

PLAN DE NEGOCIOS

Ecodiseño espacios sostenibles

Eliana Carmenza Oviedo Pérez

Universidad EAN

Facultad de Postgrados

Especialización en Gerencia de Proyectos

PLAN DE NEGOCIOS

Ecodiseño Espacios Sostenibles

Eliana Carmenza Oviedo Pérez

**Trabajo de grado para optar al título de
Especialista en Gerencia de Proyectos**

Tutora

Nancy Patricia Calixto S.

Msc. Gestión de Organizaciones

Universidad EAN

Facultad de Postgrados

Especialización en Gerencia de Proyectos

Bogotá, D.C., - II - 2013

Nota de aceptación

Firma Decano de la Facultad

Firma primer jurado

Firma segundo Jurado

Bogotá, D.C., Diciembre de 2013

Dedicatoria

**A mi hija por la paciencia y amor que me brindo siempre, a mi madre por su apoyo
incondicional**

Agradecimientos

Expreso mis agradecimientos a:

Nancy Patricia Calixto S., asesora del proyecto

A la EAN

A todas aquellas personas que de una u otra manera colaboraron en la elaboración de este proyecto.

Tabla de contenido

	pág.
1. Concepto del Negocio	1
1.1 Justificación.....	3
1.2 Objetivos.....	9
1.2.1 Objetivo General	9
1.2.2 Objetivo de Mercadeo.....	9
1.2.3 Objetivos Técnicos.....	9
1.2.4 Objetivos Organizacional.....	9
1.2.5 Objetivos Financieros	10
1.3 Estado actual del negocio	10
1.4 Descripción de servicios.....	18
1.5 Potencial del Mercado en Cifras.....	18
1.6 Ventajas Competitivas y Propuesta de Valor	20
1.6.1 Infraestructura	21
1.6.2 Gestión de recursos Humanos.....	21
1.6.3 Desarrollo de la tecnología:	21
1.6.4 Compras	21
1.6.5 Logística y transporte.....	22
1.6.6 Operaciones.....	22
1.6.7 Logística externa.....	22
1.6.8 Marketing.....	22

1.7 Resumen de inversiones requeridas.....	25
2. Análisis del sector	28
2.1 Caracterización del Sector	28
2.2 Situación del mercado de oficinas de Bogotá en el contexto Latinoamericano	28
2.2.1 Político	29
2.3 Crecimiento de las edificaciones	29
2.4 Proyecciones del mercado 2012-2016.....	30
2.4.1 Económico	30
2.4.2 Social.....	31
2.4.3 Tecnológico.....	31
2.4.5 Legal	32
2.5 Barreras de entrada y salida.....	32
2.6 Análisis y estudio de Mercado.....	34
2.6.1 Tendencias	34
2.6.2 Segmentación de mercados.....	36
2.6.3 Descripción de los consumidores.....	37
2.6.4 Estudio de Mercado (graficas de las encuestas y comentarios).....	38
2.6.5 Ubicación de clientes potenciales	42
2.7 Sector económico.....	42
2.7.1 Principales sectores económicos encuestados	43
2.8 Riesgos y oportunidades de mercado	52
2.8.1 Riesgos	52
2.9 Análisis de la Competencia	53
2.10 Estudio de Precios	55
3. Plan de Mercadeo	57

3.1	Concepto del Servicio.....	57
3.2	Estrategias de Distribución.....	57
3.2.1	Estrategias de Precio.....	58
3.2.2	Estrategias de Promoción.....	59
3.2.3	Estrategias de Comunicación.....	59
3.2.4	Estrategias de Servicio.....	60
3.2.5	Proyección de Ventas.....	60
3.3	Plan de Introducción al mercado.....	61
4.	Aspectos técnicos.....	62
4.1	Ficha Técnica del servicio.....	62
4.1.1	Descripción del servicio.....	63
4.2	Ejecución de proyectos.....	68
4.2.1	Obra nueva.....	68
4.2.2	Remodelación.....	68
4.2.3	Mantenimiento.....	68
4.3	Necesidades y requerimientos.....	71
4.4	Materias primas y suministros.....	73
4.4.1	Localización.....	73
4.5	Plan de Producción.....	73
4.5.2	Escalabilidad de operaciones.....	74
4.5.3	Capacidad de Producción.....	74
4.6	Planes de control de calidad.....	74
4.7	Plan de compras.....	75
4.7.1	Análisis y selección de proveedores.....	76
4.7.2	Procesos de investigación y desarrollo.....	76

5. Aspectos Organizacionales	81
5.1 Análisis Estratégico	81
5.2 Misión.....	81
5.3 Visión.....	81
5.4 Análisis DOFA	81
5.6 Esquema de contratación y remuneración	110
5.6.1 Aspectos Legales	110
5.6.2 Estructura Jurídica y tipo de sociedad	111
6. Aspectos Financieros	113
6.1 Proyecciones Financieras	113
6.1.1 Supuestos generales	113
6.2 Análisis del Punto de Equilibrio.....	115
6.3 Indicadores Financieros	116
6.4 Fuentes de financiación	119
6.4.1 Evaluación financiera.....	119
Conclusiones	120
Referencias	122

Tabla de figuras

	pág.
Figura 1. Ficha de eco diseño.....	62
Figura 2. Paquete de servicios ECO DISEÑO espacios sostenibles	64
Figura 3. Flujograma de Consultoría.....	65
Figura 4. Flujograma de Diseño.....	67
Figura 5. Flujograma de ejecución.....	68
Figura 6. Plano de distribución de oficina.....	78
Figura 7. Organigrama ECO DISEÑO Espacios sostenibles	83

Tabla de gráficas

	pág.
Gráfica 1. Tasa de vacancia por tipo de edificio	15
Gráfica 2. Tasa de vacancia por Corredor	16
Gráfica 3. Censo de m2 de edificaciones en las zonas a desarrollar	17
Gráfica 4. Tabulación Cantidad de edificios	17
Gráfica 5. Crecimiento de las edificaciones clase A+, A y B	29
Gráfica 6. Crecimiento de las edificaciones clase A+, A y B	30
Gráfica 7. Formato de encuesta ECO DISEÑO	41
Gráfica 8. Ubicación De Clientes Potenciales	42
Gráfica 9. Sector económico	43
Gráfica 10. Tamaño de la empresa	43
Gráfica 11. Antigüedad de las instalaciones	44
Gráfica 12. Importancia del mantenimiento	45
Gráfica 13. Estado actual de la infraestructura	46
Gráfica 14. Calidad del servicio que recibe	46
Gráfica 15. Estado actual de las instalaciones	47
Gráfica 16. Frecuencia del mantenimiento	48
Gráfica 17. Frecuencia de renovaciones	48
Gráfica 18. Preferencia de la mano de obra	49
Gráfica 19. Percepción de mano de obra	50
Gráfica 20. Efectividad del servicio	50
Gráfica 21. Nivel de satisfacción	51

Gráfica 22. Nivel de inversión	51
Gráfica 23. Servicio más frecuente solicitado por el cliente	52
Gráfica 24. Las cinco fuerzas de Porter	55
Gráfica 25. Logotipo ECO DISEÑO.....	60
Gráfica 26. Costos administrativos	111
Gráfica 27. Punto de equilibrio global del plan del negocio	115
Gráfica 28. Liquidez - Razón corriente	116
Gráfica 29. Nivel de endeudamiento.....	117
Gráfica 30. Rentabilidad operacional.....	117
Gráfica 31. Rentabilidad patrimonio	118
Gráfica 32. Rentabilidad del activo.....	119

Lista de tablas

	pág.
Tabla 1. Segmentación del mercado de remodelaciones.....	2
Tabla 2. las principales estadísticas de Colliers	19
Tabla 3. Cadena de valor de Porter	20
Tabla 4. Propuesta de valor del negocio	24
Tabla 5. Inversión Estimada.....	25
Tabla 6. Plan de inversión	26

1. Concepto del Negocio

ECO DISEÑO ofrece una alternativa innovadora de para mejorar las condiciones espaciales de infraestructura de un recinto comercial, residencial y de vivienda. Logra atender las necesidades del cliente de manera eficaz y efectiva, logrando una clara interpretación de sus necesidades y plasmándolas en un plan de transformación innovador que además genera un aporte sostenible siendo amigables con el medio ambiente, viable a nivel económico y generando una integración social por medio de sus actividades complementarias. Logrando los mejores resultados en todo nivel.

Se presenta como un facilitador, para realizar las actividades en la que el cliente no es el experto, brindándole la tranquilidad de tener la mejor asesoría que le permite reducir tiempo en manejo de diferentes proveedores, unificándolo a uno solo que administre sus recursos de manera eficiente. **ECO DISEÑO** como administrador único de la infraestructura de las empresas garantizará el manejo adecuado de la inversión con una asesoría profesional, altamente calificada para desarrollar las mejores propuestas en cada espacio, se ofrece una exhaustiva investigación de materiales y recursos para el proyecto, con el fin de encontrar lo mejor, a un excelente precio. Se podrá acceder a un servicio integral donde **ECO DISEÑO** es más que un proveedor, es un aliado interno que trabajará en implementar técnicas de innovación en cada actividad ejecutada, logrando resultados óptimos mediante la maximización de los elementos que regulan el funcionamiento de la operación, es decir, generaremos mayores ahorros a nuestros representativos y que el cliente se dedique a su actividad principal. Como valor agregado, en la construcción, es evidente el impacto ambiental que genera cada actividad de obra civil, pero en

este caso, **ECO DISEÑO** quiere brindar la solución al problema, desarrollando planes complementarios que generen un aporte sostenible, certificando el aporte ambiental.

Este negocio se segmenta en tres mercados:

Tabla 1. Segmentación del mercado de remodelaciones

Oficinas Corporativas	Vivienda	Comercio
<ul style="list-style-type: none"> • Gran demanda de renovación en oficinas de edificaciones clase B ubicadas entre la 72 y la 116 sector norte, entre la 19 y la 45 sector centro, y el eje de la calle 26 los principales sectores empresariales de Bogotá • Las empresas cuentan con un presupuesto anual para invertir en mejoras y mantenimiento de instalaciones. • Es un mercado que hoy exige un cambio en el manejo de estas actividades. Mas acompañamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se evidencia una demanda potencial en este mercado, por la necesidad que tienen los Bogotanos de una excelente ubicación, mayor área y menor inversión. • Hoy encontramos % personas interesadas en comprar vivienda usada y remodelar. • Esta alternativa atrae mucho el mercado que hoy busca personalizar su espacio. • La vivienda estrato 4 y 5 es el mercado objetivo. 	<ul style="list-style-type: none"> • En la actualidad en Bogotá existe un alto porcentaje de negocios que requieren intervención. • Este mercado puede dar a conocer Eco Diseño ya que el producto en sí es una forma de mostrar el servicio que se ofrece. • Espacios como locales comerciales, locales de comidas, son espacios que requieren renovaciones rápidas y con una excelente calidad en el diseño.

Fuente: autora, 2013

ECO DISEÑO obtendrá su fuente de ingresos por medio del diseño y la ejecución de los proyectos que surjan de la evaluación y el diagnóstico generado en las empresas o clientes que soliciten el servicio. Inicialmente se abarcará el mercado de oficinas ya que se evidencia de manera inmediata la necesidad de abastecerlo por medio de un servicio integral, por la demanda que se presenta actualmente en las oficinas de Bogotá.

Los consumidores del servicio que prestará Eco-Diseño, son las empresas corporativas ubicadas en Bogotá D.C. en las zonas norte y calle 26, que requieran una amplia infraestructura para su funcionamiento, mediante la cual puedan proyectar la razón de ser de

su empresa. Son clientes que les interesa ofrecer un lugar que proyecte la misión, las políticas y sus proyecciones, además del interés por el bienestar de sus empleados por medio de la mejora constante. Ya que mantener una imagen corporativa en cada detalle empresarial, proyecta seriedad, compromiso, dedicación y pasión por la excelencia. De esta manera las empresas pueden ofrecer a sus clientes una imagen y un servicio de alta calidad.

Estos clientes manejan un presupuesto en el que contemplan un porcentaje importante en el mantenimiento, asesoría de sus instalaciones. Es un cliente que busca

1.1 Justificación

La arquitectura es la manera en la que el hombre adapta su entorno para convertirlo en un hábitat agradable y acogedor donde pueda desarrollar sus actividades, abarca la consideración de todo el ambiente físico para solucionar las necesidades del hombre, es el conjunto de modificaciones y alteraciones introducidas en el espacio para satisfacer las necesidades humanas.

La arquitectura descansa en tres principios: la Belleza, la Firmeza y la Utilidad. La arquitectura se puede definir, entonces, como un equilibrio entre estos tres elementos, sin sobrepasar ninguno a los otros. No tendría sentido tratar de entender un trabajo de la arquitectura sin aceptar estos tres aspectos.

Derivándose de esos aspectos y más allá de solucionar una necesidad funcional, aparece el diseño interior como la disciplina proyectual involucrada en el proceso de formar la experiencia del espacio interior, con la manipulación del volumen espacial así como el tratamiento superficial. El diseño interior indaga en aspectos de la psicología ambiental, la arquitectura, y del diseño de producto, además de la decoración tradicional. El diseño interior

es una práctica creativa que analiza la información programática, establece una dirección conceptual, refina la dirección del diseño.

En la actualidad, no es suficiente proponer un diseño arquitectónico y un diseño interior de calidad. Se espera mucha más que un ambiente estéticamente agradable a la vista. Es por eso que se exploraron nuevas alternativas que generan propuestas que ofrezcan un aporte adicional y es de esta manera en la que se inicia la aplicación de la arquitectura LEED, en la que se desarrollan conceptos bioclimáticos desde la evaluación del proyecto, el diseño y la ejecución, logrando espacios que generan aporte ambiental y sostenible. (Leed, 2000)

Hoy en día se está implementando la arquitectura LEED en los proyectos de diseño, por medio de un sello de calidad ambiental de edificios que sirve a sus usuarios para ofrecer un diseño ecológico en los edificios, en su construcción y su mantenimiento, teniendo en cuenta el ciclo de vida del edificio. Se trata de la verificación por una tercera parte. Desarrollado por el U.S. Green Building Council (USGBC) en 2000. Se están realizando certificados LEED en más de 120 países, entre ellos Canadá, Brasil, México e India.

La certificación LEED mide:

1. Lugar sostenible: desaconsejan la construcción en lugares no urbanos, buscan minimizar los impactos del edificio en el suelo y el agua – reducción de la erosión, contaminación lumínica, reducción el efecto isla de calor y reducción de la polución relacionada con la construcción –; transporte con bajo impacto.
2. Eficiencia del agua: optimización del consumo de agua en el interior – eficiencia de las instalaciones - y en el exterior.
3. Energía y atmósfera: diseño y construcción energéticamente eficientes; instalaciones térmicas y lumínicas eficientes; monitorización; utilización de energías renovables.

4. Materiales y recursos: se anima la utilización de materiales sostenibles en su manufactura, transporte y utilización, así como a la reducción de residuos y al reciclaje.
5. Calidad del ambiente interior: es importante cuidarla teniendo en cuenta que la Agencia de protección medioambiental indica que las personas pasan el 90% de su tiempo en edificios. En este apartado se valora la mejora de la calidad del aire interior, la utilización de luz natural, la reducción del ruido y la calidad de las vistas exteriores.
6. Situación y relaciones con la comunidad: se valora la implantación del edificio en lugares ya habitados, lejos de áreas sensibles medioambientalmente, cerca de infraestructuras existentes y zonas verdes.
7. Concienciación y educación: en el caso de LEED para viviendas, para enseñar a sus usuarios porque ésta es ecológica.
8. Innovación en diseño.

El sello valora el desarrollo sostenible en el lugar, el ahorro de agua, la eficiencia energética, la selección de materiales y la calidad del ambiente interior.

La puntuación en LEED es en una escala de 100 puntos y los créditos están dimensionados para reflejar sus potenciales impactos ambientales. Además, 10 créditos bonus están disponibles. Un proyecto debe satisfacer todos los pre-requisitos y obtener un mínimo de puntos para estar certificado. Es por eso que en Bogotá ya se están implementando en las empresas algunas técnicas para la certificación LEED en las edificaciones. Una manera de intervenir las edificaciones conservando los conceptos de la arquitectura LEED garantizando

la continuidad de estos conceptos en el tiempo, por medio del facilities Management. (International Facility Management Association s.f.)

El Facilities Management es una metodología que se maneja como un outsourcing financiero y administrativo (Facility Management –FM) es definido como el proceso por el cual una organización entrega y mantiene un ambiente de trabajo de calidad y servicios para lograr los objetivos de la empresa al mejor costo, lo cual genera no solo beneficios productivos y económicos sino también una mejor distribución de las ganancias entre aquellos que contribuyen a la creación de valor. Estas organizaciones logran implementar la mitad de la gente (reducción entendida no como el resultado del despido sino del aumento de la eficiencia que permite el crecimiento y expansión de la empresa), le pagan el doble, producen tres veces más y manejan profesionalmente las finanzas de una empresa ya sea del sector privado o público. Se requiere que el servicio de outsourcing sea realizado por profesionales calificados y entrenados que no permitan que los clientes (gerencia) retomen el “control”, por la pérdida de confianza en el proveedor de servicios y, por oposición se pueda predecir una separación entre proveedores de servicios gerenciales y servicios de industria que reporten mejores utilidades en el incremento del uso de estos servicios. Tal fue lo que sucedió con el servicio postal de los Estados Unidos, el cual hizo una transición hacia un negocio rentable usando entre otras estrategias el outsourcing (Riley, 1998). Por consiguiente, el outsourcing de procesos los administrativos es identificado como una poderosa herramienta para mejorar la eficiencia en la operación de las empresas. (International Facility Management Association s.f.)

Estos servicios se ejecutan por medio de la tercerización, externalización u outsourcing consiste en la contratación que una compañía realiza con un proveedor de servicios externo para la ejecución de tareas o funciones necesarias para el adecuado funcionamiento de la misma, pero que no son medulares, en el sentido de que no tienen una influencia directa en la construcción de ventaja competitiva. También se le define como el uso estratégico de recursos externos para la ejecución de actividades en el área administrativa y financiera para la pequeña y mediana empresa que tradicionalmente son desarrolladas con personal y recursos internos (Handfield, 2006). El proveedor externo se caracteriza por tener mayores competencias que su cliente en áreas especializadas, lo que le permite ofrecer sus servicios a un precio que resulta inferior y con niveles de calidad y eficiencia superiores, al costo de ejecución si es realizado por el cliente. En este sentido, el outsourcing es una decisión estratégica que permite la “sustitución” en la ejecución de actividades internas y la “desintegración vertical” del control (Orcasitas & Sahibzada, 2010, p. 15-16), gestando la creación de nuevas redes de soporte para las organizaciones empresariales.

El outsourcing, tal y como es visto en Colombia, se focaliza en empresas de call center o aquellas que ofrecen servicios informáticos y contables. Sin embargo, existe otro concepto que también hace parte de la tercerización pero que en el país aún no se conoce del todo.

Se trata de los Facilities Management, catalogada como la disciplina encargada del mantenimiento de infraestructuras y activos como equipos, maquinaria, entre otros y que utiliza la integración de servicios para obtener óptimos resultados y mejor gestión de los procesos.

En el concepto estrictamente académico los Facilities son una profesión que se encarga de gestionar y administrar instalaciones y que abarca múltiples disciplinas para asegurar la funcionalidad de un entorno construido mediante la integración de las personas, del lugar, del proceso y de la tecnología. Desde el punto de vista práctico, es la gestión y la administración de toda instalación, que puede empezar desde algo tan básico como la limpieza y llegar a extremos más técnicos como el mantenimiento del aire acondicionado, de la iluminación, de la red de agua e inclusive de la automatización de edificios con sistemas inteligentes.

Hay dos maneras de hacer Facilities, la tradicional o por autogestión donde se destinan personas del equipo, normalmente los jefes administrativos, para que se encarguen. Sin embargo, con el tiempo las empresas se han dado cuenta de que eso las distrae de su “core business” por lo que han empezado a tercerizarlo.

Aunque los beneficios asociados a los facilities son los mismos del outsourcing, con la incorporación de este servicio es posible lograr mayores ahorros al ser ejecutado por un experto que los integre y no tener que contratar cada servicio tercerizado por separado.

En Colombia empresas como Procter & Gamble, Bancolombia, Argos, Nacional de Chocolates, Noel e IBM llevan varios años utilizando los Facilities. En Europa y Estados Unidos este concepto está totalmente desarrollado, en Latinoamérica aun continua siendo muy restrictivo, aunque México y Brasil llevan la delantera.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo General

Elaborar un plan de negocios para conocer la viabilidad la creación de la empresa **ECO DISEÑO** Espacios sostenibles.

1.2.2 Objetivo de Mercadeo

1. Identificar las necesidades del cliente y verificar si las características y especificaciones del servicio o producto corresponden a lo que se desea en este mercado.
2. Reconocer las tendencias que se están presentando actualmente en el mercado para potencializar el valor agregado del negocio.
3. Establecer estrategias de mercado que permitan potencializar el servicio.
4. Identificar las características de la competencia que existente en el mercado.

1.2.3 Objetivos Técnicos

1. Identificar los principales lineamientos técnicos que se requieren para este negocio.
1. Diseñar un proceso eficiente del servicio que se va a presentar, completado con un diagrama de flujo que garantice agilidad, eficiencia y calidad.
2. Establecer los lineamientos que se van a desarrollar a lo largo de la ejecución de las actividades, como normativas, políticas y reglas del servicio.

1.2.4 Objetivos Organizacional

1. Identificar el personal requerido para conformar la empresa.

2. Establecer las funciones del personal que va a operar en la compañía.
3. Diseñar el organigrama de funciones, su jerarquía.
4. Identificar la metodología de contratación que mejor se adapte a la estructura organizacional de la empresa.

1.2.5 Objetivos Financieros

1. Conocer los principales factores de inversión para este proyecto.
2. Evaluar los componentes del costo, identificar los elementos y las cantidades, para realizar las proyecciones necesarias para recuperar la inversión.
3. Identificar el punto de equilibrio de la inversión que se va a realizar.
4. Reconocer de la inversión, para establecer las proyecciones del negocio.

1.3 Estado actual del negocio

En Colombia, específicamente en Bogotá se están adoptando nuevas tendencias y metodologías en el mercado de la construcción que ofrecen una alternativa más amigable con el entorno, por medio de normas y leyes que obligan a los constructores y todos aquellos que se desenvuelven en este mercado a realizar actividades que no generen tanto impacto ambiental. Eso se evidencia en el Congreso Colombiano de la Construcción, “Construyendo Ciudades Admirables. Construyendo ciudades verdes, que generen un aporte sostenible y social a la comunidad.

Durante la conferencia Mercado de oficinas de América Latina que tuvo lugar en el marco del World Office Forum Bogotá 2013, el director de Colliers International Colombia,

Roberto Cáceres Ferro, señaló que actualmente Bogotá es el quinto mercado en tamaño en la oferta de estos espacios inmobiliarios de Latinoamérica. Al cierre de 2012, Cáceres sostuvo que la capital de la República contaba en tamaño con el 10 % de oficinas A+ y A de la región mientras en absorción participó con el 12 % ocupando el tercer lugar del mercado. En la capital de la República se están abriendo nuevas opciones de oficinas con edificios de altas especificaciones ante el surgimiento de nuevos corredores en zonas potenciales del mercado.

Estudios realizados por Colliers International Colombia, destacó que para los próximos cinco años se proyectan 706.000 m² rentables, de los que el 24 por ciento se encuentra actualmente en construcción. El 58 % de estos proyectos está destinado para oficinas clase A+ y el 39 por ciento tipo A. Para el 2017 el inventario de estas dos clases aumentará en un 50 %. Para este año ya se están conociendo nuevos proyectos en algunos corredores como en el Chicó.

Asimismo, el buen desempeño macroeconómico del país ha mantenido estabilidad en el mercado, manteniendo el camino abierto a la inversión especializada nacional e internacional. Los fondos de inversión inmobiliarios, que están adquiriendo grandes espacios en especulación, llevarán a mejores condiciones de propiedad.

Otro hecho positivo es que los esfuerzos de varias capitales para atraer usuarios de grandes superficies de oficinas (BPO, Call Centers) está derivando en oportunidades importantes para el tipo de oficinas B en ciudades diferentes a Bogotá.

De otro lado, las debilidades del mercado figuran que la estructura del negocio de construcción tradicional que deriva en edificios multipropietario, genera una barrera de

entrada. Otra de las razones en contra es que actualmente el mercado está llevando a valores por metro cuadrado de los espacios disponibles que no son competitivos a nivel regional.

La incertidumbre normativa y la escasa infraestructura de las grandes ciudades baja la competitividad del mercado colombiano, además de que el mercado de espacios importantes A+ y A sigue centralizado en la capital del país.

Cerca de 70% del área iniciada de este segmento en el último año se ubicó en tres zonas de la ciudad: Chapinero, Chicó y Salitre. En la Capital se vendieron más de 100.000 m² de oficinas, y se lanzaron proyectos por más de 25.000 m². Una ciudad de oportunidades y en el radar de inversionistas.

Aunque el inventario de oficinas en la capital del país continúa creciendo, al cierre del primer semestre de 2012 se observó una notable disminución en la oferta de este tipo de espacios, como consecuencia de la amplia demanda y las altas tasas de ocupación de los edificios nuevos.

Así lo concluye un estudio de Colliers International Colombia respecto al mercado corporativo de la ciudad, según el cual, en dicho periodo se presentó una caída de 20% en la disponibilidad de estos inmuebles, al totalizar 61.134 metros cuadrados en las tres clases, es decir A+, A y B.

Por su parte, la demanda neta en el periodo cerró en 116.951 metros cuadrados, es decir 2% mayor a la del mismo periodo de 2011, cuando se alcanzaron cifras récord por este concepto; 59% de la absorción corresponde a espacios A+ y A, porcentaje que se ha reducido debido a la escasez de grandes espacios en estas clases de edificios.

En términos generales, el inventario ha mostrado un crecimiento sostenido ocasionado por la reactivación económica de los últimos años, de tal manera que en el periodo evaluado ingresaron cerca de 110.000 metros cuadrados distribuidos en 14 edificios, de los cuales 61% son de clase A+ y A.

De acuerdo con Roberto Cáceres, director general de Colliers International Colombia, es importante destacar que actualmente la composición del inventario es equitativa, pero hacia 2015 no solo aumentará 43%, sino que además su distribución cambiará, predominando en el mercado los edificios A+ y A con el 74% del total de metros cuadrados de la ciudad.

La reciente Encuesta de Demanda de oficinas para Bogotá de Coordinada Urbana, sistema informativo de Camacol, anticipa un incremento de 14% en la demanda de inmuebles para oficinas durante este año, frente a los pronósticos del 2010. Para el 2011 podrían demandarse 267.000 m² para inmuebles destinados a oficinas”, señaló en su intervención la presidente de Camacol, Sandra Forero Ramírez en el encuentro anual del World Office Forum, WOF.

