos son claros y sin congestiones. Al mismo tiempo no existe congestión y contaminación vehicular en 5 cuadras a la redonda del proyecto.



ANAGAES

SUEÑOS Y CONFORT PARA TU HOGAR

Toshiba



5. Objetivo

Después del análisis del componente técnico del proyecto para la propuesta del plan de negocios, es importante determinar los COSTOS DEL PROYECTO. Este análisis de costos del Proyecto es con datos presupuestados en el periodo Enero - Mayo 2012. Parte de las referencias en costos son los precios de experiencia propia en proyectos y precios de la Cámara de la construcción de Quito.

Para el análisis de costos de los proyectos se evalúa los tres componentes principales de una inversión en un proyecto inmobiliario: Terreno, Costos Totales y Costos Indirectos, La suma de estos componentes son las líneas claves para que el gerente, promotor o inversionista conozca la Inversión total para el desarrollo del mismo. Otro elemento que se analiza para el Análisis de costos son los Precios de Venta del Producto.

Se debe aclarar las definiciones de los componentes de análisis que se van a describir:

- **Costos Directos.-** “Se define como los costos que pueden identificarse con productos específicos. En lo que se refiere a la construcción se entenderán todos los costos que están asociados directamente con la obra. Corresponden a materiales, mano de obra, equipos y maquinarias comprometidas directamente con la ejecución.”⁹
- **Costos Indirectos.-** Son los que no tienen relación asignable a un producto o identificable con algún rubro o producto específico, estos se clasifican en:
 1. **Específico:** Son los que ocurren solo en función de la obra. Si ésta no se realiza los costos indirectos específicos no existirían.
 2. **General:** Aquellos que son relativamente independientes de la obra. Un ejemplo sería el costo de mantener la oficina central del contratista.
- **Precios de Venta del Producto.-** Es el precio, a nivel conceptual, expresa el valor del producto o servicio en términos monetarios. Al analizar todos los costos nos permite definir la realidad del precio de venta final por metro

⁹ MDI CONTABILIDAD DE COSTOS , MATIAS SANTANA , ABRIL 2012

cuadrado para el proyecto. Este precio de venta ya contiene tanto el costo total de venta por m2 y el margen de rentabilidad del proyecto.

5.1 Costos Total del Proyecto

El proyecto se encuentra ubicado en las calles San Miguel de Anagaes y Amagasí del Inca. Es un terreno de 520 .30 m2, ubicado a la mitad de la cuadra de la calle San Miguel de Anagaes. El costo total del proyecto es de:

COSTOS TOTALES DEL PROYECTO				
ITEM	DESCRIPCION	COSTO / M2	COSTO TOTAL	PORCENTAJE DE INCIDENCIA
1	TERRENO		\$107,357	10%
2	COSTO DIRECTO DE CONSTRUCCION		\$879,838	80%
3	COSTOS INDIRECTOS DE CONSTRUCCION		\$109,540	10%
COSTO TOTAL DEL PROYECTO			\$1,096,735	100.00%
M2 BRUTO DE CONSTRUCCION			\$1,700	
COSTO TOTAL POR M2 DE CONSTRUCCION			\$645	

Tabla 24.Cuadro de Costos Totales del Proyecto.

Elaborado por: GMG



Grafico 1. Relación de Costos Totales

Elaborado por: GMG

5.2 Costos Directos.

Partiendo de un Resumen General de la Inversión del Proyecto, se presenta un detalle de costos totales de proyecto, que contiene las incidencias en porcentajes de todos los costos de inversión para el Proyecto. Se identifica los Costos de Inversión importante para el edificio como son: TERRENO, COSTOS DIRECTOS DE OBRA CIVIL Y COSTOS INDIRECTOS.

