PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR-MATRIZ

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

TRABAJO DE TITULACIÓN A LA OBTENCIÓN DE TÍTULO DE INGENIERÍA COMERCIAL

"PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA UNA EMPRESA DE SERVICIOS CATASTRALES EN EL ECUADOR"

ANDREA MICHELLE SARANSIG CEVALLOS

DIRECTOR: MTR. GALO SÁNCHEZ LEÓN

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: EMPRENDIMIENTO

QUITO, DICIEMBRE 2020

DEDICATORIA

A Dios por ser mi guía ante los momentos difíciles que he tenido que superar.

A mis padres por brindarme su apoyo y confianza en cada paso que he dado a lo largo de mi vida, a ellos que han sabido aconsejarme y ser mi fuerza para que no caiga y siga adelante.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por cada día que viví en mi universidad, estos años de estudio lleno de bendiciones, alegrías, tristezas, experiencias, amistades y diversión. Agradezco por esta etapa de mi vida que, sin duda, me ayudó a forjarme como la persona que hoy soy.

A mis amados padres: Oswaldo y Giovanna, por permitirme estudiar en la universidad que elegí y siempre deseé. Agradezco de corazón porque siempre han estado de manera incondicional en cada momento, ayudándome a resolver mis problemas; por creer en mí y su amor que nunca faltaba. Gracias por ser exigentes, sabiendo que siempre podía dar más de mí, y no permitirme ser conformista.

Quiero agradecer sobre todo a mi madre, que ella fue siempre fuente de inspiración para mí, enseñándome a ser una mujer fuerte, de principios, valores, humildad, inteligencia y siempre ser agradecida por lo que tengo.

Gracias Pontificia Universidad Católica del Ecuador y de manera especial al personal docente de la Facultad de Ciencias Administrativas y Contables por la formación académica impartida y darme las bases para ser una persona y profesional de bien para el país.

Mi gratitud al Mtr. Galo Sánchez, un profesor admirable por su entrega, dedicación y amor a la docencia, que me ha brindado su tiempo, paciencia y direccionamiento en el desarrollo del presente trabajo.

A todos mis familiares, mejores amigas y mis buenos amigos que me han ayudado y acompañado a lo largo de mi vida como estudiante.

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN…….....1
RESUMEN EJECUTIVO…….…….2
1. PLAN ESTRATÉGICO……...3
1.1. Antecedentes…….....3
1.2. Misión……...….4
1.3. Visión…….5
1.4. Valores y Principios Empresariales……....6
1.5. Objetivos……8
1.6. Estructura Organizacional…….....10
2. ESTUDIO DE MERCADO……..….12
2.1. Definición del Servicio…….....12
2.1.1. Actividad a la que se Dedica la Empresa……..12
2.1.2. Servicios a Ofrecer……..….13
2.2. Definición del Producto……...….13
2.2.1. Tipos de Productos……...14
2.2.2. Precio…….…..14
2.2.3. Determinación de Costo……...15
2.3. Investigación de Mercado…….....17
2.3.1. Investigación de la Oferta…….....18
2.3.1.1. Análisis de Proveedores…….....19
2.3.1.2. Negociación con Proveedores……...21
2.3.2. Investigación de la Demanda……...23
2.3.2.1. Demanda Insatisfecha……...25
2.3.2.2. Segmentación del Mercado……...27
2.4. Determinación de la Muestra…….....28
2.5. Diseño de la Encuesta……...29
2.6. Análisis de Información…….....30
2.7. Estrategias Competitivas……..41
2.7.1. Análisis de la Competencia……..48
2.7.2. Diferenciación……..49
2.8. Precio y Promoción…….....50
2.8.1. Precio……...51

2.8.2. Publicidad……....52
3. ESTUDIO TÉCNICO……...….55
3.1. Localización……..…...55
3.1.1. Macro-Localización……..…55
3.1.2. Micro-Localización……..…56
3.1.2.1. Factores…….57
3.1.2.2. Justificación……..….57
3.2. Tamaño del Proyecto……....58
3.3. Ingeniería…….....59
3.3.1. Tecnología……...60
3.3.2. Muebles y Equipos……..….61
3.3.3. Recurso Humano……..…62
3.3.4. Distribución…….....63
3.3.5. Planos……...65
3.3.6. Estimación de Gasto…….....66
4. ESTUDIO LEGAL……68
4.1. Definición de la Figura Legal de la Empresa……68
4.2. Legalización de la Empresa…….....70
4.2.1. Requisitos Legales para el Funcionamiento de la Empresa……..…71
4.2.1.1. Registro Único de Contribuyente (RUC)……...…72
4.2.1.2. Patente Municipal……..72
4.2.1.3. Certificado IEPI…….....73
4.2.1.4. Afiliación a la Cámara de Comercio de Quito (CCQ)……....73
4.2.2. Obligaciones Legales con Organismos del Estado……...…74
4.2.2.1. Servicio de Rentas Internas (SRI)……..75
4.2.2.2. Instituto de Seguridad Social (IESS)…….....75
4.2.2.3. Ministerio de Trabajo (MT)….....75
5. ESTUDIO, EVALUACIÓN Y ANÁLISIS FINANCIERO……...77
5.1 Estudio Financiero……...…..77
5.1.1. Inversión Inicial…….…..77
5.1.2. Fuentes de Financiamiento……..….78
5.1.3. Proyección de Ingresos…….....81
5.1.4. Proyección de Egresos……..…84
5.1.4.1. Costos y Gastos…….…....84

5.1.5. Estado de Pérdidas y Ganancias……..….86
5.1.6. Flujo de Caja……....87
5.2. Evaluación Financiera (VAN, TIR, R C-B y PRI)……88
CONCLUSIONES……..…….91
RECOMENDACIONES…….92
BIBLIOGRAFÍA…….93
ANEXOS……..…98

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Valores y Principios de “Geosplanning Consultores”……...7
Tabla 2. Objetivos de “Geosplanning Consultores”……...9
Tabla 3. Costos basados en el GADM de Chimbo……....16
Tabla 4. Análisis de Resultados de ABC de “Geosplanning Consultores”….....20
Tabla 5. Demanda Insatisfecha y Cobertura de “GC”……...26
Tabla 6. Segmentos de “Geosplanning Consultores”……...28
Tabla 7. Nombre del lugar dónde ejercen los Encuestados……...30
Tabla 8. Respuesta de los Encuestados…….35
Tabla 9. Respuestas de los Encuestados en base a la posibilidad de Contratar a “GC”….40
Tabla 10. Análisis FODA de “Geosplanning Consultores”……..42
Tabla 11. Estrategias FODA de “Geosplanning Consultores”……..43
Tabla 12. Análisis de la Competencia de “Geosplanning Consultores”……49
Tabla 13. Montos de Contratación Pública año 2020……...52
Tabla 14. Personal de Trabajo de “Geosplanning Consultores”……...59
Tabla 15. Muebles y Equipos……...61
Tabla 16. Niveles de Gestión en “GC”…….63
Tabla 17. Características Generales de la Oficina……64
Tabla 18. Costos de Ingeniería de “Geosplanning Consultores”……..66
Tabla 19. Remuneración de “GC”……....67
Tabla 20. Recursos necesarios para la creación de “Geosplanning Consultores”…….77
Tabla 21. Fuente de Financiamiento para Inversión Inicial de “GC”……....79
Tabla 22. Proyección de Ingresos de “GC”……..…81
Tabla 23. Proyección de los Costos Precontractuales……...…83
Tabla 24. Proyección de Egresos de “Geosplanning Consultores”……...84
Tabla 25. Estado de Resultados Proyectados “GC”……..86
Tabla 26. Flujo de Caja Proyectada de “Geosplanning Consultores”……...…88
Tabla 27. TMAR de “Geosplanning Consultores”……...89
Tabla 28. Resultados del VAN, TIR, R C-B y PRI……...90

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Misión de "Geosplanning Consultores"……5
Figura 2. Visión de "Geosplanning Consultores Ltda."……...…6
Figura 3. Organigrama Estructural de "Geosplanning Consultores"……...…11
Figura 4. Logo de la empresa……..12
Figura 5. Diagrama de Investigación de Mercados…….....17
Figura 6. Diagrama de Pareto de ABC Proveedores de "GC"……21
Figura 7. Crecimiento Poblacional en el Ecuador periodo 2001 y 2010…….23
Figura 8. Eficiencia en la Recuperación de La inversión en los GAD (a nivel Cantonal)..26
Figura 9. Instituciones que contrataron más de una vez al mismo Proveedor…….31
Figura 10. Número de veces que un GADM contrato al mismo Proveedor……....32
Figura 11. Factores que influyen en la Contratación……...…….32
Figura 12. Nivel de Prioridad según los Encuestados……..33
Figura 13. Personas que creen necesario que una empresa tenga Antigüedad en el mercado…….…..34
Figura 14. Importancia de que una empresa catastral este a la vanguardia con norma y tecnología……...…..34
Figura 15. Importancia entre Antigüedad o Vanguardia a la tecnología…….....35
Figura 16. Similitud de las respuestas de los encuestados, sobre la garantía que ellos consideran que les brinda seguridad…….36
Figura 17. La factibilidad de trabajar con empresas nuevas dentro del mercado según GADM…….37
Figura 18. Oportunidad de Contratación con facilitar del modo de pago……..…....38
Figura 19. Apoyo a empresas Nacionales……...……..38
Figura 20. Causas por las cuales No Contratan a Empresas Pequeñas Y Nuevas….…….39
Figura 21. Disponibilidad de Trabajar con "GC"……...…..40
Figura 22. Similitud de las respuestas de los encuestados, sobre la posibilidad de trabajar con "GC"……...…..41
Figura 23. Modelo Canvas……...44
Figura 24. Los Recursos Humanos y la Generación de Ventajas Competitivas……50
Figura 25. Mapa de Pichincha – Ecuador…….....56
Figura 26. Mapa del Norte de Quito…….56

Figura 27. Combinación de Herramientas Catastrales……..61
Figura 28. Niveles de Gestión de una Organización…….....62
Figura 29. Planos de Oficina “GC”…….…….65
Figura 30. Características Fundamentales de una Compañía Limitada……69
Figura 31. Obligaciones Legales con el Estado…….....74
Figura 32. Resultados para Invertir en un Proyecto……..90

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo A: Costos del estudio Catastral U/R Cantón Chimbo……...…....98
Anexo B: ABC Proveedores de "Geosplanning Consultores"……...……....100
Anexo C: Categorización de Cantones según el Segmento……....105
Anexo D: GADM que prefieren trabajar con Empresas……...…..116
Anexo E: Encuesta…….…….....118
Anexo F: Depreciación de los Bienes de "GC"…….…....121
Anexo G: Costo de Marketing para "GC"…….122
Anexo H: Nomina de Empleados de "GC"……...….123
Anexo I: Costo de Viáticos para Empleados de "GC"……...…124
Anexo J: Costo de Seguro de Vida o Accidentes de empleados de "GC"…….....125
Anexo K: Costos que varian según el Tamaño del Proyecto…….....126
Anexo L: Valor en Libros de Activos…….....127

INTRODUCCIÓN

En los últimos años hemos visto un acelerado crecimiento demográfico en áreas urbanas, el cual es un factor definitivo para la calidad de vida de la población, interviniendo de manera esencial en el proceso de desarrollo. Desde el año 60, el Ecuador vivió un proceso de expansión urbana, actualmente "el país se transformó en urbano predominantemente, invirtiéndose la distribución entre la población urbana y la rural, pues en el año 70 era de 39% y 61%, respectivamente" (MIDUVI, 2016).

Esta acelerada transición "rural-urbana" también conocida como "explosión urbana" que ha sufrido nuestro país, radica principalmente por la falta de interés en el plan de ordenamiento territorial el cual determina zonas urbanizables, evitando el crecimiento desordenado de la población, asentamientos desordenados y urbanizaciones improvisadas bajo condiciones deficitarias.

"La ausencia de información demográfica oportuna y la reducida valoración de su importancia en los tomadores de decisión, promueve la necesidad de fortalecer la producción, frecuencia, calidad y uso de tecnología de organizaciones serias" (Carrillo & Villacís, 2010), que permitan vincular de forma adecuada la acción política con su servicio.

El presente trabajo no solo plantea la elaboración de una empresa, cuyo propósito es ser una organización transparente, brindando un servicio que garantice un mejor plan urbanístico-rural nacional, sin descartar que la creación de esta ayudaría al entorno económico del país, sino que también este trabajo ayude a varios ciudadanos que sientan interés o colaboren dentro de la investigación.

Por medio de los resultados que presenta este proyecto, se encontrará estudios y análisis de posibles factores de riesgo dentro del mercado catastral, de tal modo que las personas interesadas en el tema conozcan cómo reaccionar y cómo hacer uso efectivo de los recursos y capacidades intelectuales de sus colaboradores.

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo constituye un estudio de factibilidad para una empresa de servicios catastrales en el Ecuador, desde su plan estratégico hasta una proyección financiera, para los cuales se realizaron análisis y estudios, los que determinarán la viabilidad del proyecto.

Inicialmente en el primer capítulo, se determinó los motivos del por qué se realizó un proyecto de factibilidad de la empresa denominada "Geosplanning Consultores". Los cuales se basan, en la solvencia financiera y el personal capacitado.

En el segundo capítulo se estudió el mercado catastral, donde se comprueba la ventaja de participar en este sector, pues existe una brecha, que aún no ha sido cubierta por otros oferentes, generando una oportunidad para "Geosplannig Consultores".

En el tercer capítulo se realizó el estudio técnico, para determinar el alcance del servicio, cuyo resultado fue, que la empresa trabajaría con un GADM (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal) pequeño por año.

Dentro del estudio legal (cuarto capítulo), se analizó la importancia de obtener un certificado IEPI (Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual), ya que la empresa creará nuevos formatos de las zonas en las cuales se trabajará.

Además, se vio la necesidad de obtener el RUP (Registro Único de Proveedores), debido a que la empresa prestará servicios a entidades públicas municipales, por lo tanto, necesitará estar en la lista de proveedores del Estado.

Finalmente, concluimos con el análisis financiero que comprueba la rentabilidad del proyecto, bajo el análisis de todos los datos e información obtenida en los capítulos anteriores.

1. PLAN ESTRATÉGICO

1.1. ANTECEDENTES

La economía del Ecuador ha sufrido una serie de cambios drásticos y la mayoría de los eventos fueron negativos, sea esta la crisis financiera mundial o los reajustes de los precios mundiales de los productos básicos, dando como resultado una inestabilidad al desarrollo sostenible. Según algunos estudios se prevé que a futuro habrá más problemas, provocando que las personas busquen formas de maximizar sus beneficios, permitiendo al mismo tiempo el crecimiento económico del país.

El emprendimiento en estos últimos años ha tenido un papel de suma importancia, ya que, por medio de este, muchos buscan generar ingresos para una mejor calidad de vida, tanto para su familia como para el país.

Según estudios realizados por el GEM (en español, Monitor de Emprendimiento Global), han demostrado que el Ecuador es uno de los países más activos al momento para empezar el proceso de puesta en marcha de un negocio, ocupando la primera posición de la TEA más alta (en español, Actividad Emprendedora Temprana). El 40,2% de los emprendedores ecuatorianos realizan dichos proyectos por oportunidades percibidas.

Partiendo de lo antes mencionado, se encontró la oportunidad de emprender un negocio dentro del mercado catastral, debido a que se cuenta con personal capacitado y con la solvencia financiera para la creación de este proyecto, considerando que es uno de los principales factores por los cuales los negocios fracasan. Es importante destacar que, dentro de este mercado, el trabajar como empresa y no como un consorcio, tiene más posibilidades de abarcar no solo un proyecto sino dos o más proyectos según la capacidad de la empresa.

Este tipo de mercado de consultorías catastrales es realmente competitivo, ya que estas empresas trabajan directamente con todos los municipios del Ecuador. Basándose en el INEC existen 221 municipios en las 24 provincias, es decir, hay 221 demandantes.

Una de las ventajas de este mercado es su ciclo, debido a que estos servicios son solicitados por los GADM, al menos una vez cada dos años. No obstante, siempre existe la posibilidad de que los demandantes requieran una actualización al año. Según el COOTAD (Código Orgánico de Organización Territorial de Autonomía Descentralizada), en el Capítulo III (Impuestos) Sección Primera (Disposiciones Generales) Art, 496.- Actualización del avaluó y de los catastros, dice:

> "Las municipalidades y distritos metropolitanos realizarán, en forma obligatoria, actualizaciones generales de catastros y de la valoración de la propiedad urbana y rural cada bienio. A este efecto, la dirección financiera o quien haga sus veces notificará por la prensa a los propietarios, haciéndoles conocer la realización de avalúo."