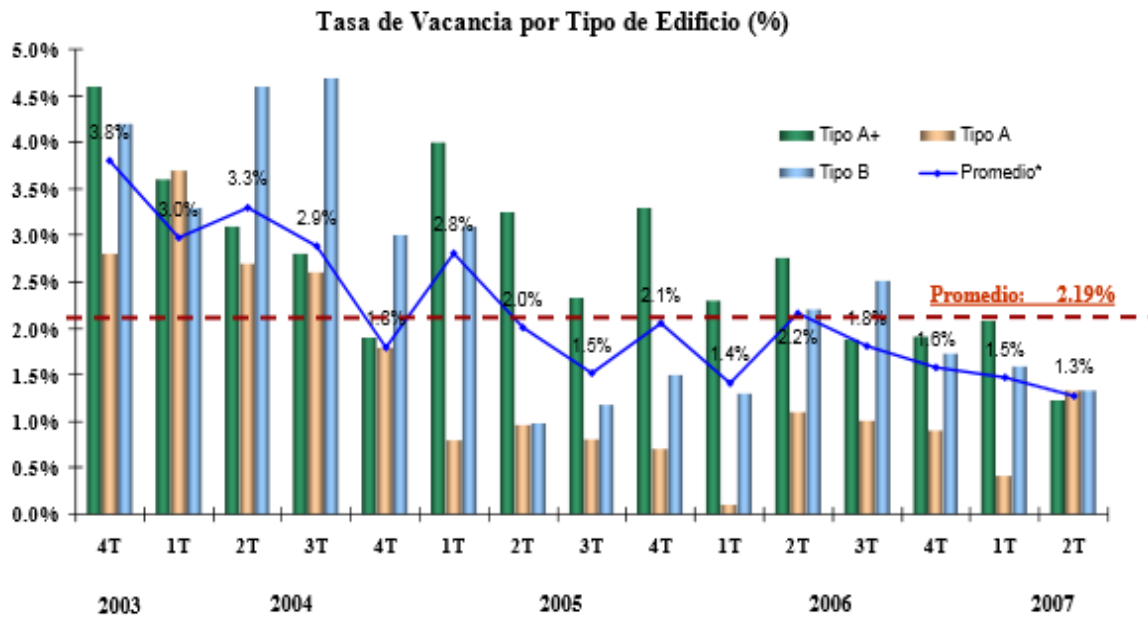
La Encuesta, realizada entre marzo y mayo de este año, para un universo de 3.810 grandes y medianos empresarios ubicados en Bogotá, investigó acerca de las expectativas que se tienen en los próximos meses frente a la compra y construcción de inmuebles para sus actividades, lo que permitió determinar las tendencias que moverán el mercado en materia de ubicación, tamaño y precio, entre otros factores. Entre los resultados sobresale que uno de los elementos primordiales a la hora de elegir el inmueble es la ubicación. El 63% de las grandes empresas consultadas y el 62% de las medianas, se inclinan por oficinas que estén ubicadas

cerca a zonas bancarias, a sitios de interés nacional y a los lugares donde se encuentran los clientes.

De igual manera, los encuestados buscan la facilidad de acceso al transporte. El 44% de la mediana empresa y el 37% de la gran empresa, considera un factor determinante la facilidad de acceder al transporte público. Mientras que para el 36% de la mediana empresa y para el 21% de la gran empresa el aspecto decisivo está en la facilidad de parqueo a la hora de llegar a sus oficinas.

El precio, por el contrario, es la variable que menos se tiene en cuenta en la búsqueda de este tipo de inmuebles. Para la mediana empresa este factor pesa un 19% en la decisión, mientras que para la gran empresa incide en un 16%.

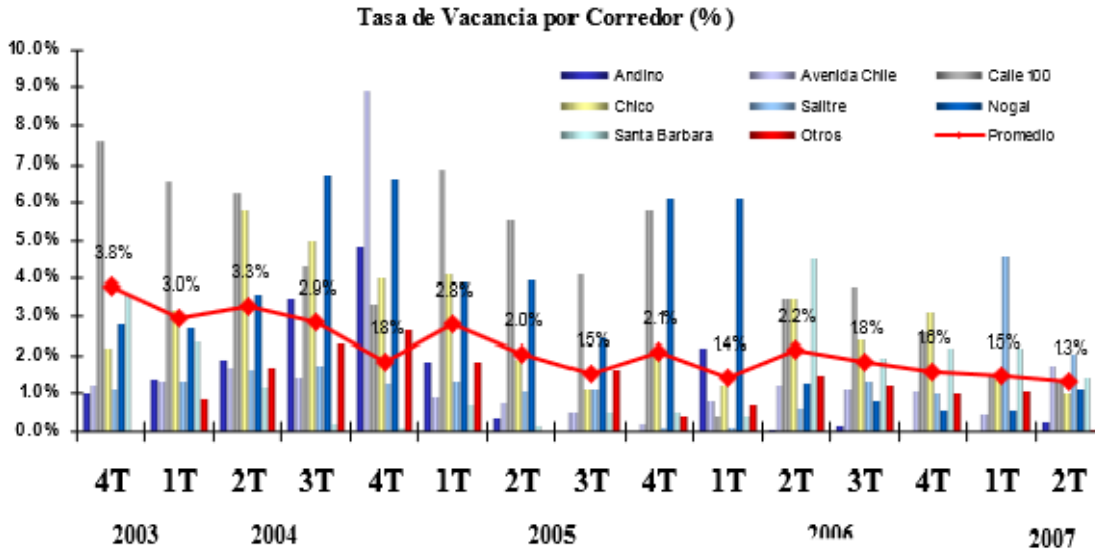
La calle 26 se ha convertido en un centro empresarial dotado de edificios tecnológicos con variedad de servicios y con amplios espacios peatonales. En este corredor vial se concentra una zona estratégica considerada por los empresarios como una plataforma para la expansión del comercio, la industria, oficinas y hoteles. Además, cuenta con ventajas como la cercanía al aeropuerto, a entidades públicas como la fiscalía y los tribunales judiciales.



Gráfica 1. Tasa de vacancia por tipo de edificio

Fuente: Colliers Internacional y Estrategias Corporativas S.A.

Se observa que la tasa de vacancia para el sector es de 1.28% para Bogotá a junio del 2007 en donde se evidencia la recuperación económica que se ha presentado y la demanda por oficinas de altas especificaciones. Según encuesta de Colliers en 2007



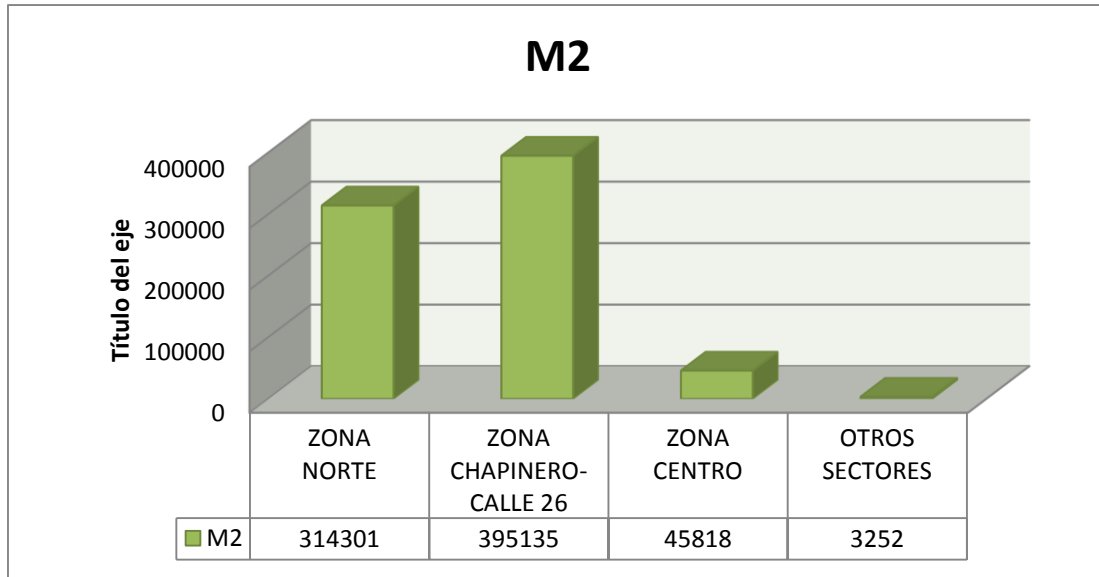
Gráfica 2. Tasa de vacancia por Corredor

Fuente: Colliers Internacional y Estrategias Corporativas S.A.

Este bajo nivel de vacancia ha sido generalizado al observarse que este se encuentra por debajo del 2.0% en todos los corredores mostrando que el mercado ya ha absorbido los proyectos terminados.

La reducción en la tasa de vacancia ha venido acompañada de unos incrementos importantes en los precios de alquiler para los diferentes tipos de edificios evidenciando la baja oferta que existe actualmente. El mayor incremento se ha presentado en oficinas A+ generado principalmente por la demanda de espacio por parte de multinacionales o grandes empresas. En este tipo de edificios se evidencia volatilidad en los precios de los últimos doce meses y un leve decrecimiento, pero este se debe principalmente a que cada vez es más común que se entreguen en obra gris.

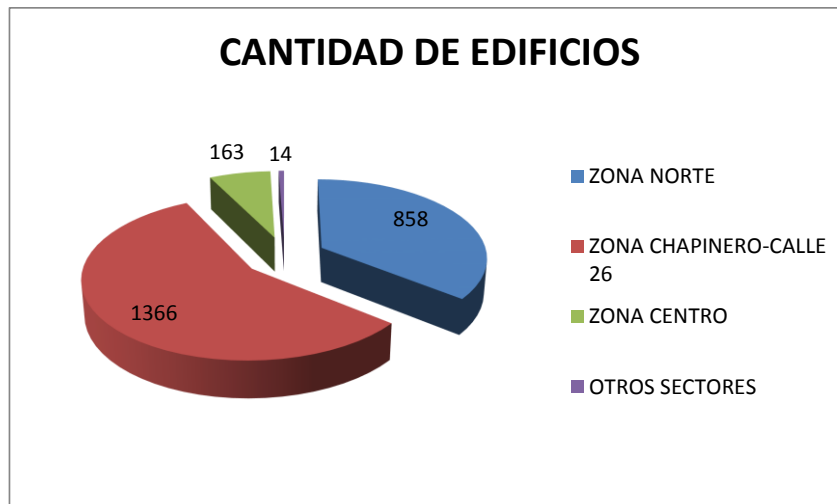
Los edificios de clase A+ son los únicos que muestran un descenso del 7,3%, esto debido a que se hace cada vez más común la comercialización de espacios en obra gris.



Gráfica 3. Censo de m2 de edificaciones en las zonas a desarrollar

Fuente: Colliers Internacional Junio (2007)

Unidades de edificios de oficina por sector - Catastro Bogotá



Gráfica 4. Tabulación Cantidad de edificios

Fuente: autora, 2013

1.4 Descripción de servicios

ECO DISEÑO Espacios sostenibles, prestará un servicio que integra diversas disciplinas focalizadas en torno a la arquitectura, el diseño interior y la ejecución de proyectos con una gerencia especializada que contribuye a coordinar el trabajo que requieren las organizaciones por medio de una adecuada gestión los recursos y activos inmobiliarios de las empresas. Los servicios que integran el este paquete son:

1. Servicio de consultoría y diagnóstico.
2. Diseño Arquitectónico, de interiores, diseño gráfico y manejo de Imagen corporativa.
3. Mantenimiento Integrado.
4. Mantenimiento de Infraestructura especializada eléctrica, Aire Acondicionado, voz y datos.
5. Reparaciones Locativas y Renovaciones espaciales.
6. Project Management
7. Seguimiento y control de proyectos.
8. Elaboración de planes, procesos y desarrollo.

1.5 Potencial del Mercado en Cifras

A continuación se presenta una tabla con las principales estadísticas de Colliers International para junio del 2007:

Tabla 2. Las principales estadísticas de Colliers

	ZONA NORTE	ZONA CHAPINERO-CALLE 26	ZONA CENTRO	OTROS SECTORES	TOTAL BOGOTA
m2	314301	395135	45818	3252	758506
Unidades	858	1366	163	14	2401

SUB MERCADO	CLASE	EDIFICIOS ANALIZADOS	INVENTARIO DE OFICINAS (m²)	ESPACIO DISPONIBLE (m²)	PRECIO MINIMO DE RENTA USO (COP)	PRECIO PROMEDIO DE RENTA USO (COP)	PRECIO MAXIMO DE RENTA USO (COP)	PORCENTAJE DE DISPONIBILIDAD AD	ABSORCIÓN NETA Ene/07 - Jun/07 (m²)
NUEVE CORREDORES	A+	19	702,096	8,591	\$ 35,000	\$ 41,498	\$ 55,000	1.22%	6,072
	A	32	454,661	6,038	\$ 27,000	\$ 39,608	\$ 70,400	1.33%	17,408
	B	71	408,155	5,426	\$ 16,790	\$ 32,114	\$ 44,700	1.33%	8,662
TOTAL		122	1,564,912	20,055	\$ 16,790	\$ 38,390	\$ 70,400	1.28%	32,142

CORREDOR	CLASE	EDIFICIOS ANALIZADOS	INVENTARIO DE OFICINAS (m²)	ESPACIO DISPONIBLE (m²)	PRECIO MINIMO DE RENTA USO (COP)	PRECIO PROMEDIO DE RENTA USO (COP)	PRECIO MAXIMO DE RENTA USO (COP)	PORCENTAJE DE DISPONIBILIDAD AD	ABSORCIÓN NETA Ene/07 - Jun/07 (m²)
Andino	A+	1	9,600	0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	0.00%	0
	A	4	42,894	170	\$ 70,400	\$ 70,400	\$ 70,400	0.40%	-170
	B	4	17,816	0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	0.00%	0
		9	70,310	170	\$ 70,400	\$ 70,400	\$ 70,400	0.24%	-170
Avenida Chile	A+	3	174,492	319	\$ 40,363	\$ 41,881	\$ 43,400	0.18%	3,709
	A	8	101,149	4,664	\$ 27,000	\$ 37,532	\$ 46,000	4.61%	278
	B	8	64,929	862	\$ 20,000	\$ 34,421	\$ 41,560	1.33%	1,915
		19	340,570	5,845	\$ 20,000	\$ 37,029	\$ 46,000	1.72%	8,404
Calle 100	A+	5	178,871	4,527	\$ 45,000	\$ 45,750	\$ 46,000	2.53%	2,707
	A	7	145,008	313	\$ 35,000	\$ 38,686	\$ 41,666	0.22%	1,832
	B	9	39,119	147	\$ 24,193	\$ 32,260	\$ 37,500	0.38%	-3,647
		21	362,998	4,987	\$ 24,193	\$ 39,584	\$ 46,000	1.37%	892
Centro Internacional	A	1	25,000	0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	0.00%	0
	B	5	141,867	849	\$ 16,790	\$ 18,749	\$ 21,459	0.60%	-739
		6	166,867	849	\$ 16,790	\$ 18,749	\$ 21,459	0.51%	-739
Chicó	A+	2	15,963	0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	0.00%	0
	A	4	21,760	0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	0.00%	6,102
	B	29	81,601	1,177	\$ 44,700	\$ 44,700	\$ 44,700	1.44%	8,780
		35	119,324	1,177	\$ 44,700	\$ 44,700	\$ 44,700	0.99%	14,882
Nogal	A+	2	35,720	0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	0.00%	0
	A	3	11,674	660	\$ 50,000	\$ 51,900	\$ 53,800	5.65%	2,884
	B	3	14,258	0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	0.00%	0
		8	61,652	660	\$ 50,000	\$ 51,900	\$ 53,800	1.07%	2,884
Otros	A	3	48,176	48	\$ 33,333	\$ 33,333	\$ 33,333	0.10%	1,104
	B	5	21,088	0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	0.00%	131
		8	69,264	48	\$ 33,333	\$ 33,333	\$ 33,333	0.07%	1,235
Salitre	A+	3	98,740	2,784	\$ 35,000	\$ 37,867	\$ 45,000	2.82%	-1,706
	A	1	56,000	183	\$ 32,692	\$ 36,848	\$ 39,500	0.33%	-124
	B	2	12,396	439	\$ 32,600	\$ 33,800	\$ 35,000	3.54%	118
		6	167,136	3,406	\$ 32,600	\$ 37,497	\$ 45,000	2.04%	-1,712
Santa Bárbara	A+	3	188,710	961	\$ 50,000	\$ 52,965	\$ 55,000	0.51%	1,362
	A	1	3,000	0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	0.00%	3
	B	6	15,081	1,952	\$ 30,000	\$ 34,000	\$ 35,400	12.94%	2,104
		10	206,791	2,913	\$ 30,000	\$ 46,069	\$ 55,000	1.41%	6,466

Fuente: Colliers 2013

1.6 Ventajas Competitivas y Propuesta de Valor

Tabla 3. Cadena de valor de Porter



Fuente: autora, 2013

ECO DISEÑO es una compañía que ofrece un servicio integral para mantener las instalaciones de oficina, comercial o vivienda y con un aporte sostenible, es importante implementar empresas amigables con el medio ambiente. Además de garantizar calidad y cumplimiento.

Por medio de la implementación elementos diferenciales en la empresa se busca generar valor al negocio, aplicándolo de la siguiente manera:

1.6.1 Infraestructura

Se requiere un equipo de apoyo altamente competente, que aporte eficiencia a la operación por medio de procesos ágiles y efectivos, tal y como funciona el proceso en la construcción.

1.6.2 Gestión de recursos Humanos

Se propone generar un aporte social por medio del desarrollo de oportunidades para personas rehabilitadas de la drogadicción. En las que pueden participar de actividades primarias en el proceso de ejecución de los proyectos.

También se realizarán convenios con recicladores que suministren materia prima para implementar nuevos diseños con materiales reutilizados. Por medio de fundaciones, asociaciones de recicladores y entidades no gubernamentales.

1.6.3 Desarrollo de la tecnología:

Por medio de la implementación y la innovación de los materiales, y la manera de aplicar nuevos usos. Aquí se aplicarán nuevas tendencias en el diseño interior, por medio de la exploración de nuevas alternativas.

1.6.4 Compras

Es un factor clave para el éxito del negocio, en el cual se ofrecerá al cliente la mejor alternativa a un excelente precio, certificando la calidad del material, además de garantizar un excelente servicio y cumplimiento; de este proceso depende la eficacia de la entrega. Por este

motivo este proceso debe ser altamente riguroso, controlado y con una previa selección de contratistas aliados que nos permitan ofrecer la mejor alternativa.

1.6.5 Logística y transporte

Inicialmente se crearan alianzas con empresas que ofrezcan el servicio vehicular para transportar cualquier tipo de material, a cualquier hora y que garantice el cumplimiento de cada actividad. Con los proveedores se realizará un estricto proceso de selección donde se evaluarán sus competencias para cumplir con los proyectos que se realicen.

1.6.6 Operaciones

Por medio de una asesoría especializada, se realizará un acercamiento con el cliente para identificar sus necesidades de forma clara, el diseño es un valor agregado que se potencializa por medio del usos de nuevos materiales alternativos y ecológicos. Posterior al diseño se garantiza un adecuado seguimiento y una supervisión constante limpia y segura.

1.6.7 Logística externa

Este proceso va estructurado con la metodología del PMI, de esta manera se ofrecerá al cliente la información detallada para el seguimiento y control de cada una de las actividades que se estén ejecutando.

1.6.8 Marketing

Se llegará al cliente con publicidad online, con el fin de promover el reciclaje, se usarán los medios tecnológicos alternativos para llegar el cliente, pero además generando una conciencia ambiental, con campañas ecológicas que incentiven a generar un aporte sostenible

en cada actividad que realice. También se realizarán visitas para lograr un mayor acercamiento y que se sienta el respaldo y acompañamiento profesional en la asesoría.

1.6.9 Servicios Post ventas

Por medio de este servicio, se realizará un detallado seguimiento de la actividad ejecutada, garantizando al cliente un acompañamiento permanente.

Los servicios que presta **ECO DISEÑO** son todos aquellos que tengan relación con la renovación, mejoramiento y mantenimiento de los espacios, clasificados de la siguiente manera con el fin de mantener el concepto ambiental:

Debemos cuidar, preservar y proteger nuestros recursos naturales, por eso eco-diseño implementará su operación de acuerdo seccionando sus servicios con los 4 elementos naturales:

Tabla 4. Propuesta de valor del negocio

 <p>AGUA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se promueve el uso este elemento, lo utilizaremos de una manera responsable con la conciencia ambiental para su buen manejo; en actividades como: Lavado de Fachadas y vidrios, limpieza de ladrillo, pintura de muros, impermeabilizado de fachadas, resanado y pintura de cornisas, lavado de tanques, con el adecuado manejo para el ahorro y la preservación de nuestros recursos. 	 <p>AIRE</p> <ul style="list-style-type: none"> • El aporte ambiental que se puede generar es por medio de la implementación de unidades alternativas de aire que solucionen las necesidades del hombre sin utilizar equipos de aire acondicionado que son los que afectan cada día el calentamiento global. Este servicio se genera por medio de sistemas de ventilación y extracción de aire alternativos para las edificaciones. 	 <p>FUEGO</p> <ul style="list-style-type: none"> • En la construcción se aplican algunas actividades en caliente, donde se utiliza el fuego para soldar, fundir o post formar, en cada una de estas actividades se genera un consumo de energético, que se va a manejar con moderación, se aplica este racionamiento en actividades como: aluminio, acero inoxidable, carpintería metálica. 	 <p>TIERRA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Todos los productos creados o sacados de la tierra, serán los ofrecidos en este portafolio, donde se evaluará la condición de cada producto, su origen y la manera en la que le podemos retribuir a la naturaleza en que nos haya suministrado este recurso: actividades como pisos de madera natural y laminada, pisos en cerámica, arcilla, porcelanato. Además de todo el manejo adecuado de los escombros y los insumos de arena, arcilla. Harán parte de este concepto.
---	--	--	---

Fuente: autora, 2013

Cada actividad de acuerdo a su clasificación y acorde a la evaluación realizada con el cliente, puede ofrecer una experiencia complementaria de aporte al medio ambiente. Esto sería un elemento adicional contemplado en los servicios que se ofrecen, con actividades como: reforestación, caminatas ecológicas y actividades que generen conciencia ambiental.

1.7 Resumen de inversiones requeridas

Tabla 5. Inversión Estimada

Inversión Estimada		
Concepto	0	1
Gastos Previos		
Publicidad (año)	\$ 4.800.000	
Back-office (Papelería general)	\$ 900.000	
Licencias y Permisos (Formalización Empresa)	\$ 1.600.000	
Página Web	\$ 2.000.000	
Arriendo Local Oficina previo operación	\$ 12.000.000	
Arquitecto	\$ 7.200.000	
Capacitación	\$ 1.200.000	
Subtotal Gastos Previos	\$ 29.700.000	\$ 0
Inversiones Fijas depreciables		
Mobiliario	\$ 1.255.000	
centro de operación (PC's, Impre, telefonos, etc.)	\$ 4.470.000	
Afiliación Revistas y Libros	\$ 2.520.000	
Licencias de sistemas operativos (Office)	\$ 1.200.000	
Servicio de alarmas y seguridad privada	\$ 1.200.000	
Subtotal Gastos Inversiones Fijas depreciables	\$ 10.645.000	\$ 0
Capital de Trabajo		
Salario Coordinador de proyectos		\$ 55.080.000
Salario Supervisor de proyectos		\$ 22.032.000
Salario Secretaria		\$ 12.852.000
Salario Coordinador de ventas		\$ 55.080.000
Salario Dibujante		\$ 12.000.000
Gastos bancarios		\$ 50.000
Arriendo Local Oficina		\$ 24.000.000
Energía		\$ 720.000
Acueducto y alcantarillado		\$ 720.000
Telefonía e Internet		\$ 2.400.000
Back up información		\$ 960.000
Back-office (Papelería general)		\$ 1.800.000
Seguros		\$ 7.800.000
Gastos de Representación		\$ 4.800.000
Subtotal Capital de Trabajo	\$ 0	\$ 200.294.000
Total	\$ 40.345.000	\$ 200.294.000

Gastos Operacionales

\$ 50.100.000

Fuente: autora, 2013

Tabla 6. Plan de inversión

Plan de Inversión	
Gastos previos a la operación	\$ 29.700.000
Inversiones fijas depreciables	\$ 10.645.000
Inversiones fijas no depreciables	\$ -
Capital de trabajo	\$ 200.294.000
Total Inversión	\$ 240.639.000

Fuente: autora, 2013

Tabla 7. Proyecciones de Ventas y Rentabilidad

Ingresos Por Ventas					
Año	Proyectos Eco-Diseño Año	Precio Promedio 1 Proyecto Eco-Diseño	Total Ingreso	CI	FP= PR/CI
1	6	\$ 35.000.000	\$ 210.000.000		0
2	7	\$ 36.050.000	\$ 252.350.000		17%
3	9	\$ 37.131.500	\$ 334.183.500		29%
4	11	\$ 38.245.445	\$ 420.699.895		23%
5	13	\$ 39.392.808	\$ 512.106.509		19%

Fuente: autora, 2013

1.8 Conclusiones Financieras y Evaluación de Viabilidad

El proyecto maneja una tasa interna de retorno mayor al 28% que permite visualizar un panorama favorable en la ejecución de este negocio. No requiere inversión inicial de gran magnitud, ya que es una empresa de tercerización de servicios que administra los recursos, a medida que va desarrollándose el negocio, la empresa va consolidando su infraestructura y ampliando sus instalaciones para ofrecer mayor cobertura.

Equipo de trabajo: Eliana Oviedo

Arquitecta- Universidad Piloto de Colombia

Tema Tesis: Parque Eco-Turístico y Cultural en Chaparral Tolima.

“Propósito: Reactivar una zona con alto potencial ecológico para su realce económico y para la preservación del medio ambiente”.

Otros conocimientos: Manejo de Office – Word, Excel, Power Point, Internet, Project, Auto CAD, Vector Works, Corel, Achicad.

Cursos y seminarios: Ekotectura 2012, Curso básico y modelado avanzado 3d max, V seminario internacional, tecnología expresiva, IV seminario internacional, que ciudad?, que arquitectura?, entre la ética, Arte y arquitectura latinoamericana el espacio en la literatura.

Participación en proyectos de construcción y renovación de espacios de vivienda y oficina desde la fase comercial, con un excelente manejo del cliente, participación y asesoría en la fase de diseño con aporte sostenible y aplicación de conceptos de arquitectura bioclimática. Planeación, ejecución y entrega. Coordinación logística de todos los procesos del área técnica y manejo post-ventas, teniendo en cuenta todos los lineamientos de calidad, seguridad industrial y medio ambiente. Experiencia en elaboración costos y presupuestos de obra, programación y control.

