UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
ESTUDIOS DE POSTGRADO
ÁREA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y DE LA GESTIÓN
POSTGRADO EN GERENCIA DE PROYECTOS

TRABAJO ESPECIAL DE GRADO
PLAN DE NEGOCIO PARA EL PROYECTO DE CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE INGENIERÍA, PROCURA, CONSTRUCCIÓN MANTENIMIENTO Y GERENCIA DE PROYECTOS EN EL ÁREA DE LA CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS.

Presentado por
Greco Tovar, Alejandro

Para optar por el título de
Especialista en Gerencia de Proyectos

Asesor
Bascaran Castanedo, Estrella

Caracas, Mayo 2012

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
ESTUDIOS DE POSTGRADO
ÁREA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y DE LA GESTIÓN
POSTGRADO EN GERENCIA DE PROYECTOS

TRABAJO ESPECIAL DE GRADO
PLAN DE NEGOCIO PARA EL PROYECTO DE CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE INGENIERÍA, PROCURA, CONSTRUCCIÓN MANTENIMIENTO Y GERENCIA DE PROYECTOS EN EL ÁREA DE LA CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS.

Presentado por
Greco Tovar, Alejandro

Para optar por el título de
Especialista en Gerencia de Proyectos

Asesor
Bascaran Castanedo, Estrella

Caracas, Mayo 2012

ACEPTACIÓN DEL ASESOR

Por la presente hago constar que he leído el Proyecto Especial de Grado, presentado por el ciudadano Alejandro Greco Tovar, C.I. 16.310.351, para optar al grado de Especialista en Gerencia de Proyectos, cuyo título es "Plan de negocio para el proyecto de creación de una empresa de ingeniería, procura, construcción mantenimiento y gerencia de proyectos en el área de la construcción de viviendas" y manifiesto que cumple con los requisitos exigidos por la Dirección General de los Estudios de Postgrado de la Universidad Católica Andrés Bello, y que, por lo tanto, lo considero apto para ser evaluado por el jurado que se decida designar a tal fin.

En la ciudad de Caracas, a los 10 días del mes de Mayo de 2012.

Estrella Bascaran Castanedo,

C.I.: V-5.968.206

AGRADECIMIENTO

Le quiero dedicar este trabajo de grado a toda mi numerosa **Familia** en especial

A mi Abuelo, **Antonio Greco** por enseñarme, guiarme y motivarme a pensar y a observar más allá de lo que se puede ver y buscar siempre mejorar y crecer por estudio y practica.

A mi Abuela, **Emilia Greco** por enseñarme lo que los libros no tienen, ni pueden, por más que traten, enseñar el valor de la experiencia propia y de la naturaleza de las cosas.

A todos mis **Amigos**, gracias por estar siempre ahí en todo momento, por su apoyo y por tan gratos momentos.

A todos mis **Maestros y Profesores**, por haberme permitido aprender de ellos teniendo siempre presente el difícil desafío que tiene todo estudiante como objetivo, superar a sus maestros, Gracias por ser excelentes y darme un difícil reto que superar.

Gracias por Todo

Alejandro Greco

RECONOCIMIENTO

A la **Ing. Estrella Bascaran** que me asesoró con paciencia y sabiduría dejándome ver un panorama más amplio del que podía percibir.

Al **Arq. Guy Pommares** que me guió y enseñó de su gran experiencia del amplio mundo de la arquitectura y urbanismo, su funcionamiento, objetivos, ventajas y desventajas de una manera amena y agradable.

Al **Ing. Wilfredo Sintjiago** que me dio todo su apoyo al pensar de manera no tradicional y buscar siempre una solución a los desafíos sin mencionar que fue él quien me dijo una vez “No tengo forma de agradecer a todas las personas que me han enseñado y formato y la única manera que tengo de retribuirles es trasmitiendo sus conocimientos a las nuevas generaciones”.

Gracias por Todo

Alejandro Greco

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
VICERRECTORADO ACADÉMICO
ESTUDIOS DE POSTGRADO
ÁREA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y DE LA GESTIÓN
POSTGRADO EN GERENCIA DE PROYECTOS

PLAN DE NEGOCIO PARA EL PROYECTO DE CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE INGENIERÍA, PROCURA, CONSTRUCCIÓN MANTENIMIENTO Y GERENCIA DE PROYECTOS EN EL ÁREA DE LA CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS

Autor: Alejandro Greco Tovar
Asesor: Estrella Bascaran Castanedo
Fecha: Mayo 2012

RESUMEN

Actualmente en Venezuela existe una necesidad muy marcada y evidente para numerosos ciudadanos de viviendas seguras, con calidad y económicas para hoy y el mañana. Tan importante es para la nación, que el ejecutivo nacional ha tenido que intervenir haciendo misiones y ajustes a sus políticas de vivienda. Esta situación crea una ventana de mercado en la cual puede ser aprovechada mediante la elaboración de una propuesta de plan de negocio para el objetivo del emprendimiento de una empresa de ingeniería, procura, construcción, mantenimiento y gerencia de proyecto. Con ella se buscará conseguir una postura de ganar-ganar tanto para el país que tanto lo requiere, como para el emprendedor e inversionistas que toman el riesgo de seguir sus sueños. La metodología que se utilizo fue una investigación evaluativa, observacional transaccional y aplicada. Se elaboro un plan de negocios según los parámetros sugeridos por Longenecker exponiendo diferentes planes que permitan sustentar la idea de negocio, dar confianza a los inversionistas, servir como tarjeta de presentación y conseguir los recursos necesarios para la puesta en marcha. Con este plan de negocio se espera satisfacer un porcentaje de venezolanos que no se encuentran en una vivienda segura o cómoda, generar ingresos para la empresa formada, elevar los estándares de negociación, calidad, mantenimiento, ingeniería, construcción y de gerencia de proyectos mediante el ejercicio de las sus actividades.

Descriptores: Plan de negocios, IPC, ingeniería, procura, construcción, mantenimiento y gerencia de proyectos.
Línea de trabajo: Formulación y evaluación de proyectos.

ÍNDICE GENERAL

PÁG.

ACEPTACIÓN DEL ASESOR ..... **ii**

AGRADECIMIENTO .....

RECONOCIMIENTO ..... **i**

RESUMEN ..... **ii**

ÍNDICE GENERAL ..... **iii**

LISTA DE TABLAS Y CUADROS ..... **v**

LISTA DE FIGURAS ..... **vi**

INTRODUCCIÓN **1**

CAPITULO I. PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN **3**

Planteamiento y delimitación de la problemática 3
Formulación del problema 7
Objetivos de la investigación 7
Objetivo general 7
Objetivos específicos 7
Justificación e importancia de la investigación 8
Alcance 9
Limitaciones 10

CAPITULO II. MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL **11**

Bases teóricas y conceptuales 11
Antecedentes 11
Fundamentos de gerencia de proyecto 13
Nociones de la construcción 16

CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO **28**

Tipo y diseño de la investigación 28
Tipo de la investigación 28
Diseño de la investigación 29
Población, unidad de análisis y muestra 30
Técnicas e instrumentos de recolección de datos 30
Metodología 33

CAPÍTULO IV. VENTANA DE MERCADO **37**

Características del sector construcción 37

CAPÍTULO V. PROPUESTA DE PLAN DE NEGOCIOS **43**

Plan de negocios de tepuys 43
Instrumentos 43

La industria, del cliente meta y del competidor 52
Industria 52
Cliente meta 54
Competidor 54
Plan de los productos y servicios 55
Plan de los productos 56
Plan de los servicios 58
Plan de mercadeo 58
Plan de operaciones y desarrollo 60
Plan financiero 62
Sensibilidad de proyecto 62

CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 69

La industria, del cliente meta y del competidor del sector inmobiliario primario. 69
Plan de los productos y servicios. 70
Plan de mercadeo. 70
Plan de operaciones y desarrollo. 70
Plan financiero. 70
Sensibilidad del proyecto. 71
Recomendación. 71

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 72

ANEXOS 77

1. Guía de entrevista para conocer el funcionamiento del mercado inmobiliario (EC-001). ... 78
2. Guía de entrevista para conocer los planes de negocio y el desarrollo del posible emprendimiento (EA-001). 81
3. Plan de negocios 83
4. Anexos del plan de negocios. 108
5. Análisis de sensibilidad. 150

LISTA DE TABLAS Y CUADROS

Tabla N° PÁG.

1. Formato de un plan de negocio 25

2. Organismos interesados y reguladores 26

3. Leyes y normas de calidad 27

4. Operacionalización de variables 31

5. EA-001.1 43

6. EC-001. 2-8, 11-12 44

7. EC-001. 2-8, 11-12 45

8. Escala 63

9. Riesgos del proyecto 63

LISTA DE FIGURAS

Figura N° PÁG.

1. Grupos de procesos de la dirección de proyectos 15

2. Los grupos de procesos interactúan en una fase o proyecto 15

3. Trabajo especial de grado 36

4. Relación histórica de viviendas construidas 39

5. Calificación de contratación de proyectos por sector de participación económica 40

6. Concentración poblacional por franjas 41

7. EA-001. 1 44

8. EC-001. 1 45

9. EC-001. 2 46

10. EC-001. 3 46

11. EC-001. 4 47

12. EC-001. 5 47

13. EC-001. 6 48

14. EC-001. 7 48

15. EC-001. 8 49

16. EC-001. 9 49

17. EC-001. 10 50

18. EC-001. 11 50

19. EC-001. 12 51

20. Metas de la Gran misión vivienda Venezuela 60

21.Valores máximos de impacto de los riesgos. 65

22. Vista de capacidad de la empresa de reacción a los riesgos. 66

23. Capacidades para afrontar los riesgos. 66

INTRODUCCIÓN

La necesidad de una vivienda segura, cómoda y económica, en muchos aspectos, ha sido y será la prioridad de todo ser humano en algún momento de su vida. Molina C. y Molina C. (2011) lo expresan de la siguiente forma:

> Tener vivienda propia provee estabilidad social. Permite a los ciudadanos adquirir un activo que en la mayoría de los casos representará su mayor inversión a lo largo de sus vidas. En el mundo, las viviendas principal representan usualmente entre 70 y 95 por ciento de la riqueza personal; y los gastos en vivienda, 40 por ciento del total de gastos mensuales por familia (p. 10).

Es claro y notorio el por qué una persona desea tanto esta seguridad y comodidad que dedicará un gran esfuerzo durante toda su vida para conseguirla. Es por eso que se busco entrar en esta industria, no por las probables utilidades que se puedan obtener, sino por la satisfacción de contribuir con la nación generando empleos, participando en el producto interno bruto, mejorando el bienestar de las personas y su seguridad con compromiso de responsabilidad social. Se busco valorar el esfuerzo que realizan para obtener una vivienda ofreciéndoles producto y servicios de alta calidad, con un excelente diseño que genere confort, siendo eficientes, efectivos y eficaces de manera ecológica y económica ahorrando al considerar los servicios tanto básicos como de mantenimiento de la vivienda a través del tiempo mediante una adecuada gerencia de proyecto acelerada disminuyendo los costos y los tiempos.

La presente investigación tiene como propósito cumplir con el requisito exigido por la Universidad Católica Andrés Bello para optar por el título de Especialista en gerencia de proyecto y desarrollar una propuesta de plan de negocio para el proyecto de creación de una empresa de ingeniería, procura, construcción, mantenimiento y gerencia de proyectos, para lo cual se realizo, en primer lugar un análisis de la situación actual donde se genero un diagnóstico estratégico. Luego se generaron, evaluaron y seleccionaron estrategias, mediante el uso de las técnicas de matriz DOFA (debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas) “la cual presenta las oportunidades y amenazas del entorno y las fortalezas y debilidades de la empresa” (Francés, 2006, p. 25), esto permitió hacer el análisis interno y el análisis PEST (político, económico, social y tecnológico) que permitió hacer un análisis del entorno exterior. Posteriormente se

identificaron los factores críticos de los proyectos llevados a cabo en el país y para finalizar se definieron los principales lineamientos estratégicos, con ayuda de un cuadro de mando integral (CMI) “la estrategia competitiva, una vez formulada, se plasma mediante cuatro conceptos fundamentales: Objetivos, Indicadores, metas e iniciativas” (Francés, 2006, p. 53).

El documento está estructurado por seis (6) capítulos contenidos de la manera siguiente:

Capítulo I, La propuesta de investigación: En este capítulo se presenta la propuesta de investigación, mediante el planteamiento y delimitación de la problemática, las interrogantes de la investigación, justificación e importancia de la investigación, alcance de la investigación, limitaciones y los objetivos, tanto generales como específicos.

Capítulo II, Marco teórico y conceptuales: Este capítulo contiene los antecedentes de la investigación y las bases teóricas. Los cuales constituyen el marco conceptual en el cual se basa la investigación.

Capítulo III, Marco Metodológico: En este capítulo se presenta el tipo y diseño de la investigación, las técnicas de recopilación, técnicas de procesamiento, análisis de los datos, las fases de la investigación y operacionalización de las variables.

Capítulo IV, Ventana de mercado: En este capítulo se expone las características del sector a estudiar.

Capítulo V, Elaboración del plan de negocios: En este capítulo se narra cómo se logro desarrollar este plan de negocios.

Capítulo VI, Conclusiones y recomendaciones: En este capítulo se razonan los análisis para exponer conclusiones y recomendaciones.

Referencias bibliográficas: En esta sección se harán las referencias que sustentan este

CAPITULO I. PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN

PLANTEAMIENTO Y DELIMITACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA

En la actualidad, la velocidad y lo repentino de los cambios que suceden en el entorno industrial, político y social, generados por las crecientes demandas de los consumidores y la competencia que cada vez es más agresiva entre las organizaciones para captar un poco de esa demanda, han transformado el mercado de un fenómeno dinámico con tendencias ligeramente predecibles a uno súper dinámico con tendencias muy poco predecibles. Esto origina que las organizaciones que quieran sobrevivir, se ven obligadas a desarrollar ventajas competitivas que la diferencien y que sean sustentables en el tiempo, para así lograr la captura y mantenimiento de sus mercados al satisfacer mejor a sus clientes. Para poder diferenciarse hay que innovar, para innovar hay que crear y para crear es requerido un esfuerzo particular que genere resultados únicos y concretos. Para lograr esto de forma controlada y con calidad se requiere de un proyecto.

Tal como lo define el Instituto de Gerencia de Proyectos (PMI) en la Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (PMBOK) (2008) “Un proyecto es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único” (p. 2).

El tema de proyectos y calidad, desde hace varios años para acá, se ha convertido en el eje central de las organizaciones y se encuentra en pleno crecimiento a nivel mundial con la expectativa de predecir y controlar el tiempo, costo y alcance de las actividades como un todo integral para satisfacer y superar las expectativas de los clientes y de todos los involucrados consiguiendo al final del camino la utilidad y la satisfacción que gratifiquen el esfuerzo realizado.

Calidad según ISO 9001 (2008) para que exista calidad se debe enfocar en procesos donde se planifique, se actué, se evalué y se mejore las diferencias constantemente donde los requerimientos para que exista es mediante primero, un sistema de gestión de la calidad donde se establece los requisitos de documentación; segundo, responsabilidades de la dirección donde menciona los compromisos de la dirección, enfoque al cliente, políticas de calidad, planificación, responsabilidades, autoridad y comunicación y revisión por la dirección; tercero, gestión de los

recursos, donde se contempla la provisión de recursos, recursos humanos, infraestructura y ambiente de trabajo; cuarto, relación del producto que contempla la planificación de la realización del producto, procesos relacionados con el cliente, diseño y desarrollo, compras, producción y prestación del servicio y control de los equipos de seguimiento y de medición; quinto, medición, análisis y mejora que contiene las generalidades, seguimiento y medición, control de productos no conforme, análisis de datos y por último la mejora continua.

Para lograr repetir y regular las actividades en los proyectos y garantizar la calidad, existen varias metodologías, lineamientos de buenas prácticas, estándares y normas internacionales y nacionales en donde algunas se deben cumplir y otras se puede tomar la elección de usar o no.

Uno de los organismos más comúnmente aceptado a nivel mundial, que ofrecen estándares para garantizar la calidad, es la Organización Internacional de Estandarización (ISO) como lo expresa en ISO 9000 (2000) en su prologo:

> ISO (Organización Internacional de Normalización) es una federación mundial de organismos nacionales de normalización (organismos miembros de ISO). El trabajo de preparación de las Normas Internacionales normalmente se realiza a través de los comités técnicos de ISO. Cada organismo miembro interesado en una materia para la cual se haya establecido un comité técnico, tiene el derecho de estar representado en dicho comité. Las organizaciones internacionales, públicas y privadas, en coordinación con ISO, también participan en el trabajo. ISO colabora estrechamente con la Comisión Electrotécnica Internacional (IEC) en todas las materias de normalización electrotécnica (p. iv).

Uno de los organismos más utilizado en el área de proyectos, dado sus lineamientos de buenas prácticas y sus numerosos casos de éxito, es el Instituto de Gerencia de Proyecto (PMI). En su cuarta publicación define:

> La Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK®) es una norma reconocida en la profesión de la dirección de proyectos. Por norma se hace referencia a un documento formal que describe normas, métodos, procesos y prácticas establecidos. Al igual que en otras profesiones, como la abogacía, la medicina y las ciencias económicas, el conocimiento contenido en esta norma evolucionó a partir de las buenas prácticas reconocidas por profesionales dedicados a la dirección de proyectos, quienes contribuyeron a su desarrollo… La Guía del PMBOK® proporciona pautas para la dirección de proyectos tomados de forma individual. Define la dirección de proyectos y otros conceptos relacionados, y describe el ciclo de vida de la dirección de proyectos y los procesos conexos (p. 1).

Debido a sus amplios reconocimientos por los numerosos casos exitosos de su utilización en diferentes ámbitos, países, y épocas. Este proyecto se fundamentará en ellos para la elaboración de este estudio.

Por medio de la mejora continua de manera integral, regresamos al origen de los proyectos y las organizaciones poder continuar las operaciones a través del tiempo. Esto se ve reflejado en el artículo 117. De la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, publicada en gaceta oficial del jueves 30 de diciembre de 1999, n° 36.860:

> Todas las personas tendrán derecho a disponer de bienes y servicios de calidad, así como a una información adecuada y no engañosa sobre el contenido y características de los productos y servicios que consumen; a la libertad de elección y a un trato las normas de control de calidad y cantidad de bienes y servicios, los procedimientos de defensa del público consumidor, el resarcimiento de los daños ocasionados y las sanciones correspondientes por la violación de estos derechos (p. 29).

La importancia de este tema se ve reflejado en el objetivo de el actual plan nacional de la Gran Misión Vivienda Venezuela (GMVV) promulgado por el ejecutivo nacional basándose en la obligación del estado bajo el artículo 82. De la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, publicada en gaceta oficial del jueves 30 de diciembre de 1999, n° 36.860:

> Toda persona tiene derecho a una vivienda adecuada, segura, cómoda, higiénica, con servicios básicos esenciales que incluyan un hábitat que humanice las relaciones familiares, vecinales y comunitarias. La satisfacción progresiva de este derecho es obligación compartida entre los ciudadanos y ciudadanas y el Estado en todos sus ámbitos. El Estado dará prioridad a las familias y garantizará los medios para que éstas, y especialmente las de escasos recursos, puedan acceder a las políticas sociales y al crédito para la construcción, adquisición o ampliación de viviendas (p. 20).

Para dar una idea de la necesidad de viviendas en el país, para la GMVV se registraron más de un millón y medio de jefes de familia que necesitan de un lugar para vivir. Para el Instituto Nacional de Estadística en el censo 2011, informan que en el país viven más de veintiséis millones de habitantes lo cual refleja que un poco más del seis por ciento de la población venezolana se encuentra en esta situación.

Dentro del mercado mundial, Latinoamérica es un punto focal de potencial crecimiento en todas las áreas conocidas por el hombre. Especialmente la construcción, debido a las altas tasas de

natalidad en Latinoamérica, resulta un punto de gran importancia para las políticas internas de cada país. Dentro de los más relevantes se encuentra Venezuela, donde existe una gran necesidades desde el punto de vista de ingeniaría, procura, construcción, mantenimiento y gerencia de proyectos en las áreas de energía, transporte, telecomunicaciones, salud, educación, turismo, producción y en especial la habitabilidad.

Todas estas áreas necesitan de proyectos para ser realizados y puesto en marcha, un diseño de ingeniería, una gestión de la cadena de suministros, realización de la transformación de los elementos en un producto agregándole valor y por ultimo pero no menos importante requieren de un mantenimiento desde el fin del proyecto para que el esfuerzo realizado perdure en el tiempo hasta que llegue el momento de un mejoramiento o destrucción de la misma para dar paso a una diferente y mejor.

Actualmente debido a los tiempos de construcción elevados, problemas en la cadena de suministros de materiales, los cuales no son constantes en el mercado, las políticas económicas, habitacionales, energéticas, industriales y de mantenimiento y el crecimiento poblacional, hacen que la satisfacción de los ciudadanos se encuentra reducida y se ven obligados a vivir varias familias dentro de una mismo recinto, pago de elevados costos en servicios y productos lo cual ocasiona fricciones innecesarias entre cada uno de los individuos del país por la utilización de los recursos escasos y problemas en la ejecución, diseño, mantenimiento de los activos del país en el tiempo, control de la calidad y mejoramiento continuo de los productos, servicios y ejecución de proyectos.

De continuar la situación descrita anteriormente, sin tomar acciones que permitan ofrecer una gestión adecuada de estas variables, visto desde el punto de vista más pesimista, caerían en un estado de anarquía, y depresión fundados en el miedo y desesperanzas por la situación vivida, realizando invasiones, refugios improvisados, múltiples tipos de delitos y por ultimo expropiaciones como medida política para regular y apaciguar los ánimos de la población.

Debido a los cambios que han venido dándose a nivel mundial y particularmente en Venezuela, tanto por la iniciativa del ejecutivo nacional donde se ve en la necesidad de disminuir el déficit habitacional del país como por las condiciones de la población actual, crean una demanda importante, creciente y que busca una satisfacción rápida. Por ello, se considera un momento

apropiado para realizar un emprendimiento con la finalidad de poder encontrar una solución a este problema. Para ello, se requiere contar con una empresa capaz de realizar mejores ingeniería, mejores metodologías de construcción, mejores materiales, una gerencia de proyectos según los lineamientos del Instituto de Gerencia de Proyectos (PMI) y el cumplimiento con las políticas de los estándares ISO 9001, ISO 10006, ISO 14001 y OSHA 18001 como básicas para cada proyecto, producto o servicio sin contar las específicas de cada proyecto.

Para ejecutar dicho emprendimiento se elaboro un plan de negocio como lo define Longenecker y otros (2008) "Documento en el que se expone la idea básica para la iniciativa de negocios y que incluye descripciones de donde se encuentra usted ahora, hacia donde desea ir y como pretender llegar allí" (p. 151) en el cual se busca presentar un aporte a la solución del problema habitacional y obtener beneficios en la ejecución sus actividades.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Qué plan de negocios será necesario para el emprendimiento de una empresa de ingeniería, procura, construcción, mantenimiento y gerencia de proyectos en el estado Bolívar, municipio Heres, Venezuela en el área de construcción civil de edificaciones prefabricadas de cuatro (4) pisos?

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

OBJETIVO GENERAL

Elaborar un plan de negocio para el emprendimiento de una empresa de ingeniería, procura, construcción, mantenimiento y gerencia de proyecto en el estado Bolívar, municipio Heres, Venezuela en el área de construcción civil de edificaciones prefabricadas de cuatro (4) pisos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Elaborar un análisis de la industria, del cliente meta y del competidor del sector inmobiliario primario.

2. Elaborar plan de los productos y servicios.

3. Elaborar plan de mercadeo.

4. Elaborar plan de operaciones y desarrollo.

5. Elaborar plan financiero.

6. Realizar el análisis de sensibilidad de proyecto.

JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN

Este trabajo especial de grado se fundamenta en la necesidad generar alternativas para solucionar los problemas de las consecuencias generadas por el crecimiento poblacional, inadecuada planificación urbana, baja calidad en los agregados y materiales y permisibilidad y construcción en zonas no permitidas sin su respectiva adecuación.

Por la necesidad de ser más eficientes, efectivos y eficaces en el uso de los materiales, diseños y metodologías que se encuentran involucradas en la gerencia de proyectos para el desarrollo de productos que satisfagan a todos los involucrados como son el ahorro de tiempo, dinero y energía con la utilización de materiales más eficientes energéticamente, realizando el proyecto en tiempo, costo, alcance y así ser ecológicamente amigable con el ambiente y que ofrezca confort a sus habitantes.

Con esta propuesta de negocio permitirá generar varios empleos directos e indirectos.

Con su ejecución contribuirá en el producto interno bruto (PIB) mejorando así la economía nacional.

Establecerá una cultura de calidad y de proyectos que permita ser un modelo a seguir para todos los ciudadanos.

Contribuirá en la solución del problema de vivienda.

Un plan de negocio, "…no garantiza el éxito. Solo ayuda a decidir con criterio profesional, mediante el manejo de la mayor y mejor cantidad de información…" (Vainrub, 2009, p. 65).

Por todo lo antes descrito también existe una ventana de mercado de la siguiente forma. Según el censo 2011 tomado de la pagina del Instituto Nacional de Estadística, el día dos de noviembre del presente año, hay 26.373.800 habitantes y solamente 6.832.890 viviendas lo que da un aproximado de 5 personas por vivienda estando en déficit que se aprovechar mediante la elaborará un plan de negocio.

La importancia de este instrumento lo expresa Gumpert citado por Longenecker y otros (2008) de la siguiente manera:

> Demuestra de forma convincente que la empresa de usted puede vender una cantidad suficiente de su producto o servicio para ganar una utilidad satisfactoria y ser atractiva para los financiadores potenciales...se utiliza para convencer a las personas clave de dentro y fuera de la empresa, de que el negocio tiene un potencial real… al igual que usted, el emprendedor, se convenza (p. 151).

También aclara más adelante lo siguiente:

> Los beneficios de un plan de negocio también dependen de las circunstancias involucradas que rodean a la nueva empresa. Consideradas las siguientes: En el caso de algunas empresas que inician, el entorno es demasiado turbulento para que una planeación extensiva sea benéfica…la capacidad de un emprendedor de adaptarse puede ser más importante que un cuidadoso plan para el futuro. (p. 153)

Para Vainrub (2009) la utilidad del instrumento es: “1 para ejecutar o no la idea, 2 como instrumento de planificación, 3 como documento de venta, 4 como instrumento de control y 5 es muestra de visión y profesionalismo” (pp. 65-67).

ALCANCE

El alcance de este proyecto es la dinámica de los procesos administrativos, mantenimiento, mercadeo, gerencia de proyecto, políticas, estrategias, consideraciones de riesgo y calidad sin describir en detalles los procesos, materiales ni los diseños de los productos y servicios a ofrecer. Se hará un estudio transaccional para finales del año 2011 para el país de Venezuela, específicamente para el municipio Heres en el estado Bolívar.

LIMITACIONES

Los obstáculos encontrados para la realización de este trabajo especial de grado fueron las siguientes:

El difícil acceso a la información.

Por no poseer patente de los diseños de los productos y servicios se protegerá el derecho de autor.

CAPITULO II. MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

BASES TEÓRICAS Y CONCEPTUALES

ANTECEDENTES

Cada persona tiene necesidades en diferentes grados que requieren satisfacer y el camino para lograrlo presenta numerosos obstáculos al cual se les llaman problemas por impedir la satisfacción de esas necesidades que se convierte en el tiempo después de racionalizarlas en objetivo. Cada problema representa una oportunidad para crecer al aprender del desafío de superarlo y cada oportunidad ofrece el potencial de quien tenga la capacidad para aprovecharla.

Este trabajo especial de grado está enmarcado en el problema de la vivienda buscando aportar a la solución de manera integral al satisfacer diversas necesidades. Esta oportunidad tiene una orientación a las personas como individuos, miembros de familias y como ciudadanos. Por estas razones, a través de un plan de negocios se buscará aprovechar la brecha del mercado que da esta oportunidad con la utilización de diversos conocimientos científicos en diferentes ambientes como lo son la ingeniería, la procura, la construcción, el mantenimiento visto desde una perspectiva de sistema que integre cada uno de estos aspectos mediante la gerencia de proyectos.

Este trabajo especial de grado tiene bases en las investigaciones académicas realizadas por otras personas que abordan parte del tema dando fundamentos y guía para su posterior desarrollo como:

Arteaga, L. (2010). Propuesta de plan estratégico para la gerencia de proyectos de la empresa BD2050 automatismos industriales, C.A. donde su objetivo fue proponer un plan estratégico para la gerencia de proyectos en la empresa BD2050 Automatismos Industriales, C.A. para optar por el título de Especialista en gerencia de proyectos mediante un trabajo especial de grado, en el año 2010 en la Universidad Católica Andrés Bello de Caracas. De este trabajo especial de grado sirvió como sustento metodológico y teórico para la parte estratégica del plan de negocios.

Bascaran, E. (2003). Evaluación del uso de la gerencia del tiempo en la gerencia de proyectos en Venezuela donde su objetivo fue evaluación del uso de la gerencia del tiempo en la gerencia de proyectos en Venezuela para optar por el título de Maestría en gerencia de proyectos mediante un trabajo de grado de maestría, en el año 2003 en la Universidad Católica Andrés Bello de Caracas. De este trabajo de grado de maestría sirvió como soporte documental para el desarrollo del estudio de mercado del plan de negocios.

Caldera, E. (2010). Desarrollo de un plan de negocios para el proyecto de creación de una empresa asesora de proyectos de construcción donde su objetivo fue elaborar un plan de negocios para el proyecto de creación de una empresa asesora de proyectos de construcción para optar por el título de Especialista en gerencia de proyectos mediante un trabajo especial de grado, en el año 2010 en la Universidad Católica Andrés Bello de Puerto Ordaz. De este trabajo especial de grado sirvió como sustento metodológico y teórico para el desarrollo del plan de negocios visto desde otra perspectiva.

Fajardo, J. (2010). Plan de la calidad para empresas contratistas de administración, seguimiento y control para proyectos de obras civiles donde su objetivo fue proponer un plan de la calidad para empresas contratistas de administración, seguimiento y control para proyectos de obras civiles para optar por el título de Especialista en gerencia de proyectos mediante un trabajo especial de grado, en el año 2010 en la Universidad Católica Andrés Bello de Caracas. De este trabajo especial de grado sirvió como sustento metodológico y teórico para el desarrollo del plan operativo del plan de negocios visto desde otra perspectiva.

Muñoz, J. (2008). Modelo conceptual para la implantación de sistemas integrados de gestión de la calidad y medioambiental en empresas consultoras del sector de ingeniería especializadas en la ejecución de proyectos de ingeniería, procura y construcción (IPC) donde su objetivo fue Proponer un modelo conceptual para la implantación de un sistema integrado de gestión de calidad y medioambiental, de acuerdo a los lineamientos de las normas ISO 9001:2000 e ISO 14001:2004, en empresas consultoras de ingeniería, que realizan proyectos de ingeniería, procura y construcción para optar por el título de Especialista en Sistemas de la Calidad mediante un trabajo especial de grado, en el año

2008 en la Universidad Católica Andrés Bello de Caracas. De este trabajo especial de grado sirvió como sustento metodológico y teórico para el desarrollo del plan operativo del plan de negocios visto desde otra perspectiva.

Ojeda, C. (2009). Estudio de factibilidad para el desarrollo de un modelo de parque temático, en la región de Río Chico donde su objetivo fue Realizar el estudio de factibilidad para el desarrollo de un modelo de parque temático, en la zona de Río Chico, cuyo diseño conceptual esté destinado a fomentar el acervo cultural e histórico del estado Miranda para optar por el título de Especialista en gerencia de proyectos mediante un trabajo especial de grado, en el año 2009 en la Universidad Católica Andrés Bello de Caracas. De este trabajo especial de grado sirvió como sustento metodológico y teórico para el desarrollo del plan de negocios visto desde otra perspectiva.

Pinto, M. (2009). Formulación y evaluación de proyectos de prefactibilidad para un centro de educación inicial en la Urb. Cumbres de Curumo, Caracas, Edo. Miranda donde su objetivo fue evaluar la prefactibilidad de mercado, técnica y económica a nivel conceptual para la creación de un centro de educación inicial en la Urb. Cumbres de Curumo, Caracas, Edo. Miranda para optar por el título de Especialista en gerencia de proyectos mediante un trabajo especial de grado, en el año 2009 en la Universidad Católica Andrés Bello de Caracas. De este trabajo especial de grado sirvió como sustento metodológico y teórico para el desarrollo del plan de negocios visto desde otra perspectiva.

Estos trabajos sirvieron para el desarrollo del trabajo especial de grado por su solidez en el marco teórico, metodológico y bibliográfico.

FUNDAMENTOS DE GERENCIA DE PROYECTO

Proyecto

Es importante definir lo que es un proyecto puesto que todo emprendimiento se enmarca dentro de esta definición.

> Un proyecto es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único. La naturaleza temporal de los proyectos indica un principio y un final definidos. El final se alcanza cuando se logran los objetivos

> del proyecto o cuando se termina el proyecto porque sus objetivos no se cumplirán o no pueden ser cumplidos, o cuando ya no existe la necesidad que dio origen al proyecto. Temporal no necesariamente significa de corta duración. En general, esta cualidad no se aplica al producto, servicio o resultado creado por el proyecto; la mayor parte de los proyectos se emprenden para crear un resultado duradero. Por ejemplo, un proyecto para construir un monumento nacional creará un resultado que se espera que perdure durante siglos. Por otra parte, los proyectos pueden tener impactos sociales, económicos y ambientales que durarán mucho más que los propios proyectos. Todo proyecto crea un producto, servicio o resultado único. Aunque puede haber elementos repetitivos en algunos entregables del proyecto, esta repetición no altera la unicidad fundamental del trabajo del proyecto (PMI, 2008, p. 2).
>
> Un proyecto en otras palabras es un proceso único consistente en un conjunto de actividades coordinadas y controladas con fechas de inicio y de finalización, llevadas a cabo para lograr un objetivo conforme con requisitos específicos, incluyendo las limitaciones de tiempo, costo y recursos (ISO 10006, 2003, p. 2).

Entre los ejemplos de proyectos mencionados por el Instituto de Gerencia de Proyectos (2008) están los siguientes:

- Desarrollar un nuevo producto o servicio,
- Implementar un cambio en la estructura, el personal o el estilo de una organización,
- Desarrollar o adquirir un sistema de información nuevo o modificado,
- Construir un edificio o una infraestructura, o
- Implementar un nuevo proceso o procedimiento de negocio (p. 3).

El producto estrella del emprendimiento será la construcción de edificios y el plan de negocio será un desarrollo de productos y servicios por esta razón se sitúa el plan de negocio y el emprendimiento dentro de la categoría de proyecto.

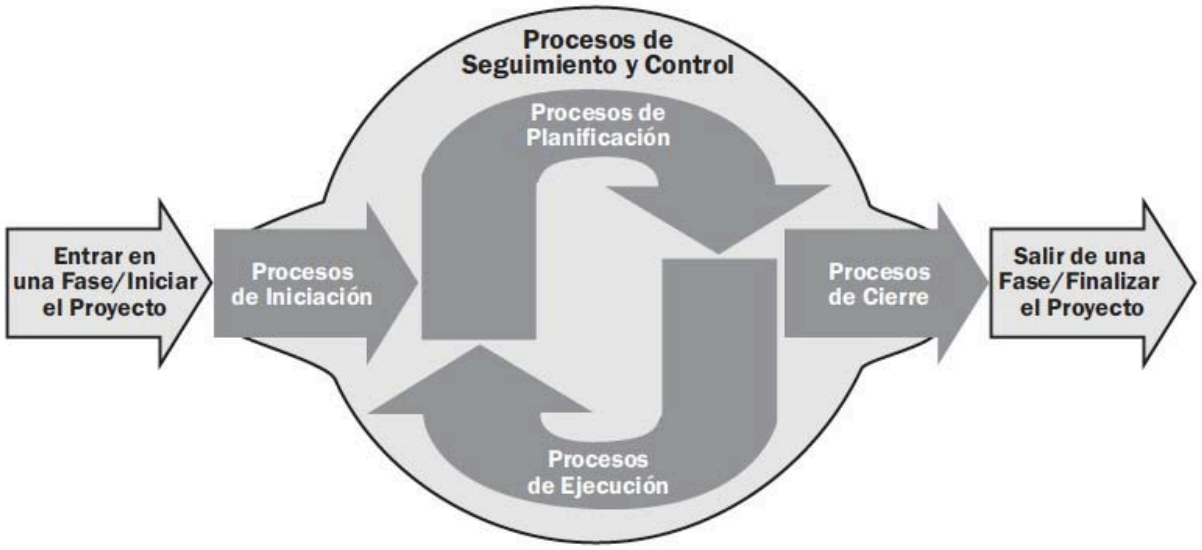


Figura 1. Grupos de procesos de la dirección de proyectos, tomado de "*Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (guía del PMBOK).* (4ta ed.)." por Instituto de Gerencia de Proyectos, 2008, p. 33. Copyrigtht 2008 por Instituto de Gerencia de Proyectos.

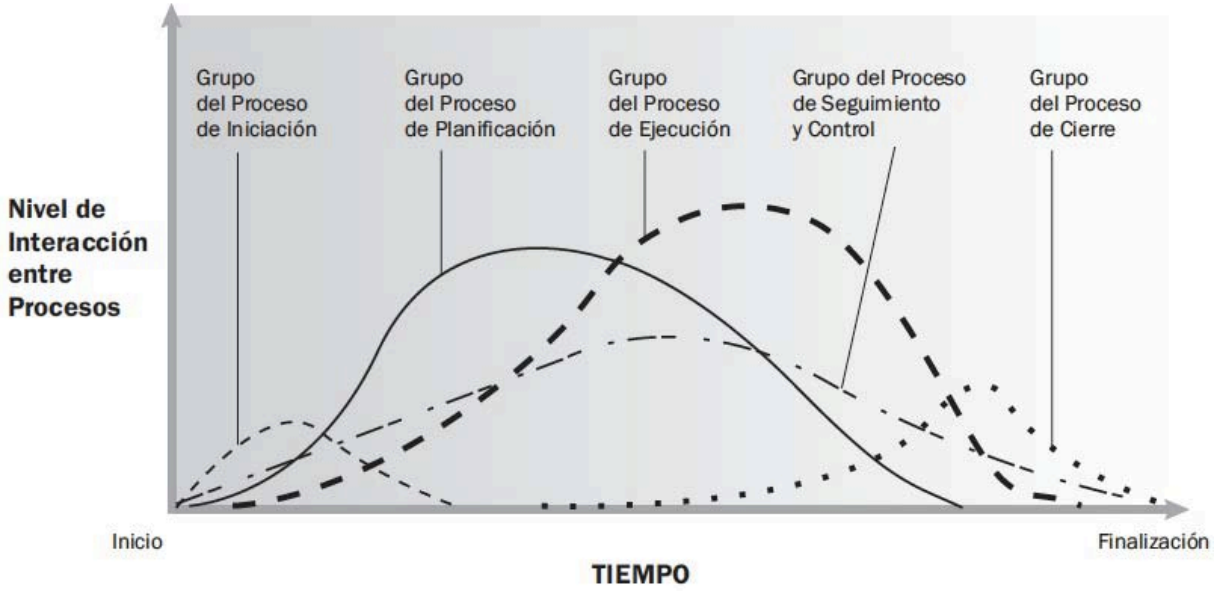


Figura 2. Los grupos de procesos interactúan en una fase o proyecto, tomado de Adaptado de "*Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (guía del PMBOK).* (4ta ed.)." por Instituto de Gerencia de Proyectos, 2008, p. 33. Copyrigtht 2008 por Instituto de Gerencia de Proyectos.

Proyectos de construcción

Específicamente el trabajo especial de grado busca contribuir a la solución del problema habitacional al construir edificios mediante la gerencia de proyectos de construcción, que AGS Consultores lo define como:

> La Gerencia de Proyectos de Construcción, es la administración integral del proyecto como una empresa, desde el momento de su concepción (mucho antes del inicio mismo de la construcción) hasta la culminación del mismo. Incluye la elaboración de Estudios de Factibilidad Económica del proyecto, Planeación, Presupuesto, Ventas y Control del mismo. (AGS Consultores, 2011).

Los proyectos de construcción son tan únicos que el Instituto de Gerencia de Proyectos tiene un libro dedicado al tema en el cual define gerencia de proyectos de construcción de la siguiente manera:

> Adicionales a las áreas del conocimiento existentes en todo proyecto, existen unas especificas para proyectos de construcción como los son la gerencia de la seguridad, la gerencia ambiental, la gerencia financiera, y la gerencia del reclamo. Mientras algunos aspectos de estas áreas pueden ser encontradas en partes de las nueve áreas básicas del conocimiento, su importancia y universalidad en construcción llaman por ellas para ser tratadas como áreas del conocimiento agregadas (PMI, 2000, p. 5).

NOCIONES DE LA CONSTRUCCIÓN

Ingeniería

La construcción requiere conocimientos científicos que puedan ser reproducibles y aplicables según sean las necesidades del entorno y en este caso será requerida para el desarrollo de productos y servicios que ofrecerá la empresa para dar solución a los problemas como lo define La Real academia Española:

1. f. Estudio y aplicación, por especialistas, de las diversas ramas de la tecnología.

2. f. Actividad profesional del ingeniero.

Ingeniero, ra.

El emprendimiento de una empresa que realice ingeniería requerirá de ingenieros que tengan la capacidad para diseñar y elaborar la solución a los problemas como lo define La Real academia Española:

(De ingenio, máquina o artificio).

1. m. y f. Persona que profesa la ingeniería o alguna de sus ramas.

MORF. U. t. la forma en m. para designar el f. Silvia es ingeniero.

2. m. ant. Hombre que discurre con ingenio las trazas y modos de conseguir o ejecutar algo.

Mantenimiento

Lo único constante es el cambio y está en función de las variables tiempo y espacio. Todo esfuerzo solo puede ser constante en el vacío absoluto donde ninguna fuerza lo perturbe. En nuestro planeta no existe tal condición y todos estamos a merced del tiempo y el espacio. La Real academia Española lo define como:

1. m. Efecto de mantener o mantenerse.

2. m. Conjunto de operaciones y cuidados necesarios para que instalaciones, edificios, industrias, etc., puedan seguir funcionando adecuadamente.

3. m. Sustento o alimento.

4. m. En las órdenes militares, porción que se asignaba a los caballeros profesos para el pan y el agua que debían gastar en el año.

5. m. pl. Provisiones de boca de una agrupación grande.

Cada proyecto requiere un esfuerzo temporal para obtener un resultado único y para preservarlo en el tiempo se debe hacer mantenimiento preventivo y correctivo. Esto

permitiría la evolución y adaptación de los productos entregados y futuros según el grado de flexibilidad de modificación del producto bajo el cual será diseñado.

En la búsqueda de la solución del problema habitacional y aprovechamiento de una ventana de mercado, por ello la propuesta de servicios ofrecidos por la empresa contempla el mantenimiento como servicio y como característica importante en el diseño de los productos elaborados.

Calidad

Debido a la intensa competencia para conseguir y dominar una parte de un mercado, las empresas buscan la diferenciación orientada en la satisfacción de sus clientes. La calidad no solo será una herramienta y una estrategia, la calidad será una filosofía empresarial que buscará sobrepasar las expectativas de los clientes consiguiendo una ventaja competitiva que permita la entrada y dominio del mercado. Chamoun (2002) en su método escala dice que para considerar un proyecto exitoso este debe "Cumplir los objetivos de tiempo, costo y calidad, a satisfacción del cliente y de los involucrados clave al mismo tiempo que desarrollamos relaciones a largo plazo con proveedores y demás integrantes del equipo" (p. 29). La calidad es uno de los aspectos más importantes para el éxito de todo proyecto es la calidad.

La Real academia Española define calidad como:

(Del lat. qualĭtas, -ātis, y este calco del gr. ποιότης).

1. f. Propiedad o conjunto de propiedades inherentes a algo, que permiten juzgar su valor. Esta tela es de buena calidad.

2. f. Buena calidad, superioridad o excelencia. La calidad del vino de Jerez ha conquistado los mercados.

3. f. Carácter, genio, índole.

4. f. Condición o requisito que se pone en un contrato.

5. f. Estado de una persona, naturaleza, edad y demás circunstancias y condiciones que se requieren para un cargo o dignidad.

6. f. Nobleza del linaje.

7. f. Importancia o gravedad de algo.

8. f. pl. Prendas personales.

9. f. pl. Condiciones que se ponen en algunos juegos de naipes.

~ de vida.

1. f. Conjunto de condiciones que contribuyen a hacer agradable y valiosa la vida.

En la norma ISO 9001 (2008) se refieren que la calidad requiere de un sistema de gestión de la calidad que busca control, trazabilidad de la información para asegurar la calidad, buscando como objetivo la mejora continua.

Para ISO 9000 (2000), “Grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos” (p. 7).

PMI (2008) “…a fin de que el proyecto satisfaga las necesidades por la cuales fue emprendido” (p. 156).

Procura

La adquisición de insumos es vital para todo proyecto pues sin materiales que tengan las características para ser transformados y sin las herramientas que tengan la fuerza y potencia que permitan transformar los insumos en el tiempo planificado con la calidad y los recursos asignados sería casi imposible de realizar y aun más en los proyectos de construcción. Los productos y servicios que serán ofrecidos por la empresa considera este aspecto de forma individual dando solo el servicio cuando así sea requerido o de forma integral cuando el proyecto sea llave en mano donde se entrega el proyecto como una solución completa y funcional comprobada.

La Real academia Española la define como:

1. f. Acción y efecto de procurar.

2. f. Cargo de procurador.

3. f. Oficina del procurador.

4. f. Cuidado asiduo en los negocios.

Procurar.

(Del lat. procurāre).

1. tr. Hacer diligencias o esfuerzos para que suceda lo que se expresa.

2. tr. Conseguir o adquirir algo. U. m. c. prnl. Se procuró un buen empleo.

3. tr. Ejercer el oficio de procurador.

Para PMI (2008) la procura es una de las nueve áreas del conocimiento llamado "gestión de las adquisiciones del proyecto" (p. 58).

Emprendimiento.

Desde el punto de vista de los negocios, un esfuerzo temporal inicial es llamado emprendimiento donde la Real academia Española lo define como:

1. m. Acción y efecto de emprender (‖ acometer una obra).

2. m. Cualidad de emprendedor. Esta persona destaca por su emprendimiento y capacidad.

Según Longenecker (2009) define emprendedor como "…son aquellas personas que identifican necesidades de mercado e inician nuevos negocios o empresas para satisfacerlas. Son personas que asumen riesgos y proveen el ímpetu para el cambio, la innovación y el progreso en la vida económica" (p. 6).

Pyme

El tamaño de una empresa es determinado por varios factores operativos y estratégicos que varían de autor en autor pero para efecto de este estudio utilizaremos la de Longenecker. Según la selección del tamaño de la empresa, estará sujeto a derechos y a responsabilidades civiles, penales, mercantiles y todo aquello que conlleva a cumplir con las leyes, reglamentos y actos administrativos que determine la ley. La Real academia Española lo define como:

(Acrón. de pequeña y mediana empresa).

1. f. Empresa mercantil, industrial, etc., compuesta por un número reducido de trabajadores, y con un moderado volumen de facturación.

Longenecker (2009) define:

> 1 El financiamiento para el negocio lo proveen uno o algunos individuos. 2 Excepto por su función de ventas, las operaciones de la empresa tienen una circunscripción geográfica. 3 En comparación con las empresas más grandes de su industria, el negocio es pequeño. 4 El número de empleados en la empresa suele ser menor que 100. (p. 7).