DETALLE DE COSTOS TOTALES DEL Edificio ANAGAES					
					
CODIGO	DESCRIPCIÓN	% DEL TOTAL DE COSTOS DIRECTOS	COSTO \$/ M2	COSTOS TOTALES (\$)	% DE INCIDENCIA EN COSTO TOTAL
1	TERRENO EN AMAGASI DEL INCA (520,30 M2)			\$ 107,357	10%
COSTOS DIRECTOS					
2	DESCRIPCIÓN			COSTOS TOTALES (\$)	
2.10	GASTOS ADMINISTRIVOS DE OBRA			17340	
2.20	GASTOS PRELIMINARES DE OBRA			30056	
2.30	MOVIMIENTO DE TIERRAS, ESTRUCTURA Y ALBAÑILERÍA			20989	
2.40	ESTRUCTURA			197633	
2.50	MAMPOSTERÍAS, ENLUCIDOS			61817	
2.60	PISOS			69645	
2.70	RECUBRIMIENTOS PAREDES INTERIORES			44787	
2.80	RECUBRIMIENTOS PAREDES EXTERIORES			19168	
2.90	TUMBADOS			25691	
2.10	PUERTAS			25680	
2.11	MUEBLES / PASAMANOS/GRANITOS			109651	
2.12	VENTANERÍA			35000	
2.13	APARATOS SANITARIOS Y EQUIPOS			15792	
2.14	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS			46746	
2.15	INSTALACIONES ELÉCTRICAS, ELECTRÓNICAS Y EQUIPAMIENTO			26033	
2.16	INSTALACIONES ADICIONALES			15288	
2.17	EQUIPOS			63980	
2.18	CISTERNA Y CAJAS DE REVISIÓN			1900	
2.19	OBRAS EXTERIORES, CAMINERAS Y OTROS			13858	
2.20	ADICIONALES			1070	
2.21	TRABAJOS FINALES			3875	
2.22	ESCALAMIENTO DE LOS COSTOS DIRECTOS DE LA OBRA			33840	
SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS				\$ 879,838	80%
COSTOS INDIRECTOS					
3	DESCRIPCIÓN			COSTOS TOTALES (\$)	
3.1	PLANIFICACION ARQUITECTONICA	3.00%		26395	
3.2	CONSULTORIA INSTALACIONES ESPECIALES (ELECTRICO Y SANITARIO)	0.40%		3519	
3.3	CONSULTORIA ESTRUCTURAL	0.40%		3519	
3.4	ADMINISTRACION DE OBRA	7.00%		61589	
3.5	GASTOS LEGALES , TRAMITOLOGIA Y PERMISOS	1.50%		13198	
3.7	GASTOS COMERCIALIZACION	0.15%		1320	
SUBTOTAL COSTOS INDIRECTOS				\$ 109,540	10%
RELACION AREAS UTILES / COSTO DEL PROYECTO					
RELACION DE AREAS DE VENTA / COSTO TOTALES (CON TERRENO)					
			AREAS	COSTO POR M2	
	AREA UTIL		1238	886	
	AREA TOTAL CONSTRUIDA		1700	645	
	COSTO TOTAL DEL PROYECTO (CON TERRENO)		\$ 1,096,735		
	COSTO POR M2				

Tabla 25. Cuadro Detallado de Costos Totales del Proyecto.

Elaborado por: GMG

- RELACION DE COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS

Para evaluar la realidad de inversion del proyecto es importante analizar los porcentajes de incidencia entre Costos Directos y Costo Indirecto, El proyecto tiene un porcentaje de costo directos de 89% y la incidencia de Costos Indirectos es de , 11%. Estos porcentajes son tolerables para la factibilidad del proyecto.

RELACION COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS				
ITEM	DESCRIPCION	COSTO / M2	COSTO TOTAL	PORCENTAJE DE INCIDENCIA
1	COSTO DIRECTO DE CONSTRUCCION		879837.85	88.93%
2	COSTOS INDIRECTOS DE CONSTRUCCION		109539.81	11.07%
COSTO TOTAL DEL PROYECTO (SIN TERRENO)			\$ 989,377.66	100.00%

Tabla 26 RESUMEN DE COSTOR DIRECTOS E INDIRECTOS DEL PROUECTO (SIN TERRENO).

