

# **PROYECTO PARA LA CREACIÓN DE UN CONJUNTO URBANÍSTICO DE VIVIENDAS ADOSADAS DE 1 Y 2 PLANTAS, ORIENTADO A FAMILIAS DE MEDIANOS A ESCASOS RECURSOS ECONÓMICOS DEL CANTÓN SAMBORONDÓN.**

Susana Grunauer Patrel<sup>1</sup>, Cristina Gómez Calle<sup>2</sup>, Leonardo Estrada Aguilar<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Economista Especialización Finanzas 2006

<sup>2</sup> Economista Especialización Finanzas 2006

<sup>3</sup>Director de Tesis. Economista, Escuela Superior Politécnica del Litoral, Maestría en Docencia e Investigación Educativa, Profesor de ESPOL desde 1999.

## **RESUMEN**

El proyecto para la creación de un conjunto urbanístico de viviendas adosadas de 1 y 2 plantas, orientado a familias de medianos a escasos recursos económicos del cantón de Samborondón, es un estudio que trata de determinar la factibilidad financiera y económica del mismo; considerando dos puntos esenciales : el primero es que dentro de la cabecera cantonal, según investigación previamente realizada, se determinó que no existen, ni han existido, programas de mejora o construcción de viviendas, por lo que el presente proyecto estaría acaparando un mercado aun no explotado; y, segundo, es que el mercado potencial a abarcar no solo constará de habitantes de la cabecera cantonal, sino también de sus zonas aledañas, como por ejemplo Tarifa; esto último debido a que los habitantes de dicha parroquia viven a solo 3 kilómetros y medio de la ciudad de Samborondón, por lo que, muchos de sus pobladores trabajan en la ciudad de Samborondón, los que además, por investigaciones realizadas, se conoce que se encontrarían interesados en adquirir una vivienda dentro de la ciudad.

Por todo lo anterior, sin tomar en cuenta el problema de hacinamiento existente dentro de la zona, problema que el actual Alcalde de Samborondón reconoce y por tanto se encuentra dispuesto a ayudar a sus empleados municipales para la calificación ante el banco. Se determina que Samborondón tiene la necesidad de un proyecto urbanístico como este.

The project for the creation of a city-planning set of houses leaned of 1 and 2 plants, oriented to families of medium to Low economic resources of Samborondón, is a study that tries to determine the financial and economic feasibility of it; considering two points essential: first it is that within Samborondón, according to investigation previously made, it was determined that they do not exist programs of improvement or construction of houses, reason why this project would be monopolizing an operated market not yet; and, second, is that the potential market to include not only will consist of inhabitants of the cantonal head, but also of its bordering zones, as for example Tarifa; this last one because the inhabitants of this parish live near to 3 kilometers of Samborondón, so that, many of them work in the city of Samborondón, in addition, by investigations, We know that they would be interested in acquiring a house within the city. Consequently, Samborondón has the necessity of a city-planning project like this.

## **INTRODUCCIÓN**

Siendo Samborondón uno de los principales cantones del país; dos terceras partes de su área urbana han sido completamente desatendidas, incluso por organismos institucionales, en cuanto a proyectos urbanísticos se refiere; lo que ha contribuido a la creación de viviendas mediante métodos informales, que parten de la iniciativa de la organización popular; es decir, que han sido generada a través de la acción directa de los pobladores sin vivienda, quienes se han agrupado en diversos tipos de organizaciones sociales con la finalidad de luchar por la afectación, negociación y hasta tomas ilegales de tierras para presionar diferentes formas de acuerdos con sus propietarios, que finalmente les permiten construir paulatinamente sus viviendas.

El presente proyecto, es entonces una solución para algunas de las diferentes familias que carecen de una vivienda, entendida como tal; que viven en una área urbana, considerada actualmente ciudad: la cabecera cantonal de Samborondón; seleccionado no solo por su número importante de arroceros y piladores prósperos, sino también por su ubicación céntrica respecto a los otros recintos, lo que ayudaría a recoger parte de los pobladores que no viven dentro de la cabecera cantonal, pero que trabajan o desearían vivir en dicha área urbana; como por ejemplo las personas que viven en la parroquia de Tarifa.

## **CONTENIDO**

Se realizó una investigación de mercado profunda con el fin de obtener datos importantes de la población a quien va dirigida el proyecto, utilizando diferentes métodos de recolección de datos, como grupos focales y encuestas. Utilizando un 95% de nivel de confianza y con ayuda de la fórmula respectiva de una población finita más una prueba piloto, se pudo concluir que el número óptimo de personas a encuestar sería de 253 personas.