El motivo de realizar el proyecto de factibilidad de la empresa consultora catastral, que será denominada "Geosplanning Consultores" o con sus siglas GC, es conocer las oportunidades que tendría el proyecto dentro del mercado e identificar las limitaciones para determinar si es factible o no el mencionado proyecto.

1.2. MISIÓN

La misión describe la razón o motivo de ser de la empresa, además indica la actividad la cual ejerce dicho negocio. Una forma sencilla de explicar lo que es la misión, seria encontrar la respuesta al ¿por qué existe? Sin embargo, hay otras preguntas que la misión debe responder como:

- ¿Qué es lo que se ofrece?
- ¿Cuál es el perfil de usuarios que se desea atraer?

- ¿Qué imagen de negocio se desea comunicar?
- ¿Cuál es el aspecto diferenciador por el cual se destaca la empresa?

La misión “en la práctica debe establecerse como un credo corporativo, de tal modo que el personal de trabajo se adhiera a ese código y pueda sentirse identificado de cierto modo, el cual deberá ser trabajado con los valores y la visión” (Ogliastri, 2000).

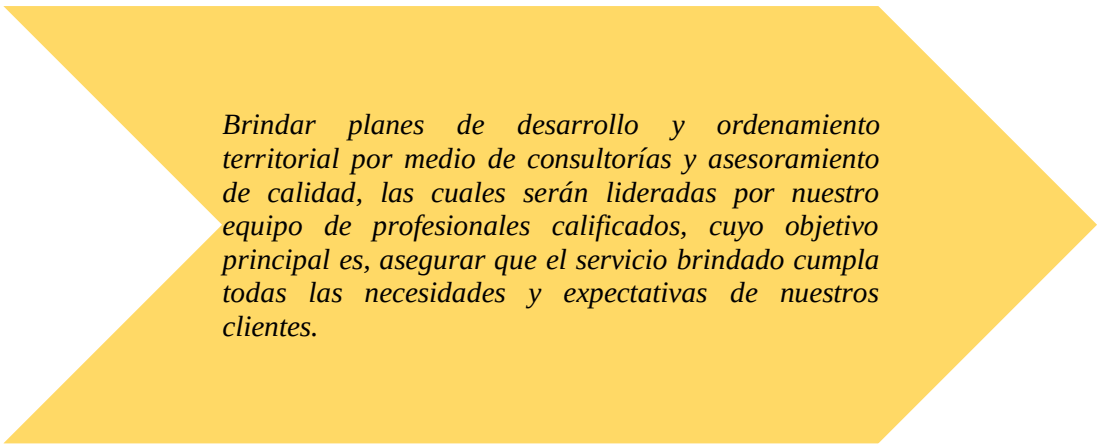


Figura 1. Misión de “Geosplanning Consultores”
Autor: Saransig Michelle, 2020.

1.3. VISIÓN

La visión es “el camino al cual se dirige la empresa a largo plazo y sirve de rumbo y aliciente para orientar las decisiones estratégicas de crecimiento junto a las de competitividad” (Fleitman, 2000). En otras pablaras podemos considerar a la Visión como una aspiración, guía o propósito de la empresa para poder alcanzar lo que deseamos.

Al igual que la Misión, existe una serie de preguntas que ayudan a dar forma a la Visión de una empresa, las cuales son:

- ¿Cómo será tu empresa en unos años?
- ¿Cuáles son tus metas?

- ¿Cuál serán los valores y actitudes clave de la empresa?
- ¿Qué quieres que opinen en un futuro las personas de tu empresa?
- ¿Qué aspectos para crecer te gustaría conseguir?

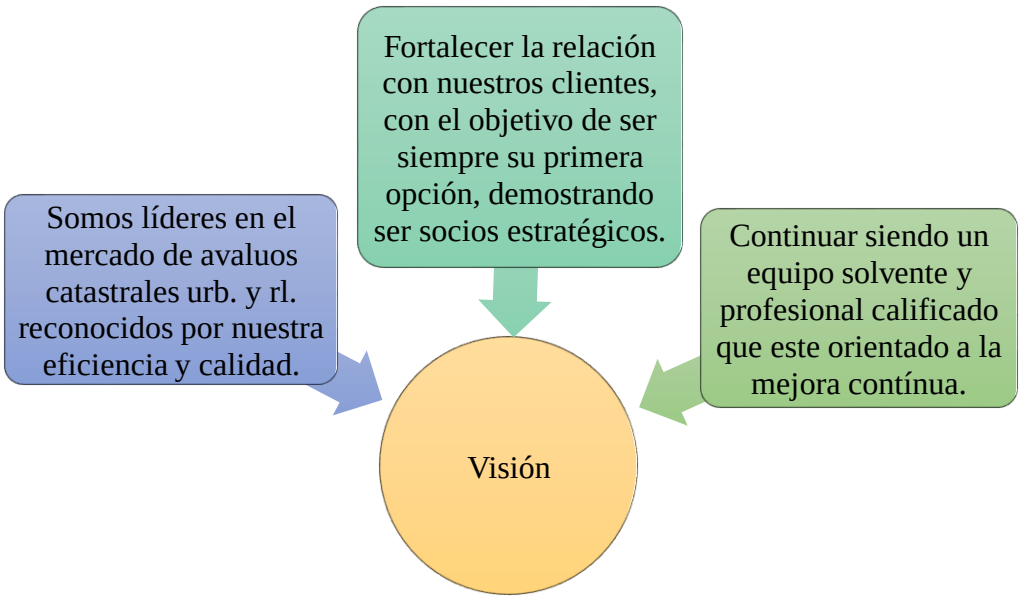


Figura 2. Visión de "Geosplanning Consultores Ltda."
Autor: Saransig Michelle, 2020.

1.4. VALORES Y PRINCIPIOS EMPRESARIALES

Tanto valores como principios pueden decirse que "son la esencia, la personalidad o alma de la empresa de donde parte la naturaleza de sus acciones, que orientan y regulan el comportamiento y la vida de la organización" (Planemprendedor, 2017).

Es importante que todas las personas que conforman "GC" se encuentren en sintonía y trabajen acorde a los valores y principios, de esta forma se determinan desde el inicio cómo quieren, cómo serán su papel en la sociedad y el mercado, también marca las actividades que no van con su esencia o naturaleza.

Tabla 1.

Valores y Principios de "Geosplanning Consultores"

PRINCIPIOS	VALORES
DESARROLLO Y BIENESTAR DEL RECURSO HUMANO Crear un ambiente de seguridad y cordialidad de tal forma de crear una calidad de vida a los trabajadores. Velar por su seguridad física, social y emocional. Promover su crecimiento profesional para estimular la autorrealización.	**HONESTIDAD** Cumplir con los códigos de conducta y ética, además de ser leal a los principios de la empresa. Mostrar una conducta ejemplar dentro como fuera de la empresa.
CULTURA DE CALIDAD Perfeccionar nuestros procesos a trabas de la mejora continua para mayor eficiencia con el objetivo de alcanzar la excelencia en beneficio a nuestros clientes de tal modo que podamos destacar el alto nivel de eficiencia y calidad de los servicios que ofrece la empresa.	**RESPETO** Desarrollar una conducta que considere en su justo valor los derechos fundamentales de nuestros semejantes y de nosotros mismos. Permitir y aceptar las limitaciones ajenas y reconocer sus virtudes; evitar las ofensas y las ironías y de la misma forma evitar que la violencia o el abuso se convierta en el medio para imponer criterios.
CULTURA DE LA INNOVACIÓN Innovación y creatividad basadas en proporcionar ideas y soluciones que faciliten a la resolución de problemas o conflictos. Además mantener equipos y herramientas actualizadas para tener un mejor desempeño en nuestras actividades y ser productivos en las operaciones.	**LEALTAD** Incrementar el sentimiento y actitud de compromiso como fidelidad para defender y ser fieles a la empresa en base a la obediencia de las normas de esta.
LEGALIDAD - JUSTICIA SOCIAL Rechazar cualquier acto de corrupción e inmoralidad, comunicando asertivamente las políticas y procedimientos a tomar, de esta forma fortalecer la confianza de la organización y por la organización.	**EMPATÍA** Generar compañerismo con el personal, trabajando juntos para cumplir con nuestra misión. Teniendo disposición para ofrecer a los demás un trato amable y brindar apoyo cuando se necesite o la persona tenga un problema.
SUPERAR AL CLIENTE Aprenda a sorprender a los clientes. Dar más de lo que piensa el usuario generando satisfacciones adicionales con el objetivo de crear cierta motivación para continuar consumiendo.	**COMPROMISO** Hace referencia a tomar y crear conciencia de la importancia de cumplir con algo que hemos aceptado anteriormente (NUESTRO SERVICIO). Este valor va de la mano con la lealtad ya que trata de no hacer quedar mal a la empresa.

Autor: Saransig Michelle, 2020.

Tabla 1.

(Continuación)

PRINCIPIOS	VALORES
PENSAMIENTO ESTRATÉGICO Observar adecuadamente el entorno y tener una visión de negocios de tal forma que se pueda analizar tendencias o cambios y saber cómo actuar ante ellas.	**RESPONSABILIDAD** Asumir las consecuencias de nuestras acciones obrando siempre de forma positiva para que contribuya al logro del trabajo y asimismo ser consiente de cómo pueden afectar a la empresa en caso de tomar malas decisiones.
	TRANSPARENCIA Llevar a cabo prácticas y métodos de trabajo de forma pública, sin tener nada que ocultar. Obviamente con la debida precaución de no dar a conocer información privada con las entidades que se trabaje.

Autor: Saransig Michelle, 2020.

1.5. OBJETIVOS

Los objetivos de la empresa ayudan alcanzar las metas y el crecimiento de esta, los mismos que ayudan a fomentar el trabajo en equipo. Debemos tener cuidado de no caer en los típicos errores que suelen tener las empresas, como poner objetivos poco realistas, inalcanzables o ambiguos, es decir, que no son lo suficientemente específicos y no conducen a nada.

Tabla 2.

Objetivos de "Geosplanning Consultores"

<table>
<tr><th colspan="2">OBJETIVOS GENERALES</th></tr>
<tr><th>CORTO/MEDIANO PLAZO</th><th>LARGO PLAZO</th></tr>
<tr><td>Lograr la satisfacción de nuestros clientes en el menor plazo de ejecución, brindando la mejor calidad de nuestro servicio y desarrollando soluciones accesibles a nuestros clientes.
Emplear técnicas eficaces para detectar las necesidades y aplicarlas según las especificaciones de la empresa.
Brindar un ambiente laboral agradable donde el personal se muestre motivado y productivo, por medio de los beneficios e instalaciones de trabajo que ofrece la empresa.</td><td>Llegar hacer un referente en el sector, con liderazgo en el servicio catastral reconocidos por la mentalidad de servicio al cliente y por el profesionalismo de sus colaboradores.
Integrar a todos los actores en las mejoras que se realicen, para un óptimo resultado y conocimiento del deseo de crecer junto a los trabajadores y clientes.</td></tr>
<tr><th colspan="2">OBJETIVOS DE ÁREA</th></tr>
<tr><td colspan="2">Gerencia:
Garantizar la rentabilidad de la compañía sin afectar de los intereses de las partes, optando por las buenas prácticas y toma de decisiones factibles.
Generar una buena relación entre empresa-cliente, cumpliendo y asegurando los tiempos establecidos en el contrato.
Garantizar que la planificación de cada una de las áreas de la compañía de respuesta oportuna a las exigencias del mercado y a su vez velar por el cumplimiento estratégico de las mismas.
Captar e investigar nuevos clientes o proyectos para la expansión del negocio.
Administrativo:
Definir estrategias para contar con los recursos financieros, que nos permita garantizar la ejecución del servicio en el menor tiempo posible, cumpliendo con los estándares de calidad.
Manejar, planificar, controlar y evaluar todos los aspectos contables, laborables, tributables y legales de la empresa.
Implementar un sistema de control interno que permita a la empresa hacer uso efectivo de todos los recursos de la empresa.
Construir relaciones duraderas con proveedores en base a las buenas prácticas de la empresa (principios y valores), manteniendo las políticas del cliente.
Técnico:
Realizar una planificación estratégica y definir los flujos de procesos necesarios para llevar a cabo la ejecución de los proyectos en base a calidad y tiempo.</td></tr>
</table>

Autor: Saransig Michelle, 2020.

Tabla 2.

(Continuación)

OBJETIVOS DE ÁREA
Técnico: • Desarrollar un sistema de comunicación y gestión sobre las expectativas de los clientes, miembros del equipo de trabajo y grupos de interés para evitar malos entendidos y generar mayor proactividad. • Ejecutar e implementar un sistema de evaluación y seguimiento de la calidad a los procesos técnicos. • Comprometer a los trabajadores en la participación de la planificación técnica y ejecutiva de los procesos que tiene el servicio. • Estudiar el entorno y estado de la institución, así mismo, analizar la legislación administrativa y funcional de la misma. • Brindar sugerencias al personal con aportes constructivos, con el propósito de orientar el trabajo de los demás colaboradores, estableciendo unidades de esfuerzos que ayuden a subsanar debilidades.

Autor: Saransig Michelle, 2020.

1.6. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Es el marco interno donde se desenvuelve la organización y a su vez es la composición de carácter administrativo de una empresa, que incluye la distribución de tareas en las distintas áreas o departamentos de la misma.

Debemos tener en cuenta que cada empresa sigue un sistema de organización de acuerdo a sus funciones y objetivos, muchos dicen que se basan también en su misión y visión.

En el caso de nuestra empresa “Geosplanning Consultores” se optará por una estructura funcional ya que, dentro de este sistema prima la especialización y el trabajo enfocado a objetivos concretos del departamento.

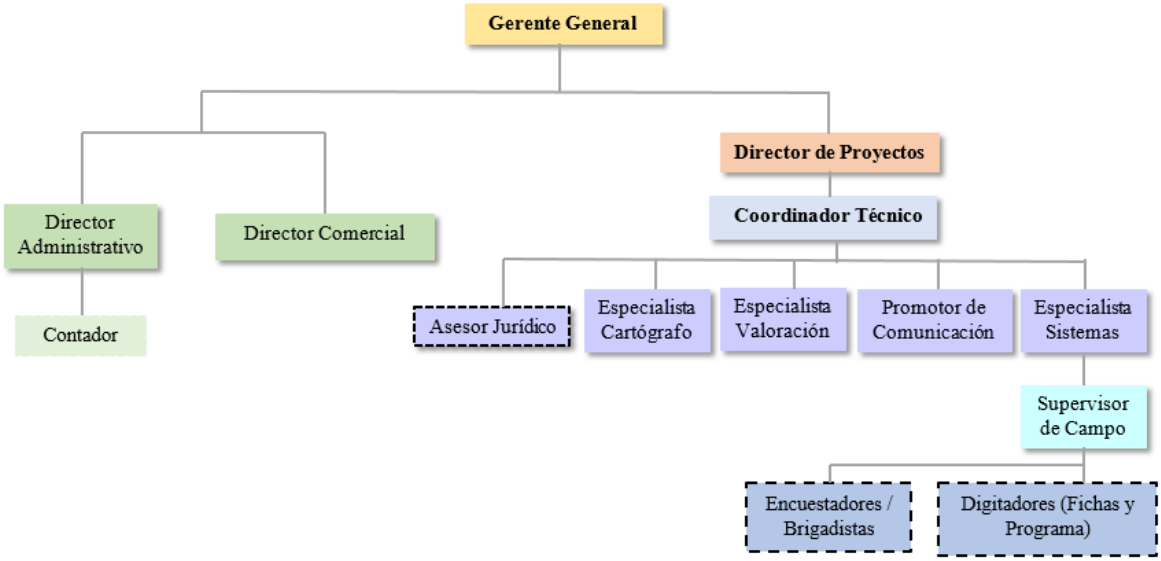


Figura 3. Organigrama Estructural de "Geosplanning Consultores"
Autor: Saransig Michelle, 2020.

2. ESTUDIO DE MERCADO

2.1. DEFINICIÓN DEL SERVICIO

"Geosplanning Consultores" prestará servicios a temas relacionados con el territorio. Este se encargará de determinar las alteraciones catastrales de orden físico, jurídico y económico de los bienes inmuebles de naturaleza urbana, del término municipal y rural. Con la finalidad que a partir de la información obtenida se llegue a crear bases de datos catastrales con los cuales puedan apoyar a la planeación de obras, de servicios públicos y el diseño del uso del territorio.

Figura 4. Logo de la empresa
Autor: Saransig Michelle, 2020.