Elaborado por: GMG

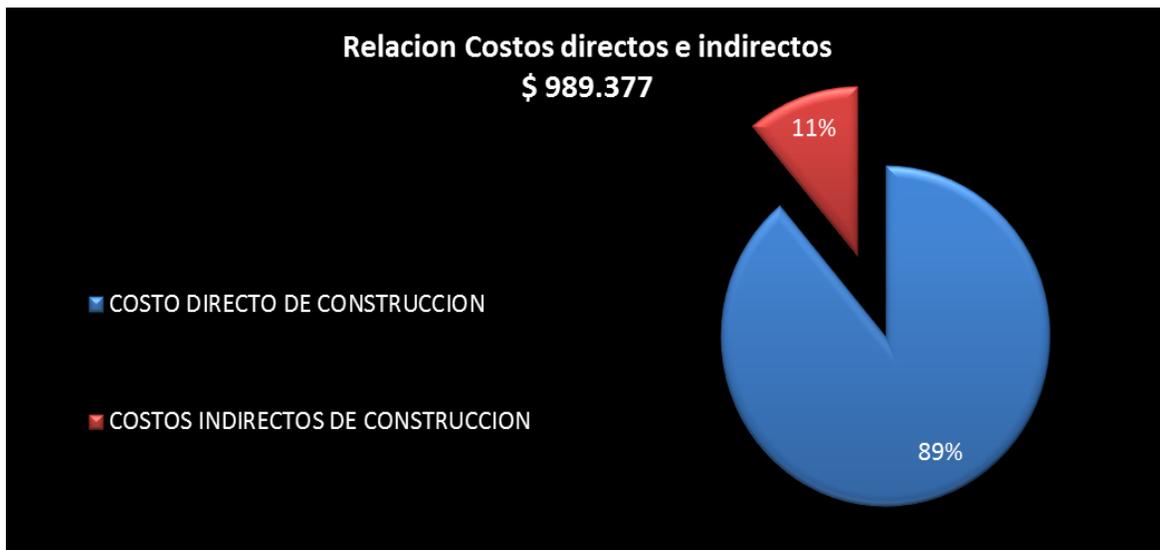


Grafico 36 GRAFICO DE PORCENTAJES REALCION COSTOS DIRECTO E INDIRECTOS.

Elaborado por: GMG

5.2.1 El terreno.

El terreno en del Proyecto ANAGAES , se encuentra ubicado en una zona residencial consolidada que es el Sector de Amagasi del Inca, en las calles San Miguel de Anagaes y Amagasi del Inca. El terreno tiene un area de 520.30 m2 cuadrados.

Para realizar una Valoracion del costo del terreno en el proyecto, se usara el Metodo Residual de Avaluos de Terrenos, por medio de este metodo se define el costo por M2 del terreno, en funcion de la base de competencia y a la realidad del mercado en la zona.

A continuacion se presenta el proceso de Valoracion:

ANALISIS DE LA COMPETENCIA - PRECIOS PONDERADOS						
ITEM	PROYECTO	PRECIO M2	ABSORCION UNIDADES /		PRECIO PONDERADO POR	PONDERADO M2
			MES	%		
1	EDIFICIO JOHANA	\$980,00	5,0	16,7%	\$	163
2	EDIFICIO PARU	\$950,00	1,0	3,3%	\$	32
3	KAYA	\$1.000,00	22,0	73,3%	\$	733
4	MILAN	\$848,00	2,0	6,7%	\$	57
Total			30,0		\$	985
DATOS DEL TERRENO METODO RESIDUAL						
UBICACION		Calle San Miguel de Anages y Amagasi del Inca				
ITEM	DESCRIPCION					CANTIDAD
1	Area del terreno (m2)					520,3
2	COS PB					50%
3	COS Total					200%
4	Pisos permitidos					4
ANALISIS DEL METODO RESIDUAL						
1	Area vendible de departamentos (m2)					1040,6
2	Precio m2 departamentos en la zona (USD)					\$ 985
3	Valor del proyecto (USD)					\$ 1.024.852
4	Alpha (terreno)					12%
6	Valor del terreno (USD)					\$ 122.982
7	Valor del terreno por m2 (USD/m2)					\$ 236,37

Tabla 27 CALCULO DEL METODO DE AVAULUO RESIDUAL DEL TERRENO.

Elaborado por: GMG

A partir del Metodo Residual podemos tener una alcance de MARGEN DE CONSTRUCCION , muy cercano a la realidad de la propuesta de factibilidad del Proyecto.

En este analisis se determina como items importantes: El valor del proyecto, el Margen operacional , EL Valor del terreno en el mercado y la UTILIDAD REAL.

DESCRIPCIONES DE ITEMS	MARGEN DE CONTRUCCION			
	DATOS	UNIDADES	VALORES	OTROS
AREA DE VENTA DEPARTAMENTOS	\$ 1.040,60	M2		
NO. ESTACIONAMIENTOS	15	U.		
VALOR DE VENTA \DEL PROYECTO		\$	1024852,25	
VALOR DEL TERRENO		\$	122982,27	
VALOR TERRANO M2		\$	236,37	

DESCRIPCIONES DE ITEMS	DATOS	UNIDADES	VALORES	PORCENTAJES
FACTOR DE CIRCULACION	17,00%	%		
COSTO DIRECTO POR M2 DE DEPARTAMENTO		\$	410,00	
COSTO DIRECTO DE ESTACIONAMIENTOS		\$	130,00	
COSTO GENERAL INDIRECTO	13,00%	\$		
AREA TOTAL CONSTRUIDA DEPARTAMENTOS	1040,6	M2	1217,502	
AREA TOTA CONSTRUIDA DE ESTACIONAMIENTOS	482,14	M2	564,10	
COSTO DIRECTO DE CONSTRUCCION		\$	572509,3	
COSTO INDIRECTO TOTAL		\$	74426,21	
COSTO TOTAL DE LA CONSTRUCCION		\$	646935,52	
VALOR PROYECTO		\$	1024852,25	
MARGEN OPERACIONAL		\$	377916,73	
VALOR TERRENO		\$	122982,27	
UTILIDAD ESPERADA		\$	204970,45	20%
UTILIDAD REAL		\$	254934,46	25%

Tabla 28 CALCULO DE MARGEN DE CONSTRUCCION REFERENCIAL DEL PROYECTO.