De las encuestas realizadas, el 16% corresponden a mujeres y el resto, 84% corresponden a hombres; del total de ellos, el 98% trabaja y viven en familias que en su mayoría poseen de 8 a 10 integrantes, cabe recalcar que éste último dato corrobora los entregados por el municipio de Samborondón y contradice los datos por el INEC, institución que asegura viven 4 personas por casa dentro de la cabecera cantonal y Tarifa. Continuando con el análisis anterior, dentro de los resultados obtenidos se encuentra que en la mayoría de las familias trabajan de 1 a 3 personas (esto es el 61% del total); en general, mantienen de 1-3 personas. Para el 25% del total, su ingreso promedio familiar es mayor o igual a \$601, sin embargo, para la gran mayoría, su ingreso promedio mensual va de \$0 a \$600, esto es el 75% del total.

El tipo de propiedad en el que habitan, en un 51% es familiar. Este resultado de alguna manera podría estar explicando el marcado interés que tiene la ciudadanía de Samborondón por un plan habitacional, dando así que un 86% de los encuestados, estén interesados en este proyecto; por lo tanto un 14% del total ya no aplicarían al cuestionario.

Entonces, para el 86% del total, la razón más importante por la que comprarían una casa es: porque necesitan un lugar donde vivir, seguida de porque las cuotas mensuales son bastante cómodas (esto es un 39% y 20% respectivamente); y dentro de las características más importantes que ellos buscan en una casa son: que la que distancia a su trabajo sea relativamente corta seguida de que la construcción sea de cemento (con un 31% y 27% respectivamente). Siguiendo con lo anterior, del total de personas interesadas en un plan de vivienda; el 35% se encuentran interesados en la casa tipo 2 y el otro 65% están interesados en la casa tipo 1. De estos últimos, el 78% cree poder pagar una cuota mensual de aproximadamente \$98 mensuales, pero en cambio, para el otro 22% la cuota es muy alta; de éstos, el 42% (la mayoría) estarían en posibilidades de pagar una cuota mensual de entre \$71 a 90 dólares. Por otro lado, de las personas interesadas en la casa tipo 2, el 95% estarían en posibilidades de pagar la cuota, pero el otro 5% no estaría en esas posibilidades. De éstos últimos, la mitad, estaría en la posibilidades de pagar, como máximo una cuota mensual que este entre \$91 a 120 dólares.

El 87% de las personas encuestadas estarían interesadas en un proyecto urbanístico y de éstas, el 40% estaría en posibilidades de pagar la cuota correspondiente por el tipo de casa; esto significaría que el tamaño del mercado que se tendría es de 7.166 con lo que se puede llegar a anticipar la compra de las 270 casas.

Del 40% de las personas que desean y tienen posibilidades económicas de comprar una casa; el 71% desean adquirir una casa tipo 1 y el restante 29%, adquirir la casa tipo 2, por ésta razón de las 270 casas a construirse, 192 casas serán del tipo 1) mientras que 78 serán del tipo 2.

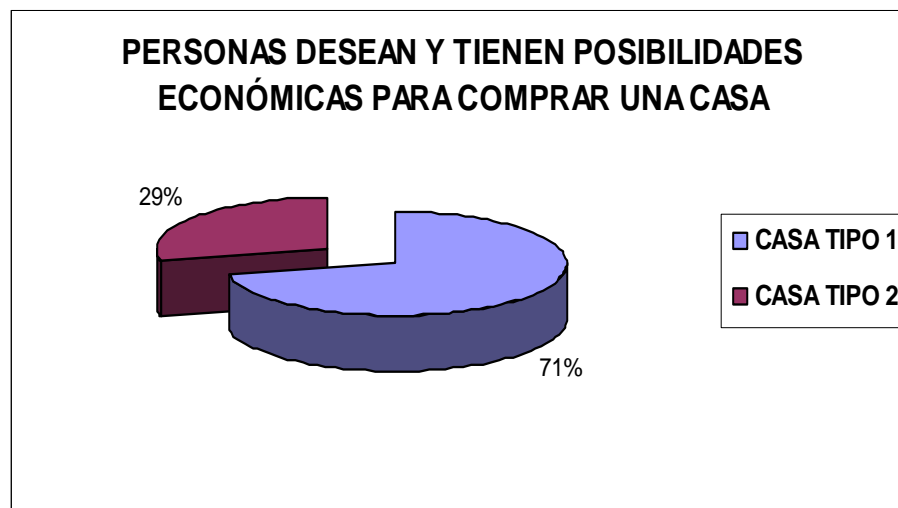


Gráfico 1

## ESTIMACIÓN DE LOS COSTOS

Se consideró la rentabilidad que produciría la realización de Estudios de Prefactibilidad, Factibilidad y Proyecto, que con la adecuada promoción, podrán ser debidamente ejecutados utilizando la mano de obra, materiales y equipos locales, que sin lugar a

dudas, contribuirán, con su efecto multiplicador, a la activación de la economía, además, claro está, de intentar suplir en algo el déficit habitacional anteriormente mencionado.