Plan de negocio

El conseguir las metas de manera precisa, eficiente, eficaz y efectiva requiere de un esfuerzo con sentido y dirección. Este esfuerzo es realizado por una organización integradas por diferentes personas con diferentes capacidades las cuales requieren ser alineadas en la dirección y sentido adecuado. Al principio de todo emprendimiento, se sugiere ampliamente un plan de negocio aun cuando dicho plan no garantice el éxito del negocio le permite al emprendedor ser ubicado en el tiempo y el espacio con un sentido y orientación como lo afirma Vainrub (2009):

> …para la mayoría de los negocios y el resto de los mortales, el plan de negocios es la herramienta más útil para lograr el éxito o prevenir el fracaso en el lanzamiento o la exportación de un producto, o la compra de una franquicia. El término “plan de negocios” describe desde un simple memorando que establece de manera escueta los objetivos generales del negocio, hasta la más compleja herramienta de planificación. (p. 65).

Gumpert citado por Longenecker y otros (2008) dicen “es un documento que demuestra de forma convincente que la empresa de usted puede vender una cantidad suficiente de su producto o servicio para ganar una utilidad satisfactoria y ser atractiva para los financiadores potenciales” (p. 151). Longenecker y otros dicen (2008) “Documento en el que se expone la idea básica para la iniciativa de negocios y que incluye descripciones de donde se encuentra usted ahora, hacia donde desea ir y como pretende llegar ahí” (p. 151).

Tipos de plan de negocio

No todos los planes son iguales. Dependiendo del área, objetivos y recursos serán diferentes. Esto también aplica para los planes de negocios que para Longenecker existen dos tipos de planes de negocio.

Plan Resumido

Este tipo de plan resulta adecuado en entornos de gran incertidumbre, cuando el tiempo representa una ventana de mercado o una ventaja competitiva. Longenecker y otros (2008) dicen “Forma corta de un plan de negocio que presenta solo las cuestiones u proyecciones más importantes para la empresa” (p. 155). Además, puede ser útil para tratar de medir el interés de los inversionistas y decidir si vale o no la pena un plan completo. No quiere decir que el plan resumido sea incompleto o inferior, solo tiene un enfoque diferente para conseguir otros objetivos. Este tipo de plan será el que se elaborara en este estudio.

Plan extenso

Este tipo de pan de negocios es más profundo y tiene su provecho cuando se describe una nueva oportunidad de negocio de una empresa ya establecida, se enfrenta a cambios importantes como geográficos, legales, tendencias industriales, tendencias de mercados y otros cambios externos de peso o se explican negocios complejos. Longenecker y otros (2008) dicen “Plan de negocios completo que proporciona un análisis profundo de los factores cruciales que determinaran el éxito o fracaso de una empresa, junto con todas las hipostasis de referencia” (p. 155).

Objetivos básicos del plan de negocio

Al considerar una iniciativa de negocios utilizando un plan, este debe tener tres (3) objetivos básicos que deben cumplir como Longenecker y otros (2008) dicen:

> 1 Identificar la naturaleza y el contexto de la oportunidad de negocios, es decir, ¿Por qué existe una oportunidad así? 2 Presentar el método que el emprendedor piensa adoptar para aprovechar dicha oportunidad. 3 Reconocer los factores que determinaran si esta nueva iniciativa de negocios tendrá éxito (p. 152).

Estos tres objetivos serán cubiertos por el estudio a realizar.

Contenido del plan de negocio

El contenido que será revisado por los inversionistas en el plan de negocio en búsqueda de respuestas puntuales son los cinco (5) que Longenecker y otros (2008) dicen:

> 1 El equipo emprendedor: nada es más importante que las personas que inician y administran la empresa, en específico, sus calificaciones y la profundidad y amplitud de la experiencia que aportan a la empresa. 2 La oportunidad: Es necesario un perfil de la empresa misma, lo que vendrá, a quienes les vendrá y que tan rápido puede crecer. La perspectiva de la industria y del mercado debe incluir una evaluación de todo lo que puede resultar bien o mal, con un análisis de la forma en la cual el equipo emprendedor podrá responder a los varios retos, los recursos. 3 Los recursos: son críticos para una empresa que inicia incluyendo no solo dinero, sino también los activos humanos (proveedores, contadores abogados, inversionistas, etc.) y los activos fuertes (cuentas por cobrar, inventarios, etc.). El empresario debe pensar en formas de trabajar con los recursos mínimos y enfocarse en “minimizar y controlar”, más que en “maximizar y poseer”. 4 La estructura financiera: La forma en la cual está estructurada una empresa (deuda frente a capital) y como comparten los fundamentos e inversionistas el porcentaje de propiedad tiene un impacto significativo sobre el incentivo del emprendedor para trabajar arduamente. La meta es encontrar una forma en la cual todos resulten ganadores. La perspectiva amplia: El contexto (o los factores eternos) de una oportunidad incluyen el entorno regulador, las tasas de interés, las tendencias demográficas, la inflación y otros factores que inevitablemente cambian, pero que el emprendedor no puede controlar (p. 156).

Estos contenidos no son apartados son todo el plan. Estas cinco (5) aspectos tienen que estar desarrollados de forma independientes y estar íntimamente relacionados e integrados como un todo.

Longenecker y otros (2008) “Siempre habrá incertidumbres y ambigüedades; es probable que ocurra algo que no se esperaba. Pero al abordar todos esos factores interdependientes, usted puede estar seguro que ha hecho el intento de abordar los aspectos importantes” (p. 156).

No existe un solo formato que se pueda seguir para elaborar un plan de negocios pero cabe destacar que los inversionistas desean ver un formato familiar como lo afirma Longenecker y otros (2008) “…usted no deseará redactar un plan de negocios que sea fundamentalmente diferente de los que están acostumbrados a ver. Una desviación considerable de ese formato sería un error” (p. 156). Por esta razón se presenta a continuación en la tabla 1 el formato de plan de negocios que se utilizo.

Organizaciones interesados y normas que cumplir

Gracias a que la industria de la construcción es tan compleja respecto a las organizaciones interesadas en su ejecución que se separaron de la siguiente manera. Nacionales e internacionales donde cada una de estas organizaciones tienen la necesidad de velar por el cumplimiento de sus instrumentos que regulan sus creencias llamados leyes, reglamentos y normas en diferentes grados y en distinto niveles. Se mencionan los instrumentos más resaltantes como leyes que serán reguladas por sus diferentes reglamentos y normas que son de manera obligatoria y que dan el matiz de posibilidades de acción, deberes y derechos y las normas de calidad que son opcionales y que nosotros decidimos cumplir por ser una ventaja competitiva y por ser requeridas para poder trabajar con algunas empresa como PDVSA. A continuación en la tabla 2 se presentan los organismos involucrados e interesados y en la tabla 3 se presentan las leyes y normas que ellos tienen como instrumentos para regular sus necesidades.

Tabla 1. Formato de un plan de negocio

Encabezado de la sección	Información proporcionada
Portada	Nombre de la empresa, logotipo, información de contacto, numero del ejemplar, fecha de preparación y perspectiva (si es necesario).
Contenido	Lista de las secciones clave del plan de negocios y en donde se pueden encontrar en el documento
Resumen ejecutivo	Perspectiva de una a tres páginas de los puntos importantes de cada sección, con el propósito de motivar al lector a seguir leyendo.
Análisis de la industria, del cliente meta y del competidor	Características clave de la industria (incluidos los diferentes segmentos), sus clientes potenciales y el nicho en donde planea competir.
Descripción de la empresa	Objetivos y naturaleza de la empresa, su producto o servicio principal, su posición actual (empresa que inicia, adquisición o expansión) historia (su es aplicable y la forma legal de la organización.
Plan del producto o servicio	Explicación del porque las personas compran el producto o servicio, basándose en sus características únicas.
Plan de mercadeo	Estrategia de marketing, incluidos los métodos de identificar y atraer a los clientes, enfoque de ventas, tipo de la fuerza de ventas, canales de distribución, tipos de promociones de salarios y publicidad, y políticas de fijación de precios y de crédito.
Equipo de administración	Descripción del equipo de administración, inversionistas externos y/o directores y planes de reclutamiento y capacitación de empleados.
Riesgos críticos	Cualesquiera riesgos conocidos inherentes al negocio.
Oferta	Cuanto capital necesita el emprendedor y como se empleara el dinero (se utiliza para atraer a los inversionistas)
Plan financiero	Estados financieros históricos de los últimos tres a cinco años o según estén disponibles; y estados financieros proforma de tres a cinco años, incluidos estados de resultados, balances generales, estados de flujos de efectivo y presupuestos de efectivo.
Apéndice de documentos de apoyo	Varios materiales suplementarios y anexos para ampliar la comprensión del lector del plan.

Nota: Adaptado de "Administración de pequeñas empresas: Lanzamiento y crecimiento de iniciativas emprendedoras" por J. G. Longenecker, C. W. Moore, J. W. Petty, L. E. Palich, 2008, p. 158. Copyrigtht 2010 por Cengage Learning Editores, S.A.

Tabla 2. Organismos interesados y reguladores

Nacionales	Internacionales
Colegio de ingenieros de Venezuela (CIV)	Instituto de gerencia de proyecto (PMI)
Cámara venezolana de la construcción (CVC)	Sociedad americana para la pruebas y materiales (ASTM)
Comisión venezolana de normas industriales. (COVENIN)	Organización internacional para la estandarización (ISO)
Servicio nacional integrado de administración aduanera y tributaria (SENIAT)	Administración de salud y seguridad ocupacional (OSHA)
Instituto venezolano de los seguros sociales (IVSS)	Consejo de Estados Unidos de América para la construcción verde (USGBC)
Servicio nacional de contrataciones (SNC)	Todas las personas
Ministerio del poder popular para el ambiente (MINAM)	La tierra, aire, agua, flora y fauna del planeta
Ministerio del interior y justicia (RMICCS)	
Ministerio del poder popular para el trabajo y seguridad social (Instituto nacional de prevención, salud y seguridad laborales (INPSASEL))	
Ministerio del poder popular para vivienda y hábitat (MVH)	
Ejecutivo nacional	
Todos los venezolanos	
La tierra, aire, agua, flora y fauna venezolana	

Nota: Elaboración propia.

Tabla 3. Leyes y normas de calidad

Legalidades	Normas de calidad
Constitución	ISO 9000. Sistemas de gestión de la calidad. Fundamentos y vocabulario
Código civil	ISO 9001. Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos
Código orgánico tributario	ISO 9004. Sistemas de gestión de la calidad. Directrices para la mejora del desempeño
Ley de ejercicio de la ingeniería, arquitectura y profesiones afines	ISO 10006. Sistemas de gestión de la calidad. Directrices para la gestión de la calidad en los proyectos
Ley orgánica del trabajo	ISO 10014 Balance Funcional en la gestión financiera, usuarios o clientes, procesos y capital intangible
Ley orgánica de prevención, condición y medio ambiente de trabajo (LOPCYMAT)	ISO 14001. Sistemas de gestión ambiental. Requisitos con orientación para su uso
Ley de. contrataciones públicas	ISO 14004. Sistemas de gestión ambiental. Directrices generales sobre principios, sistemas y técnicas de apoyo
Ley del sistema venezolano para la calidad	ISO 14011. Guía para las auditorías de sistemas de gestión de calidad o ambiental
Código de comercio	ISO/DIS 19011. Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión de la calidad y ambiental
	ISO 22000. Gestión alimentaria
	ISO 24000. Gestión del talento humano
	ISO 26000. Responsabilidad social
	Normas internacionales de contabilidad para las PYME (NIC)
	OHSAS 18001. Sistema de seguridad, higiene y salud ocupacional
	OHSAS 18002. Guía para la gerencia del sistema seguridad, higiene y salud ocupacional
	OHSAS 18003. Criterios para auditores del sistema de seguridad, higiene y salud ocupacional

Nota: Elaboración propia.

CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO

TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

TIPO DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación es definida por Sampieri, Fernández y Baptista (2006) citado por Valarino y otros (2010) "como un conjunto de procesos sistemáticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno: es dinámica, cambiante y evolutiva" (p. 66).

Por esta razón, este trabajo especial de grado es una investigación y se clasifica en investigación evaluativa como lo define Fernández-Ballesteros citado por Valarino, Yáber y Cemborain (2010) "Es aquella que tiene como propósito determinar sistemáticamente la calidad o valor de programas, proyectos, planes e intervenciones" (p. 70).

En este trabajo especial de grado no se manipularan variables independientes, por esta razón será observacional como lo define Valarino y otros (2010) "…si existen manipulación o no de variables independientes y con base en ello pueden clasificarse en experimentales y observacionales" (p. 67). Se estudio la situación actual por ello se realizo de manera descriptiva tal y como lo definen Valerino y otros (2010) "…los estudios observacionales pueden ser: históricos, descriptivos, longitudinales, caso y campo, correlacional y causal-comparativo" (p. 67).

Según el Funides citado por Valarino, Yáber y Cemborain (2010) define investigación aplicada como "una actividad que tiene por finalidad la búsqueda y consolidación del saber, y la aplicación de los conocimientos para el enriquecimiento del acervo cultural y científico, así como la producción de tecnología al servicio del desarrollo integral del país" (p. 67). Dado las características de la investigación a realizada, se cumple con esta definición.

En el trabajo especial de grado se analiza los entornos de mercado y de necesidades. En la evaluación se elaboro un plan de negocios a partir del diagnóstico del estudio de mercado que fue estudiado geográficamente en el espacio de la Republica Bolivariana de Venezuela

y en el tiempo de manera transaccional para realizar estudio de la situación actual. Por esta razón este proyecto especial de grado se enmarca dentro de este tipo de investigación. Este estudio fue realizado de manera documental revisando información fidedigna proporcionada por terceros.

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Sabino (1992) citado por Arteaga (2010) “el diseño de la investigación tiene por objeto proporcionar un modelo de verificación que permita contrastar hechos con teorías, y su forma es la de una estrategia o plan general que determina las operaciones necesarias para hacerlo” (p. 40).

Arias (2006) citado por Arteaga (2010) “el diseño de la investigación es la estrategia que adopta el investigador para responder al problema planteado” (p. 40).

Para Arteaga (2010) “la investigación según el nivel de conocimiento, se clasifica en: Exploratoria, descriptiva y experimental; y según la estrategia empleada, puede ser: documental, de campo y experimental” (p. 40).

Es mixto porque fue de campo por realizar entrevistas como lo define Arias (2006) citado por Arteaga (2010) “es aquella que se basa en la obtención y análisis de datos provenientes de materiales impresos u otro tipo de documentos” (p. 41) y documental porque se revisaron documentos para el diagnostico de la situación como lo define Arias (2006) citado por Arteaga (2010) “sostiene que consiste en la recolección de datos directamente de la realidad donde ocurren los hechos, sin manipular o controlar variable alguna” (p. 41), y analizado, puesto que no se manipularon deliberadamente de las variables, es decir, la información se obtuvo en un momento determinado de forma transaccional estableciendo relaciones entre las variables sin determinada casualidad.

Este trabajo especial de grado cumple con los parámetros de estudio de factibilidad de proyecto, para desarrollar una propuesta de plan de negocio.

El diseño de la investigación consistió en obtener los datos sin procesar directamente de los intermediarios y sus fuentes.

La investigación que se desarrollo consta de tres fases las cuales fueron: 1) análisis de la situación actual de las necesidades, 2) revisión de documentos y análisis de la información obtenida en la etapa anterior y 3) desarrollo de la propuesta de plan de negocio.

POBLACIÓN, UNIDAD DE ANÁLISIS Y MUESTRA

La unidad de análisis fue la elaboración de un plan de negocio para una empresa de ingeniería, procura, construcción, mantenimiento y gerencia de proyectos por ser el elemento central de la investigación.

La población según Hurtado (2010) citado por Arteaga (2010) "la población es el conjunto de seres que poseen la característica o evento a estudiar y que se enmarcan dentro de los criterios de inclusión" (p. 41). Para esta investigación fue delimitada espacial y temporalmente en la Republica Bolivariana de Venezuela para inicios del año 2012 específicamente para el municipio Heres del estado Bolívar.

La muestra según el portal de la Real Academia Española (2001) "Parte o porción extraída de un conjunto por métodos que permiten considerarla como representativa de él" (p. 2), fueron los posibles clientes de la empresa, que de forma privada, serán las personas de nivel socioeconómico intermedio hasta superior y de manera público desde intermedio hasta límite inferior.

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se utilizarán distintas formas y maneras para obtener la información. El tipo de instrumentos que fueron utilizados durante esta investigación fueron los siguientes:

Observación simple indirecta: es la técnica mediante la cual trata de conocer hechos o situaciones que son de carácter público y se realiza mediante la observación de los acontecimientos diarios.

Entrevista: es la técnica mediante la cual se logra obtener información con respecto a un grupo de personas. Está dirigida para obtener datos cuantitativos de las opiniones y comportamientos de las personas. Ya que es un instrumento para acercarse a los fenómenos y extraer de ellos información que es requerida para la investigación.

Revisión bibliográfica: Consistió en la lectura y análisis de normativas y textos de los tópicos teóricos vinculados al objeto de estudio de la investigación, así como las Normas ISO, COVENIN, OHSAS, legislaciones y prensa, que sean requeridas.

Tabla 4. Operacionalización de variables

Objetivo general	Objetivo específico	Variable	Definición	Dimensión	Fuente de información
Elaborar un plan de negocio para el emprendimiento de una empresa de ingeniería, procura, construcción, mantenimiento y gerencia de proyecto.	Elaborar un análisis de la industria, del cliente meta y del competidor.	Industria	Es el ámbito en el cual se desarrollan los productos y servicios.	Organización, políticas, sistemas de gestión, tecnología, metodología, leyes, reglamentos y normas.	Hemerográficas, archivísticas, audiovisuales y orales (EA-001).
		Cliente meta	Persona que utiliza con asiduidad los servicios de un profesional o empresa.	Capacidades, deseos y necesidades.	Orales (EC-001).
		Competidor	Es la organización que compite por conquistar cliente.	Capacidades de producción, tecnología y metodología de construcción.	Hemerográficas, archivística e internet.
	Elaborar plan de los productos y servicios.	Plan de los productos	Es la sección del plan que describe los productos que se proporcionarán y explica sus méritos	Ventajas competitivas, Características innovadoras, protección de patente, estrategia de crecimiento de los productos	Oral (EC-001 y EA-001), y bibliográficas.
		Plan de los servicios	Es la sección del plan que describe los servicios que se proporcionarán y explica sus méritos	Ventajas competitivas, Características innovadoras, protección de patente, estrategia de crecimiento de los servicios	Oral (EC-001 y EA-001), y bibliográficas.

(CONTINUA PÁG. SIGUIENTE)

Tabla 4. Operacionalización de variables

Objetivo general	Objetivo específico	Variable	Definición	Dimensión	Fuente de información
Elaborar un plan de negocio para el emprendimiento de una empresa de ingeniería, procura, construcción, mantenimiento y gerencia de proyecto.	Elaborar plan de mercadeo.	Plan de mercadeo	Es la sección del plan que describe los beneficios que el producto o servicio ofrecerá al usuario, y el tipo de mercado que existe para él.	Segmento de mercado, Variables de segmentación, variables de beneficios, variables demográficas, oferta, demanda y precio.	Hemerográficas, audiovisuales e internet.
	Elaborar plan de operaciones y desarrollo.	Plan de operaciones y desarrollo.	Sección del plan que se ofrece información sobre la forma en que se elaborara el producto o se proporcionara un servicio, incluidas descripciones de las instalaciones de nueva empresa, mano de obra, materia prima y requerimientos de procesamiento.	Tecnología y obtención de meterías primas, sistema integral de calidad, método de gestión inventarios, metodología de gerencia de proyectos y mantenimiento, entradas, procesos, indicadores y salidas.	Orales y bibliográficas.
	Elaborar plan financiero.	Plan financiero.	Sección del plan que proyecta la posición financiera de la empresa, basándose en supuestos bien comprobados y explica la forma en la cual se han determinado las cifras.	Estados financieros y pronósticos financieros	Orales y bibliográficas.
	Realizar el análisis de sensibilidad de proyecto	Análisis de sensibilidad	Se fundamenta en la creación de escenarios diferentes al escenario original construido durante la evaluación del proyecto.	Análisis individuales y análisis acumulado	Orales, bibliográficas, hemerográficas, internet y audiovisuales

Nota: Elaboración propia.

METODOLOGÍA

Este proyecto se realizo en tres (3) etapas:

1. La situación actual en la que se encuentra el mercado.

2. La segunda etapa en el análisis, revisión, clasificación, selección de documentos pertinentes para la investigación.

3. La tercera etapa en el desarrollo del plan de negocio para el proyecto de creación de una empresa de ingeniería, procura, construcción mantenimiento y gerencia de proyectos.

Primera etapa: Inicialmente se determino la situación actual del mercado. Con respecto a las oportunidades de proyectos de la siguiente manera:

1. La visión general del proyecto desde el punto de vista organizacional.

2. Conocimiento del funcionamiento del sector.

3. Conocimiento de la situación actual del mercado a empresa desde la perspectiva objetiva del investigador.

Segunda etapa: Seguidamente se revisó de la documentación como normas y bibliografías referentes a los procesos y actividades a realizar en el proyecto. Esta etapa se evaluara de la siguiente forma:

1. Análisis de las políticas, misión, visión y organigrama de empresas del sector.
2. Análisis de los productos y servicios a ofrecer.
3. Análisis de costos.
4. Análisis de normas y leyes venezolanas obligatorias e internacionales.

Tercera etapa: Se finaliza con el desarrollo de la propuesta de elaboración de documentos y el diseño del plan de negocios, el cual consta fundamentalmente de la documentación sugerida por Longenecker.

1. Análisis de la industria, del cliente meta y del competidor

2. Definición de la descripción de la empresa
3. Definición y desarrollo del Plan del producto o servicio
4. Definición y desarrollo del Plan de mercadeo
5. Definición y desarrollo del Plan de operaciones y desarrollo
6. Definición del Equipo de administración
7. Definición de los Riesgos críticos
8. Definición y desarrollo de la Oferta
9. Definición y desarrollo del Plan financiero

Todo este trabajo especial de grado fue realizado bajo las siguientes consideraciones éticas por ser pertinencia de la Universidad Católica Andrés Bello, la Asociación americana de psicología, el Colegio de Ingenieros de Venezuela y el Instituto de Gerencia de Proyectos:

1. Universidad Católica Andrés Bello:

   Valores organizacionales:

   - Excelencia
   - Solidaridad
   - Respeto mutuo
   - Compromiso compartido
   - Apertura al cambio
   - Comunicación fluida
   - Servicio
   - Persistencia
   - Audacia
   - Confianza
   - Entusiasmo
   - Creatividad
   - Flexibilidad (p. 5)

2. Asociación americana de psicología:

   Principios Generales:

   - Principio A: Beneficencia y no maleficencia
   - Principio B: Fidelidad y Responsabilidad
   - Principio C: Integridad
   - Principio D: Justicia
   - Principio E: Respeto de los Derechos del Pueblo y la Dignidad (p. 3)

3. Colegio de Ingenieros de Venezuela:

Se considera contrario a la ética e incompatible con el digno ejercicio de la profesión, para un miembro del Colegio de Ingenieros de Venezuela:

- 1ro. Virtudes
- 2do. Ilegalidad
- 3ro. Conocimiento
- 4to. Seriedad
- 5to. Dispensa
- 6to. Remuneración
- 7mo. Remuneración
- 8vo. Firma
- 9no. Obras
- 10mo. Licitaciones
- 11ro. Influencia
- 12do Ventajas
- 13ro. Reputación
- 14to. Intereses
- 15to. Justicia
- 16to El ambiente
- 17mo. Extranjeros
- 18vo. Autoría
- 19no. Secreto
- 20mo. Experimentación y servicios no necesarios
- 21ro. Publicidad indebida
- 22do. Actuación gremial (pp. 1-2)

4. Instituto de Gerencia de Proyectos:

Valores que sustentan este Código

- Responsabilidad
- Respeto
- Equidad
- Honestidad (p. 1)

La estructura desagregada de este trabajo especial de grado se presentara a continuación.

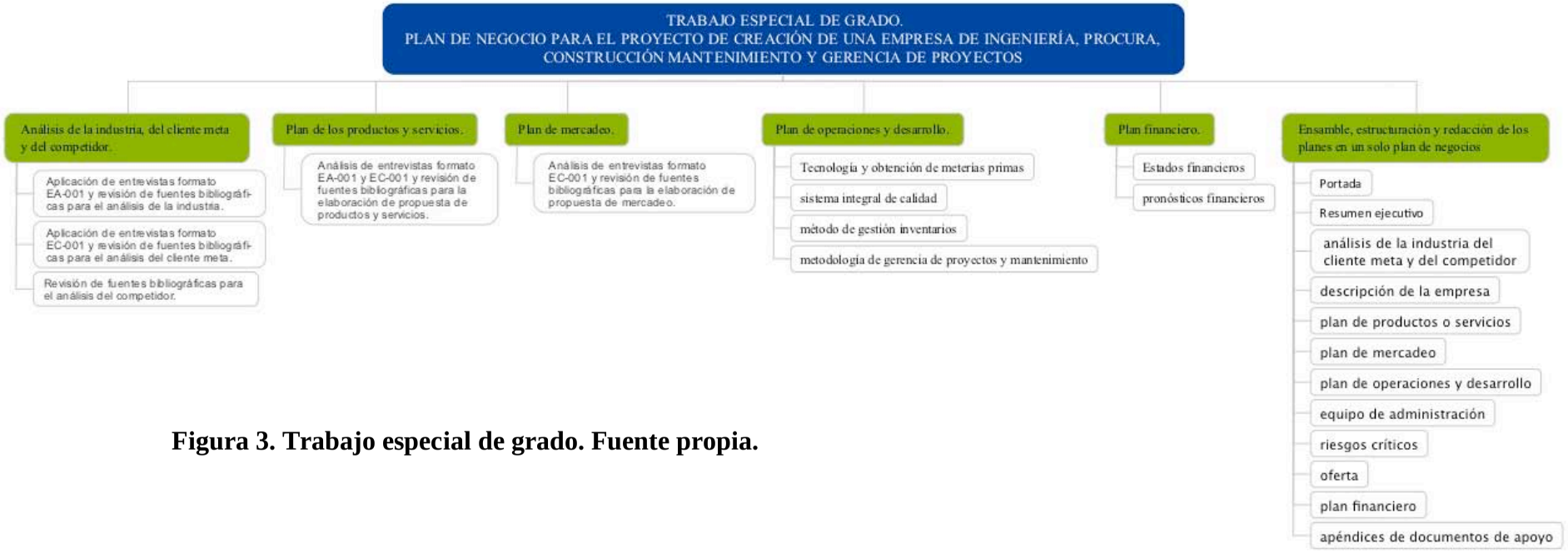


Figura 3. Trabajo especial de grado. Fuente propia.

CAPÍTULO IV. VENTANA DE MERCADO

CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR CONSTRUCCIÓN

En los dos primeros trimestres del año 2011 el sector de la construcción en Venezuela aporto un 7,11% del PIB y un 8,22% aporto de las actividades no petroleras según el Banco Central de Venezuela publicados en su página web. Esto evidencia que la industria de la construcción constituye uno de los sectores más importantes del país sobre todo por su importancia en el desarrollo de infraestructura básica para la satisfacción de necesidades humanas, desarrollo económico y recreacional.

> El ministro del Poder Popular para Ciencia, Tecnología e Industrias Intermedias (MCTI), Ricardo Menéndez, informó que se han registrado 526.409 familias, durante la tercera y última oleada de la Gran Misión Vivienda Venezuela (Gmvv), que se lleva a cabo en 12 estados del territorio nacional de las zonas oriental, sur y llanera. Menéndez indicó que las familias registradas corresponden a 1.661.619 personas, que ya tienen la esperanza de obtener una vivienda digna, cifras que corresponden a esta segunda semana de registro que ya está culminando. El titular del MCTI explicó que las 526.409 familias ya registradas se distribuyen de la siguiente manera: Amazonas, 6.979 familias; Anzoátegui, 74.479; Apure, 36.802; Barinas, 56.782; Bolívar, 61.534; Cojedes, 18.497; Delta Amacuro, 6.415; Guárico, 59.623; Monagas, 62.445; Nueva Esparta, 37. 316; Portuguesa, 62.942 y, en el estado Sucre, 42.305 familias. Desde el 1 de octubre, en 12 estados del país comenzó esta última de tres oleadas de registro, que se viene planteando para el desarrollo de la Gmvv y que tiene por propósito reivindicar uno de los derechos humanos fundamentales para la población, como lo es, el derecho a la vivienda digna y la propiedad. De igual forma, continúa la producción de los materiales de construcción, que corresponden a las industrias del Estado, para garantizar el desarrollo efectivo de la Gmvv. Otros aspecto fundamental, es el que tiene que ver con el financiamiento, en función de democratizar los recursos para acceder de manera efectiva y posible, tanto para la ejecución de las viviendas y su respectiva adquisición.

Obtenido el 18/10/2011 del portal del Ministerio del poder popular para ciencia, tecnología e industrias intermedias.

> …durante una participación en el programa Toda Venezuela, transmitido por Venezolana de Televisión, el ministro del Poder Popular para Ciencia, Tecnología e Industrias Intermedias, Ricardo Menéndez, señaló que a través de la segunda oleada de la Gran Misión Vivienda Venezuela se registraron 1.163.168 familias, para un total – entre la primera oleada y la segunda- de 2.456.564 familias registradas.

Obtenido el 18/10/2011 del portal del Ministerio del poder popular para ciencia, tecnología e industrias intermedias.

> La Gran Misión Vivienda Venezuela abarca no sólo la construcción de unidades habitacionales sino también el impulso a proyectos socioproductivos que garanticen empleo, por lo que el Estado destina 397 millones de bolívares para financiar, en una primera etapa, 336 proyectos asociados a los urbanismos que se levantan dentro del plan social. De esta cifra de proyectos, 61 cuentan ya con recursos por 57 millones de bolívares, mientras que el presidente Hugo Chávez aprobó esta semana 340 millones de bolívares del Fondo Bicentenario para la ejecución de 275 proyectos: 36 de ellos ya están levantados y 239, por consolidarse.

Obtenido el 18/10/2011 del portal del Ministerio del poder popular para ciencia, tecnología e industrias intermedias.

Caracas, 05 de octubre del 2011. Durante el Consejo de Ministros número 781, transmitido este martes desde el Palacio de Miraflores fueron aprobados 5 mil 877 millones de bolívares para construir viviendas en todo el territorio nacional y así reforzar la Gran Misión Vivienda Venezuela. El vicepresidente del área social, Héctor Rodríguez informó que estos recursos serán distribuidos de la siguiente forma: Bs. 59.013 destinados a soluciones habitacionales, 45 serán para consolidar nuevos espacios comunitarios, 13.000 sustituir ranchos por casas y para rehabilitar 6.980 casas. Además señaló que "El Comandante Presidente sigue asignando recursos para esta Gran Misión Vivienda Venezuela que viene avanzando en todo el país con la construcción de nuevos urbanismos para la vida".

Obtenido el 18/10/2011 del portal del Ministerios del poder popular para vivienda y hábitat.

Para dar una idea de magnitudes, el aporte de la industria petrolera de estos primeros seis meses del año, fue de 3.306.606 de bolívares y comparado con la cifra aprobada para el plan mencionado anteriormente se observa casi el doble de lo aportado por la industria petrolera en seis meses.

Obtenido el 18/10/2011 del portal del Banco central de Venezuela.

Actualmente el INE ha publicado que han encuestado a 17.946.228 personas y 4.434.277 de viviendas. Para el censo del 2001 existían en el país unos 23 millones de habitantes. Para ese

mismo año el censo arrojo como resultado 5 millones de viviendas y 190 mil en construcción. Para ese año la relación de personas por vivienda era de 5 personas por vivienda. Haciendo una mejor identificación del tipo de mercado se tiene que el 7,57 % de los hogares para ese año eran habitados por 1 persona, 55,25% por 4 personas, 33,61% por 5 personas y 3,57% por 6 personas que para todos los casos es el promedio sacado del número de hogares entre el número de personas. La tasa bruta de natalidad por mil habitante se encuentra decreciendo en 0,25% pero sigue siendo una de las tasas más alta de Latinoamérica con un 20,94 para el 2009.

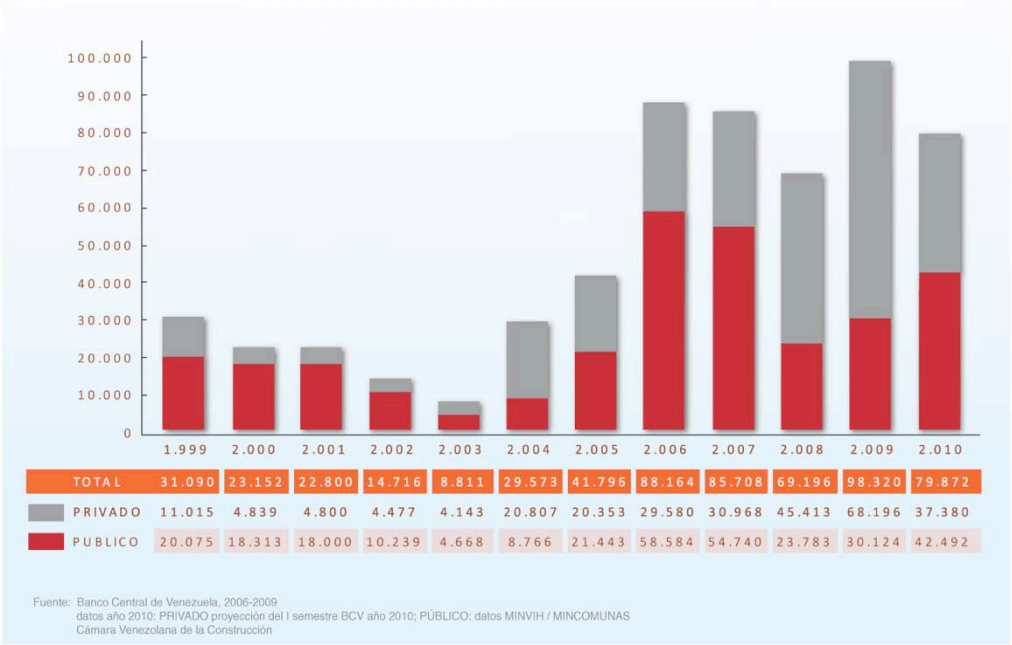
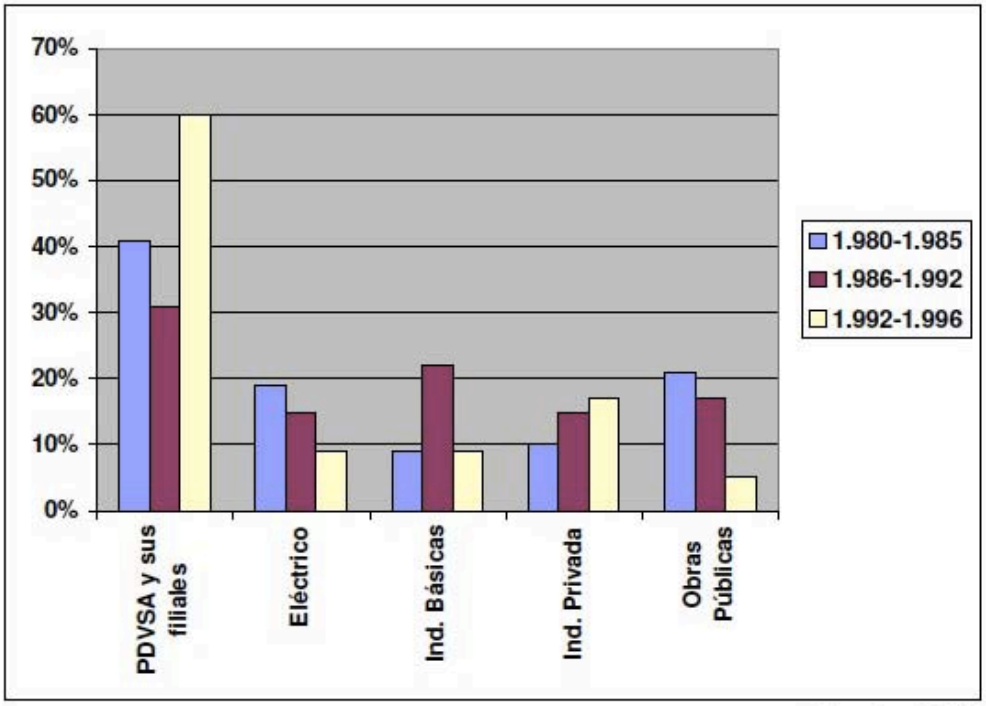


Figura 4. Relación histórica de viviendas construidas tomado del sitio web de "La gran misión vivienda Venezuela 2011" por BCV (2010).

Históricamente la oferta de los últimos años ha sido insuficiente para satisfacer la demanda nacional con estas tecnologías, metodologías y estructura organizacional. Donde el promedio de estos 12 años presentados en la grafica es de casi 50 mil viviendas por año para un total de 593 mil viviendas. Por esta situación presentada el gobierno se vio obligado a intervenir con esta Gran misión vivienda.

El cliente meta de este mercado está ubicado en el límite superior de las clases socioeconómicas intermedias donde el ingreso familiar es superior a 10 salarios mínimos. Actualmente con la gran

misión vivienda la construcción se ha orientado más a este sector por la facilidad de los recursos y por la inmensa demanda insatisfecha donde el cliente es el estado venezolano y sus empresas.



Fuente: CAVECOM

Figura 5. Calificación de contratación de proyectos por sector de participación económica tomado de "Evaluación del uso de la gerencia del tiempo en la gerencia de proyectos en Venezuela" citado por Estrella Bascaran de CAVECOM p. 44 (2003).

Nuestro cliente meta de manera pública será el estado venezolano y sus empresas pero orientando nuestros esfuerzos al cliente final, los venezolanos. También se piensa atacar de manera particular a los clientes finales que tengan al menos 1 salario mínimo o de manera de servicio a empresas que lo requieran. De manera privada será cualquier empresa o persona que tenga al menos un salario mínimo.

La variable demográfica iniciales en el estado Bolívar tienen una población de 1.405.064 habitantes y se encuentra de 8 va posición seguido por el estado Anzoátegui. Su natalidad es el 7 % de los nacidos en el país. De esta población casi el 30% se encuentra inactivo laboralmente. El cliente final será subsidiado por el estado que nos está haciendo la petición de servicio del proyecto llave en mano. Según publicaciones de la gran misión vivienda la distribución de la

población nacional se encuentra de la siguiente manera ubicando nuestro proyecto en la franja del 30%.

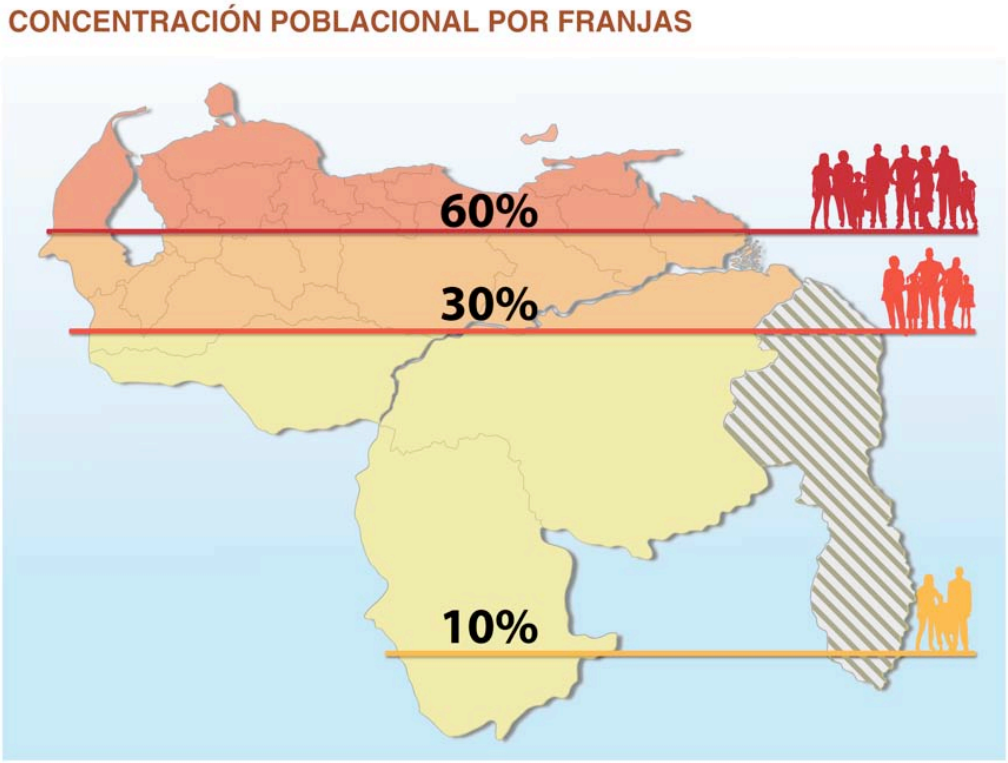


Figura 6. Concentración poblacional por franjas, tomado del sitio web de "La gran misión vivienda Venezuela 2011" (2012).

Para efectos de esta misión, el norte del estado tiene una concentración del 30% al 10% de la población total. La estrategia para este estado es ajustar las cargas nacionales por tener la menor densidad poblacional urbanizada del país. El objetivo con esta iniciativa es disminuir la densidad poblacional de Caracas a esta zona.

Con estos datos es evidente que el potencial de mercado actual es muy grande y se encuentra en constante expansión. Las fuerzas que apalanca esta oportunidad, es el exceso de capital y la presión político-social por dar resultados positivos. Estos factores han hecho que se realicen numerosos esfuerzos para emprender la tarea de garantizar la vivienda para cada ciudadano según los estatutos constitucionales actuales.

El saber da libertad y poder, pero el poder te da el derecho y el deber de actuar. Si se presenta una oportunidad de solucionar problemas y en consecuencia ayudar a los demás, siempre será recompensado de muchas formas siempre que se actúe con las mejores intenciones, de manera sistemática, coordinada y planificada permitiendo ser reproducible el modelo.

Por último, esta información da pie para la creación del plan de mercadeo del plan de negocios.

CAPÍTULO V. PROPUESTA DE PLAN DE NEGOCIOS

PLAN DE NEGOCIOS DE TEPUYS

El documento definitivo del plan de negocios representa un plan resumido y corto que busca cautivar, vender y presentar el proyecto ante los posibles accionistas e inversores y también ser una guía de acción al momento de la ejecución.

El plan de negocios se ha redactado en primera persona del plural siguiendo las recomendaciones de los autores Longenecker y otros. Se obtuvo la información utilizando los siguientes instrumentos.

Los instrumentos EA-001 y EC-001 son explicados protegiendo la identidad de los encuestados.

INSTRUMENTOS

FORMATO EA-001

En la entrevista a los asesores, se les pregunto primeramente si ha utilizado alguna vez un plan de negocios. Dependiendo de esa respuesta se seguirá con la entrevista en función a plan de negocios pero se les consulto en un momento oportuno para la elaboración de un aspecto específico. Fueron 27 personas donde cada una posee conocimientos y experiencia en diferentes áreas como legislación, contaduría, economía, finanzas, inversión, gerencia de proyectos y administración donde todas y cada una de ellas han trabajado con planes de negocios en diferentes niveles. El valor de estas entrevistas fue el aporte abierto en experiencia y conocimiento de cada asesor y con esto colaboraron con sus observaciones en el desarrollo de este trabajo especial de grado dando como resultado el desarrollo siguiente.

Tabla 5. EA-001.1

Pregunta	si	no
1	27	0

Nota: Elaboración propia.

1. ¿Ha utilizado o realizado un plan de negocio?

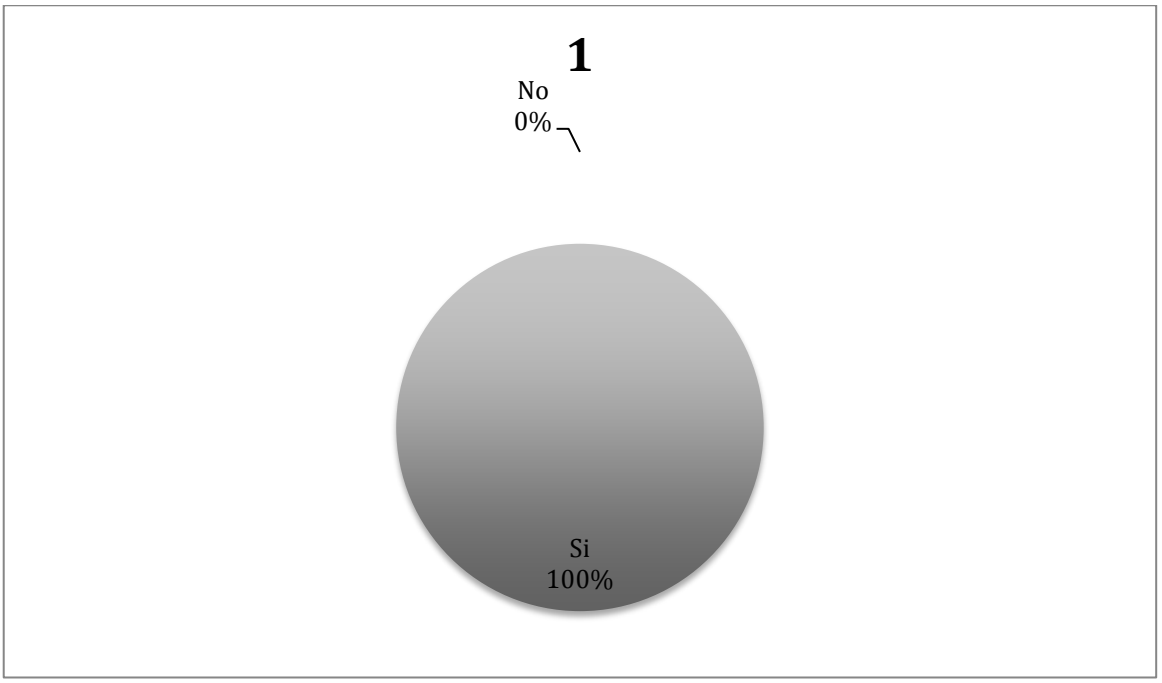


Figura 7. EA-001. 1. Fuente propia.

FORMATO EC-001

En la entrevista a los posibles clientes se indaga buscando entender sus perspectivas y las necesidades que ellos perciben. En nuestra entrevista fuimos cónsonos con nuestras misión visión y valores empresariales y personales al tratar de entender lo que necesitan, lo que desean, lo que es técnicamente posible y lo que es económicamente viable. Se entrevistaron a 39 responsables de familias donde se presentan los siguientes resultados.

La interpretación de cada uno de estos gráficos será expuesto en todos y cada uno de los aspectos del plan de negocios.

Tabla 6. EC-001. 2-8, 11-12

Pregunta	+1	+2	+3	+4
1	11	15	2	11
	Es efectivo	Es inefectivo	No puedo opinar	Es indiferente
10	8	16	5	10

Nota: Elaboración propia.

Tabla 7. EC-001. 2-8, 11-12

Pregunta	si	no
2	3	36
3	4	35
4	0	39
5	2	37
6	0	39
7	4	35
8	14	25
11	1	38
12	0	39

Nota: Elaboración propia.