Elaborado por: GMG

El proyecto ANAGAES , generara de acuerdo al analisis una UTILIDAD REAL del 25%. La utilidad esperada es del 20% , pero se puede superar este porcentaje inicial como punto de ventaja para decidir invertir en el proyecto. Sin embargo no podemos nunca de estimar el riesgo pais que esta en toda inversion.

5.2.2 Obra civil de Construcción (COSTOS DIRECTOS).

Los costos Directos o de obra civil de Construcción, se analizan de igual manera por porcentajes en los rubros más importantes dentro de la Obra. Para evaluar el tipo de proyecto y a que usuario se enfoca, se debe analizar rubros como:

- Incidencia de Estructura
- Incidencia de acabados

Resumen de Costos Directos del Edificio ANAGAES			
ELABORADO POR : GABRIELA MEJIA GOMEZ / Mayo 2012			
CODIGO	DESCRIPCIÓN	COSTO DIRECTO TOTAL (USD)	PORCENTAJE DE INCIDENCIA
1	GASTOS ADMINISTRATIVOS DE OBRA	\$ 17,340	2.0%
2	GASTOS PRELIMINARES DE OBRA	\$ 30,056	3.6%
3	MOVIMIENTO DE TIERRAS, ESTRUCTURA Y ALBAÑILERÍA	\$ 20,989	2.5%
4	ESTRUCTURA	\$ 197,633	23.4%
5	MAMPOSTERÍAS, ENLUCIDOS	\$ 61,817	7.3%
6	PISOS	\$ 69,645	8.2%
7	RECUBRIMIENTOS PAREDES INTERIORES	\$ 44,787	5.3%
8	RECUBRIMIENTOS PAREDES EXTERIORES	\$ 19,168	2.3%
9	TUMBADOS	\$ 25,691	3.0%
10	PUERTAS	\$ 25,680	3.0%
11	MUEBLES / PASAMANOS/GRANITOS	\$ 109,651	13.0%
12	VENTANERÍA	\$ 35,000	4.1%
13	APARATOS SANITARIOS Y EQUIPOS	\$ 15,792	1.9%
14	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	\$ 46,746	5.5%
15	INSTALACIONES ELÉCTRICAS, ELECTRÓNICAS Y EQUIPAMIENTO	\$ 26,033	3.1%
16	INSTALACIONES ADICIONALES	\$ 15,288	1.8%
17	EQUIPOS	\$ 63,980	7.6%
18	CISTERNA Y CAJAS DE REVISIÓN	\$ 1,900	0.2%
19	OBRAS EXTERIORES, CAMINERAS Y OTROS	\$ 13,858	1.6%
20	ADICIONALES	\$ 1,070	0.1%
21	TRABAJOS FINALES	\$ 3,875	0.5%
TOTAL COSTOS DIRECTOS		\$ 845,998	100.0%

Tabla 29 RESUMEN DE COSTOS DIRECTOS DEL PROYECTO.

Elaborado por: GMG

- RELACION DE RUBROS PRINCIPALES DE COSTOS DIRECTOS.

RELACIONES PORCENTUALES COSTO DIRECTOS EN LA OBRA		COSTOS DIRECTOS TOTALES	PORCENTAJE DE INCIDENCIA	COSTO POR M2
1	GASTOS ADMINISTRATIVOS DE OBRA	\$ 47,396	5%	\$ 27.88
2	ESTRUCTURA	\$ 280,438	32%	\$ 164.96
3	ACABADOS	\$ 348,425	40%	\$ 204.96
4	INSTALACIONES	\$ 169,740	19%	\$ 99.85
5	ESCALAMIENTO DE LOS COSTOS DIRECTOS DE LA OBRA	\$ 33,840	4%	\$ 19.91
TOTAL COSTOS DIRECTOS		\$ 879,838	100%	\$ 517.55

Tabla 30 RESUMEN DE COSTOS DIRECTOS DEL PROYECTO.