Arquitecta con experiencia en las áreas de diseño, destacados por su enfoque ambiental y sostenible, amplia capacidad para planear, organizar, dirigir y controlar proyectos de gran envergadura, logrando las metas establecidas con un excelente manejo del tiempo, costo y calidad; habilidades y técnicas en diseño, presupuestos y coordinación. Fácil adaptación al cambio, capacidad de trabajo bajo presión y dedicación.

2. Análisis del sector

2.1 Caracterización del Sector

El sector de la construcción de oficinas edificios requiere de diferentes actividades que faciliten su funcionamiento. Hoy se están entregando las oficinas en obra gris para que cada propietario adecue el espacio acorde a sus necesidades organizacionales, imagen corporativa y estilo. : (Dinero.com.,Julio de 2013).

2.2 Situación del mercado de oficinas de Bogotá en el contexto Latinoamericano

La reactivación del mercado de las oficinas se ve en Bogotá que se compara favorablemente con Lima, en cuanto a un mayor volumen de edificios con el nivel de calidad que demandan las multinacionales. Pero también presentan una característica similar en el ambiente generalizado del tráfico de la ciudad.

Caracas sufre una elevada antigüedad de su parque, inseguridad y dificultades de movilidad, que reducen la atracción de la inversión. Santiago de Chile, con buena seguridad jurídica, ofrece mayor visibilidad como mercado. La existencia de altas torres como Titanium o Costanera y el buen funcionamiento del metro, le dan ventaja frente a otras ciudades del continente.

La apuesta de Ciudad de México ha sido por grandes edificios, pero aunque aquí también funciona el metro, las dificultades de movilidad son elevadas. En conclusión, los mercados de oficinas de Bogotá y Medellín se ubican en una banda media de atractivo para

inquilinos e inversores, por un conjunto de factores, que con buen trabajo pueden mejorar. Se analizan los entornos en los que se puede ver afectado el mercado del diseño y construcción de oficinas corporativas.

2.2.1 Político

En los últimos años se ha venido potencializando la infraestructura de las oficinas por los distintos acuerdos del gobierno que han favorecido al país y que han proyectado a Colombia como una muy buena plaza para las multinacionales, donde establecen sus organizaciones por la ubicación estratégica. Esto nos permite ver el incremento en el mercado de los edificios de oficinas, promoviendo la consolidación de algunas zonas. Se ha evidenciado una deficiencia del espacio corporativo por la demanda en aumento de lugares para operar. Por este motivo se ha visto la necesidad en varias zonas de la ciudad, tomar la alternativa de transformar espacios dentro de las edificaciones más antiguas.

2.3 Crecimiento de las edificaciones



Gráfica 5. Crecimiento de las edificaciones clase A+, A y B

Fuente: Colliers International

El TLC amplia las proyecciones de crecimiento de este sector, por la apertura que genera a nuevos clientes potenciales que pueden llegar desarrollar sus instalaciones

2.4 Proyecciones del mercado 2012-2016



Gráfica 6. Crecimiento de las edificaciones clase A+, A y B

Fuente: Colliers International

2.4.1 Económico

La industria de la construcción es, sin duda, una de las que resienten de manera más evidente los avances y retrocesos del entorno económico tanto a nivel nacional como internacional. Con el paso del tiempo se ha convertido, inevitablemente, en uno de los

principales indicadores económicos en todo el orbe por los grandes retos que ha tenido que enfrentar, así como por las innumerables oportunidades que se han generado para que alcance su máximo potencial.

Apostar por el mercado de inversión aunque su pretensión inicial no sea vender. Siempre se debe acometer un proyecto con la venta en mente. Uno de los mejores negocios inmobiliarios es promover buenos edificios, alquilarlos totalmente y venderlos a fondos institucionales, siempre en busca de buen producto. Se debe considerar seriamente el mercado de inversionistas institucionales como un mercado potencial importante.

2.4.2 Social

El aporte social que se evidencia en los sectores de la ciudad, consolida los sectores de la ciudad como grandes focos empresariales que se rodean de equipamientos complementarios que contribuyen al desarrollo. La ubicación. En zonas de negocios, con buenos servicios y buena comunicación con transporte público. Los buenos empresarios siempre piensan en las facilidades para su fuerza de trabajo. el financiamiento de la transición energética.

2.4.3 Tecnológico

Por medio de la implementación del facilities management, se debe ir de la mano con las últimas tendencias tecnológicas que contribuyan a la eficiencia de las instalaciones, al bajo consumo energético y a la funcionalidad de la empresa.

2.4.4 Ecológico

La sostenibilidad es un requisito inapelable para muchas empresas, pues una sede ambientalmente responsable reporta beneficios económicos y mejora la imagen y reputación. Por ello es necesaria la aplicación de criterios de construcción sostenible y la racionalización de las actividades de operación y mantenimiento durante la vida útil del edificio. Invertir en calidad y sostenibilidad. Procurar aplicar estándares internacionales, que son los que muchos de los clientes van a entender. Un edificio es bueno por sus características constructivas, pero su valor de inversión está condicionado por la calidad de sus inquilinos. Y los inquilinos buenos quieren buena construcción sostenible

2.4.5 Legal

Actualmente la Secretaría Distrital de Planeación y la Secretaría Distrital de Ambiente, están desarrollando la Política Pública de Construcción Sostenible para Bogotá. Con esta normativa se busca modificar el comportamiento de los diversos agentes que intervienen a lo largo del ciclo de vida de las edificaciones, mediante un sistema de incentivos que comprende reducciones de impuestos, subsidios monetarios, créditos y aumento de la edificabilidad, entre otros.

El nuevo modelo de negocio supone un mercado con mayor profundidad que permita ampliar el inventario de oficinas de clase institucional, con un producto acorde con las necesidades de los usuarios; y la gestión profesional del activo permitirá mantener vigente el inmueble, reduciendo costes operativos y aumentando ingresos para los propietarios.

2.5 Barreras de entrada y salida

2.5.1 Barreras de entrada

Barreras legales. Para poder competir en un mercado, gran parte de las oportunidades, hace falta cumplir criterios muy estrictos. A veces, se requiere cierto tipo de experiencia, o características a de la administración que solamente unos pocos obtienen. Otras veces, los requisitos legales son tan específicos que solamente unos pocos les pueden cumplir.

Barreras Sociales: Nos ubicamos en un mercado altamente competitivo por la gran cantidad de personal empírico, técnico y especializado que poseen conocimiento y experiencia en el sector. Por de ser la industria que más se mueve en el país, se encuentran variadas alternativas para generar proyectos de obra civil o mantenimientos.

Se requiere tener un amplio conocimiento sobre el tema para poder generar un valor agregado a este servicio y mostrar que si existe diferencia entre Eco-Diseño y los otros proveedores.

El acceso al mercado se basa en la y la confianza de un cliente bien referenciado, en las oficinas que vamos a llegar, no confían sus instalaciones a cualquier tipi de proveedor.

La falta de experiencia inicialmente no genera confianza en el cliente, que prefiere contratar empresas de trayectoria, aunque el resultado pueda ser el mismo o mejor. Por temas de confianza, es por eso es importante

Barreras Tributarias: Todos los impuestos, tributos al estado.

Barreras económicas: Se requiere un respaldo económico al inicio, para financiar el proyecto, en caso que la modalidad de pago con el cliente sea por obra terminada. Esto se puede manejar el la negociación, sin embargo es necesario contar con un respaldo para solventar el proyecto.

Barreras de salida

Relaciones laborales: Se tiene que vincular personal calificado para la ejecución de los proyectos. Esto puede presentarse como un riesgo alto en caso de no requerir más el personal.

Procesos contractuales: Los contratos que se generan para la ejecución de los proyectos, estos contienen unas cláusulas de cumplimiento y buen manejo, que en caso de no cumplirse, puede afectar en alto porcentaje el estado de la empresa.

2.6 Análisis y estudio de Mercado

2.6.1 Tendencias

El mercado de la construcción sostenible ha tenido un notable aumento en los últimos años. Según la World Wildlife Fund (WWF) en 1993, la construcción sostenible es un término que abarca no sólo los edificios propiamente dichos, sino que también debe tenerse en cuenta su entorno y la manera cómo se comportan para formar las ciudades. Esta concepción refleja lo que ocurre a día de hoy, donde observamos que en los parámetros de desarrollo de las ciudades actuales se incluye al medio ambiente como insumo fundamental para asegurar un desarrollo que garantice una mejor calidad de vida para la población, incorporando conceptos de conservación, ahorro de recursos y reducción de la contaminación. (Mercado de dinero. Com, 2013)

Estudios realizados por McGrawHill Construction demuestran que el notable crecimiento del mercado de la construcción sostenible no es un fenómeno aislado o atribuible

a una región del mundo, condición económica o cultural. Una encuesta aplicada en más de 60 países encontró que el 94% de los arquitectos, ingenieros, contratistas, consultores y propietarios tienen algún grado de vinculación con las prácticas de construcción sostenible, respondiendo a factores como las demandas del mercado y los clientes, menores costos operativos y responsabilidad social en mercados avanzados y en mercados nacientes como una estrategia lógica para responder a los retos ambientales y sociales.

Prueba de esta creciente tendencia es la existencia del World Green Building Council (Consejo Mundial de Construcción Sostenible) que aglomera una red de consejos nacionales de construcción sostenible en más de noventa países del mundo, cuyo objeto es el empoderamiento de los líderes industriales para efectuar la transformación de la industria de construcción hacia la sostenibilidad. (Veoverde.com, 2013).

Es por esto que hoy en Colombia se están aplicando estos conceptos que han tomado fuerza a nivel mundial y que hoy tienen como objetivo generar aportes y preservar el medio ambiente. Esto le ofrece a las empresas que inviertan en el valor agregado verde una certificación y un reconocimiento ante el entorno.

Otra tendencia que se presenta en la actualidad es la tercerización de los servicios, para el negocio de las oficinas; el cliente potencial corporativo busca hoy invertir menos tiempo y dinero en la administración de sus instalaciones, sin dejar de mantenerlas, ya que es la imagen de la empresa, lo que se busca hoy en día es la administración total de los recursos y mantenimiento de las instalaciones, acompañado de una asesoría profesional, que garantice calidad.

2.6.2 Segmentación de mercados

El mercado que se está abarcando actualmente es el de oficinas, para este mercado, es importante tener en cuenta el uso de las oficinas, ya que cada uso requiere contemplar especificaciones técnicas diferentes:

1. Instalaciones educativas.
2. Oficinas de servicios
3. Oficinas del sector público.
4. Oficinas del sector Industrial
5. Oficinas de comercio
6. Oficinas del sector energético y minero

Es importante tener esta clasificación porque cada cliente tiene sus necesidades y requerimientos, pero adicional a esto, tienen lineamientos de contratación y funcionalidad destina.

Posterior a la clasificación por tipo de empresa, es importante tener en cuenta que producto requiere cada empresa:

- 1 Transformación de puestos operativos.
- 2 Recepciones.

3 Zonas de bienestar.

4 Mantenimiento de equipos e instalaciones.

Esto se debe a que cada uso, funcionalidad, concepto corporativo de las empresas permiten establecer estas necesidades como las principales y requieren una especialización en el área.

2.6.3 Descripción de los consumidores

Las empresas corporativas que requieren de infraestructura debidamente dotada y con un mantenimiento a sus instalaciones que garantice su excelente funcionamiento y calidad. Son empresas de alto perfil que les interesa mantener una imagen ante sus clientes. Cuentan con un presupuesto anual que les permite invertir en las renovaciones espaciales. Los edificios manejan la siguiente clasificación:

Clase A+ (A Plus): Los edificios clase A+ (A Plus), son considerados de altas especificaciones e incluyen: Un tiempo de construido menor o igual a 10 años, alturas entre piso y techo iguales o superiores a 3.5 metros, un espacio de parqueo por cada 30 metros cuadrados de oficina, sistemas avanzados de comunicaciones, de seguridad contra incendio y acceso. Adicionalmente se consideran como variables importantes la ubicación, las vías de acceso al edificio y cercanía a centros importantes de la ciudad.

Clase A: Los edificios clase A, poseen características que incluyen: Un tiempo de construido entre los 11 a 20 años, alturas entre piso y techo hasta los 3.0 metros, un espacio de

parqueo por cada 40 metros cuadrados de oficina, sistemas de seguridad medio en acceso y contra incendio.

Clase B: Los edificios clase B, poseen características que incluyen: Un tiempo de construcción entre los 21 a 25 años, alturas sencillas hasta los 2.5 metros, un espacio de parqueo por cada 50 metros cuadrados de oficina o superior y sistemas de seguridad básicos de acceso y contra incendio.

Clase C: Los edificios clase C, poseen características que incluyen: Un espacio de parqueo por cada 70 metros cuadrados de oficina o superior, un solo ascensor o en algunos casos solo escaleras y una planta promedio de 200 m².

Nuestro principal cliente son las oficinas A+, A y B que son oficinas de alta especificación que requieren de un cuidado detallado de sus instalaciones, que les interesa mantener una imagen corporativa que estén interesados en implementar la innovación en el diseño.

2.6.4 Estudio de Mercado (graficas de las encuestas y comentarios)

Para la realización de este estudio, se contemplaron las necesidades principales del cliente en el segmento del mercado de oficinas corporativas, el perfil del cliente es el directivo a cargo de las instalaciones, representados en los cargos ejecutivos que administran los recursos de las oficinas.

En la encuesta se abarcan temas como ubicación geográfica, segmento del mercado, principales intereses del cliente, tamaño del cliente potencial, antigüedad de las instalaciones corporativas, nivel de interés de inversión, capacidad de inversión, periodos de inversión para

temas de renovación. Para este estudio, se realizaron 100 encuestas, de acuerdo al siguiente formato:

DATOS GENERALES	<p>Localidad: _____</p>														
<p>Sector Económico</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 33%;"><input type="checkbox"/> Sector público</td> <td style="width: 33%;"><input type="checkbox"/> Tecnología</td> <td style="width: 33%;"><input type="checkbox"/> Servicios</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Industrial</td> <td><input type="checkbox"/> Industrial</td> <td><input type="checkbox"/> Educativo</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Comercio</td> <td><input type="checkbox"/> Construcción</td> <td><input type="checkbox"/> Minero y energético</td> </tr> </table> <p>Tamaño de la empresa:</p> <p><input type="checkbox"/> Pequeña 10 a 50 empleados</p> <p><input type="checkbox"/> Mediana 50 a 200 empleados</p> <p><input type="checkbox"/> Pequeña 10 a 50 empleados</p> <p>Antigüedad de las instalaciones corporativas en la cual usted labora actualmente:</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 33%;"><input type="checkbox"/> 3 a 5 años</td> <td style="width: 33%;"><input type="checkbox"/> 10 a 20 años</td> <td style="width: 33%;"></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 5 a 10 años</td> <td><input type="checkbox"/> 20 a 30 años</td> <td><input type="checkbox"/> (+) de 30</td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/> Sector público	<input type="checkbox"/> Tecnología	<input type="checkbox"/> Servicios	<input type="checkbox"/> Industrial	<input type="checkbox"/> Industrial	<input type="checkbox"/> Educativo	<input type="checkbox"/> Comercio	<input type="checkbox"/> Construcción	<input type="checkbox"/> Minero y energético	<input type="checkbox"/> 3 a 5 años	<input type="checkbox"/> 10 a 20 años		<input type="checkbox"/> 5 a 10 años	<input type="checkbox"/> 20 a 30 años	<input type="checkbox"/> (+) de 30
<input type="checkbox"/> Sector público	<input type="checkbox"/> Tecnología	<input type="checkbox"/> Servicios													
<input type="checkbox"/> Industrial	<input type="checkbox"/> Industrial	<input type="checkbox"/> Educativo													
<input type="checkbox"/> Comercio	<input type="checkbox"/> Construcción	<input type="checkbox"/> Minero y energético													
<input type="checkbox"/> 3 a 5 años	<input type="checkbox"/> 10 a 20 años														
<input type="checkbox"/> 5 a 10 años	<input type="checkbox"/> 20 a 30 años	<input type="checkbox"/> (+) de 30													
<p>1. Considera necesario realizar mantenimiento a las instalaciones de la empresa?</p> <p>Tipos: <input type="checkbox"/> SI</p> <p style="padding-left: 20px;"><input type="checkbox"/> NO</p>															
<p>2. Considera que el mantenimiento que le dan a las instalaciones donde usted labora es:</p> <p>Calificación</p> <p><input type="checkbox"/> Excelente</p> <p><input type="checkbox"/> Bueno</p> <p><input type="checkbox"/> Regular</p> <p><input type="checkbox"/> Malo</p>															
<p>3. En que estado se encuentran las instalaciones de su oficina?</p> <p>Calificación</p> <p><input type="checkbox"/> Excelente</p> <p><input type="checkbox"/> Bueno</p> <p><input type="checkbox"/> Regular</p> <p><input type="checkbox"/> Malo</p>															
<p>4. Con que frecuencia realizan mantenimientos en las instalaciones de sus oficinas?</p> <p>Frecuencia</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;"><input type="checkbox"/> Mensual</td> <td style="width: 50%;"><input type="checkbox"/> Otro?: Cual: _____</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Trimestral</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Semestral</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Anual</td> <td></td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/> Mensual	<input type="checkbox"/> Otro?: Cual: _____	<input type="checkbox"/> Trimestral		<input type="checkbox"/> Semestral		<input type="checkbox"/> Anual							
<input type="checkbox"/> Mensual	<input type="checkbox"/> Otro?: Cual: _____														
<input type="checkbox"/> Trimestral															
<input type="checkbox"/> Semestral															
<input type="checkbox"/> Anual															

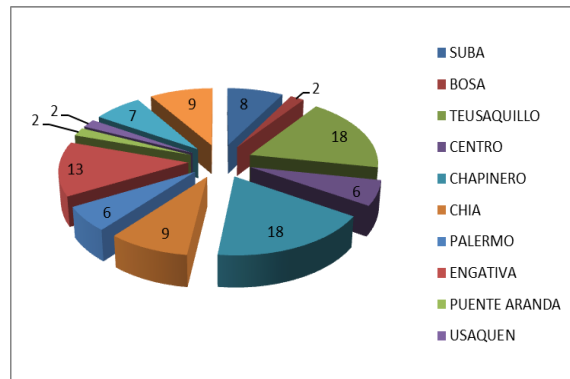
5. Con que frecuencia hay que renovar los espacios dentro de sus oficinas debido a modificaciones organizacionales?	
Frecuencia	<input type="checkbox"/> Mensual <input type="checkbox"/> Anual <input type="checkbox"/> Trimestral <input type="checkbox"/> Otro?: Cual: _____ <input type="checkbox"/> Semestral
6. Para las adecuaciones en sus instalaciones, prefiere contratar servicios de M.O.	
Tipo	<input type="checkbox"/> Calificado <input type="checkbox"/> Técnico <input type="checkbox"/> Empírico
7. El costo de las adecuaciones realizadas por M.O. calificada le parece:	
Tipo	<input type="checkbox"/> Muy alto <input checked="" type="checkbox"/> Adecuado <input type="checkbox"/> Bajo
8. Cuando se han presentado inconvenientes en la infraestructura de su empresa, ha recibido atención:	
Tiempo	<input type="checkbox"/> Inmediata <input type="checkbox"/> Durante el trimestre siguiente <input type="checkbox"/> Durante la semana siguiente <input type="checkbox"/> Durante el año siguiente <input type="checkbox"/> Durante el mes siguiente <input type="checkbox"/> Otro?: Cual: _____
9. Ha quedado conforme con los resultados de las adecuaciones realizadas en las instalaciones?	
Tipos:	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
10. Cuanto dinero invierte anualmente su empresa en adecuaciones y mantenimiento?	
Tipos:	<input type="checkbox"/> 10 a 20 Millones <input type="checkbox"/> 50 a 100 Millones <input type="checkbox"/> 20 a 50 Millones <input type="checkbox"/> 100 Millones en adelante
11. Que tipo de intervención espacial es la que mas realiza en sus instalaciones?	
Tipo	<input type="checkbox"/> Ampliación de puestos de trabajo <input type="checkbox"/> Mejoras en zonas de bienestar (cafetería, baños, salas de reunión) <input type="checkbox"/> Mantenimientos locativos (pintura, equipos de AA, instalaciones hidrosanitarias y eléctricas) <input type="checkbox"/> Cambios de material en pisos <input type="checkbox"/> Otro?: Cual: _____
iiiiii MUCHAS GRACIAS POR SU AYUDA !!!!	

Gráfica 7. Formato de encuesta ECO DISEÑO

Fuente: Espacios Sostenibles 2013

2.6.5 Ubicación de clientes potenciales

Para realizar el estudio de mercado, es importante reconocer la demanda que hay en los sectores de Bogotá en oficinas corporativas que requieran el servicio integral de **ECO DISEÑO**:



Gráfica 8. Ubicación De Clientes Potenciales

Fuente: autora, 2013

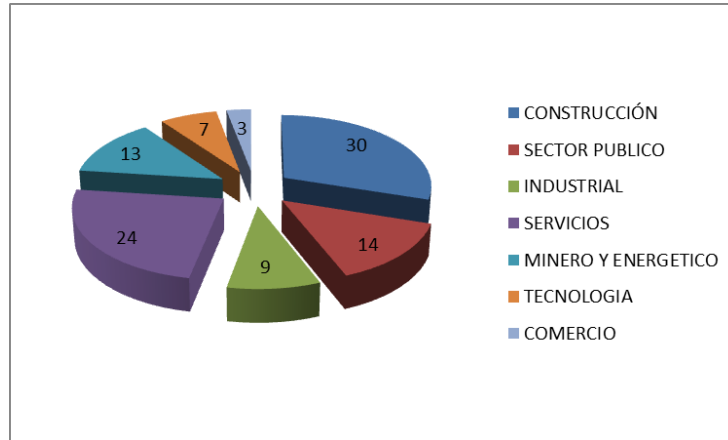
Se evidencia que la mayor cantidad de clientes potenciales encuestados, se encuentran en Chapinero, Teusaquillo y en la zona Norte.

Estas zonas hoy se encuentran en un amplio desarrollo para las empresas por su ubicación estratégica para los negocios.

2.7 Sector económico

Se evaluaron los sectores económicos donde se encuentran ubicadas las oficinas corporativas, la mayor cantidad de edificios abarcan el campo de la construcción, este factor no se ve como una competencia, sino como un aliado estratégico para continuar con la cadena de valor, ya que las Constructoras entregan los edificios en obra gris, y se requieren servicios complementarios de acabados. Continúa con el sector económico de oficinas de servicios, el

sector público, minero y energético. Estos son los clientes potenciales que más demanda evidencias en el mercado.

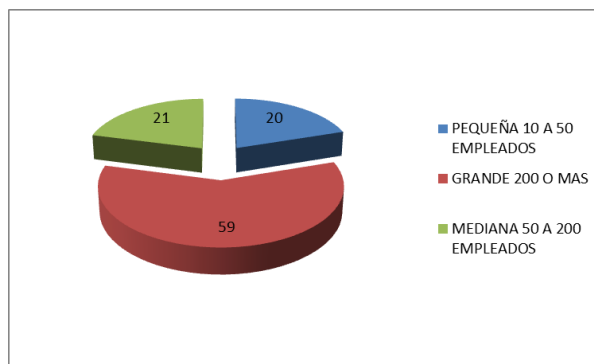


Gráfica 9. Sector económico

Fuente: autora, 2013

2.7.1 Principales sectores económicos encuestados

2.7.1.1 Tamaño de la empresa.



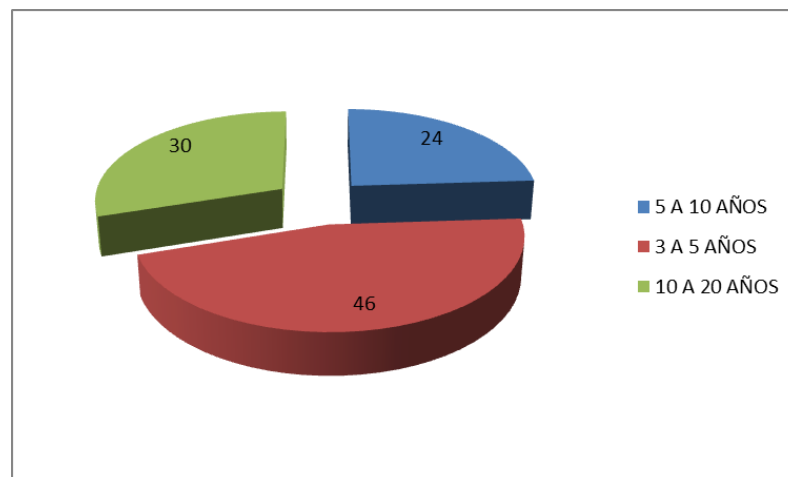
Gráfica 10. Tamaño de la empresa

Fuente: autora, 2013

Dentro de las empresas encuestadas, se define el tamaño, 59 edificios del mercado está compuesto por oficinitas corporativas de gran tamaño, esto quiere decir que puede requerir ampliaciones, sucursales y mayores áreas para los servicios de **ECO DISEÑO**.

2.7.1.2 Antigüedad de las instalaciones encuestadas:

Se puede visualizar la antigüedad de las instalaciones, esto nos ayuda a proyectar el tipo de proyecto que requiere cada cliente, ya que de acuerdo al tiempo, se requieren diversos tipos de adecuaciones o intervenciones, Se evidencia que la mayor cantidad de clientes encuestados, son nuevas, para este caso, se plantea una estrategia de mantenimiento de instalaciones.



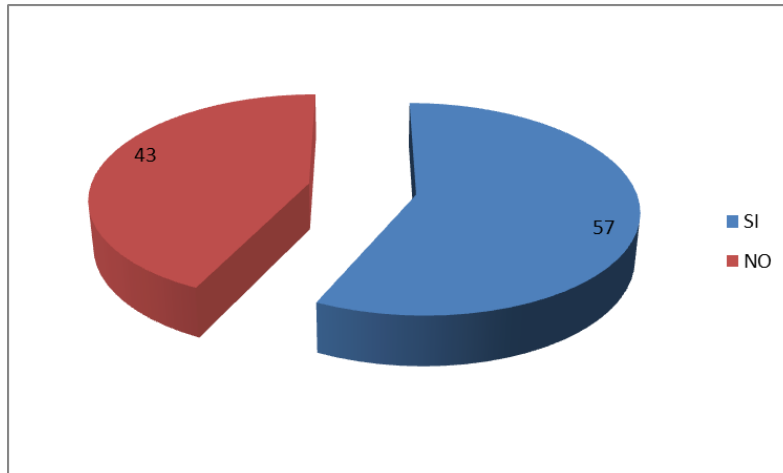
Gráfica 11. Antigüedad de las instalaciones

Fuente: autora, 2013

2.7.1.3 Importancia de realizar mantenimiento a las instalaciones:

Para esta encuesta, se tuvo en cuenta la percepción de cliente en el nivel de importancia que le dé a mantener sus instalaciones. En este caso, se nota un interés un poco por encima, lo

cual no es una perspectiva favorable. Sin embargo el cliente tiene claro que es un aspecto a tener en cuenta en los presupuestos anuales.