1. Según el censo 2011, ¿cuántos sueldos mínimos se encuentra su núcleo familiar?

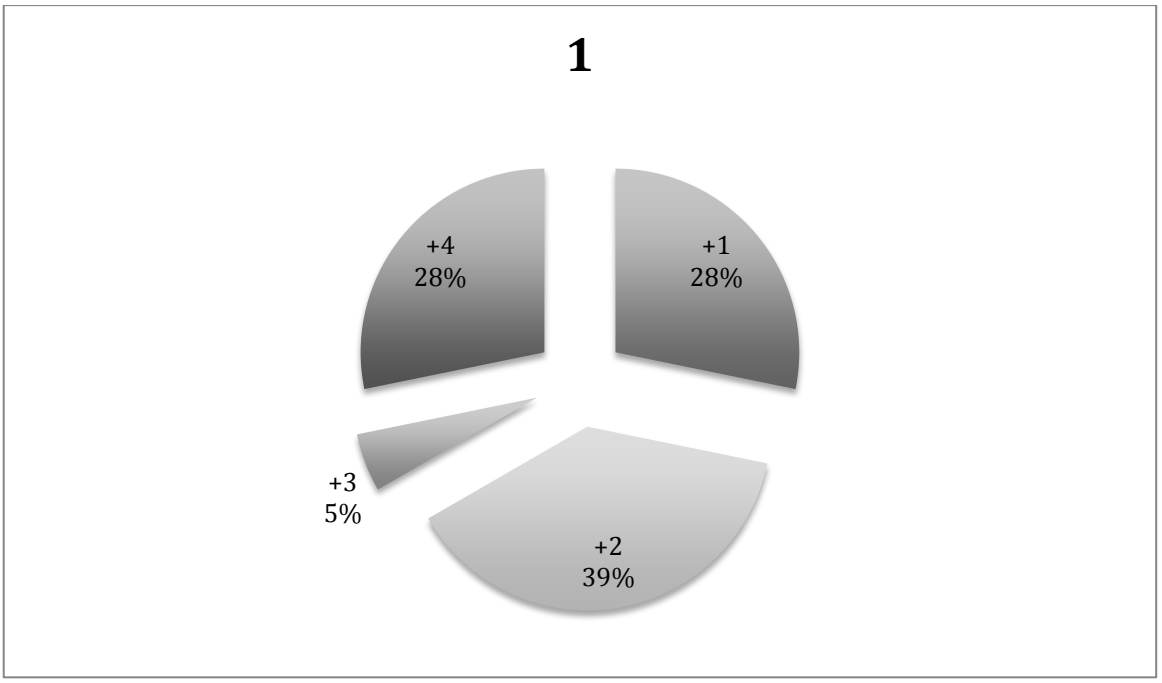


Figura 8. EC-001. 1. Fuente propia.

2. ¿Considera que el mercado de inmuebles logra satisfacer las necesidades de los posibles clientes?

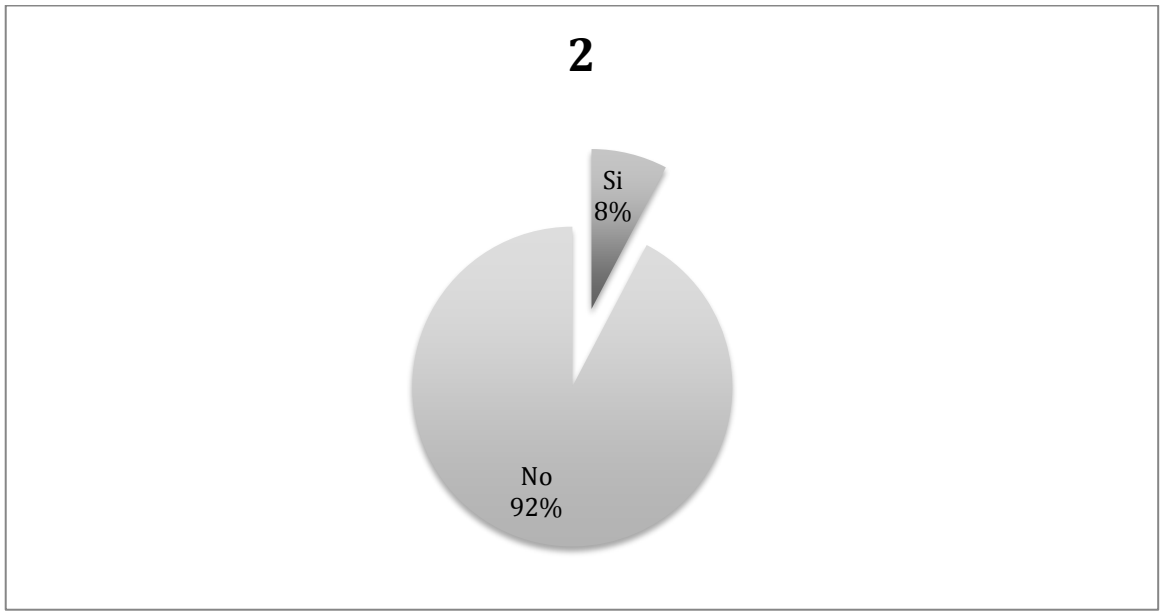


Figura 9. EC-001. 2. Fuente propia.

3. ¿Considera usted que existe coordinación de las actividades del mercado?

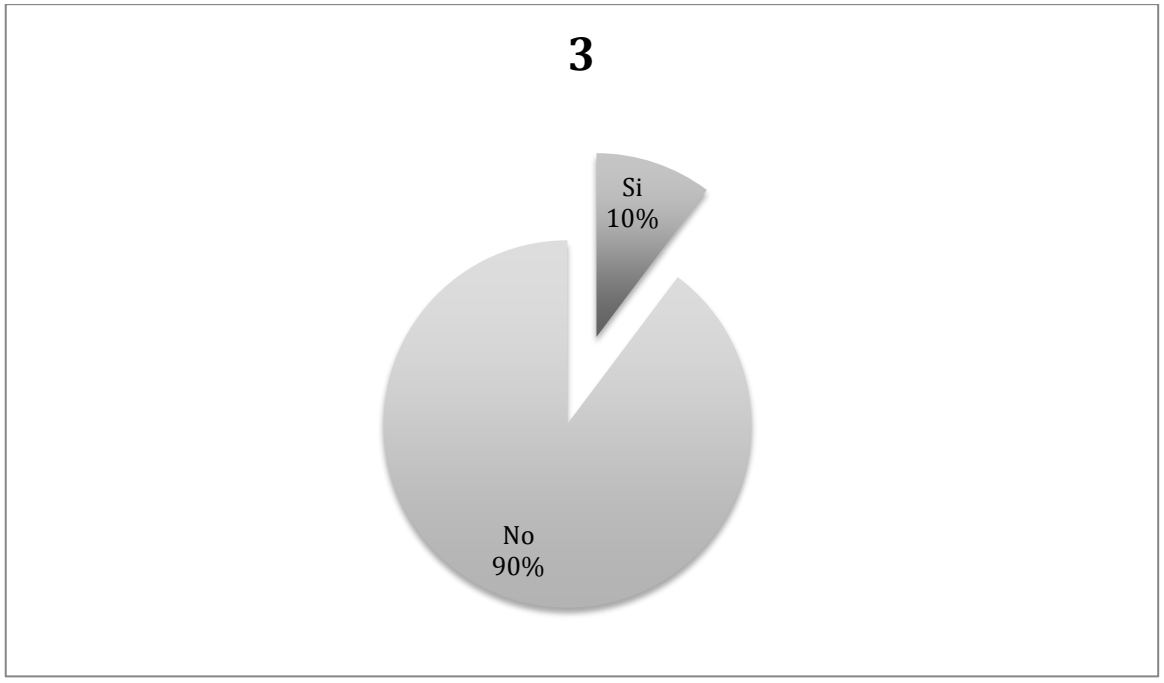


Figura 10. EC-001. 3. Fuente propia.

4. ¿Los inmuebles están convenientemente distribuidos de acuerdo a la clase de socio económicas?

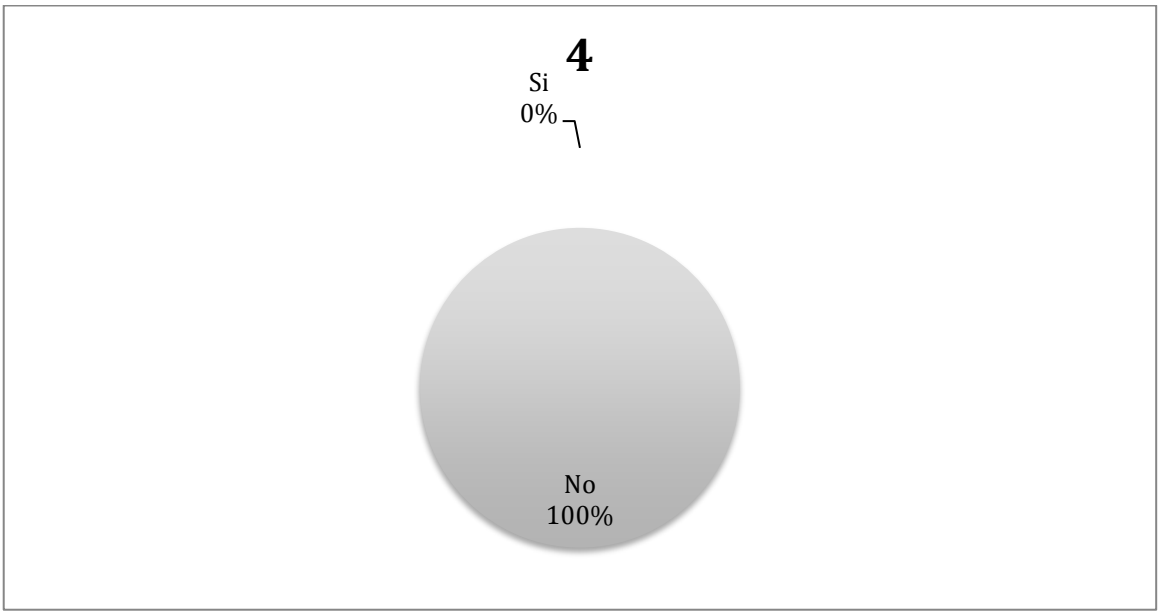


Figura 11. EC-001. 4. Fuente propia.

5. ¿Existe un efectivo control en la apertura y cierre de los proyectos?

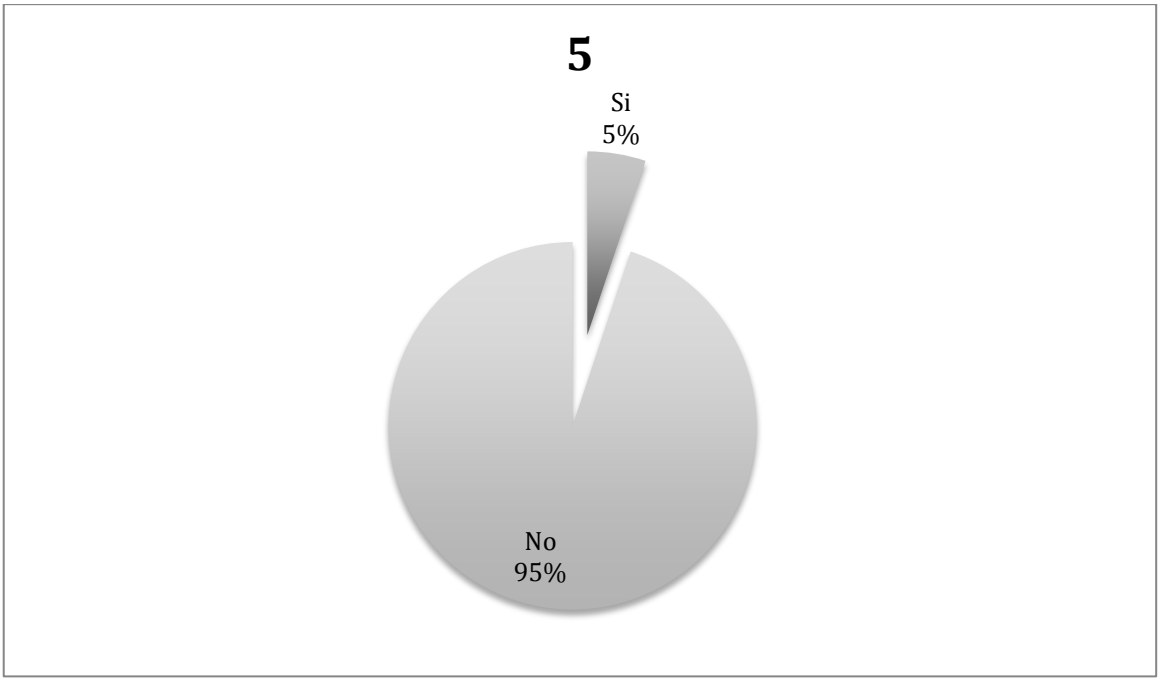


Figura 12. EC-001. 5. Fuente propia.

6. ¿Está de acuerdo con los precios establecidos?

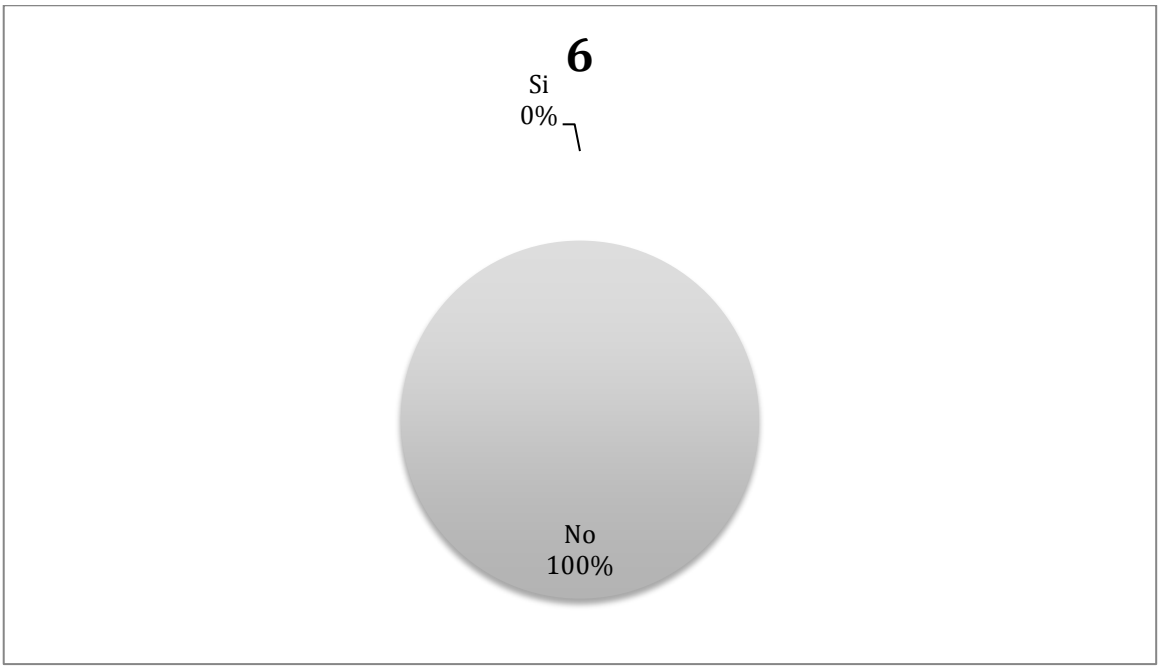


Figura 13. EC-001. 6. Fuente propia.

7. ¿Considera usted que los inmuebles cumplen con las leyes, normas y ergonomía en los diseños de manera adecuada?

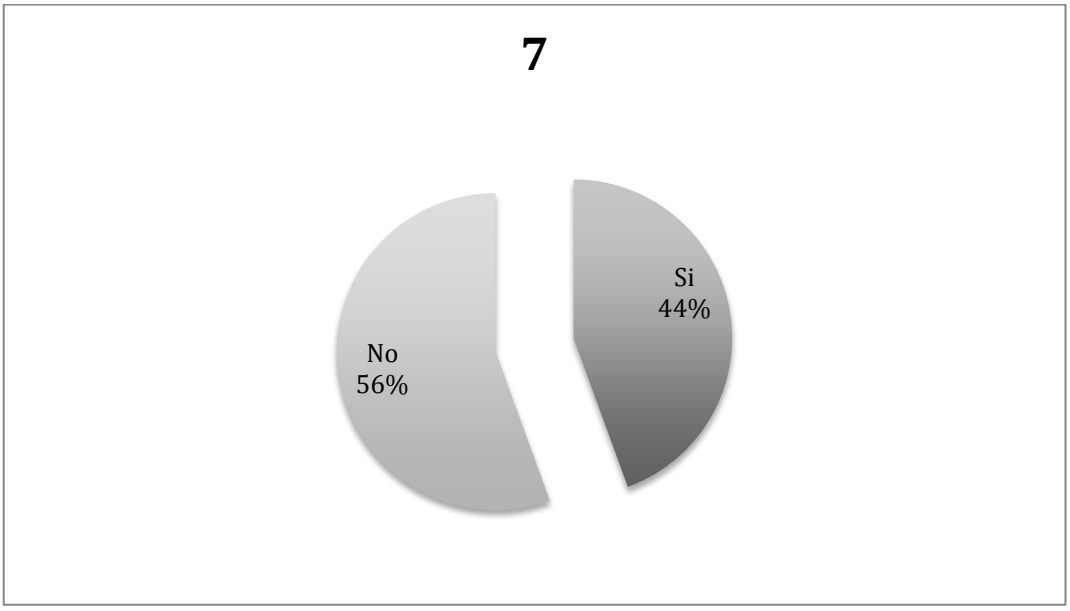


Figura 14. EC-001. 7. Fuente propia.

8. ¿Existe control de los productos que se venden en el mercado?

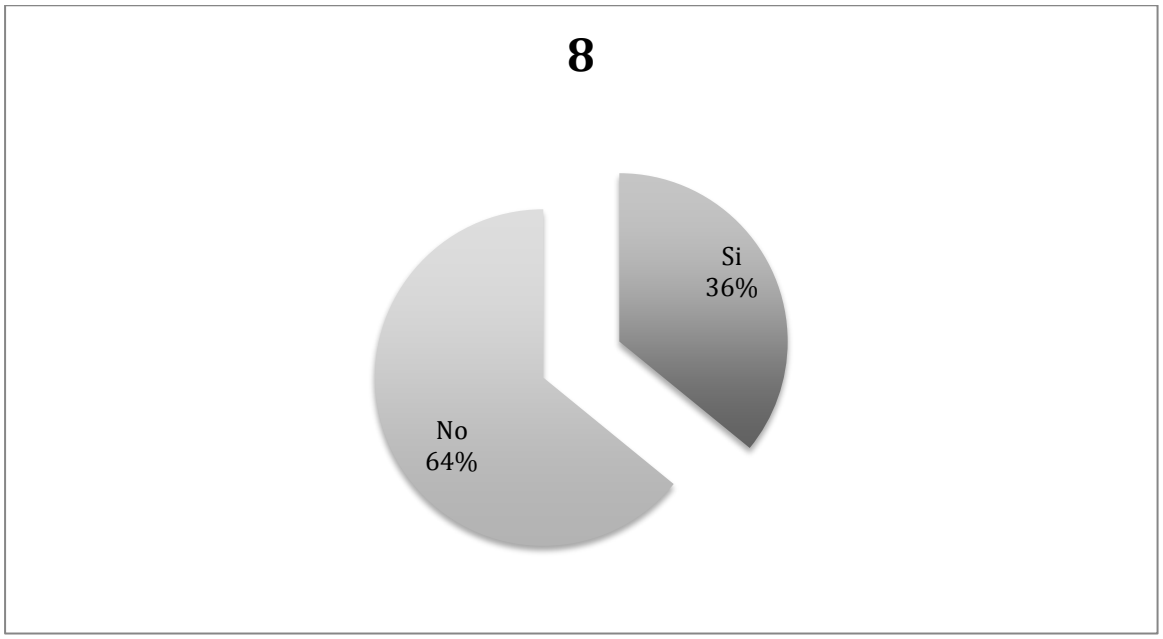


Figura 15. EC-001. 8. Fuente propia.

9. ¿Considera usted que se verifica por parte de las autoridades el cumplimiento de las leyes, normas y aspectos ergonómicos en los productos que son ofrecidos en el mercado?

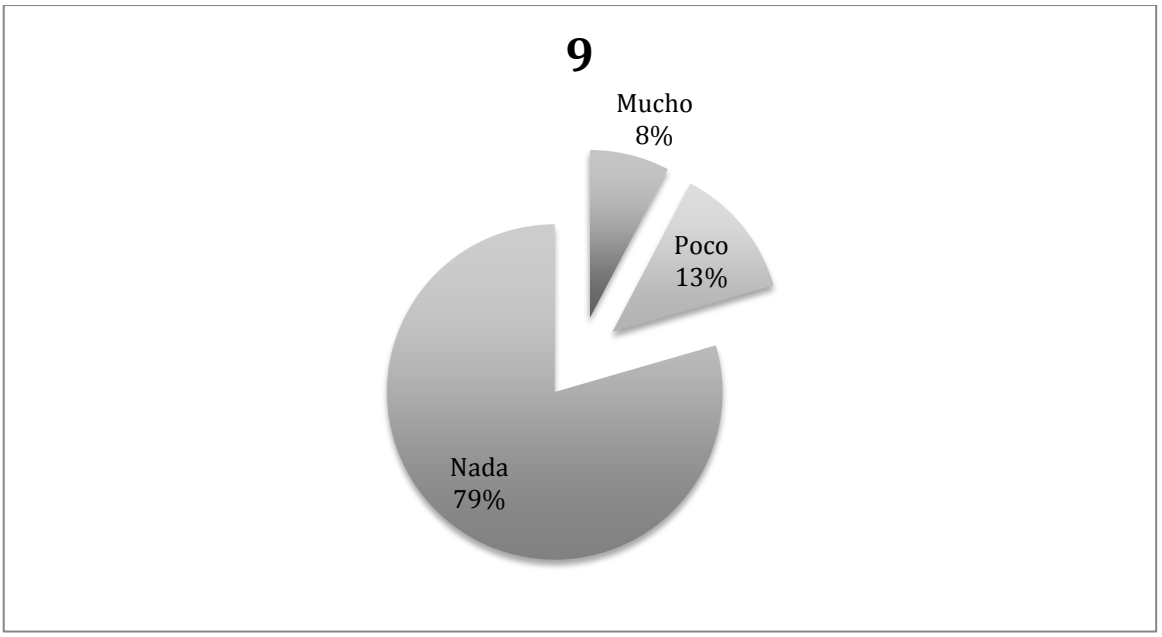


Figura 16. EC-001. 9. Fuente propia.

10. ¿Cómo considera usted que es el trabajo de los vendedores de los inmuebles?

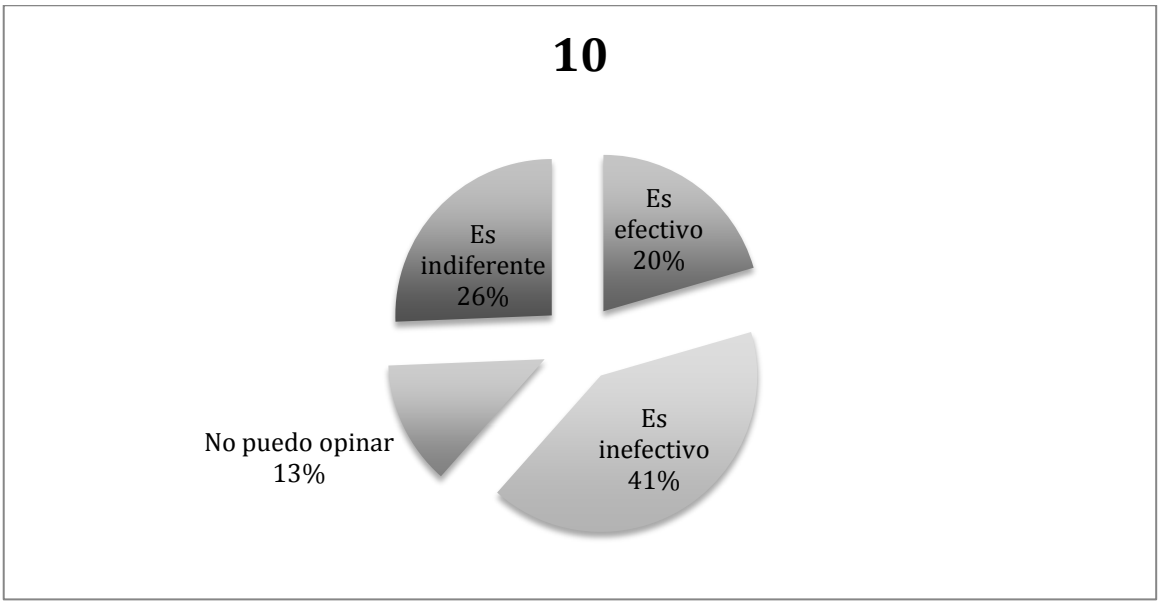


Figura 17. EC-001. 10. Fuente propia.

11. ¿Existe control en los cobros de manera adecuada?

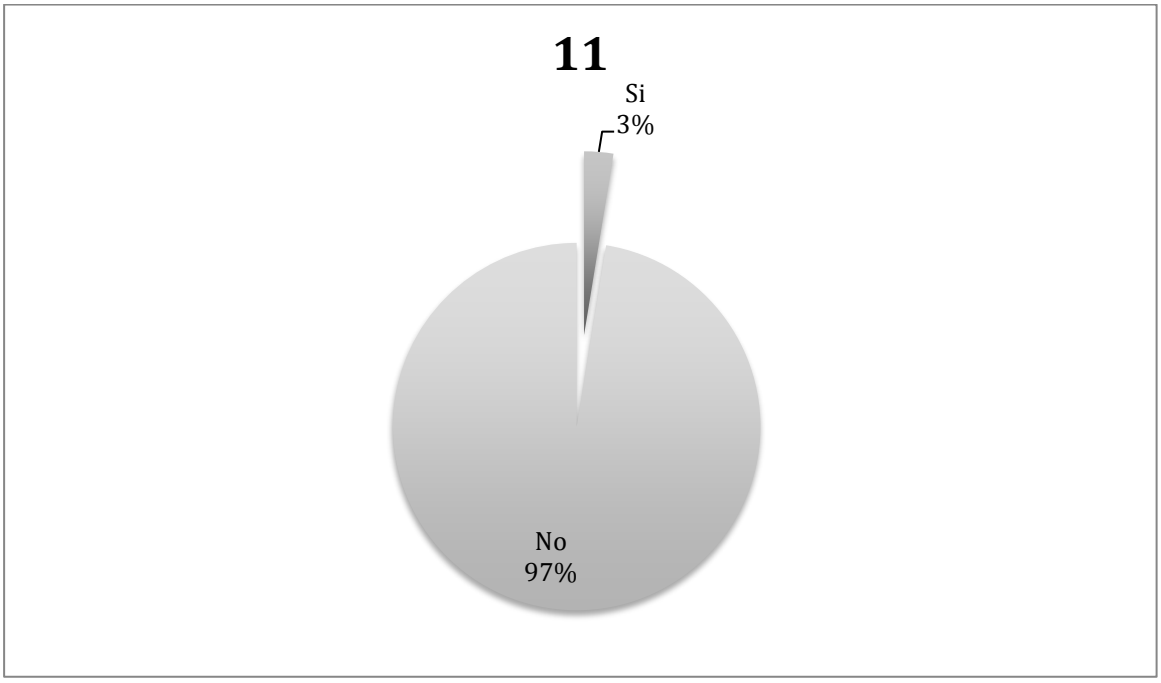


Figura 18. EC-001. 11. Fuente propia.

12. Después de entregado el inmueble, ¿Ud. considera que se le hace un mantenimiento oportuno y eficaz por parte de la administradora o junta de condominio?

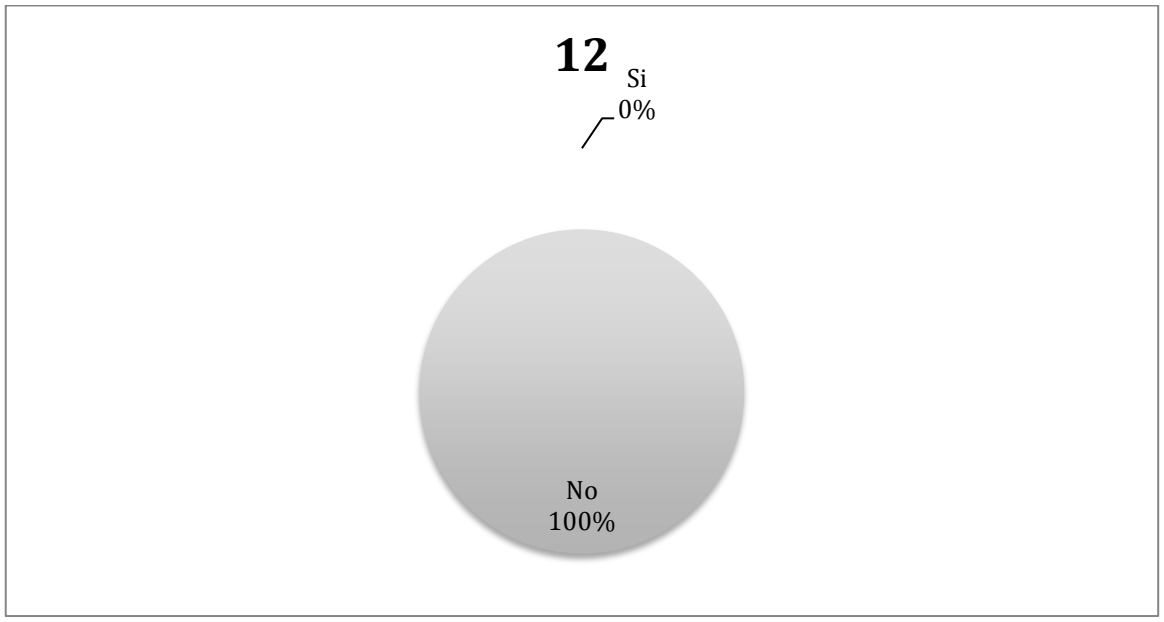


Figura 19. EC-001. 12. Fuente propia.

FUENTES

Se revisaron las siguientes fuente:

1. Hemerográficas como la prensa escrita nacional como lo son El Nacional y El Universal.

2. Bibliográficas como los libros de texto libros de textos, revistas científicas, publicaciones arbitradas, leyes, códigos, normas y reglamentos de las áreas de gerencia de proyecto, ingeniería, producción, procesos, métodos, procura, construcción, mantenimiento, calidad, arquitectura, urbanismo, tributario, contabilidad, administración, economía, finanzas, inversión, recursos humanos y organizacional.

3. Audiovisuales como canales de noticias de televisión como Globovisión, Televen y Venezolana de televisión y locuciones de radio nacional.

4. Archivística al hacer una búsqueda en los organismos como el Instituto nacional de estadística (INE), Banco central de Venezuela (BCV), Cámara venezolana de la construcción (CVC), informes publicados por la Gran misión vivienda, Banco Nacional de Vivienda y Hábitat (Banavih), Banco Mercantil, Banco de Venezuela, Banco Bicentenario, Ministerio del poder popular para el ambiente (MINAMB) e Instituto nacional de transporte terrestre (INTTT).

5. Internet donde la mayor parte de la información digital como libros, noticias, informes de gestión y publicaciones arbitradas provine.

6. Orales con los formatos de entrevista EC-001, EA-001 y entrevistas abierta a asesores, posibles clientes, representantes de organizaciones públicas y privadas.

El resultado de estas investigaciones fueron revisadas conjuntamente con los asesores y posibles clientes en varias iteraciones para un correcto desarrollo y una mejor calidad de producto y servicios ofrecidos.

LA INDUSTRIA, DEL CLIENTE META Y DEL COMPETIDOR

INDUSTRIA

Para definir el ámbito en el cual se desarrollaran los productos y servicios desde las dimensiones de organización, políticas, sistemas de gestión, tecnología, metodología, leyes, reglamentos y normas, se realizaron las entrevistas con el formato EA-001 y fuentes hemerográficas actuales, archivísticas, audiovisuales y orales dando como resultado el siguiente conclusión.

La estructura organizacional en la industria de la ingeniería, procura y construcción es funcional clásica según lo define PMI (2008) en su Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (p. 28) donde sus políticas de calidad están orientadas a el cumplimientos de parámetros métricos de equipos u obras guiados por el sistema de gestión de la calidad y un sistema de facturación como SAP o Profit plus con tecnologías de ejecución mixtas entre muy tecnificadas y muy manuales.

En la gerencia de proyectos y procura los planes se hacen en macro en el sistema SAP, Primavera o Project bajo la metodología de gestión de proyectos es de inversión FEL (front end loading) que toma mucho tiempo de estudio para conseguir los fondos y cuando llega el momento de la operación se debe volver a revisar la planificación para la ejecución detallada sin mencionar que tomo mucho tiempo para terminar el proyecto haciendo que la tecnología sea obsoleta y la necesidad cambie. La metodología de la ingeniería también sigue las mismas líneas de FEL y también toma mucho tiempo en desarrollo.

Sobre la tecnología en el área de la construcción es a base de bloques de arcilla, refuerzos metálicos y concreto o solamente de acero y concreto. El mantenimiento es totalmente correctivo para salir del problema y seguir operando solucionando con las posibilidades del mercado venezolano. En la gerencia de proyectos y procura los planes se hacen en macro en el sistema SAP, Primavera o Project bajo la metodología de gestión de proyectos es de inversión FEL (front end loading) que toma mucho tiempo de estudio para conseguir los fondos y cuando llega el momento de la operación se debe volver a revisar la planificación para la ejecución detallada sin mencionar que tomo mucho tiempo para terminar el proyecto haciendo que la tecnología sea obsoleta y la necesidad cambie. La metodología de la ingeniería también sigue las mismas líneas de FEL y también toma mucho tiempo en desarrollo.

Los organismos interesados son el Colegio de ingenieros de Venezuela (CIV), la Cámara venezolana de la construcción (CVC), la Comisión venezolana de normas industriales. (COVENIN), el Servicio nacional integrado de administración aduanera y tributaria (SENIAT); el Instituto venezolano de los seguros sociales (IVSS), el Servicio nacional de contrataciones (SNC), el Ministerio del poder popular para el ambiente (MINAM), el Ministerio del interior y justicia (RMICCS), el Ministerio del poder popular para el trabajo y seguridad social (Instituto nacional de prevención, salud y seguridad laborales (INPSASEL)), el Ministerio del poder popular para vivienda y hábitat (MVH) y el Ejecutivo nacional que son los reguladores de las actividades de la industria bajo el marco legal de la Constitución, el Código civil, la Ley de ejercicio de la ingeniería, arquitectura y profesiones afines, la Ley orgánica del trabajo, la Ley orgánica de prevención, condición y medio ambiente de trabajo (LOPCYMAT), la Ley de contrataciones públicas y el Código

de comercio donde la gestión debe ser informada y autorizada por los entes rigiéndose por los respectivos reglamentos.

CLIENTE META

Para definir las personas que utilizaran nuestros productos y servicios se identificaron sus capacidades, deseos y necesidades se revisaron fuentes orales mediante la realización de las entrevistas con el formato EC-001 y fuentes orales mediante entrevistas abiertas con los posibles clientes dando como resultado el siguiente conclusión.

El cliente meta de este producto está ubicado públicamente en el límite inferior de las clases socioeconómicas donde el ingreso familiar es desde -1 a 4 salarios mínimos. Nuestro cliente meta de manera pública será el estado venezolano y sus empresas pero orientando nuestros esfuerzos al cliente final, los venezolanos. También se piensa atacar de manera particular a los clientes finales que tengan al menos 1 salario mínimo o de manera de servicio a empresas que lo requieran. De manera privada será cualquier empresa o persona que tenga al menos un salario mínimo.

Sus capacidades adquisitivas vienen dadas de manera pública por el subsidio de hasta 4 salarios mínimos y un precio regulado de 271 mil bolívares por un apartamento de 78 metros cuadrados, 3 habitaciones y 2 baños. Los deseos de nuestros clientes finales es de una vivienda cómoda cerca de fuente de empleo y sus necesidades son de un hogar seguro y ergonómico.

COMPETIDOR

Para determinar a las organizaciones que compiten por conquistar el cliente, se revisaron fuentes hemerográficas, archivística e internet con el fin de identificar sus capacidades de producción, tecnologías y metodologías utilizadas en la construcción.

Existen muchos competidores que están atacando a nuestro cliente meta por las facilidades que da el estado en cuanto a materiales, permisos y flujo de efectivo. Sus capacidades de producción es aproximadamente 1 edificio de 4 pisos en 5 meses. Su técnica de construcción es tipo túnel donde se tiene una estructura de concreto solida, muy sólido y

pesado, poco ergonómica para el usuario final. Utilizan concreto y acero para su armado, eliminando los bloques de las paredes y levantando las paredes de manera conjunta con una grúa estacionaria.

PLAN DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS

Para la elaboración de esta sección del plan que describe los productos que se proporcionaran y explica sus méritos en las dimensiones de ventajas competitivas, características innovadoras, protección de patentes y estrategia de crecimiento de los productos, fue necesario utilizar la información recolectada de las planillas EC-001 y EA-001 siendo una fuente oral, y revisar fuentes bibliográficas de textos y publicaciones arbitradas.

Nosotros tendremos una estructura organizacional global matricial por tener una planta de producción donde la estructura será funcional clásica y es ahí donde se generaran los productos, mientras que donde se realicen actividades en campo tendrá una estructura orientada a proyectos. Adicional a esto tendremos una estructura de gerencia de portafolio por tener una orientación de expansión internacional donde cada país será un portafolio de proyectos según el sector a laborar. El sistema de gestión integral a utilizar será un producto de desarrollo nacional por la empresa Alfados por ser más rápido de implantar, más económico, más flexible, adaptado a nuestras necesidad, por la posibilidad de pagarlo en bolívares adicionalmente aporta valor a la economía nacional.

Nuestros organismos reguladores nacionales serán los mismos que nuestra competencia pero de manera internacional nos guiaremos por el Instituto de gerencia de proyecto (PMI), la Sociedad americana para la pruebas y materiales (ASTM), la Organización internacional para la estandarización (ISO), la Administración de salud y seguridad ocupacional (OSHA), el Consejo de Estados Unidos de América de construcción verde (USGBC) y nos regiremos por las legislaciones nacionales como nuestra competencia agregando la Ley del sistema venezolano para la calidad donde nos guiaremos por sus reglamentos y por normas internacionales como las Normas internacionales de contabilidad para las PYME (NIC), ISO 9000 Sistemas de gestión de la calidad (Fundamentos y vocabulario), ISO 9001 Sistemas de gestión de la calidad (Requisitos), ISO 9004 Sistemas de gestión de la calidad (Directrices para la mejora del desempeño), ISO 10006. Sistemas de gestión de la calidad (Directrices para la gestión de la

calidad en los proyectos), ISO 10014 Balance Funcional en la gestión financiera, usuarios o clientes, procesos y capital intangible, ISO 14001 Sistemas de gestión ambiental (Requisitos con orientación para su uso), ISO 14004 Sistemas de gestión ambiental (Directrices generales sobre principios, sistemas y técnicas de apoyo), ISO 14011 Guía para las auditorías de sistemas de gestión de calidad o ambiental, ISO/DIS 19011 Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión de la calidad y ambiental, ISO 22000 Gestión alimentaria, ISO 24000 Gestión del talento humano, ISO 26000 Responsabilidad social, OHSAS 18001 Sistema de seguridad, higiene y salud ocupacional, OHSAS 18002 Guía para la gerencia del sistema seguridad, higiene y salud ocupacional y OHSAS 18003 Criterios para auditores del sistema de seguridad, higiene y salud ocupacional y son todas estas normas que nos permite diferenciarnos, sobrepasar las expectativas de todos los involucrados y competir cómodamente a nivel internacional.

PLAN DE LOS PRODUCTOS

La tecnología en construcción civil que nuestra empresa utilizará será diferente porque se eliminaran los bloques y se sustituirán por aislantes, en un principio con materiales del mercado pero con la investigación y desarrollo se buscara mejorar los materiales de una manera ecológica, ambientalmente responsable sin desconsiderar la eficiencia. Adicional a esto, la elaboración será ejecutada en planta donde se pueda controlar la calidad y aumento de velocidad y finalmente transportado a obra e instalado en sitio.

Nuestra estructura es alivianada con un aislante dando como resultado ser eficiente en la utilización de los recursos, nuestro diseño y estructura le hemos denominado sistema cascaron donde la forma es opuesta a el tipo túnel por ser abierta y ergonómica para el usuario final. Es efectiva en su producción por la flexibilidad y el manejo de los materiales que permite tener una estructura solida de concreto pero flexible al ser liviana y su instalación es mediante una grúa portátil. Todo esto permite ser eficaz al producir 1 edificio en 1 mese.

Las ventajas de nuestro sistema de construcción contra el utilizado por la competencia es que el aislante es más económico, flexible, liviano, eficiente, efectivo y eficaz que el cemento, el alambre más económico que el acero, doble cascaron de concreto es más liviano y flexible por lo tanto el comportamiento sísmico muy superior, mucho más

isotérmico y más fácil de incorporar ventilación cruzada, pre ensamblado de redes es mucho más rápido, encabillado viene listo para colocar y vaciar y finalmente para eventuales remodelaciones son más fáciles de realizar.

Nuestros productos son más rápidos, de mayor calidad y por ende más económicos que la competencia y gracias a la innovación que será patentada a nivel internacional para poder proteger nuestras creaciones y su evolución en nuestra investigación y desarrollo.

Son rápidos por la metodología de producción que es de prefabricación de redes, paredes y encabillado, donde existen encofrados perdido, por su diseño por la forma de las conexiones de aguas blancas, negras y electricidad al ser minimalistas, donde las proyección de superficies con acabados, donde el transporte es de los cascarones sin estructura y por la preparación de bases independientes.

Son de calidad por su diseño al tener espacios amplios, relación funcional entre espacios, acondicionamiento micro climático por la ventilación cruzada, auto sombreado de fachadas por su material aislante que es también encofrado perdido, acabados integrales e infraestructura completa.

Son económicos por su prefabricación, al ser de baja tecnología, inversión mínima, por ser livianos, por ser rápido y por tener auto acabados.

De manera adicional, son responsables con el ambiente al poner especial cuidado con las aguas residuales, los materiales utilizados y la utilización del techo del edificio como invernadero donde se tengan plantas útiles para la alimentación y flores. En un futuro, con la investigación y desarrollo se buscara poder reciclar cualquier producto desechado y convertirlo en un material de construcción con las mismas características buscando superarlas. También son responsable socialmente al dar una mejor calidad de vida y desarrollar la conciencia ambiental y el desarrollo deportivo.

Por todas estas razones la empresa y sus productos son eficientes, efectivos y eficaces muy superiores a los de la competencia además de darle soporte y hacerle seguimiento a las opiniones de los clientes que nos permitan mejorar.

PLAN DE LOS SERVICIOS

Nuestros servicios son ingeniería, procura, construcción, mantenimiento y gerencia de proyectos en cualquiera de sus formas individuales o combinadas. Nuestros servicios tienen de herencia los mismos objetivos y valores de la compañía buscando integrar servicios orientados al cliente, de manera rápida, económico y responsablemente ambiental y social. Que es diferente a los servicios ofrecidos por los competidores que no son orientados al cliente. Nuestras características únicas están en el planificar basados en la teoría, experiencia y lecciones aprendidas, diseñar de manera innovadora orientados a sobrepasar las expectativas de los clientes con. Todo esto será patentado y tratado como secreto industrial. El crecimiento de los servicios será llevado de la mano con la producción de nuestros productos dando soporte.

El mantenimiento será preventivo con el fin de asegurar la continuidad en el tiempo de los bienes. Ingeniería, procura y gerencia de proyectos serán implementadas en el marco de la metodología PMI de manera interna, con el cliente que lo requiera se utilizara el FEL y para todos los casos se utilizaran técnicas de metodología ágil Scrum para el desarrollo de nuestras actividades.

PLAN DE MERCADEO

Para la elaboración de esta sección del plan que describe los beneficios que el producto y servicio ofrecerá al usuario, y el tipo de mercado que existe para él observando la segmentación del mercado, variables de segmentación, variables de beneficios, variables demográficas, oferta, demanda y precio, fue necesario consultar fuentes orales utilizando la información recolectada de las planillas EC-001, entrevistas abiertas a los asesores y revisar fuentes hemerográficas de publicaciones actual como la prensa, audiovisuales como la televisión e internet.

El segmento de mercado que atacaremos será, primeramente, la construcción de edificios habitacionales para el sector público, donde el producto es adquirido directamente por el estado para darlo al cliente final que se encuentra ubicado en los escalafones inferiores e intermedios de la escala socioeconómica. Esta variable de segmentación se regirá por el esquema de subsidio de

la gran misión vivienda. Cabe destacar que los que los objetivos de la misión busca solucionar el problema de vivienda desde el menor valor de ingresos familiares para subir poco a poco.

La variable de beneficios de estos clientes finales son comodidad, segura, calidad, propiedad, ubicación cercana a las áreas de trabajo y estudios. Nuestros productos ofrecen las primeras tres donde las otras tres dependen de nuestro cliente contratante. Pero si nos dan la posibilidad de aportar a ellas entonces las 6 variables nos encargaríamos nosotros pues desarrollaríamos el urbanismo completo con escuelas y universidades, hospitales, canchas deportivas, parques y centros comerciales.

La oferta no es lo suficientemente rápido para lograr los objetivos de la misión de 200 mil viviendas para el final de este año por consiguiente existe una demanda insatisfecha.

La demanda son 2 millones de viviendas donde la mitad están ubicadas al norte del país, y el resto está en el sur. La meta de este año es de 200 mil viviendas.