2.1.1. *ACTIVIDAD A LA QUE SE DEDICA LA EMPRESA.*

A servicios sobre estudios catastrales, que no son más que un inventario de bienes inmuebles urbanos, rurales o de ambos. Consiste en recopilar un conjunto de datos de información del territorio basados en la estructura del predio: titularidad, localización, extensión, uso, valor, modo de adquisición y propietario, más otros atributos del predio que se consideren necesarios para tomar decisiones adecuadas sobre el territorio.

2.1.2. *SERVICIOS A OFRECER.*

Pese a que el servicio de Estudio Catastral tendrá mayor grado de concentración durante esta investigación, la empresa también ofrecerá los siguientes servicios:

- Valoración:
    - Valoración masiva de predios urbanos y rurales
    - Valoración individual predial urbana y rural
    - Tasación urbana y rural para expropiaciones
    - Sistema de gestión municipal integrado
    - Fiscalización de proyectos catastrales

- Asesoría técnica y Capacitación:
    - Controles de calidad de la información catastral alfanumérica y gráfica
    - Estudio, diseño y repotenciación de infraestructura tecnológica
    - Sistemas de gestión catastral, registral y Municipal
    - Servicio de hosting catastral
    - Plan estratégico para TICS (ITIL)

2.2. DEFINICIÓN DEL PRODUCTO

La empresa ofrece un producto intangible, que es el servicio catastral, sin embargo, el efecto o resultado de este conlleva a obtener: informes, guías, manuales, evaluaciones, planos y un software especializado, los cuales serán considerados como productos, ya que todos estos elementos serán entregados al cliente.

2.2.1. *TIPOS DE PRODUCTOS.*

Como bien se mencionó anteriormente la empresa se dedica a prestar servicios, sin embargo, podemos descartar que, durante toda la actividad de trabajo, se obtendrá información con la cual se puede crear bases de datos e informes de gran importancia, dependiendo el tipo de estudio que el cliente solicite. Entre ellos los más importantes son:

- Creación de la Red Geodésica local enlazada a la REGME (Red Geodésica activa de monitoreo del Ecuador) y vinculados al Sistema de Referencia Geodésica Nacional.
- Generación de cartografía base, con fines catastrales urbano y rural a escala 1:1000 y 1:5000, respectivamente.
- Cartografía predial
- Cartografía temática: insumos para la valoración de los inmuebles
- Levantamiento o barrido predial: ficha catastral conforme AM29-16
- Modelos de valoración

2.2.2. *PRECIO.*

El precio es una de las principales estrategias competitivas, sobre todo cuando una empresa nueva desea entrar al mercado. En algunos casos, dependiendo a la actividad comercial en el cual se encuentre el negocio, este puede llegar a tener la ventaja de ganar más clientes, debido a que en la actualidad el consumidor valora el precio como principal factor en la decisión de compra.

El precio de un estudio catastral no es fijo ya que este dependerá de dos elementos claves para su determinación:

- Los números de predios y

- Los valores referenciales de estudios catastrales que se encuentren en el SERCOP (Servicio Nacional de Contratación Pública), que son proyectos cuyo monto y diseño de plan sean parecidos.

Además, se debe tomar en cuenta el tipo de contrato que se va a firmar, ya que este puede variar debido a tres posibilidades de contratación:

- Contrato catastral urbano,
- Contrato catastral rural o
- Contrato catastral urbano y rural.

Un punto a considerar dentro del mercado de empresas catastrales, es que las compañías más "grandes" suelen participar con mucha frecuencia, que las pequeñas o medianas, debido a que hay proyectos magnos de millones de dólares y lo particular de este concurso, es que se utiliza mucho el concepto de "baja de precios".

La empresa al estar aprobada en el concurso, llega a la fase de competición de precio denominada "puja" y es aquí donde la empresa dueña del negocio debe tomar el riesgo y empezar a bajar de poco a poco su precio, sin ánimos de ir a pérdida.

Como bien podemos observar el precio es un factor importante y complicado a la vez, es por eso que, al tomar una decisión de fijación de precios, se debe considerar las condiciones pertinentes del giro del negocio ya que podrían llegar a afectar la contratación.

2.2.3. *DETERMINACIÓN DE COSTO.*

Dentro del buen manejo de las empresas se considera importante el costo para la toma de decisiones, ya que "las empresas deben ser eficientes en la utilización de sus recursos; no pueden simplemente limitarse a fabricar un producto o generar un servicio, establecer un

precio agregando al costo un margen de utilidad y esperar que se venda" (Lambretón, 2015).

"Geosplanning Consultores" tomará en cuenta los costos que ésta tiene que adquirir para desarrollar el estudio catastral, de acuerdo al tamaño de la entidad a la que se está prestando el servicio. Existen algunos factores que inciden en la determinación del costo, por ejemplo:

- Disposiciones del cliente,
- Zona geográfica,
- Riesgos,
- Tiempo, entre otros.

Para mayor comprensión de lo antes mencionado, en el **Anexo A**, podemos apreciar los costos incurridos de un estudio catastral, tomado del Presupuesto Referencial del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Chimbo, tanto del sector urbano como rural.

A continuación, se resume en un cuadro los costos más relevantes que deben ser considerados para cualquier servicio catastral.

Tabla 3.

Costos basados en el GADM de Chimbo

SERVICIOS PRESTADOS	COSTOS DIRECTOS	COSTOS INDIRECTOS	COSTOS ADMI.
SUBSISTEMA FÍSICO Cartografía Urbana Cartografía Rural Empadronamiento catastral Urbano Empadronamiento catastral Rural SUBSISTEMA ECONÓMICO	• Documentación para realizar proyecto catastral • Servicios profesionales MOD de GC • Subcontrataciones • Capacitación • Materiales para Brigadistas / Encuestadores	• Servicios profesionales MOI de GC • Material e insumos para la consultoría • Documentación extra para el proyecto	• Pagos de servicios básicos • Material e insumos para la oficina

Autor: Saransig Michelle, 2020.

2.3. INVESTIGACIÓN DE MERCADO

La investigación de mercados es “la identificación, recopilación, análisis y difusión de la información de manera sistemática y objetiva, con el propósito de mejorar la toma de decisiones relacionadas con la identificación y solución de problemas y oportunidades de mercadotecnia” (Malhotra, 1997).

La mayoría de personas suelen lanzarse al mercado sin conocer previamente los riesgos que pueden llegar a tener, dando apretura a fracasar por falta de estructura, preparación y un estudio de factibilidad.

> “El estudio de mercado nos ayuda a conocer la respuesta de nuestros posibles clientes (nuestro target) y proveedores. A analizar si nuestro servicio es competitivo en cuanto a precio, distribución y aceptación del público; en definitiva, conocer todos los factores que intervienen en el plan de marketing de un negocio.” (Recode MK, 2020)

El ingeniero y profesor Michael Porter de la Escuela de Negocios Harvard, nos brinda las cinco fuerzas para aplicar un modelo estratégico que nos facilita una buena investigación de mercado.



Figura 5. Diagrama de Investigación de Mercados
Fuente: 5 Fuerzas de Porter [Figura], Riquelme, 2015, www.5fuerzasdeporter.com

Mediante este diagrama se hace un completo análisis de la empresa por medio de un estudio de mercado en ese momento, con el fin de saber dónde está posicionada una empresa, con base en otra en ese instante.

2.3.1. *INVESTIGACIÓN DE LA OFERTA.*

Es el análisis que comprende saber la cantidad de productores u oferentes que ponen a disposición del mercado sus bienes o servicios a un precio determinado. La clasificación de la oferta, está compuesta según el número de competidores que existan en el mercado, así tenemos:

- Oferta competitiva: también denominado como mercado libre, es donde existe una gran cantidad de ofertantes.
- Oferta oligopólica: es donde hay pocos oferentes que dificulta la entrada y salida de la competencia.
- Oferta monopólica: es donde existe un solo proveedor, teniendo así el poder de imponer precios, cantidad y calidad.

Una vez indicado esto, se debe mencionar que la oferta de estudios catastrales que es lo que oferta "Geosplanning Consultores" es una oferta competitiva, debido a que en el Ecuador existen una gran cantidad de ofertantes, que realizan este tipo de servicio.

No obstante, este modelo obedece a "una categorización teórica que facilita su estudio, pero no recoge todas las posibilidades. Así, al momento de analizar el mercado real, no se trata tanto de identificarlo con una estructura determinada, sino de descubrir a cuál se parece más" (Barneto, 2020).

A continuación, se detalla algunas características del modelo de oferta competitiva que "Geosplannig" muestra como prestador del servicio:

- Tiene variedad de oferentes
- Similitud de los servicios prestados
- Libre entrada y salida en el mercado

En lo que respecta a la oferta catastral dentro del Ecuador tenemos tres tipos de participantes:

- Las empresas extranjeras, las cuales trabajan con los GADM cuyos predios tanto rural como urbanos suman una gran cantidad de bienes inmuebles (aproximadamente un valor de $6.000.000 de dólares). Generalmente son las ciudades principales quienes contratan a estas empresas sobretodo Quito Distrito Metropolitano.
- Las empresas nacionales, las cuales pueden ser grandes, medianas, pequeñas y los consorcios que están conformados generalmente de personas naturales.

2.3.1.1. *ANÁLISIS DE PROVEEDORES.*

Al momento de implementar procesos eficaces y eficientes, las empresas deben identificar minuciosamente los materiales, equipos, insumos y servicios que se requieren para desarrollar los productos o servicios que demandan los clientes, para luego buscar y mantener una base de datos de los proveedores que más les conviene, y de ser posible establecer un convenio o alianza con los suministradores estratégicos.

El proveedor es tan importante para la empresa, porque entiende que el o los mejores proveedores, representan una oportunidad para generar ahorro el mismo que conlleva a obtener utilidades para la empresa.

“Es conveniente realizar un análisis previo formulando y sometiendo la oferta de colaboración de cada proveedor a una serie de cuestiones que permitan comparar dicha oferta para establecer adecuadamente las reglas y pautas de la relación comercial” (Uvemprende, 2020).

El analizar y concretar los diferentes proveedores necesarios para la puesta en marcha y funcionamiento del negocio puede llegar a ser un poco complicado y más aún si se llega a trabajar con muchos de ellos. Como solución para ello uno de los métodos más utilizados es el de diagrama de Pareto, con su clasificación ABC de proveedores; desglosándose en tres categorías, que son:

- **A,** son proveedores críticos con alto riesgo. Representan el 80% del costo y el 20% de los ítems comprados.
- **B,** son proveedores importantes pero que no son de mucho riesgo. Representan el 15% del costo y el 30% de los ítems comprados.
- **C,** son proveedores normales con bajo riesgo. Representan el 5% del costo y el 50% de los ítems comprados.

En el **Anexo B** se presenta la tabla de todos los costos que la empresa deberá asumir para su funcionamiento, el resultado y análisis de este método, se muestra a continuación.

Tabla 4.

Análisis de Resultados de ABC de "Geosplanning Consultores"

%	ZONA	Nº DE PROVS.	% DE PROVS.	% ACUM.	TOTAL GASTO INCURRIDO	% TOTAL ACUM.
0 - 80%	A	4	21,05%	21,05%	78,77%	78,77%
80% - 95%	B	6	31,58%	52,63%	15,33%	94,10%
95% - 100%	C	9	47,37%	100,00%	5,90%	100,00%
TOTAL		**19**	**100,00%**	**-**	**100,00%**	**-**

Autor: Saransig Michelle, 2020.

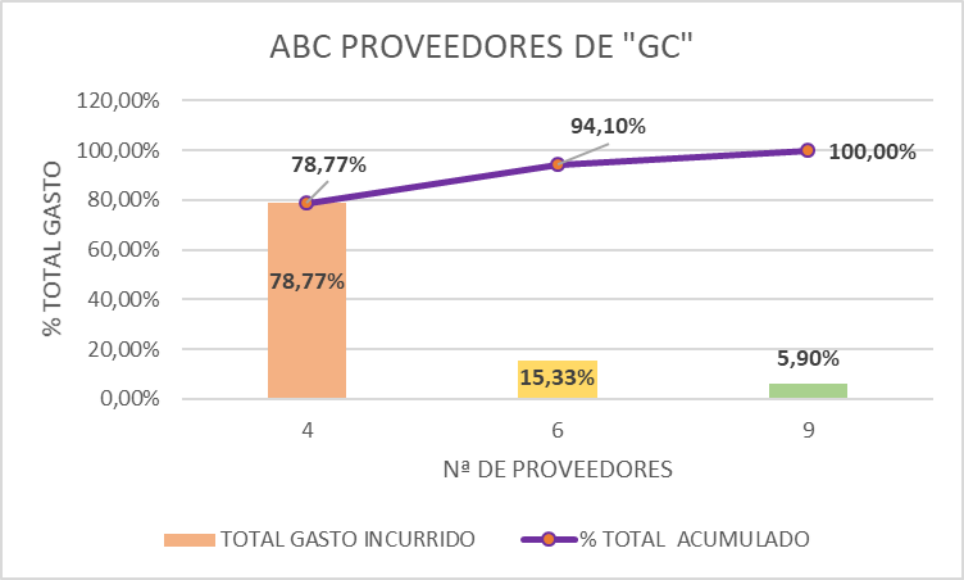


Figura 6. Diagrama de Pareto de ABC Proveedores de "GC"
Autor: Saransig Michelle, 2020.

Como podemos ver dentro de la zona "A" existen 4 proveedores importantes, que representan el 21.05% de los proveedores totales de "Geosplanning Consultores". Estos a su vez constituyen el 78.77% de los costos y/o gastos que tendrá GC durante su funcionamiento.

En la zona "B" hay 6 suministradores, es decir, el 31.58% trabajarían con "GC", además, que ellos suman el 15.33% de sus costos. Asimismo, identificamos que dentro de la zona "C" hay 9 proveedores que representan el 47.37% de "GC" y corresponde al 5.90% de los costos de la empresa.

Como conclusión, "Geosplanning Consultores" debe tener y formar una mejor relación (proveedor-empresa) con los distribuidores de la zona "A", ya que ellos representan el mayor porcentaje de los gastos (78.77%), teniendo en cuenta que son solo 4 proveedores.

2.3.1.2. *NEGOCIACIÓN CON PROVEEDORES.*

En el mercado es muy difícil determinar quién suele tener el poder en la relación: proveedor-empresa. Hay dos escenarios:

- **Ganar-Perder:** en donde una de las partes involucradas pasa a ser el "dominante" y la otra el "pasivo". El dominante puede utilizar su influencia para imponer los precios como la disponibilidad. El pasivo tendrá que adaptarse a los términos de la parte influyente.
- **Ganar-Ganar:** significa que ambas partes son beneficiarias, esto debido a convenios, compromisos y condiciones han sido establecidas bajo un marco de consensos y acuerdos entre ellas.

Sea cual fuese el escenario, al momento de analizar y de contratar a los proveedores, es necesario tener uno o más de ellos. También es importante destacar que existen proveedores "especiales", como son aquellos que exigen los GADM o el Estado, esto se encuentra estipulado en la LOSNCP (Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública).

Una de las ventajas que tienen estos proveedores especiales, es que proveen de las pólizas FCC (Fiel Cumplimiento del Contrato) y BUA (Buen Uso del Anticipo).

Para mantener una sana relación entre empresa y proveedor, se debe considerar entre otros factores, lo siguiente:

- **Siempre existe un interés común:** Es útil buscar los intereses comunes más que centrarnos en los intereses opuestos, ya que, de este modo, nos permite tener una mayor apertura a la solución de conflictos.
- **Dar para recibir:** Debemos estar preparados para hacer consentimientos, o ser flexibles con la otra parte, sin olvidar nunca cuál es el objetivo y cuáles son las condiciones innegociables de "GC".
- **Pequeñas concesiones en caso de bloqueo:** "Para negociar hacen falta dos, así que, ante un interlocutor que no está dispuesto a negociar, obtener un pequeño acuerdo sobre una cuestión menor puede ser la vía para abrir el proceso de negociación" (Fullstep.com, 2014)

2.3.2. *INVESTIGACIÓN DE LA DEMANDA.*

La demanda no es más que la cantidad de consumidores o usuarios que desean adquirir bienes o servicios a un determinado precio. Dentro de este contexto, existen varios factores para determinar la demanda, que son entre otros: el precio, los hábitos de consumo y calidad.

A través, de la investigación, la empresa identificará cuál es la demanda actual que se presenta en el mercado y cuál es la demanda insatisfecha; para obtener cuál será el nicho target que le permitirá posicionar a "GC".

En la demanda del mercado catastral contamos con 221 cantones a nivel nacional, con los cuales se puede trabajar, considerando que están conformados de 1.499 parroquias.

El tamaño y el crecimiento de la población es uno de los factores que afectan a nuestra demanda, pues nuestro país tuvo un incremento poblacional demasiado abrupto y descontrolado durante estos últimos años (2001-2010), teniendo en cuenta que no se han tomado medidas de precaución y conciencia por parte de la población, por ende, existe un incremento en bienes inmuebles.