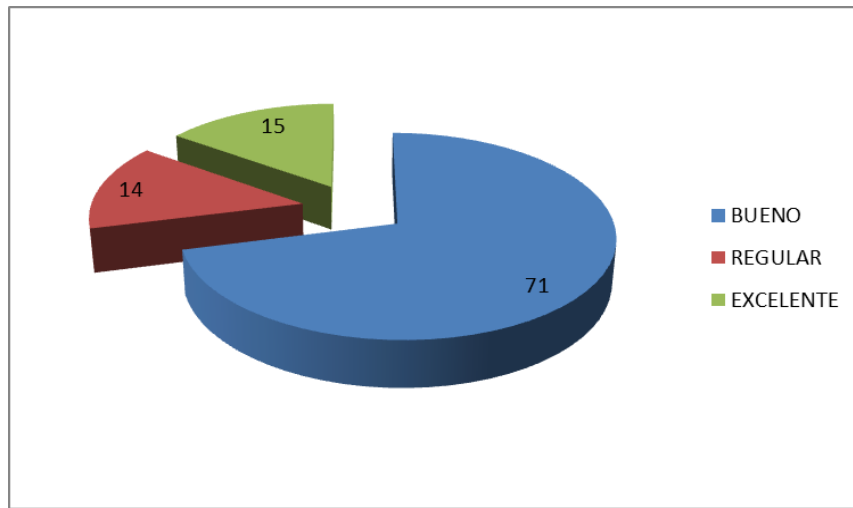


Gráfica 12. Importancia del mantenimiento

Fuente: autora, 2013

2.7.1.4 Estado actual de las instalaciones:

Las instalaciones donde operan actualmente se encuentran en mayor porcentaje, en buen estado. Esto se interpreta de manera favorable para el negocio, ya que existe una inversión constante en mantenimiento para el funcionamiento de las oficinas.

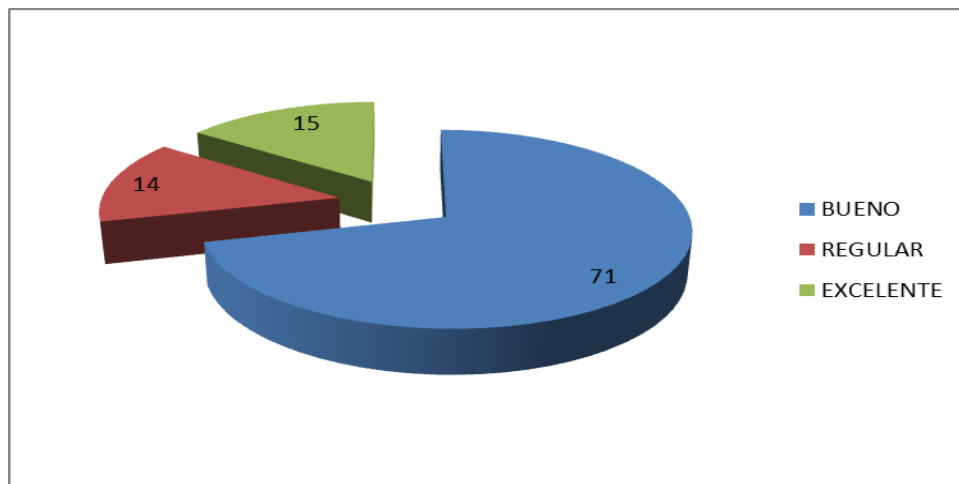


Gráfica 13. Estado actual de la infraestructura

Fuente: autora, 2013

2.7.1.4 Servicio que recibe actualmente:

Muestra percepción del cliente del servicio que está recibiendo actualmente, esto da información del nivel de satisfacción que se tienen actualmente.

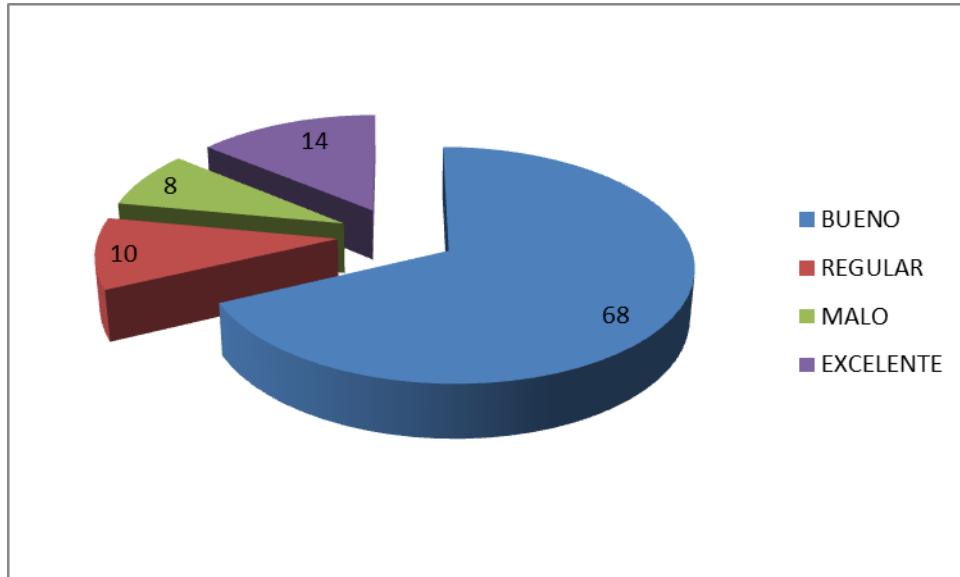


Gráfica 14. Calidad del servicio que recibe

Fuente: autora, 2013

2.7.1.5 Estado actual de las instalaciones:

La percepción del cliente respecto al estado actual de las instalaciones.

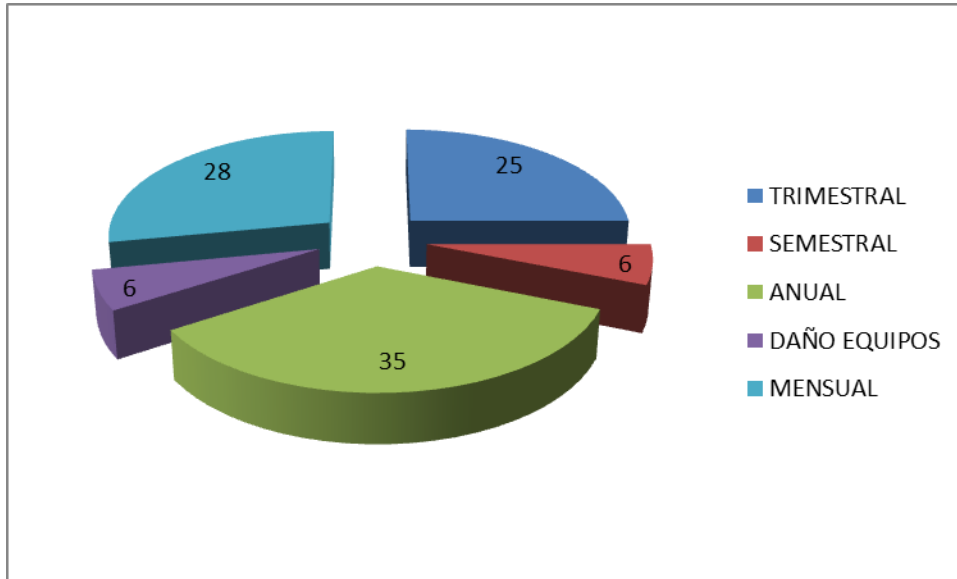


Gráfica 15. Estado actual de las instalaciones

Fuente: autora, 2013

2.7.1.6 Frecuencia de mantenimiento:

Por medio de esta pregunta, el cliente muestra la frecuencia en la que requiere el servicio. La mayor cantidad de la inversión se realiza anualmente, seguidas por el mantenimiento mensual y trimestral.

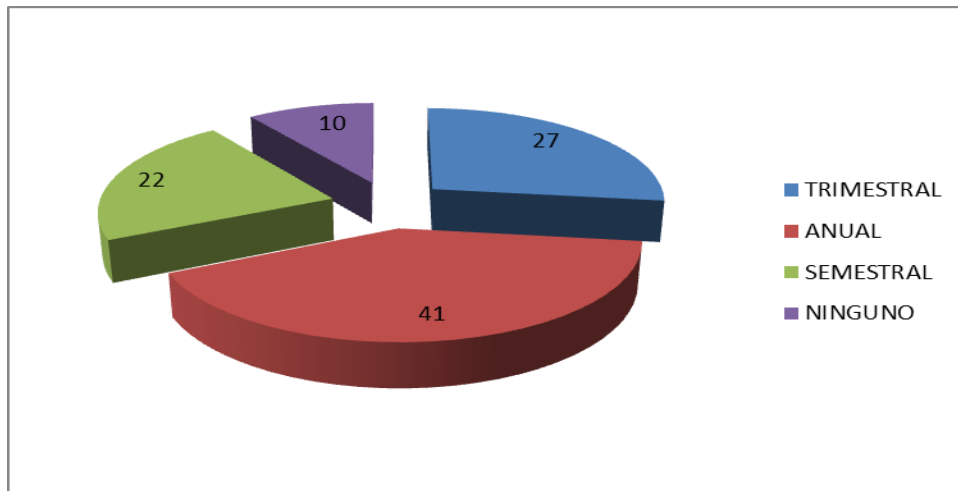


Gráfica 16. Frecuencia del mantenimiento

Fuente: autora, 2013

2.7.1.7 Frecuencia de renovaciones

La frecuencia de inversión en renovación y transformación de espacios. La intervención en espacios interiores se realizan anualmente.

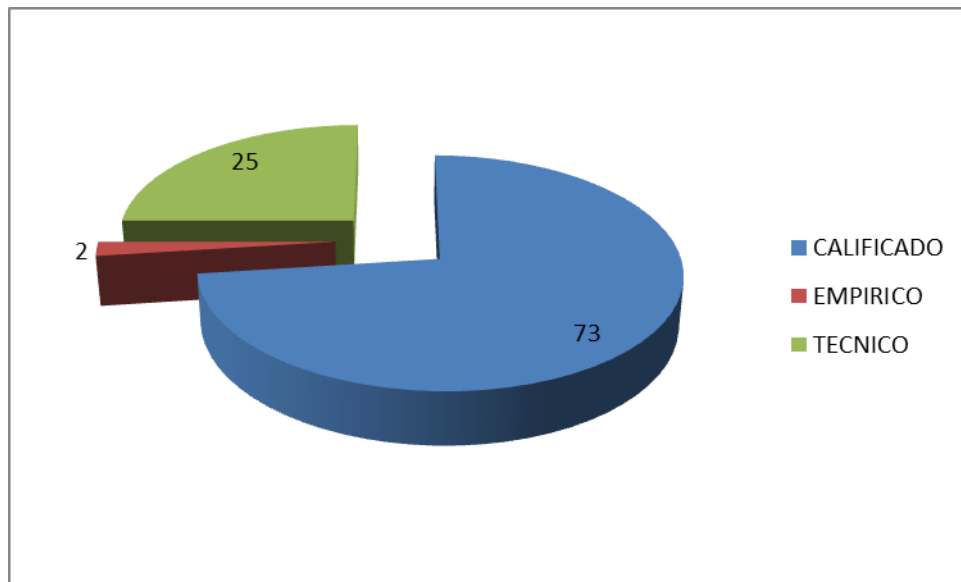


Gráfica 17. Frecuencia de renovaciones

Fuente: autora, 2013

2.7.1.8 Tipo de mano de obra

El cliente muestra un porcentaje prefiere contar con personal calificado para realizar las intervenciones dentro de las instalaciones.

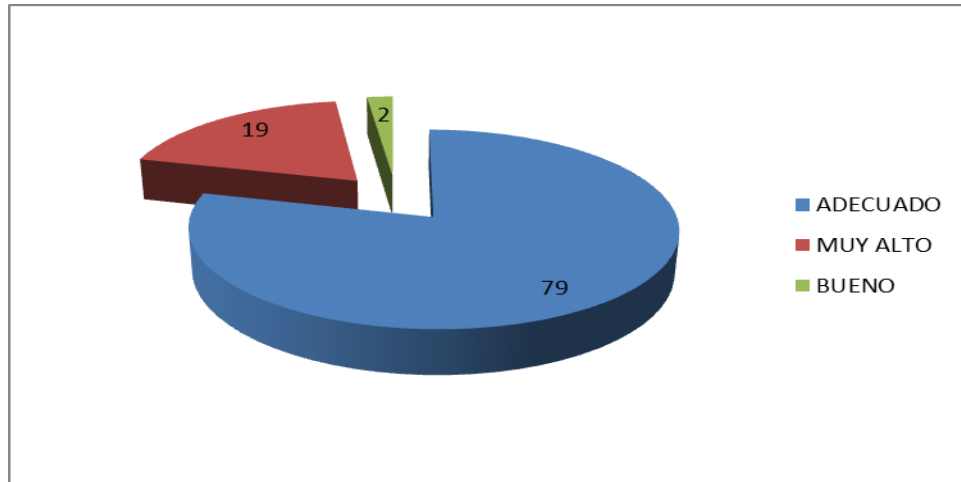


Gráfica 18. Preferencia de la mano de obra

Fuente: autora, 2013

2.7.1.9 Percepción del costo de la Mano de obra calificada:

El cliente tiene una percepción del costo de mano de obra calificada adecuada para los servicios que presta. Es importante conocer que están conformes con el costo, porque en este mercado se encuentran diferentes tipos de calidad.

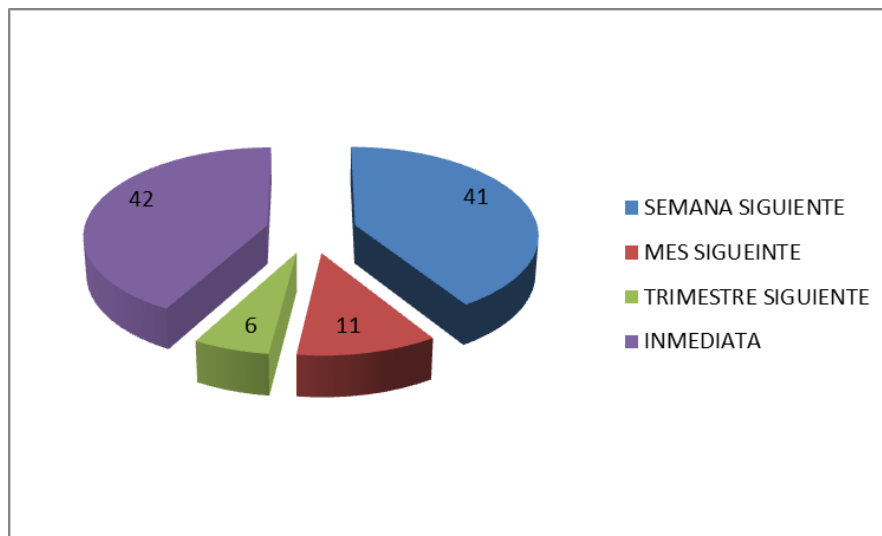


Gráfica 19. Percepción de mano de obra

Fuente: autora, 2013

2.7.1.10 Nivel de efectividad del servicio

El servicio que está recibiendo actualmente el cliente potencial, se divide efectividad inmediata y la siguiente semana, esto quiere decir que nuestro cliente se encuentra conforme con el servicio actual.

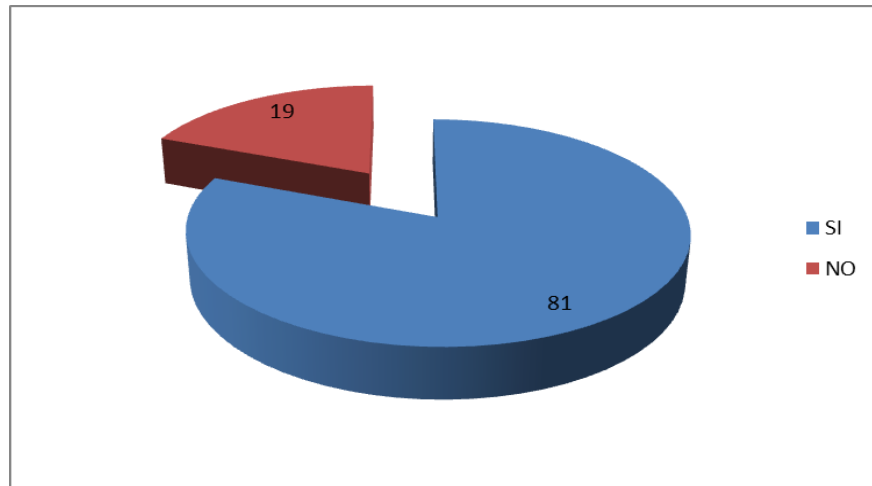


Gráfica 20. Efectividad del servicio

Fuente: autora, 2013

2.7.1.11 Conformidad con el servicio recibido:

En este punto se evidencia una alta satisfacción del cliente con el resultado recibido por la competencia, esto se puede interpretar para realizar estrategias de mercado y eficiencia.

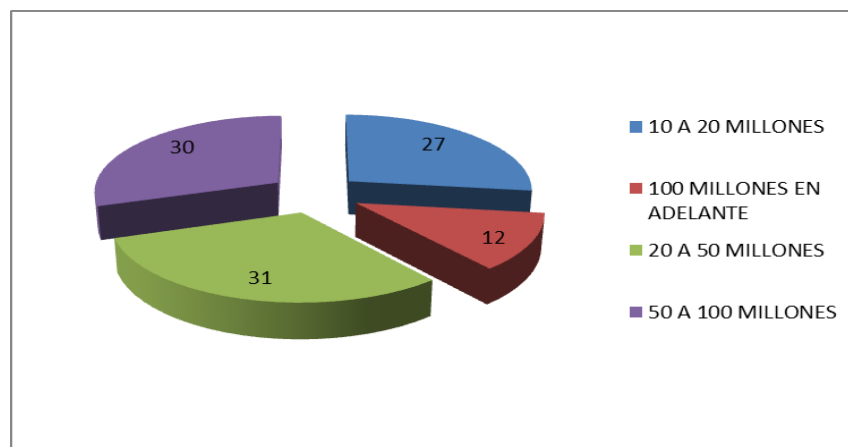


Gráfica 21. Nivel de satisfacción

Fuente: autora, 2013

2.7.1.12 Inversión del cliente

El cliente está dispuesto a invertir un presupuesto entre los 50 y 100 Millones para la inversión anual de mantenimiento.

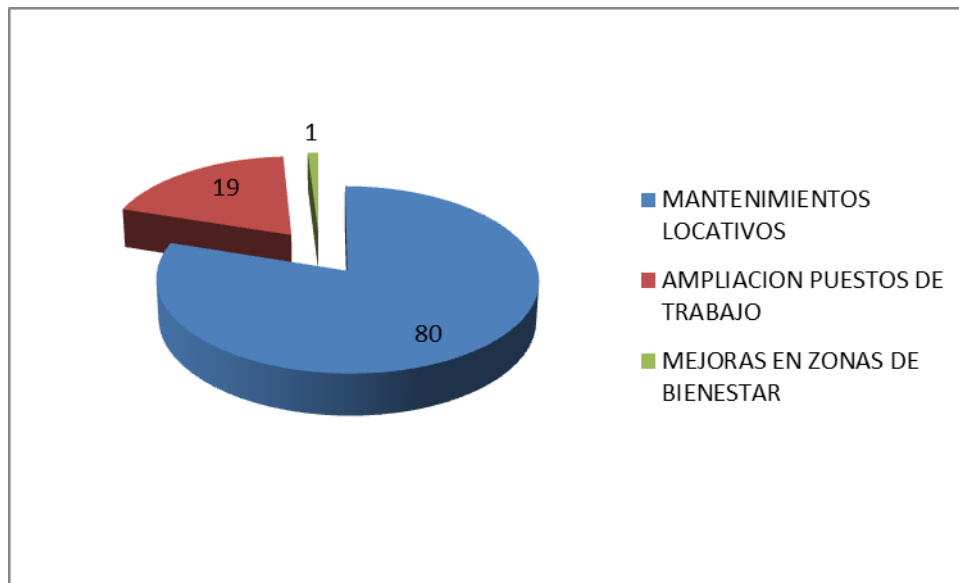


Gráfica 22. Nivel de inversión

Fuente: autora, 2013

2.7.1.13 Tipo de mantenimiento más frecuente:

Se muestra el mayor interés del cliente por realizar mantenimientos locativos que incluyen pinturas, mantenimiento de equipos, reparaciones locativas.



Gráfica 23. Servicio más frecuente solicitado por el cliente

Fuente: autora, 2013

2.8 Riesgos y oportunidades de mercado

2.8.1 Riesgos

Por ser una empresa de tercerización de servicios, se corre el riesgo de incumplimiento por parte de los proveedores, por lo tanto la insatisfacción del cliente y pérdida total del mismo. Tema que conlleva a la aplicación de cláusulas y multas por el incumplimiento. Además de encontrarnos en un mercado donde este es uno de los factores recurrentes dentro del gremio de la construcción.

La reducción de los recursos dentro de las empresas puede visualizarse como un riesgo, ya que el mercado del mantenimiento y las remodelaciones pueden considerarse de baja prioridad cuando las empresas tienen presupuestos restringidos.

La gestión del talento, se corre el riesgo de capacitar el personal, de crear relaciones con el cliente; perder la inversión realizada por rotación de personal.

Los competidores de este mercado ofrecen precios bajos que exigen generando s presiones sobre las propuestas económicas, comprometiendo las utilidades.

La recesión con lenta recuperación se puede presentar como un riesgo latente, ya que las empresas contemplan los ahorros presupuestales en la inversión de mantenimientos.

Las oportunidades que ofrece este mercado, son amplias para quien esté interesado en innovar y no solo conformarse con seguir los lineamientos y normativas ambientales. Es la oportunidad de tener una visión más amplia de lo que se evidencia en el mercado y explorar nuevas alternativas de diseño para ofrecer a los clientes un producto único y un servicio con la mejor calidad.

2.9 Análisis de la Competencia

En este mercado existen tres tipos de competidores:

Proveedores de trayectoria y reconocimiento; existen en Bogotá pocos competidores que ofrezcan este servicio, aunque abarcan la mayor parte del mercado por las relaciones y el reconocimiento que han adquirido durante años. Estos competidores ofrecen el servicio de

diseño y ejecución de obra en grandes magnitudes. En un solo caso específico ofrece la certificación LEED aplicando los conceptos de ahorro energético.

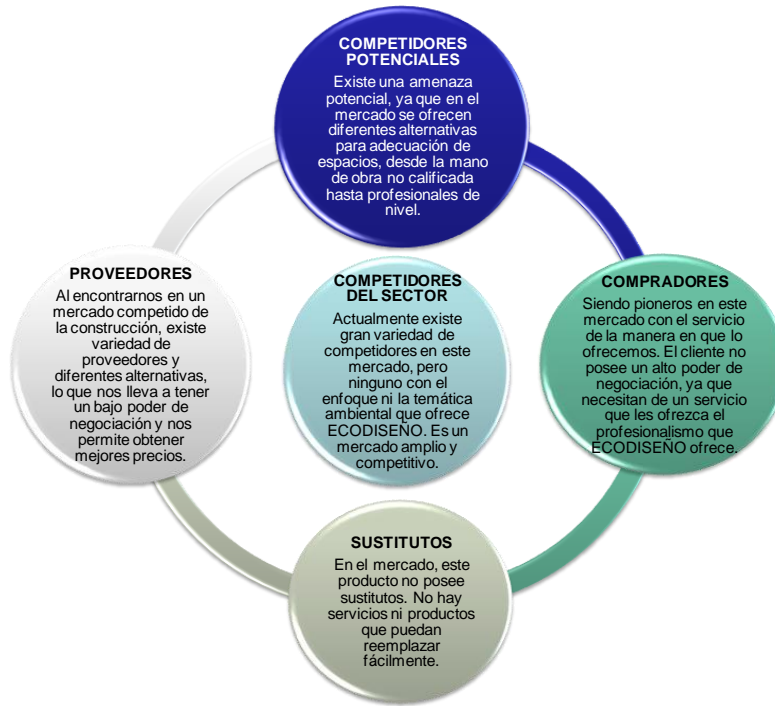
Los proveedores de mano de obra calificada no reconocida, son proveedores que se mueven en el mercado por contactos puntuales que les ha permitido desarrollar algunos proyectos en el campo, estos son profesionales en arquitectura cuya experiencia les da la oportunidad de darse a conocer en el medio e ir penetrando el mercado. Este tipo de proveedores no manejan ningún tipo de beneficio ambiental para los proyectos, únicamente los reglamentarios. Ya que el costo del servicio que prestan no es muy elevado.

Dentro de los principales competidores encontramos:

- AeI arquitectura e Interiores
- Terranum
- Rodrigo Samper
- Sodexo

Las falencias que se perciben en los competidores, en el primer caso aunque poseen conocimientos, recursos, certificados, la calidad del producto final no es la mejor y los conceptos bioclimáticos son limitados. El concepto lo trabajan más por publicidad y no realizan gran exploración en materiales además de una poca conciencia social.

En el segundo caso, el competidor por ser una empresa pequeña no ofrece mayores valores agregados al producto final.



Gráfica 24. Las cinco fuerzas de Porter

2.10 Estudio de Precios

En el mercado actual, se manejan distintas variables en el costo de los proyectos de remodelación, es muy difícil establecer un costo exacto por producto, ya que cada cliente tiene necesidades, áreas, materiales, ubicación, calidad que pueden generar grandes diferencias, que no facilitan establecer un rango de precios por producto. Actualmente en el mercado, se maneja unos precios estándar por metro cuadrado contemplando el tipo de remodelación o intervención a realizar:

La consultoría de diseño y diagnóstico de evaluación de instalaciones, se presenta un costo por el tiempo invertido en el proyecto, clasificado de la siguiente manera:

Para la ejecución de los proyectos, se clasificaron de acuerdo al nivel de intervención:

DETALLE	COSTO POR M2
REMODELACIÓN BÁSICA	\$ 500.000,00
REMODELACIÓN INTERMEDIA	\$ 1.200.000,00
REMODELACIÓN TOTAL	\$ 2.000.000,00

Tabla 8. Costo de remodelación por m²

Fuente: autora, 2013

3. Plan de Mercadeo

3.1 Concepto del Servicio

El servicio de renovación de espacios y mantenimiento de instalaciones se presenta como una alternativa eficaz y eficiente para solucionar las necesidades de las oficinas corporativas. Este servicio se presenta como una opción de tercerización de servicios para solucionar las necesidades del cliente en tres aspectos, consultoría, en caso de requerir acompañamiento en el inicio del proceso, para establecer la problemática con mayor claridad y realizar un plan de acción efectivo. El Diseño se presenta como otro servicio directamente ligado con el anterior, que ofrece las opciones estéticas que nacen de la consultoría. Y finalmente la ejecución del proyecto, cuyo fin es la administración adecuada de los recursos por medio de la tercerización de los servicios, contemplando aspectos ambientales y sociales que generen un aporte representativo del negocio.