Para lograr realizar la urbanización en la cabecera cantonal de Samborondón, el presente proyecto cuenta con un terreno cuya área total es de 36.000 m<sup>2</sup> con un perímetro delimitado por dos calles principales y viviendas, en su mayoría de construcción mixta, alineadas en el resto del polígono.

El Proyecto de Urbanización contará con el servicio existente del Sistema de redes de aguas lluvias y servidas. Las redes eléctricas de la Urbanización serán abastecidas por varios transformadores. Las líneas telefónicas serán abastecidas por Pacifictel, que aseguró tener las líneas suficientes para esta zona.

El terreno donde se tiene previsto construir el proyecto urbanístico de viviendas adosadas de una y dos plantas; se encuentra en un área urbana, dentro de la Cabecera cantonal de Samborondón (o ciudad de Samborondón); Calle 31 de Octubre # 719 frente al Colegio Samborondón y al Terminal de la Flota Santa Ana de Transporte de Pasajeros Intercantonal Guayaquil – Puntilla – Samborondón, junto a la Planta de Agua Potable de la ciudad.

## **Características de las Viviendas**

Luego de realizar un sondeo de la zona se llegó a la conclusión de que el área óptima de los solares debe ser de ochenta y cuatro metros cuadrados para albergar, con diferente grado de comodidad, a una familia completa. Sobre los solares antes mencionados se construirán ciento noventa y dos Viviendas de una Planta y setenta y ocho Viviendas de dos Plantas.

Sus características generales son las siguientes:

**Viviendas de una Planta:** Tendrán un área de construcción de 45 Mt<sup>2</sup>., serán adosadas, de tres dormitorios con una estructura de Hormigón Armado, paredes exteriores e interiores de Bloques de Hormigón Simple de 9x19x39 cm. Enlucidas y pintadas a dos manos, cubierta tipo eternit, piso de Hormigón Simple pulido, puertas exteriores de laurel pintada con esmalte, ventanas con perfilería de aluminio, celosías de vidrio claro 4 mm., mesón de lavaplatos enlucido, lavamanos e inodoros blancos tipo económico, instalaciones eléctricas empotradas, sanitarias de PVC pegables y de agua potable de PVC roscable.

**Viviendas de dos Plantas:** Tendrán un área de construcción de ochenta metros cuadrados, serán adosadas, de tres dormitorios igualmente con una estructura, losa y escalera de Hormigón Armado, paredes exteriores e interiores de Bloques de Hormigón Simple de 9x19x39 cm. Enlucidas y pintadas a dos manos, cubierta tipo eternit, piso de Hormigón Simple pulido, puertas exteriores de laurel pintada con esmalte, ventanas con perfilería de aluminio, celosías de vidrio claro 4 mm., mesón de lavaplatos enlucido, lavamanos e inodoros blancos tipo económico, instalaciones eléctricas empotradas, sanitarias de PVC pegables y de agua potable de PVC roscable.

## **Precio**

Casa tipo 1 = \$13.500,00

Casa tipo 2 = \$20.500,00

Este, será el precio de contado en el que las casas serán vendidas al público en general; también se dará la opción de pagar a plazo, esto será mediante un banco, así el cliente pagará, inicialmente, el 30% del valor de la casa (cualquiera de los dos tipos) en un periodo máximo de un año; y, el saldo a 15 años, mediante un préstamo bancario

## Desglose de los Costos del Proyecto

### Costos Directos

COSTOS DIRECTOS DE LAS VIVIENDAS		
DENOMINACION	VIVIENDA DE 1 PLANTA	VIVIENDA DE 2 PLANTAS
Terreno	\$ 740,00	\$ 740,00
Urbanización	\$ 2.666,66	\$ 2.666,66
Diseño Urbanístico	\$ 73,33	\$ 73,33
Redes Sanitarias, elect., telf.	\$ 20,00	\$ 20,00
Estudio de Suelos, Impacto Ambiental y Topografía	\$ 44,44	\$ 44,44
Construcción	\$ 5.625,00	\$ 10.400,00
Fiscalización	\$ 168,75	\$ 312,00
Gastos Administrativos	\$ 112,50	\$ 208,00
<b>T O T A L :</b>	<b>\$ 9.450,68</b>	<b>\$ 14.464,43</b>