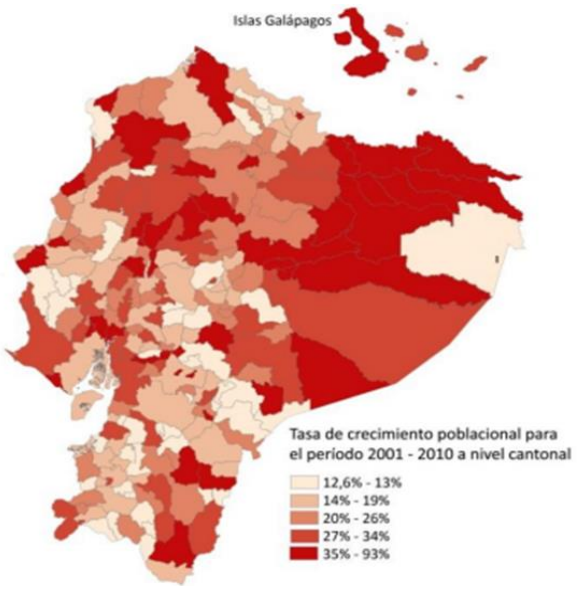


Figura 7. Crecimiento Poblacional en el Ecuador periodo 2001 y 2010
Fuente: Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda [Imagen], MIDUVI, 2015.

Al igual que el crecimiento poblacional, otro factor que afecta a la demanda del mercado catastral es la forma de consumo por parte de los GADM, es decir que se realiza cada dos años.

COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DE LA DEMANDA

En el año 2004 se produjo una reforma sustancial a la Ley de Régimen Municipal, empezando por el reconocimiento de ley orgánica; normativa en donde se responsabiliza a los municipios por la actualización de sus catastros cada dos años. Durante la transición de ese año hasta el 2008, se llegó a realizar diferentes modificaciones al marco constitucional para mayor organización territorial del Estado.

El COOTAD, acorde con el reconocimiento constitucional, prevé en los Arts. 55 y 139 la competencia de los gobiernos municipales para elaborar y administrar los catastros inmobiliarios urbanos y rurales, al igual que para los gobiernos metropolitanos, de conformidad con el Art. 85 de la citada normativa legal, para que sea de mayor aporte al momento de un análisis o estudio catastral cantonal o municipal.

Tanto en la anterior ley (Ley Orgánica de Régimen Municipal) como en el actual COOTAD, se ha reconocido la importancia de los catastros prediales, previendo una serie regulaciones acerca de esta herramienta en la que se destaca su periódica actualización general, con la revisión de los impuestos prediales urbanos y rurales.

Sin embargo, esto no se ha venido cumpliendo a cabalidad, pues los registros prediales de la mayoría de los gobiernos municipales están desactualizados, lo que no ha permitido potenciar la gestión municipal especialmente sobre tareas de planificación de suelo.

Otro punto a considerar es que hoy en día el análisis de la demanda también conocido como "Análisis del consumidor o del cliente" es mucho más complejo, ya que durante el transcurso de estos años el mercado catastral ha ido evolucionando según las nuevas tendencias, necesidades y tecnología que se deben satisfacer a los clientes.

2.3.2.1. *DEMANDA INSATISFECHA.*

La demanda insatisfecha es aquella parte del mercado que no ha sido cubierta y que se puede llegar a satisfacer una parte de ella. Dicho de otra manera, es donde "GC" pretende aprovechar la oportunidad presentada o en el mejor de los casos en la totalidad de esa brecha identificada.

La mayoría de los competidores participantes en el mercado no ha logrado ajustarse a las medidas, sea por falta de detalle en los estándares del trabajo o porque la mayoría de las leyes no son claras.

> "En términos normativos e institucionales, 65% - 68% de los municipios reclaman la falta generalizada o la ineficiencia de herramientas de control del uso del suelo y de la especulación, la falta de claridad en la definición de la normativa urbanística, en particular de aquella que regula la expansión urbana y ocupación del suelo rural, y la insuficiente disponibilidad de técnicos con experticia en desarrollo territorial para el desarrollo de estudios catastrales." (MIDUVI, 2015, P. 5-6)

En la imagen que se muestra más adelante observamos que el nivel de recuperación no es bueno (demanda insatisfecha), sobre todo hablando de los estratos de ciudades pequeñas cuyas cantidades sobrepasan las 100 y las únicas que tienen mayor porcentaje de recuperación son ciudades metropolitanas y unas cuantas ciudades medianas.

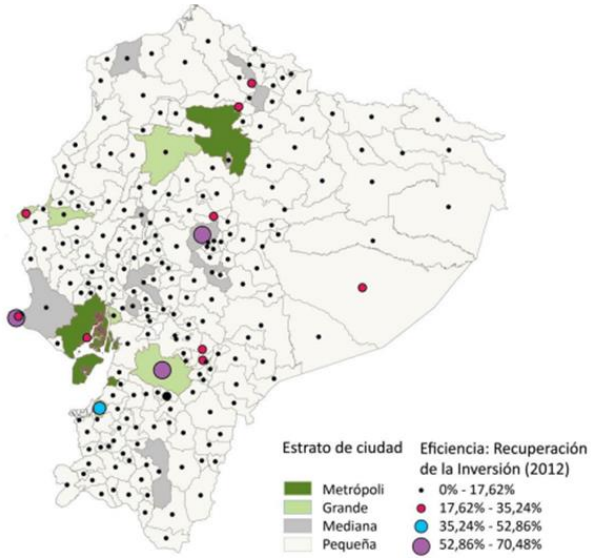


Figura 8. Eficiencia en la Recuperación de La inversión en los GAD (a nivel Cantonal)
Fuente: Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda [Imagen], MIDUVI, 2015.

Al analizar la información sobre la demanda insatisfecha, se puede ver que la empresa sí tiene una oportunidad dentro del mercado, debido a que los oferentes no cumplen con las expectativas de los GADM. Por lo tanto, "Geosplanning Consultores" pretende aprovechar brindando los servicios profesionales en el ámbito catastral.

Anteriormente se mencionó que el mercado catastral del Ecuador consta de 221 cantones o GADM, de los cuales el 65% (144 cantones) no están satisfechos con los resultados que se han venido dando estos últimos años, por incumplimiento de los requerimientos contractuales. Por lo tanto, "Geosplannig Consultores" pretende cubrir el 15% de la demanda insatisfecha, es decir, se trabajaría con 22 GADM.

Tabla 5.

Demanda Insatisfecha y Cobertura de "GC"

Demanda de Mercado Catastral	**221**
% Demanda Insatisfecha	65%
TOTAL DE DEMANDA INSATISFECHA	**144**
% Cobertura de la Empresa	15%
TOTAL DE COBERTURA DE "GC"	**22**

Autor: Saransig Michelle, 2020.

2.3.2.2. *SEGMENTACIÓN DEL MERCADO.*

La segmentación de mercado permite dividir en grupos con características y necesidades semejantes para poder brindar una oferta diferenciada y adaptada a cada uno.

El objetivo no es solo para adaptar nuestro servicio a las necesidades de nuestros clientes, sino también saber dónde se encuentra ese target, cómo llegar a él y a través de qué mensajes o acciones de marketing darnos a conocer.

Para la determinación de la segmentación partimos de la organización territorial de nuestro país, el cual consta de 24 provincias, donde unas tienen mayor concentración poblacional que otras.

En el **Anexo C**, podemos apreciar información sobre lo mencionado, donde se detalla la división territorial del país, partiendo desde lo regional hasta llegar al nivel de parroquias y predios. A partir de los datos que constan en el anexo, "GC" pretende dividir su mercado en tres segmentos o grupos, que son:

- Segmento Macro ≈ grandes
- Segmento Medio ≈ medianos
- Segmento Micro ≈ pequeños

El primer segmento estará representado por todos los GADM, donde se encuentran las zonas con mayor concentración de habitantes y ciudades metropolitanas.

El segundo segmento estará representando por municipios medianos, es decir donde existe un considerable número de ciudadanos. Por ultimo está el segmento micro, constituido por las pequeñas instituciones, donde existe un "bajo" nivel de concentración de personas.

Para la clasificación de los segmentos se tomó en cuenta los predios o viviendas (a nivel urbano) de cada sector es decir los respectivos cantones y parroquias de las provincias del Ecuador.

Tabla 6.

Segmentos de "Geosplanning Consultores"

Tipo		# GAD´s	%	Predios < a:	Nro.
Grande	1	2	0,90	765.000	1
	2	3	1,36	175.000	2
Mediano	1	13	5,88	82.000	3
	2				
	3	27	12,22	40.000	4
	4				
Pequeños	1	19	8,60	20.000	5
	2	27	12,22	15.000	6
	3	130	58,82	10.000	7
	4				

Tipo	# GAD-M	# viviendas	%	% acumulado
1	130	< 10.000	58,82	
2	27	< 15.000	12,22	71,04
3	19	< 20.000	8,60	79,64
4	27	< 40.000	12,22	91,86
5	13	< 82.000	5,88	
6	3	< 175.000	1,36	
7	2	< 765.000	0,90	
TOTAL	**221**	-	**100,00**	-

Autor: Saransig Michelle, 2020.

2.4. DETERMINACIÓN DE LA MUESTRA

"La muestra es el primer paso a la hora de realizar un análisis de mercado del cual se obtendrán resultados fiables. Cuanto más grande sea la población consultada, más fiables serán los datos de nuestro análisis" (Solaun, 2018).

La muestra de la población de "GC" son todas las entidades obligadas a ajustarse bajo los parámetros catastrales, las cuales se han mencionado durante este trabajo. Bajo la experiencia de las personas que conformarían "Geosplanning Consultores" se determinó

trabajar con los segmentos pequeños, debido a que el financiamiento de estos estudios no es grande y para cumplir plenamente con las expectativas del cliente.

Es importante mencionar que, al realizar la determinación de la muestra, se vio la complejidad de llegar hacer las encuestas, ya que existen factores que pueden impedir el desarrollo de estas, como son:

- Falta de colaboración por parte de los representantes de las entidades,
- No es seguro que los representantes lleguen a llenar las encuestas,
- El poco tiempo para la elaboración del estudio y
- La distancia entre los municipios.

Es importante mencionar que se obtuvo 15 encuestas, siendo conscientes que esa cantidad no valida su propósito, por lo tanto, se realizó un cuadro **(ver Anexo D)**, donde se justifica que la mayoría de los GADM prefieren realizar los estudios catastrales con empresas, mas no con consorcios.

2.5. DISEÑO DE LA ENCUESTA

Para la recopilación de la información del estudio de mercado, se hará uso de una investigación cualitativa, es decir mediante una encuesta, que pretende aplicar de manera personal. Además, la encuesta está diseñada para obtener información específica acerca de la acogida que podrá tener el servicio de la empresa, en el Ecuador **(ver Anexo E).**

La encuesta incluirá un cuestionario estructurado, el cual consiste de los siguientes tipos de preguntas:

- **Preguntas cerradas:** Se utilizan para obtener o validar información inmediata. Este tipo de preguntas cumple con ciertas características:
    - Dan hechos
    - Son fáciles

- Rápidos de responder y le permiten mantener el control de la conversación a la persona encuestadora.

- **Preguntas de opción múltiple:** Son un tipo de preguntas directas-cerradas que obligan a la persona que responde, a escoger la opción más satisfactoria dentro de una serie de alternativas.
- **Preguntas mixtas:** Son aquellas que se presenta al encuestado una serie de alternativas a escoger, pero también se da la oportunidad de que el encuestado pueda realizar preguntas.

2.6. ANÁLISIS DE INFORMACIÓN

1. Nombre de la institución de la cual presta sus servicios:

Tabla 7.

Nombre del lugar dónde ejercen los Encuestados

CANTOTES-PARROQUIAS DONDE TRABAJAN LOS ENCUESTADO		
RIOBAMBA - CHIMBORAZO	BALZAR - GUAYAS	SUCRE - MANABÍ
CHIMBO - BOLÍVAR	MOCHA- TUNGURAHUA	MILAGRO - GUAYAS
PUÉLLARO - PICHINCHA	NONO - PICHINCHA	PAJÁN - MANABÍ
OLMEDO-MANABÍ	SAN MIGUIEL DE BOLÍVAR-	PIFFO - PICHINCHA
LA TRONCAL - CAÑAR	GUANO - CHIMBORAZO	GUAMOTE - CHIMBORAZO

Autor: Saransig Michelle, 2020

Estos son los representantes de los GADM de los diferentes lugares del Ecuador que se aprecia en la tabla anterior, siendo los únicos que contestaron las preguntas para este estudio de factibilidad.

2. Mencione Sí o No, en caso que usted haya adquirido el servicio de Estudio Catastral del mismo proveedor en alguna ocasión.

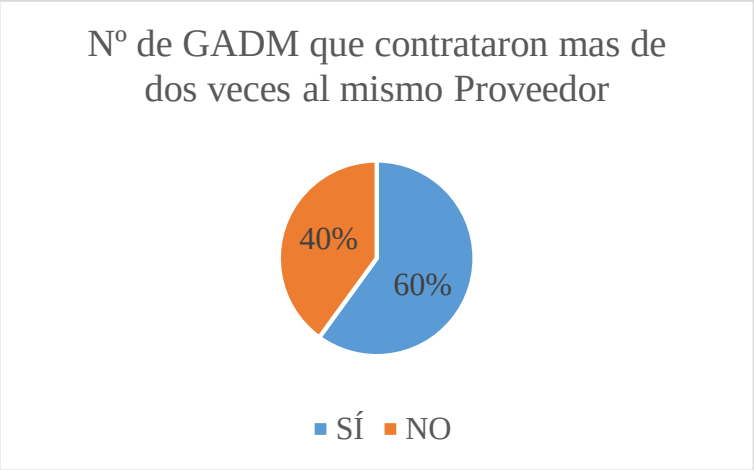


Figura 9. Instituciones que contrataron más de una vez al mismo Proveedor
Autor: Saransig Michelle, 2020

En la segunda pregunta se dio dos opciones, donde los encuestados podían elegir según la vivencia que haya tenido este a lo largo de su poder para decidir a qué proveedor contratar para el estudio catastral. Como podemos ver el 60% de las personas, admitieron contratar a un mismo proveedor.

Esta decisión por parte de los GADM puede ser un arma de doble filo, ya que bien la empresa puede utilizar esto a su ventaja y tratar de fidelizar a sus clientes. La otra parte que sería una desventaja ya que la empresa tendría que luchar arduamente para poder conseguir entrar en la mente del consumidor.

3. ¿Hasta cuantas veces llego a trabajar con la misma empresa?

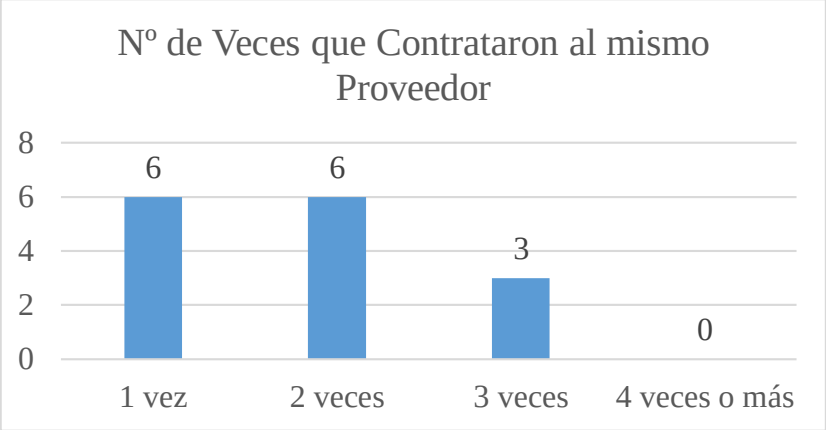


Figura 10. Número de veces que un GADM contrato al mismo Proveedor
Autor: Saransig Michelle, 2020

De acuerdo a los datos recogidos se puede observar la mayoría de las entidades llegan a contratar el servicio catastral al mismo proveedor hasta 3 veces. Los factores para que este sea el resultado pueden variar entre positivos o negativos, de los culés se analizarán dentro del presente trabajo.

Sin embargo, se mencionan algunos de ellos en la siguiente pregunta.

4. ¿Qué hizo o hace tomar la decisión de trabajar con la misma empresa? Seleccione hasta dos con una (X), en caso de haber otro mencione cual y marque su prioridad de cada una.