3.2 Estrategias de Distribución

Nuestra estrategia de distribución se efectúa por medio de la presentación del concepto de nuestro negocio a los directos interesados, planteando una estrategia de ahorro y presentando las opciones de diseño ecológico y la metodología de **ECO DISEÑO**. Para llegar a estos clientes, se llega por medio de publicidad virtual y reuniones claves para la presentación del negocio. Usando estrategias para llegar al cliente:

La venta online a empresas. El comercio electrónico destinado a empresas con productos o servicios dirigidos a las empresas. El principio es el mismo que el de la venta online a

particulares pero los productos, los precios y la forma de comunicación ha de ser distinta ya que las necesidades de este colectivo son distintas a las de los consumidores finales.

La distribución a través de los clientes de la empresa o la prescripción. Un cliente nos trae a más clientes. Es una forma muy básica de distribución y para que sea efectiva debemos organizarla, concediendo incentivos a los clientes que actúan como proscriptores y creando una red de afiliados. Esta forma de distribución trae clientes nuevos a muy bajo coste y fideliza a los clientes prescriptores.

3.2.1 Estrategias de Precio

La estrategia de precios es un elemento esencial en el proceso de comercialización. Si es demasiado bajo el precio de tu producto y no se obtienen beneficios. Por el contrario, con precios de productos o servicios demasiados altos nadie los compra. La clave es la investigación de todas las estrategias de fijación de precios disponibles y seleccionar la más adecuada para tu situación particular. Con la diligencia debida, se puede identificar la estrategia de precios adecuada para conseguir el máximo beneficio posible para cada producto o servicio. Como estrategia de negocio, en los precios, se puede llegar a un acuerdo con el cliente dependiendo del producto requerido. **ECO DISEÑO** ofrece tres servicios: consultoría, diseño y ejecución, para cada uno de estos productos se establece un precio. Pero en caso de adquirir las tres fases, se puede omitir el costo de los primeros productos. Para el caso de la ejecución de plantea una negociación del AIU (Administración, Imprevistos y Utilidad) del proyecto.

3.2.2 Estrategias de Promoción

Las actividades que se realizan para difundir la existencia de este servicio son por medio del acercamiento directo del cliente, el voz a voz de los prescriptores que hablan de su experiencia favorable. Pero otra opción es llegar a estos cliente puntuales la promoción es la unión de publicidad, relaciones públicas, merchandising y servicio al cliente, por medios que no generen gastos de los recursos naturales. Por medios alternativos que permitan mostrar el negocio.

3.2.3 Estrategias de Comunicación

Esta estrategia se va a potencializar por medio de la cadena de valor de **ECO DISEÑO** resaltando el enfoque de la comunicación en La política de la empresa donde se enfatice en la conciencia ambiental y social.

La imagen de **ECO DISEÑO** se ha venido trabajando de tal manera que proyecte lo que se necesita con el cliente, tradición, seriedad, cultura verde, innovación. Después de haber definido el papel de la comunicación en la estrategia de marketing. La estrategia de comunicación de la empresa se va a focalizar en participar activamente en eventos verdes donde se dé a conocer el interés por la conservación del medio ambiente. El lema publicitario que se está desarrollando en **ECO DISEÑO** espacios sostenibles, busca generar más que utilidades económicas, una conciencia real ambiental de lo que tenemos y cómo podemos cuidarlo sin perder la calidad de vida.



Gráfica 25. Logotipo ECO DISEÑO

Fuente: autora, 2013

3.2.4 Estrategias de Servicio

En estas estrategias, se plantea de forma inicial, que el cliente se sienta acompañado y apoyado constantemente en sus procesos, sin generarle costos adicionales, con el fin que **ECO DISEÑO** se dé a conocer el mercado y logre la confianza.

Posterior a estos procesos y si el cliente es constante se pueden manejar tarifas especiales o negociar el AIU de los proyectos para mantener buenos precios.

3.2.5 Proyección de Ventas

Dentro de la proyección de ventas, se contempla iniciar con ventas mensuales de 30 Millones de pesos, posterior a esto, se espera un incremento en las ventas de un 35% para el segundo año, y luego un incremento del 20% de las ventas cada año.

	AÑO INICIAL	2015	2016	2017	2018
PROYECCIONES DE VENTAS ANUALES	\$ 360.000.000,00	\$ 486.000.000,00	\$ 583.200.000,00	\$ 699.840.000,00	\$ 839.808.000,00
VENTAS X MES	\$ 30.000.000,00	\$ 40.500.000,00	\$ 48.600.000,00	\$ 58.320.000,00	\$ 69.984.000,00

Tabla 9. Proyección de ventas

Fuente: autora, 2013

3.3 Plan de Introducción al mercado

Para desarrollar sus ventas, consolidar su posición y, ante todo, para asegurar su continuidad en el mercado, las empresas tienen que recurrir a alguna de estas tres opciones:

Una correcta planificación de lo que se quiere lograr con Ecodiseño, entender las necesidades del cliente y encontrar la solución.

1. Aumentar la efectividad que tienen con productos existentes, resaltando el valor agregado, una excelente calidad y una nueva visión a la perspectiva ambiental.
2. Buscar nuevos mercados, que requieran el servicio e innovar por medio de aplicación de materiales, tendencias de diseño y ecológicas, nuevas tecnologías.

4. Aspectos técnicos

4.1 Ficha Técnica del servicio



Figura 1. Ficha de eco diseño

Fuente: autora, 2013

4.1.1 Descripción del servicio

ECO-DISEÑO espacios sensibles, es una empresa dedicada al mantenimiento de infraestructuras y renovación de espacios, que ofrece el servicio de mantenimiento de instalaciones orientado a las oficinas, locales comerciales y vivienda. Este servicio tiene como valor agregado el aporte sostenible por medio de la promoción de actividades complementarias que promuevan el cuidado del medio ambiente.

Se abarca el mercado de oficinas corporativas, locales comerciales y vivienda que requieran las adecuaciones para el mejoramiento de sus espacios, pero que además quieran optimizar sus recursos por medio de una asesoría que brinda la guía necesaria para mejorar sus espacios.

ECO DISEÑO ofrece un portafolio variado de servicios por medio del cual se pretende solucionar las necesidades de un cliente que requiere una correcta asesoría y un acompañamiento profesional en el proceso.

La cadena de valor permite describir el desarrollo de las actividades de una organización empresarial generando valor al cliente final. Es una poderosa herramienta de análisis para planificación estratégica.

Su objetivo es maximizar los recursos y generar un aporte sostenible por medio de un servicio que afecta altamente el ambiente. De lo que se trata es de crear valor para el cliente, una alternativa de mejorar sus espacios sin generar un impacto representativo en el medio ambiente, contrario a esto, se promueven una serie de experiencias y actividades que certifiquen su aporte ambiental.

Se llega al mercado objetivo por medio de publicidad, presentación del portafolio y alianzas estratégicas con compañías reconocidas. Luego de sensibilizar al cliente a cerca de lo que es **ECO DISEÑO** Espacios Sostenibles, se procede a realizar el proceso en tres fases:

Para la adaptación de los equipos requeridos se necesita un equipo de cómputo con programas especializados para el diseño, como: Autocad, 3DMax, Revit, CIO. Un espacio habilitado con conectividad para poder funcionar.

Inicialmente, se puede realizar la apertura de los servicios con un profesional que realice la labor comercial, este mismo realizará en la visita el diagnóstico y evaluación, así mismo la planificación del proyecto, para este recurso se requiere un puesto de trabajo adecuado con las debidas herramientas. Posterior a esto, se debe realizar un acuerdo con los contratistas, en quienes nos vamos a soportar en un inicio con un servicio outsourcing.

Por medio de la diferenciación se ofrece al cliente diferentes alternativas:



Figura 2. Paquete de servicios ECO DISEÑO espacios sostenibles

Fuente: autora, 2013

4.1.1.1 Consultoría

La mayoría de empresas colombianas no cuentan con conocimiento especializado en las áreas de diseño arquitectónico, diseño interior, construcción o Gerencia de proyectos de construcción, porque no es su especialidad ni razón de ser. Hoy en día, la vinculación directa del diseño a la industria de oficinas corporativas se vuelve una necesidad, pues por medio de una adecuada realización de dichas actividades, las empresas pueden estar generando grandes ahorros obteniendo los mejores resultados. Los servicios en mercados altamente competitivos, donde el cliente es cada vez más exigente y demanda productos especializados, innovadores, de calidad, ambientalmente amables, funcionales, estéticos y personalizados. Por lo cual la contratación outsourcing es la mejor opción para empresas.

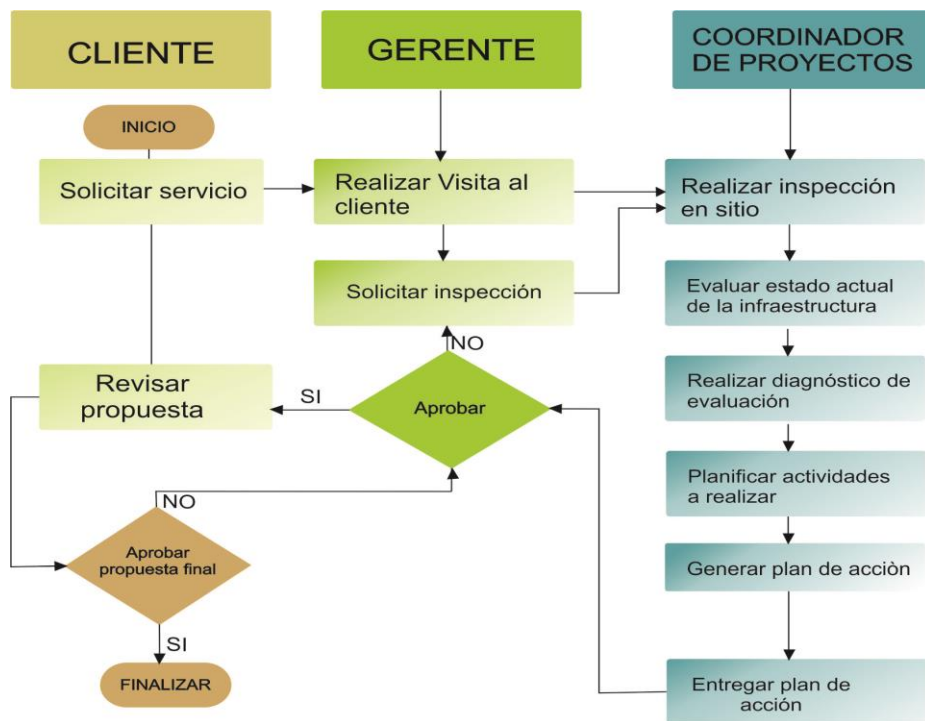


Figura 3. Flujograma de Consultoría

Fuente: autora, 2013

Existe la necesidad de ofrecer la mirada especializada a un cliente que en muchos casos no sabe cómo reaccionar frente a las inconsistencias presentadas dentro de sus instalaciones. Analizamos integral y situacionalmente los riesgos a que está expuesta la empresa en los servicios ofrecidos. Entregamos toda la información conducente para la toma de decisiones acertadas en la organización.

4.1.1.2 Diseño:

Este servicio se requiere para transformar el espacio de acuerdo a las necesidades del cliente debido a cambios organizacionales, al abastecimiento de nuevas necesidades, expansión de su organización. Partiendo de un concepto base, que en este caso es la imagen corporativa de la empresa y teniendo en cuenta su funcionalidad se ofrece un servicio de diseño por medio del cual se presentan varias alternativas espaciales para que el cliente obtenga un acercamiento por medio de la visualización arquitectónica del espacio. Para este producto, se deben tener en cuenta las normas que rigen el diseño arquitectónico y sus profesiones afines. Se presentan varias alternativas

En esta etapa se generan varias alternativas para que el cliente tenga la posibilidad de escoger la que más le conviene. Luego que se define el diseño, se pasa a realizar las imágenes en 3D que ofrecen un detalle donde el cliente puede visualizar el resultado final. Este producto se presenta en un paquete de planos de diseño y detalles para pasar a las otras fases. Fuera del diseño arquitectónico hay otros diseños que se requieren para lograr un producto completo: los diseños de las especialidades como Diseño Eléctrico, voz y datos, Diseño Hidráulico, Diseño estructural.

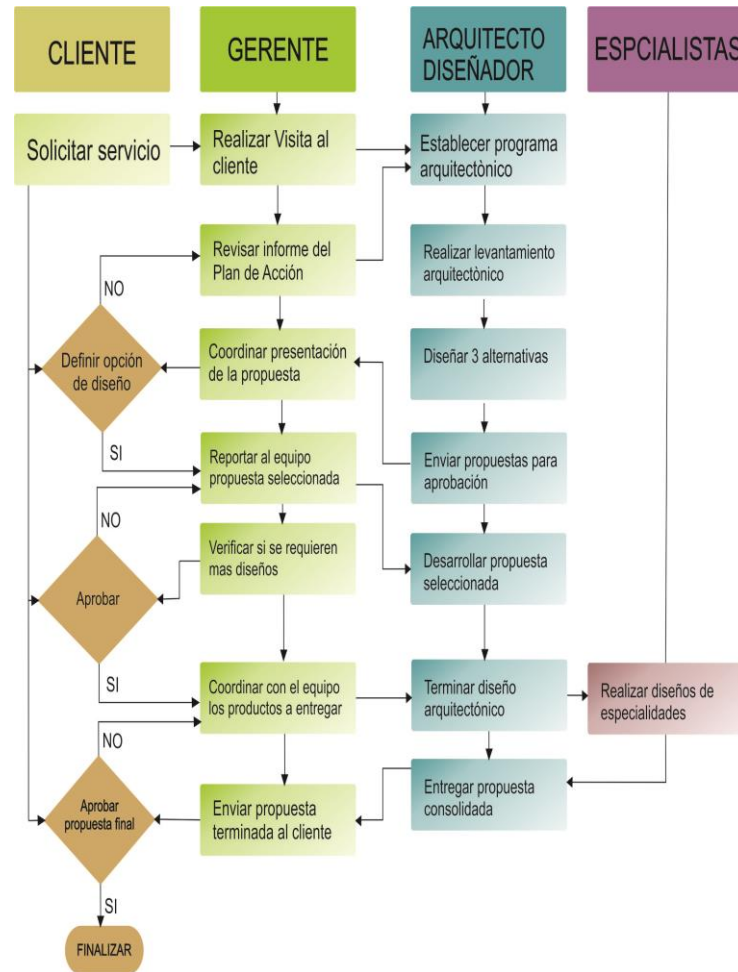


Figura 4. Flujograma de Diseño

Fuente: autora, 2013

Estos diseños se podrán entregar al cliente por medio de alianzas con empresas especializadas en cada área, con el fin de ofrecer un paquete completo de diseño y estudios que faciliten la siguiente

4.2 Ejecución de proyectos

4.2.1 Obra nueva

En la que se adquieren las oficinas que se entregan en obra gris y se inicia el proceso desde el inicio.

4.2.2 Remodelación

Donde se toman las oficinas que ya tiene una trayectoria y requieren modificaciones y transformaciones del espacio.

4.2.3 Mantenimiento

Todo tipo de instalaciones requiere un refuerzo en el mantenimiento de sus instalaciones, para conservar los espacios en excelente estado.

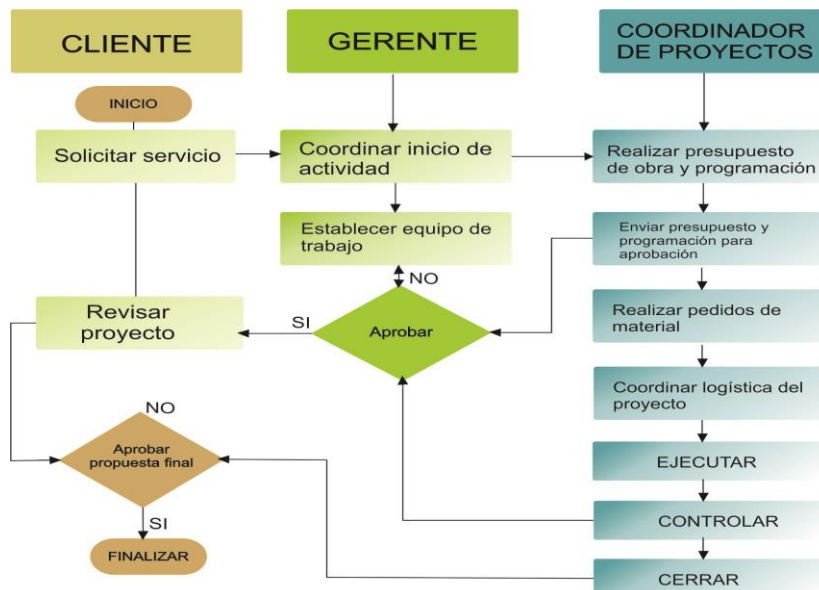


Figura 5. Flujograma de ejecución

Fuente: autora, 2013

Estos segmentos se atenderán por medio de los siguientes servicios:

Diseño Arquitectónico, de interiores, diseño gráfico y manejo de Imagen corporativa

Este servicio ofrece la opción de innovación, por medio del estudio del concepto del espacio a renovar, teniendo en cuenta las necesidades del cliente, su enfoque, estilo y necesidad de generar un aporte sostenible por medio del diseño.

Mantenimiento Integrado:

Es el servicio integrado, que es la suma de dos o más servicios o la totalidad de las actividades primarias que a continuación se definen.

Mantenimiento de Sistemas y Equipos de Edificios e Infraestructura

Mantenimiento de Sistemas, Eléctrico, Electrónico, Hidráulico, Hidroneumático, Mecánico y otros con sus respectivos equipos integrados a las redes en mantenimiento (Transformadores de energía, tableros y paneles, protecciones, transferencias de potencia, switches, bombas para fluidos, tarjetas electrónicas, tanques de fluidos, elevadores, equipos de sonido, aires acondicionados de confort, equipos de calentamiento y de ventilación).

Mantenimiento Especializado

Mantenimiento de equipos críticos que requieran altísimo control tales como, plantas de tratamiento de agua, equipos de calentamiento y enfriamiento de precisión, equipos electrónicos de monitoreo y control para sistemas de la infraestructura en producción, supresores de picos de energía y UPS's (Uninterrupted Power Supplies).

Reparaciones Locativas y Relocalizaciones:

Cambios en diseños arquitectónicos, traslado de personal, reparaciones de muros, cielorrasos, instalaciones en general, traslado y reubicación de equipos con sus instalaciones, ductos y acometidas.

Project Management:

Suministros de personal para control de actividades de PM bajo supervisión directa del Cliente. Control de costos, tiempo y calidad de los proyectos bajo la metodología de PM.

Supervisión de Actividades

Supervisión de contratos y órdenes de compra de diseño, construcción y operaciones de mantenimiento y de servicios generales.

Planes y Controles: Desarrollo y presentación de planes locativos bajo consideraciones del ciclo de vida de los activos a cargo, de emergencia, contingencia, salud y seguridad industrial, medioambiente y calidad con sus respectivos controles en su implementación.

Procesos Encadenados incluye el desarrollo y la presentación de: Programa de Manejo Energético.

Programa de Manejo de Químicos. Programa de Manejo de Desechos (Peligrosos y No Peligrosos). Estudios de Impacto Ambiental de la infraestructura.

4.3 Necesidades y requerimientos

Para iniciar, no se requieren inversiones de alto nivel, sin embargo, para estructurar y conformar debidamente la empresa, se requiere dotar la compañía con las siguientes herramientas para facilitar la operación

Tabla 10. Herramientas para facilitar la operación

NECESIDAD	REFERENCIA	CANTIDAD	UNIDAD
Oficina de operaciones	Oficina con ubicación estratégica para atención al mercado potencial, fácil acceso vehicular, área 45 m2, capacidad para 5 personas, una sala de reuniones y una zona de bienestar	1	UND
Mobiliario	Mobiliario con superficie en fómica, archivador, patas en acero	5	UND
	Mesa de reuniones para 6 personas	1	UND
	Sillas operativas, neumáticas	11	UND
Adecuación instalaciones	Adaptar las oficinas según el espacio requerido, dotándolo de los servicios que se requieren para el funcionamiento.	1	UND
Trámites legales	Trámites legales requeridos para la conformación legal de la empresa ante las entidades pertinentes.	1	UND

Fuente: autora, 2013

Tabla 11. Características de la tecnología

NECESIDAD	REFERENCIA	CANTIDAD	UNIDAD
Equipo de cómputo de alta gama	Procesador 3.2 Ghz Core Intel i7, Sistema operativo IOS X Mountain Lion, Memoria 8 GB, Disco duro 1 TB, Pantalla 27	1	UND
Equipo de cómputo básico	Procesador 3.2 Ghz Core Intel i5 3320, Sistema windows 8, Memoria 4 GB, Disco duro 1GB, Pantalla 20	1	UND
Equipo portátil	Procesador 3.2 Ghz Core Intel i5 , Sistema windows 8, Memoria 4 GB, Disco duro 750 GB, Pantalla 14 touch	2	UND
Impresora	Función escaner, copia, fax; Vel. 18PPMN-13 PPMC; Conexión USB, alta resolución	1	UND
Teléfono IP	IP unificados de cisco serie 7900 voz y datos conjuntos, compatibilidad con la red.	2	UND
Celular	Celular con conexión a internet	2	UND
Conexiones de red	Toda la conectividad requerida para la comunicación de la empresa. Internet, telefonía.	1	UND
Software	Licencias para office, programas de dibujo, archicad, revit.3DMAX	2	UND

Fuente: autora, 2013

4.4 Materias primas y suministros

Para poner en marcha el proyecto Eco-Espacios Sostenibles, se necesita en inicio invertir en publicidad (tarjetas de presentación-brochure), un equipo de cómputo de alta capacidad para instalar software para el diseño, equipo celular para la comunicación. Estos servicios no representan un alto costo, pero si son los que nos darán a conocer para generar apertura en el mercado.

4.4.1 Localización

La ciudad de domicilio de la empresa será Bogotá D.C. por el eje empresarial de la calle 26, ya que en esta zona existe un amplio desarrollo empresarial, que nos permite desarrollar el mercado de este sector para ofrecer mayor efectividad en el servicio.

4.5 Plan de Producción

4.5.1 Procesamiento de órdenes y control de inventarios:

Este proceso será realizado por medio de un software soporte para elaboración de presupuesto y control de insumos llamado CIO, Control Integral de Obra, que permite integrar todo el proceso de presupuesto, insumos, contratos de manera detallada.

El tipo de contratación no va a generar gran cantidad de inventario, ya que cada proveedor seleccionado suministra el material.

En los casos de requerir insumos o materia prima, se dispondrá de la zona acordada con el cliente para almacenar el material.

4.5.2 Escalabilidad de operaciones

ECO DISEÑO ofrece un elemento diferenciados y es el al aporte ambiental y el enfoque social que hoy les interesa a las compañías. Para poder certificar sus aportes responsables con el medio ambiente, ofreciendo experiencias que aporten a la integración interna, mejoramiento de la imagen de las oficinas y generando una conciencia social y ambiental.

4.5.3 Capacidad de Producción

En la capacidad del servicio de **ECO DISEÑO** puede ampliarse depende del contrato que se adjudique. Inicialmente se requiere un personal base para labores administrativas y técnicas:

1. Coordinador de proyectos
2. Supervisor
3. Secretaria
4. Arquitecto Diseñador (outsourcing)

Con este personal inicial estamos en capacidad de cubrir 2000 m2 de construcción.

La ejecución de la obra requiere contratación por tercerización, debidamente coordinada por el personal anteriormente mencionado.

4.6 Planes de control de calidad

Las siguientes serán las actividades que desarrollará la empresa para mantener un estándar de calidad óptimo en el desarrollo de la empresa:

Un control sobre el manejo del cliente, visitas constantes y seguimiento.

1. Se desarrolla durante la planificación del proyecto.
2. Se revisa por todas las partes involucradas.
3. Aplicación de metodologías y herramientas en el desarrollo.
4. Ajuste a los estándares y normas establecidos, ajustándose en todo momento a la política de empresa.
5. Realización de revisiones técnicas formales.
6. Controlar los cambios.
7. Recopilación y análisis de métricas para evaluar tanto la calidad del producto como la calidad del proceso.
8. Realización de encuestas de satisfacción del cliente.
9. Revisión de las pruebas correspondientes a cada actividad ejecutada.
10. Seguimiento de las no conformidades generadas por el cliente.
11. Verificación de la realización de las correcciones.
12. Asegurar la documentación de las desviaciones.
13. Registrar lo que no se ajuste a los requisitos.
14. Elaboración de bases históricas e informes.

4.7 Plan de compras

En este proceso, se manejan órdenes de compra luego que el presupuesto se encuentre aprobado por el cliente. Se realizará un EDT que permita detallar las actividades y los insumos a requerir y de acuerdo a los resultados que arroje, se dispondrán los debidos formatos para

dejar el registro documentado de la actividad. Antes de enviar la orden de compra o de servicio, tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

4.7.1 Análisis y selección de proveedores

Para ser proveedor de algún producto o servicio de Eco-Diseño, debe garantizar la existencia legalmente constituida.

- Certificar experiencia mediante cartas de recomendación.
- Garantizar el aporte sostenible mediante la aplicación de metodología LEED, en caso de no hacerlo, acogerse a los lineamientos ecológicos de la empresa.

Luego de ser aprobado, pasará a realizar las cotizaciones de las actividades a realizar, en la cual será comparado con otros competidores para evaluar el costo de las propuestas presentadas. Posterior al proceso de selección, se pasa a la elaboración de la orden de compra o servicio. Por medio de esta orden se deja establecido que el proveedor y **ECO DISEÑO** ya han adquirido un compromiso, que va registrado en la propuesta presentada y la orden.

Estas órdenes al igual que un contrato, poseen cláusulas de cumplimiento. Si el servicio supera el costo acordado por la junta directiva, se exigirán pólizas de cumplimiento, buen manejo de anticipo.

4.7.2 Procesos de investigación y desarrollo

Para mantener el mejoramiento continuo y el desarrollo de la empresa, es importante mantener una constante actualización en los siguientes aspectos:

Arquitectura bioclimática: que permite profundizar en nuevas alternativas y tendencias en el diseño y la arquitectura, además de ser un tema de vital importancia actualmente para la comunidad.

Espacio interior sostenible: Es importante visualizar el entorno siempre con el enfoque ambiental que se impone. Más aun siendo el valor agregado de la empresa, es un tema que hay que reforzar.

Marketing y mercadeo: Se debe conocer el negocio, el cliente y la mejor manera de abarcar el mercado para garantizar el éxito.

Infraestructura

Para el inicio de la empresa, no se requiere una infraestructura muy grande. Las necesidades fundamentales de funcionamiento son los 5 puestos de trabajo en donde ejercerán sus actividades los empleados.

Es necesaria una buena infraestructura de tecnológica para dos equipos que son los requeridos para generar los productos de diseño, integrado a toda la conectividad y servicios de red.