Elaborado por: GMG

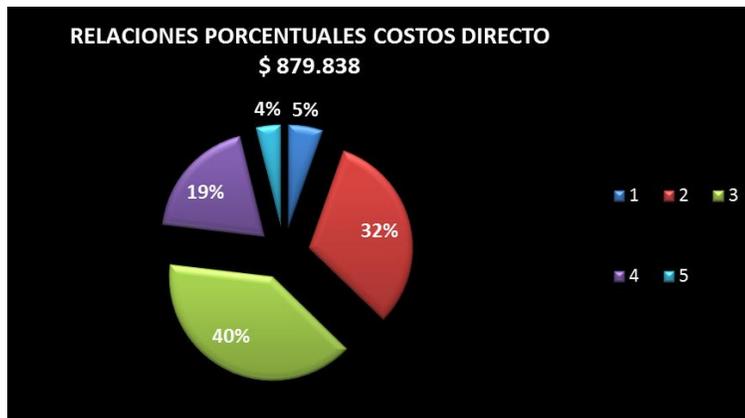


Grafico 37 GRAFICO PORCENTUAL DE COSTOS DIRECTOS DEL PROYECTO.

Elaborado por: GMG

- INCIDENCIA DE ESTRUCTURA Y ACABADOS (INCLUYE INSTALACIONES GENERALES Y ESPECIALES)

RELACIONES PORCENTUALES COSTOS ACABADOS / ESTRUCTURA		COSTOS DIRECTOS TOTALES	PORCENTAJE DE INCIDENCIA
1	GASTOS ADMINISTRATIVOS DE OBRA	47395,51	5,72%
2	ESTRUCTURA	263086,60	31,75%
3	ACABADOS	518164,39	62,53%
TOTAL COSTOS DIRECTOS		828646,50	100,00%

Tabla 31 RESUMEN DE COSTOS DE ESTRUCTURA Y ACABADOS.

Elaborado por: GMG

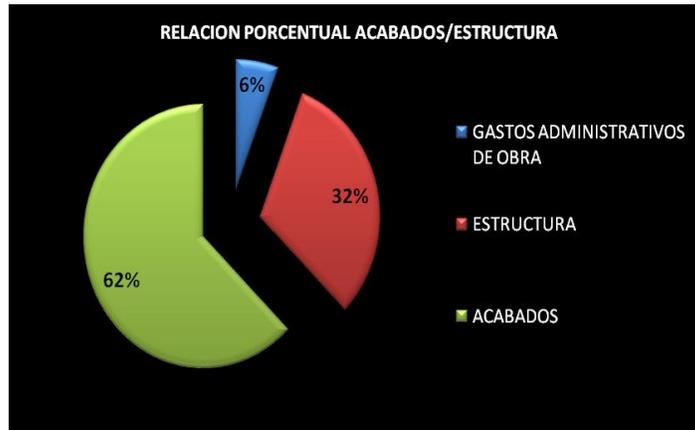


Grafico 38 GRAFICO DE PORCENTAJES DE ESTRUCTURA, ACABADOS E INSTALACIONES.

Elaborado por: GMG

- **INCIDENCIA DE TIPOS DE ACABADOS EN LA OBRA CIVIL. (INCLUYE INSTALACIONES).**

Es importante analizar estas relaciones con los acabados dentro de la obra, ya que ocupan un porcentaje de incidencia importante en el Proyecto, se debe analizar que Rubros de acabados son los que caracterizan al proyecto para dirigirse a un segmento específico de Cliente.

RELACIONES PORCENTUALES DE ACABADOS EN LA OBRA			
CODIGO	DESCRIPCION	COSTO DIRECTO	% DE INCIDENCIA
1	PISOS	69644,79	14,05%
2	RECUBRIMIENTOS	89646,42	18,09%
3	CARPINTERIA (MUEBLES Y PUERTAS)	135331,00	27,31%
4	VENTANERIA	35000,00	7,06%
5	INSTALACIONES Y EQUIPOS	152047,57	30,68%
7	EXTERIORES	13857,60	2,80%
TOTAL RUBRO ACABADOS		495527,39	100,00%

Tabla 32 RESUMEN DE RELACIONES PORCENTUALES DE ACABADOS EN LA OBRA.