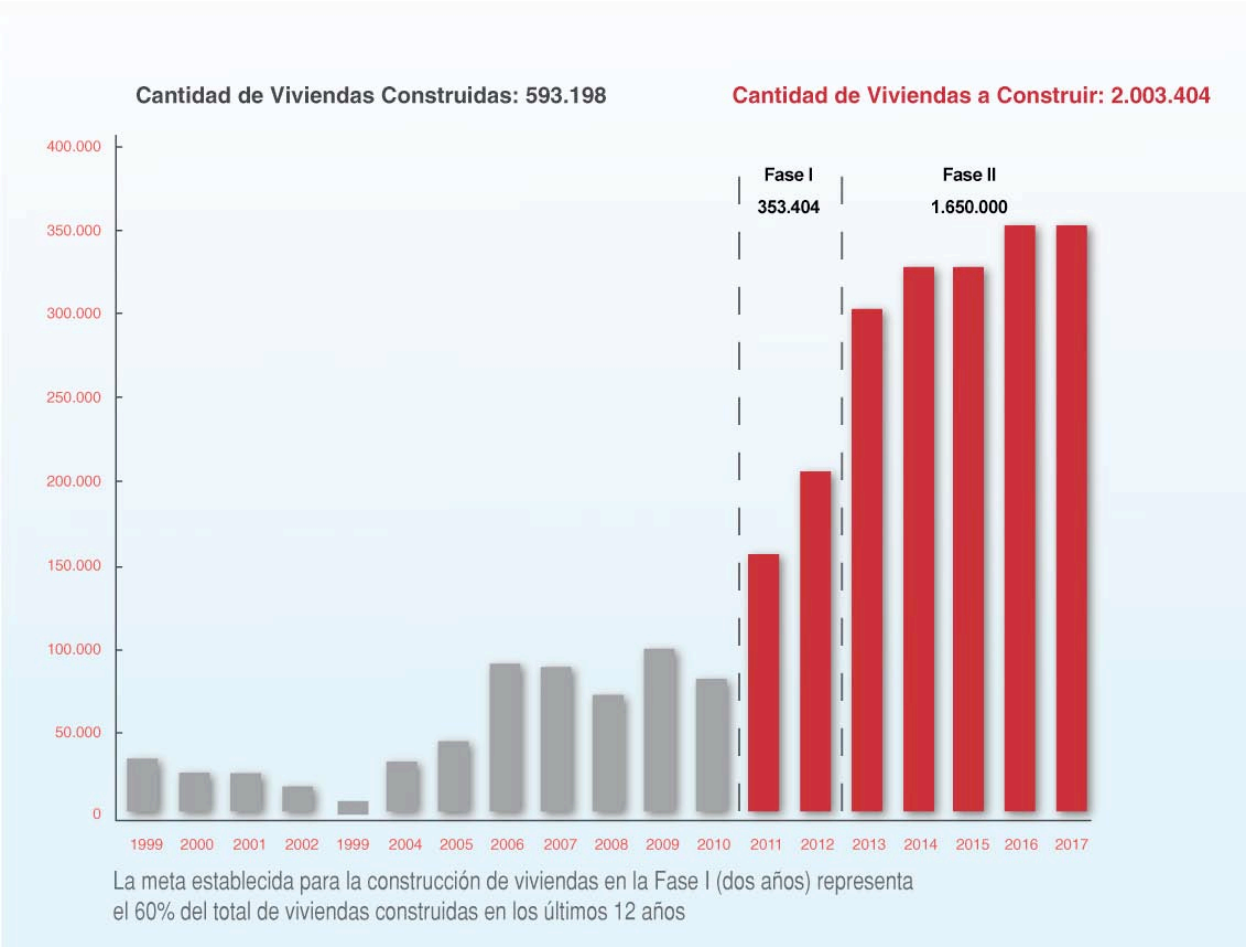


Figura 20. Metas de la Gran misión vivienda Venezuela, tomado del sitio web de "La gran misión vivienda Venezuela 2011" (2012).

EL precio será fijado el monto máximo de préstamos aprobado el año pasado es de 270 mil bolívares para un subsidio de un 100% para las personas que tengan menos de un salario mínimo. Cuando el existe aporte propio el prestamos llega hasta 600 mil bolívares donde el plazo de pago es de 25 años y a medida que aumenta los ingresos familiares en unidades de salarios mínimos que va desde -1 salario mínimo hasta 4 salarios mínimos y disminuye el subsidio del estado a medida que aumenta los ingresos familiares. El salario mínimo actual es del 2011 en un valor de 1.548,21 Bs.

PLAN DE OPERACIONES Y DESARROLLO

Para la elaboración de esta sección del plan que ofrece información sobre la forma en que se elaborará los productos y se proporcionará los servicios, incluidas descripciones de las

instalaciones de la nueva empresa, mano de obra, materia prima y requerimientos de procesamiento desde el punto de vista de tecnología y obtención de meterías primas, sistema integral de calidad, método de gestión inventarios, metodología de gerencia de proyectos y mantenimiento, entradas, procesos, indicadores y salidas donde se necesitó consultar fuentes orales que se lograron gracias a las entrevistas abiertas a asesores y revisión de fuentes bibliográficas como textos y publicaciones arbitradas.

El sistema integral de gestión será basado en los estándares internacionales para ser certificados ISO, OSHA y en un futuro cercano LEED. El método de gestión de inventarios a utilizar será casi justo a tiempo (JIT) y el poco inventario manejado será manejado bajo el sistema primero en llegar primero en salir (FIFO). La metodología a seguir en proyectos será la del PMI para el desarrollo de proyectos internos, para el cliente se trabajara dentro de la metodología FEL y para la ingeniería e investigación y desarrollo se utilizaran muchas técnicas de la metodología Scrum y para el mantenimiento será la metodología de mantenimiento productivo total (TPM) donde todos estos sistemas estarán soportados e integrados por el sistema de gestión creado por Alfados.

Las materias primas básicas como el concreto y el acero serán suministradas directamente por las empresas del estado por tener prioridad al ser parte de la gran misión vivienda y estar ubicados cerca de las plantas en el estado bolívar. El aislante será suministrado por dos empresas una en valencia y otra en caracas. Las tuberías y cables serán suministrados por distribuidores de la región o fabricas dependerá de las negociaciones. Se buscara investigar y desarrollar nuevas técnicas y tecnologías de materiales que nos identifiquen y diferencien del resto del mundo. Se buscará que sean ecológicos al reciclar y ambientalmente responsables al no tener desperdicios. Toda esta evolución de los materiales vendrá dada por la investigación y desarrollo realizadas por la empresa.

Las entradas serán las recursos de equipos, materiales y mano de obra. Los procesos serán determinados por la metodología PMI (42 procesos) y por el diseño del producto y planta, los indicadores serán en tiempo, costo y calidad determinados por el proyecto y métricas del diseño. Para que la salida sea un producto terminado de manera eficiente, efectiva y sobre todos eficaz para lograr una vivienda digna, cómoda económica y rápidamente.

PLAN FINANCIERO

Para la elaboración de esta sección del plan que proyecta la posición financiera de la empresa, basándose en supuestos bien comprobados y explica la forma en la cual se han determinado las cifras desde el punto de vista de estados financieros y pronósticos financieros. La información necesaria para realizar lo mencionado anteriormente se consultaron fuentes orales que provienen de las entrevistas abiertas a asesores y revisión de fuentes bibliográficas como textos y publicaciones arbitradas.

Los estados financieros se presentaran en los anexos donde las ventas serán de 43 millones de bolívares menos el total de egresos incluido F.C.A.S e I.V.A son de 37 millones y medio para una utilidad bruta de 6 millones y de 4 millones de bolívares como utilidad neta que representa un 10% de utilidad donde el extra obtenido será dado en obras sociales que nosotros mismos ejecutaremos en la zona donde realicemos el proyecto en pro de mejorar la calidad de vida.

El pronóstico pronósticos financieros se presenta en los anexos donde se considera un valor presente en todo momento, guiándonos por fuentes documentales de tendencias del mercado actual de dos fuentes diferentes una privada y otra publica. Se supone un crecimiento en ventas al invertir nuestras ganancias en nosotros mismos para una ampliación.

SENSIBILIDAD DE PROYECTO

Para la elaboración de esta sección del plan que se fundamenta en la creación de escenarios diferentes al escenario original construido durante la evaluación del proyecto donde se realiza un análisis individual y análisis acumulado derivado de la información obtenido de las entrevistas abiertas a asesores como fuentes orales, adicionalmente se revisaron fuentes bibliográficas, hemerográficas, internet y audiovisuales.

Primeramente se determinaron los riesgos del proyecto de manera cualitativa y cuantitativa dando como resultado la siguiente tabla. Con sus escalas cualitativas y cuantitativas.

Tabla 8. Escala

Nivel de impacto	Excelente	Bueno	Regular
Alto	Medio	Bajo	Nada
100	50	25	0

Nota: Elaboración propia.

Tabla 9. Riesgos del proyecto

			Nivel de impacto						
Categoría	Tipo de riesgo	Probabilidad de ocurrencia	Alto	Medio	Bajo	Nada	Total	Clasificación	Estrategia
Políticos	Cambio de gobierno	40,00%	X				100,00		Nuevas negociaciones
	Intervención	20,00%			X		25,00		Negociación y aumento de reportes
	Expropiación	10,00%	X				100,00		Negociación y tratamiento legal
	Total acumulado	35,00%	200,00	0,00	25,00	0,00	225,00	26,25%	Deficiente
Económicos	Falta de efectivo	10,00%			X		25,00		Petición de préstamo
	Impuntualidad en los pagos	50,00%		X			50,00		Insistencia y negociación
	Total acumulado	25,00%	0,00	50,00	25,00	0,00%	75,00	9,38%	Regular
Sociales	Paros sindicales	10,00%			X		25,00		Negociación
	Disminución de la productividad	10,00%			X		25,00		Motivación
	Desmotivación	10,00%			X		25,00		Motivación
	Protestas de sociedades vecinas	15,00%			X		25,00		Negociación

(CONTINUA PÁG. SIGUIENTE)

Tabla 9. Riesgos del proyecto

			Nivel de impacto						
Categoría	Tipo de riesgo	Probabilidad de ocurrencia	Alto	Medio	Bajo	Nada	Total	Clasificación	Estrategia
Sociales	Satisfacción de necesidades de sociedad	15,00%			X		25,00		Detección de necesidades
	Total acumulado	15,00%	0,00	0,00	125,00	0,00%	125,00	3,75%	Bueno
Producción	Accidentes	10,00%				X	0,00		Manejo de consecuencias
	Errores y retrabajo	10,00%				X	0,00		Replanificación
	Total acumulado	10,00%	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00%	Excelente
Tecnológicos	Fallas de equipos	10,00%				X	0,00		Mantenimiento correctivo
	Fallas de sistemas	10,00%			X		25,00		Respaldos
	Total acumulado	10,00%	0,00	0,00	25,00	0,00%	25,00	1,25%	Bueno
Naturales	Lluvias	70,00%			X		25,00		Aceptación y aislamiento
	Radicación	70,00%				X	0,00		Protección solar y en vestimenta
	Vientos	50,00%			X		25,00		Aceptación y oportunidad
	Total acumulado	5,00%	0,00	0,00	50,00	0,00%	50,00	0,83%	Bueno
Total de riesgos		100,00%						41,46%	Capacidad

Nota: Elaboración propia.

Tabla 10. Riesgos del proyecto

PROCESO	VALOR MAX	VALOR MIN	PESO	VALOR EVALUADO	PORCENTAJE CON PESO	CAPACIDAD DE REACCIÓN
Políticos	300	0	35,00%	225	26,25%	25,00%
Económicos	200	0	25,00%	75	9,38%	62,50%
Sociales	500	0	15,00%	125	3,75%	75,00%
Producción	200	0	10,00%	0	0,00%	100,00%
Tecnológicos	200	0	10,00%	25	1,25%	87,50%
Naturales	300	0	5,00%	50	0,83%	83,33%
Total	8600	0	100,00%	500	41,46%	41,46%

Nota: Elaboración propia.

Tabla 11. Riesgos del proyecto y capacidad de la empresa.

Rango	Excelente	Bueno	Regular	Deficiente	Capacidad de la empresa en afrontar los riesgos
Máximo	100	89	74	49	Deficiente
Mínimo	90	75	50	0	

Nota: Elaboración propia.

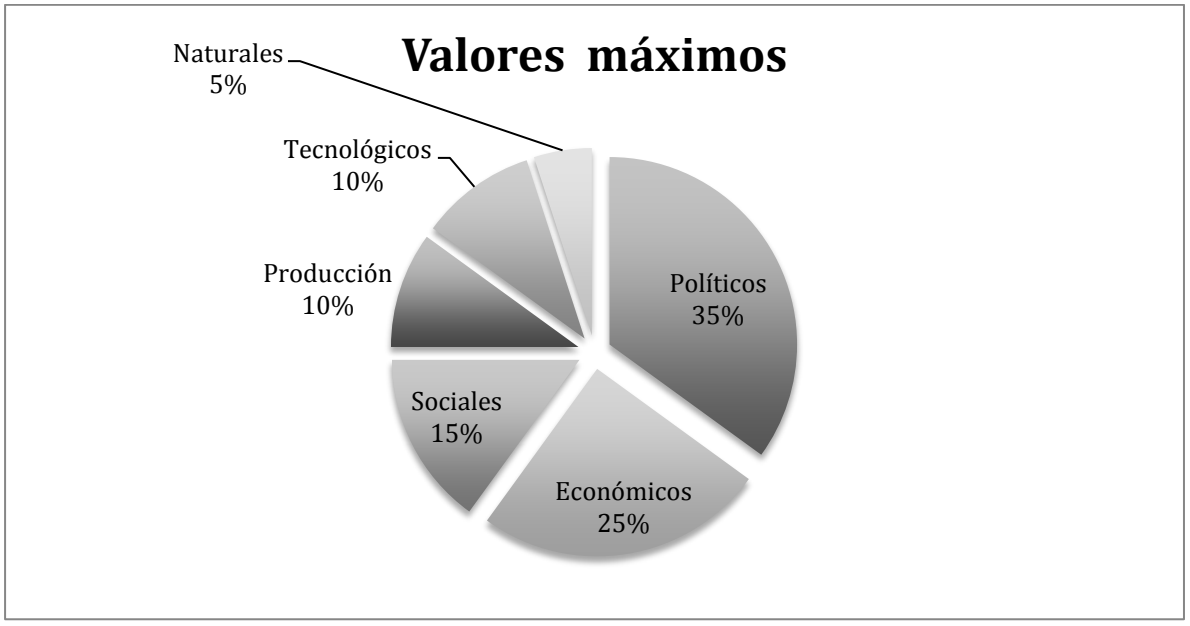


Figura 21. Valores máximos de impacto de los riesgos. Fuente propia.

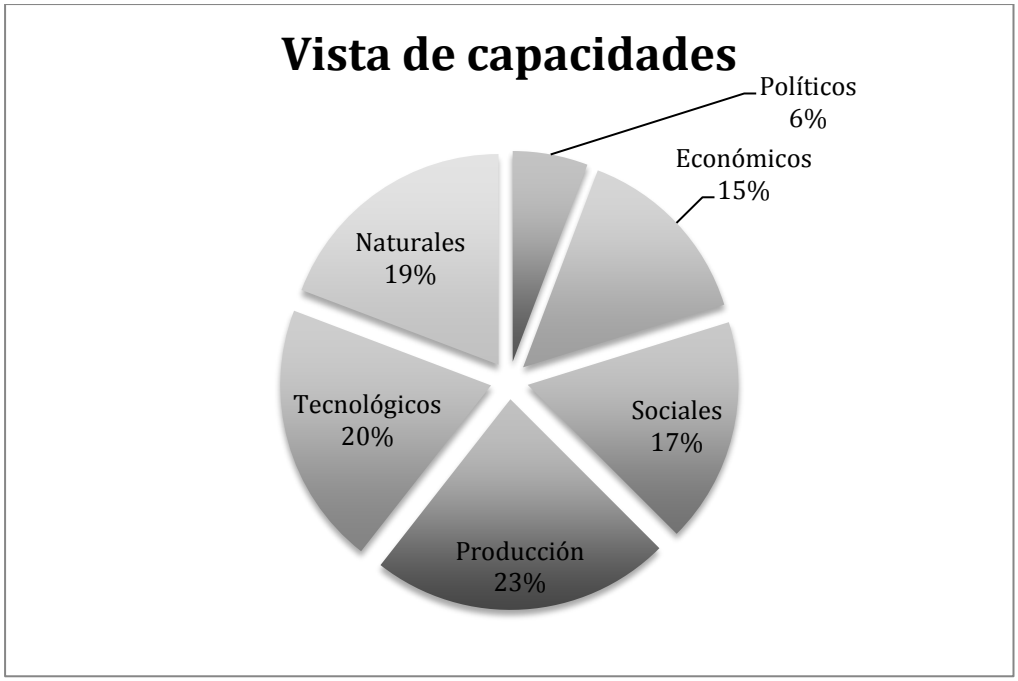


Figura 22. Vista de capacidad de la empresa de reacción a los riesgos. Fuente propia.

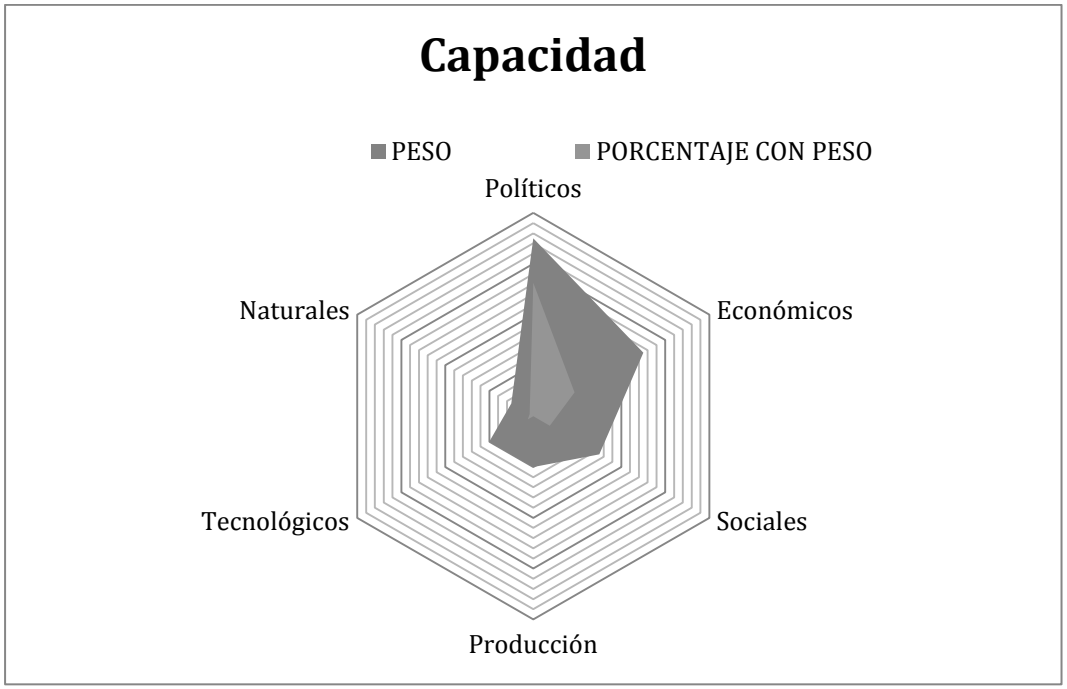


Figura 23. Capacidades para afrontar los riesgos. Fuente propia.

Seguidamente se crean escenarios para ver cómo afecta la TIR del proyecto en todos estos casos de manera independiente y de manera acumulada. La información necesaria para realizar esto proviene de las entrevistas abiertas a asesores y revisión de fuentes bibliográficas como textos y publicaciones arbitradas.

Los riesgos presentes en la industria y en este proyecto se evaluaron de manera independientes comparado con las capacidades y las estrategia de la empresa para su manejo. Se analizaron en conjunto estos riesgos dando como resultado una calificación deficiente en el tratamiento de los riesgo siendo un proyecto de alto riesgo. En los anexos se demuestran los posibles escenarios.

En el escenario 1 se juega solamente con la perspectiva política recibiendo 35% de adelanto, se hacen 5 edificios y cuando se suponen hacer el primer pago es justo época de elecciones generando casi 10 millones de deudas de la compañía. Estas condiciones hacen que la TIR sea negativa. La estrategia para contrarrestar este escenario es hacer el cobro antes y tener siempre vista de las cuentas por pagar y cobrar y no dejar que se sobrepasen antes de las elecciones.

En el escenario 2 se juega solamente con la perspectiva económica recibiendo 35% de adelanto, se hacen 10 edificios y cuando se supone hacer el primer pago es justo época de elecciones retrasando el pago por tres meses. Estas condiciones hacen que la TIR sea negativa.

En el escenario 3 se juega solamente con la perspectiva social recibiendo 35% de adelanto, se hacen 10 edificios pero por protestas y problemas que pudieran surgir se atrasa un mes. Estas condiciones hacen que la TIR sea negativa.

En el escenario 4 se juega solamente con la perspectiva de producción recibiendo 35% de adelanto, se hacen 10 edificios y por factores de producción no existen variaciones importantes por la facilidad y flexibilidad en el cálculo del TIR. Estas condiciones hacen que la TIR sea mantenga igual.

En el escenario 5 se juega solamente con la perspectiva de tecnología recibiendo 35% de adelanto, se hacen 10 edificios y por factores de tecnología no existen variaciones importantes en el cálculo del TIR más que tres días de parada parcial que se pueden manejar en diferentes horarios y con sistemas de respaldo. Estas condiciones hacen que la TIR sea mantenga igual.

En el escenario 6 se juega solamente con las perspectivas naturales recibiendo 35% de adelanto, se hacen 10 edificios y por factores naturales no existen variaciones importantes en el cálculo del TIR debido a que se construyen en condiciones controladas de una planta y solo se instalan en sitio donde las posibilidades de retraso son de 3 días de ensamblaje. Estas condiciones hacen que la TIR sea mantenga igual.

Las perspectivas importantes para nuestro proyecto son las políticas, económicas y sociales donde de manera independientes hacen que la TIR sea negativa y al estar de manera combinada el valor es sencillamente más negativo.

CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En el Reglamento general de los estudios de postgrado Nº 7.01 de la Universidad Católica Andrés Bello en el artículo 31 dice “Los estudios de especialización tienen como objetivo la profundización de conocimientos en áreas especificas de una profesión o la ampliación de la formación en campos interdependientes”. En su artículo 69 dice:

> El trabajo especial de grado de especialista se concibe como el resultado de una actividad de adiestramiento o de investigación que demuestre el manejo instrumental de los conocimientos obtenidos por el aspirante en cualquiera de las asignaturas del programa correspondiente; consiste en una investigación eminentemente aplicada de carácter monográfico.

Este trabajo especial de grado fue el resultado de una actividad de investigación que demuestra el manejo instrumental de los conocimientos obtenidos en varias de las asignaturas durante el desarrollo del programa de gerencia de proyectos siendo eminentemente aplicado y de carácter monográfico con el objetivo de profundizar los conocimientos en gerencia de proyectos. Tal como está descrito en los artículos 31 y 69 del Reglamento general de los estudios de postgrado Nº 7.01 de la Universidad Católica Andrés Bello.

LA INDUSTRIA, DEL CLIENTE META Y DEL COMPETIDOR DEL SECTOR INMOBILIARIO PRIMARIO.

La industria en la cual se realizará este emprendimiento presenta particularidades de restricciones como el acceso a materiales, restricción de venta de productos y servicios y barreras de entrada en el mercado por los competidores por eso y otros factores el mercado se ha tornado difícil de satisfacer la demanda. El cliente meta es quien regula las actividades del sector y promueve la ejecución de obras según sus necesidades y estrategias. La propuesta de este plan de negocios va un poco más allá para buscar satisfacer a los usuarios finales. Los competidores son muchos y muy variados ofreciendo productos que no satisfacen a todos los interesados donde algunos son deshonestos haciendo que la competencia sea un poco injusta. Pero gracias a su pronta detección se tomaron en cuenta estas características y se hicieron estrategias en diseño y gestión que permitirán minimizar los efectos negativos de este ambiente.

PLAN DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS.

El plan de los productos y servicios a ofrecer tienen la particularidad que están orientados a satisfacer al cliente final y a todos los involucrados en el proyecto buscando ser eficientes, efectivos y eficaces en los productos y servicios ofrecidos por la compañía siendo ecológicamente y socialmente responsables.

Con este emprendimiento se buscará aportar una solución para tener un país mejor y posteriormente un mundo mejor de manera integral.

PLAN DE MERCADEO.

El mercadeo será una herramienta de captura de nuevos clientes o nuevos proyectos con los mismos clientes. Se hará en su mayor parte con la ayuda de internet mediante redes sociales y la página web de la empresa donde se harán públicos los informes de gestión y con ellos se promocionará nuestros productos y servicios.

PLAN DE OPERACIONES Y DESARROLLO.

Las operaciones serán gestionadas por el sistema operativo desarrollado con el fin de satisfacer las necesidades de la compañía. Buscando diferenciar la compañía de las demás se buscara la certificación de diferentes organizaciones siendo coherentes con la misión y visión de la empresa.

PLAN FINANCIERO.

Se solicitará un préstamo a un capitalista de alto riesgo para registrar la empresa se le pagara el 24% anual en un retorno completo con intereses a los 5 meses. La rentabilidad de la inversión es Para la ejecución de la obra Se pedirá un anticipo del 35% el cual cubrirá los primeros 4 meses de operación y posteriormente se cobrara contra valuaciones. Las utilidades neta obtenida al final del proyecto se estima en 4.3 millones de bolívares que representa el 10,02%.

SENSIBILIDAD DEL PROYECTO.

El grado de sensibilidad de este proyecto es alto debido a que hay muchos factores relacionados y cualquiera de ellos tiene un alto grado de variación, en un tiempo y de alto impacto y esto podría causar pérdidas para la inversión de manera monetaria pero seguiría generando valor para la sociedad por sus productos y servicios de alta calidad vendidos. Por estas razones la TIR es menor a 10% y muchos factores hacen que llega a 0%. La rentabilidad del negocio es superior al 2000% por tener una cuota inferior al 1% de entrada en el negocio al usar dinero prestado.

RECOMENDACIÓN.

Este plan de negocio es rentable pero debe ser evaluado por cada inversionista de manera particular y dependiendo de los riesgos que está dispuesto asumir y sus posibles ganancias que desea obtener.

Cabe destacar que este plan de negocio fue desarrollado como un plan de negocios resumido y buscando proteger la propiedad intelectual se reservaron detalles que se recomienda sean explicado en una breve exposición.

Indiferentemente de la rentabilidad y las posibles ganancias se debe considerar que se está dando un servicio a la comunidad que no tiene precio y sus recompensas son mayores a cualquier beneficio mercantil y es el sentirse útil a la sociedad y crear un mundo mejor.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Tesis

Arteaga, L. (2010). Propuesta de plan estratégico para la gerencia de proyectos de la empresa BD2050 automatismos industriales, C.A. Especialista en gerencia de proyectos. Trabajo especial de grado, Universidad Católica Andrés Bello.

Bascaran, E. (2003). Plan de la calidad para empresas contratistas de administración, seguimiento y control para proyectos de obras civiles. Maestría en gerencia de proyectos. Trabajo especial de grado, Universidad Católica Andrés Bello, Caracas.

Caldera, E. (2010). Desarrollo de un plan de negocios para el proyecto de creación de una empresa asesora de proyectos de construcción. Especialista en gerencia de proyectos. Trabajo especial de grado, Universidad Católica Andrés Bello, Puerto Ordaz.

Fajardo, J. (2010). Plan de la calidad para empresas contratistas de administración, seguimiento y control para proyectos de obras civiles. Especialista en gerencia de proyectos. Trabajo especial de grado, Universidad Católica Andrés Bello, Caracas.

Muñoz, J. (2008). Modelo conceptual para la implantación de sistemas integrados de gestión de la calidad y medioambiental en empresas consultoras del sector de ingeniería especializadas en la ejecución de proyectos de ingeniería, procura y construcción (IPC). Especialista en sistemas de la calidad. Trabajo especial de grado, Universidad Católica Andrés Bello, Caracas.

Ojeda, C. (2009). Estudio de factibilidad para el desarrollo de un modelo de parque temático, en la región de Río Chico. Estado Miranda. Especialista en gerencia de proyectos. Trabajo especial de grado, Universidad Católica Andrés Bello, Caracas.

Pinto, M. (2009). Formulación y evaluación de proyectos de prefactibilidad para un centro de educación inicial en la Urb. Cumbres de Curumo, Caracas, Edo. Miranda. Especialista en gerencia de proyectos. Trabajo especial de grado, Universidad Católica Andrés Bello, Caracas.

Libros

Metodológico

American Psychological Association. (2009). *Publication manual of the American Psychological Association.* (6th ed.). Washington, DC: Author.

Valarino, E., Yáber, G. y Cemborain, M. (2010). *Metodología de la investigación: paso a paso* (1ra ed.). D.F, México: Trillas.

Gerencia de proyecto

Blanco, A. (2010). *Formulación y evaluación de proyectos* (8va. ed.). Caracas: Texto C.A.

Project Management Institute. (2008). *Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (guía del PMBOK).* (4ta ed.). Pensilvania, EE.UU: Project Management Institute, Inc.

Chamoun, Y. (2002). *Administración Profesional de Proyectos La Guía* (1ra ed.). DF, México: McGraw-Hill Companies, Inc.

Diseño y arquitectura

U.S Green builginh council. (2012, Marzo 10). *Welcome to USGBC.* Recuperado de www.usbgc.org.

Administración de empresas, economía, fianzas y mercadeo

Francés, A. (2006). *Estrategia y planes para la empresa con el cuadro de mando integral* (1ra ed.). Naucalpan de Juárez, México: Pearson Educación.

Longenecker, J., Moore, C., Petty, J. y Palich L. (2008). *Administración de pequeñas empresas, Lanzamiento y crecimiento de iniciativas emprendedoras.* (14a ed.). Santa Fe, México: Cengage Learning, Inc.

Vainrub, R. (2009). *Una guía para emprendedores, Convertir sueños en realidad.* (5ta ed.). Caracas, Venezuela: Pearson Educación.

Diccionarios y Enciclopedias

Real Academia Española. En RAE en línea (21ra ed.). Recuperado de http://buscon.rae.es/draeI/

Revistas, investigaciones, prensa internet y otros medios

Banco central de Venezuela (2011, Octubre) *Producto interno bruto Por clase de actividad económica A precios constantes de 1997 (Miles de Bolívares).* Recuperado de http://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CCwQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.bcv.org.ve%2Fexcel%2F5_2_4.xls&ei=ij_XTs_AGOrV0QGl8rD5DQ&usg=AFQjCNEA3-VRlHsUy-V3-zf_l96e81MC_w&sig2=RZYNggVqw8OygIzSCqSc2Q.

Molinas, C. A. y Molinas, C. I. (2011, abril-junio). Las lecciones de Chile. *Debates IESA, XVI,* pp. 10-17.

Piña, S. (2011, Octubre 05) *Gobierno Nacional aprobó más de Bs. 5 mil millones para la Misión Vivienda.* Recuperado de http://www.mvh.gob.ve/index.php?option=com_content&view=article&id=583:gobierno-nacional-aprobo-mas-de-bs-5-mil-millones-para-la-mision-vivienda&catid=45:mision-vivienda-venezuela&Itemid=81.

Prensa MCTI/AVN (2011, Julio 15) *Gobierno destina Bs. 397 millones para proyectos socioproductivos de la Gmvv.* Recuperado de http://www.mcti.gob.ve/Noticias/9361.

Prensa MCTI (2011, Agosto 09) *Gran Misión Vivienda Venezuela ha registrado a más de 2 millones 400 mil familias.* Recuperado de http://www.mcti.gob.ve/Noticias/9780.

Quiñones, J. (2011, Octubre 15). *526.409 familias se han registrado en la tercera oleada de la Gran Misión Vivienda Venezuela.* Recuperado de http://www.mcti.gob.ve/Noticias/10692.

Legal

GACETA OFICIAL DE LA REPUBLICA DE VENEZUELA 5.152 (19 de Junio 1997). Ley orgánica del trabajo. Caracas.

GACETA OFICIAL DE LA REPUBLICA DE VENEZUELA 36.860 (30 de Diciembre 1999)

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. Caracas.

GACETA OFICIAL DE LA REPUBLICA DE VENEZUELA 37.305 (17 de Octubre 2001). Código orgánico tributario. Caracas.

GACETA OFICIAL DE LA REPUBLICA DE VENEZUELA 37.543 (07 de octubre 2002). Ley del sistema venezolano para la calidad. Caracas.

GACETA OFICIAL DE LA REPUBLICA DE VENEZUELA 38.236 (26 de Julio 2005). Ley orgánica de prevención, condición y medio ambiente de trabajo (LOPCYMAT). Caracas.

GACETA OFICIAL DE LA REPUBLICA DE VENEZUELA EXTRAORDINARIA 475 (21 de Diciembre 1955). Código de Comercio. Caracas.

Ministerio del poder popular para el ambiente. (2012, Marzo 10). *2012 año de la energía sostenible para todos.* Recuperado de www.minamab.gob.ve.

Ministerio del poder popular para vivienda y hábitat. (2012, Marzo 10). *Misión vivienda Venezuela.* Recuperado de www.mvh.gob.ve.

Normas

American Psychological Association. (2010). *Ethical Principles of Psychologists and Code of Conduct.* Recuperado de http://www.apa.org/ethics/code/index.aspx.

Colegio de Ingenieros de Venezuela (2012, Enero). *Código de Ética Profesional.* Recuperado de www.civ.net.ve/uploaded_pdf/cep.pdf.

ISO 9000, (2000). *Sistemas de gestión De la calidad. Fundamentos y vocabulario. Covenin ISO* 9001:2000. (2da Rev.). Caracas.

ISO 9001, (2008). *Sistemas de gestión De la calidad. Requisitos. Covenin ISO 9001:2000.* (4ta Rev.). Caracas.

ISO 9004, (2009). *Sistemas de gestión De la calidad. Directrices para la mejora del desempeño. Covenin ISO 9001:2000.* (3ra Rev.). Caracas.

ISO 10006, (2003). *Sistemas de gestión de la calidad. Directrices para la gestión de la calidad en los proyectos.* (1ra Rev.). Caracas.

ISO/DIS 19011, (2002). *Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión de la calidad y ambiental.* ISO copyright office. (1ra Rev.). Geneva.

Project Management Institute (2012, Enero). *Código de Ética y Conducta Profesional.* Recuperado de http://www.pmi.org/About-Us/Ethics/~/media/PDF/Ethics/ap_pmicodeofethics_SPA-Final.ashx.

Universidad Católica Andrés Bello (2011, Mayo). *Código de ética y conducta profesional.* http://www.ucab.edu.ve/valores-5159.html

ANEXOS

ANEXO 1. GUÍA DE ENTREVISTA PARA CONOCER EL FUNCIONAMIENTO DEL MERCADO INMOBILIARIO (EC-001).

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
VICERRECTORADO ACADEMICO
ESTUDIOS DE POSTGRADO
AREA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y DE LA GESTION
POSTGRADO EN GERENCIA DE PROYECTOS

GUÍA DE ENTREVISTA
PARA CONOCER EL FUNCIONAMIENTO DEL
MERCADO INMOBILIARIO.

Instrucciones:

Muy buenos días (tardes o noches). Mi nombre es Alejandro Greco, soy estudiante de postgrado en gerencia de proyecto de la Universidad Católica Andrés Bello, estoy realizando una entrevista con el propósito de conocer el funcionamiento del mercado para un emprendimiento de una empresa de Ingeniería, procura, construcción, mantenimiento y gerencia de proyecto. Le agradecería me pudiera responder las siguientes preguntas:

1. Según el censo 2011, ¿cuántos sueldos mínimos se encuentra su núcleo familiar?

+1	+2	+3	+4

2. ¿Considera que el mercado de inmuebles logra satisfacer las necesidades de los posibles clientes?

Si	No

¿Por qué? _____

3. ¿Considera usted que existe coordinación de las actividades del mercado?

Si	No

¿Por qué? _____

4. ¿Los inmuebles están convenientemente distribuidos de acuerdo a la clase de socio económicas?

Si	No

¿Por qué? _____

5. ¿Existe un efectivo control en la apertura y cierre de los proyectos?

Si	No

¿Por qué? _____

6. ¿Esta de acuerdo con los precios establecidos?

Si	No

7. ¿Considera usted que los inmuebles cumplen con las leyes, normas y ergonomía en los diseños de manera adecuada?

Si	No

¿Por qué? _____

8. ¿Existe control de los productos que se venden en el mercado?

Si	No

9. ¿Considera usted que se verifica por parte de las autoridades el cumplimiento de las leyes, normas y aspectos ergonómicos en los productos que son ofrecidos en el mercado?

Mucho	Poco	Nada

10. ¿Como considera usted que es el trabajo de los vendedores de los inmuebles?

Es efectivo	Es inefectivo	No puedo opinar	Es indiferente

11. ¿Existe control en los cobros de manera adecuada?

Si	No

¿Por qué? _____

12. Después de entregado el inmueble, ¿Ud. considera que se le hace un mantenimiento oportuno y eficaz por parte de la administradora o junta de condominio?

Si	No

¿Por qué? _____

13. ¿Para Ud., cuales serian las características de un inmueble desde el punto de vista de ingeniería, diseño y proyecto?

14. ¿Para Ud., cuales serian las características de un servicio de mantenimiento al inmueble?

15. ¿Que sugerencias puede dar usted para que el producto y el servicio se realice de mejor forma?

ANEXO 2. GUÍA DE ENTREVISTA PARA CONOCER LOS PLANES DE NEGOCIO Y EL DESARROLLO DEL POSIBLE EMPRENDIMIENTO (EA-001).

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
VICERRECTORADO ACADEMICO
ESTUDIOS DE POSTGRADO
AREA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y DE LA GESTION
POSTGRADO EN GERENCIA DE PROYECTOS

GUÍA DE ENTREVISTA
PARA CONOCER LOS PLANES DE NEGOCIO Y EL DESARROLLO DEL POSIBLE EMPRENDIMIENTO.

Instrucciones:

Muy buenos días (tardes o noches). Mi nombre es Alejandro Greco, soy estudiante de postgrado en gerencia de proyecto de la Universidad Católica Andrés Bello, estoy realizando una entrevista con el propósito de conocer la estructura de los planes de negocios exitosos para un emprendimiento de una empresa de ingeniería, procura, construcción, mantenimiento y gerencia de proyecto. Le agradecería me pudiera responder las siguientes preguntas:

1. ¿Ha utilizado o realizado un plan de negocio?

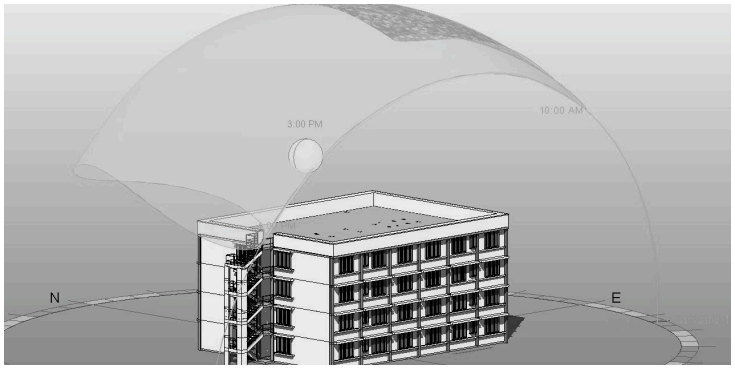
Si	No

2. ¿Para elaborar un análisis de la industria, del cliente meta y del competidor, que aspectos deberían ser considerados?

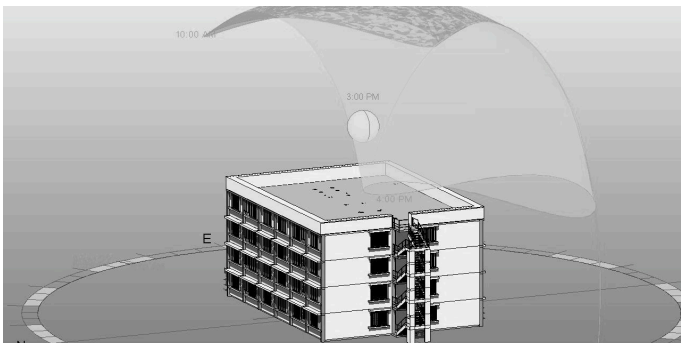
   ¿Por qué? _____

3. ¿Que sugerencias puede dar usted para que el producto y el servicio se realice de mejor forma y se obtenga la mayor cantidad de beneficios?.

ANEXO 3. PLAN DE NEGOCIOS



PLAN DE NEGOCIOS DE TEPUYS
PNT001-V1R1
10/05/2012



Acuerdo de confidencialidad

El lector que suscribe acepta y estará consciente que la información que suministrada provista por Tepuys en este plan de negocio es confidencial; por consiguiente, el lector acepta no distribuir sin el expreso consentimiento por escrito de Tepuys.
Es bien sabido por el lector que la información publicada en este plan de negocios es de naturaleza confidencial, exceptuando la información que es de público conocimiento.
El lector reconoce que la información que se proporcione en este plan de negocios es, en todos los aspectos, de naturaleza confidencial y propiedad de Tepuys, excepto la información que se encuentra en el dominio público a través de otros medios y que la divulgación o uso de la misma por el lector, puede causar daños graves o daños a la Tepuys.

Se pide que este documento debe ser inmediatamente devuelto a Tepuys.

_____
Alejandro Greco

_____
fecha:10/05/2012

1.0 Resumen ejecutivo 5
1.1 Objetivos 7
1.2 Misión 8
1.3 Visión 8
1.4 Valores 8
1.5 Claves del éxito 8
2.0 Resumen Corporativo 9
2.1 Estructura legal de la empresa 9
2.2 Resumen de inicio 9
Tabla: Plan de inicio 9
3.0 Productos y servicios 10
4.0 Resumen de análisis del mercado 10
4.1 Segmentación del mercado 11
Tabla: Análisis del mercado 11
4.2 Estrategia de segmentación de mercado 12
4.3 Análisis del sector de servicios 12
4.3.1 Competencia y patrones de compras 12
5.0 Resumen del plan para internet 12
5.1 Estrategia de comercialización por internet 13
5.2 Requisitos de Desarrollo 13
6.0 Resumen de estrategias e implementación 13
6.1 Análisis de FODA 13
6.1.1 Fortalezas 13
6.1.2 Debilidades 13
6.1.3 Oportunidades 14
6.1.4 Amenazas 14
6.2 Análisis PEST 14
6.2.1 Políticas 14
6.2.2 Económico 14
6.2.3 Social 15
6.2.4 Tecnológico 15
6.3Ventaja Competitiva 15
6.4 Estrategia de mercadeo 15
6.5 Estrategia de Ventas 16
6.5.1 Pronóstico de Ventas 16
Tabla: Pronóstico de Ventas 16

6.6 Plan de Metas 17
Tabla: Metas 18
6.7 Cuadro de mando integral 18
Tabla: Cuadro de mando integral 19
7.0 Resumen del Personal 20
7.1 Plan de Personal 20
8.0 Plan financiero 20
8.1 Financiamiento inicial 20
Tabla: financiamiento de inicio 21
8.2 Suposiciones generales 21
8.3 Análisis de punto de equilibrio 21
Tabla: Análisis de punto de equilibrio 22
8.4 Proyección de utilidades y pérdidas 22
Tabla: Utilidades y pérdidas 23
8.5 Flujo de caja proyectado 24
8.8 Plan a largo plazo 24

1.0 Resumen ejecutivo

Introducción

Tepuys crea productos especializados de construcción civil en búsqueda mejoramiento de la calidad de vida siendo ecológicamente responsables y amigables, considerando la eficiencia, efectividad y eficacia energética, materiales, diseño y técnicas en nuestros productos y servicios para los clientes y todos los involucrados de una manera rápida buscando que sea duradero mediante la ingeniería, procura, construcción, mantenimiento y gerencia de proyectos. Estos productos y servicios iniciarán en el sector público con una orientación social. El producto principal es un edificio residencial de cuatro (4) pisos con cuatro (4) apartamentos por pisos.

El objetivo de este plan de negocios es proponer objetivos para resolver el de flujo de caja para ajustar, y para aumentar los beneficios de la actual petición de servicio. Tenemos la intención de lograr esto mediante un diseño innovador, eficiente, efectivo y eficaz al ser rápido permitiendo que sea económico por ser un sistema de construcción de pre-ensamblaje con el fin de concentrarnos en nuestros clientes, constante mejoramiento en investigación y desarrollo y atacando nuevos y distintos mercados.

La compañía

La misión de Tepuys y sus empresas afiliadas es crear valor para la sociedad con productos y servicios especializados en ingeniería, procura, construcción, mantenimiento y gerencia de proyectos eficientes, efectivos y eficaces siendo económicos, ambientalmente y socialmente responsables, amigables y de muy alta calidad que superan ampliamente las expectativas de los clientes y de todos los involucrados mejorando constantemente en tecnología y metodologías mediante las lecciones aprendidas e investigación y desarrollo. Estos productos estarán disponibles de manera pública y privada. Ya sea por iniciativa del gobierno, inversión privada o por inversión propia de la empresa.

Tepuys, al ser una compañía nueva no tiene experiencia como persona jurídica pero las personas que componen la empresa tienen mucha experiencia en diferentes áreas que complementan y diferencian la compañía.

Tepuys, es una compañía registrada en Barbados como casa matriz por tener el mayor beneficio tributario y legal pero en el Venezuela está registrada como filial de responsabilidad limitada. Esta empresa es propiedad de dos (2) personas. Ellos cuentan con un equipo multidisciplinario de asesores donde cada uno de ellos tienen experiencia y conocimientos técnicos y teóricos en diferentes áreas como lo son ingeniería industrial, procura y gerencia de proyectos, arquitectura y diseño, contabilidad y administración, transporte y logística, operaciones de construcción e industriales, y finalmente inspección y mantenimiento civil. Esto permite que la integración de este equipos interdisciplinario da como resultado una oferta de productos y servicios superiores.

Las instalaciones industriales y administrativas de Tepuys, estarán ubicados en ciudad Bolívar, estado Bolívar, Venezuela. Se han establecido planes para mover toda la operación a las cercanías de las obras donde se requiera. En este momento hay menos de diez empleados de Tepuys. El crecimiento de la empresa será determinado por la precisión y eficiencia de la empresa al ser capaz de poner en práctica los aspectos de este plan de negocios.

Los productos

El producto estrella e inicial es un edificio de cuatro (4) pisos y cuatro(4) apartamentos por piso. Este producto es eficiente por la utilización de materiales que son muy manejables, económicos, de fácil obtención y un diseño innovador que permite aprovechar las bondades de la naturaleza y las características

de estos materiales combinados con un diseño consiente permite que la calidad del producto sea muy alta, es efectivo por ser elaborado en planta y ensamblado en obra permite que el control de calidad sea altísimo, que el tiempo de ejecución por la metodología de la secuencia de las actividades bajo estaciones de trabajo organizadas y balanceadas ofrece que la velocidad del proyecto sea insuperable, al ser eficiente y efectivo permite que los costos de fabricación sean bajos y el producto tenga un precioso muy competitivo en el mercado, tenga una calidad superior por materiales y diseño y por todas estas características se orientara a solucionar los problemas de los clientes

Este producto se presento ante un ente gubernamental y fue tanto su asombro que lo solicitó como proyecto llave en mano donde se entregara mediante la ingeniería, procura, construcción y gerencia de proyecto. El mantenimiento se esta negociando.

La empresa tiene la capacidad de ofrecer servicios de ingeniería, procura, construcción, mantenimiento y gerencia de proyectos de manera combinada o separados siempre orientados a la eficiencia, efectividad y eficacia para ser económico, ambientalmente responsable y amigables, veloces y de calidad orientando al cliente.

Una descripción general del proyecto inicial de Tepuys serán la ingeniería, procura, construcción, y gerencia de proyecto (IPCG) de un complejo de edificios habitacionales de cuatro (4) pisos y cuatro (4) apartamentos por piso con la finalidad de que sean económicos, rápidos y cómodos en su diseño y composición. Apartamentos que por su calidad y precio permite que toda persona pueda adquirir uno y aún más importante, que la calidad y diseño sea tan deseable que cualquier persona, indiferentemente de su posición socioeconómica, desee adquirirlo. Están diseñadas para las personas de mayor necesidad obtengan una vivienda digna, cómodo y que evite el abandono pero también orientado a satisfacer las exigencias de los niveles intermedios y altos en cuanto a diseño y calidad. Tepuys personaliza cada producto y servicio para una total orientación al cliente. Una constructora comercial normal no puede competir en estos productos y servicios.