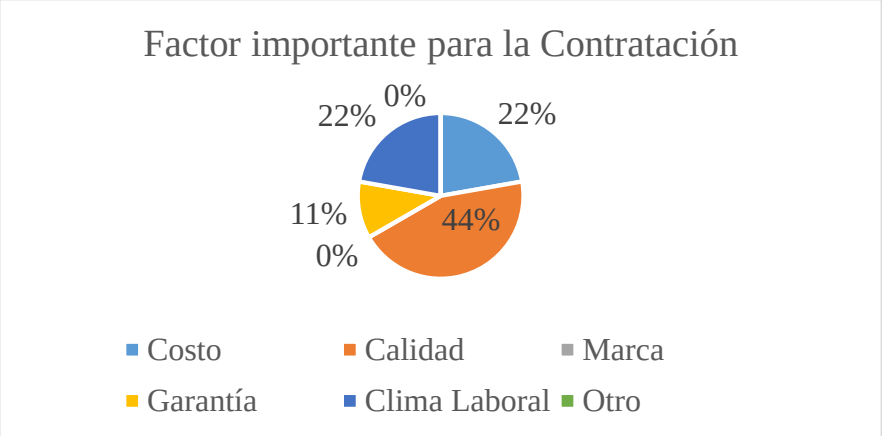


Figura 11. Factores que influyen en la Contratación
Autor: Saransig Michelle, 2020

El 44% de los encuestados que llegan a rencontrar al proveedor es en base a la calidad que estos ofrecen. Sin embargo, existen dos factores también a considerar ya que ambos ocupan un porcentaje alto son: el costo y el clima laboral, siendo este último un importante dato ya que la empresa "GC" dentro de sus características por las que desea destacar, esta es una de ellas.

Un porcentaje bajo pero que no se debe descuidar es la garantía siendo este 11% determinante para la contratación. se menciona que es importante debido a que muchas de las empresas no llegan a cubrir un proyecto entero debido a su insolvencia económica o de capital. También podemos determinar que la marca no es un factor importante que consideran los clientes al momento de contratar.

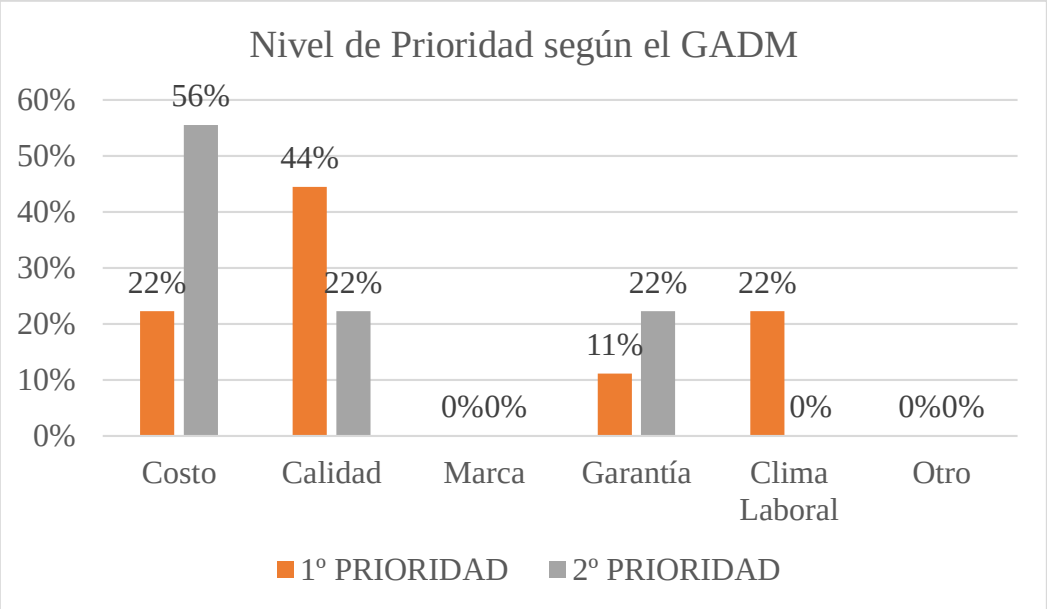


Figura 12. Nivel de Prioridad según los Encuestados
Autor: Saransig Michelle, 2020

Podemos observar que la importancia de los factores antes mencionados varía mucho, esto se debe a que dependerá mucho de la persona a cargo del GADM como las necesidades por la cual la institución este pasando.

Sin embargo, se determinó que entre los más importantes son la calidad y el costo reafirmando lo que se mencionó en la anterior pregunta.

5. ¿Cree necesario que la empresa deba tener años en el mercado y ser reconocida para llegar a tener un buen trabajo?

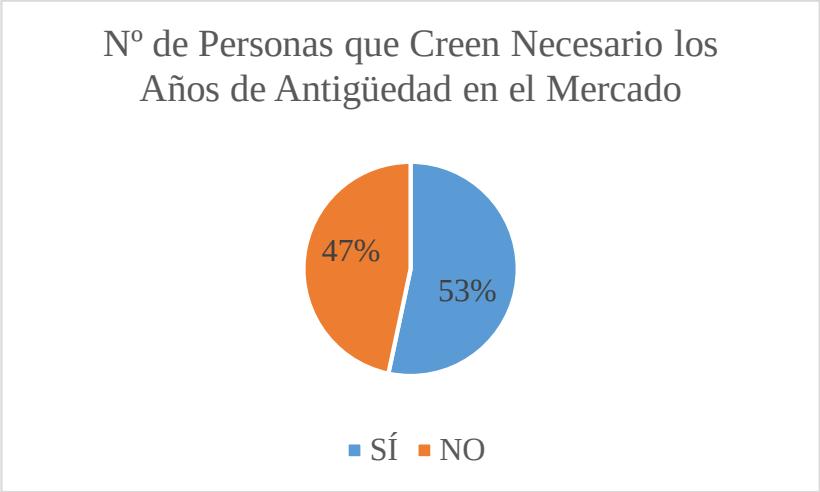


Figura 13. Personas que creen necesario que una empresa tenga Antigüedad en el mercado
Autor: Saransig Michelle, 2020

La importancia de que una empresa tenga reconocimiento en el mercado por su trayectoria en este es importante para el 47% de los encuestados. Pese a que no es una gran diferencia contra aquellas personas que no lo consideren importante (53% de encuestados) se llega a la conclusión que en el mercado este factor aún puede afectar a la empresa nueva.

6. ¿Considera importante que las personas con la cuál usted trabaja estén al día con el tema tanto en normas como en tecnología para tener un buen trabajo?

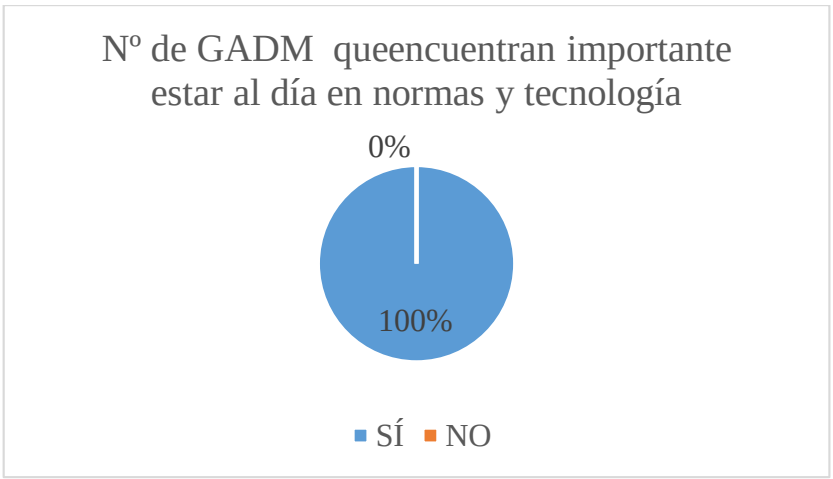


Figura 14. Importancia de que una empresa catastral este a la vanguardia con norma y tecnología
Autor: Saransig Michelle, 2020

El resultado es indiscutible, ya que hoy en día una empresa no puede negarse al uso de la tecnología ni mucho menos de las normas o leyes vigentes para cada sector de mercado. Y más aún si hablamos de "GC" es una empresa que trabaja directamente con el Estado el cual día a día vive las normas o parámetros establecidos.

7. ¿Teniendo en cuanta las anteriores dos posturas de la pregunta 5 y 6 cuál de ellas considera más importante? Maque con una (X) su respuesta.

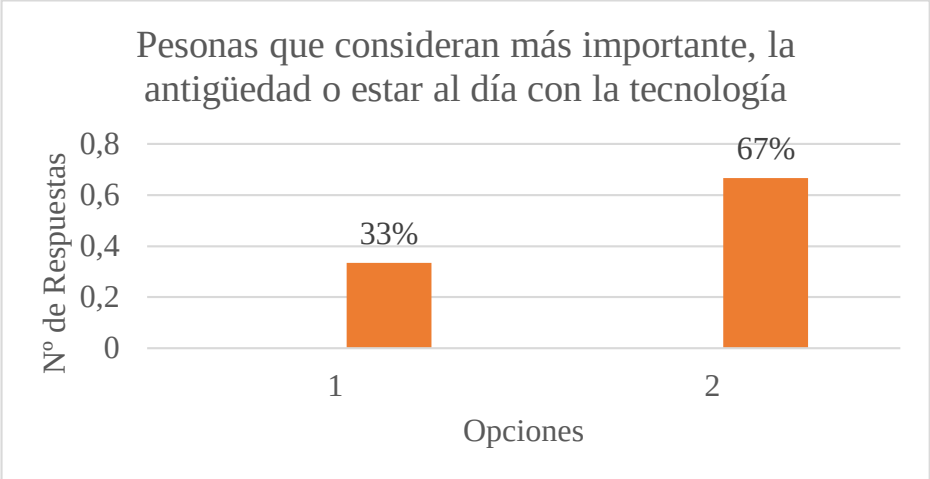


Figura 15. Importancia entre Antigüedad o Vanguardia a la tecnología
Autor: Saransig Michelle, 2020

Acotando a lo que se hace mención en la anterior pregunta es de mayor importancia que una empresa sobresalga por su buen uso de las herramientas tecnológicas como el conocimiento de las normas y leyes vigentes. Ya que una empresa por más años que tenga en el mercado sin estas características (estar al día con la tecnología y normativa) no podrá desarrollarse bien.

8. ¿Qué cree usted que garanticé la seguridad del trabajo?

Tabla 8.

Respuesta de los Encuestados

RESPUESTA	
Normas y leyes que respaldan la contratación pública.	A
El uso de los contratos FCC Y BUA	B
Términos y Condiciones del Contrato (Garantías)	C
No comentarios	D

Autor: Saransig Michelle, 2020

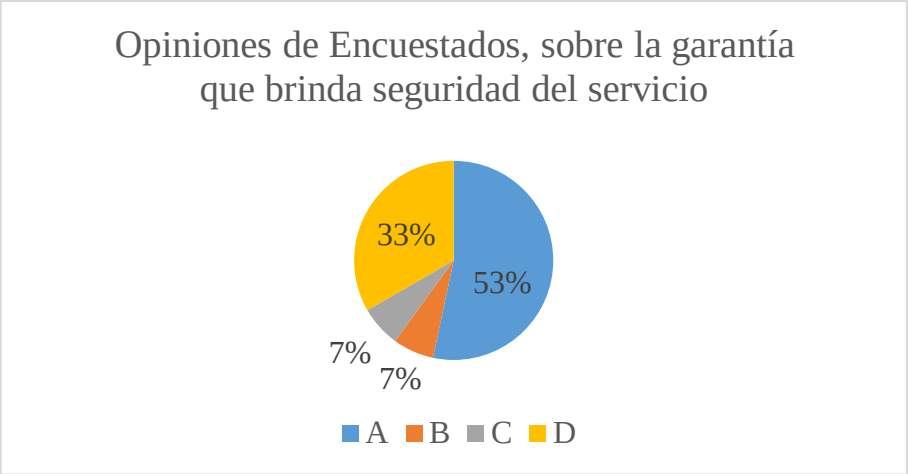


Figura 16. Similitud de las respuestas de los encuestados, sobre la garantía que ellos consideran que les brinda seguridad
Autor: Saransig Michelle, 2020

Como podemos observar la mayoría de los encuestados mencionaron que la normativa y leyes de la contratación pública es lo que les apara, en caso de que el proveedor llegase a fallar o declinar en el proyecto.

También se menciona el uso de los documentos de FFC (FIEL Cumplimiento del Contrato) y BUA (Buen Uso del Anticipo) del cual se hablará más adelante en el trabajo.

9. ¿Qué tan factible cree usted sea trabajar con una empresa nueva? Marque con una (X) su respuesta.

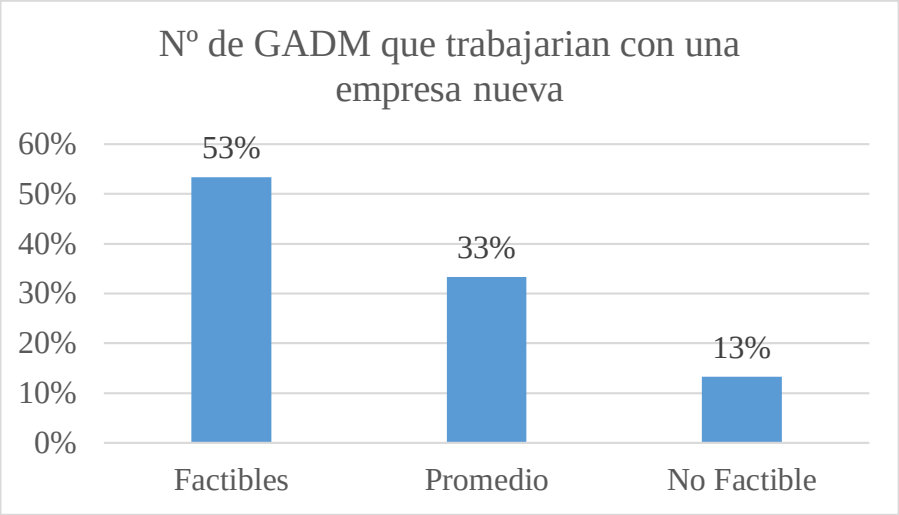


Figura 17. La factibilidad de trabajar con empresas nuevas dentro del mercado según GADM
Autor: Saransig Michelle, 2020

Según los resultados el 53% de los GADM consideran factible trabajar con empresas nuevas en el mercado, el 33% de las instituciones piensan que su viabilidad es promedio lo cual no es malo, y por último con tan solo el 13% piensan que no es factible. En conclusión, la mayoría de las empresas si estarían dispuestas a tratar con nuevos oferentes del mercado.

10. Por favor justifique su respuesta anterior.

No hubo comentarios por parte de los representantes de los GADM.

11. ¿Considera usted que facilitar el modo de pago sea un punto a favor cuando se escoge al proveedor?

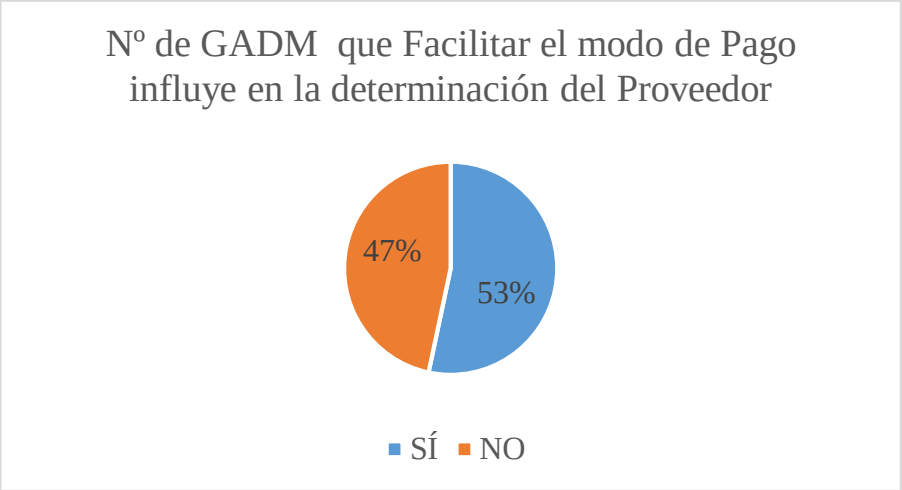


Figura 18. Oportunidad de Contratación con facilitar del modo de pago
Autor: Saransig Michelle, 2020

Se determinó que la mayoría de los potenciales clientes o usuarios si toman este factor (facilidad de pago) como una ventaja al momento del estudio de selección de proveedores y más aún cuando se trata de contratación por concursos.

12. ¿Siendo consciente del estado en el cual se encuentra el país usted apoyaría a las empresas ecuatorianas?