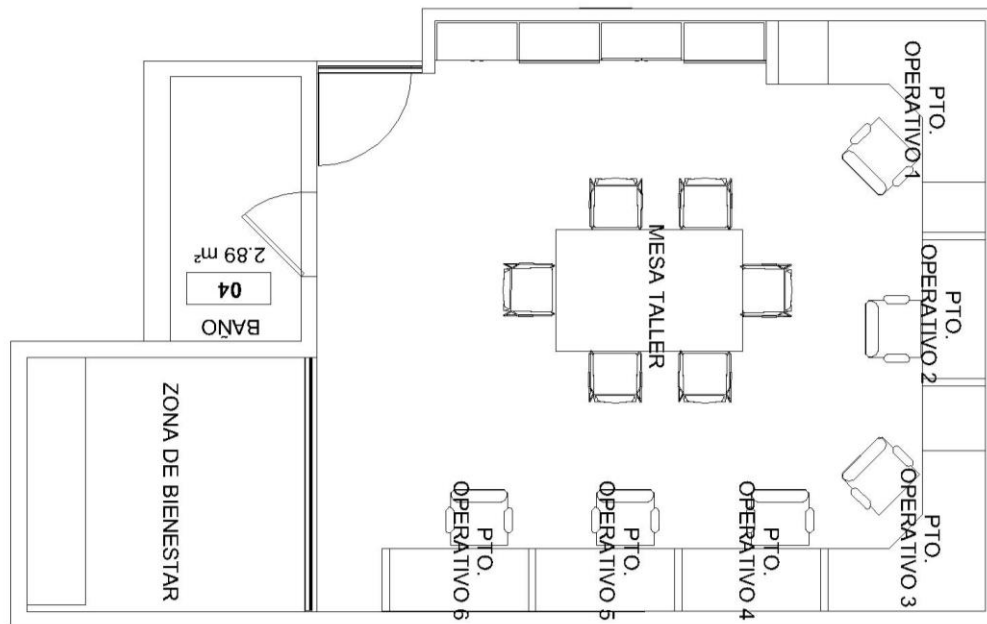


Figura 6. Plano de distribución de oficina

Fuente: autora, 2013

4.8 Costos de producción

Al ser una empresa de que presta un servicio, los costos de producción se basan en la mano de obra requerida para realizar las actividades:

Tabla 12. Costos de producción

CARGO	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO POR MES	COSTO MAS PRESTACIONES	COSTO POR AÑO
Gerente General	1	UND	\$ 3.800.000,00	\$ 5.736.480,00	\$ 68.837.760,00
Coordinador comercial	1	UND	\$ 2.800.000,00	\$ 4.226.880,00	\$ 50.722.560,00
Dibujante	1	UND	\$ 800.000,00	\$ 1.207.680,00	\$ 14.492.160,00
Supervisor de proyectos	1	UND	\$ 1.200.000,00	\$ 1.811.520,00	\$ 21.738.240,00
Coordinador de proyectos	1	UND	\$ 2.800.000,00	\$ 4.226.880,00	\$ 50.722.560,00
PRESTACIÓN DE SERVICIOS					
Arquitecto Diseñador	1	UND	\$ 3.000.000,00	N/A	\$ 36.000.000,00
VALOR TOTAL DE MANO DE OBRA					\$ 242.513.280,00

Fuente: autora, 2013

En el caso de ejecución, cada proyecto varía según la necesidad del cliente, es por eso que no se puede establecer una tabla de producción, para este caso, se maneja un costo por m2, y un porcentaje de inversión sobre el costo manejado para los proveedores:

Tabla 13. Ejecución Del Proyecto

EJECUCIÓN		
COSTO M2	COSTO PROVEEDORES	SALDO
\$ 1.000.000,00	\$ 400.000,00	\$ 600.000,00

Fuente: autora, 2013

Tabla 14. Mano de obra requerida

CARGO	PROFESIÓN	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
GERENTE	Arquitecto o áreas afines, especialista en Gerencia	Profesional que lidere el equipo de trabajo y oficialice las negociaciones con el cliente	1
COORDINADOR DE PROYECTOS	Arquitecto o ingeniero civil, con conocimiento en acabados arquitectónicos	Profesional en capacidad de coordinar el equipo de trabajo	1
COORDINADOR ADMINISTRATIVO	Administrador de empresas o ingeniero industrial	Profesional en el área de administración con capacidades de coordinar las labores operativas y logísticas que se requieren en una empresa.	1
COORDINADOR DE VENTAS	Arquitecto o diseñador	Profesional con experiencia en ventas en el área de arquitectura, diseño y construcción.	1
SUPERVISOR DE OBRA	Técnico en obra civil	Técnico en obra civil	1
CONTADOR	Contador público	Profesional en el área contable por prestación de servicios.	1
AUXILIAR CONTABLE	Técnico en contabilidad	Asistente	1
HSEQ	Técnico HSEQ	Asistente	1
SECRETARIA	Técnico en secretariado.	Asistente	1
ARQUITECTO DISEÑADOR	Arquitecto	Profesional en el área de diseño	1
DIBUJANTE	Dibujante	Técnico en dibujo arquitectónico	1
SERVICIOS GENERALES	N/A	Servicios generales	1

Fuente: autora, 2013

5. Aspectos Organizacionales

5.1 Análisis Estratégico

Nombre de la Empresa:	ECO-DISEÑO Espacios Sostenibles
Nombre Comercial:	ECO Espacios Sostenibles
Domicilio:	Bogotá localidad

5.2 Misión

ECO-Espacios Sostenibles es una empresa Colombiana, que ofrece un servicio integrado de mantenimiento para renovar los espacios de oficina, vivienda y locales comerciales con la más alta calidad en el diseño, la mejor planeación para la optimización de sus recursos y una ejecución limpia y segura por medio de un aporte sostenible y amigable con el medio ambiente.

5.3 Visión

Para el 2018 ECO-Espacios Sostenibles se consolidará como la empresa líder en Bogotá en mantenimientos sostenible reconocida por las organizaciones como la mejor alternativa para mantenimiento de sus instalaciones.

5.4 Análisis DOFA

De acuerdo a la investigación de mercados y análisis de Matrices de Porter y condiciones políticas, económicas, sociales, tecnológicas, ecológicas y legales.

Tabla 15. Análisis DOFA

DEBILIDADES	OPORTUNIDADES
Ser una empresa nueva en un mercado muy competido.	Emplear una nueva cultura ambiental en un negocio que es altamente nocivo para el ambiente.
Se requiere una mano de obra altamente calificada para desarrollar el proyecto.	Capacidad de innovación en las metodologías de intervención de los proyectos.
Se requiere de un reconocimiento en el medio para poder indicar.	Alta demanda del servicio por la necesidad que requieren las infraestructuras de ser mejoradas en determinados tiempos. Implementar técnicas nuevas ambientales en el sector de la construcción. El constante desarrollo y crecimiento de las organizaciones, hacen que se requiera nuestro servicio.
FORTALEZAS	AMENAZAS
Alianzas estratégicas con los más grandes del mercado de la construcción para facilitarles el servicio.	Gran cantidad de competidores que ofrecen el servicio.
Crecimiento constante de la demanda e interés por la gran cantidad en áreas que requieren un mejoramiento.	Falta de conciencia de utilizar un servicio altamente calificado por temas económicos.
Proveer un servicio con conciencia ambiental genera valor para las compañías que quieran ir más allá de renovar un espacio.	

5.5 Estructura Organizacional

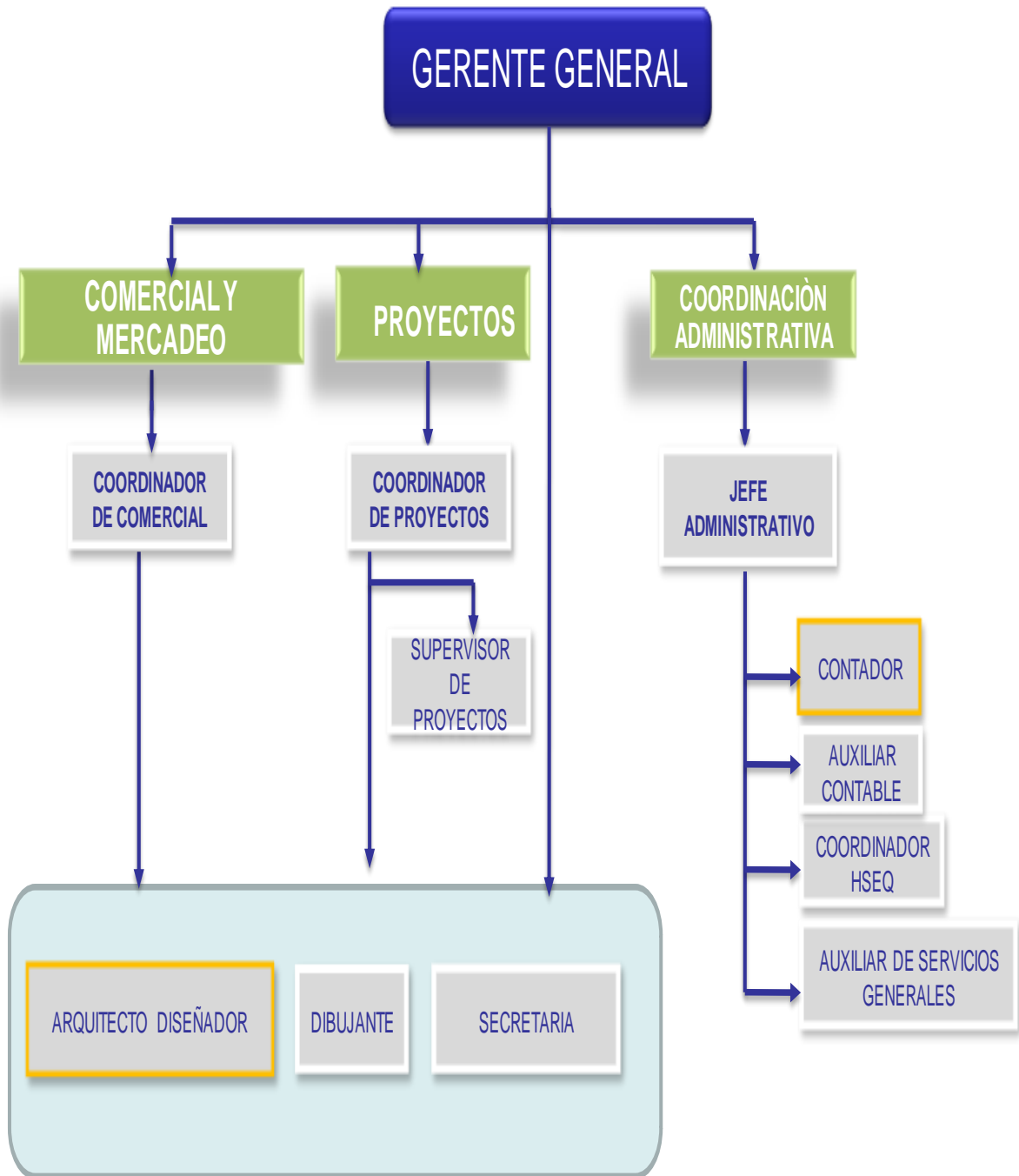


Figura 7. Organigrama ECO DISEÑO Espacios sostenibles

Fuente, autor, 2013

Tabla 16. Perfiles y funciones

IDENTIFICACION DEL CARGO

NOMBRE

Gerente General

PROPÓSITO GENERAL

Analizar, formular, implantar y controlar estratégicamente para cumplir la misión, la visión, los objetivos y las políticas de la organización.

RESPONSABILIDADES

- | | |
|-----------|--|
| 1 | Representar legalmente a la compañía. |
| 2 | Definir y hacer cumplir las políticas y los objetivos de la empresa, de acuerdo con los lineamientos recibidos por la Junta Directiva. |
| 3 | Liderar las reuniones de la Junta Directiva y asegurar la veracidad, calidad y oportunidad de la información suministrada a los miembros de éste. |
| 4 | Analizar estratégicamente, para determinar las oportunidades y amenazas del entorno (análisis externo), así como las fortalezas y debilidades de la organización (análisis interno). |
| 5 | Formular estratégicamente, las posibles acciones para llegar a conseguir la misión y los objetivos planteados por la organización. |
| 6 | Implantar la estrategia, elegir una opción estratégica y ejecutarla. |
| 7 | Hacer el seguimiento mediante una fase de control del éxito de la estrategia. |
| 8 | Definir, evaluar y actualizar (mejora continua) el direccionamiento estratégico de la organización. |
| 9 | Participar en los procesos de selección y entrenamiento de cargos directivos. |
| 10 | Aumentar la rentabilidad de la organización. |

11	Hacer seguimiento al desempeño del personal con dependencia directa, retroalimentándolo en pro de un mejoramiento continuo.
12	Definir la planta de personal, y en acuerdo con Recursos Humanos diseñar su estructura y asignar las responsabilidades propias de cargo.
13	Investigar y generar nuevas oportunidades de negocios, ya sea en convenios con otras Entidades, generando nuevos productos y servicios o a través de las “Spin Off”.
14	Asesorar y apoyar a todos los procesos del SGC mediante estrategias.
15	Demás funciones que le sean asignadas de acuerdo con la naturaleza de su cargo y de conformidad con la ley y los Reglamentos d.

PERFIL DEL CARGO

EDUCACIÓN	Profesional en Arquitectura o Ingeniería con posgrado.
FORMACIÓN	LEED Project Management
EXPERIENCIA	Experiencia de más de cinco 3 años en el cargo.
HABILIDADES (DESEMPEÑO)	Liderazgo Relaciones interpersonales Comunicación Solución de Problemas Capacidad de negociación Orientación a la calidad

IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
NOMBRE	Coordinador de proyectos y Arquitecto Diseñador
JEFE INMEDIATO	Coordinadores de área
PROPÓSITO GENERAL	
Apoyar la prestación del servicio de mantenimiento físico de instalaciones, obras civiles y mejoras en ambientes laborales, estudiando, analizando y evaluando que se ajuste a las necesidades del cliente.	
RESPONSABILIDADES	
1	Elaborar propuesta de solución, incluir en su sección técnica la visión y el alcance del proyecto.
2	Seleccionar los métodos y técnicas y herramientas para el análisis de requisitos. (Revisión documental, entrevistas, observación o grupo de enfoque).
3	Definir las métrica a utilizar (Cantidad de requisitos por categoría, seguridad, ergonomía, materiales, fabricación, mercado, funcionales, legales, mantenimiento, calidad u otro que demande el proyecto) Esfuerzo total dedicado al proceso en horas – hombre; costo total del proceso.).
4	Identificar clases de usuarios, caracterizarlos y seleccionar a representantes de cada clase para investigación de requerimientos y posteriores pruebas del producto.
5	Identificar quienes toman las decisiones de requisitos y sus procesos de toma de decisiones.

6	Planear la búsqueda y recolección.
7	Definir las restricciones externas que impacten en las soluciones de diseño o implementación. (Leyes, estándares internacionales, etc.).
8	Definir los escenarios de operación del servicio y sus ambientes de utilización (Interacciones esperadas con el entorno, tareas humanas, interconexiones físicas, etc.).
9	Definir métricas de efectividad (deben reflejar expectativas y satisfacción del usuario relacionadas con requerimientos de desempeño, seguridad, facilidad de uso y mantenimiento, tiempo, costo, carga de trabajo, desempeño humano, etc.).
10	Redactar requerimientos.
11	Elaborar el modelo o prototipo (si el proyecto lo demanda).
12	Priorizar requisitos.
13	Dejar todos los documentos, modelos y prototipos documentados física y electrónicamente. En el caso de los documentos electrónicos puede consistir en fotografías, video, audio, texto o combinaciones de los anteriores.

PERFIL DEL CARGO

EDUCACIÓN	Profesional en Arquitectura.
FORMACIÓN	Autocad
EXPERIENCIA	Mínima 2 años desempeñando funciones semejantes.
HABILIDADES (DESEMPEÑO)	Liderazgo Relaciones interpersonales Creatividad

	<p>Comunicación</p> <p>Orientación al cliente</p> <p>Solución de Problemas</p> <p>Orientación a la Calidad</p> <p>Resistencia a la frustración</p>
--	--

IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
NOMBRE	Coordinador Administrativo
JEFE INMEDIATO	Gerente General
PROPÓSITO GENERAL	
<p>Coordinar, ejecutar y supervisar todos los procesos a cargo de su área que brindan soporte a los procesos misionales para la prestación de los servicios de la empresa.</p>	
RESPONSABILIDADES	
1	Reportar y cumplir según el Procedimiento de Control de Documentos y Registros (Información Esencial Gráfica y Documental)
2	Dar soporte logístico al desarrollo de los negocios y de los proyectos que se estén ejecutando.
3	Dirigir los Recursos Humanos.
4	Determinar los términos y condiciones de empleo. Controlar que se cumplan los diversos aspectos legales y requisitos establecidos por la ley y la empresa en materia de contratación de personal.
5	Realizar evaluaciones de desempeño que permite analizar las contribuciones de los

	empleados a la empresa.
6	Asesorar y participar en la formulación de la política de personal, darlas a conocer y asegurar que se cumpla por completo.
7	Llevar a cabo la política retributiva, siendo equitativa en cuanto a la aportación individual y resultando competitiva respecto al mercado.
8	Controlar el cumplimiento del rol vacacional.
9	Ofrecer facilidades adecuadas para la formación, desempeño, competencias y capacitación del personal, para mejorar habilidades directivas.
10	Fomentar comunicación para establecer relación con los trabajadores y generar participación en el personal (comunicación y Comité Interno).
11	Dirigir la Gestión Financiera (Contabilidad, Finanzas, Administración de Recursos de la Empresa, etc.).
12	Maximizar el valor de la empresa.
13	Resolver rentabilidad versus liquidez. Asegurar la capacidad de solvencia. Tomar decisiones de inversión, financiación y dividendos.
14	Distribuir los fondos eficientemente entre los diversos activos.
15	Determinar el volumen total de fondos que deberá utilizar la empresa. Distribuir de la mejor manera las fuentes de financiamiento desde el punto global de la empresa.
16	Formulación de objetivos y metas. Análisis de alternativas de acción. Implementación de políticas y programas para el logro de objetivos.
17	Comparación de lo realizado versus lo presupuestado.

18	Implementación de medidas correctivas.
19	Dirigir al auxiliar administrativo encargado del proceso de Compras (Contratos, Seguros, Facturación, Compras (Subcontratación), Cobranza y Pagos a Terceros).
20	Dirigir y Coordinar a los auxiliares administrativos encargados de la Gestión de archivo y mesa de ayuda.
21	Coordinar las actividades relacionados con la Gestión de la Infraestructura.
22	Dirigir al Coordinador HSEQ encargado de la Calidad, Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Medio Ambiente de la organización.
23	Coordinar y supervisar las actividades y tareas que desarrolle el equipo a su cargo.
24	Controlar y evaluar el desempeño del personal, a efecto de realizar los ajustes necesarios para concluir las tareas del que es responsable.
25	Integrar y controlar los diversos recursos que los procesos requieran para su correcto funcionamiento.
26	Coordinar programas, dictar cursos y seminarios de capacitación de los integrantes del equipo y el material correspondiente, en función de la organización.
27	Realizar las demás funciones que le asigne el superior inmediato de acuerdo con la naturaleza del cargo y área de desempeño.

PERFIL DEL CARGO

EDUCACIÓN	Profesional en Ingeniería Industrial o afines.
FORMACIÓN	Operación de Procesos, Legislación laboral, tributaria y comercial.
EXPERIENCIA	Mínima de 2 años desempeñándose en cargos afines.

HABILIDADES (DESEMPEÑO)	Liderazgo. Relaciones interpersonales. Comunicación. Orientación a la calidad. Solución de Problemas. Capacidad de negociación. Trabajo en equipo.
------------------------------------	--

IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
NOMBRE	Coordinador de comercial
JEFE INMEDIATO	Coordinadores de área
PROPÓSITO GENERAL	
Apoyar la prestación del servicio al cliente, manejo directo con el cliente, generar apoyo al diagnóstico analizando y evaluando que se ajuste a las necesidades del cliente. Generando un acompañamiento permanente en el proceso.	
RESPONSABILIDADES	
1	Realizar visitas periódicas al cliente-
2	Establecer necesidades del cliente, interpretarlas y transmitir las.
3	Generar propuesta económica acorde a la evaluación
4	Identificar clases de usuarios, caracterizarlos y seleccionar a representantes de cada clase para investigación de requerimientos y posteriores pruebas del producto.

5	Identificar quienes toman las decisiones de requisitos y sus procesos de toma de decisiones.
8	Identificar las oportunidades de negocio, establecerlas y desarrollarlas.
9	Definir métricas de efectividad (deben reflejar expectativas y satisfacción del usuario relacionadas con requerimientos de desempeño, seguridad, facilidad de uso y mantenimiento, tiempo, costo, carga de trabajo, desempeño humano, etc.).
10	Redactar requerimientos.
11	Elaborar el modelo o prototipo (si el proyecto lo demanda).
12	Priorizar requisitos.

PERFIL DEL CARGO

EDUCACIÓN	Profesional en Arquitectura.
FORMACIÓN	Autocad
EXPERIENCIA	Mínima 2 años desempeñándose en ventas.
HABILIDADES (DESEMPEÑO)	Liderazgo Relaciones interpersonales Comunicación Orientación al cliente Solución de Problemas Orientación a la Calidad Resistencia a la frustración

IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

NOMBRE	Supervisor de Obras
JEFE INMEDIATO	Coordinador de Proyectos
PROPÓSITO GENERAL	
Inspeccionar la realización de obras, verificando el cumplimiento de las normas, métodos y técnicas de construcción, a fin de garantizar la óptima ejecución de los proyectos.	
RESPONSABILIDADES	
1	Realiza levantamiento técnico de las áreas que se van a modificar.
2	Realiza proyectos de las modificaciones, que comprenden: plantas, cortes, fachadas e instalaciones.
3	Elabora formatos de control.
4	Realiza mediciones y cálculos métricos.
5	Elabora cuadros demostrativos de avance y cierre de obras.
6	Chequea las obras y hace las valuaciones finales de las mismas.
7	Elaborar libro de obras inspeccionadas referidas a detección de fallas, novedades y avance de obras.
8	Revisa y conforma valuaciones de obras y sus respectivos soportes.
9	Mantiene informado a su superior inmediato sobre las gestiones realizadas periódicamente.
10	Participa en reuniones con el equipo técnico para tratar asuntos relacionados con la

	ejecución de obras.
11	Cumple con las normas y procedimientos en materia de seguridad integral, establecidos por la organización.
12	Mantiene en orden equipo y sitio de trabajo, reportando cualquier anomalía.
13	Elabora informes periódicos de las actividades realizadas.
14	Realizar las demás funciones que le asigne el superior inmediato de acuerdo con la naturaleza del cargo y área de desempeño.

PERFIL DEL CARGO

EDUCACIÓN	Técnico o tecnólogo en obras civiles, mantenimiento.
FORMACIÓN	Curso y certificación de Trabajo en alturas.
EXPERIENCIA	Mínima 6 meses desempeñando funciones semejantes.
HABILIDADES (DESEMPEÑO)	Comunicación. Relaciones interpersonales. Orientación al cliente. Solución de Problemas. Resistencia a la frustración. Trabajo en equipo.

IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

NOMBRE	Dibujante
---------------	-----------

JEFE INMEDIATO	Coordinador de área
PROPÓSITO GENERAL	
Asistir, apoyar y dibujar los proyectos en el desarrollo de trabajos técnicos gráficos en el área de ingeniería, arquitectura, topografía y dibujo artístico.	
RESPONSABILIDADES	
1	Ejecutar las actividades asignadas, en concordancia con las leyes, políticas, normas y reglamentos, que rigen su área, por lo que deberá mantenerse permanentemente actualizado.
2	Dibujar planos arquitectónicos, mecánicos, eléctricos, civiles, topográficos, artísticos y de ingeniería en general, utilizando para su elaboración software especializado.
3	Utilizar base de datos y programas auxiliares para traslado de información relacionada con dibujo, interpretación de datos y de coordenadas, poligonales, curvas de nivel, perfiles, cortes, dibujo tridimensional, isométricos y detallados.
4	Diseñar y elaborar gráficos, diagramas, bocetos, cuadros, afiches, portadas y presentaciones ejecutivas.
5	Realizar cálculos matemáticos usando instrumentos y tablas de ingeniería con el fin de determinar, entre otras características, cálculos de materiales, volúmenes, escalas, dimensiones y superficies.
6	Colaborar en la recolección de datos de campo para el diseño de obras, actualizaciones de planos, diagramas y bosquejos.
7	Clasificar, ordenar y archivar planos y documentos de los diferentes proyectos en ejecución y brindar información de los mismos.

8	Velar por el buen funcionamiento y uso de las instalaciones, equipos e instrumentos que utiliza en el desarrollo de sus actividades, reportando cualquier anomalía o daño importante que se presente a su superior inmediato.
9	Participar activamente, colaborar y cumplir con todas las políticas, procedimientos y regulaciones relativas al aseguramiento de la calidad que desarrolle e implemente la empresa.
10	Realizar cualesquiera otras actividades inherentes al cargo y que le sean asignadas por su superior inmediato.

PERFIL DEL CARGO

EDUCACIÓN	Técnico ó tecnólogo en Arquitectura, Ingeniería o Diseño.
FORMACIÓN	Software especializado, Autocad, Sketch up, 3D max, Corel.
EXPERIENCIA	Mínima 1 año desempeñando funciones semejantes.
HABILIDADES (DESEMPEÑO)	Relaciones interpersonales Creatividad Comunicación Solución de Problemas Orientación a la Calidad Resistencia a la frustración

IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

NOMBRE	Coordinador HSEQ
---------------	------------------

JEFE INMEDIATO	Coordinador de Operaciones
PROPÓSITO GENERAL	
Coordinar las actividades para la implementación y la mejora continua del Sistema Gestión de Calidad (SGC).	
RESPONSABILIDADES	
1	Apoyar el proceso de certificación de la ISO 9001:2008.
2	Investigar los reportes de incidentes/accidentes respecto a la seguridad de los empleados.
3	Cumplir y hacer cumplir la política de la Compañía respecto a HSEQ.
4	Participar en el proceso de Selección del personal en lo referente a aptitudes sicofísicas y de protección.
5	Realizar auditorías internas de acuerdo al plan anual de auditorías.
6	Dirigir las actividades de control, seguimiento y mantenimiento de los sistemas de gestión de la compañía.
7	Garantizar la seguridad y cumplimiento de las normas de HSEQ de la compañía.
8	Proyectar el informe de resultados anual en materia de HSEQ que se presenta a la gerencia.
9	Cumplir y hacer cumplir los objetivos estratégicos propuestos anualmente en relación con HSEQ.
10	Medir mediante indicadores de cumplimiento los logros de acuerdo a los objetivos de HSEQ.

11	Presentar informes de resultados mensuales con base al cumplimiento y logro de objetivos y metas trazadas en el plan de acción anual de la organización en relación con HSEQ.
12	Verificar el cumplimiento de los requisitos legales en relación con HSEQ.
13	Implementar acciones correctivas a las no conformidades encontradas.
14	Realizar las demás funciones que le asigne el superior inmediato de acuerdo con la naturaleza del cargo y área de desempeño.