El mercado

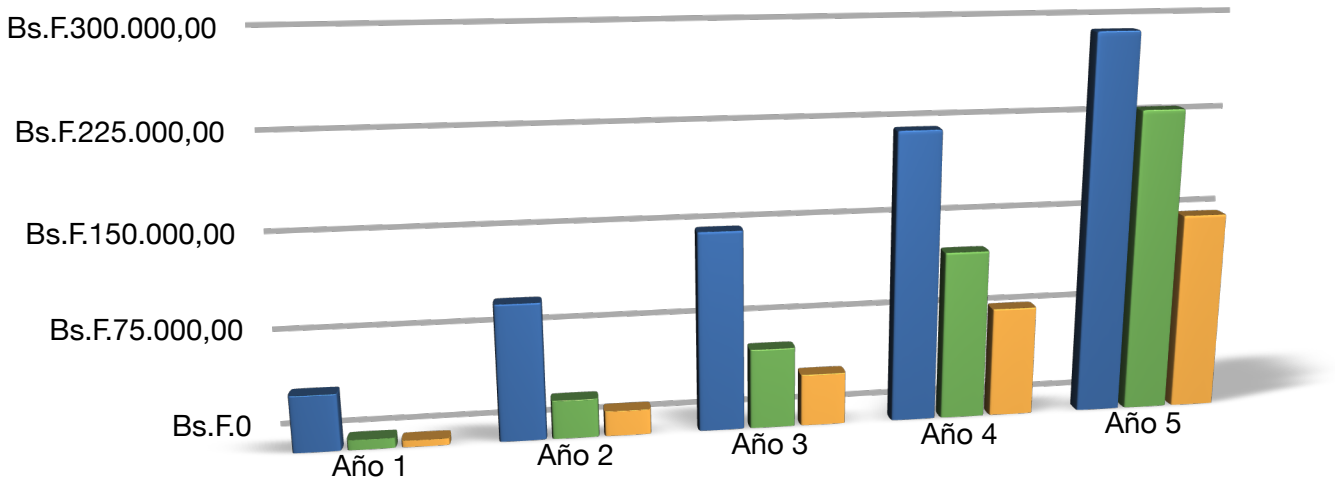
Hay un enorme mercado insatisfecho en Venezuela y en el resto del mundo para productos y servicios de ingeniería, procura, construcción, mantenimiento y gerencia de proyectos. Muchos países tienen la necesidad de ofrecer a sus ciudadanos viviendas, estructuras comerciales, recreativas, institucionales o educativas que soporte el crecimiento poblacional y la calidad de vida. Entre ellos están Chile, Colombia, Brasil, Panamá, Ecuador y Perú por decir algunos que han sido identificadas como atractivos, además de los sectores del mercado a los que Tepuys ha dirigido su atención. La captura de cuota de mercado con un beneficio es sin duda alcanzable.

La compañía dará un nuevo enfoque en una serie de industrias clave que tienen un alto nivel de consumo de nuestros productos y servicios. Estos incluyen los gobiernos, las instituciones financieras, empresas que requiera de edificios de oficinas, centros comerciales, instituciones orientadas a la salud, instituciones educativas, instituciones recreativas y deportivas y funerarias. El uso de publicidad electrónica bajo la estructura 2.0 especializada orientados estrictamente para estas industrias será la herramienta para crear una mayor cuota de mercado además de publicidad convencional como publicación en revistas especializadas y no convencional como ferias de construcción.

Camino hacia el éxito financiero

Con el enfoque de Tepuys en centrarse en sus principales industrias y la creación de productos y servicios eficientes, efectivos y eficaces donde en norte es la calidad y la velocidad, además de la creación de un sitio web informativo y útil conjuntamente con el mercadeo 2.0 donde publicidad es en redes sociales, medios electrónicos y escritos de manera convencional o no convencional, la compañía espera mejorar sus productos por la retroalimentación dada por los clientes y que sus ganancias aumenten de manera constante.

Los ingresos se prevé un aumento de casi el 150% al final del segundo años, de Bs. 43.000.000 a ~ Bs. 106.240.000. Este gran aumento en las utilidades se proyecta, porque vamos a tener una reinversión en la compañía para trabajar dos turnos para poder producir el doble y tener apertura internacional, nuestra comercialización y los gastos de publicidad serán más eficiente, efectiva y eficaz y por ende más económicos. Al llevar a cabo nuestros cambios en el mercadeo, nuestro flujo de efectivo proyectado aumentara nuestro efectivo y nos permiten aprovechar esta ventaja para la creación de nuevas oportunidades. Durante este tiempo, no esperamos que existan dificultades en el mantenimiento de las ventas ni en la captura de nuevo clientes que permitan cubrir nuestros gastos.



1.1 Objetivos

Hay cuatro grandes objetivos para este plan de negocio, de los cuales tres son inmediatos y el cuarto es a largo plazo:

1. Contribuir a solucionar el presente déficits habitacional y laboral. Esto permitirá un espacio flexible para perseguir una solución de mercadeo más permanente expresado en el cuarto objetivo se mencionan a continuación.

2. Contribuir a solucionar los problemas de vivienda del país con productos de alta calidad buscando la eficiencia, efectividad y eficacia en los productos y servicios entregados con responsabilidad social y ambiental.

3. Lograr beneficio antes de intereses e impuestos, (EBIT) de Bs 9.000.000 en el primer año de funcionamiento.

4. Mantener un margen bruto promedio de 17% a lo largo de toda la operación.

5. Mantener casi just-in-Time (JIT) los niveles de inventario, buscando la eficiencia de espacios disponible en obra y en fabrica vs la planificación de la ejecución semanal considerando los costos de transporte vs costo de almacén vs riesgos asociados a la confiabilidad de entrega de los proveedores.

6. Aumentar las ventas en un 150% anual para llegar a Bs. 106 millón en el segundo año (ejercicio 2013) y Bs. 151 millones en el tercer año (año fiscal 2014).

1.2 Misión

La misión de Tepuys y sus empresas afiliadas es crear valor para la sociedad con productos y servicios especializados en ingeniería, procura, construcción, mantenimiento y gerencia de proyectos eficientes, efectivos y eficaces siendo económicos, ambientalmente y socialmente responsables, amigables y de muy alta calidad que superan ampliamente las expectativas de los clientes y de todos los involucrados mejorando constantemente en tecnología y metodologías mediante las lecciones aprendidas e investigación y desarrollo obteniendo utilidad para los socios.

1.3 Visión

La visión de Tepuys y sus empresas afiliadas es mejorar la calidad de vida de todos los que se involucren con nosotros mejorando y creciendo constantemente.

1.4 Valores

Los principales valores de nuestra empresa son honestidad, orientación al cliente, seguridad, calidad e innovación que serán las pases para .

1.5 Claves del éxito

Las claves del éxito en nuestro negocio son:

Calidad: Producto y servicios de alta calidad en diseño, materiales y ejecución.

Velocidad: La eficiencia, efectividad y eficacia de nuestros productos y servicios se basan en estándares internacionales de alta calidad y alto desempeño permitiendo que los costos sean inferiores y el valor del producto o servicio sea muy superior.

Consiente: ofreciendo justo lo deseado por el cliente y los interesados en un perfecto balance considerando sus necesidades actuales y futuras.

Reputación: forjar credibilidad mediante la integridad y dedicación a nuestros trabajos.

Servicio superior al cliente: 24 horas de atención de alta calidad y servicio.

Conveniencia: ofreciendo a los clientes una amplia gama de servicios en un solo ambiente.

Medio ambiente: proporcionar un ambiente limpio y de primer nivel, sin ningún prejuicio al medio ambiente, agradable y propicio para dar un servicio profesional de confianza.

Ubicación: proporcionar un lugar de fácil acceso para comodidad del cliente.

2.0 Resumen Corporativo

Tepuys se constituirá como Incorporation en Barbados donde los beneficios fiscales y legales resguardan la propiedad intelectual de la empresa y permite la apertura global del mercado, y como sociedad de responsabilidad limitada las filiales en Venezuela en el estado Bolívar, con sucursal en Caracas, Miranda. Los accionistas son los fundadores y directivos de la empresa.

2.1 Estructura legal de la empresa

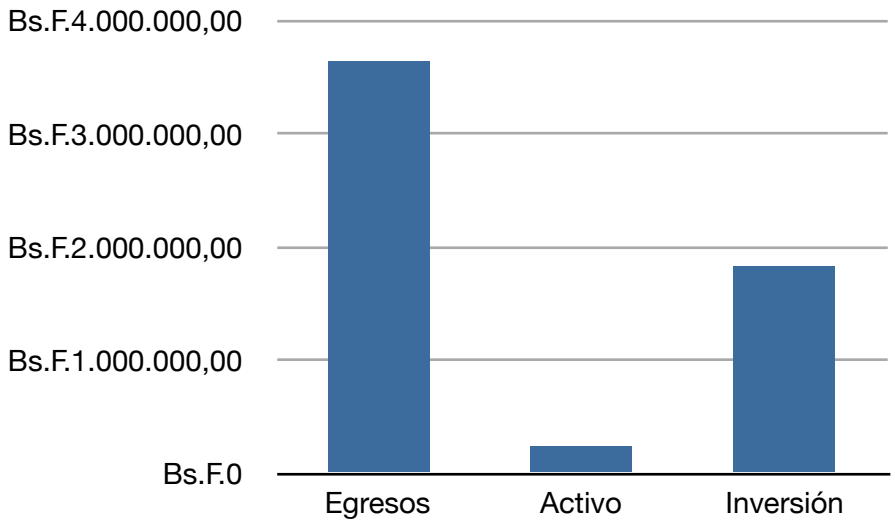
Tepuys estará compuesta en su mayoría por sus fundadores. Hay dos (2) accionistas principales donde se reparte el 60% de las acciones. Donde 20% porciento de las acciones serán vendidas a los trabajadores después del quinto año de trabajo y un 20 % será cotizado en bolsa internacional y de requerir fondos diversos existe la posibilidad de ofrecer papeles comerciales para el financiamiento de proyectos nacionales o internacionales.

2.2 Resumen de inicio

Total de arranque requerido (incluido costos legales, diseños y publicidad) son de Bs. 1.684.873,13 donde serán aportados por los socios mediante un prestamos personales al 24% anual pagados el 100% al final de este periodo con sus respectivos interés.

Tabla: Plan de inicio

Plan de inicio	
Activos requeridos	
Gastos de inicio	
Legales	Bs 90.000,00
Elementos de oficina etc.	Bs 311.500,00
Seguros	Bs 360.000,00
Arrendamiento	Bs 6.000,00
Equipo	Bs 114.500,00
Transporte	Bs 38.340,00
Otros	Bs 3.000,00
Materia prima	Bs 1.479.084,00
Mano de obra diaria	Bs 6.783,40
Total de gastos de inicio	Bs 3.638.737,80
Activos de inicio	
Efectivo requerido	Bs 1.590.000,00
Inventario de inicio	Bs 0
Otros activos de corto plazo	Bs 124.750,00
Activos a largo plazo	Bs 114.500,00
Total de activos	Bs 239.250,00
Total de requisitos	Bs 1.829.250,00



3.0 Productos y servicios

Tepuys ofrece servicios y productos.

Servicios:

1 Mantenimiento: Mantenimiento integral desde la entrega del producto. Tanto preventivo como correctivo. También se ofrecerá evaluación y servicio de mantenimiento a construcciones civiles diferentes a nuestros productos.

2 Gerencia de proyectos: Hacer la gestión del proyecto según las buenas practicas del PMI.

3 Gerencia de procura: Hacer la gestión de las adquisiciones, seguimiento y logística.

4 Gerencia de construcción: Gerencia la construcción de manera más eficiente en tiempo y costo.

5 Ingeniería: Desarrollo del diseños de productos mediante venta de patentes.

6 Mejoramiento: Se ofrece adaptar las estructuras existentes con nuestros productos para ser más eficientes energéticamente, más económico y más amigable con el ambiente.

Productos:

1 Estructuras civiles: Viviendas eficientes, efectivas y eficaces en energía, tiempo y costo responsable ambiental y socialmente.

La estructura desagregada de trabajo presentada en los anexos demuestra los entregables del proyecto de este producto. Conjuntamente con los planos de la primera propuesta.

4.0 Resumen de análisis del mercado

Tepuys se enfocará primeramente en atacar las necesidades habitacionales del estado con una propuesta de alto valor. Dado que el estado tiene como meta 200.000 viviendas para el año 2012 en todo el país, se les serán vendidas al estado y este cubrirá con el terreno y con los costos de producción más una utilidad. Seguidamente estas nuevas ciudades requerirán oficinas, centros comerciales, hospitales, escuelas,

universidad, centros de recreación y parques que se les ofrecerá alternativas eficientes, efectivas y eficaces. Estas metas están descritas en la gran misión vivienda donde su objetivo es llegar a las 2.000.000 de viviendas en 13 años.

4.1 Segmentación del mercado

El mercado de la construcción civil que se atacará será el habitacional, comercial y recreacional tanto de manera publica mediante el estado como de manera privada directamente al cliente, a un tercero o de manera particular como promotor.

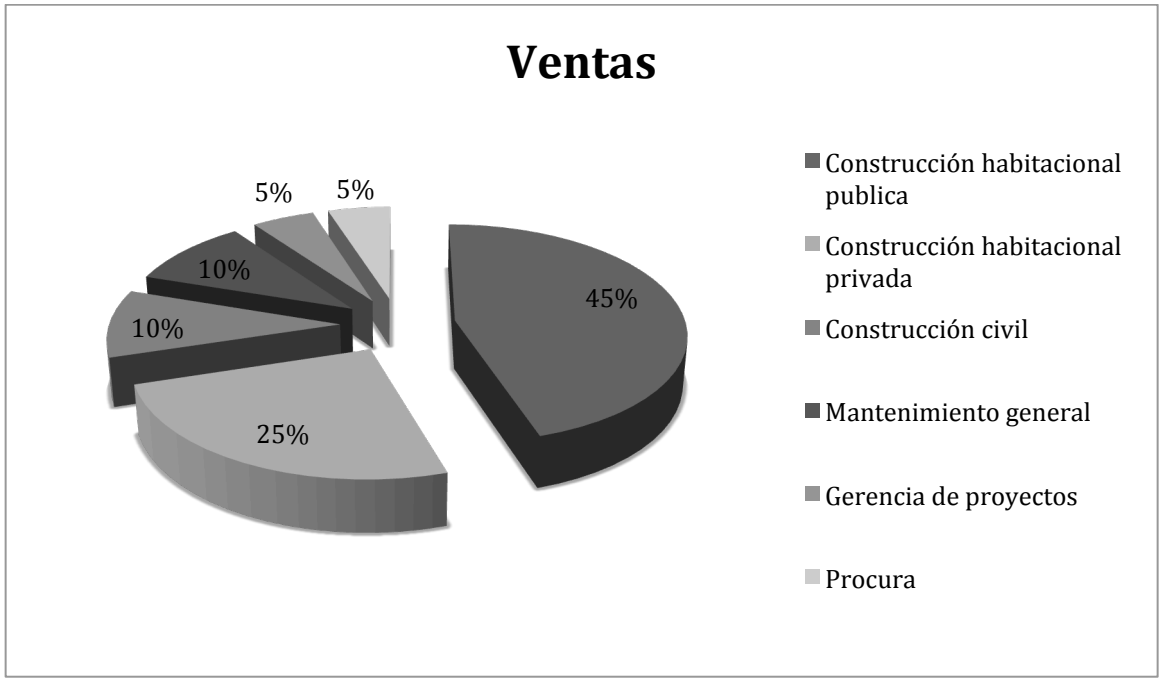
El mercado de gerencia de proyectos se atacara en todo tipo de proyectos de manera pública y privada.

El mercado de mantenimiento general será de manera pública y privada en la construcción civil, mecánica y de servicios generales.

La procura de las adquisiciones será de manera pública o privada en la industria de la construcción civil.

Tabla: Análisis del mercado

Estudio de mercado en miles	%	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Construcción habitacional publica	45%	200	270	365	492	664
Construcción habitacional privada	25%	111	135	182	246	332
Construcción civil	10%	44	48	55	65	72
Mantenimiento general	10%	44	49	53	57	59
Gerencia de proyectos	5%	22	25	29	33	36
Procura	5%	22	25	29	31	34
Total	100%	443	552	713	924	1197



4.2 Estrategia de segmentación de mercado

Nuestro objetivo primario de mercado se basa en las necesidades nacionales y la iniciativa publica de solucionarlo.

Nuestro objetivo secundario de mercado es el atacar el sector privado con productos de menor costo y mayor eficiencia.

4.3 Análisis del sector de servicios

Se han identificado distintos factores que han llevado al mercado a solicitar una solución satisfactorias para estos factores:

Tiempo: El tiempo de construcción se ha llevado a más de 2 años con suerte.

Costo: El costo final del producto continúa superando constantemente la capacidad adquisitiva de los clientes.

Eficiencia: Partiendo de la crisis energética 2011 el estado venezolano ha tenido la iniciativa e insistencia en ahorro energético al no dar abasto con las demandas del mercado. Especialmente eficiencia en la velocidad de construcción pues los requerimientos habitacionales son actuales y es muy difícil esperar varios años esperar que el proyecto este listo.

Calidad: Debido al rápido deterioro de los activos, el mercado busca que sus adquisiciones sean duraderas y de bajo mantenimiento.

4.3.1 Competencia y patrones de compras

En la actualidad la industria de la construcción ha tenido una contracción en el sector privado por no conseguir solucionar el déficits de materiales, divisas para la adquisición de equipos y la inflación en la mano de obra y materiales ha hecho que las compañías de la industria consideren dos veces antes de invertir en el sector. Por otro lado el estado ha dado facilidades para que cualquier compañía nueva participe en la gran misión vivienda por su imperiosa necesidad de satisfacer el déficits por esta razón, en la actualidad existen muchas pequeñas empresas que compiten sin tener un producto y una metodología realmente valiosa en efectividad, eficiencia y eficacia en dar calidad de vida.

5.0 Resumen del plan para internet

La página web de Tepuys será la carta de presentación del portafolio de la compañía, como también el "hogar virtual". El sitio web de Tepuys necesita ser un simple pero elegante y bien diseñado, que se muestren los productos y servicios ejecutados, por ejecutar desde muchas perspectivas, se den cotizaciones y precios, donde se puedan comunicar de manera dinámica escrita o auditiva para solicitar precios, asesorías o dar sugerencias de los productos o proyectos ejecutados, por ejecutar, informes de avances, donde se registren los reclamos para poder gestionar la comunicación e información a los clientes. Un sitio que sea amigable y accesible para todo tipo de dispositivo portátil, o todo tipo de sistema operativo que tenga capacidad para conectarse a internet.

Serán atacados el dominio .com y redes sociales como Facebook, Twitter, Google+, Youtube, Picasa y Flickr. Donde la orientación social del mercadeo 2.0 será llevado a un nivel superior al utilizar todos los comentarios como retroalimentación para la investigación y desarrollo de nuevas tecnologías en materiales y métodos que permitan satisfacer esas necesidades mejorando nuestros productos y servicios existentes y creando unos nuevos para una apertura del negocio.

5.1 Estrategia de comercialización por internet

Mantendremos una comunicación bidireccional entre nuestro sitio web y nuestros proveedores. Adicionalmente la página será usada como una herramienta de ventas donde se publicaran noticias de los proyectos, fotos, informes de calidad y de avance.

5.2 Requisitos de Desarrollo

El Diseño de la página de Tepuys será inicialmente desarrollado con pocos recursos técnicos. Un simple proveedor de hosting, servicio de registro.com, el host será el proveedor técnico final.

Tepuys trabajará con Alfados para el desarrollo de la página web y el sistema operativo interno de gestión de la empresa basado en web, un diseñador grafico para el desarrollo de la interfaz de manera simple, elegante y útil. Este equipo va a diseñar toda la página web, gráficos y sus capas.

El mantenimiento del sitio será hecho por Alfados que es actualmente la compañía que le hace servicio de sistema a Seguros mercantil. Como el sitio web requiere actualización como noticias entre otras cosas, donde cada departamento y cada informe realizado serán publicado en la pág. para los clientes donde se restringirán detalles técnicos por razones de secreto industrial.

6.0 Resumen de estrategias e implementación

El foco principal de la estrategia de mercadeo de Tepuys será incrementar las ventas y la rentabilidad en su principal negocio rápidamente.

La manera de realizarlo es enfatizando el servicio al cliente, creando una relación orientada a los negocios, enfocado al objetivo de mercado y diferenciar y cumplir las promesas realizadas por la compañía de contribuir a la sociedad mejorando la calidad de vida y el ambiente.

6.1 Análisis de FODA

El siguiente análisis FODA captura las fortalezas, oportunidades claves que la empresa aprovechara y las debilidades y amenazas claves que la empresa se enfrentara.

6.1.1 Fortalezas

1. **Calidad** en cada actividad realizada, en cada producto y servicio entregado.

2. **Equipos** multidisciplinarios con mucha experiencia y formación académica.

3. **Velocidad** en ejecución de los productos y servicios por utilización de técnicas de manufactura.

4. **Compromiso** con clientes, con la sociedad y el ambiente.

5. **Investigación y desarrollo** de nuevas tecnologías y métodos.

6.1.2 Debilidades

1. **Competencia nacional** no se tiene experiencia como persona jurídica para demostrar la capacidad de los productos y servicios.

2. **Competencia internacional** no se tiene experiencia internacional para exportar productos y la tecnología internacional es superior en muchos aspectos y competir con ellos es un gran reto.

3. **Costo de transporte** el costo y logística del transporte es considerable para competir a nivel nacional e internacional.

6.1.3 Oportunidades

1. **Apoyo estatal** el estado venezolano ha decidido apoyar al sector de la construcción habitacional y con ello existen numerosos beneficios de apalancamiento que permite iniciar una empresa y crecer.

2. **Crecimiento de la población a nivel mundial** toda persona requiere de viviendas, oficinas, escuelas, universidades, hospitales, teatros y centros comerciales entre otros que sean seguros, económicos, eficientes, efectivos, eficaces y de manera oportuna.

3. **Tendencia al reciclaje y eficiencia** muchos gobiernos y bancos están poniendo su atención e inversión en productos y servicios que aprovechen estos desperdicios y los conviertan y le den valor.

6.1.4 Amenazas

1. **Contracciones de la economía mundial** existe la posibilidad de que la economía se contraiga en cualquier momento y de manera muy rápida haciendo que los tiempos de los proveedores no sean los deseados.

2. **Condiciones climatológicas** entre los trópicos existen periodos lluviosos y sequias que han estado en constante cambio resultando que las temporadas de lluvias se pueden presentar en cualquier época del año y de manera intensa en periodos determinados. Superando los trópicos las existen las estaciones que pueden afectar el rendimiento o ejecución de las obras por el frio por la formación de nieve o el calor extremo sobre todo los efectos de la radiación solar.

3. **Condiciones políticas** en la política existen cambios de gobiernos que pueden afectar el desarrollo de proyectos por los fondos otorgados.

6.2 Análisis PEST

El siguiente análisis PEST captura las condiciones externas a la empresa en las cuales tendrá que desenvolverse en perspectivas políticas, económicas, sociales y tecnológicas.

6.2.1 Políticas

1. **Estabilidad** en los cargos ocupados por el gobierno actual, en los objetivo y metas que sustenta las misiones.

2. **Regulaciones y políticas** de sociedades comerciales, competencia, seguridad intelectual, construcción, industria, tributario y protección ambiental nacionales e internacionales.

3. **Ley** de protección al consumidor, trabajo, códigos y constitución.

4. **Organizaciones** gubernamentales.

6.2.2 Económico

1. **Ciclo** de negocios.

2. **Tasas y condiciones** de políticas monetarias, préstamo, interés, inflación.

3. **Nivel** de morosidad en los pagos de las valuaciones.

4. **Flujo** de caja del cliente.

6.2.3 Social

1. **Población** demografía, tasa de crecimiento, distribución de edades y sexo.

2. **Cultura** respecto a movilidad social o laboral, cambios en los estilo de vida, actitudes ante el trabajo y ocio.

3. **Estados** de moda y tendencia, salud, bienestar, sentimiento de seguridad, satisfacción de los involucrados y condiciones de vida.

4. **Paradas** huelgas sindicales y protestas de las comunidades.

5. **Superación** en la auto realización y educación.

6.2.4 Tecnológico

1. **Eficiencia, efectividad y eficacia** en desperdicios, mantenimiento por sencilla tecnología, materiales de calidad y energía.

2. **Inversión** del gobierno en investigación.

3. **Industria** en el esfuerzo tecnológico.

4. **Investigación y desarrollo** de nuevos métodos y productos.

5. **Transferencia** de tecnología, ciclo de vida útil, velocidad de obsolescencia.

6. **Cambios** en tecnología de la información, internet y tecnología móvil.

6.3Ventaja Competitiva

Nuestra ventaja competitiva radica en nuestra velocidad de construcción, la calidad del diseño y acabados. Somos eficientes, efectivos y eficaces en diseño en aspectos de ahorro energético manejando adecuadamente la termodinámica mediante los flujos de vientos, humedad y ángulos de inferencia solar permitiendo ofrecer un producto ergonómico, veloz de altísima calidad y sobre todo eficaz.

En nuestros servicios nuestra ventaja está en la empatía, comprensión del cliente, metodología, sistematización y compromiso de superar sus expectativas con tecnología, planificación, experiencia e innovación.

6.4 Estrategia de mercadeo

Las estrategias de mercadeo es el centro de la estrategia principal:

1. Enfatizar el servicio y soporte

2. Construir relaciones de negocios

3. Orientar los esfuerzos a entender al cliente y posteriormente buscar satisfacer sus necesidades

6.5 Estrategia de Ventas

Las ventas se harán directamente con el estado o con sus empresas como PDVSA y sus filiales de manera pública. Cuando se realicen de manera privada serán atacados por medios electrónicos como tele mercadeo, correo electrónico, página web, redes sociales y televisión; de manera impresa mediante vallas publicitarias, anuncios en revistas especializadas y periódicos. Pero nuestra mayor arma serán los comentarios de los clientes satisfecho y las redes sociales.

6.5.1 Pronóstico de Ventas

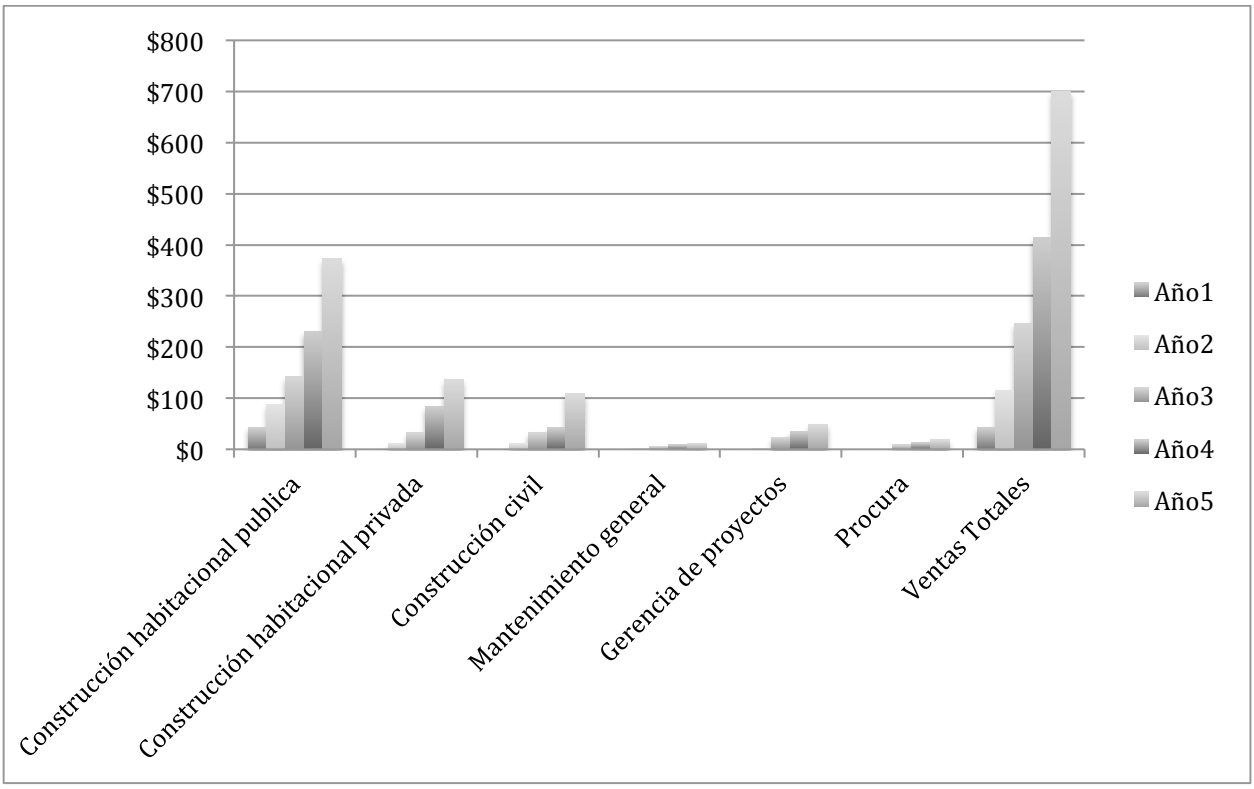
Se ha conseguido el otorgamiento para construir diez unidades las cuales serán el modelo para construir las próximas ciento sesenta unidades deseadas por el cliente. En el desarrollo de estos proyectos se venderán los servicios de mantenimiento y gerencias para otros proyectos mientras se desarrolla la tecnología para seguir innovando y mejorando continuamente y esto a su vez permitirá crear patentes internacionales e iniciar la venta internacional. Los pronósticos de venta se encuentran en la tabla siguiente.

Tabla: Pronóstico de Ventas

Pronostico de unidades a vender					
Proyección de proyectos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Construcción habitacional publica	45%	160	270	365	492
Construcción habitacional privada	25%	0	16	32	64
Construcción civil	10%	0	1	2	2
Mantenimiento general	10%	0	10	53	57
Gerencia de proyectos	5%	0	2	29	33
Procura	5%	0	2	29	31

Precios unitarios						
Precio unitario en mile	%	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Construcción habitacional publica	2,42%	Bs.F.271	Bs.F.325	Bs.F.390	Bs.F.468	Bs.F.562
Construcción habitacional privada	5,35%	Bs.F.600	Bs.F.780	Bs.F.1.014	Bs.F.1.318	Bs.F.1.714
Construcción civil	85,61%	Bs.F.9.600	Bs.F.12.480	Bs.F.16.224	Bs.F.21.091	Bs.F.27.419
Mantenimiento genera	0,62%	Bs.F.70	Bs.F.91	Bs.F.118	Bs.F.154	Bs.F.200
Gerencia de proyectos	4,28%	Bs.F.480	Bs.F.624	Bs.F.811	Bs.F.1.055	Bs.F.1.371
Procura	1,71%	Bs.F.192	Bs.F.250	Bs.F.324	Bs.F.422	Bs.F.548

Ventas en millones					
Precio unitario en millones	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Construcción habitacional publica	Bs.F.43	Bs.F.88	Bs.F.142	Bs.F.230	Bs.F.373
Construcción habitacional privada	Bs.F.0	Bs.F.12	Bs.F.32	Bs.F.84	Bs.F.137
Construcción civil	Bs.F.0	Bs.F.12	Bs.F.32	Bs.F.42	Bs.F.110
Mantenimiento general	Bs.F.0	Bs.F.1	Bs.F.6	Bs.F.9	Bs.F.12
Gerencia de proyectos	Bs.F.0	Bs.F.1	Bs.F.24	Bs.F.35	Bs.F.49
Procura	Bs.F.0	Bs.F.0	Bs.F.9	Bs.F.13	Bs.F.19
Ventas Totales	Bs.F.43	Bs.F.115	Bs.F.247	Bs.F.414	Bs.F.700



6.6 Plan de Metas

La siguiente tabla presenta importantes eventos y sus programaciones de inicio y fin en calendario.

Tabla: Metas

Meta	Fecha de Inicio	Fecha de Finalización	Presupuesto	Persona	Departamento
Primer Borrador del Plan de negocios	01/02/2012	02/03/2012	Bs.F.350,00	Gerente de proyecto	Oportunidades de negocio
Revisión de los número del plan	03/03/2012	03/03/2012	Bs.F.150,00	Gerente de finanzas	Finanzas
Reunión con los abogados	04/03/2012	04/03/2012	Bs.F.1.000,00	Abogado	Legal
Diseño del producto	04/03/2012	03/04/2012	Bs.F.338.589,14	Arquitecto	Investigación
Pago de impuestos	03/04/2012	18/04/2012	Bs.F.15.000,00	Auditor	Finanzas
Compra de maquinarias	18/04/2012	18/05/2012	Bs.F.426.000,00	Socios	Finanzas
Alquiler de galpón	19/05/2012	24/05/2012	Bs.F.6.000,00	Socios	Finanzas
Acondicionamiento de galpón	24/05/2012	31/05/2012	Bs.F.10.000,00	Socios	Finanzas
Total de Metas			Bs.F.797.089,14		

6.7 Cuadro de mando integral

La siguiente tabla presenta como vamos a lograr desarrollar nuestras operaciones gestionando indicadores contra las metas en pro de alcanzar unos objetivos de cada perspectiva.

Tabla: Cuadro de mando integral

Perspectiva	Objetivos	Indicador	Metas	Iniciativa
Financiera	Maximizar la rentabilidad de la empresa.	Utilidad neta/ventas	20%	Promedio anual. Expansión aumento de captura del mercado
	Reducir costos unitarios	Costo unitario usado/costo unitario adquirido	95%	Promedio por unidad. Negociando y invirtiendo en investigación y desarrollo
	Aumentar ingresos	Ventas/costo de proyectos	20%	Promedio anual. Disminuir costos mejorando la calidad.
Negocio interno	Aumentar la producción	Unidades producidas	1 edificio	Promedio mensual. Control de producción detallado
	Optimizar la atención al cliente	Tiempo medio de espera por apartamento	1 día	Promedio diario
Aprendizaje y crecimiento	Capacitar al persona	Capacidades disponibles/ capacidades requeridas	100%	Programa de capacitación
	Motivar y alinear al personal	Ausentismo	10%	Sistema de incentivos
	Mejorar continuamente los materiales a utilizar	Patentes	3	Semestrales. Inversión en estudios
	Mejorar continuamente los métodos a utilizar	Lecciones aprendidas	10	Por unidad. Registro y comunicación
Involucrados	Sobrepasar las expectativas y necesidades del cliente de contrato	Encuesta de satisfacción	100%	En cada entrega. Registro y comunicación
	Sobrepasar las expectativas y necesidades del cliente de disfrute	Encuesta de satisfacción	100%	En cada entrega y cada año. Registro y comunicación
	Sobrepasar las expectativas y necesidades del cliente de la empresa	Encuesta de satisfacción	100%	Cada mes. Registro y comunicación
	Sobrepasar las expectativas y necesidades de los proveedores	Encuesta de satisfacción	100%	Cada mes. Registro y comunicación
	Sobrepasar las necesidades del ambiente	Desperdicios/aportes	100%	Cada mes. Registro y comunicación
	Incrementar el reconocimiento de la marca	Encuesta de reconocimiento de marca	Entre los tres primeros	Semestral. Campañas publicitarias

7.0 Resumen del Personal

Tepuys está compuesta por emprendedores y profesionales del negocio de la construcción de diferentes disciplinas y diferentes industrias. Nuestro equipo de gerencia posee experiencia funcional en construcción de estructuras de diferentes tamaños y funciones, creación de productos, mercadeo de productos y tecnologías, estrategias colaborativas, servicios profesionales y finanzas corporativa, operaciones y producción. La estructura organizativa y plan de personal reflejan nuestra intención para mantener una organización que está orientada al cliente y tecnológicamente innovador mientras la eficiencia, efectividad y eficacia de manejo y control de costos y productividad es nuestro norte.

7.1 Plan de Personal

El plan de la gestión del recurso humano se desarrolla en el ámbito de una organización circular abierta como lo muestra el organigrama plano en los anexos donde la comunicación es totalmente abierta, y donde se considera la formación de equipos de proyecto, la mejora continua y la capacitación de los trabajadores. La tabla de mano de obra en los anexo refleja los costos del personal bajo las necesidades del proyecto. Las banda salariales estarán muy cercanas entre roles pero generosas comparadas con el mercado además de dar recompensas por calidad y productividad y bonos de participación accionaria a los empleados por su permanencia en la empresa.

8.0 Plan financiero

La siguiente tabla es el plan financiero de Tepuys.

8.1 Financiamiento inicial

El financiamiento inicial de Tepuys será el siguiente:

- Bs. 150.000 Inversión propia
- Bs. 1.500.000 Crédito a corto plazo
- Bs. 0 Largo plazo

Los socios aportaran 75 mil Bs cado uno que serán los gastos de registros, representa legal conjuntamente con el calculo estructural y se solicitara un préstamo a inversionistas capitalistas con un interés de 24% anual por 5 meses con pago al final del periodo que es el monto requerido para registrar la compañía. Con este registro y proyecto se solicitara el anticipo del 50% del proyecto e iniciar operaciones. Al primer ingreso después del anticipo será dedicado al pago del préstamo.

Tabla: financiamiento de inicio

Plan de fondos de inicio	
Gastos de inicio para financiar	Bs. 150.000,00
Activos de inicio para financiar	Bs. 0
Total de fondos necesarios	Bs. 150.000,00
Activos	
Otros activos de inicio	Bs. 0
Efectivo necesario para inicio	Bs. 150.000,00
Fondos adicionales obtenidos	Bs.21.680.000,00
Saldo en caja en fecha de comienzo	Bs. 23.180.000,00
Total de activos	Bs. 23.330.000,00
Pasivos y patrimonio neto	
Pasivos	
Préstamos a corto plazo	Bs. 1.500.000,00
Pasivos a largo plazo	Bs. 0
Cuentas por pagar	Bs. 150.000,00
Otros pasivos a corto plazo (sin interés)	Bs. 0
Total de pasivos	Bs. 1.650.000,00
Patrimonio neto	Bs. 1.650.000,00
Inversiones previstas	
Inversionistas	Bs. 1.500.000,00
Inversiones adicionales	Bs. 0
Total de inversiones previstas	Bs. 1.500.000,00
Pérdida al iniciar (gastos de inicio)	(Bs. 1.500.000,00)
Total de patrimonio neto	Bs. 1.500.000,00
Total de patrimonio neto y pasivos	Bs. 150.000,00
Total de fondos	Bs. 150.000,00

8.2 Suposiciones generales

El plan financiero depende de importantes suposiciones, la mayoría son mostrados a continuación. La clave para entender estas suposiciones son:

1. Nosotros asumimos un crecimiento económico rápido, sin mayores reacciones.

2. Nosotros asumimos el curso de la tecnología no cambie tan rápido haciendo que los equipos sean obsoletos.

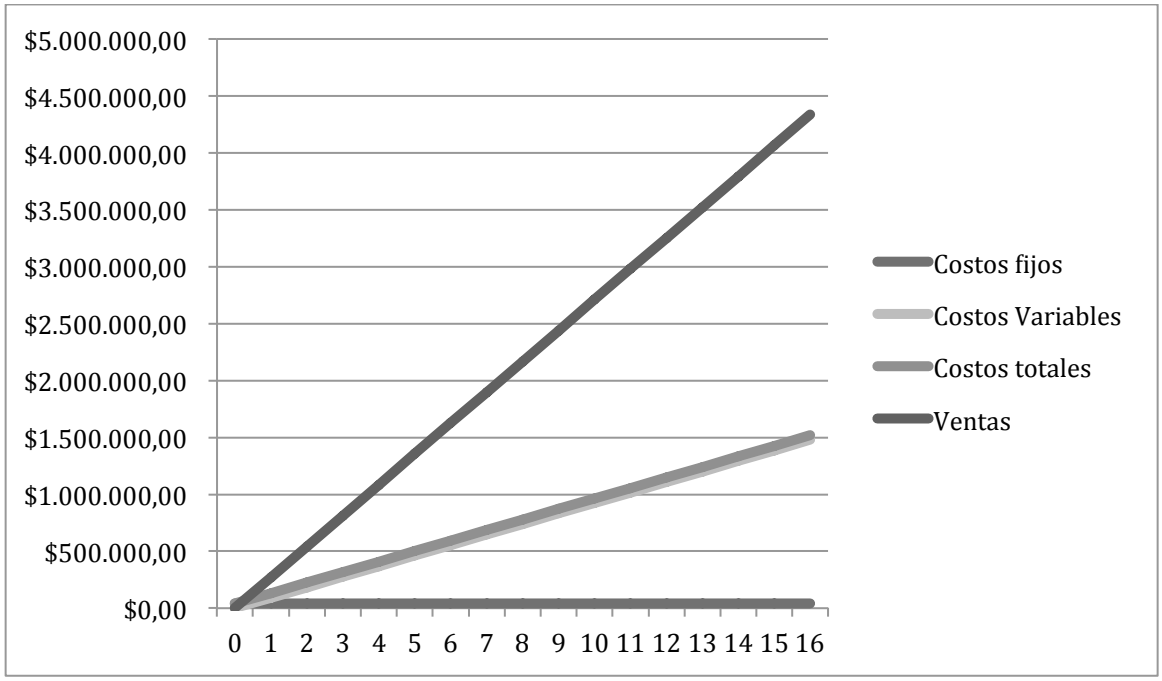
3. El plan de la gran misión vivienda continuara por lo menos por 3 años más independientemente del gobierno de turno.

8.3 Análisis de punto de equilibrio

El punto de equilibrio es alcanzado al vender 1 edificio por mes.

Tabla: Análisis de punto de equilibrio

Análisis de Punto de Equilibrio	
Cantidad de unidades mensuales de punto de equilibrio	1
Ventas mensuales de punto de equilibrio	1
Supuestos	
Precio promedio por unidad	Bs. 271.000,00
Costo promedio variable por unidad	Bs. 92.442,75
Costo fijo mensual aproximado	Bs. 39.624,51
Costo total	Bs. 132.067,26

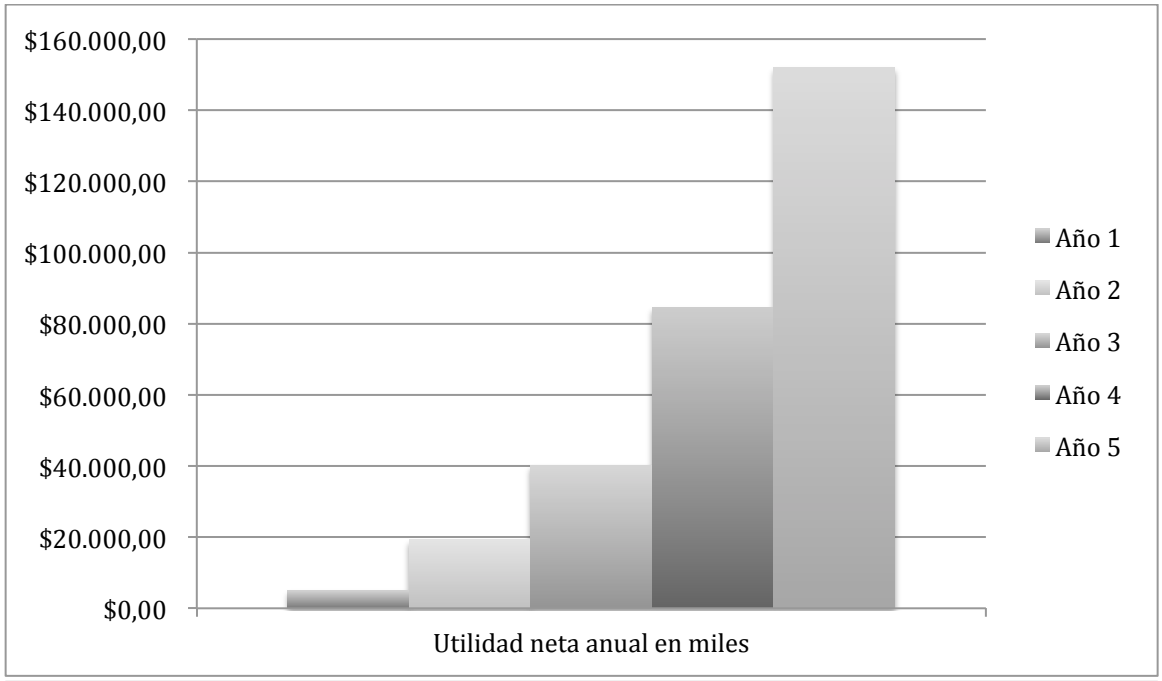


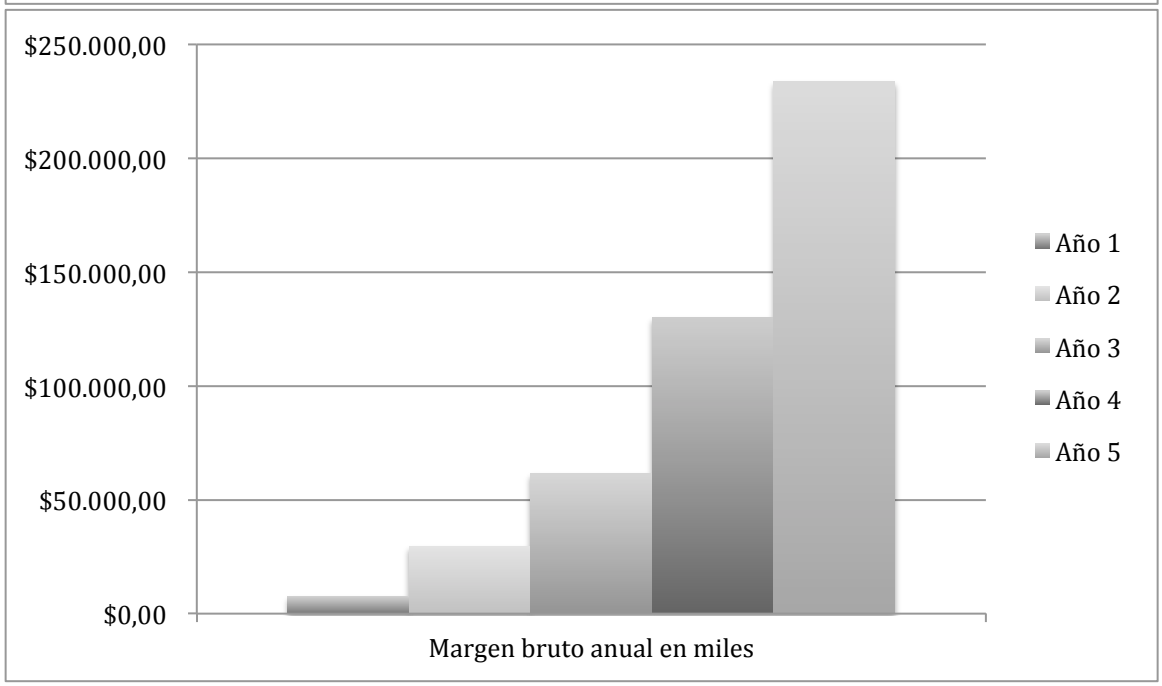
8.4 Proyección de utilidades y pérdidas

Basados en las proyecciones y eficiencia de control de costos, Tepuys lograra el retorno de la inversión en el primer año de operaciones. La compañía en los años siguientes incrementara sus ventas al competir a nivel mundial a partir del último cuarto del segundo año. Los márgenes de ganancia aumentarán dramáticamente a partir del tercer año a más de un 200%.