Figura 19. Apoyo a empresas Nacionales
Autor: Saransig Michelle, 2020

Se observó un grado de concientización por parte de los representantes de los GADM, ya que su nivel de aceptación a empresas nacionales, pequeñas y nuevas ha crecido más en este periodo, generando una oportunidad a la empresa.

13. ¿Cuál cree usted que sea la principal causa que las pequeñas empresas y nuevas empresas, no sean favorecidas en las elecciones de este tipo de proyectos? Seleccione su respuesta con una (X) y en caso de haber otro mencione cual.

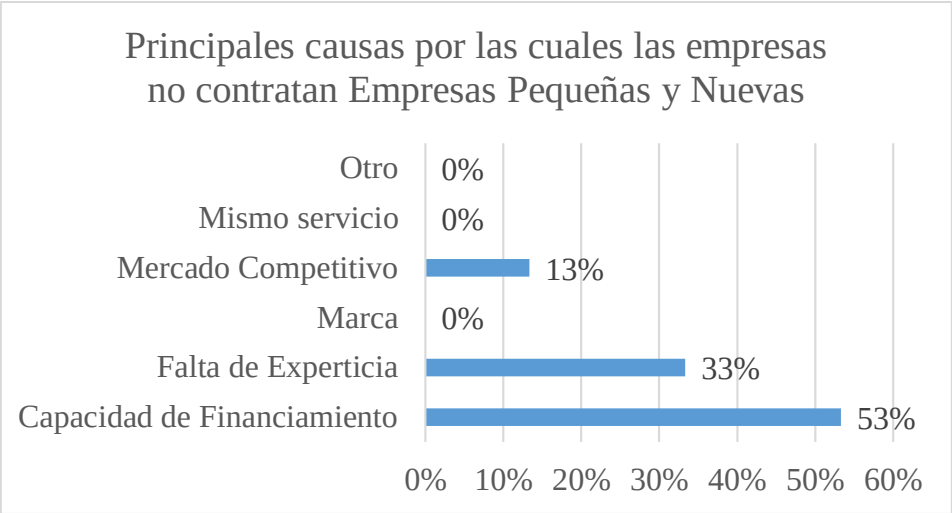


Figura 20. Causas por las cuales No Contratan a Empresas Pequeñas Y Nuevas
Autor: Saransig Michelle, 2020

Entre las principales causas están la capacidad de financiamiento y la experticia del personal (53% y 33% respectivamente). Como se ha mencionado a lo largo del trabajo estos dos factores llegan a ser una gran barrera a la hora de emprender un negocio, pero para el caso de "GC" estos no afectan ya que cuentan con ambos componentes.

14. ¿Estaría dispuesto(a) a dar la oportunidad de trabajar con una empresa que sea nueva, sin embargo, se encuentra conformada con personas de vasta experiencia en dicho campo de "Estudios Catastrales" y además que estarían trabajando con buena tecnología teniendo un servicio postventa?



Figura 21. Disponibilidad de Trabajar con "GC"
Autor: Saransig Michelle, 2020

El resultado de esta pregunta es un gran determinante para saber si la empresa tiene acogida por parte de los GADM, siendo esta positiva, se puede determinar que la posibilidad de que la empresa sea factible y rentable es alta con un total del 100% de disponibilidad de contratación o de trabajo.

15. Por favor justifique su respuesta anterior.

Tabla 9.

Respuestas de los Encuestados en base a la posibilidad de Contratar a "GC"

RESPUESTA	
La propuesta del proyecto de "GC" es buena	A
Pese a que hay "muchos oferentes" siempre es bueno contar con nuevos entrantes	B
La empresa si tiene grandes posibilidades de desarrollarse en el mercado ya que cuenta con lo necesario, sobretodo personal capacitado.	C
No comentarios	D

Autor: Saransig Michelle, 2020

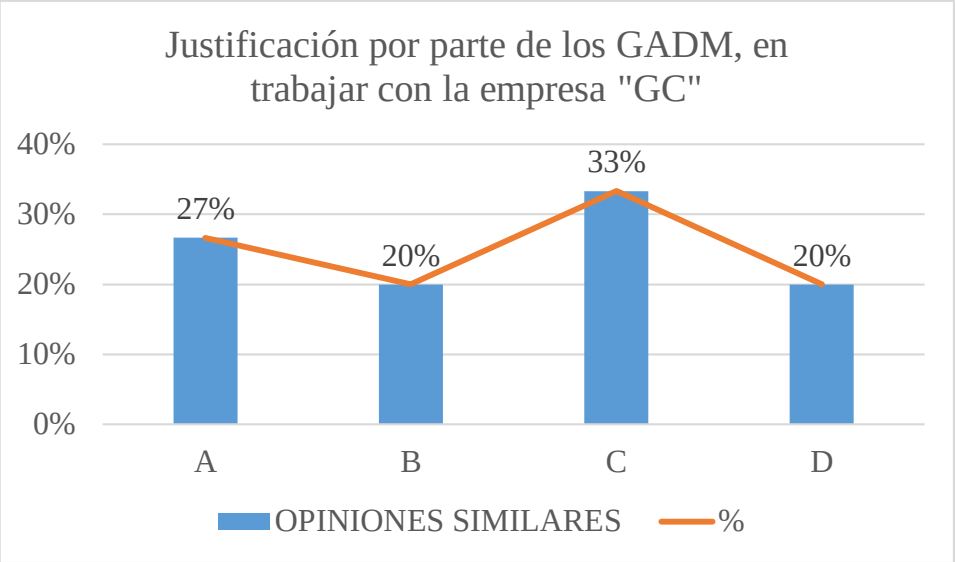


Figura 22. Similitud de las respuestas de los encuestados, sobre la posibilidad de trabajar con "GC"
Autor: Saransig Michelle, 2020

2.7. ESTRATEGIAS COMPETITIVAS

Es el proceso de investigación del entorno del negocio en el cual se opera, con el objetivo de formular estrategias para la toma de decisiones y para el cumplimiento de cada una de las metas. En otras palabras, se refiere al estudio del ambiente interno y externo de una empresa, por medio del análisis del FODA y del Canvas.

Para esto vamos a realizar la matriz FODA, para determinar: las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que tiene la empresa, con el fin de aprovechar el potencial del mercado y saber cómo responder ante las amenazas y cómo mejorar nuestras debilidades.

Tabla 10.

Análisis FODA de "Geosplanning Consultores"

MATRIZ FODA	
FORTALEZAS	**OPORTUNIDADES**
• Contará con un grupo de especialistas de gran experiencia y experticia según el área determinada, sobre todo en el aspecto catastral. • Mantendrá estándares de calidad y transparencia, en los procesos, los mismos que estarán respaldados por las normas vigentes. • Recibirán capacitación constante sobre temas catastrales, legales, tributarios y laborables. • Brindará al cliente una asistencia especial de postventa, con la finalidad de corregir o mejorar los servicios prestados.	• Cubrirá las demandas insatisfechas que otros oferentes no cumplieron con el cliente. • Brindará publicidad de una manera indirecta, cuando los colaboradores realicen las constantes capacitaciones, conferencias y seminarios. • Ampliará su cartera de clientes, partiendo de la publicidad antes mencionada. • Ofrecerá confianza a los potenciales clientes, ya que los especialistas han demostrado trabajar en otros proyectos con los GADM y el Estado, de manera eficiente y con calidad.
DEBILIDADES	**AMENAZAS**
• Falta de solvencia para cubrir la ejecución de propuestas grandes, que requieren un mayor capital, lo que conllevaría a adquirir préstamos con entidades financieras.	• Burocracia de las instituciones públicas para que la empresa se constituya legalmente. • Competencia desleal (corrupción). • Existencia de prejuicios por parte de los clientes, para contratar a empresas nuevas y pequeñas, asumiendo que no tienen suficiente solvencia económica ni la experticia para desarrollar los servicios.

Autor: Saransig Michelle, 2020

La combinación de los elementos analizados nos permite afrontar distintos tipos de estrategia como:

- Fortalezas + Amenazas= estrategia defensiva (riesgos).
- Debilidades + Oportunidades= estrategia de cambio o reorientación (desafíos).
- Fortalezas+ Oportunidades= estrategia ofensiva (potencialidades).
- Debilidades + Amenazas: estrategia de supervivencia (limitaciones).

Tabla 11.

Estrategias FODA de "Geosplanning Consultores"

CUADRO DE ESTRATEGIAS	
Fortalezas-Oportunidades (FO)	**Fortalezas-Amenazas (FA)**
• Construir una buena relación empresario-cliente, reforzando las relaciones con clientes de proyectos anteriores. Adquirir el reconocimiento "top of mind" de los clientes, considerando que la empresa quiere ser referida por ellos, por la calidad del servicio. Y en el futuro puedan conseguir ser un "top of choice". • Considerar la posibilidad de asociarse con potenciales inversionistas.	• Demostrar a los clientes que la empresa cuenta con un grupo de profesionales éticos y transparentes que dominan el tema catastral. • Fomentar un excelente ambiente laboral para los colaboradores, compensando el buen trabajo y sanas prácticas que realizan. • Una vez consolidada la empresa, implementar un departamento "I&D" (Investigación y Desarrollo), mejorando y aprovechando las capacidades y talentos del recurso humano. *"Solo la educación es capaz de salvar a nuestras sociedades de un posible colapso, ya sea violento o gradual."* (Jean Piaget)
Debilidades-Oportunidades (DO)	**Debilidades-Amenazas (DA)**
• Determinar las posibles fuentes de financiamiento para casos emergentes o para participar en proyectos grandes.	• Buscar personas o empresas aliadas al sector público que ayuden a facilitar los trámites de creación de la empresa. • Establecer garantías a los clientes, de tal manera que se sientan respaldados de que la empresa cumplirá con lo estipulado en el contrato.

Autor: Saransig Michelle, 2020

Por otro lado, el modelo "Canvas" ayudará a: conocer un porcentaje de la viabilidad del nuevo proyecto del negocio, a convencer a los posibles financiadores para que entren como accionistas en el emprendimiento y/o, a encontrar aliados para iniciar una colaboración empresarial.



Figura 23. Modelo Canvas
Fuente: Emprender Fácil, [Imagen], Moya, 2017, www.emprender-facil.com.

A continuación, se detalla cada uno de los bloques del modelo Canvas, aplicado a "GC":

A. PROPUESTA DE VALOR:

- La empresa cuenta con el mejor equipo de profesionales los cuales han desarrollado su carrera en diferentes disciplinas, permitiéndoles ser especialistas integrales en el tema de estudio catastral, lo que ayudará a cumplir con los requerimientos de los clientes con un alto nivel de calidad.
- Garantizará el cumplimiento de los compromisos estipulados en los contratos, conservando los estándares de calidad y acatando las leyes y regulaciones.
- Realizará la debida supervisión técnica, para controlar la calidad del servicio en las diferentes etapas del proceso del estudio catastral, así como de la supervisión financiera.
- A futuro, cuando la empresa tenga mayor acogida en el mercado, implementará una plataforma en línea, que permita a la empresa y al cliente ver el seguimiento de cada etapa del estudio.

B. SEGMENTOS DE CLIENTES:

Como dijo anteriormente **(numeral 1.3.2.2 Segmentación del Mercado)**, la empresa se dividirá en tres grupos: grandes, medianos y pequeños. La parte grande estaría representada por los cantones con mayor número de predios; el medio estará basado por aquellos que tengan un número considerable de predios y el pequeño, será conformado por los de menor número.

SEGMENTO DE COLABORACIÓN A EMPRESAS EXTRANJERAS (CEEX)

Los GADM de las ciudades más "importantes" del Ecuador trabajan con empresas extranjeras porque deben invertir millones de dólares, esto debido al gran número de predios que abarca el proyecto.

Estas empresas extranjeras a su vez buscan convenios con empresas nacionales que ayuden al estudio catastral del proyecto. El ser participante de este proyecto, brindará una gran oportunidad a "Geosplanning Consultores", de darse a conocer, no solo con empresas extranjeras, sino con los mismos GADM.

Lo antes mencionado conduce a crear un nuevo segmento "CEEX", el cual será utilizado o aplicado una vez que la empresa tenga una mejor acogida en el mercado con empresas extranjeras.

C. CANALES:

En la actualidad los clientes han dejado de lado aquellas formas tradicionales, que de cierta forma podían llegar a convencer de adquirir un servicio o producto por medio de la publicidad. Esos métodos "básicos" han quedado de cierta forma obsoletos, debido a la llegada de nuevas tecnologías que generan una mejor interacción y un acercamiento entre el consumidor y la empresa, tal es el caso de las plataformas digitales. A continuación, se detalla los canales que utilizará "GC":

- **La plataforma en línea o página web de la empresa:** la cual estará enlazada con el correo electrónico del cliente donde se enviarán los reportes o cualquier inconveniente, en caso lo hubiera.
- **Whatsapp business:** donde los usuarios pueden hacer consultas sobre sus proyectos y atender a los nuevos clientes.
- **Colaboración en blogs:** relacionado con el estudio catastral, obviamente verificando la fiabilidad del sito, ya que este no solo permitirá la publicidad de la empresa, sino, a ayudar a personas interesadas en el tema.
- **Presencia en RRSS (redes sociales), como:** Twitter, Facebook e Instagram. Estas son las aplicaciones en donde la empresa quiere desarrollarse ya que tiene ciertas ventajas como:

    - Es gratuito
    - Los clientes / consumidores se convertirán en fans por el contenido que se comparte.
    - Se genera un sentimiento de apego, vinculación o deseo para recibir soporte online.
    - Con contenidos acertados, interesantes y bien logrados, se consigue que los seguidores se enganchen y se motiven a interactuar.

A pesar de que vivimos en una era tecnológica, Ecuador aún mantiene algunas "tradiciones" al momento de ofertar o dar a conocer su negocio, por ende, también utilizaremos los canales que tienen relación de persona a persona, conocido como "vis a vis":

- La participación de la empresa en concursos, ferias de temas catastrales o de innovación y emprendimiento y en campañas, le ayudará a posicionarse y a relacionarse con otros socios que pueden estar interesados.
- Boca a boca, este canal es el más utilizado por las personas debido al acercamiento con otras que están relacionadas en el mercado.

D. RELACIÓN CON CLIENTES:

En lo que respecta a cliente-empresa, se toma conciencia ante el cuidado y dedicación que se necesita para forjar dicha relación. Es por ello que la empresa debe estar al tanto de los estándares que tiene su cliente, desde la primera hasta la última fase.

Lo que la empresa desea es crear un vínculo fuerte con la persona, de tal modo que el cliente siente que es su mejor aliado, lo suficientemente seguro y fiable para atender todos sus requerimientos. Para ello la empresa propone:

- Asesoramiento personalizado según las necesidades de los clientes.
- Garantizar el servicio no solo en cuestión de ética y calidad, sino también en el cumplimiento de los plazos acordados.
- Supervisión técnica para controlar la calidad del servicio en cada fase.
- Acompañamiento durante las etapas por medio de nuestros canales, además del servicio post-venta.

E. FUENTES DE INGRESOS:

Los ingresos de "GC" constituyen la prestación de varios servicios como:

- Catastro
- Valoración de predios
- Sistema de gestión municipal integral
- Fiscalización de proyectos catastrales
- Asesoría técnica y Capacitación

Este punto fue mencionado anteriormente en el capítulo de estudio de mercado.

F. RECURSOS CLAVE:

Como se ha mencionado durante el desarrollo del proyecto, “GC” tiene una ventaja que radica en sus colaboradores que son los especialistas catastrales comprometidos en dominar cada una de las áreas que les corresponde.

G. ACTIVIDADES CLAVE:

“Geosplanning Consultores” tiene como actividades principales las siguientes:

- Atención y capacitación al cliente
- Gestión con personal y proveedores
- Manejo y actualización de la plataforma en línea como de whatsapp bussiness
- Consultorías

H. SOCIOS CLAVE:

Así como se pretende tener una buena relación cliente-empresa, también se desea tener alianzas con proveedores y socios. Estas son:

- Proveedores de materiales y empresas especializadas en suministros del tema catastral.
- Inversionistas y financiadores de capital.
- Entidades gubernamentales que faciliten los procesos y trámites asociados al crecimiento económico y empresarial.

I. ESTRUCTURA DE COSTES:

Al hablar de gastos y costes que representan mayor peso en la empresa son:

- Costos fijos (sueldos y mantenimiento).
- Costos variables (materiales e insumos).

2.7.1. *ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA.*

En el mercado catastral, "GC" no es la única empresa existente, por esa razón se realizó un análisis de aceptación de las empresas por parte de los usuarios, en base a la actividad que tienen en sus fuentes de acceso público (RRSS), permitiendo determinar cuál de ellas será su competencia directa.

Tabla 12.