TABLA I

### Costos Indirectos

COSTOS INDIRECTOS DE LAS VIVIENDAS		
DENOMINACIÓN	VIVIENDA DE 1 PLANTA	VIVIENDA DE 2 PLANTAS
Gastos de Promociones	\$ 18.145,92	\$ 11.281,92
Financiamiento	\$ 122.559,70	\$ 49.789,88
Gastos Notariales y Permisos	\$ 10.886,40	\$ 6.769,62
Gastos por Imprevistos	\$ 7.258,12	\$ 4.512,90
<b>TOTAL :</b>	<b>\$ 158.850,14</b>	<b>\$ 72.354,32</b>

TABLA II

## ANÁLISIS FINANCIERO

La inversión total requerida, incluye la adquisición del terreno, la urbanización, realización de redes sanitarias y estudio de suelos e impacto ambiental, del mismo; a más de la construcción de cuatro viviendas para exhibición; dos para cada tipo de casa. Llegando a un total de \$ 991.605,20 en inversión.

Para poder llegar a feliz termino con la totalidad de la ejecución del presente proyecto urbanístico, se requerirá del apoyo de una institución financiera, mismo que cubra el 40% de los costos de la inversión total (\$396.642,08) financiado mediante un préstamo bancario a dos años plazo, mismo que cobrará una tasa de aproximadamente el 11.5% anual; el otro 60% (\$594.963,12) de la inversión requerida, será proporcionado por el patrimonio de la compañía.

Para ver como se comportarán los ingresos se realizó el respectivo estado de resultado dando como resultado que en el primer semestre se obtiene una utilidad de \$367.756,05, la cual se incrementa en el segundo semestre, llegando a: \$414.278,91. Cantidad que para el siguiente periodo se ve disminuida en \$55.419,22 y para el cuarto periodo en \$316.709,23. Esto se debe a la reducción en las ventas de las casas; ya que en el primer y segundo periodo, el número de casas a vender será mucho más elevado que en los dos últimos, debido a la necesidad de vivienda que existe dentro del cantón.

En el flujo de caja respectivo se muestran los siguientes rubros, periodo 0 (-\$594.963,12), período 1 (\$358.886,50), período 2 (\$376.262,38), período 3 (\$333.433,13), período 4 (41.259,38). Como se puede observar; en los cuatro periodos de operación los flujos son positivos; es decir, los ingresos generados cubren los egresos necesarios para cumplir con las operaciones que requiere el presente proyecto.

La TIR calculada para este proyecto es igual al 37%.

El VAN es igual a \$328.010,15, siendo un valor mayor que cero; por lo que la realización del proyecto a través del análisis del VAN, es conveniente.

## **CONCLUSIONES**

Una vez evaluado el proyecto para la Creación de un Conjunto Urbanístico de Viviendas adosadas de 1 y 2 Plantas, Orientado a familias de medianos a Escasos Recursos Económicos dentro de la Cabecera Cantonal de Samborondón, se puede concluir que su ejecución es viable de realizar, ya que en los estudios realizados, se obtuvieron resultados favorables.

Al ser la primera Urbanización que se creará dentro del sector, no tendría más competencia que las construcciones empíricas y propias de la ciudadanía en general; lo que significaría que el proyecto no tiene competidores que se igualen. Además, frecuentemente, los productos de nueva creación tienen un precio más elevado por el mero hecho de que no pueden encontrarse en ningún otro sitio. El beneficio adicional que se obtiene en esos productos compensa la inversión y la sagacidad comercial de su autor.

La ubicación de proyecto en plena zona céntrica de la ciudad de Samborondón lo hace atractivo para muchos de los pobladores que viven en su entorno.

El estudio financiero refleja la factibilidad del proyecto, ya que se estima un VAN de \$ 328.010,15 y una TIR del 37% lo que permite afirmar que es un negocio rentable

## REFERENCIAS

1. Sapag Chain Nassir, Sapag Chain Reinaldo, Preparación y Evaluación de Proyectos, Mc Graw Hill, Chile pp 439 .
2. Kinnear Thomas, Taylor James. Investigación de Mercados. Mc Graw Hill. Quinta Edición, Colombia, pp 874.
3. Boletines de Reglamentos para urbanizaciones de Samborondón.
4. Boletines de Estadísticas y Censos, INEC.
5. [www.bce.fin.ec](http://www.bce.fin.ec)
6. [www.cfn.fin.ec](http://www.cfn.fin.ec)
7. [www.inec.gov.ec](http://www.inec.gov.ec)