Elaborado por: **GMG**

El Edificio ANAGAES , este propuesta para un segmento ALTO de usuario. Los mayores porcentajes de acabados que caracterizan al proyecto para su promoción es:

- CARPINTERIA ESPECIAL CON 27.31% , el proyecto tendra acabado de primera en muebles de carpinteria y puertas en todos los ambientes.
- INSTALACIONES Y EQUIPOS CON 30.68% , el proyecto tiene como propuesta un completo sistema de instalaciones de: HIDROSANIARIOS , ELECTRICAS, SISTEMA DE SEGURIDAD, VOZ Y DATOS , ASCENSOR , GENERADOR Y GAS CENTRALIZADO



Gráfico 39 GRAFICO DE PORCENTAJES DE ACABADOS EN EL PORYECTO.

Elaborado por: **GMG**

5.2.3 Escalamiento a los Costos directos del Proyecto.

Algunos promotores y constructores no estan de acuerdo en manejar un porcentaje de imprevistos en los costos totales del proyecto, sin embargo es importante que este rubro este presente en el costo ya que para los inversionistas se pueden cuidar de cualquier evento fuera del alcance de la planificacion.

Los imprevistos si no se los uso son parte de la utilidad de los socios o inversionistas dentro del proyecto. Este proyecto tiene un 3% de imprevistos del Costo Directo Total del Proyecto.

5.3 Costos Indirectos.

Se define como costos indirectos como: "los costos que no tienen relación asignable a un producto o identificable con algún rubro o producto específico, como es en el caso de fácil asignación a los rubros directos."¹⁰. (SANTANA, 2012)

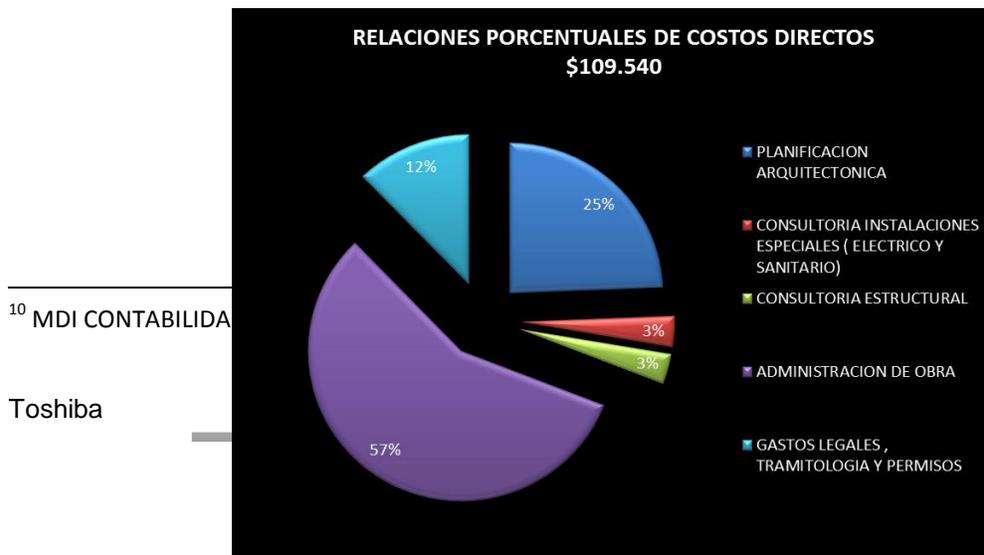
Dentro del Proyecto Anagaes, se realizaran los siguientes costos indirectos, que se detallan a continuación en la tabla, además se marca la incidencia en los costos.

COSTOS INDIRECTOS			
ITEM	RUBRO / DETALLE	PORCENTAJES DELCOSTO DIRECTO DE LA OBRA	COSTOS INDIRECTOS
1	PLANIFICACION ARQUITECTONICA	3.00%	\$ 26,395
2	CONSULTORIA INSTALACIONES ESPECIALES (ELECTRICO Y SANITARIO)	0.40%	\$ 3,519
3	CONSULTORIA ESTRUCTURAL	0.40%	\$ 3,519
4	ADMINISTRACION DE OBRA	7.00%	\$ 61,589
5	GASTOS LEGALES , TRAMITOLOGIA Y PERMISOS	1.50%	\$ 13,198
6	GASTOS COMERCIALIZACION	0.15%	\$ 1,320
TOTAL COSTOS INDIRECTOS			\$ 109,540

Tabla 33 RESUMEN DE COSTOS INDIRECTOS DEL PROYECTO.

Elaborado por: GMG

El mayor costo de indirectos es la Dirección de la construcción, ya que se realizara el manejo administrativo por medio de la figura de Gerencia de Proyecto o Dirección del Proyecto, se toma esa decisión ya que no se trabajara con Fideicomiso para el manejo del proyecto.



¹⁰ MDI CONTABILIDA

Grafico 40 GRAFICO DE PORCENTAJES DE COSTOS INDIRECTOS DEL PROYECTO.

