

7. RECOMENDACIONES

- Se recomienda incluir en el proyecto la implementación de los esquemas sustentables aquí diseñados, los cuales aunque signifiquen un costo adicional que se refleja en el margen de utilidad, pueden incrementar la velocidad de ventas, mejorar la imagen de la constructora y del proyecto en sí, e incluso ser reconocidos en el medio por el aporte.
- En el análisis de rentabilidad los costos de implementación de los sistemas de desarrollo sustentable los está afrontando VAYEZ Construcciones con una disminución de su rentabilidad de aproximadamente 2.5%. Si se desea cambiar esta afectación, se recomienda realizar en el transcurso del proceso de ventas, un incremento apropiado en el precio de venta por m², si es que se aprecia un alto interés del mercado demostrado en ventas logradas en un periodo corto de tiempo.
- En el proceso de ventas, la fuerza de ventas debe enfatizar los beneficios que se obtendrían mediante la implementación de los sistemas de aporte al medio ambiente y desarrollo sustentable, los cuales incluyen beneficios a los usuarios, estado, medio ambiente y desarrollo sustentable mediante, recalando que el costo de estos sistemas los esta enfrentando en su totalidad VAYEZ Construcciones con el objetivo de analizar su acogida en el mercado.
- Si al finalizar el proceso de ventas realmente se puede apreciar ventajas competitivas adquiridas al construir proyectos inmobiliarios con un aporte al medio ambiente y al desarrollo sustentable en términos de una mayor velocidad de ventas, entonces

mediante un apropiado análisis se podría tomar diferentes acciones en base a los costos de implementación de estos sistemas para futuros proyectos. De esta forma, si se implementa estos o algún otro sistema en proyectos futuros, se recomienda tomar básicamente 3 decisiones respecto al costo de los mismo que son: ofrecer casas que incluyan estos sistemas como un extra si es que el cliente lo solicita y con un costo adicional, incluir estos costos en el precio de venta del m², o que el constructor asuma todo o una parte del costo dependiendo de los beneficios que esto signifique. Para la ultima opción y dependiendo de las conclusiones que se puedan obtener al incluir estos sistemas en este proyecto, entonces el constructor podría asumir estos costos o una parte de ellos en base al análisis del aumento de la rentabilidad mediante ingresos por preventas del proyecto junto con los beneficios y probabilidad de vender todo o un alto porcentaje del proyecto antes de finalizar el mismo, los cuales podrían superar los costos de implementación de estos sistemas.

- Se recomienda que el costo final de las casas obtenido de una etapa de planificación posterior a esta o etapa de diseños finales, no sobrepase los \$ 120,000 dólares debido a que la tasa de interés más baja ofrecida en un crédito hipotecario es del 9.0% (Tabla 5.1) por medio del Banco del Pacifico en un tiempo de financiamiento máximo a 12 años, el cual tiene como restricción que el valor de la vivienda no sea mayor a \$ 120,000 dólares. Así, sí se compara este crédito hipotecario con el siguiente de menor tasa de interés (10.5%), se aprecia que para el mismo plazo de financiamiento el valor total a pagar al terminar los 12 años es aproximadamente \$ 10,500 dólares más. De todas maneras, si el valor de las casas supera los \$ 120,000 dólares, o el cliente requiere de un plazo de financiamiento mayor a 12 años,

entonces se recomienda obtener un crédito hipotecario con el Banco Pichincha, el cual ofrece una tasa de interés del 10.50% a un plazo de hasta 20 años.

- Como recomendación a nivel de ciudad y de país, es que debe haber una propuesta/plan de gobierno para la transición hacia energías renovables. Hay que mencionar que el subsidio de gas para uso domestico le cuesta al estado ecuatoriano \$ 400 millones de dólares al año según cálculos oficiales del gobierno, por lo tanto, el Ecuador en lugar de gastar toda esta cantidad en subsidios podría invertir en la implementación de estos sistemas, apoyando al aprovechamiento masivo de paneles solares para el calentamiento de agua u otro sistema mediante incentivos económicos que a la larga se convertirían en ahorros de subsidios para el gobierno. De esta forma, estos incentivos podrían ser disminución en los impuestos municipales, o mejores tasas de interés por parte de instituciones crediticias auspiciadas por el gobierno para los proyectos inmobiliarios donde se utilice calentadores solares de agua. Para tomar un ejemplo, en Chile “las empresas constructoras tendrán derecho a deducir del monto de sus pagos provisionales obligatorios a la Ley sobre Impuesto a la Renta, un crédito equivalente a todo o parte del valor de los Sistemas Solares Térmicos y de su instalación que monten en las casas o departamentos que construyan” (Chile renovables, Párr. 6), con la restricción de que los sistemas solares aporten al menos un 30% de la demanda de agua caliente anual y estén acreditados por el municipio.
- Para proyectos futuros, valdría la pena investigar y analizar la factibilidad de otros “sistemas amigables con el medio ambiente”, los mismos que se implementarían con

la intención de ahorrar dinero una vez que estos sistemas sean amortizados y aportar en el cuidado del medio ambiente y en el desarrollo sustentable. De esta manera, si se considera apropiado se podría implementar, por ejemplo, un sistema de generación de electricidad mediante paneles solares fotovoltaicos, el cual como regla general debe estar acompañado de un proceso cuidadoso de construcción y planificación de la obra que permita ahorrar desperdicios al término de la obra, y un diseño arquitectónico sustentable.

- Con respecto a la rentabilidad del proyecto, se puede analizar la implicación directa del financiamiento en su valor final. De esta forma, se recomienda que en un estudio definitivo, se analice en efecto de ingresos por preventas en la rentabilidad del proyecto.
- Se debe tomar en cuenta que para llevar a cabo el proyecto existirán 2 etapas principales que son las etapas de planificación y la de ejecución, para las cuales se debe llegar a un equilibrio adecuado en términos de tiempo y esfuerzo dedicados a cada una. Así, se recomienda fuertemente que en la etapa de diseños definitivos se tome en cuenta y se analice todas las consideraciones necesarias de manera que en esta etapa de planificación no se deje de considerar los elementos que tendrán incidencia en el futuro del proyecto debido a que muy probablemente realizar cambios sobre la marcha significa pérdida de tiempo y dinero.
- Para un estudio definitivo, se debe recordar que este debe ser realizado de manera dinámica, corrigiéndolo y ajustándolo en cada etapa ante posibles cambios en la

macroeconomía del país, mercado inmobiliario, y en la microeconomía del proyecto/empresa. Además se debe estar muy atentos para analizar con una visión crítica lo ya estudiado, realizar las correcciones necesarias, y reformular el proyecto con la intención de recomendar acciones más apropiadas en caso de ser necesario.