Análisis de la Competencia de "Geosplanning Consultores"

COMPERENCIA	ATRACTIVO	HORARIOS	ANTIGÜEDAD	CAPACIDAD ECONÓMICA	SEGUIDORES IG +FB	COMENTARIOS DE USUARIOS EN FB	
						Nº	X/√
Seearth Cía. Ltda.	Neutral	9:30-13:30	14	Neutral	53	25	-
Lutopsa S.A.	Neutral	24 h	12	Bueno	-	30	√
Ecoserv Ecuador	Bueno	-	3	Bueno	238	37	√
AGP Cía. Ltda.	Bueno	9:30-13:30	10	Bueno	95	8	X
C+C Consulcentro Cuenca	Malo	-	7	Bueno	-	-	X
GGPD Cía. Ltda.	Neutral	9:00-18:00	5	Neutral	-	15	-

Autor: Saransig Michelle, 2020.

Según este cuadro y según las redes sociales, se determinó que la mayoría de nuestros competidores sí tienen capacidad económica; además de tener una considerable aceptación en el mercado. A su vez podemos comprobar que, una empresa nueva en el mercado sí tiene posibilidad de rentabilidad, como ejemplo tenemos a "Ecoserv Ecuador", que tiene solo 3 años de antigüedad y una buena aceptación por parte del público; siendo esta empresa motivación para aquellas como es el caso de "GC", que es nueva en el mercado.

2.7.2. *DIFERENCIACIÓN.*

"Hace referencia a la manera, en que una marca resalta una cualidad única y especial de aquello que vende y que la distingue entre sus competidores" (Romero, 2019). Según

Philip Kotler hay 4 tipos de estrategias de diferenciación: Por producto/servicio, por personal de trabajo, por canal de distribución y por imagen.

"Geosplanning Consultores", mira a los trabajadores como un aporte importante en la construcción de su ventaja competitiva sostenida, porque el éxito de la empresa es saber utilizar eficientemente las habilidades y aptitudes de sus colaboradores.
Entre las principales ventajas que tiene esta estrategia podemos citar: La durabilidad de los recursos humanos, siendo este un atributo intangible; la flexibilidad al cambio y el crecimiento profesional de los empleados.

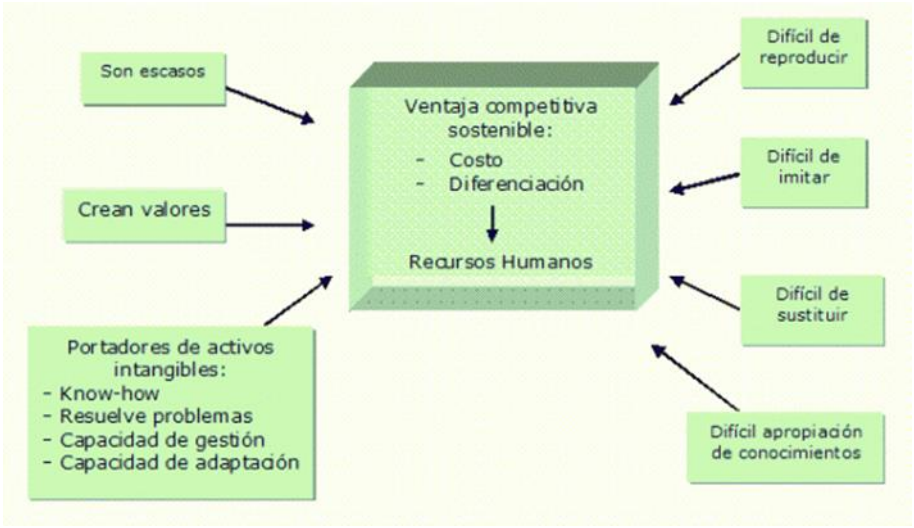


Figura 24. Los Recursos Humanos y la Generación de Ventajas Competitivas
Fuente: Gestiopolis [Imagen], Rodríguez, 2009, www.gestiopolis.com.

La decisión de tener como ventaja competitiva al recurso humano, no solo parte del hecho de saber el potencial de los trabajadores, sino que, en un mundo globalizado, las empresas tienen los mismos "recursos competitivos"; simplemente las personas ya no encuentran diferencia alguna entre los competidores, permitiendo a la empresa tener una oportunidad de destacarse.

2.8. PRECIO Y PROMOCIÓN

El marketing mix, es una de las herramientas más utilizadas, famosas y clásicas cuando entramos a un estudio de mercadotecnia, la cual habla del producto, precio, plaza y promoción.

En el desarrollo del presente estudio de factibilidad se mencionan algunos de estos factores, sin embrago, en este punto queremos enfocarnos más en la parte precio y promoción, debido a que se identificó que estos causan mayor interés en el consumidor.

No obstante, para no perder el contexto y la estructura de las 4P's, a continuación, hacemos énfasis de los factores: producto y plaza.

- **Producto:** En síntesis, la empresa "Geosplanning Consultores" entrará al mercado con las consultorías de avalúos de bienes inmuebles.
- **Plaza:** De acuerdo al alcance de este proyecto, la empresa de estudios catastrales estará ejerciendo sus servicios a nivel Nacional (Ecuador).

2.8.1. *PRECIO.*

El precio es un punto determinante al momento de hacer una negociación, ya que el cliente, así como la empresa, desean sacar el máximo provecho de este factor, debido a que es el único que genera ingresos.

Como se mencionó al inicio del trabajo, el mercado de estudios catastrales es complicado al momento de establecer precios, ya que comúnmente el cliente se basa en sus precios históricos.

Así mismo, un determinante del precio dentro de los estudios de avalúos de bienes inmuebles urbanos o rurales, parte del hecho de ser una contracción pública. Es decir que se rige al presupuesto de ordenamiento territorial del Estado.

Tabla 13.

Montos de Contratación Pública año 2020

CONTRATACIÓN	PROCEDIMIENTOS	MONTOS DE CONTRATACIÓN
	Catálogo Electrónico	Sin límite de monto
Bienes y Servicios Normalizados	Subasta inversa Electrónica	Mayor a $ 7.099,68
	Ínfima Cuantía	Inferior a $ 7.099,68
	Menor Cuantía	Inferior a $ 70.0996,84
Bienes y Servicios No Normalizados	Cotización	Entre $ 70.996,84 y $ 532.476,31
Obras	Licitación	Mayor a $ 532.476,31
	Menor Cuantía	Inferior a $ 248.488,94
	Cotización	Entre $ 248.488,94 y $ 1.064.952,62
	Licitación	Mayor a $1.064.952,62
Consultorías	Contratación integral por Precio Fijo	Mayor a $ 248.488,94
	Contratación Directa	Menor o igual a $ 70.996,84
	Lista Corta	Mayor a $ 70.996,84 y menor a $ 532.476,31
	Concurso Público	Mayor o igual a $ 532.476,31
Bienes y Servicios Normalizados y No Normalizados y Obras	Ferias inclusivas	Sin límite de monto

Fuente: Compraspublicas.gob.ec [Cuadro], Servicio de Contratación Pública, 2020, www.compraspublicas.gob.ec.

El objetivo de volver a nombrar este factor “precio”, es para tener en cuenta que en muchos casos las empresas no suelen tener el control total de él, por ende, se deben tomar ciertas medidas para que no existan perdidas en la empresa.

2.8.2. *PUBLICIDAD.*

La publicidad ayuda a mejorar las ventas a corto o mediano plazo, solidificando a la marca, creando y reforzando la lealtad del cliente. Lo que trata de hacer la publicidad es entender lo que sucede por la mente de los usuarios y saber cómo llevar el mensaje de la empresa, de tal forma que sea comprensible y atractiva.

En el mundo de la publicidad predomina la tecnología ya que, con el boom de las redes sociales y páginas web las empresas pueden llegar más rápido a sus clientes y mantener una relación más cercana con ellos.

Como se había mencionado en el Modelo Canvas **(verse en el numeral 2.7. Estrategias Competitivas),** "Geosplanning Consultores" pretende llegar a los clientes a través de los medios digitales.

Sin embargo, debemos tomar en cuenta que el marketing digital no se escapa de ser ignorado, este problema no suele pasar con frecuencia, pero hay casos en que sí, debido al descontento de los clientes por la publicidad online o por el grado de desconfianza a todo lo que se ofrece en internet, considerándolos como "invasores".

A la publicidad le acompaña la promoción, que es un aporte estratégico que va de la mano de ésta.

PROMOCIÓN

La estrategia de la promoción de ventas sirve para anunciar un producto o servicio usando medios dinámicos, que pueden ser modificables.

Cuando se hace una referencia de promoción, generalmente se nos viene a la mente cupones de descuento, pero en el caso de "Geosplanning Consultores", al estar dentro de este mercado no puede hacer promociones por cupones o descuentos, sino que debe tomar otras medidas para hacer más atractiva la propuesta ante la competencia; para ello se plantea las siguientes estrategias o técnicas:

- **Programas de fidelización:** El cliente es el eje central de la estrategia comercial, donde el usuario forma parte de un "grupo selecto" de la empresa, lo que genera importancia para el cliente.

  Una vez establecida la empresa y la marca, se reunirá a los clientes frecuentes, con el objetivo de ofrecerles un trato exclusivo, por ejemplo, la negociación de la forma de pago o dar un servicio extra.
- **Redes sociales:** Al ser una herramienta básica para todos en la actualidad, se debe desarrollar estrategias que ayuden a "GC" a llegar a los clientes, es decir, siendo concreto y claro en sus publicaciones, sin desviar la esencia del servicio.
- **Campañas por correo electrónico:** A través de la generación de un mail correcto y adecuado, es decir, que tenga un enunciado claro y específico sobre los beneficios que ofrece la empresa y así atrapar la atención de los clientes.

3. ESTUDIO TÉCNICO

3.1. LOCALIZACIÓN

La localización consiste en analizar donde se encuentran los lugares posibles de ubicar un negocio o proyecto; para determinar los máximos beneficios y mejores costos, que permitan tener buenas ganancias. En el estudio de localización del proyecto, se analiza los siguientes aspectos:

- **Macro- localización:** "Consiste en evaluar el sitio que ofrece las mejores condiciones para la ubicación del proyecto; en el país o en el espacio rural y urbano de alguna región" (Corrillo Marchicado & Gutiérres Quiroga, 2016).
- **Micro localización:** "Es la determinación del punto preciso donde se construirá la empresa dentro de la región, y en esta se hará la distribución de las instalaciones en el terreno elegido" (Ortegón, Pacheco, & Roura, 2005).
- **Factores de localización:** Los factores más comunes que influyen en la decisión de la localización son los que se analizarán más adelante en el capítulo.

3.1.1. *MACRO-LOCALIZACIÓN.*

Este proyecto nació con la idea de crear la empresa en la Región Sierra, Provincia de Pichincha, en la parte norte de Quito. Esto se debe básicamente a que los futuros fundadores de "Geosplanning Consultares" viven o están cerca de esta área.

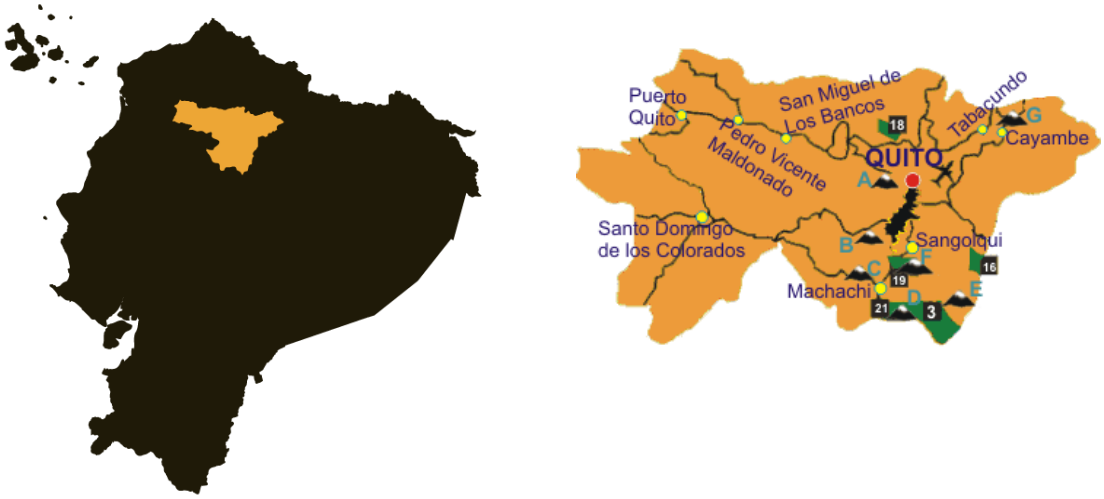


Figura 25. Mapa de Pichincha – Ecuador
Fuente: CanStockPhoto [Imagen], Tatiana53, 2010, www.canstockphoto.es

3.1.2. *MICRO-LOCALIZACIÓN.*

"Geosplanning Consultores" pretende establecerse en el norte de Quito, en el sector "El Batán Bajo" ubicado en las Avs. 6 de Diciembre y Eloy Alfaro, en el Edificio "Monasterio Plaza". Esta zona es considerada como un área residencial de clase media-alta, a su vez se encuentra ubicado en la parte del centro financiero de la ciudad de Quito.



Figura 26. Mapa del Norte de Quito
Fuente: Blogspot.com [Imagen], Ortega, 2012, www.ecuadorquito402.blogspot.com.

3.1.2.1. *FACTORES.*

Los factores más relevantes que intervienen en la toma decisiva de la localización son:

- **Vías de acceso y transporte:** La empresa necesita ofrecer a su personal una buena movilización y acceso a las redes viales.
- **Cercanía de fuentes de abastecimiento:** Estar cerca de los proveedores, para obtener oportunamente los insumos requeridos para su trabajo.
- **Disponibilidad de servicios básicos:** La facilidad de obtener buenos servicios como: agua, luz, teléfono e internet son de vital importancia para la empresa; pues estos consumos sean altos o bajos, incidirán notablemente en los costos de la misma.
- **Infraestructura:** Es otro factor importante para la empresa, no solo por ofrecer un espacio de trabajo para su personal, sino de brindar una buena imagen ante los clientes. "Contar con infraestructura de calidad para competir en igualdad de circunstancias en el entorno del mercado y tener la capacidad para generar mayor productividad" (Logística, 2020).

3.1.2.2. *JUSTIFICACIÓN.*

El lugar seleccionado cumple con los factores antes mencionados y a continuación justificamos la razón de los mismos.

- **Vías de acceso y transporte:** La empresa al estar ubicada en Quito cuenta con varias vías de acceso de primer, segundo y tercer orden; todas estas pavimentadas y reguladas las leyes de tránsito que exige una ciudad metropolitana. Quito cuenta con una gran cantidad de líneas de buses, que se manejan dentro de la ciudad como sus alrededores, lo cual ayuda a la movilización del personal de "GC". Adicionalmente, la ciudad cuenta con múltiples cooperativas de taxis y de

transporte inter cantonal e inter provincial, que facilitan la movilidad de los colaboradores, dentro de la ciudad y hacia los GADM.

- **Cercanía a fuentes de abastecimiento:** Se determinó que los proveedores que ayudan a obtener los suministros y materiales, la mayoría de ellos están en Quito.
- **Disponibilidad de servicios básicos:** Quito cuenta con todos los servicios básicos de agua potable, energía eléctrica, teléfono, internet, seguridad civil (policías y agentes de tránsito), hospitales, entidades financieras, entidades públicas, etc. Son estas las razones del por qué, "GC" seleccionó esta localización.
- **Infraestructura:** La empresa estará ubicada en el edificio "Monasterio Plaza" en el séptimo piso, que cuenta con distintas áreas, que están en óptimas condiciones y a disponibilidad de los trabajadores.

3.2. TAMAÑO DEL PROYECTO

El alcance del proyecto tiene como principal función determinar la capacidad de la prestación de servicios, buscando siempre el tamaño adecuado; que asegure la más alta rentabilidad. Existen cuatro variables que ayudan a determinar el alcance de "GC", que son:

- **Dimensión del mercado:** Recordemos que en el estudio de mercado se dijo que existe una brecha no satisfecha por otros oferentes, donde "GC" aprovechará para cubrir esas necesidades no cumplidas.

  Por lo tanto, la dimensión cubierta por la empresa será del 15% de los clientes, es decir, podrá trabajar con 22 GADM, considerando la prestación de al menos un municipio por año; tal como se indicó en el numeral 2.3.2.1 de la Demanda Insatisfecha.
- **Disponibilidad de recursos financieros:** Habla de la capacidad de financiamiento de los gestores del proyecto. Existe una posibilidad de que este se desarrolle con recursos propios, es decir, con los aportes de cada socio

  Sin embargo, se buscó información de distintas fuentes de financiamiento, que están dispuestas a otorgar créditos a "GC". Esto solo en caso que se requiera

incrementar el capital o demostrar solvencia ante clientes grandes. Las mencionadas entidades son: Banco de Pichincha, Banco de Guayaquil, Banco Internacional y Cooperativa de Ahorro y Crédito JEP.