Tabla: Utilidades y pérdidas

Utilidades y pérdidas proyectadas					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas en miles	Bs.F.43.360	Bs.F.105.000	Bs.F.153.000	Bs.F.223.200	Bs.F.292.500
Costo directo de ventas en miles	Bs.F.32.179	Bs.F.93.643	Bs.F.144.478	Bs.F.238.870	Bs.F.346.747
Otros costos de ventas	Bs.F. 0,332	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00
Total de costo de ventas en miles	Bs.F.32.512	Bs.F.93.643	Bs.F.144.478	Bs.F.238.870	Bs.F.346.747
Margen bruto en miles	Bs.F.7.051	Bs.F.29.661,78	Bs.F.61.617,38	Bs.F.130.269,46	Bs.F.233.754,85
Porcentaje de margen bruto	25,02%	24,06%	29,90%	35,29%	40,27%
Gastos en miles					
Nomina	Bs.F.1.085,34	Bs.F.2.821,89	Bs.F.7.336,93	Bs.F.19.076,01	Bs.F.49.597,62
Marketing y promoción	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00
Depreciación	Bs.F.114,50	Bs.F.91,60	Bs.F.68,70	Bs.F.45,80	Bs.F.22,90
Arrendamiento	Bs.F.201,60	Bs.F.564,48	Bs.F.1.580,54	Bs.F.201,60	Bs.F.564,48
Utilidades	Bs.F.7.686,39	Bs.F.29.661,78	Bs.F.61.617,38	Bs.F.130.269,46	Bs.F.233.754,85
Seguros	Bs.F.2,29	Bs.F.4,58	Bs.F.9,16	Bs.F.18,32	Bs.F.36,64
Impuestos de nomina	Bs.F.5.426,72	Bs.F.14.109,47	Bs.F.36.684,63	Bs.F.95.380,03	Bs.F.247.988,08
Otro	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00
Total de gastos operativos	Bs.F.14.516,84	Bs.F.47.253,80	Bs.F.107.297,34	Bs.F.244.991,22	Bs.F.531.964,57
Utilidad antes de impuestos	Bs.F.7.686,39	Bs.F.29.661,78	Bs.F.61.617,38	Bs.F.130.269,46	Bs.F.233.754,85
Impuestos	Bs.F.2.690,24	Bs.F.10.381,62	Bs.F.21.566,08	Bs.F.45.594,31	Bs.F.81.814,20
Utilidades netas	Bs.F.4.996,15	Bs.F.19.280,16	Bs.F.40.051,30	Bs.F.84.675,15	Bs.F.151.940,65
Utilidades y pérdidas netas	11,52%	18,36%	26,18%	37,94%	51,95%





8.5 Flujo de caja proyectado

El flujo de caja en la tabla y el grafico en los anexos muestra como se iniciará la empresa con el proyecto.

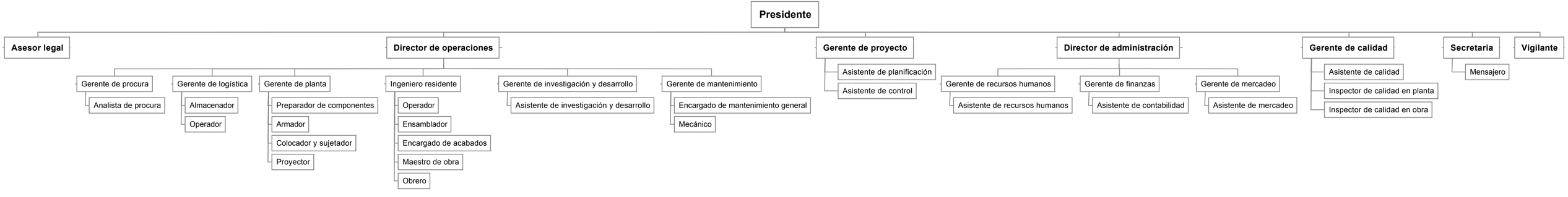
La tabla presenta la hoja de balance para Tepuys. Esta tabla refleja una posición positiva de efectivo a lo largo del periodo de este plan financiero y crecimiento dramático.

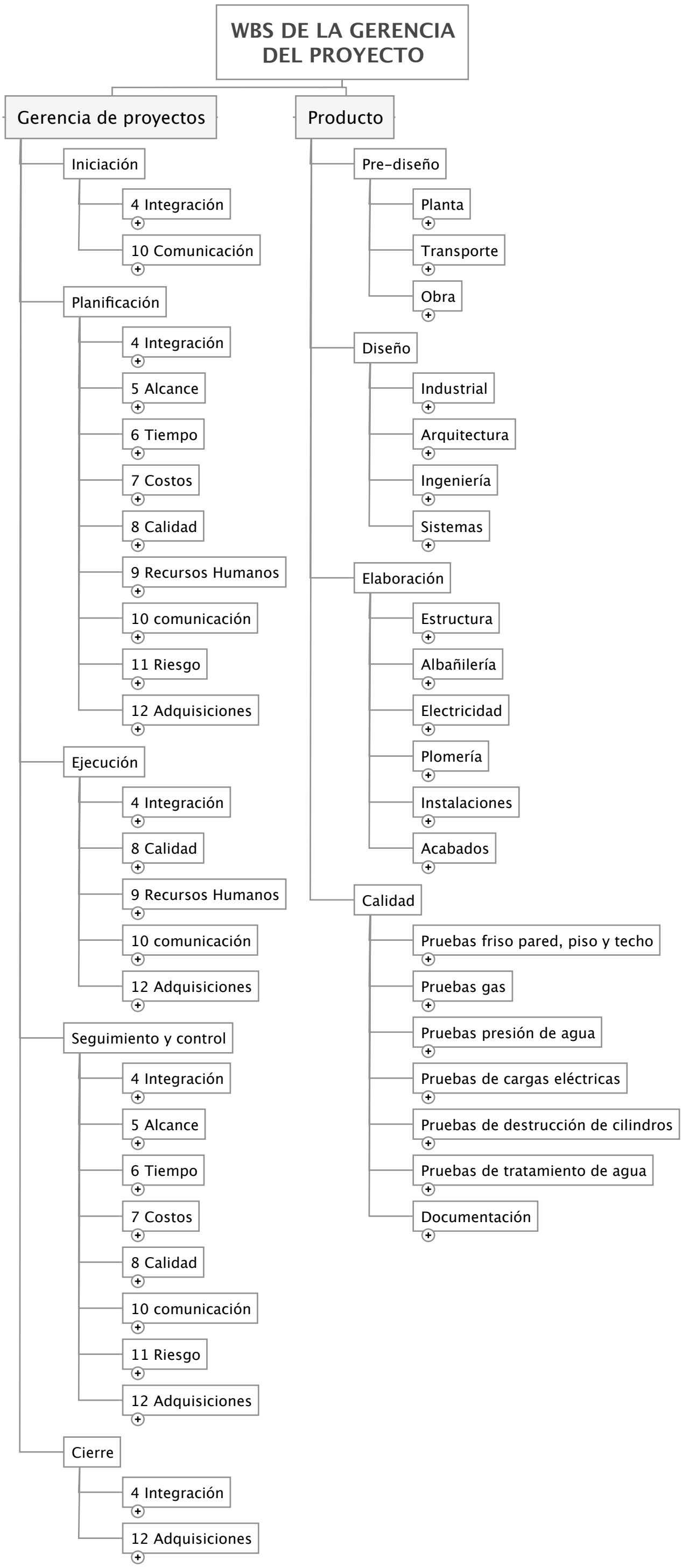
8.8 Plan a largo plazo

Se invertirá en investigación y desarrollo de nuevas tecnologías, metodologías y sistemas informáticos que nos permitan crecer y mejorar nuestros productos y servicios satisfaciendo nuestros ideales bajo los cuales se funda esta empresa. “Crear un mundo mejor es un negocio sustentable”.

ANEXO 4. ANEXOS DEL PLAN DE NEGOCIOS.

ANEXO 4. ANEXOS DEL PLAN DE NEGOCIOS.


Presidente
Asesor legal
Director de operaciones
Gerente de proyecto
Director de administración
Gerente de calidad
Secretaria
Vigilante
Gerente de procura
Analista de procura
Gerente de logística
Almacenador
Operador
Gerente de planta
Preparador de componentes
Armador
Colocador y sujetador
Proyector
Ingeniero residente
Operador
Ensamblador
Encargado de acabados
Maestro de obra
Obrero
Gerente de investigación y desarrollo
Asistente de investigación y desarrollo
Gerente de mantenimiento
Encargado de mantenimiento general
Mecánico
Asistente de planificación
Asistente de control
Gerente de recursos humanos
Asistente de recursos humanos
Gerente de finanzas
Asistente de contabilidad
Gerente de mercadeo
Asistente de mercadeo
Asistente de calidad
Inspector de calidad en planta
Inspector de calidad en obra
Mensajero


WBS DE LA GERENCIA DEL PROYECTO
Gerencia de proyectos
Iniciación
4 Integración
10 Comunicación
Planificación
4 Integración
5 Alcance
6 Tiempo
7 Costos
8 Calidad
9 Recursos Humanos
10 comunicación
11 Riesgo
12 Adquisiciones
Ejecución
4 Integración
8 Calidad
9 Recursos Humanos
10 comunicación
12 Adquisiciones
Seguimiento y control
4 Integración
5 Alcance
6 Tiempo
7 Costos
8 Calidad
10 comunicación
11 Riesgo
12 Adquisiciones
Cierre
4 Integración
12 Adquisiciones
Producto
Pre-diseño
Planta
Transporte
Obra
Diseño
Industrial
Arquitectura
Ingeniería
Sistemas
Elaboración
Estructura
Albañilería
Electricidad
Plomería
Instalaciones
Acabados
Calidad
Pruebas friso pared, piso y techo
Pruebas gas
Pruebas presión de agua
Pruebas de cargas eléctricas
Pruebas de destrucción de cilindros
Pruebas de tratamiento de agua
Documentación

Años	1	2	3	4	5
Costos	Bs.F.37.343.758,84	Bs.F.46.679.698,55	Bs.F.58.349.623,19	Bs.F.72.937.028,99	Bs.F.91.171.286,23
Venta	Bs.F.43.360.000,00	Bs.F.49.430.400	Bs.F.56.350.656	Bs.F.64.239.747,84	Bs.F.73.233.312,54
Utilidad Bruta	Bs.F.4.366.241,16	Bs.F.2.750.701,45	-Bs.F.1.998.967,19	-Bs.F.8.697.281,15	-Bs.F.17.937.973,70
Utilidad Neta	Bs.F.2.838.056,75	Bs.F.1.787.955,94	-Bs.F.1.299.328,67	-Bs.F.5.653.232,75	-Bs.F.11.659.682,90
Porcentaje	6,55%	3,62%	-2,31%	-8,80%	-15,92%

Años	6	7	8	9	10
Costos	Bs.F.113.964.107,79	Bs.F.142.455.134,74	Bs.F.178.068.918,43	Bs.F.222.586.148,03	Bs.F.278.232.685,04
Venta	Bs.F.83.485.976,29	Bs.F.95.174.012,97	Bs.F.108.498.374,79	Bs.F.123.688.147,26	Bs.F.141.004.487,88
Utilidad Bruta	-Bs.F.30.478.131,50	-Bs.F.47.281.121,77	-Bs.F.69.570.543,64	-Bs.F.98.898.000,77	-Bs.F.137.228.197,17
Utilidad Neta	-Bs.F.19.810.785,48	-Bs.F.30.732.729,15	-Bs.F.45.220.853,36	-Bs.F.64.283.700,50	-Bs.F.89.198.328,16
Porcentaje	-23,73%	-32,29%	-41,68%	-51,97%	-63,26%

Años	11	12	13	14	15
Costos	Bs.F.347.790.856,30	Bs.F.434.738.570,38	Bs.F.543.423.212,97	Bs.F.679.279.016,22	Bs.F.849.098.770,27
Venta	Bs.F.160.745.116,18	Bs.F.183.249.432,45	Bs.F.208.904.352,99	Bs.F.238.150.962,41	Bs.F.271.492.097,14
Utilidad Bruta	-Bs.F.187.045.740,12	-Bs.F.251.489.137,93	-Bs.F.334.518.859,99	-Bs.F.441.128.053,81	-Bs.F.577.606.673,13
Utilidad Neta	-Bs.F.121.579.731,08	-Bs.F.163.467.939,66	-Bs.F.217.437.258,99	-Bs.F.286.733.234,98	-Bs.F.375.444.337,53
Porcentaje	-75,64%	-89,21%	-104,08%	-120,40%	-138,29%

Años	16	17	18	19	20
Costos	Bs.F.1.061.373.462,84	Bs.F.1.326.716.828,55	Bs.F.1.658.396.035,69	Bs.F.2.072.995.044,61	Bs.F.2.591.243.805,76
Venta	Bs.F.309.500.990,74	Bs.F.352.831.129,45	Bs.F.402.227.487,57	Bs.F.458.539.335,83	Bs.F.522.734.842,85
Utilidad Bruta	-Bs.F.751.872.472,10	-Bs.F.973.885.699,10	-Bs.F.1.256.168.548,12	-Bs.F.1.614.455.708,78	-Bs.F.2.068.508.962,92
Utilidad Neta	-Bs.F.488.717.106,86	-Bs.F.633.025.704,42	-Bs.F.816.509.556,28	-Bs.F.1.049.396.210,71	-Bs.F.1.344.530.825,90
Porcentaje	-157,90%	-179,41%	-203,00%	-228,86%	-257,21%

	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre
Meses	1	2	3	4	5
Saldo de caja	-Bs.F.4.790.307,95	-Bs.F.3.880.805,34	-Bs.F.5.063.675,48	-Bs.F.4.412.184,07	Bs.F.3.769.275,58
VP	-Bs.F.4.696.380,34	-Bs.F.3.731.543,60	-Bs.F.4.777.052,34	-Bs.F.4.085.355,62	Bs.F.3.426.614,16
Valor Presente Neto	Bs.F.3.859.581,26				

Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero
6	7	8	9
Bs.F.3.828.484,32	Bs.F.678.350,46	-Bs.F.83.871,26	Bs.F.16.493.909,93
Bs.F.3.418.289,57	Bs.F.595.044,27	-Bs.F.72.302,81	Bs.F.13.977.889,77

Evaluación financiera	%
Inflación en costo promedio por año	25%
Incremento en el precio de venta promedio anual	14%
Edificios vendidos por año promedio	10
Inflación mensual	2%
TIR	5,95%
Rentabilidad del negocio	2.573,05%
Rentabilidad del tercero	110,00%
Porcentaje de interés anual tercero	24,00%

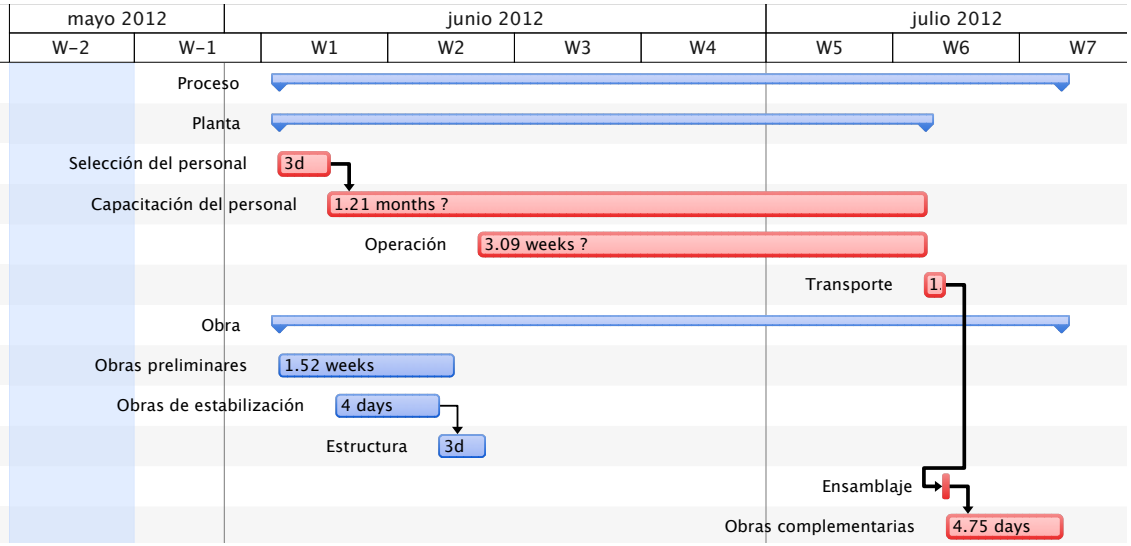
Inversión total		%
Propia	Bs.F.150.000,00	0,40%
Tercero	Bs.F.1.500.000,00	4,02%
Costos de producción	Bs.F.37.343.758,84	100%
Total de venta	Bs.F.43.360.000,00	100%
IVA cobrado	Bs.F.5.203.200,00	12%
IVA Pagado	Bs.F.2.465.347,55	12%
Diferencia a pagar	Bs.F.2.737.852,45	
Utilidad Bruta	Bs.F.6.016.241,16	14%
Utilidad Neta	Bs.F.4.366.241,16	10%

Meses	0	1	2	3	4
Saldo de caja	Bs.F.16.706.000,00	Bs.F.10.385.692,05	Bs.F.6.504.886,71	Bs.F.1.441.211,23	-Bs.F.2.970.972,84
VP	Bs.F.16.706.000,00	Bs.F.10.182.051,03	Bs.F.6.254.698,76	Bs.F.1.359.633,24	-Bs.F.2.750.900,78
Valor Presente Neto	Bs.F.43.085.006,55	Bs.F.44.063.366,07			
TIR		Propia	Tercero		Bs.F.360.000,00
Rentabilidad del negocio	44,74%	2.573,05%	110,00%		Bs.F.1.650.000,00

	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre
Meses	1	2	3	4	5
Saldo de caja	-Bs.F.4.790.307,95	-Bs.F.3.880.805,34	-Bs.F.5.063.675,48	-Bs.F.4.412.184,07	Bs.F.3.769.275,58
VP	-Bs.F.4.696.380,34	-Bs.F.3.731.543,60	-Bs.F.4.777.052,34	-Bs.F.4.085.355,62	Bs.F.3.426.614,16
Valor Presente Neto	Bs.F.3.859.581,26	Bs.F.4.055.203,06			
TIR	5,95%				
Rentabilidad del negocio					

CRONOGRAMA DE ARRANQUE					
#	FASE	DESCRIPCIÓN	DURACIÓN (d)	FECHA DE INICIO	FECHA FIN
Construcción de 1 edificio 4 pisos 16 apto			32	04/06/2012	17/07/2012
1	Planta	Selección de personal	3	04/06/2012	06/06/2012
		Capacitación del personal	24	06/06/2012	09/07/2012
		Operación	17	15/06/2012	09/07/2012
2	Transporte	Movilización de los productos a obra	2	09/07/2012	10/07/2012
3	Obra	Obras preliminares	8	04/06/2012	13/06/2012
		Obras de estabilización	4	07/06/2012	12/06/2012
		Estructura	4	12/06/2012	15/06/2012
		Ensamblaje	2	10/07/2012	11/07/2012
		Obras complementarias	5	11/07/2012	17/07/2012

WBS-Code	Title	Expected Start	Expected End
VS	**Proceso**	04/06/12	17/07/12
VS1	**Planta**	04/06/12	09/07/12
VS1-1	**Selección del personal**	04/06/12	06/06/12
VS1-2	**Capacitación del personal**	06/06/12	09/07/12
VS1-3	**Operación**	15/06/12	09/07/12
VS2	**Transporte**	09/07/12	10/07/12
VS3	**Obra**	04/06/12	17/07/12
VS3-1	**Obras preliminares**	04/06/12	13/06/12
VS3-2	**Obras de estabilización**	07/06/12	12/06/12
VS3-3	**Estructura**	12/06/12	15/06/12
VS3-4	**Ensamblaje**	10/07/12	11/07/12
VS3-5	**Obras complementarias**	11/07/12	17/07/12



Costos de producción aproximado			Total
Edificios	1	9	10
Total de gastos por edificio	Bs.F.4.423.506,60	Bs.F.3.116.591,91	Bs.F.32.472.833,78
Imprevistos y administración	Bs.F.663.525,99	Bs.F.467.488,79	Bs.F.4.870.925,07
Total	Bs.F.5.087.032,59	Bs.F.32.256.726,25	Bs.F.37.343.758,84

Características del proyecto	
Numero de apartamentos por	16
Edificios	10
Precio de venta	Bs.F.271.000,00
Venta por edificio	Bs.F.4.336.000
Venta del proyecto	Bs.F.43.360.000
Costo del terreno	Bs.F.0,00
Arrendamiento galpón	Bs.F.6.000,00
Costo de materiales por edificio	Bs.F.1.999.392,00
Mano de obra directa por día	Bs.F.7.520,10
Mano de obra directa por mes	Bs.F.165.442,20
Mano de obra indirecta por mes	Bs.F.75.790,00
Total costo equipos comprados	Bs.F.431.500,00
Total costo equipo y servicios mensual	Bs.F.53.500,00

Gastos de iniciación del proyecto		Total
Capital accionario	100%	Bs.F.1.500.000,00
Asesoría legal	5%	Bs.F.75.000
Registro	1%	Bs.F.15.000
Gastos legales totales	6%	Bs.F.90.000
Calculista	Bs.F.22,00	Bs.F.44.388,96
Proyectista	2%	Bs.F.437.512,41
Sistema		Bs.F.400.000,00
Fianza de fiel cumplimiento	2%	146.446,44
Seguro	3%	219.669,66
TOTAL		1.338.017,47226087

Porcentajes del proyecto	
IVA	12%
F.C.A.S	550%
Imprevistos y administración	15%
Diseño del proyecto incluyendo urbanismo	5%
Utilidad después de impuestos posible	10%
Impuestos	35%
Legal	6%
Proyectista	2%
Seguro	3%
Fianza de fiel cumplimiento	2%

Costos totales del proyecto (10 edificios)		
Pagos	Total costo	%
Total de venta	Bs.F.43.360.000,00	100,00%
Total de IVA cobrado	Bs.F.5.203.200,00	
Total de IVA pagado	Bs.F.2.205.450,63	
Total de IVA a pagar	Bs.F.2.997.749,37	
Total de ingresos	Bs.F.45.565.450,63	
Pago de préstamo	Bs.F.1.500.000,00	
Pago de intereses	Bs.F.150.000,00	
Utilidad Bruta	Bs.F.6.016.241,16	13,88%
Utilidad neta	Bs.F.4.366.241,16	10,07%

Características del producto			
	Ancho	Largo	M2
Apartamento	7,50	12,01	90,08
Pasillo	1,80	24,02	43,24
Piso	16,80	24,02	403,54
M2 de construcción por Edificio	5,00	403,54	2.017,68
Terreno construible	10,00	403,54	4.035,36
Terreno para urbanismo	10,00%	4.035,36	403,54
Terreno total			4.438,90

Equipos para el proyecto							
Equipo	Precio unitario	Obra	Planta	Total	Condición	Total comprado	Total Alquiler mensual
Bombas de concreto	Bs.F.35.000,00		2	Bs.F.70.000,00	Compradas	Bs.F.70.000,00	
Grúa	Bs.F.30.000,00	1		Bs.F.30.000,00	Alquilada por mes		Bs.F.30.000,00
Monta cargas	Bs.F.30.000,00		1	Bs.F.30.000,00	comprado	Bs.F.30.000,00	
Esmeril	Bs.F.5.000,00		1	Bs.F.5.000,00	comprado	Bs.F.5.000,00	
Pistola de calor	Bs.F.5.000,00		3	Bs.F.15.000,00	comprada	Bs.F.15.000,00	
Galpón	Bs.F.6.000,00		1	Bs.F.6.000,00	Alquilada por mes		Bs.F.6.000,00
Compactadora	Bs.F.10.000,00	1		Bs.F.10.000,00	Alquilada por mes		Bs.F.10.000,00
Total		Bs.F.40.000	Bs.F.91.000	Bs.F.166.000,00		Bs.F.120.000,00	Bs.F.46.000,00

Equipos de oficina							
Equipo	Precio unitario	Totales	Planta	Obra	Total en planta	Total en obra	Total
Computadora	Bs.F.3.000,00	25	24	1	Bs.F.72.000,00	Bs.F.3.000,00	Bs.F.75.000,00
Escritorio	Bs.F.1.500,00	25	24	1	Bs.F.36.000,00	Bs.F.1.500,00	Bs.F.37.500,00
Silla	Bs.F.350,00	25	24	1	Bs.F.8.400,00	Bs.F.350,00	Bs.F.8.750,00
Impresora	Bs.F.500,00	7	6	1	Bs.F.3.000,00	Bs.F.500,00	Bs.F.3.500,00
Tinta	Bs.F.500,00	490	360	10	Bs.F.180.000,00	Bs.F.5.000,00	Bs.F.185.000,00
Papel	Bs.F.25,00	70	60	10	Bs.F.1.500,00	Bs.F.250,00	Bs.F.1.750,00
				Total	Bs.F.300.900,00	Bs.F.10.600,00	Bs.F.311.500,00

Gastos servicios mensuales	
Servicio	Precio unitario
Luz	Bs.F.3.000,00
Gas	Bs.F.100,00
Agua	Bs.F.500,00
Teléfono	Bs.F.1.500,00
Internet	Bs.F.2.400,00
Total	Bs.F.7.500,00

Total de pagos de alquiler y servicios por mes	
Equipos para el proyecto	Bs.F.46.000,00
Servicios generales	Bs.F.7.500,00
Total	Bs.F.53.500,00

Total de activos comprados	
Equipos para el proyecto	Bs.F.120.000,00
Equipos de oficina	Bs.F.311.500,00
Total	Bs.F.431.500,00

Materiales para un edificio						
	Concreto m3	Cabillas toneladas	Aislante unidades	Tuberías agua ml	Tubería sanitaria ml	Tubos eléctricos ML
Por apartamento	15	12	186	20	7	80
PU	Bs.F.1.800,00	Bs.F.3.000,00	Bs.F.188,00	Bs.F.45,00	Bs.F.35,00	Bs.F.10,00
P. Total	Bs.F.27.000,00	Bs.F.36.000,00	Bs.F.34.968,00	Bs.F.900,00	Bs.F.245,00	Bs.F.800,00
1 escalera	3	1	4	9	9	9
P. Total	Bs.F.5.400,00	Bs.F.3.000,00	Bs.F.752,00	Bs.F.405,00	Bs.F.315,00	Bs.F.90,00
Bases	20	12	0	7	7	7
P. Total	Bs.F.36.000,00	Bs.F.36.000,00	Bs.F.0,00	Bs.F.315,00	Bs.F.245,00	Bs.F.70,00
TOTAL POR EDIFICIO	323	241	2.980	357	149	1.317

Materiales para un edificio						
Total	Cables	Rejas	Ventanas	Puertas	Total	Total por torre
Por apartamento	320	5	5	9		
PU	Bs.F.1,50	Bs.F.300,00	Bs.F.300,00	Bs.F.300,00		
P. Total	Bs.F.480,00	Bs.F.1.500,00	Bs.F.1.500,00	Bs.F.2.700,00	Bs.F.106.093,00	
1 escalera	36	4	0	0		
P. Total	Bs.F.54,00	Bs.F.1.200,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.11.216,00	
Bases	28	0	0	0		
P. Total	Bs.F.42,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.72.672,00	
TOTAL POR EDIFICIO	5.268	84	80	144	Bs.F.189.981,00	Bs.F.1.999.392,00

Mano de obra									
Personal	Salario diario	Costo por mes	Personas	Personas en planta	Personas en obra	Costo de planta por día	Costo de planta por mes	Costo de obra por día	Costo de obra por mes
Presidente	Bs.F.455,00	Bs.F.10.010,00	1	1	0	Bs.F.455,00	Bs.F.10.010,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00
Gerente de procura	Bs.F.275,00	Bs.F.6.050,00	1	1	0	Bs.F.275,00	Bs.F.6.050,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00
Analista de procura	Bs.F.205,00	Bs.F.4.510,00	1	1	0	Bs.F.205,00	Bs.F.4.510,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00
Gerente de logística	Bs.F.275,00	Bs.F.6.050,00	1	1	0	Bs.F.275,00	Bs.F.6.050,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00
Operador	Bs.F.176,80	Bs.F.3.889,60	1	1	0	Bs.F.176,80	Bs.F.3.889,60	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00
Gerente de planta	Bs.F.275,00	Bs.F.6.050,00	1	1	0	Bs.F.275,00	Bs.F.6.050,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00
Preparador de componente	Bs.F.188,50	Bs.F.4.147,00	4	4	0	Bs.F.754,00	Bs.F.16.588,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00
Armador	Bs.F.188,50	Bs.F.4.147,00	4	4	0	Bs.F.754,00	Bs.F.16.588,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00
Colocador y sujetador	Bs.F.188,50	Bs.F.4.147,00	4	4	0	Bs.F.754,00	Bs.F.16.588,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00
Proyector	Bs.F.188,50	Bs.F.4.147,00	2	2	0	Bs.F.377,00	Bs.F.8.294,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00
Ingeniero residente	Bs.F.275,00	Bs.F.6.050,00	1	0	1	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.275,00	Bs.F.6.050,00
Operador	Bs.F.176,80	Bs.F.3.889,60	1	0	1	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.176,80	Bs.F.3.889,60
Ensamblador	Bs.F.188,50	Bs.F.4.147,00	4	0	4	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.754,00	Bs.F.16.588,00
Encargado de acabados	Bs.F.188,50	Bs.F.4.147,00	1	0	1	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.188,50	Bs.F.4.147,00
Maestro de obra	Bs.F.260,00	Bs.F.5.720,00	1	0	1	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.260,00	Bs.F.5.720,00
Obrero	Bs.F.130,00	Bs.F.2.860,00	1	0	1	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.130,00	Bs.F.2.860,00
Gerente de investigación y desarrollo	Bs.F.275,00	Bs.F.6.050,00	1	1	0	Bs.F.275,00	Bs.F.6.050,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00
Asistente de investigación y desarrollo	Bs.F.205,00	Bs.F.4.510,00	1	1	0	Bs.F.205,00	Bs.F.4.510,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00

Mano de obra								
Personal	Total por día	Total por mes	Mano de obra directa	Mano de obra indirecta	Costo directo total diario	Salario de mano de obra directa	Salario de mano de obra indirecta	Profesión
Presidente	Bs.F.455,00	Bs.F.10.010,00	0	1	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.10.010,00	Ingeniero
Gerente de procura	Bs.F.275,00	Bs.F.6.050,00	1	0	Bs.F.275,00	Bs.F.6.050,00	Bs.F.0,00	Ingeniero
Analista de procura	Bs.F.205,00	Bs.F.4.510,00	0	1	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.4.510,00	Ingeniero
Gerente de logística	Bs.F.275,00	Bs.F.6.050,00	0	1	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.6.050,00	Ingeniero
Operador	Bs.F.176,80	Bs.F.3.889,60	1	0	Bs.F.176,80	Bs.F.3.889,60	Bs.F.0,00	Operador
Gerente de planta	Bs.F.275,00	Bs.F.6.050,00	1	0	Bs.F.275,00	Bs.F.6.050,00	Bs.F.0,00	Ingeniero
Preparador de componente	Bs.F.754,00	Bs.F.16.588,00	4	0	Bs.F.754,00	Bs.F.16.588,00	Bs.F.0,00	Plomeros/ electricistas
Armador	Bs.F.754,00	Bs.F.16.588,00	4	0	Bs.F.754,00	Bs.F.16.588,00	Bs.F.0,00	Plomeros/ electricistas
Colocador y sujetador	Bs.F.754,00	Bs.F.16.588,00	4	0	Bs.F.754,00	Bs.F.16.588,00	Bs.F.0,00	Plomeros/ electricistas
Proyector	Bs.F.377,00	Bs.F.8.294,00	2	0	Bs.F.377,00	Bs.F.8.294,00	Bs.F.0,00	Albañil
Ingeniero residente	Bs.F.275,00	Bs.F.6.050,00	1	0	Bs.F.275,00	Bs.F.6.050,00	Bs.F.0,00	Ingeniero
Operador	Bs.F.176,80	Bs.F.3.889,60	1	0	Bs.F.176,80	Bs.F.3.889,60	Bs.F.0,00	Operador
Ensamblador	Bs.F.754,00	Bs.F.16.588,00	4	0	Bs.F.754,00	Bs.F.16.588,00	Bs.F.0,00	Obrero
Encargado de acabados	Bs.F.188,50	Bs.F.4.147,00	1	0	Bs.F.188,50	Bs.F.4.147,00	Bs.F.0,00	Albañil
Maestro de obra	Bs.F.260,00	Bs.F.5.720,00	1	0	Bs.F.260,00	Bs.F.5.720,00	Bs.F.0,00	Maestro de obra
Obrero	Bs.F.130,00	Bs.F.2.860,00	1	0	Bs.F.130,00	Bs.F.2.860,00	Bs.F.0,00	Obrero
Gerente de investigación y desarrollo	Bs.F.275,00	Bs.F.6.050,00	0	1	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.6.050,00	Ingeniero
Asistente de investigación y desarrollo	Bs.F.205,00	Bs.F.4.510,00	0	1	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.4.510,00	Ingeniero

Mano de obra									
Personal	Salario diario	Costo por mes	Personas	Personas en planta	Personas en obra	Costo de planta por día	Costo de planta por mes	Costo de obra por día	Costo de obra por mes
Gerente de mantenimiento	Bs.F.275,00	Bs.F.6.050,00	1	1	0	Bs.F.275,00	Bs.F.6.050,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00
Encargado de mantenimiento general	Bs.F.130,00	Bs.F.2.860,00	1	1	0	Bs.F.130,00	Bs.F.2.860,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00
Mecánico	Bs.F.188,50	Bs.F.4.147,00	0	0	0	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00
Plomero	Bs.F.188,50	Bs.F.4.147,00	0	0	0	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00
Electricista	Bs.F.188,50	Bs.F.4.147,00	0	0	0	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00
Obrero	Bs.F.188,50	Bs.F.4.147,00	0	0	0	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00
Gerente de proyecto	Bs.F.275,00	Bs.F.6.050,00	1	1	0	Bs.F.275,00	Bs.F.6.050,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00
Asistente de planificación	Bs.F.205,00	Bs.F.4.510,00	1	1	0	Bs.F.205,00	Bs.F.4.510,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00
Asistente de control	Bs.F.205,00	Bs.F.4.510,00	1	1	0	Bs.F.205,00	Bs.F.4.510,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00
Director de administración	Bs.F.350,00	Bs.F.7.700,00	1	1	0	Bs.F.350,00	Bs.F.7.700,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00
Gerente de recursos humanos	Bs.F.275,00	Bs.F.6.050,00	1	1	0	Bs.F.275,00	Bs.F.6.050,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00
Asiste de recursos humanos	Bs.F.130,00	Bs.F.2.860,00	1	1	0	Bs.F.130,00	Bs.F.2.860,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00
Gerente de finanzas	Bs.F.275,00	Bs.F.6.050,00	1	1	0	Bs.F.275,00	Bs.F.6.050,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00
Asistente contable	Bs.F.130,00	Bs.F.2.860,00	1	1	0	Bs.F.130,00	Bs.F.2.860,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00
Gerente de mercadeo	Bs.F.275,00	Bs.F.6.050,00	1	1	0	Bs.F.275,00	Bs.F.6.050,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00

Mano de obra								
Personal	Total por día	Total por mes	Mano de obra directa	Mano de obra indirecta	Costo directo total diario	Salario de mano de obra directa	Salario de mano de obra indirecta	Profesión
Gerente de mantenimiento	Bs.F.275,00	Bs.F.6.050,00	1	0	Bs.F.275,00	Bs.F.6.050,00	Bs.F.0,00	Ingeniero
Encargado de mantenimiento general	Bs.F.130,00	Bs.F.2.860,00	0	1	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.2.860,00	Limpieza
Mecánico	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	0	0	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Obrero
Plomero	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	0	0	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Plomero
Electricista	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	0	0	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Electricista
Obrero	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	0	0	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Obrero
Gerente de proyecto	Bs.F.275,00	Bs.F.6.050,00	1	0	Bs.F.275,00	Bs.F.6.050,00	Bs.F.0,00	Ingeniero
Asistente de planificación	Bs.F.205,00	Bs.F.4.510,00	1	0	Bs.F.205,00	Bs.F.4.510,00	Bs.F.0,00	Ingeniero
Asistente de control	Bs.F.205,00	Bs.F.4.510,00	1	0	Bs.F.205,00	Bs.F.4.510,00	Bs.F.0,00	Ingeniero
Director de administración	Bs.F.350,00	Bs.F.7.700,00	0	1	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.7.700,00	Ingeniero maestro de adm.
Gerente de recursos humanos	Bs.F.275,00	Bs.F.6.050,00	0	1	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.6.050,00	Licenciado en relaciones industriales
Asiste de recursos humanos	Bs.F.130,00	Bs.F.2.860,00	0	1	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.2.860,00	Pasante o licenciado en relaciones industrial
Gerente de finanzas	Bs.F.275,00	Bs.F.6.050,00	0	1	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.6.050,00	Contador
Asistente contable	Bs.F.130,00	Bs.F.2.860,00	0	1	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.2.860,00	Contador
Gerente de mercadeo	Bs.F.275,00	Bs.F.6.050,00	0	1	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.6.050,00	Ingeniero maestro mercadeo

Mano de obra									
Personal	Salario diario	Costo por mes	Personas	Personas en planta	Personas en obra	Costo de planta por día	Costo de planta por mes	Costo de obra por día	Costo de obra por mes
Asistente de mercadeo	Bs.F.205,00	Bs.F.4.510,00	1	1	0	Bs.F.205,00	Bs.F.4.510,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00
Gerente de calidad	Bs.F.275,00	Bs.F.6.050,00	1	1	0	Bs.F.275,00	Bs.F.6.050,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00
Asistente de calidad	Bs.F.205,00	Bs.F.4.510,00	1	1	0	Bs.F.205,00	Bs.F.4.510,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00
Inspector de calidad en planta	Bs.F.205,00	Bs.F.4.510,00	1	1	0	Bs.F.205,00	Bs.F.4.510,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00
Inspector de calidad en obra	Bs.F.205,00	Bs.F.4.510,00	1	0	1	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.205,00	Bs.F.4.510,00
Secretaria	Bs.F.130,00	Bs.F.2.860,00	1	1	0	Bs.F.130,00	Bs.F.2.860,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00
Mensajero	Bs.F.130,00	Bs.F.2.860,00	1	1	0	Bs.F.130,00	Bs.F.2.860,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00
Vigilante	Bs.F.260,00	Bs.F.5.720,00	2	1	1	Bs.F.260,00	Bs.F.5.720,00	Bs.F.260,00	Bs.F.5.720,00
Total			51	40	11	Bs.F.8.715,80	Bs.F.191.747,60	Bs.F.2.249,30	Bs.F.49.484,60

Total	Pagos mensuales
Total de salario mano de obra directa mensual	Bs.F.165.442,20
Total de salario mano de obra indirecta mensual	Bs.F.75.790,00
Total	Bs.F.241.232,20

Mano de obra								
Personal	Total por día	Total por mes	Mano de obra directa	Mano de obra indirecta	Costo directo total diario	Salario de mano de obra directa	Salario de mano de obra indirecta	Profesión
Asistente de mercadeo	Bs.F.205,00	Bs.F.4.510,00	0	1	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.4.510,00	Pasante o licenciado en relaciones industrial
Gerente de calidad	Bs.F.275,00	Bs.F.6.050,00	1	0	Bs.F.275,00	Bs.F.6.050,00	Bs.F.0,00	Ingeniero maestro en calidad
Asistente de calidad	Bs.F.205,00	Bs.F.4.510,00	1	0	Bs.F.205,00	Bs.F.4.510,00	Bs.F.0,00	Pasante o estudiante de ing.
Inspector de calidad en planta	Bs.F.205,00	Bs.F.4.510,00	1	0	Bs.F.205,00	Bs.F.4.510,00	Bs.F.0,00	Técnico superior en construcción o ingeniero
Inspector de calidad en obra	Bs.F.205,00	Bs.F.4.510,00	1	0	Bs.F.205,00	Bs.F.4.510,00	Bs.F.0,00	Técnico superior construcción o ingeniero
Secretaria	Bs.F.130,00	Bs.F.2.860,00	0	1	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.2.860,00	Pasante o estudiante de comunicación social
Mensajero	Bs.F.130,00	Bs.F.2.860,00	0	1	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.2.860,00	Motorizado
Vigilante	Bs.F.520,00	Bs.F.11.440,00	2	0	Bs.F.520,00	Bs.F.11.440,00	Bs.F.0,00	Vigilante
Total	Bs.F.10.965,10	Bs.F.241.232,20	36	15	Bs.F.7.520,10	Bs.F.165.442,20	Bs.F.75.790,00	

FLUJO DE CAJA

Edificio		0	1		2	3	4		5	6		7	8		9		10		Total
Tiempo	Días	0	20	4	16	16	7	9	11	5	11	6	10	12	4	11	5	14	2	163,00
	Dias libres pagados		1	1	1						1					6	4			14,00
	Entrega	Mayo	junio	Julio		Agosto		Septiembre		Octubre			Noviembre		Diciembre		Enero		Febrero	
	Fecha	31/05/2012	29/06/2012	06/07/2012	31/07/2012	22/08/2012	31/08/2012	13/09/2012	28/09/2012	05/10/2012	23/10/2012	31/10/2012	14/11/2012	30/11/2012	06/12/2012	21/12/2012	11/01/2013	31/01/2013	04/02/2013	
Costos	Terreno	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	
	Materiales	Bs.F.0,00	Bs.F.2.317.671,00	Bs.F.0,00	Bs.F.1.999.392,00	Bs.F.1.999.392,00	Bs.F.874.734,00	Bs.F.1.124.658,00	Bs.F.1.374.582,00	Bs.F.624.810,00	Bs.F.1.374.582,00	Bs.F.749.772,00	Bs.F.1.249.620,00	Bs.F.1.499.544,00	Bs.F.499.848,00	Bs.F.1.374.582,00	Bs.F.624.810,00	Bs.F.1.749.468,00	Bs.F.249.924,00	Bs.F.19.687.389,00
	Mano de obra	Bs.F.0,00	Bs.F.157.922,10	Bs.F.37.600,50	Bs.F.127.841,70	Bs.F.120.321,60	Bs.F.52.640,70	Bs.F.67.680,90	Bs.F.82.721,10	Bs.F.37.600,50	Bs.F.90.241,20	Bs.F.45.120,60	Bs.F.75.201,00	Bs.F.90.241,20	Bs.F.30.080,40	Bs.F.127.841,70	Bs.F.67.680,90	Bs.F.105.281,40	Bs.F.15.040,20	Bs.F.1.331.057,70
	Equipo	Bs.F.0,00	Bs.F.482.420,00	Bs.F.11.572,73	Bs.F.39.347,27	Bs.F.35.422,61	Bs.F.15.497,39	Bs.F.22.914,00	Bs.F.28.006,00	Bs.F.11.069,57	Bs.F.26.566,96	Bs.F.13.283,48	Bs.F.22.139,13	Bs.F.26.566,96	Bs.F.8.855,65	Bs.F.37.636,52	Bs.F.19.925,22	Bs.F.30.994,78	Bs.F.4.427,83	Bs.F.836.646,09
	Total de costos	Bs.F.0,00	Bs.F.2.958.013,10	Bs.F.49.173,23	Bs.F.2.166.580,97	Bs.F.2.155.136,21	Bs.F.942.872,09	Bs.F.1.215.252,90	Bs.F.1.485.309,10	Bs.F.673.480,07	Bs.F.1.491.390,16	Bs.F.808.176,08	Bs.F.1.346.960,13	Bs.F.1.616.352,16	Bs.F.538.784,05	Bs.F.1.540.060,22	Bs.F.712.416,12	Bs.F.1.885.744,18	Bs.F.269.392,03	Bs.F.21.855.092,79
Otros costos	IVA	Bs.F.0,00	Bs.F.336.010,92	Bs.F.1.388,73	Bs.F.244.648,71	Bs.F.244.177,75	Bs.F.106.827,77	Bs.F.137.708,64	Bs.F.168.310,56	Bs.F.76.305,55	Bs.F.168.137,87	Bs.F.91.566,66	Bs.F.152.611,10	Bs.F.183.133,31	Bs.F.61.044,44	Bs.F.169.466,22	Bs.F.77.368,23	Bs.F.213.655,53	Bs.F.30.522,22	Bs.F.2.462.884,21
	F.C.A.S	Bs.F.0,00	Bs.F.868.571,55	Bs.F.206.802,75	Bs.F.703.129,35	Bs.F.661.768,80	Bs.F.289.523,85	Bs.F.372.244,95	Bs.F.454.966,05	Bs.F.206.802,75	Bs.F.496.326,60	Bs.F.248.163,30	Bs.F.413.605,50	Bs.F.496.326,60	Bs.F.165.442,20	Bs.F.703.129,35	Bs.F.372.244,95	Bs.F.579.047,70	Bs.F.82.721,10	Bs.F.7.320.817,35
	Total de gastos por edificio	Bs.F.0,00	Bs.F.4.162.595,57	Bs.F.257.364,70	Bs.F.3.114.359,04	Bs.F.3.061.082,76	Bs.F.1.339.223,71	Bs.F.1.725.206,49	Bs.F.2.108.585,71	Bs.F.956.588,36	Bs.F.2.155.854,63	Bs.F.1.147.906,04	Bs.F.1.913.176,73	Bs.F.2.295.812,07	Bs.F.765.270,69	Bs.F.2.412.655,79	Bs.F.1.162.029,29	Bs.F.2.678.447,42	Bs.F.382.635,35	Bs.F.31.638.794,35
	Imprevistos y administración	Bs.F.0,00	Bs.F.624.389,34	Bs.F.38.604,71	Bs.F.467.153,86	Bs.F.459.162,41	Bs.F.200.883,56	Bs.F.258.780,97	Bs.F.316.287,86	Bs.F.143.488,25	Bs.F.323.378,19	Bs.F.172.185,91	Bs.F.286.976,51	Bs.F.344.371,81	Bs.F.114.790,60	Bs.F.361.898,37	Bs.F.174.304,39	Bs.F.401.767,11	Bs.F.57.395,30	Bs.F.4.745.819,15
Total costos y gastos con IVA y FCAS		Bs.F.0,00	Bs.F.4.786.984,91	Bs.F.3.877.482,30		Bs.F.5.060.352,44		Bs.F.4.408.861,03		Bs.F.4.899.401,38			Bs.F.4.840.337,12		Bs.F.3.654.615,46		Bs.F.4.416.548,22		Bs.F.880.061,29	Bs.F.36.824.644,15
Venta		Bs.F.0,00	Bs.F.0,00	Bs.F.8.672.000,00		Bs.F.0,00		Bs.F.8.672.000,00		Bs.F.8.672.000,00			Bs.F.4.336.000,00		Bs.F.4.336.000,00		Bs.F.4.336.000,00		Bs.F.4.336.000,00	Bs.F.43.360.000,00
Objeto por cobrar				Edificio 1 y 2		Edificio 1, 2 y 3		Edificio 2,3, 4 y 5		Edificio 3, 4 , 5 y 6			Edificio 4, 5, 6 y 7		Edificio 5, 6, 7 y 8		Edificio 6, 7, 8 y 9		Edificio 7, 8, 9 y 10	
Ingresos de venta		Bs.F.15.176.000,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00		Bs.F.0,00		Bs.F.0,00		Bs.F.8.672.000,00			Bs.F.8.672.000,00		Bs.F.4.336.000,00		Bs.F.4.336.000,00		Bs.F.2.168.000,00	Bs.F.43.360.000,00
Objeto cobrado										Edificio 1 y 2			Edificio 3 y 4		Edificio 5 y 6		Edificio 7 y 8		Edificio 9 y 10	Bs.F.5.203.200,00
Egresos		Bs.F.0,00	Bs.F.3.582.402,44	Bs.F.2.721.512,76		Bs.F.3.758.054,27		Bs.F.3.275.630,83		Bs.F.3.612.098,65			Bs.F.3.594.660,61		Bs.F.2.555.533,25		Bs.F.3.174.231,81		Bs.F.653.574,66	Bs.F.26.927.699,27
IVA pagado		Bs.F.0,00	Bs.F.336.010,92	Bs.F.246.037,44		Bs.F.351.005,52		Bs.F.306.019,20		Bs.F.336.010,08			Bs.F.335.744,41		Bs.F.230.510,66		Bs.F.291.023,76		Bs.F.30.522,22	Bs.F.2.462.884,21
F.C.A.S		Bs.F.0,00	Bs.F.868.571,55	Bs.F.909.932,10		Bs.F.951.292,65		Bs.F.827.211,00		Bs.F.951.292,65			Bs.F.909.932,10		Bs.F.868.571,55		Bs.F.951.292,65		Bs.F.165.442,20	Bs.F.7.403.538,45
Saldo de caja		Bs.F.15.176.000,00	-Bs.F.4.786.984,91	-Bs.F.3.877.482,30		-Bs.F.5.060.352,44		-Bs.F.4.408.861,03		Bs.F.3.772.598,62			Bs.F.3.831.662,88		Bs.F.681.384,54		-Bs.F.80.548,22		Bs.F.1.318.460,93	Bs.F.6.565.878,07
Saldo de caja acumulado		Bs.F.15.176.000,00	Bs.F.10.389.015,09	Bs.F.6.511.532,79		Bs.F.1.451.180,35		-Bs.F.2.957.680,68		Bs.F.814.917,94			Bs.F.4.646.580,82		Bs.F.5.327.965,36		Bs.F.5.247.417,15		Bs.F.6.565.878,07	
Flujo de caja con préstamo		Bs.F.15.176.000,00	Bs.F.10.389.015,09	Bs.F.6.511.532,79		Bs.F.1.451.180,35		-Bs.F.2.957.680,68		-Bs.F.835.082,06			Bs.F.2.996.580,82		Bs.F.3.677.965,36		Bs.F.3.597.417,15		Bs.F.4.915.878,07	Bs.F.7.378.762,28
Préstamo		Bs.F.1.500.000,00																		
Interés		Bs.F.30.000,00	Bs.F.0,00	Bs.F.0,00		Bs.F.0,00		Bs.F.0,00												