Elaborado por: GMG

Dentro del Costo total del Proyecto los costos indirectos en el edificio tienen una incidencia del 12%. Es un porcentaje manejable y real para la ejecución administrativa de la obra.

5.3.1 Planificación Arquitectónica

Este rubro es la base importante para el arranque de prefactibilidad y factibilidad de todo Proyecto Inmobiliario. La planificación va de la mano con la dirección del proyecto para realizar , el plan de negocios de la propuesta. La planificación tiene un 3% de los costos directos del proyecto. Ascende a 24800 dolares. Tiene una incidencia del 19% de los costos directos.

5.3.2 Consultoría de Especialización de Instalaciones.

Las especializaciones para las instalaciones del proyecto, son muy importantes y se las debe considerar, sea cual sea la negociacion de la construccion de cada contrato. Es importante separar el rubro de construccion de las instalaciones del diseño ya que al director del proyecto le da la apertura de negociar con ternas de consultores para realizar la construccion de cada especializacion. Tiene una incidencia de estudios de 3% .

5.3.3 Consultoría Estructural

La especialización estructural no se la puede descartar de ningún proyecto inmobiliario, ya que los riesgos estructurales que puede tener una edificación en la Zona Sísmica de la ciudad de Quito, garantiza al cliente la seguridad y seriedad de la propuesta de la inversión. Tiene una incidencia de estudios de 3% .

5.3.4 Dirección de Obra o Gerencia de Proyecto.

La dirección de Obra dentro de los costos Indirectos en este proyecto en Particular tienen la mayor incidencia en los costos. El porcentaje dentro del todo el proyecto es el 10% del costo directo total y dentro de los costos directos incide con 46% del costo. Se toma la decisión con los promotores del proyecto de manejar la obra por medio de un Director del Proyecto que no sea el Constructor, para poder manejar metodológicamente la inversión y con la seriedad y confianza para cumplir con la inversión y tiempos de ejecución en toda la Planificación hasta la entrega de los departamentos.

5.3.5 Gastos Legales: Trámites y Permisos Legales.

Los Gastos Legales, no se los puede descartar de la lista de indirectos. Todo lo que se refiere a aprobaciones del proyecto, legalización de documentos, asesoría para los clientes en los trámites de préstamos y finalmente asesorar con la entrega de escrituras de los departamentos, es un plus importante en la seriedad y confianza para quienes inviertan en la propuesta.

5.4 Costos por M2 de construcción.

EL costo por M2 en el proyecto se define con la relación de costos totales (directos más indirectos sin el terreno) para la cantidad en M2 de áreas vendibles de la propuesta. Las áreas vendibles incluyen : área de departamentos , área de estacionamientos y área de bodegas.

RESUMEN DE AREAS VENDIBLES DEL PROYECTO				
ITEMS	DESCRIPCION	M2	UNIDADES	TOTAL AREA VENDIBLE
ARE UTIL	AREAS UTILES DEPARTAMENTOS	1008,68		1008,68
PARQUEADEROS	10000 COSTO POR UNIDAD	10	15	150
BODEGAS	5000 COSTO POR UNIDAD	5	8	40
			AREA VENDIBLE TOTAL	1198,68

Tabla 34 RESUMEN DE AREAS DE UTILES DE VENTA DEL PROYECTO.

Elaborado por: GMG

El costo por metro cuadrado responde a la relacion directa de los costos con el area de construccion total.

- El costo por M2 del proyecto (directos , indirectos y terreno) es de : 645 dolares por m2.Este costo se relaciona directamente con las porcentajes de incidencia de acabador en la propuesta ya que el segmento de cliente es ALTO.

En el siguiente cuadro se resume los costos por M2:

AREA TOTAL CONSTRUIDA (M2)		
1700		
ITEMS	COSTOS TOTALES	RELACION COSTOS TOTALES / M2 DE CONSTRUCCION
INDIRECTOS	\$ 109,540	\$ 64
DIRECTOS	\$ 879,838	\$ 517
TERRENO	\$ 107,357	\$ 63
COSTO TOTAL	\$ 1,096,735	\$ 645
		COSTO POR M2 DEL PROYECTO (\$)

Tabla 35 RESUMEN DE COSTOS TOTALES DEL PROYECTO.