PERFIL DEL CARGO

EDUCACIÓN	Profesional en Ingeniería.
FORMACIÓN	Auditor INTERNO HSEQ
EXPERIENCIA	Mínimo 1 año desempeñando funciones semejantes.
HABILIDADES (DESEMPEÑO)	Liderazgo Comunicación Relaciones interpersonales Creatividad Solución de Problemas Orientación a la Calidad Resistencia a la frustración Trabajo en Equipo

IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

NOMBRE	Auxiliar De Servicios
---------------	-----------------------

JEFE INMEDIATO	Coordinador de Operaciones
PROPÓSITO GENERAL	
Apoyar la labor operacional y de proyectos de la empresa por medio de actividades asistenciales.	
RESPONSABILIDADES	
1	Acordar con el superior jerárquico y funcional las actividades que garanticen el funcionamiento y el logro de los objetivos establecidos para el cargo y la dependencia.
2	Elaborar informes, relaciones y reportes periódicos, de novedades y otros requeridos por la dependencia.
3	Atender, orientar y suministrar información a los usuarios de los servicios de las dependencias.
4	Realizar actividades de apoyo administrativo cuando se requieren en la dependencia.
5	Realizar las demás funciones que le asigne el superior inmediato de acuerdo con la naturaleza del cargo y área de desempeño.
PERFIL DEL CARGO	
EDUCACIÓN	Técnico en Servicios de Mantenimiento (eléctrico, mecánico, etc.).
FORMACIÓN	Técnico o Bachiller.
EXPERIENCIA	Mínimo 6 meses desempeñando funciones semejantes.
HABILIDADES	Comunicación

(DESEMPEÑO)	Relaciones interpersonales Orientación al cliente Solución de Problemas Orientación a la Calidad Resistencia a la frustración Trabajo en Equipo
--------------------	--

IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
NOMBRE	Contador
JEFE INMEDIATO	Coordinador de Operaciones.
PROPÓSITO GENERAL	
Liderar el equipo de gestión contable de la empresa asegurando la confiabilidad y oportunidad de la información registrada en la contabilidad.	
RESPONSABILIDADES	
1	Liderar y dirigir la generación de toda la información contable de la empresa.
2	Revisar las conciliaciones bancarias.
3	Renovar el registro mercantil.
4	Elaborar las notas contables de todo tipo (depreciaciones, amortizaciones, por prestaciones sociales, notas bancarias).
5	Velar por que la contabilidad se lleve de acuerdo a las normas establecidas en Colombia.
6	Elaborar estados financieros con sus respectivos soportes.

7	Llevar el control de los libros de contabilidad.
8	Revisar las notas contables, recibos de caja, comprobantes de egreso, nóminas.
9	Hacer reportes de medios magnéticos, nacionales y distritales. (Mirar información exógena)
10	Elaborar la declaración de renta y sus anexos.
11	Las demás inherentes a su condición de Contador Público.
12	Generar, verificar y firmar mensualmente los estados financieros con sus respectivos soportes con la Gerencia General y el Coordinador Financiero, los informes financieros básicos y de ejecución presupuestaria institucional, mensual y anual que son requeridos.
13	Monitorear los costos de los proyectos, realizando análisis comparativos Presupuestado – Ejecutado.
14	Validar que los costos no excedan lo presupuestado.
15	Verificar que se hayan hecho las retenciones en la fuente respectivas en los pagos a proveedores, empleados y terceros, y verificar que se esté exigiendo el RUT.
16	Generar oportunamente la información necesaria para la presentación de las obligaciones tributarias.
17	Elaborar y liquidar impuestos nacionales, IVA, Retención en la Fuente.
18	Elaborar y liquidar impuestos distritales, ICA, RETEICA.
19	Realizar las demás funciones que le asigne el superior inmediato de acuerdo con la naturaleza del cargo y área de desempeño.

PERFIL DEL CARGO	
EDUCACIÓN	Profesional en Contaduría.
FORMACIÓN	Básicos de contabilidad. Manejo de software contable (Siigo).
EXPERIENCIA	Mínimo 2 años desempeñando funciones semejantes.
HABILIDADES (DESEMPEÑO)	Comunicación Relaciones interpersonales Solución de Problemas Capacidad de negociación Flexibilidad Orientación a la Calidad Resistencia a la frustración Trabajo en Equipo

IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
NOMBRE	Auxiliar Contable
JEFE INMEDIATO	Contador
PROPÓSITO GENERAL	
Realizar todos los registros contables de la empresa en el sistema de contabilidad, recibos de caja, consignaciones, causaciones de facturas, comprobantes de egreso, notas de contabilidad, supervisado por un contador o auditor.	
RESPONSABILIDADES	

1	Tener el control de la información y de documentos.
2	Recibir, examinar, clasificar, codificar y efectuar el registro contable de documentos.
3	Revisar y comparar los comprobantes, cheques y otros registros con las cuentas respectivas.
4	Entregar documentos contables para uso y control interno.
5	Elaborar y verificar relaciones de gastos e ingresos.
6	Revisar y verificar planillas de retención de impuestos.
7	Revisar y realizar la codificación de las diferentes cuentas bancarias.
8	Recibir los ingresos, cheques nulos y órdenes de pago asignándole el número de comprobante.
9	Cumplir con las normas y procedimientos en materia del sistema de gestión de calidad, establecidos por la organización.
10	Elaborar las conciliaciones bancarias.
11	Elaborar notas contables de todo tipo (depreciaciones, amortizaciones, por prestaciones sociales, notas bancarias.
12	Realizar la respectiva impresión de los libros de contabilidad bajo la supervisión del contador.
13	Realizar las notas contables, recibos de caja, comprobantes de egreso.
14	Elaborar los impuestos mensuales y trimestrales para revisión del contador y del revisor fiscal.
15	Validar que los costos no excedan lo presupuestado.
16	Elaborar los cheques a tiempo para poder realizar los pagos a los proveedores y

	contratistas oportunamente y no existan retrasos en la obra por falta de dinero.
17	Elaborar las conciliaciones bancarias para tener al día el flujo de efectivo y tener actualizado el saldo disponible del efectivo en bancos.
18	Elaborar el informe de control de flujo de efectivo para presentar a Gestión Financiera.
19	Generar oportunamente la información necesaria para la presentación de las obligaciones tributarias.
20	Elaborar oportunamente los informes necesarios de los diferentes proyectos.
21	Causar todo los documentos en el sistema contable para poder realizar los comités de pagos semanales.

PERFIL DEL CARGO

EDUCACIÓN	Técnico en contabilidad o administración de empresas, o en curso.
FORMACIÓN	Excel, Word Manejo de software contable (Siigo).
EXPERIENCIA	Mínimo 6 meses desempeñando funciones semejantes.
HABILIDADES (DESEMPEÑO)	Comunicación Relaciones interpersonales Solución de Problemas Flexibilidad Orientación a la Calidad Resistencia a la frustración Trabajo en Equipo

IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
NOMBRE	Auxiliar Administrativo
JEFE INMEDIATO	Coordinador de Operaciones
PROPÓSITO GENERAL	
Apoyar la labor administrativa de la empresa por medio de actividades asistenciales desde la dependencia donde se desempeña.	
RESPONSABILIDADES	
1	Acordar con el superior jerárquico y funcional las actividades que garanticen el funcionamiento y el logro de los objetivos establecidos para el cargo y la dependencia.
2	Organizar, verificar y entregar documentos a los interesados de acuerdo a los procedimientos y requisitos establecidos.
3	Enviar documentos requeridos a otras dependencias.
4	Atender, orientar y suministrar información a los usuarios de los servicios de las dependencias.
5	Organizar, controlar, cuidar y archivar documentos.
6	Gestionar las PQR´s.
7	Realizar actividades de apoyo administrativo cuando se requieren en la dependencia.
8	Realizar y planificar los pedidos de las compras.

9	Implantar control de calidad en las compras.
10	Controlar el proceso de las compras. Autorización de las solicitudes y órdenes de compra, colocación de las mismas con el proveedor seleccionado, recepción de mercancías, pago y contabilización de los bienes.
11	Seleccionar proveedores y mantener un listado de los mismos, o bien auxiliarse de directorios telefónicos especializados. El mejor proveedor no solo debe dar el precio menor, sino satisfacer los estándares de calidad, así como la entrega oportuna.
12	Realizar las demás tareas que le asigne el superior inmediato de acuerdo con la naturaleza del cargo y área de desempeño.

PERFIL DEL CARGO

EDUCACIÓN	Técnico en administración y sistemas.
FORMACIÓN	En Microsoft Office (Excel, Word, Power Point).
EXPERIENCIA	Mínimo 6 meses desempeñando funciones semejantes.
HABILIDADES (DESEMPEÑO)	<p>Comunicación</p> <p>Relaciones interpersonales</p> <p>Orientación al cliente</p> <p>Solución de Problemas</p> <p>Orientación a la Calidad</p> <p>Resistencia a la frustración</p> <p>Trabajo en Equipo</p>

IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

NOMBRE	Auxiliar De Servicios Generales
JEFE INMEDIATO	Coordinador de operaciones
PROPÓSITO GENERAL	
Realizar las labores de aseo, limpieza y cafetería, para brindar comodidad a los funcionarios en los sitios de trabajo del área a la cual está prestando los servicios, conforme a las normas y procedimientos vigentes.	
RESPONSABILIDADES	
1	Asear las oficinas y áreas asignadas, antes del ingreso de los funcionarios y vigilar que se mantengan aseadas.
2	Mantener los baños y lavamanos en perfectas condiciones de aseo y limpieza y con la dotación necesaria.
3	Clasificar la basura empacando desechos orgánicos, papeles y materiales sólidos en bolsas separadas.
4	Responder por los elementos a su cargo e informar sobre cualquier anomalía o deterioro que ellos presenten y solicitar su reposición o reparación si es del caso.
5	Mantener limpios los muebles, enseres, ventanas, cortinas y todo elemento accesorio de las áreas de las oficinas.
6	Prestar el servicio de cafetería a los funcionarios en sus oficinas y atender las reuniones que se lleven a cabo en las oficinas de su área de trabajo.
7	Realizar las gestiones necesarias para asegurar la ejecución de los planes, programas y proyectos en los que interviene en razón del cargo.
8	Cumplir de manera efectiva la misión y los objetivos de la dependencia a la que se

	encuentra adscrita y la ejecución de los procesos en que interviene en razón del cargo.
9	Proponer, preparar e implementar los procedimientos e instrumentos requeridos para mejorar la prestación de los servicios a cargo de la entidad.
10	Responder por la aplicación de los métodos y procedimientos del sistema de control interno y velar por la calidad, eficiencia y eficacia del mismo.
11	Cumplir con las disposiciones existentes en materia disciplinaria, sobre Derechos, Deberes, Prohibiciones, Inhabilidades, Incompatibilidades y Conflicto de Intereses.
12	Desempeñar las demás funciones inherentes al cargo y que le sean asignadas por su jefe inmediato.

PERFIL DEL CARGO

EDUCACIÓN	Bachiller
FORMACIÓN	Servicio al Cliente Técnicas de aseo y limpieza
EXPERIENCIA	Mínimo 6 meses desempeñando funciones semejantes.
HABILIDADES (DESEMPEÑO)	Comunicación Relaciones interpersonales Orientación al cliente Solución de Problemas Orientación a la Calidad Resistencia a la frustración Trabajo en Equipo

5.6 Esquema de contratación y remuneración

El proceso de contratación se realizara siguiendo los siguientes pasos

- Requerimiento de personal
- Publicación de perfil
- Preselección de candidatos
- Entrevista personal con los preseleccionados
- Selección de candidato
- Contratación sea dependiente o independiente

La contratación del personal se regirá bajo la reglamentación establecida en la normatividad vigente, la remuneración se establecerá analizando variables como el perfil, la labor a realizar y el tipo de contrato que se estipule.

5.6.1 Aspectos Legales

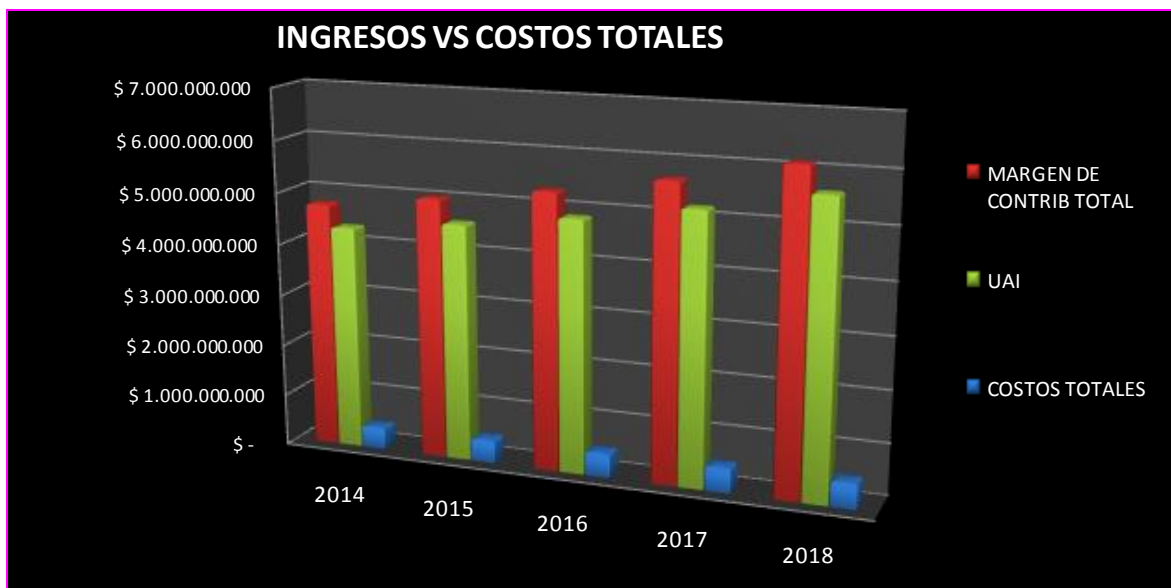
Se requiere contemplar aspectos normativos como;

- NSR2010, Norma sismoresistente
- Norma RERIE, Normatividad eléctrica para edificaciones
- US Green Building Council (USGBC)
- Normatividad ambiental

5.6.2 Estructura Jurídica y tipo de sociedad

ECO DISEÑO, será constituido como una S.A.S. debido a que la creación de la empresa es más fácil. Una SAS se puede generar mediante documento privado, lo cual le ahorra a la empresa tiempo y dinero. La responsabilidad de sus socios se limita a sus aportes. La empresa puede beneficiarse de la limitación de la responsabilidad de sus socios, sin tener que tener la pesada estructura de una sociedad anónima.

Mayor facilidad en la operación y administración. Los accionistas pueden renunciar a su derecho a ser convocados a una reunión de socios o reunirse por fuera del domicilio social. La SAS no estará obligada a tener junta directiva, salvo previsión estatutaria en contrario. Si no se estipula la creación de una junta directiva, la totalidad de las funciones de administración y representación legal le corresponderán al representante legal designado por la asamblea.



Gráfica 26. Costos administrativos

Fuente: autora, 2013

Tabla 17. Gastos de personal

CARGO	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO POR MES	COSTO MAS PRESTACIONES	COSTO POR AÑO
Coordinador administrativo	1	UND	\$ 2.200.000,00	\$ 3.321.120,00	\$ 39.853.440,00
Secretaría	1	UND	\$ 650.000,00	\$ 981.240,00	\$ 11.774.880,00
Auxiliar contable	1	UND	\$ 700.000,00	\$ 1.056.720,00	\$ 12.680.640,00
Auxiliar HSEQ	1	UND	\$ 700.000,00	\$ 1.056.720,00	\$ 12.680.640,00
Servicios generales	1	UND	\$ 580.000,00	\$ 930.568,00	\$ 11.166.816,00
PRESTACIÓN DE SERVICIOS					
Contador	1	UND	\$ 1.000.000,00	N/A	\$ 12.000.000,00

Fuente: autores, 2013

Tabla 18. Gastos anuales de administración

COSTO O GASTO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
ARRIENDO DEL ÁREA ADMINISTRATIVA	\$ 1.500.000	\$ 18.000.000
ARRIENDO DEL ÁREA DE PRODUCCIÓN	\$ -	\$ -
SEGUROS	\$ 600.000	\$ 7.200.000
CARGO DE VIGILANCIA	\$ 580.000	\$ 6.960.000
CARGO DE SERVICIOS DE TRANSPORTE	\$ 1.000.000	\$ 12.000.000
SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN	\$ 600.000	\$ 7.200.000
PAPELERÍA	\$ 480.000	\$ 5.760.000
SERVICIOS PÚBLICOS	\$ 500.000	\$ 6.000.000
SERVICIOS DE ALARMA Y SEG PRIVADA	\$ 100.000	\$ 1.200.000
SERVICIOS DE ASEO TERCERIZADOS	\$ -	\$ -
AFILIACION REVISTAS Y LIBROS	\$ 160.000	\$ 1.920.000
LICENCIAS	\$ -	\$ -
TOTAL COSTOS Y GASTOS FIJOS		\$ 66.240.000

Fuente: autores, 2013

6. Aspectos Financieros

6.1 Proyecciones Financieras

6.1.1 Supuestos generales

Para los supuestos generales, se contemplaron los índices de inflación, índice de evaluación, el IPP, el DTF. Para determinar las variables que influyen en el presupuesto.

6.1.1.1 Balance general

BALANCE GENERAL		PERIODO					
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
ACTIVO CORRIENTE							
Efectivo	\$ -	\$ 3.194.509.780	\$ 4.542.903.442	\$ 4.811.726.386	\$ 5.172.252.351	\$ 5.585.300.516	
Invent. Materia Prima	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Cuentas por cobrar	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	\$ -	\$ 3.194.509.780	\$ 4.542.903.442	\$ 4.811.726.386	\$ 5.172.252.351	\$ 5.585.300.516	
Gastos Anticipados	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Amortización Acumulada	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Total Activo Corriente (NO REALIZABLE):	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
ACTIVO FIJO							
Terrenos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Construcciones y Edificios	\$ -	\$ 15.000.000	\$ 15.000.000	\$ 15.000.000	\$ 15.000.000	\$ 15.000.000	
Depreciación Acumulada Planta	\$ -	\$ -	\$ -750.000	\$ -1.500.000	\$ -2.250.000	\$ -3.000.000	
Construcciones y Edificios Neto	\$ -	\$ 15.000.000	\$ 14.250.000	\$ 13.500.000	\$ 12.750.000	\$ 12.000.000	
Maquinaria y Equipo de Operación	\$ 11.300.000	\$ 27.100.000	\$ 30.500.000	\$ 30.500.000	\$ 30.500.000	\$ 30.500.000	
Depreciación Acumulada	\$ -	\$ -1.130.000	\$ -680.000	\$ 110.000	\$ -9.940.000	\$ -12.990.000	
Maquinaria y Equipo de Operación Neto	\$ 11.300.000	\$ 25.970.000	\$ 29.820.000	\$ 30.610.000	\$ 20.560.000	\$ 17.510.000	
Muebles y Enseres	\$ 2.200.000	\$ 15.440.000	\$ 24.240.000	\$ 24.240.000	\$ 24.240.000	\$ 24.240.000	
Depreciación Acumulada	\$ -	\$ -440.000	\$ 1.768.000	\$ 5.736.000	\$ -13.224.000	\$ -18.072.000	
Muebles y Enseres Neto	\$ 2.200.000	\$ 15.000.000	\$ 26.008.000	\$ 29.976.000	\$ 11.016.000	\$ 6.168.000	
Equipo de Transporte	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Depreciación Acumulada	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Equipo de Transporte Neto	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Equipo de Oficina	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Depreciación Acumulada	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Equipo de Oficina Neto	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Semovientes ple de crfa	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Agotamiento Acumulada	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Semovientes ple de crfa	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Cultivos Permanentes	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Agotamiento Acumulada	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Cultivos Permanentes	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Total Activos Fijos:	\$ 13.500.000	\$ 55.970.000	\$ 70.078.000	\$ 74.086.000	\$ 44.326.000	\$ 35.678.000	
ACTIVOS DIFERIDOS							
ACTIVOS DIFERIDOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
AMORTIZACIÓN DE DIFERIDOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
ACTIVOS DIFERIDOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
ACTIVO	\$ 13.500.000	\$ 3.250.479.780	\$ 4.612.981.442	\$ 4.885.812.386	\$ 5.216.578.351	\$ 5.620.978.516	
PASIVO							
Cuentas X Pagar Proveedores	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Impuestos X Pagar	\$ -	\$ 1.511.850.564	\$ 1.597.119.217	\$ 1.694.577.266	\$ 1.814.622.528	\$ 1.960.786.084	
TOTAL PASIVO CORRIENTE	\$ -	\$ 1.511.850.564	\$ 1.597.119.217	\$ 1.694.577.266	\$ 1.814.622.528	\$ 1.960.786.084	
Obligaciones Financieras	\$ 13.500.000	\$ 10.800.000	\$ 8.100.000	\$ 5.400.000	\$ 2.700.000	\$ -	
PASIVO	\$ 13.500.000	\$ 1.522.650.564	\$ 1.605.219.217	\$ 1.699.977.266	\$ 1.817.322.528	\$ 1.960.786.084	
PATRIMONIO							
Capital Social	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Reserva Legal Acumulada	\$ -	\$ 151.185.056	\$ 159.711.922	\$ 169.457.727	\$ 181.462.253	\$ 196.078.608	
Utilidades Retenidas	\$ -	\$ -	\$ 1.182.483.120	\$ 1.249.175.388	\$ 1.325.401.504	\$ 1.419.294.049	
Utilidades del Ejercicio	\$ -	\$ 1.576.644.160	\$ 1.665.567.183	\$ 1.767.202.006	\$ 1.892.392.065	\$ 2.044.819.774	
Revalorización patrimonio	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
TOTAL PATRIMONIO	\$ -	\$ 1.727.829.216	\$ 3.007.762.225	\$ 3.185.835.120	\$ 3.399.255.822	\$ 3.660.192.431	
TOTAL PAS + PAT	\$ 13.500.000	\$ 3.250.479.780	\$ 4.612.981.442	\$ 4.885.812.386	\$ 5.216.578.351	\$ 5.620.978.516	

Tabla 19. Balance General

Fuente: autores, 2013

6.1.1.2 Estado de resultados

ESTADO DE RESULTADOS	2014	2015	2016	2017	2018
Ventas	4.771.000.000	5.036.998.068	5.335.026.995	5.697.296.384	6.134.348.971
Devoluciones y rebajas en ventas	0	0	0	0	0
Materia Prima, Mano de Obra	0	0	0	0	0
Depreciación	1.570.000	6.548.000	8.648.000	8.648.000	8.648.000
Agotamiento	0	0	0	0	0
Otros Costos	0	0	0	0	0
Utilidad Bruta	4.769.430.000	5.030.450.068	5.326.378.995	5.688.648.384	6.125.700.971
Gasto de Ventas	56.722.560	57.020.292	59.056.271	62.582.342	65.897.349
Gastos de Administracion	235.234.176	245.890.284	255.332.471	264.728.706	274.073.629
Gastos de Proucción	122.952.960	128.522.729	133.458.002	138.369.256	143.253.691
Industria y comercio	28.626.000	30.221.988	32.010.162	34.183.778	36.806.094
Provisiones	0	0	0	0	0
Utilidad Operativa	4.325.894.304	4.568.794.774	4.846.522.089	5.188.784.301	5.605.670.209
Intereses	-3.621.264	-2.897.011	-2.172.759	-1.448.506	-724.253
Servicio de la deuda	-2.700.000	-2.700.000	-2.700.000	-2.700.000	-2.700.000
Otros ingresos y egresos	-6.321.264	-5.597.011	-4.872.759	-4.148.506	-3.424.253
Utilidad antes de impuestos	4.319.573.040	4.563.197.763	4.841.649.331	5.184.635.795	5.602.245.956
Impuesto de renta	1.511.850.564	1.597.119.217	1.694.577.266	1.814.622.528	1.960.786.084
Reserva legal	151.185.056	159.711.922	169.457.727	181.462.253	196.078.608
Reserva voluntaria	1.079.893.260	1.140.799.441	1.210.412.333	1.296.158.949	1.400.561.489
Utilidad Distribuible	\$ 1.576.644.160	\$ 1.665.567.183	\$ 1.767.202.006	\$ 1.892.392.065	\$ 2.044.819.774