DATOS CONTRATO

EMPRESA CONTRATISTA: **DEPARTAMENTO DE ANALISIS Y COSTOS - C.I.V.**

FECHA ELABORACIÓN: **08/05/12**

PROYECTO: **URBANISMO**

HORA DE IMPRESIÓN: **5:59 p.m.**

Nº CONTRATO:

DATOS GENERALES

TIPO DE JORNADA: DIURNA

DISTANCIA A LA PROBLACION O PARADA DE AUTOBUS MAS CERCANA: 1 m

UBICACIÓN DE LA OBRA: RESIDENCIA

AUMENTO DE SALARIO DE FECHA: 01/05/12

VALORES DE LA CLAUSULAS DEL CONTRATO COLECTIVO DE FECHA: 01/05/2012

FECHA DE INICIO DEL PROYECTO: 04/06/12 LUNES

DURACION 269

FECHA DE FIN DEL PROYECTO: 28/02/13 JUEVES

DATOS TURNOS DE VIGILANCIA

DURADCION DEL TURNO:	8	16	24	
	TURNO			
	DIURNO	MIXTO	NOCTURNO	TOTAL
PERSONAS:	1	0	0	1

JORNADA DIARIA: DE 5:00 a.m. A 7:00 p.m.
JORNADA NOCTURNA: DE 7:00 p.m. A 5:00 a.m.
JORNADA MIXTA: PERIODOS DIURNOS Y NOCTURNOS

CALCULO DEL SALARIO BASICO PROMEDIO

TRABAJADORES INSCRITOS EN EL SSO: ☒ SI

		CANTIDAD PERSONAS	PERSONAS FIJOS	SALARIO Bs/DIA	TOTAL Bs/DIA	VIGILANTE PERSONAS	OPER/MAQ PERSONAS
1	OBRERO DE 1era.	6	3	41,36	248,16	0	0
2	ALBAÑIL DE 1ra.	10	9	55,55	555,50	0	0
3	OBRERO DE 1era.	3	2	41,36	124,08	0	0
4	CABILLERO DE 1ra.	4	2	55,55	222,20	0	0
5	ELECTRICISTA DE 1ra.	4	4	55,55	222,20	0	0
6	VIGILANTE	2	1	41,36	82,72	2	0
7	SOLDADOR DE 1ra.	1	1	55,55	55,55	0	0
8	MONTADOR	1	1	55,55	55,55	0	0
9	PLOMERO DE 1ra.	4	4	55,55	222,20	0	0
10	MAESTRO DE OBRA DE 1ra.	1	1	70,85	70,85	0	0
		36	28		1.859,01	2	0

SALARIO BASICO PROMEDIO: 51,64 Bs/dia

CALENDARIO DEL PROYECTO

DURACION DEL PROYECTO: 0,8 AÑOS | 9 MESES | 38 SEMANAS | 269 DIAS

REGIMEN SEMANAL: 44 HORASxSEMANA

SABADOS SEGÚN CALENDARIO: 19,11

FERIADOS SEGÚN CALENDARIO PROYECTO : 6,61

DOMINGOS SEGÚN CALENDARIO: 38,21857923

DIAS DE LLUVIA SEGÚN CALENDARIO: 134,13

FRACCION DE DIAS DE LLUVIA PARA EL PROYECTO 15%

☐ SE TRABAJARA LOS SABADOS CANTIDAD = 0 DIAS

☐ SE TRABAJARA LOS DOMINGO CANTIDAD = 0 DIAS

☐ SE TRABAJARA LOS FERIADOS CANTIDAD = 0 DIAS

TOTAL DE DIAS EFECTIVAMENTE TRABAJADOS (TDET)

TOTAL DIAS DE PROYECTO 269 DIAS

SABADOS DEL PROYECTO: 19,11 DIAS

DOMINGOS DEL PROYECTO: 38,22 DIAS

DE LLUVIA DEL PROYECTO: 20 DIAS

TOTAL DIAS DE **PERMISO**: 13,00 DIAS

FERIADOS DEL PROYECTO: 6,61 DIAS

TOTAL DE DIAS EFECTIVAMENTE TRABAJADOS: 172,06 dias

CLAUSULAS CONTRATO COLECTIVO VIGENTE (2010 -2012)

CALUSULAS GENERALES

CLAUSULA	DESCRIPCION		BONIFICACION	TI	B
11	TRANSFERENCIA DEL TRABAJADOR	☐ EVALUAR 0	PERSONAS		0,0000 dias

CLAUSULAS SOCIOECONOMICAS

CLAUSULA	DESCRIPCION	BONIFICACION	TI	B
16	INSTAL.COMEDOR Y ALIMENT. TRABAJADOR ☒ EVALUAR BONO ☐ COMEDOR	26,00 Bs		96,6970 dias
17	REFRIGERIO	17,55 Bs		15,1046 dias
18	TRANSPORTE DE LOS TRABAJADORES			0,0000 dias
19	CONTRIBUCION PARA UTILES ESCOLARES 20,00% PERSONAS	35,00 dias		7,0000 dias
20	PERMISOS Y CONTRIBUCION NACIMIENTO DE HIJOS	400,00 Bs	0,04 dias	0,1949 dias
21	PERMISOS Y CONTRIBUCION POR MATRIMONIO	400,00 Bs	0,05 dias	0,0742 dias
22	BECAS Y UTILES ESCOLARES (DURACION MAYOR A UN AÑO Y 200 TRABAJADORES)			0,0000 dias
23	FORMACION PROFESIONAL Y PASANTIAS PASANTE 0 FORMACION 0 PERSONAS		0,00 dias	0,0000 dias
27	VIATICOS PERSONAS 0 DIAS 0 ☐ DESAYUNO ☐ ALMUERZO ☐ CENA ☐ TRANSP. ☐ HABITAC.			0,0000 dias
28	SEGURO COLECTIVO PRIMA 6,00%			46,4756 dias
29	SEGURO FUNERARIO	10,00 Bs	0,01 dias	1,7428 dias
31	FONDO DE PROTECCION SOCIAL			5,4000 dias
32	PLAN DE AHORRO			5,4000 dias
33	FONDO DE PENSIONES Y JUBILACION			5,4000 dias
34	PERMISOS REMUNERADOS	21,00 dias	0,58 dias	0,5833 dias
	☒ T.DOC. 1 ☒ R.DECLR. 1 ☒ D.POLIC. 1 ☒ SER.MILIT 1			
36	CAMPAMENTO, DORMITORIOS, ALIMENTACION Y TRANSPORTE ☐ EVALUAR			0,0000 dias

CLAUSULAS ECONOMICAS

CLAUSULA	DESCRIPCION	BONIFICACION	TI	B
37	AISTENCIA PUNTUAL Y PERFECTA 95,00% PERSONAS	6,00 dias		49,5583 dias
38	JORNADAS ESTRAORDINARIAS DE TRABAJO Y BONO NOCTURNO	0,00 dias	0,00 dias	21,3889 dias
	2 ☒ H. EXT.DIURNA — 20 PERSONAS X 40 DIAS			
	2 ☒ H.EXT.NOCTURNA — 20 PERSONAS X 40 DIAS			
39	PAGOS POR TRABAJOS ESPECIALES			3,6074 dias
ALTURAS Y DEPRESIONES	INICIO 04/05/10 MARTES DIAS 183 — FIN 03/11/10 MIERCOLES PERSONAS 5 ☒ EVALUAR	5,00 Bs		
ESPACIOS CONFINADOS, ZONAS ACUATICAS O EM BARCACIONES.	15/05/10 SABADO DIAS 31 — 15/06/10 MARTES 5 ☒ EVALUAR	5,00 Bs		
TUNELES O GALERIAS	15/05/10 SABADO DIAS 31 — 15/06/10 MARTES 5 ☒ EVALUAR	8,75 Bs		
43	VACACIONES Y BONO VACACIONAL	45,65 dias	12,32 dias	57,9630 dias
44	UTILIDADES	131,8794 dias		131,8794 dias
46	PRESTACIONES DE ANTIGÜEDAD POR TERMINO DE LA RELACION DE TRAB. ☒ DESPIDO	208,0577 dias		208,0577 dias

CLAUSULAS RELATIVAS A SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

CLAUSULA	DESCRIPCION	BONIFICACION	TI	B
48	CUMPLIMIENTO DISPOSICIONES LEGALES LOPCYMAT			7,7778 dias
	CATEGORIA DE RIESGO: RIESGO MAXIMO — CLASE V			
	GRADO DE RIESGO: MAXIMO			
49	ENFERMEDAD OCUPACIONAL Y ACCIDENTES DE TRABAJO			1,8000 dias
50	PRESTACIONES POR DISCAPACIDAD DERV. ACCID. DE TRABAJO O ENFERM. OCUPAC.			0,0000 dias
51	ACCIDENTES DE TRANSITO COMO ACCIDENTES DE TRABAJO ☒ EVALUAR			31,0833 dias
52	COMITÉ DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL			1,0000 dias

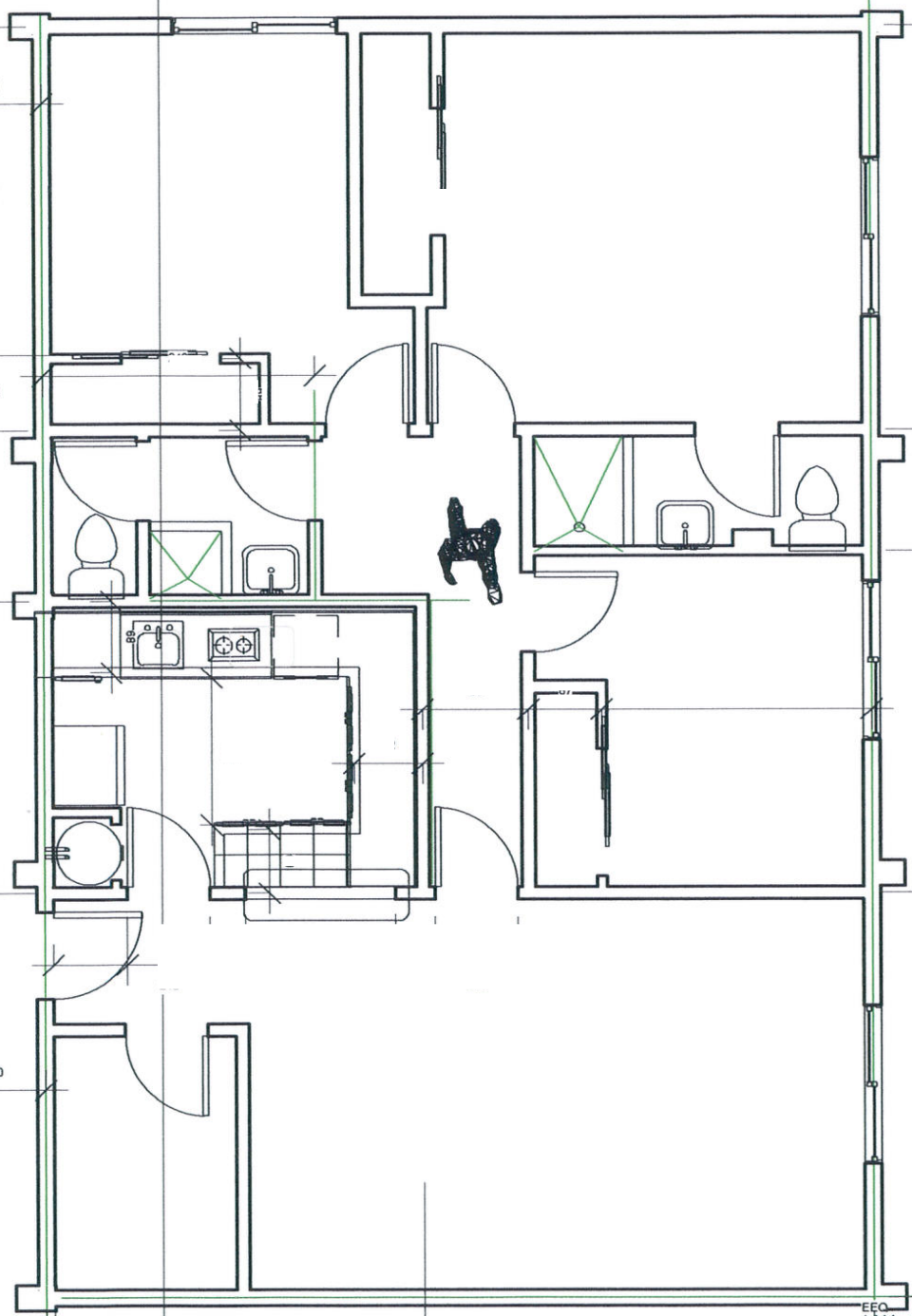
53	PRIMEROS AUXILIOS	☒ EVALUAR	4,4559 dias
54	INSTALACION DE DUCHAS SANITARIOS Y VESTUARIOS	☒ EVALUAR	31,5908 dias
55	SUMINISTRO DE AGUA POTABLE	☒ EVALUAR	13,9592 dias
57	SUMINISTRO DE BOTAS Y TRAJES DE SEGURIDAD		23,5862 dias
58	SUMINISTRO DE UNIFORMES PARA VIGILANTES		0,9134 dias
59	SUMINISTRO DE INPERMEABLES		1,5492 dias
60	SUMINISTRO DE ANTEOJOS	☒ EVALUAR	1,8289 dias
61	PROTESIS	☐ EVALUAR	0,0000 dias
62	DOTACION DE TECHO MAQUINARIA PESADA	☒ EVALUAR	0,0000 dias
63	TRABAJOS EN ZONAS INSALUBRES		
	INICIO 15/01/10 VIERNES; DIAS 31; FIN 15/02/10 LUNES; PERSONAS 10	☐ EVALUAR	0,0000 dias
64	ASISTENCIA MEDICA EN ZONAS QUE NO APLICA LA SEGURIDAD SOCIAL	☒ EVALUAR	13,0713 dias
67	COMITÉ DE EMPRESA		1,0556 dias
69	PERMISOS SINDICALES		1,2222 dias
71	LOCAL SINDICAL NO APLICA		0,0000 dias
73	CONTRIBUCION A LAS ACTIVIDADES SINDICALES CULTURALES Y DEPORTIVAS		0,0888 dias
74	CONTRIBUCION A LAS ACTIVIDADES SINDICALES DE LA FEDERACION		0,0888 dias
75	CONTRIBUCION A LAS ACTIVIDADES SINDICALES DE LA CONFEDERACION		0,0888 dias
76	CONTRIBUCION COMEMORACION DIA DEL TRABAJADOR DE LA CONSTRUCCION		0,0000 dias
77	CONTRIBUCION COMEMORACION DIA DEL PRIMERO DE MAYO		0,0000 dias

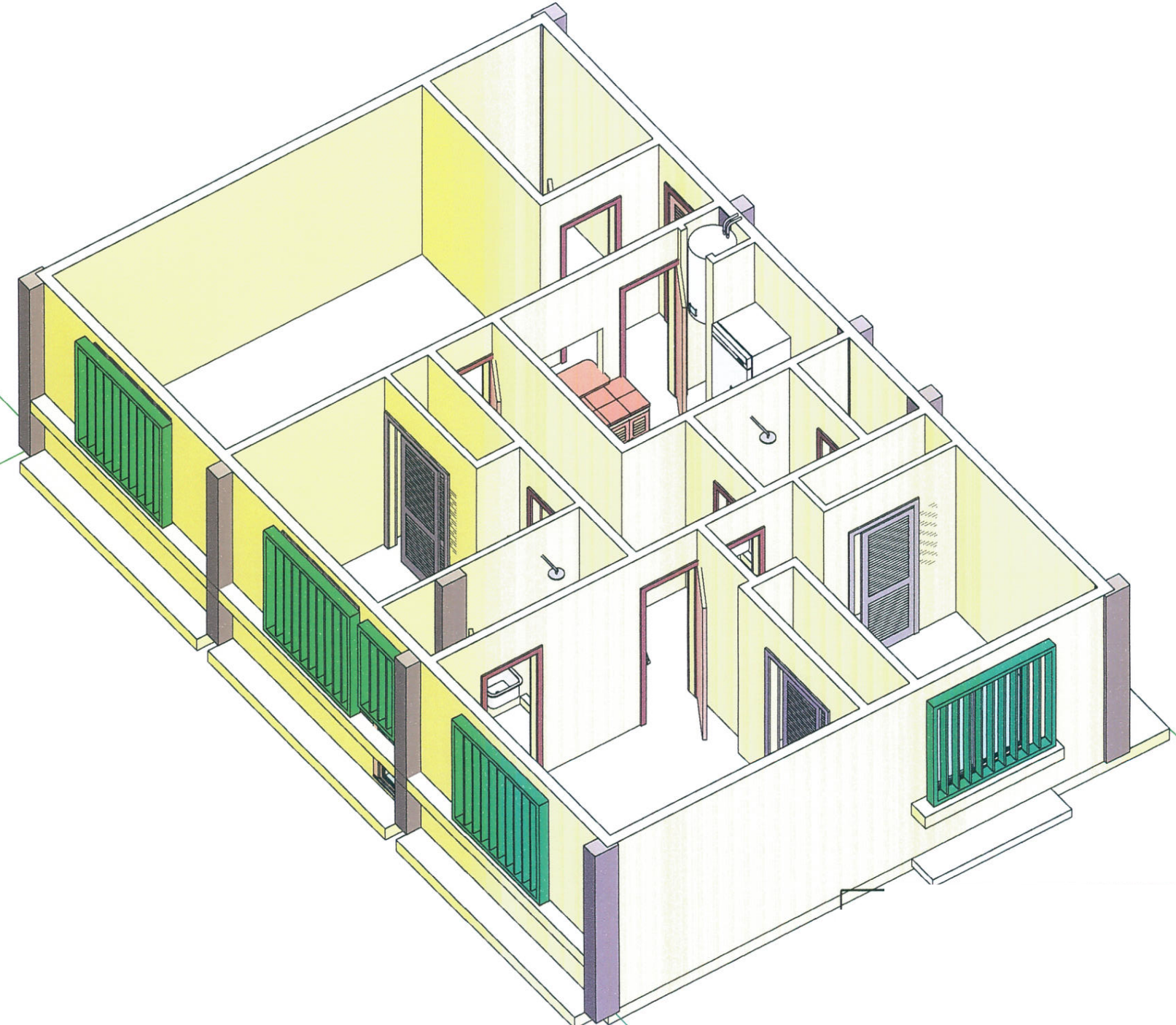
ARTICULOS LEY SEGURO SOCIAL OBLIGATORIO

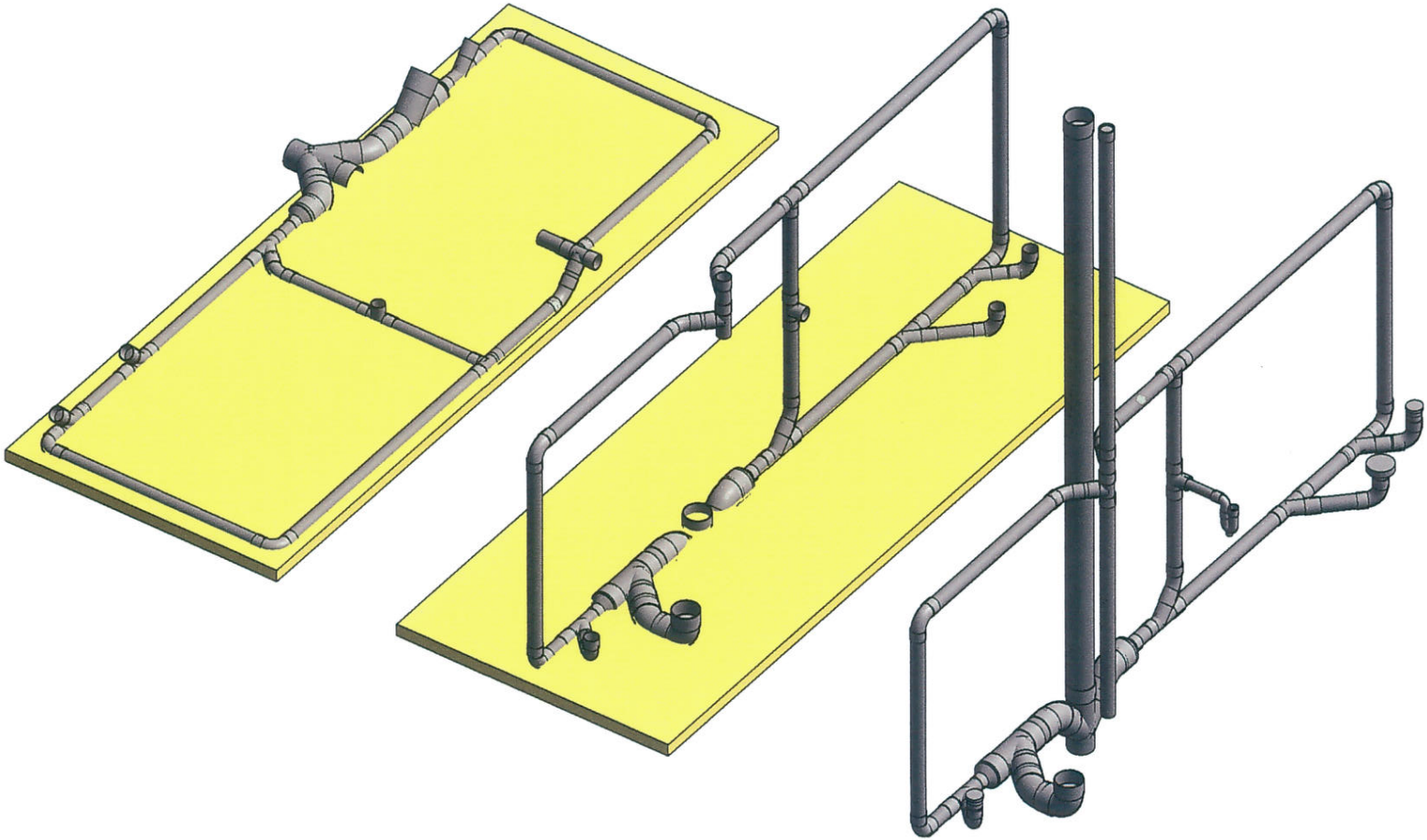
ARTICULO	DESCRIPCION	BONIFICACION	TI	B
103	SEGURO SOCIAL OBLIGATORIO	11%		29,5900 dias
5	PARO FORZOSO	2%		5,3800 dias
20	AHORRO HABITACIONAL	2%		5,3800 dias
10.1	INCE	2%		5,3800 dias

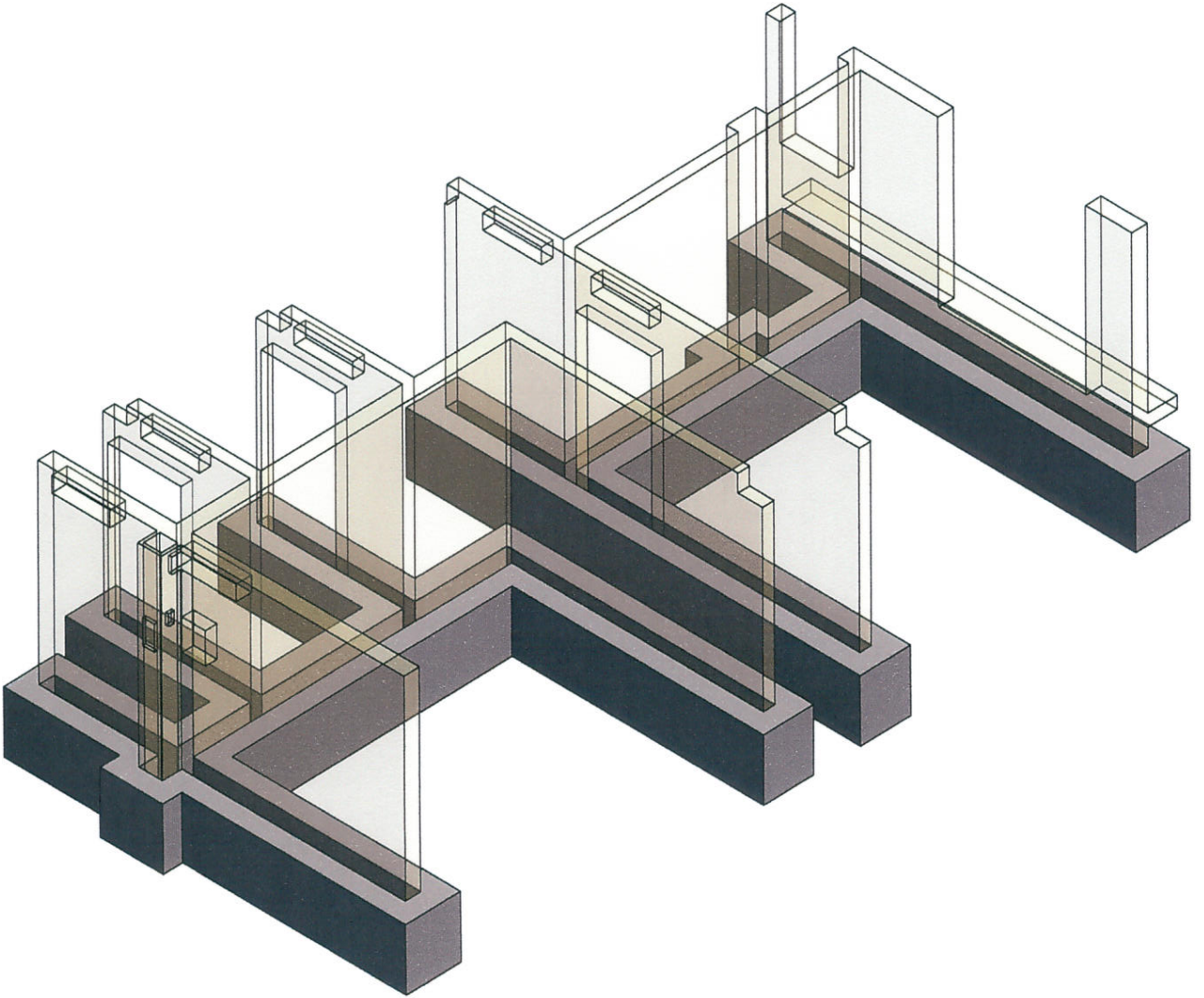
ARTICULOS LEY SEGURO SOCIAL OBLIGATORIO

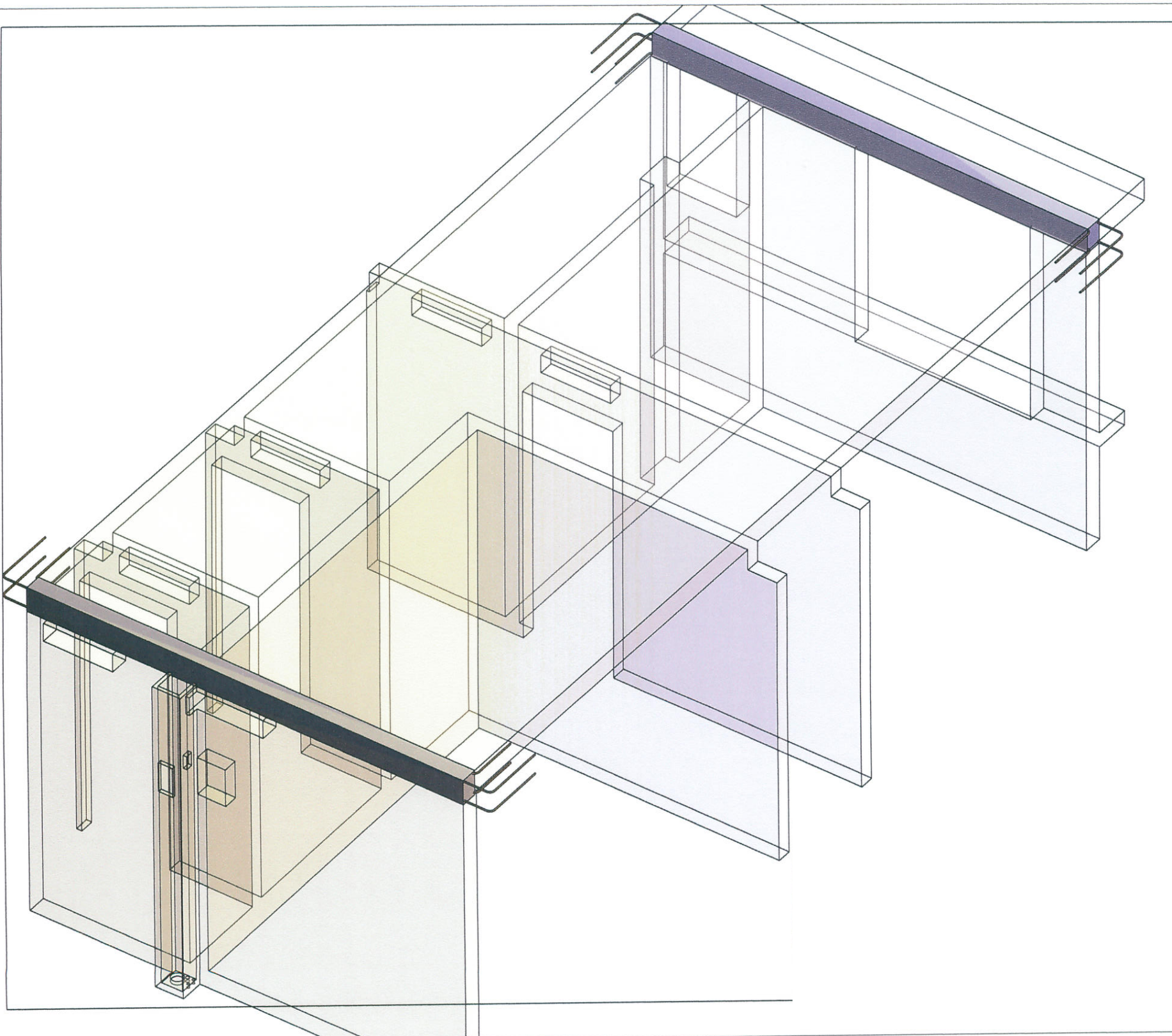
TOTAL DIAS DE PERMISO (TI):	13,00 dias	
TOTAL DIAS DE BONIFICACION (B):		837,4172 dias
TOTAL DIAS SALARIO:		269,0000 dias
TOTAL DIAS PAGADOS:		1106,4172 dias
TOTAL DE DIAS EFECTIVAMENTE TRABAJADOS:		172,0552 dias
FACTOR DE COSTOS ASOCIADOS AL SALARIO		**543,06%**