Elaborado por: GMG

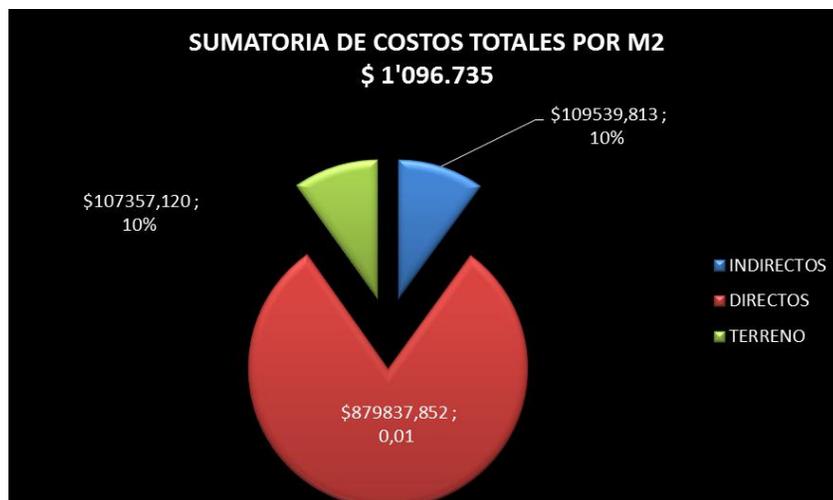


Grafico 41 GRAFICO PORCENTUAL DE COSTOS TOTALES DEL PROYECTO.

Elaborado por: GMG

5.5 Cronograma Valorado de los Costos del Proyecto.

Posterior a la definicion del costo total del Proyecto, se debe elaborar el Cronograma Valorado del proyecto para presentarlo a en el tiempo de ejecucion desde la fase de planificacion hasta la parte de entrega total. El cronograma indica que componentes se desarrollan en el proceso de la ejecucion y planificacion del proyecto.

5.5.1 Cronograma de Planificación y Cronograma Valorado Del Proyecto.

- **CRONOGRAMA GENERAL**

CRONOGRAMA DEL PROYECTO			CRONOGRAMA DE COSTOS (MESES)																				
20 MESES DE FLUJO DE EGRESOS																							
Costo Total del Proyecto por M2																							
ITEM	DESCRIPCION	COSTOS PARCIALES	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	TERRENO	\$ 107,357	0																				
2	COSTO DE CONSTRUCCION	\$ 879,838																					
3	PLANIFICACION ARQUITECTONICA	\$ 26,395																					
4	CONSULTORIA INSTALACIONES ESPECIALES (ELECTRICO Y SANITARIO)	\$ 3,519																					
5	CONSULTORIA ESTRUCTURAL	\$ 3,519																					
6	ADMINISTRACION DE OBRA	\$ 61,589																					
7	GASTOS LEGALES , TRAMITOLOGIA Y PERMISOS	\$ 13,198																					
8	GASTOS COMERCIALIZACION	\$ 1,320																					

Tabla 36 CRONOGRAMA DE PLANIFICACION DEL PROYECTO

Elaborado por: GMG

- **CRONOGRAMA VALORADO DEL PROYECTO**

CRONOGRAMA DEL PROYECTO			CRONOGRAMA DE COSTOS (MESES)																				TOTALES		
20 MESES DE FLUJO DE EGRESOS																									
Costo Total del Proyecto por M2																									
ITEM	DESCRIPCION	COSTOS PARCIALES	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
1	TERRENO	\$ 107,357	0																					\$ 107,357	
2	COSTO DE CONSTRUCCION	\$ 879,838																						\$ 879,838	
3	PLANIFICACION ARQUITECTONICA	\$ 26,395																						\$ 26,395	
4	CONSULTORIA INSTALACIONES ESPECIALES (ELEC)	\$ 3,519																						\$ 3,519	
5	CONSULTORIA ESTRUCTURAL	\$ 3,519																						\$ 3,519	
6	ADMINISTRACION DE OBRA	\$ 61,589																						\$ 61,589	
7	GASTOS LEGALES, TRAMITOLOGIA Y PERMISOS	\$ 13,198																						\$ 13,198	
8	GASTOS COMERCIALIZACION	\$ 1,320																						\$ 1,320	
TOTALES EGRESOS			\$ 1,096,735	\$ 107,357	\$ 11,328	\$ 11,050	\$ 72,356	\$ 72,356	\$ 70,706	\$ 70,706	\$ 66,307	\$ 66,307	\$ 66,087	\$ 66,087	\$ 66,087	\$ 66,087	\$ 66,087	\$ 66,087	\$ 66,087	\$ 66,087	\$ 4,891	\$ 4,891	\$ 4,891	\$ 4,891	\$ 1,096,735

Tabla 37 CRONOGRAMA VALORADO DEL PROYECTO.

Elaborado por: GMG