Tabla 20. Estado de resultados

Fuente: autor, 2013

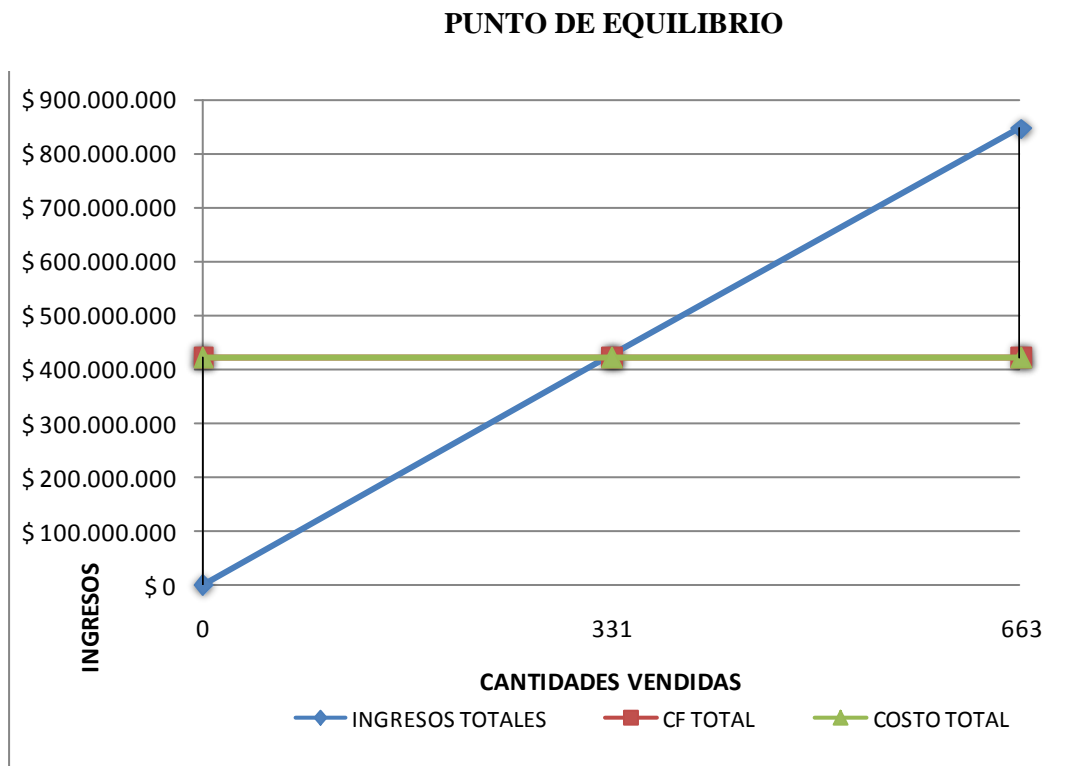
6.1.1.3 Flujo de efectivo

FLUJO DE CAJA	2014	2015	2016	2017	2018
Utilidad Operacional	4.325.894.304	4.568.794.774	4.846.522.089	5.188.784.301	5.605.670.209
Depreciaciones	1.570.000	6.548.000	8.648.000	8.648.000	8.648.000
Amortización y agotamiento	0	0	0	0	0
Provisiones	0	0	0	0	0
Impuestos	0	-1.511.850.564	-1.694.577.266	-1.814.622.528	-1.960.786.084
Neto Flujo de Caja Operativo	4.327.464.304	3.063.492.210	3.258.050.872	3.502.855.035	3.789.695.680
Flujo de Caja de Inversión					
Variación Inv. Materias Primas e insumos	0	0	0	0	0
Variación en Cuentas por Cobrar	0	0	0	0	0
Variación en Cuentas por pagar a Proveedores	0	0	0	0	0
Variación del capital de Trabajo	0	0	0	0	0
Inversión en Terrenos	0	0	0	0	0
Inversión en Construcciones	15.000.000	0	0	0	0
Inversión en Maquinaria y Equipo	15.800.000	3.400.000	0	0	0
Inversión en Muebles	13.240.000	8.800.000	0	0	0
Inversión en Equipo de Transporte	0	0	0	0	0
Inversión en Equipos de Oficina	0	0	0	0	0
Inversión en Semovientes	0	0	0	0	0
Inversión Cultivos Permanentes	0	0	0	0	0
Inversión en Activos diferidos	0	0	0	0	0
Inversión Activos	-44.040.000	-12.200.000	0	0	0
Neto Flujo de Caja de Inversión	-44.040.000	-12.200.000	0	0	0
Flujo de Caja Financiamiento					
Devoluciones Pasivo Largo Plazo	0	0	0	0	0
Amortizaciones Pasivos Largo Plazo	-2.700.000	-2.700.000	-2.700.000	-2.700.000	-2.700.000
Intereses Pagados	-3.621.264	-2.897.011	-2.172.759	-1.448.506	-724.253
Dividendos Pagados	-394.161.040	-418.331.796	-441.800.501	-473.088.016	-511.204.943
Capital adicional aportado por los socios	0	0	0	0	0
Neto Flujo de Caja Financiamiento	-400.482.304	-421.588.807	-446.673.260	-477.246.522	-514.629.196
Neto Periodo	3.882.942.000	2.629.303.403	2.811.377.612	3.025.608.513	3.285.066.484
Saldo anterior	0	3.194.509.780	4.542.903.447	4.811.726.388	5.172.252.351
Saldo Neto del período	\$ 3.882.942.000	\$ 5.823.813.183	\$ 7.354.281.054	\$ 7.837.334.899	\$ 8.457.318.835

Tabla 21. Flujo de efectivo

Fuente: autor, 2013

6.2 Análisis del Punto de Equilibrio



DATOS GRAFICO	PUNTO DE EQUILIBRIO		
	0	331	663
UNIDADES VENDIDAS	0	331	663
INGRESOS TOTALES	\$ 0	\$ 422.800.960	\$ 845.601.920
CF TOTAL	\$ 422.800.960	\$ 422.800.960	\$ 422.800.960
CV TOTAL	\$ 0	\$ -	\$ 0
COSTO TOTAL	\$ 422.800.960	\$ 422.800.960	\$ 422.800.960
utilidad	-\$ 422.800.960	\$ 0	\$ 422.800.960

Gráfica 27. Punto de equilibrio global del plan del negocio

6.3 Indicadores Financieros

Tabla 22. Indicadores financieros

PERIODO	AÑO 0	2014	2015	2016	2017	2018
FLUJO DE CAJA NETO	\$ -13.500.000	\$ 3.882.942.000	\$ 5.823.813.183	\$ 7.354.281.054	\$ 7.837.334.899	\$ 8.457.318.835

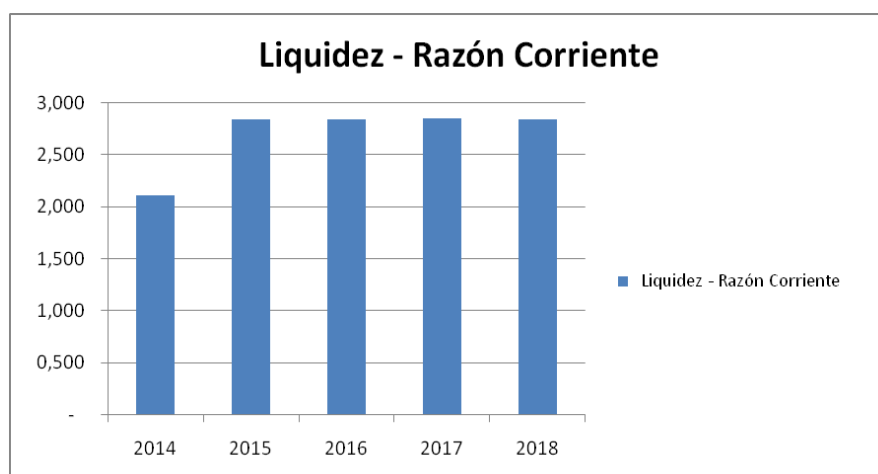
VALOR PRESENTE NETO =	\$ 15.462.454.893
TASA INTERNA DE RETORNO =	28812,39%

PERIODO	2014	2015	2016	2017	2018
Liquidez - Razón Corriente	2,113	2,844	2,839	2,850	2,849
Nivel de Endeudamiento Total	100,00%	46,84%	34,80%	34,79%	34,84%
Rentabilidad Operacional	90,67%	90,70%	90,84%	91,07%	91,38%
Rentabilidad Neta	33,046%	33,067%	33,125%	33,216%	33,334%
Rentabilidad Patrimonio	0,00%	96,40%	58,75%	59,40%	60,15%
Rentabilidad del Activo	11678,846%	51,241%	38,309%	38,732%	39,198%
Periodo de recuperación de la Inversión	0,002		AÑOS		

CALCULO DEL WACC	TOTAL INVERSIÓN APORTE DE LOS SOCIOS	\$ 13.500.000,00	PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN	COSTO DE CAPITAL	IMPUESTOS
COSTO PROMEDIO PONDERADO DE CAPITAL.	FINANCIADO POR DEUDA	\$ -	0,00%	28,00%	35%
		\$ 13.500.000,00	100,00%	26,82%	

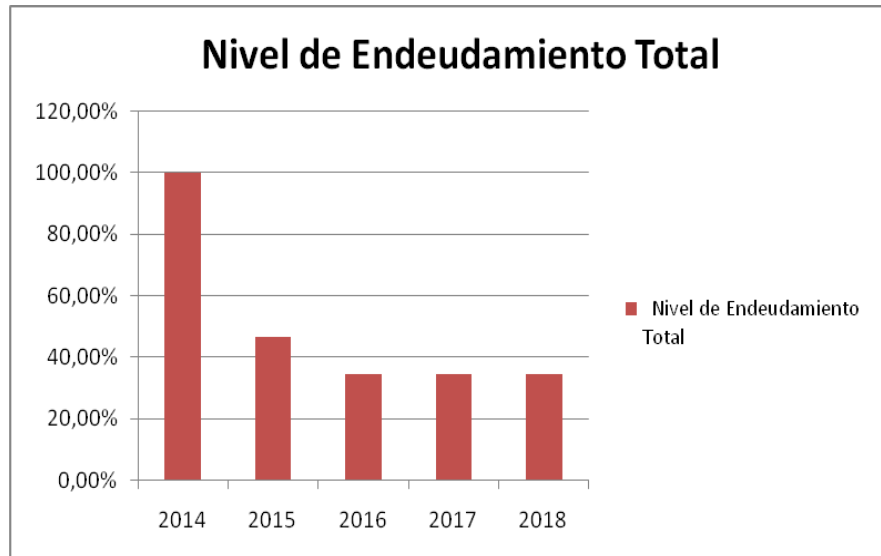
WACC **17,44%**

Fuente: autora, 2013



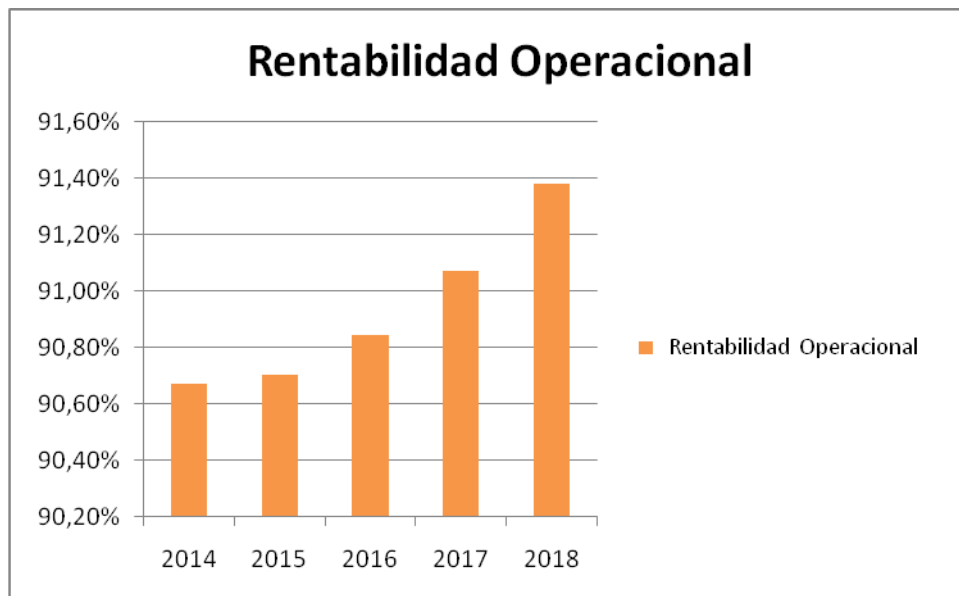
Gráfica 28. Liquidez - Razón corriente

Fuente: autora, 2013



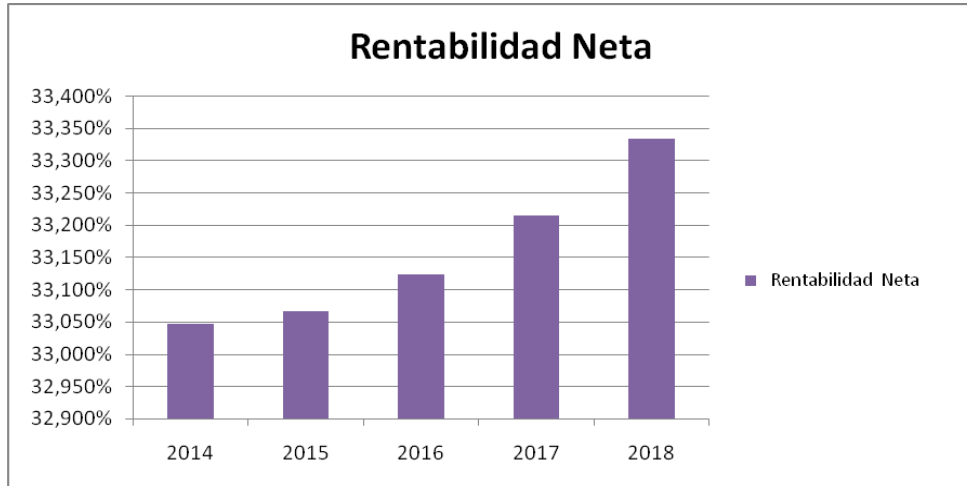
Gráfica 29. Nivel de endeudamiento

Fuente: autora, 2013



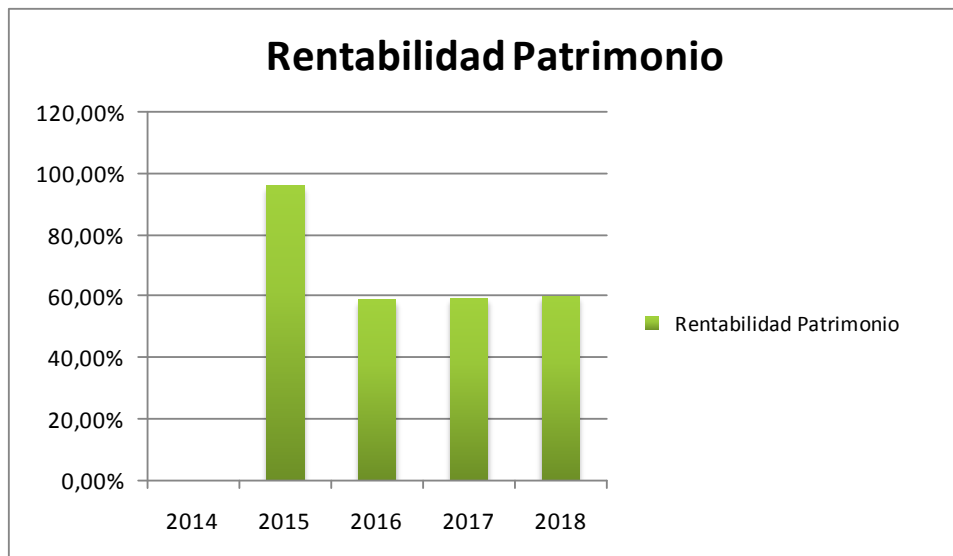
Gráfica 30. Rentabilidad operacional

Fuente: autora, 2013



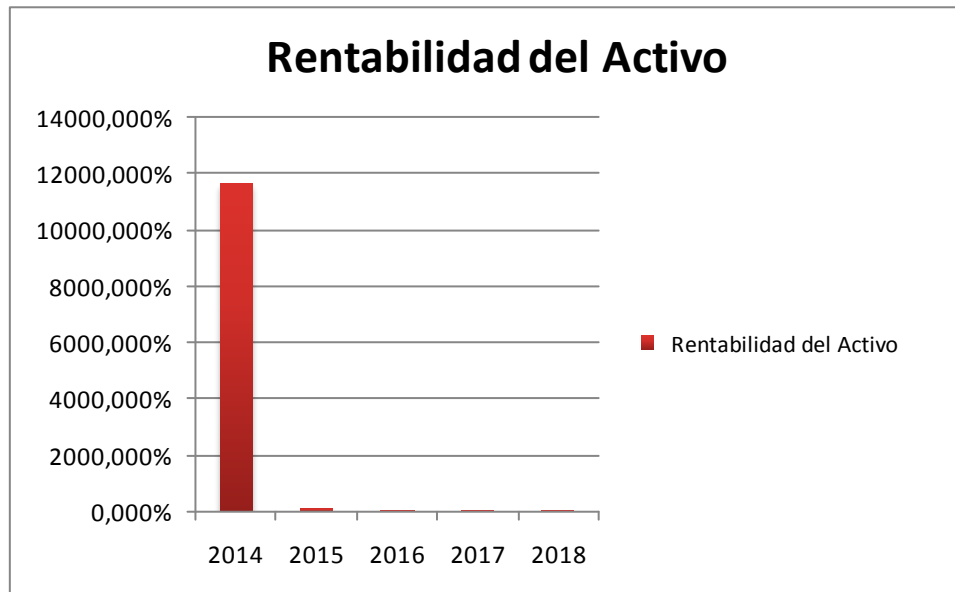
Gráfica 31. Rentabilidad neta

Fuente: autora, 2013



Gráfica 31. Rentabilidad patrimonio

Fuente: autora, 2013



Gráfica 32. Rentabilidad del activo

Fuente: autora, 2013

6.4 Fuentes de financiación

6.4.1 Evaluación financiera

El proyecto muestra cifras favorables para la inversión, no requiere infraestructura inicial para su puesta en marcha por ser una empresa de tercerización de servicios. Y va desarrollándose de acuerdo al nivel de crecimiento de los negocios. La utilidad en cuenta el precio del estudio de mercado, es del 40% de acuerdo por cada ítem manejado en el presupuesto, los gastos administrativos se soportan en el AIU (Administración, Imprevistos, Utilidad) que se cobra en este tipo de proyectos con unos porcentajes entre el 12% y el 23% de acuerdo a la negociación manejada con el cliente.

Conclusiones

1. En Bogotá se nota un incremento en el mercado de la construcción de oficinas, por varios factores: la reactivación de la construcción de diferentes usos en la ciudad, el potencial que han encontrado las multinacionales en Bogotá como una excelente plaza para ubicar los centros de negocios amplia y la búsqueda de nuevas alternativas de inversión por parte de las empresas. Se convierten en importantes oportunidades de negocio.
2. Las necesidades actuales del cliente muestran un interés por encima de los productos que se ofrecen en la actualidad. Hoy en cada negocio, buscan un valor adicional que sustente la inversión. Están dispuestos a pagar más, por un excelente servicio y una experiencia diferente que les genera valor.
3. El cliente muestra mayor interés por el servicio de mantenimiento general de sus instalaciones, para este caso, tienen una inversión anual presupuestada, en todas las empresas hay un rubro que soporta esta necesidad y genera la oportunidad de abarcar este mercado, potencializando este servicio para lograr una mayor aceptación y cubrimiento.
4. Es importante ofrecer al cliente un paquete de servicios claro, coherente, funcional y eficiente, que logre satisfacer las necesidades. Pensando en lograrlo, se simplificó el portafolio en tres grandes centros que contengan los subservicios.

5. La infraestructura requerida para el funcionamiento de ECODISEÑO, puede tener un crecimiento progresivo que se adapte a la versatilidad del negocio. Inicialmente puede funcionar con elementos básicos e ir creciendo de acuerdo al desarrollo de la empresa.
6. Es importante ampliar y profundizar en los procesos de investigación y desarrollo para fortalecer la estrategia que agrega valor a esta compañía. Se debe priorizar este tema ya que por medio de la exploración de nuevas alternativas se puede estar innovando constantemente.
7. Para ECO DISEÑO se requiere que los líderes del proyecto sean profesionales competentes que conozcan el sector de la construcción y con experiencia en la aplicación de conceptos bioclimáticos, que aporten a la misión de la empresa.
8. Por medio de los convenios con los recicladores y rehabilitados, se debe fortalecer el concepto social generando un aporte al desarrollo de la comunidad, de esta manera se refuerza la propuesta de valor.
9. Debido a la versatilidad del negocio, la estructura organizacional puede adaptarse de manera que puede funcionar en pequeña y gran escala. De acuerdo a los proyectos.
10. La empresa se proyecta como una empresa viable, con una tasa interna de retorno de la inversión mayor al 28%, existen varias ventajas por la rentabilidad de este negocio que contribuyen al rápido desarrollo y consolidación de la empresa.
11. Existen diversas opciones de financiamiento, incluso el tiempo de entrega de los proyectos y el manejo de los proveedores sirve como apalancamiento financiero.

Referencias

- Camacol. (2013) *Oficinas en Bogotá: perspectivas de un mercado en crecimiento*. Recuperado el 23 de octubre de 2013 en: <http://camacol.co/noticias/oficinas-en-bogot%C3%A1-perspectivas-de-un-mercado-en-crecimiento>
- Cámara de Comercio de Bogotá. (2013) *Metro cuadrado*. Recuperado el 3 de octubre de 2013 en: <http://www.metrocuadrado.com/servlet/co.com.m2.servlet.MostrarHome>
- Colombiana de Ingeniería y Suministros. (2013) *Asesorías en el cumplimiento de los reglamentos técnicos RETIE Y RETILAP*. Recuperado el 23 de septiembre de 2013 en: www.colombianaing.com
- Concejo Colombiano de Arquitectura. (2008) *Arquitectura sostenible: Certificación leed*. Recuperado el 3 de octubre de 2013 en: <http://www.arquitecturasostenible.org/certificacion/leed/>
- Ebingel. (2013) *Normatividad de certificación Leed*. Recuperado el 2 de octubre de 2013 en: www.ebingel.com/certificacion-leed-colombia.html
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2013) *Estadísticas*. Recuperado el 23 de octubre de 2013 en: www.dane.gov.co.
- Dinero.com. (Julio de 2013). *Bogotá líder en el mercado de oficinas*. Recuperado el 13 de noviembre de 2013 en: <http://www.dinero.com/empresas/articulo/bogota-lider-mercado-oficinas/179753>

Handfield. (2006). *Plan estratégico de negocio para ofrecer servicios de outsourcing*.

[www.scribd.com/doc/.../www-bdigital-unal-edu-co-](http://www.scribd.com/doc/.../www-bdigital-unal-edu-co)

Inmobiliarias Colliers & Estrategías Corporativas. (2011). *Prospecto de Colocación*

Patrimonio Autónomo. Recuperado el 23 de octubre de 2013 en: www.pei.com.

[co/.../Mercado%20de%20oficinas%20en%20Bogota.pdf](http://www.pei.com/co/.../Mercado%20de%20oficinas%20en%20Bogota.pdf)

International Facility Management Association. (s.f.). *Outsourcing Financiero y*

Administrativo. Recuperado el 2 de noviembre de 2013 en: <http://www.ifma.org/>

Mercado de dinero.com. (2013) Empresas. *Facilities management la última tendencia*

empresarial en tercerización de servicios. Recuperado el 23 de septiembre de 2013 en:

[http://www.mercadodedinero.com.co/Empresas/facilities-management-la-ultima-](http://www.mercadodedinero.com.co/Empresas/facilities-management-la-ultima-tendencia-empresarial-en-tercerizacion-de-servicios.html)

[tendencia-empresarial-en-tercerizacion-de-servicios.html](http://www.mercadodedinero.com.co/Empresas/facilities-management-la-ultima-tendencia-empresarial-en-tercerizacion-de-servicios.html)

Orcasitas & Sahibzada (2010). *Desintegración vertical del control*. Recuperado el 23 de

noviembre de 2013 en: [www.uptc.edu.co/export/sites/.../cf/.../13_](http://www.uptc.edu.co/export/sites/.../cf/.../13_globalizacion)

[globalizacion](http://www.uptc.edu.co/export/sites/.../cf/.../13_globalizacion)

[_economica](http://www.uptc.edu.co/export/sites/.../cf/.../13_globalizacion)

Riley (1998). *Plan estratégico de negocio para ofrecer servicios de outsourcing*. Recuperado

el 2 de noviembre de 2013 en: www.bdigital.unal.edu.co/6415/1/8220

Sociedad Colombiana de Arquitectos. (2013) El sector de la construcción en Colombia:

hechos estilizados y principales determinantes del nivel de actividad. Recuperado el 23

de octubre de 2013 en: repositorio.uis.edu.co/jspui/bits

Veoverde.com. (2013). *Construcción sostenible: una tendencia en el mundo*. Recuperado el

23 de octubre de 2013 en: [http://www.veoverde.com/2013/06/construccion-sostenible-](http://www.veoverde.com/2013/06/construccion-sostenible-una-tendencia-en-el-mundo/)

[una-tendencia-en-el-mundo/](http://www.veoverde.com/2013/06/construccion-sostenible-una-tendencia-en-el-mundo/)

Wikipedia. (s.f.). *Historia del arte y la arquitectura*. Recuperado el 3 de octubre de 2013 en:

[http:// es.wikipedia.org/wiki/Arquitectura](http://es.wikipedia.org/wiki/Arquitectura)

World Office Forum (2013). *Conferencia Mercado de Oficinas de América Latina*. Bogotá:

WOF.

LICENCIA DE USO – AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES

Actuando en nombre propio identificado (s) de la siguiente forma:

Nombre Completo Eliana Cermenza Oviedo Pérez

Tipo de documento de identidad: C.C. T.I. C.E. Número: 52.968.633

Nombre Completo _____

Tipo de documento de identidad: C.C. T.I. C.E. Número: _____

Nombre Completo _____

Tipo de documento de identidad: C.C. T.I. C.E. Número: _____

Nombre Completo _____

Tipo de documento de identidad: C.C. T.I. C.E. Número: _____

El (Los) suscrito(s) en calidad de autor (es) del trabajo de tesis, monografía o trabajo de grado, documento de investigación, denominado:

Plan de Negocios ECO DISEÑO Espacios Sostenibles

Dejo (dejamos) constancia que la obra contiene información confidencial, secreta o similar: SI NO
 (Si marqué (marcamos) SI, en un documento adjunto explicaremos tal condición, para que la Universidad EAN mantenga restricción de acceso sobre la obra).

Por medio del presente escrito autorizo (autorizamos) a la Universidad EAN, a los usuarios de la Biblioteca de la Universidad EAN y a los usuarios de bases de datos y sitios webs con los cuales la Institución tenga convenio, a ejercer las siguientes atribuciones sobre la obra anteriormente mencionada:

- A. Conservación de los ejemplares en la Biblioteca de la Universidad EAN.
- B. Comunicación pública de la obra por cualquier medio, incluyendo Internet
- C. Reproducción bajo cualquier formato que se conozca actualmente o que se conozca en el futuro
- D. Que los ejemplares sean consultados en medio electrónico
- E. Inclusión en bases de datos o redes o sitios web con los cuales la Universidad EAN tenga convenio con las mismas facultades y limitaciones que se expresan en este documento
- F. Distribución y consulta de la obra a las entidades con las cuales la Universidad EAN tenga convenio

Con el debido respeto de los derechos patrimoniales y morales de la obra, la presente licencia se otorga a título gratuito, de conformidad con la normatividad vigente en la materia y teniendo en cuenta que la Universidad EAN busca difundir y promover la formación académica, la enseñanza y el espíritu investigativo y emprendedor.

Manifiesto (manifestamos) que la obra objeto de la presente autorización es original, el (los) suscritos es (son) el (los) autor (es) exclusivo (s), fue producto de mi (nuestro) ingenio y esfuerzo personal y la realizo (zamos) sin violar o usurpar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es de exclusiva autoría y tengo (tenemos) la titularidad sobre la misma. En vista de lo expuesto, asumo (asumimos) la total responsabilidad sobre la elaboración, presentación y contenidos de la obra, eximiendo de cualquier responsabilidad a la Universidad EAN por estos aspectos.

En constancia suscribimos el presente documento en la ciudad de Bogotá D.C.,

NOMBRE COMPLETO: <u>Eliana C. Oviedo</u>	NOMBRE COMPLETO: _____
FIRMA: <u>[Firma]</u>	FIRMA: _____
DOCUMENTO DE IDENTIDAD: <u>52968633</u>	DOCUMENTO DE IDENTIDAD: _____
FACULTAD: <u>Post-Grados</u>	FACULTAD: _____
PROGRAMA ACADÉMICO: <u>Gerencia de Proyectos</u>	PROGRAMA ACADÉMICO: _____

NOMBRE COMPLETO: _____	NOMBRE COMPLETO: _____
FIRMA: _____	FIRMA: _____
DOCUMENTO DE IDENTIDAD: _____	DOCUMENTO DE IDENTIDAD: _____
FACULTAD: _____	FACULTAD: _____
PROGRAMA ACADÉMICO: _____	PROGRAMA ACADÉMICO: _____

Fecha de firma: 17 - Dic - 2013