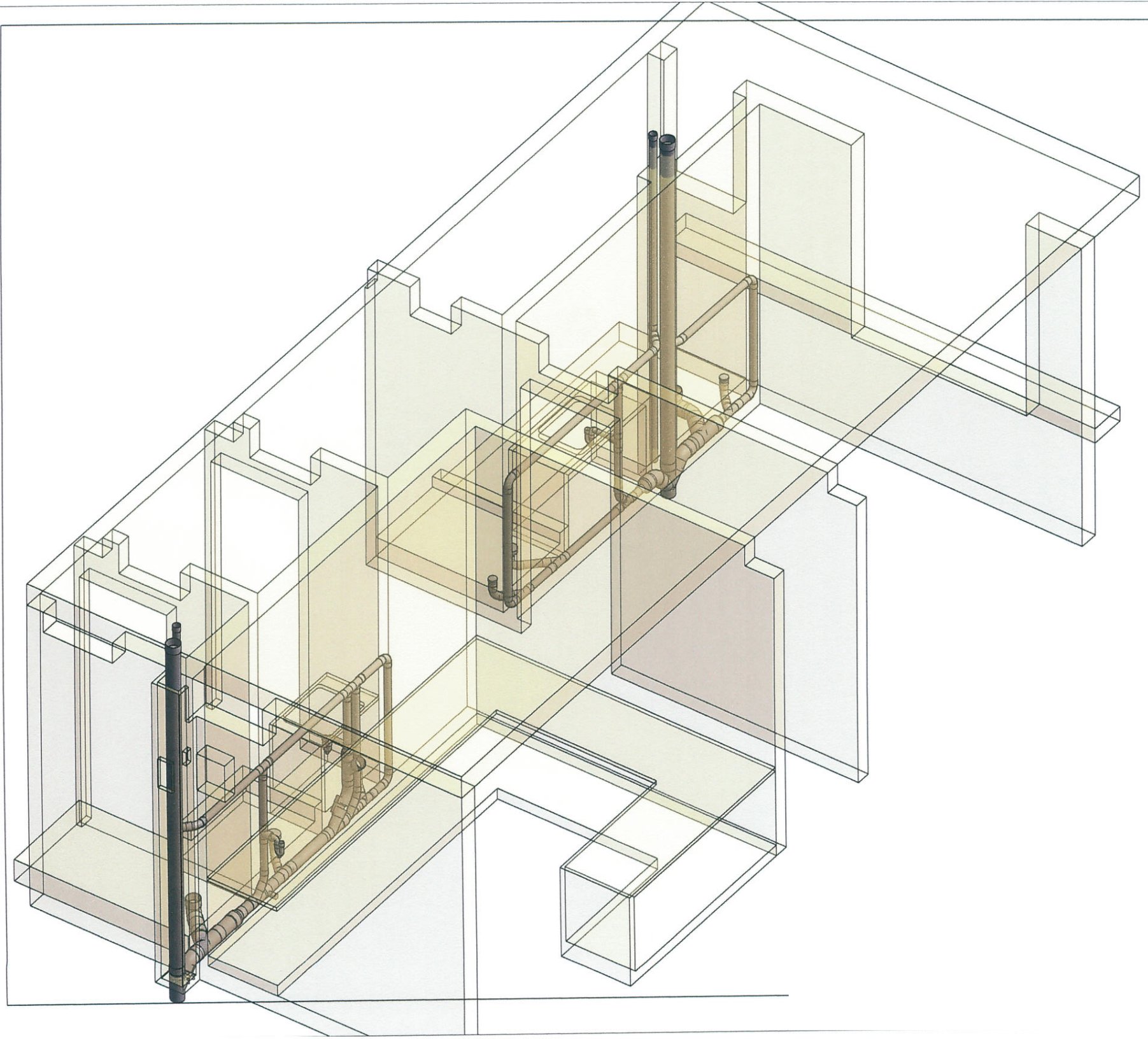


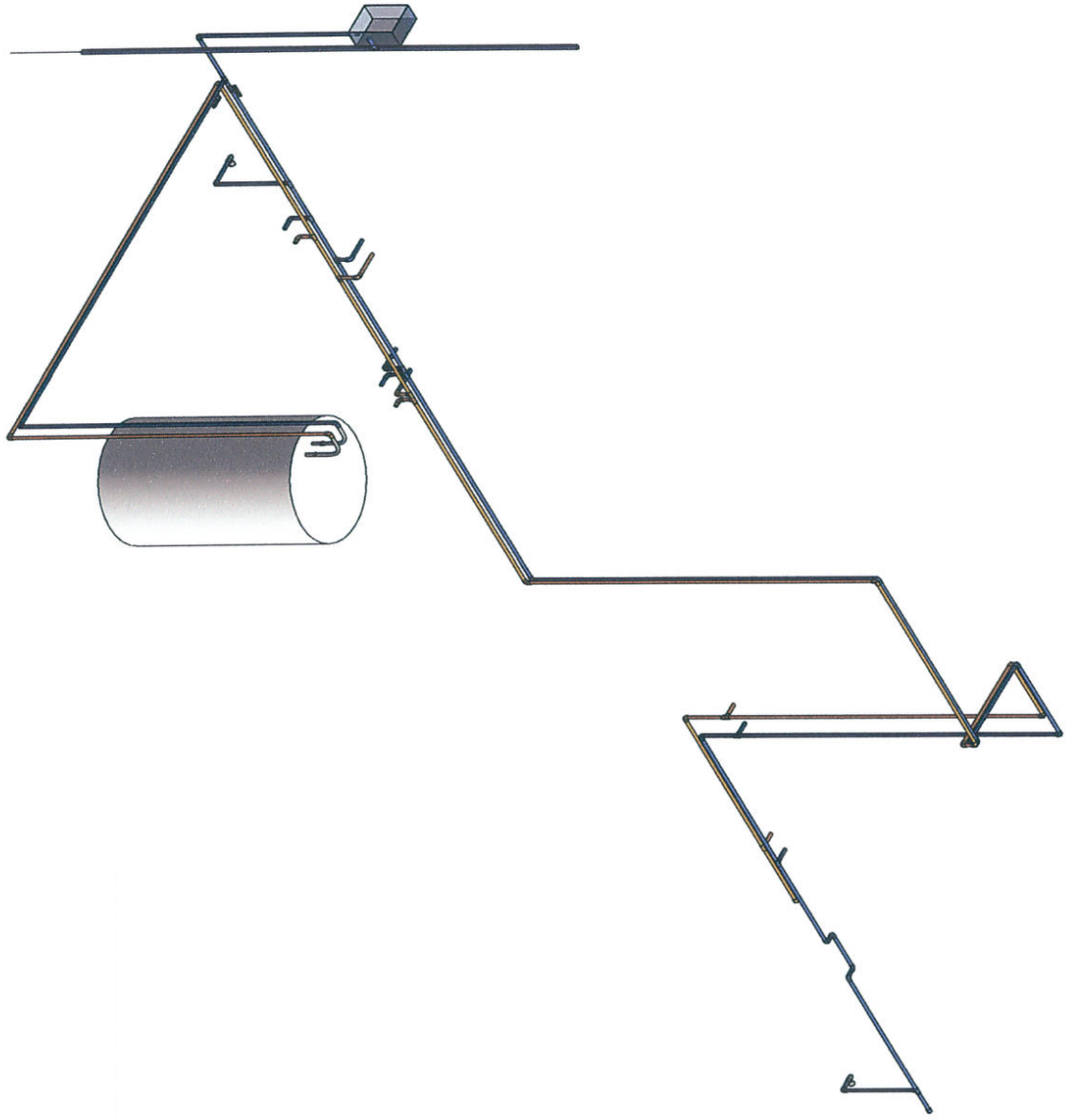


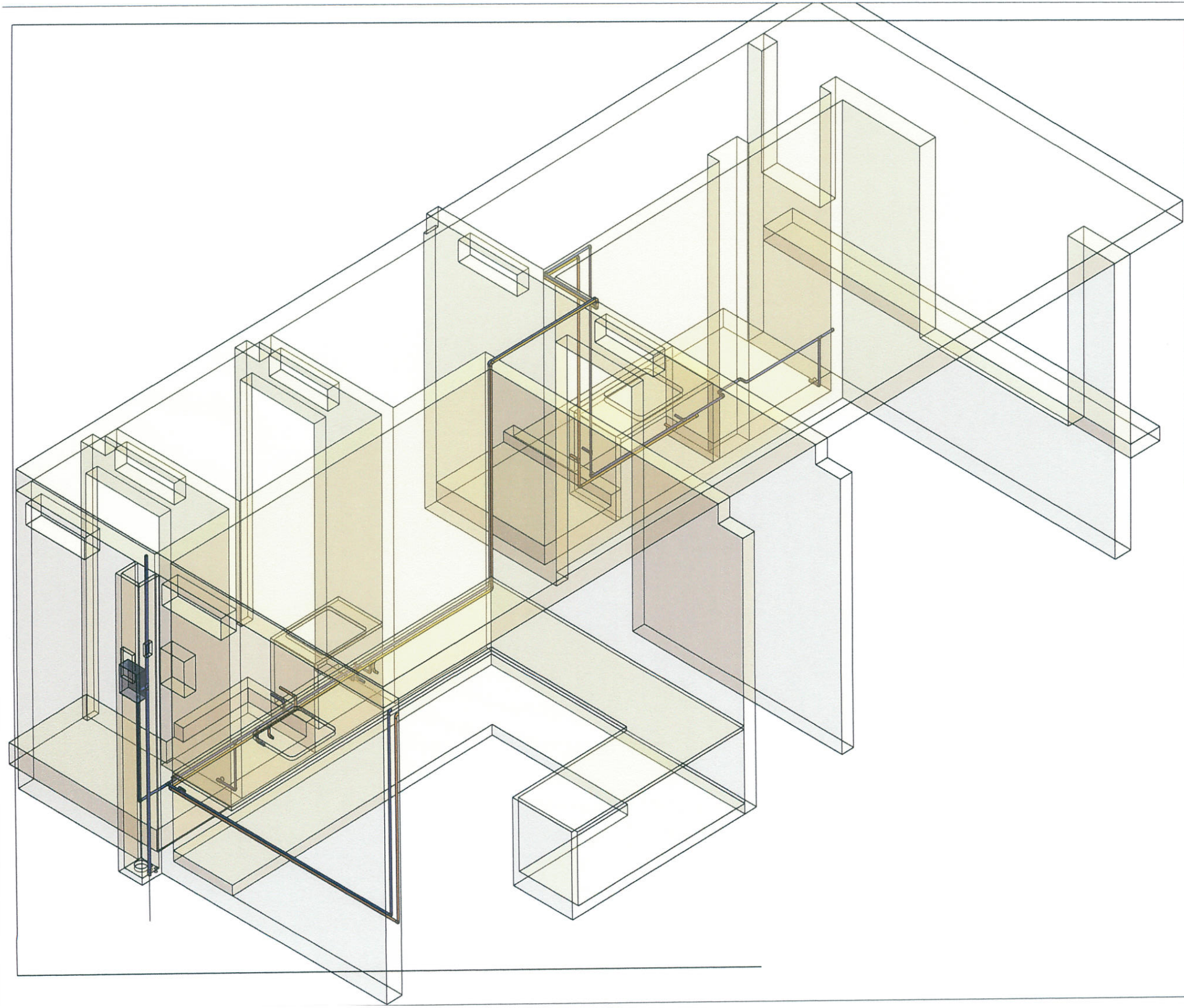


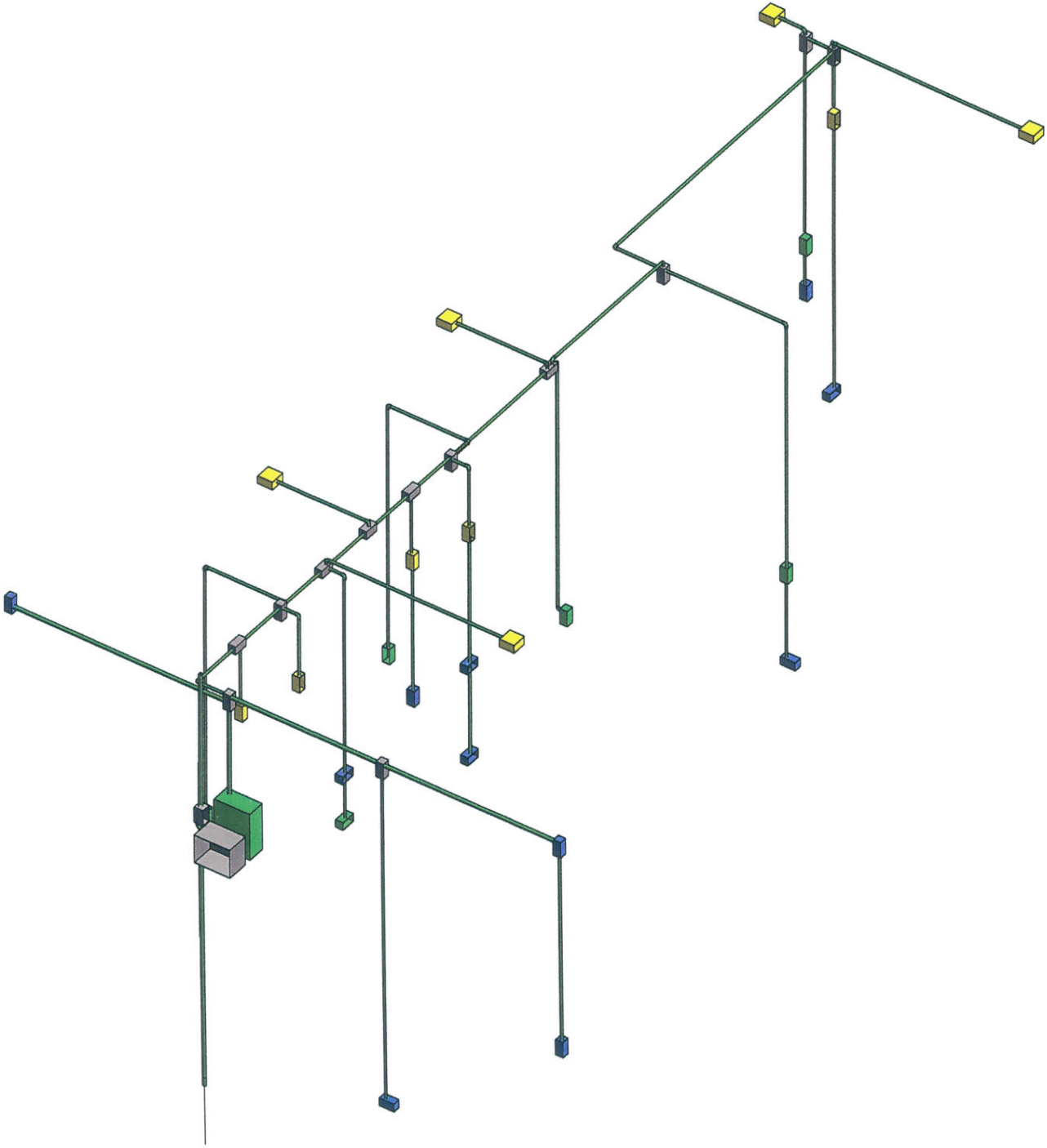


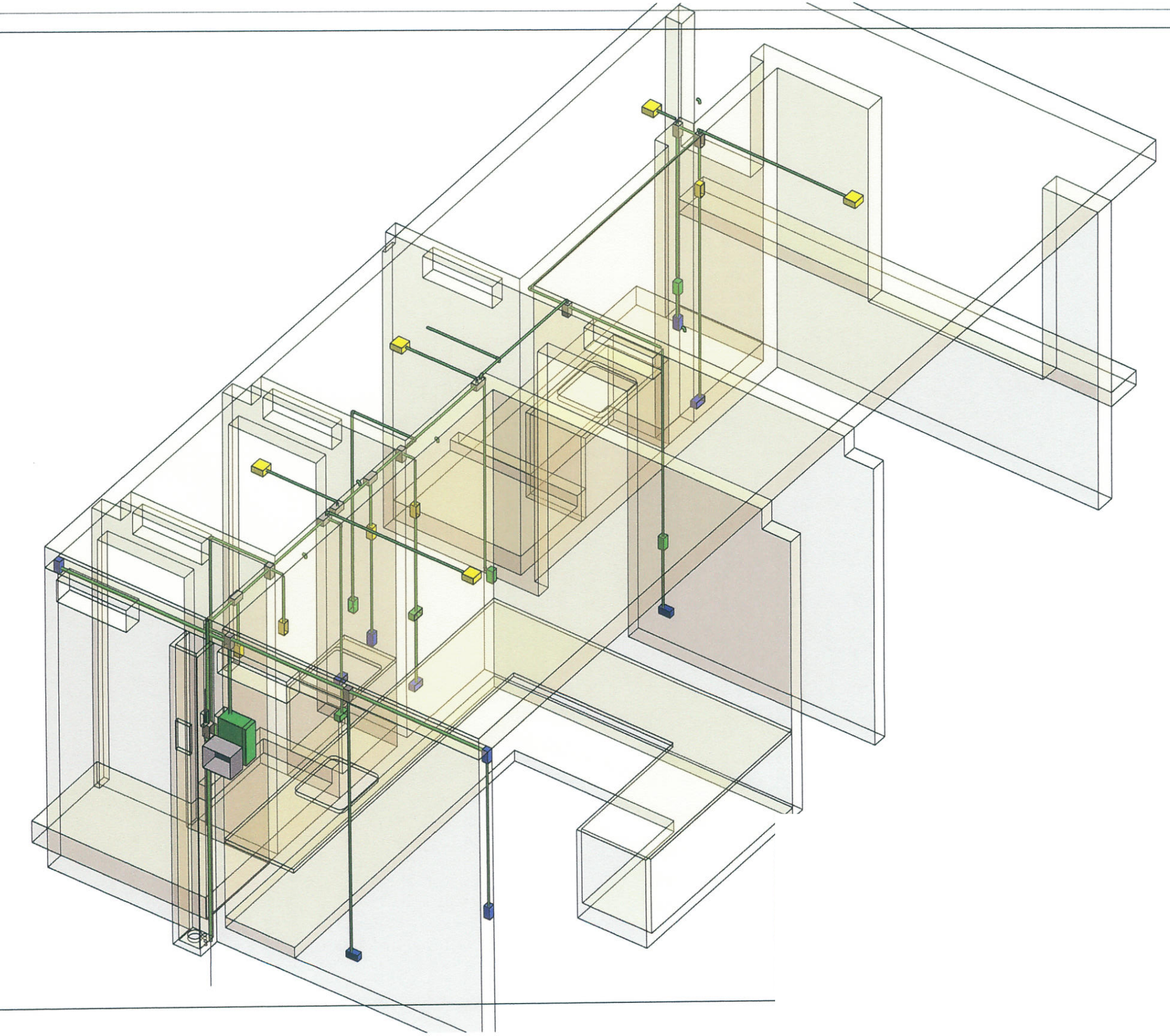


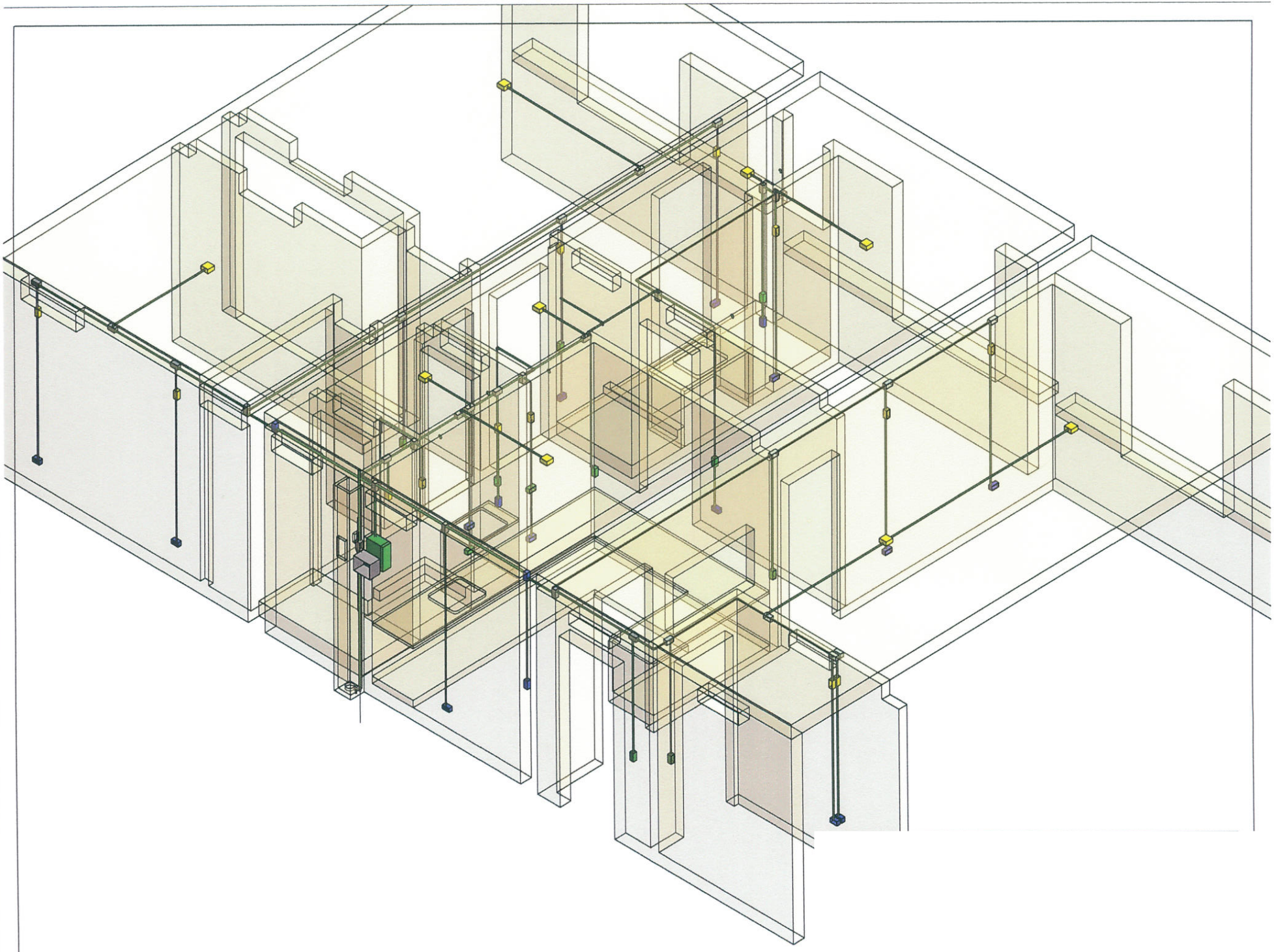


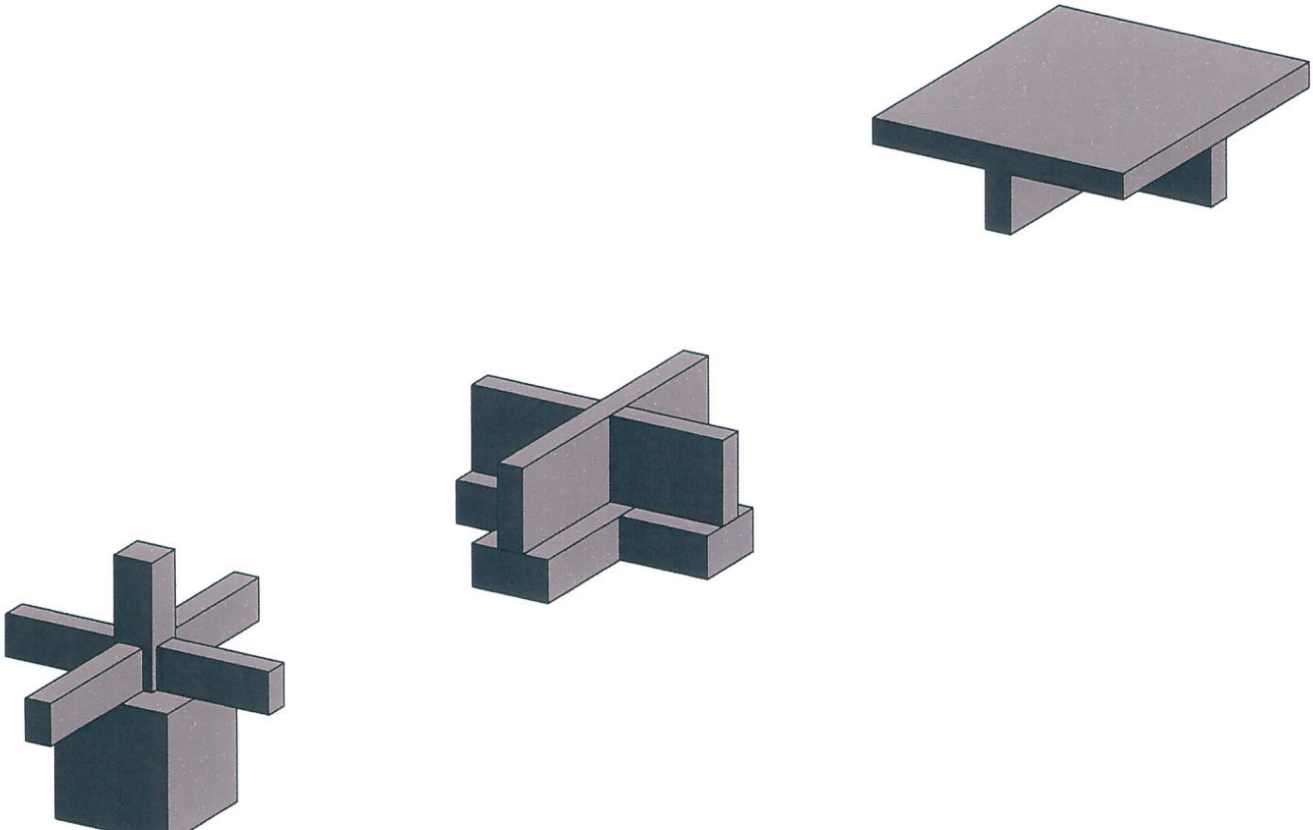


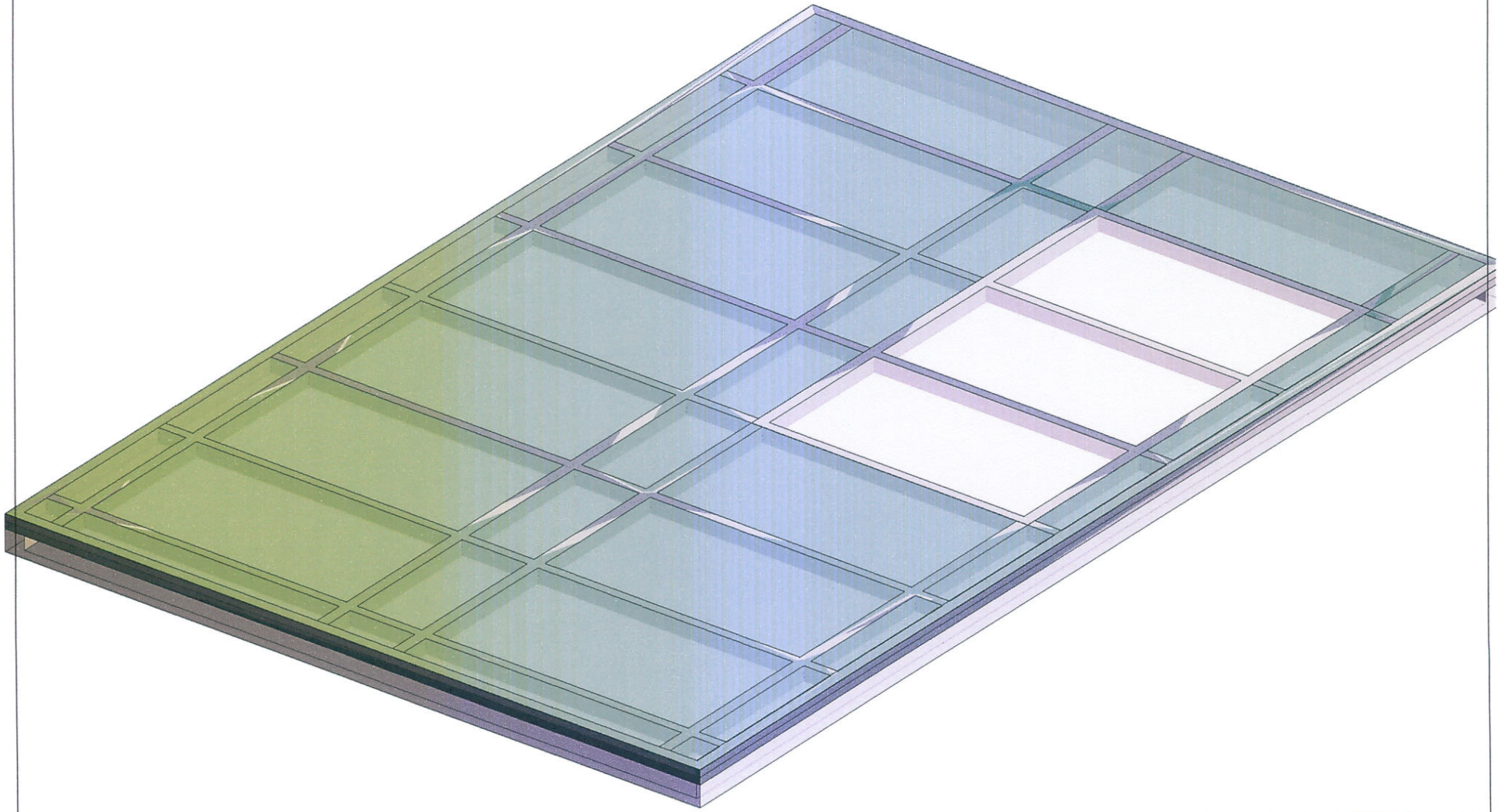


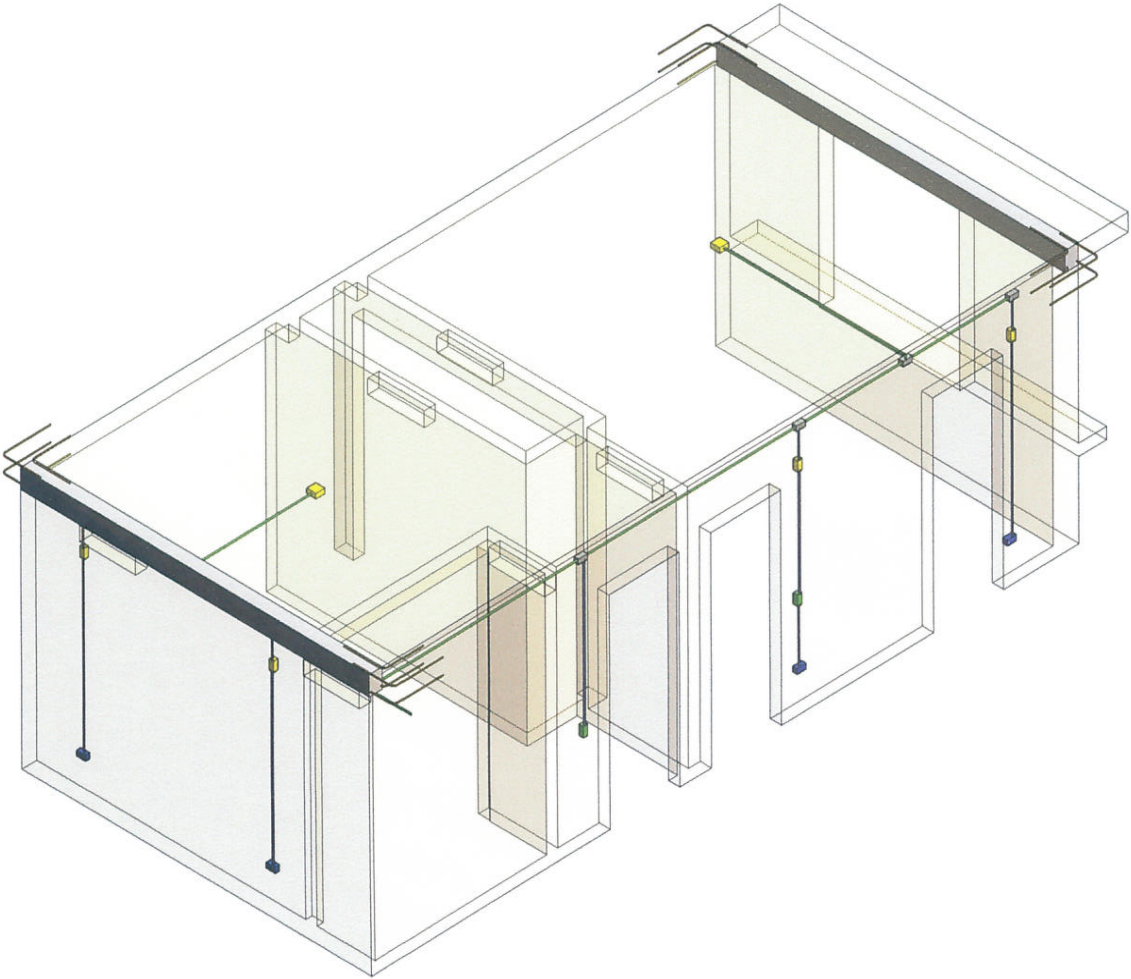


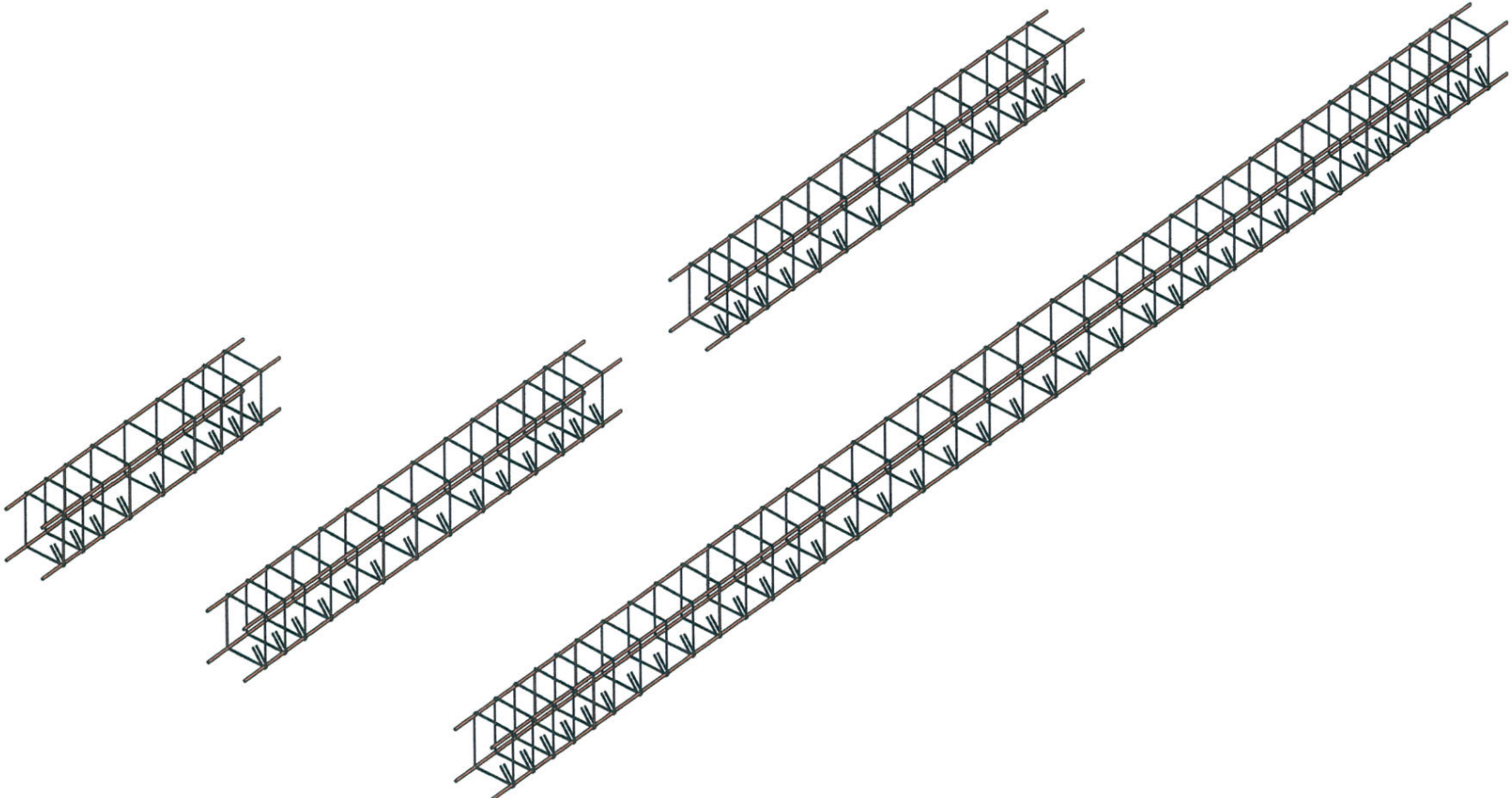


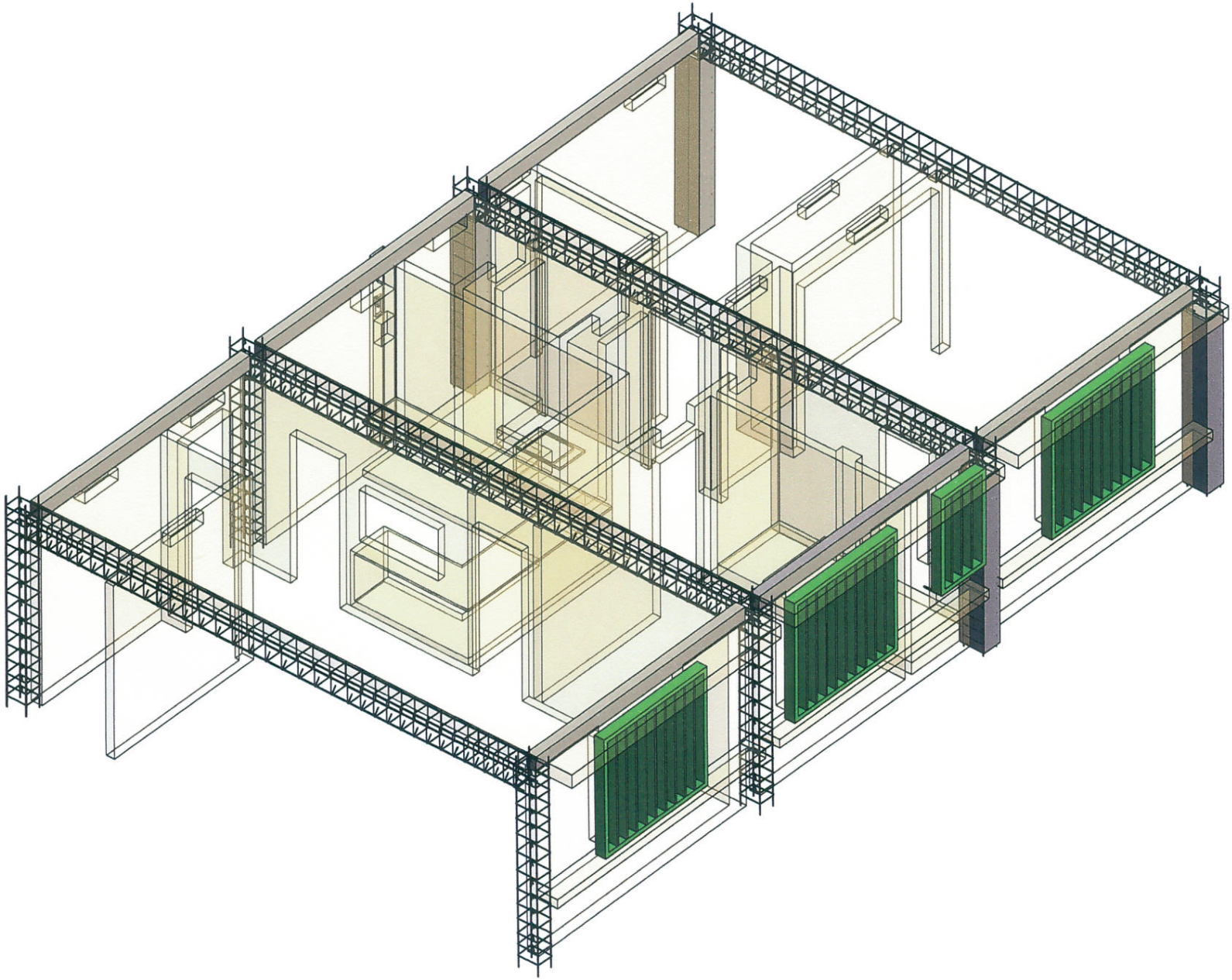


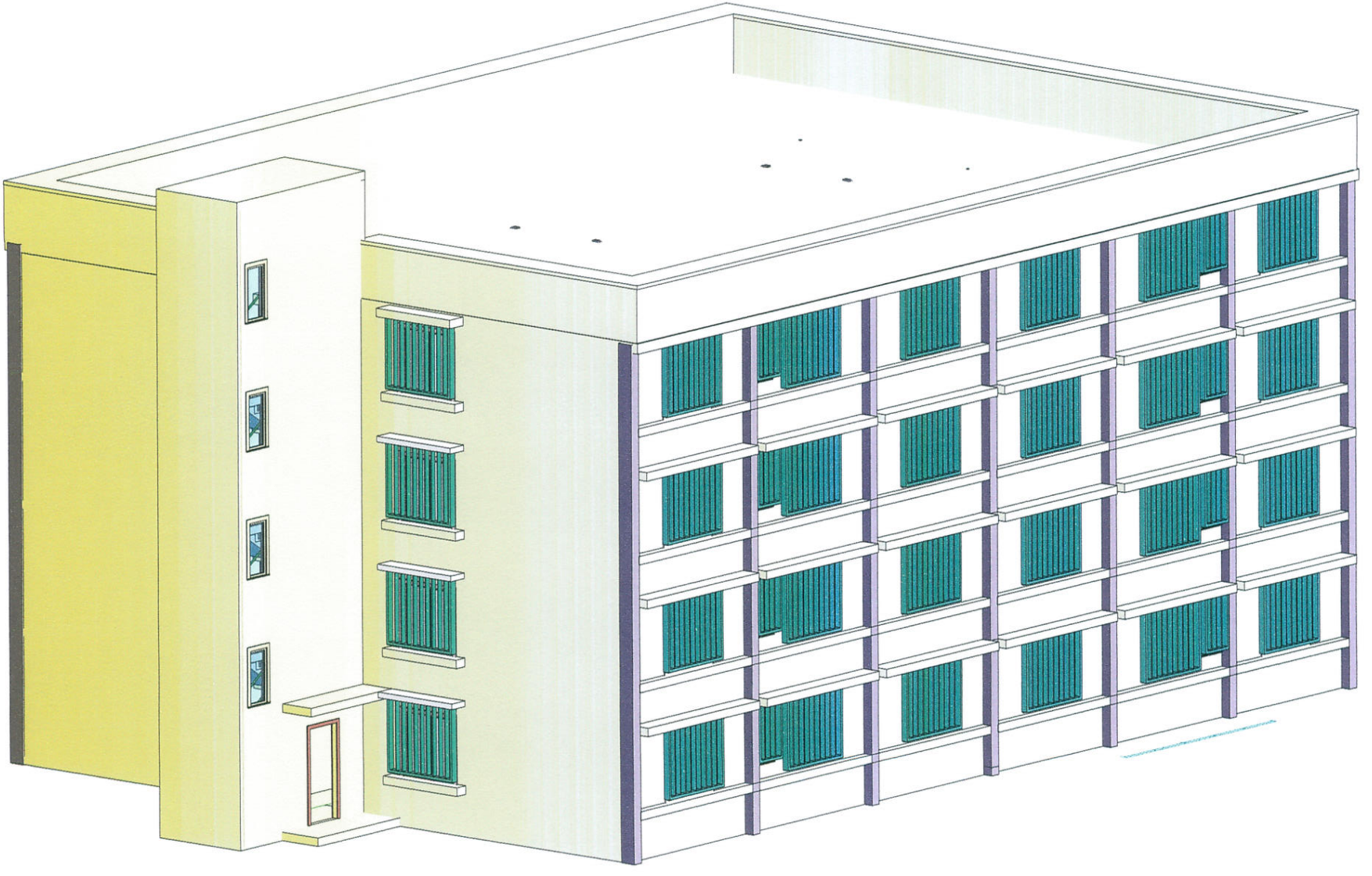


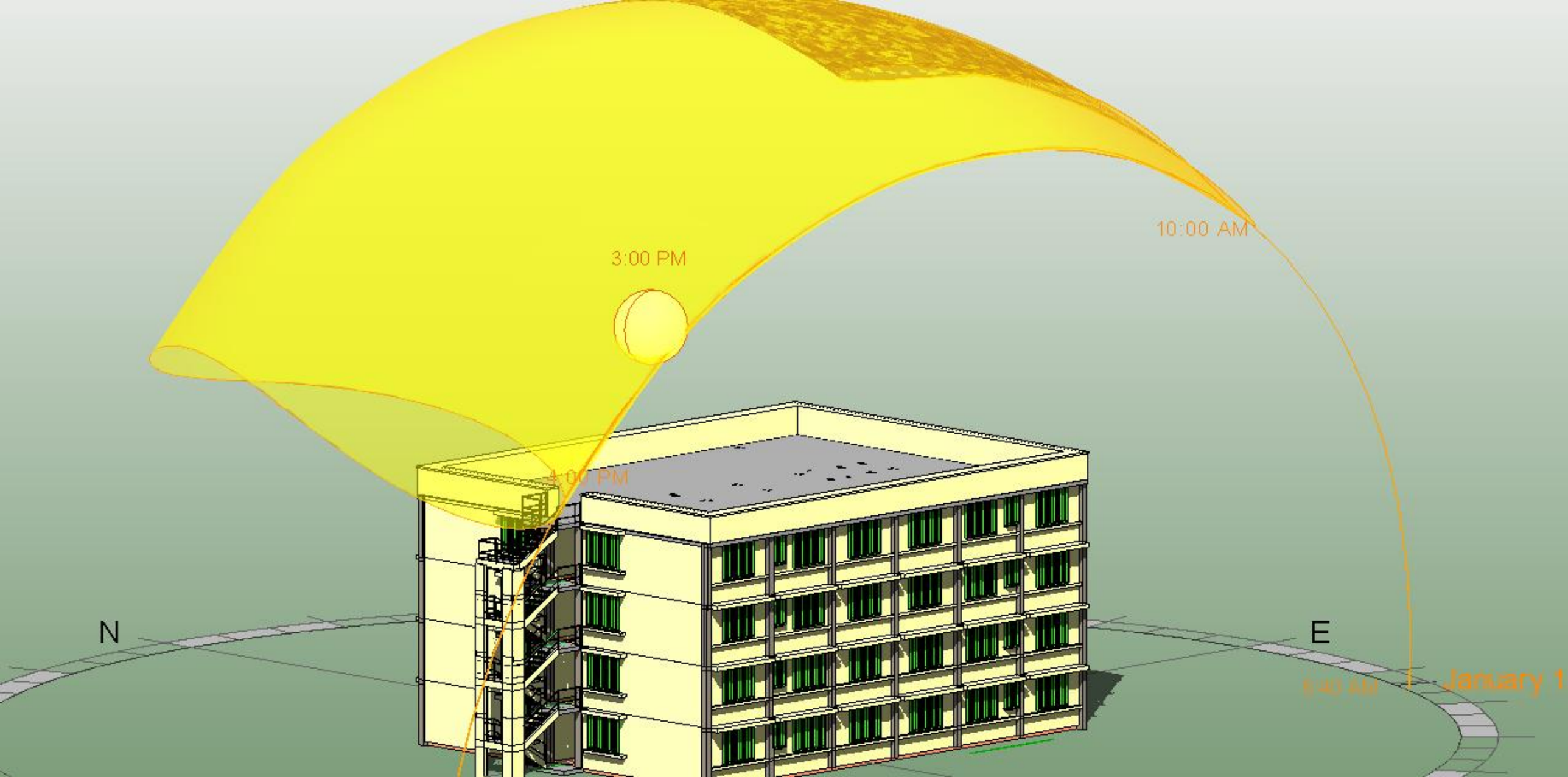


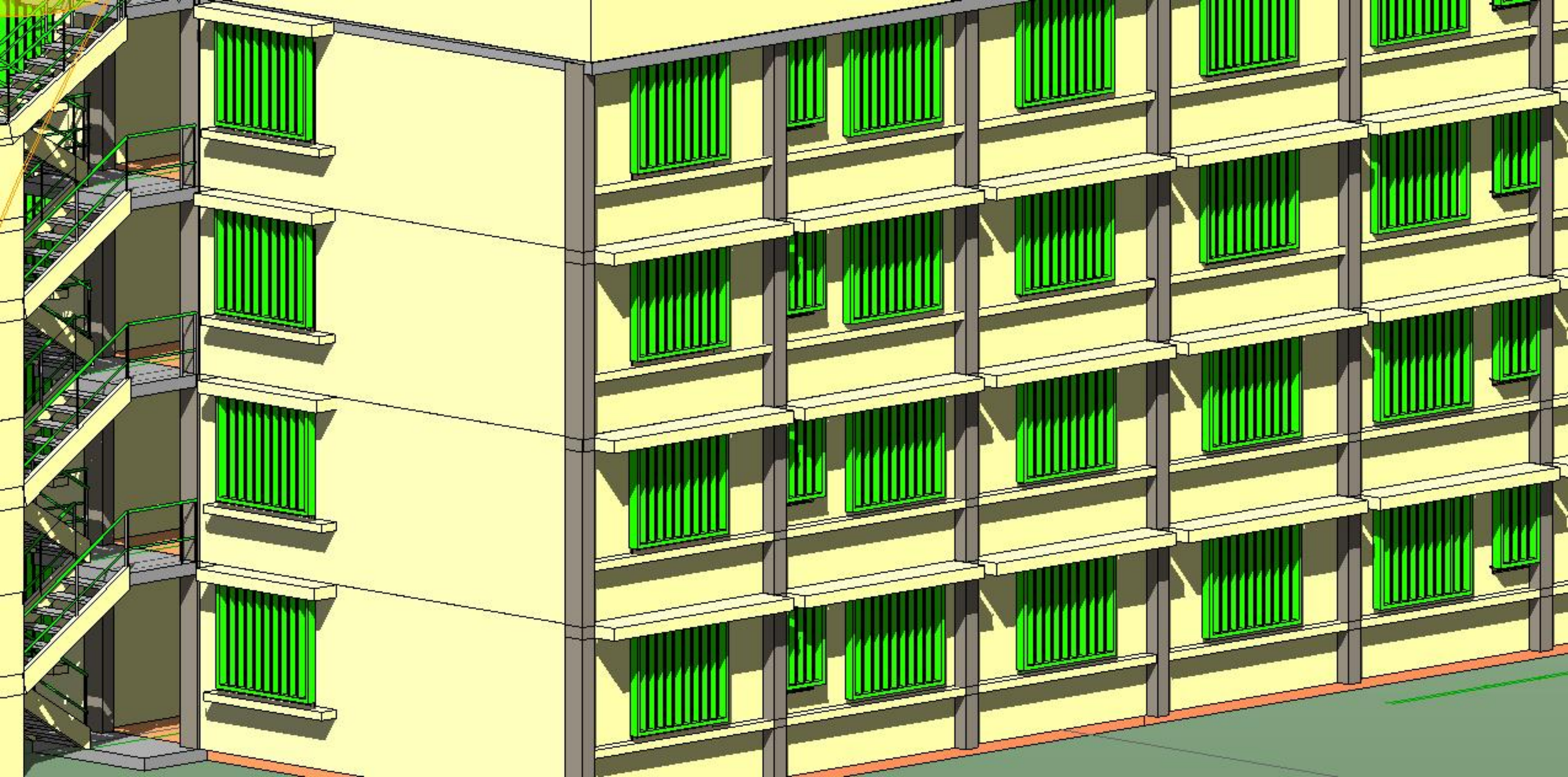


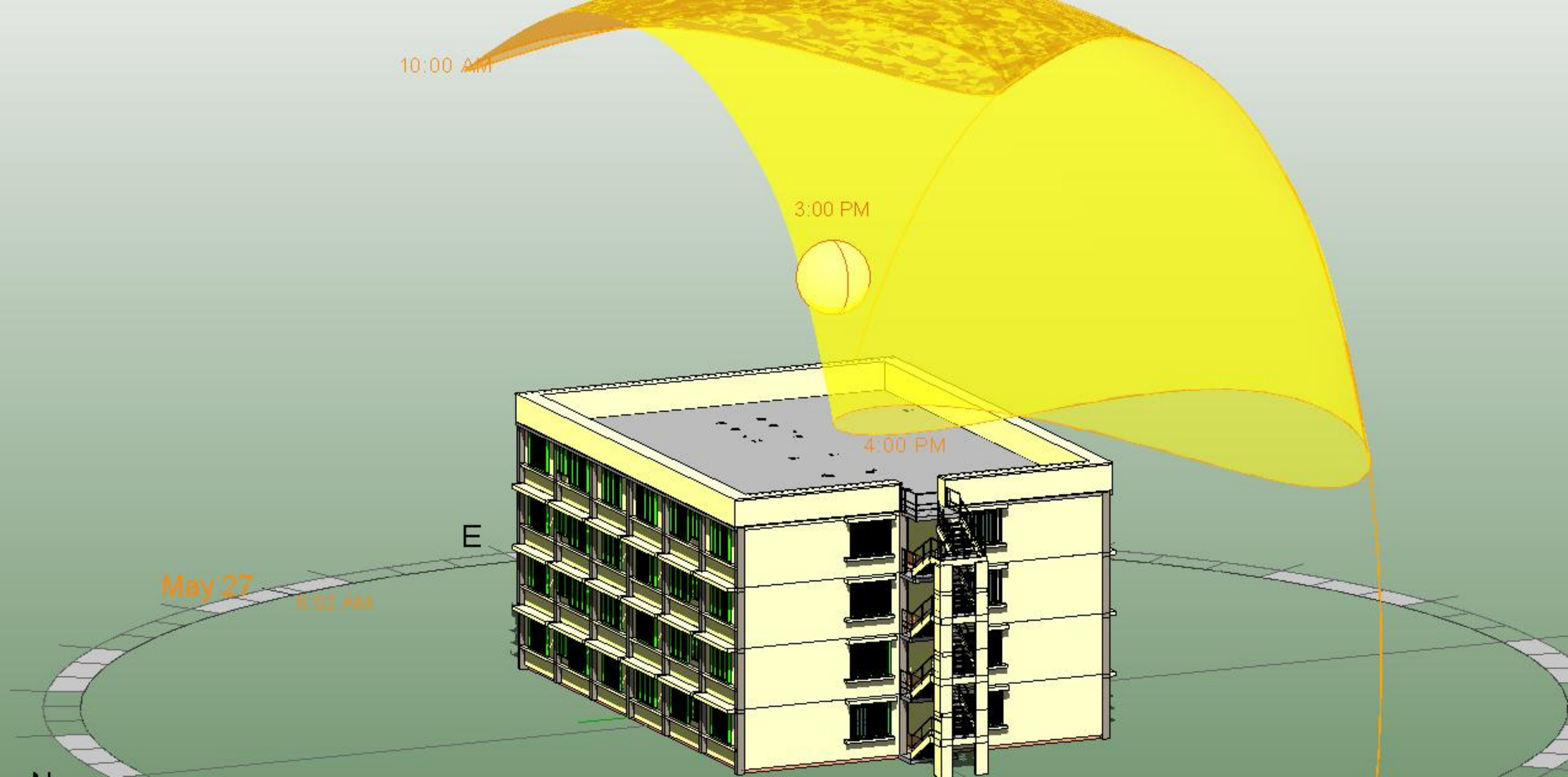


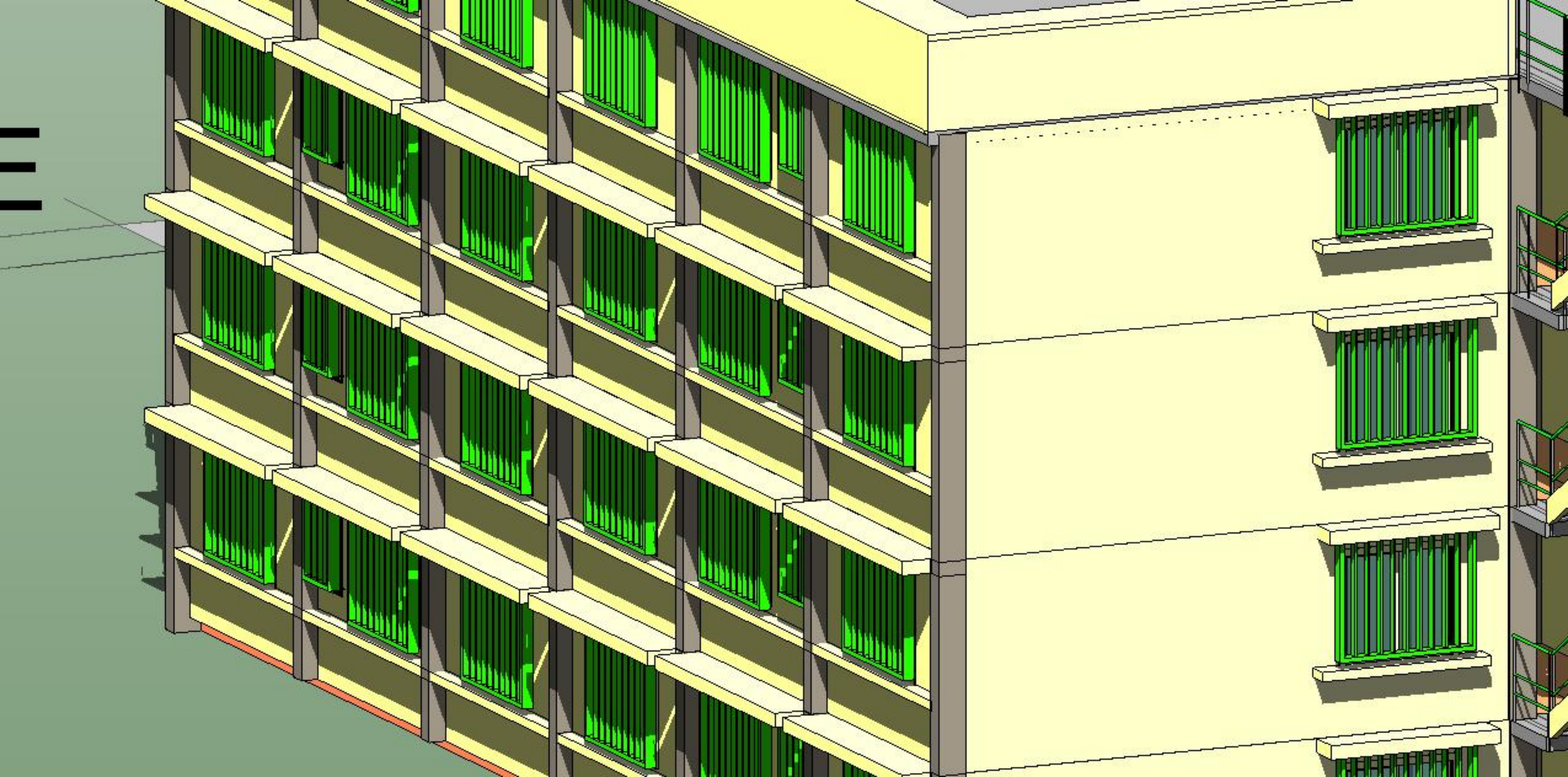





10:00 AM
3:00 PM
4:00 PM
N
E
6:40 AM
January 1




10:00 AM
3:00 PM
4:00 PM
E
May 27
6:02 AM



ANEXO 5. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD.

Escenario 1

	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre
Meses	1	2	3	4	5
Saldo de caja	Bs.F.7.350.492,05	-Bs.F.3.880.805,34	-Bs.F.5.063.675,48	-Bs.F.4.412.184,07	-Bs.F.4.902.724,42
VP	Bs.F.7.206.364,76	-Bs.F.3.731.543,60	-Bs.F.4.777.052,34	-Bs.F.4.085.355,62	-Bs.F.4.457.022,20
Valor Presente Neto	-Bs.F.9.812.083,32				

Evaluación financiera	%
TIR	-47,68%

Escenario 2

	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre
Meses	1	2	3	4	5
Saldo de caja	Bs.F.7.350.492,05	-Bs.F.3.880.805,34	-Bs.F.5.063.675,48	-Bs.F.4.412.184,07	-Bs.F.4.902.724,42
VP	Bs.F.7.206.364,76	-Bs.F.3.731.543,60	-Bs.F.4.777.052,34	-Bs.F.4.085.355,62	-Bs.F.4.457.022,20
Valor Presente Neto	Bs.F.3.795.147,88				

	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril
Meses	6	7	8	9	10	11
Saldo de caja	-Bs.F.4.843.515,68	Bs.F.678.350,46	-Bs.F.83.871,26	Bs.F.3.485.909,93	Bs.F.4.336.000,00	Bs.F.4.336.000,00
VP	-Bs.F.4.324.567,57	Bs.F.595.044,27	-Bs.F.72.302,81	Bs.F.2.954.160,95	Bs.F.3.613.333,33	Bs.F.3.554.098,36
Valor Presente Neto						

	Mayo	Junio	Julio
Meses	12	13	14
Saldo de caja	Bs.F.4.336.000,00	Bs.F.4.336.000,00	Bs.F.867.200,00
VP	Bs.F.3.496.774,19	Bs.F.3.441.269,84	Bs.F.677.500,00
Valor Presente Neto			

Evaluación financiera	%
TIR	-1,68%

Escenario 3

	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre
Meses	1	2	3	4	5
Saldo de caja	Bs.F.7.350.492,05	-Bs.F.3.880.805,34	-Bs.F.5.063.675,48	-Bs.F.76.184,07	-Bs.F.566.724,42
VP	Bs.F.7.206.364,76	-Bs.F.3.731.543,60	-Bs.F.4.777.052,34	-Bs.F.70.540,81	-Bs.F.515.204,02
Valor Presente Neto	-Bs.F.186.143,98				

	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo
Meses	6	7	8	9	10
Saldo de caja	-Bs.F.507.515,68	Bs.F.678.350,46	Bs.F.4.252.128,74	-Bs.F.4.164.900,73	Bs.F.867.200,00
VP	-Bs.F.453.139,00	Bs.F.595.044,27	Bs.F.3.665.628,23	-Bs.F.3.529.576,89	Bs.F.722.666,67
Valor Presente Neto					

Evaluación financiera	%
TIR	-11,49%