- **Disponibilidad de equipos, muebles e insumos:** Dentro de esta variable se pretende buscar proveedores que nos brinden insumos, bienes y equipos a un bajo costo, sin dejar de lado la calidad y eficiencia de los mismos. Sobre cada uno de los ítems mencionados hablaremos más adelante.
- **Personal de trabajo:** Para tener una empresa rentable y sostenible, "GC" debe aprovechar al máximo las capacidades y habilidades de su personal, brindándoles un buen ambiente de trabajo, buenos sueldos y capacitándoles constantemente. Esto permitirá ayudar a que estos trabajen de manera óptima y dando el mejor de los servicios a sus clientes.

Para el servicio que pretende ofrecer "Geosplanning Consultores" necesita de dos fuerzas de trabajo; primero la administrativa, que está relacionada con la parte laboral, comercial, financiera y contable. Segunda, la parte técnica, que abarca a todo el personal especializado en temas catastrales.

Tabla 14.

Personal de Trabajo de "Geosplanning Consultores"

CEO	Especialista Cartografía
Director Administrativo	Especialista Valoración
Contador	Especialista Programas / Sistemas
Director Comercial	Supervisor/a de Campo
Asesor Legal	Encuestadores
Director de Proyectos	Digitalizadores
CoordinadorTécnico	Otros (depende del trabajo que se realice)

Autor: Saransig Michelle

3.3. INGENIERÍA

Es la etapa en la que se determinan los recursos necesarios para la ejecución de planes o tareas y que se detallan a continuación:

- Tecnología
- Muebles y equipos
- Recurso humano
- Distribución
- Planos
- Estimación de gasto

3.3.1. *TECNOLOGÍA.*

La tecnología es indiscutiblemente importante, ya que con ella ganamos tiempo generando eficiencia en diversas actividades, sobre todo en el ámbito profesional. En los últimos 30 años los procesos catastrales se han caracterizado por un creciente desarrollo de las tecnologías aplicadas, la influencia de la era informática y las comunicaciones han traído desarrollo de programas y equipos que facilitan el manejo de la información.

En el mercado sabemos que hay marcas reconocidas, unas costosas, otras con menos valor y otras de uso libre. Los colaboradores de "GC" aseguran que los programas gratuitos sí funcionan igual que los que tienen un costo, sin embargo, los primeros tienen una vigencia o plazo para operar libremente. Entre los programas computarizados que "GC" utiliza para la ejecución de sus servicios, constan:

- SIG: sistema de información geográfica
- Base de datos relacional POSTGRESQL
- Base de datos gráfica POSTGIS

En la siguiente imagen podemos apreciar una propuesta para "GC", sobre la combinación de programas, tanto de uso libre como de aquellas que tienen un costo; considerando que la empresa debe basarse en la ley de contratación pública, debido a que tienen proveedores con tareas específicas.

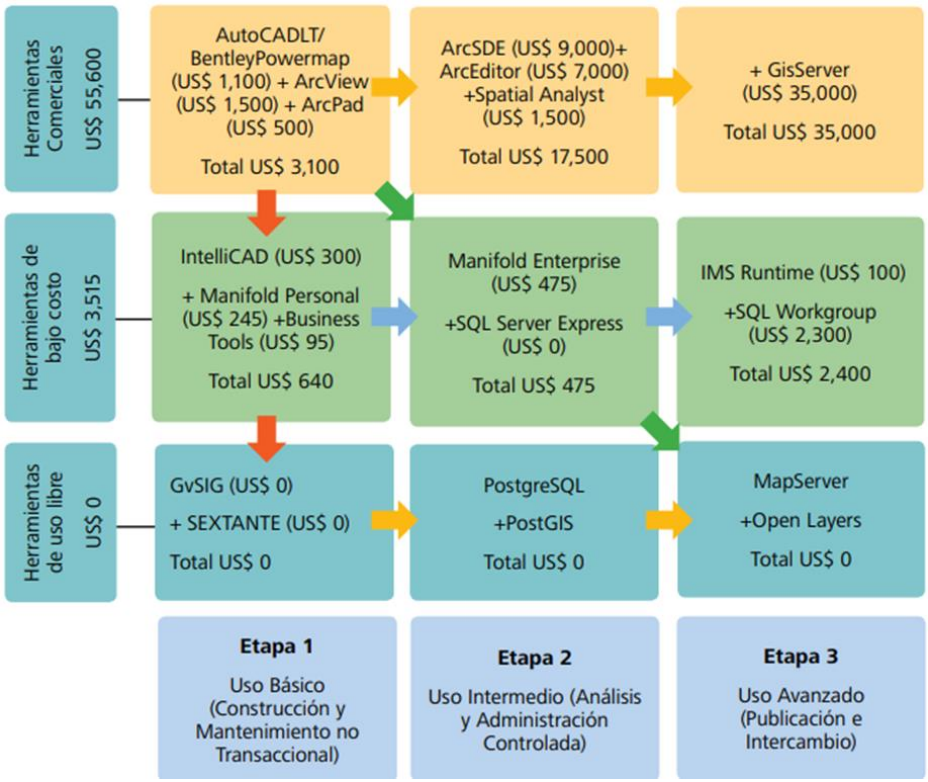


Figura 27. Combinación de Herramientas Catastrales
Fuente: PFRMDL [Imagen], Álvarez G. R., 2010, www.gisandbeers.com.

3.3.2. *MUEBLES Y EQUIPOS.*

La empresa "GC" además de invertir su dinero en los trámites legales para su constitución, también comprará algunos bienes para su funcionamiento, tales como: muebles, equipos, herramientas e insumos; tanto para uso interno de la empresa, como para el trabajo de campo.

Tabla 15.

Muebles y Equipos

MUEBLES	EQUIPOS OFICINA	EQUIPOS COMUNICACIÓN
Escritorios en "L"	Teléfonos	Laptops
Escritorios Modulares	Proyectores	CPU

Autor: Saransig Michelle, 2020.

Tabla 15.

(Continuación)

MUEBLES	EQUIPOS OFICINA	EQUIPOS COMUNICACIÓN
Sillas Giratorias	Central Telefónica	Discos duros PC
Sillas Estáticas	Impresora red multifunción	Storage
Mesa de Reuniones	Cables Conectores	Monitores
Mesa Portátiles	Firewall	Sistema Operativo
Mesa Archivadora	Switch	Plotters
Archiveros Grandes		Mouses
Archiveros Pequeños		
Estanterías		

Autor: Saransig Michelle, 2020.

3.3.3. *RECURSO HUMANO.*

La empresa tiene diferentes niveles jerárquicos, generando tener una estructura sólida y funcional, que pueda dar respuesta a las distintas actividades y áreas en que se encuentre cada colaborador, cumpliendo las metas planteadas.

El nivel de gestión de la empresa es integrado y balanceado, en base a tres niveles principales: estratégico, táctico y operacional.

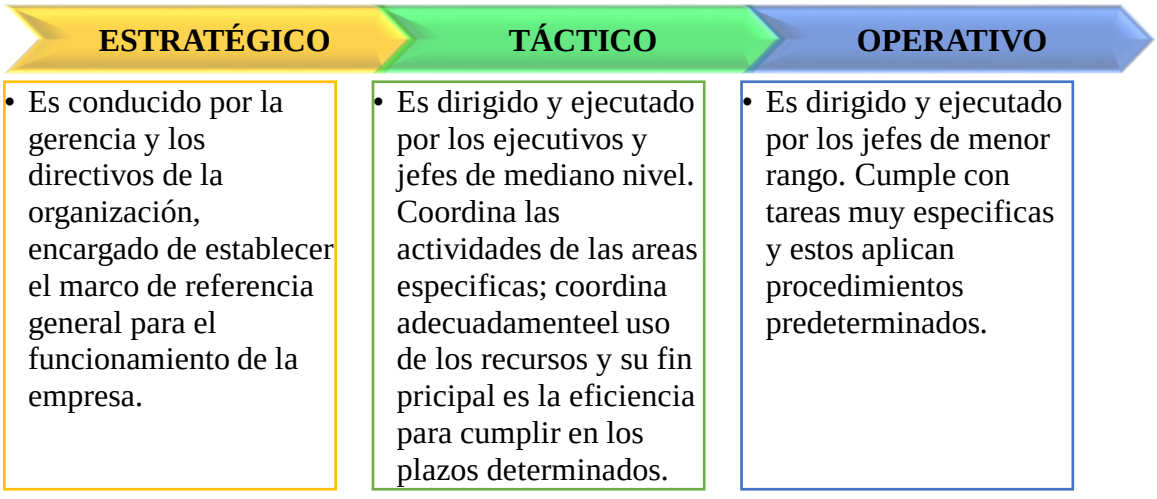


Figura 28. Niveles de Gestión de una Organización
Fuente: Acsendo.blog [Imagen], Cristacho Dueñas, 2014, www.blog.acsendo.com.

A continuación, se describe los diferentes cargos que ocuparán los trabajadores de “GC”, según sus perfiles, responsabilidades y niveles de gestión:

Tabla 16.

Niveles de Gestión en “GC”

NIVEL DE GESTIÓN	PUESTO DE TRABAJO
Estratégico	- Gerencia – Gerente General.
Táctico	-Dirección de Proyectos – Director de Proyecto y Coordinador de Proyectos. - Dirección Administrativo – Director Administrativo. Dirección Comercial – Director Comercial
Operativo	- Dirección de Asesoría Jurídica – Asesor Legal. - Dirección Técnica de Proyectos – Especialistas y Promotor de Comunicación. - Supervisión Técnica de Proyectos- Supervisor de Campo. - Apoyo Técnico – Encuestadores y Digitadores.

Autor: Saransig Michelle, 2020.

3.3.4. *DISTRIBUCIÓN.*

Un sistema ordenado permite la maximización de beneficios y producción, pero para conseguir dicho resultado es necesario tener un soporte físico (oficina) donde se pueda realizar o ejecutar adecuadamente.

“Esta ordenación del proyecto, incluye los espacios necesarios para el movimiento de todas las actividades realizadas por los trabajadores, traslado del material y almacenamiento de insumos” (Sapag Chain & Sapag Chain, 2004).

La distribución que pretende manejar la empresa no debe ser complicada, sino más bien sencilla pero ordenada, con el fin de que los trabajadores puedan realizar sus tareas con agilidad y sin ninguna distracción.

La comunicación entre empleados es también muy importante y para lograrlo, es indispensable contar con un buen espacio donde fluya esta. Por lo tanto, “GC”, planea

tener para sus trabajadores un lugar de ambiente abierto, pero no invasivo, sin generar incomodidad entre ellos y respetando su área de trabajo.

Dependiendo del tamaño de la empresa, se crearán oficinas de acuerdo a sus áreas de trabajo, sin embargo, los mínimos requeridos para "GC" son los siguientes:

- Espacio para la gerencia
- Espacio para el área administrativa
- Espacio para el área comercial
- Espacio para el área técnica
- Almacenamiento de información, en caso de trabajar con documentos importantes, que necesiten de respaldo físico y seguridad de estos.
- Centro de Cómputo, donde estará el servidor de almacenamiento e impresoras instaladas en red, para el uso de todos los trabajadores.
- Bodega, donde estarán los suministros de oficina y de computación; así como de muebles o equipos obsoletos, que luego serán desechados.
- Sala de reuniones, destinado para los socios, empleados o clientes.
- Áreas de servicio (baño y cocina)

Tabla 17.

Características Generales de la Oficina

CARACTERÍSTICAS	AMBIENTES	SERVICOS EXTRAS	CARACTERÍSTICAS ADICIONALES
146 $\boldsymbol{m^2}$ de superficie total construida y 29 $\boldsymbol{m^2}$ de parqueadero	Recepción / sala de espera	Guardianía	Sistema de seguridad
2 baños	Sala de reuniones	Ascensor	Portero eléctrico
$\mathbf{1\frac{1}{2}}$ bodegas (una abierta)	Oficinas independientes	Lobby	Sistema contra incendios
3 espacios para coches	Espacio para oficinas conjuntas	Acceso a servicios básicos	Extintores
			Garaje
7 ambientes	Baños		Cableado estructural para voz y datos
	Cocina		
	Bodega		

Autor: Saransig Michelle, 2020.

3.3.5. *PLANOS.*

También llamado 'Lay out' (en español: diseño), habla de la distribución de la oficina, es decir, la descripción pormenorizada de límites, accesos, dimensiones, etc. diseñado a manera de un plano.

Como se indica en el cuadro, la oficina tiene 146 m^2 de superficie construida y 29 m^2 de parqueadero; a su vez tiene 3 espacios para parqueaderos, un cielo raso con luminarias led que se encuentran a 2.80 m. de altura; todas las ventanas cuentan con persianas y las 2 oficinas independientes tienen empotrados muebles de biblioteca y/o archivadores.

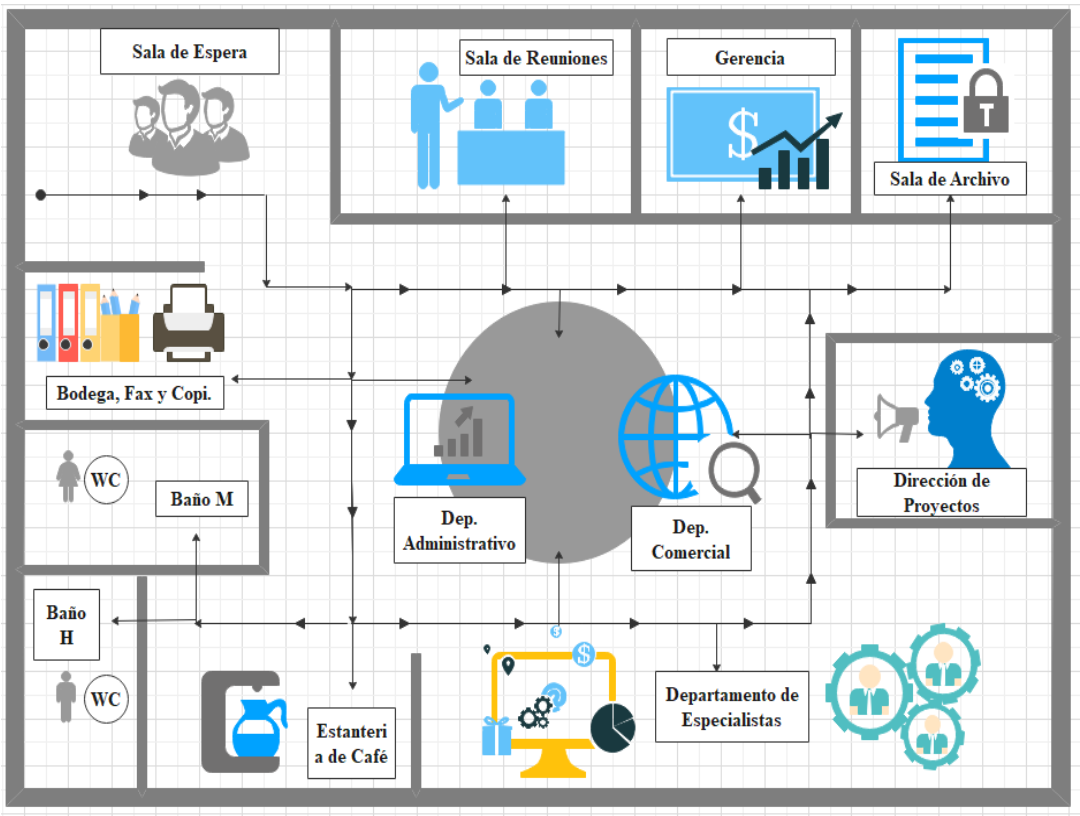


Figura 29. Planos de Oficina "GC"
Autor: Saransig Michelle, 2020.

Nota: *Líneas de acceso cuando las personas ingresen a la Oficina.* ⟶

3.3.6. *ESTIMACIÓN DE GASTO.*

Se refiere a las erogaciones o gastos que se incurre para producir un bien o un servicio, de acuerdo a la "Ingeniería" de la empresa, se pretende tener los siguientes costes de: maquinaria y equipos, muebles y enseres, vehículos equipos de oficina, equipos de computación, suministros, productos de limpieza, EPP's, publicidad, tecnología y sueldos o salarios de los empleados.

Tabla 18.

Costos de Ingeniería de "Geosplanning Consultores"

RUBRO	Proveedor	VALOR TOTAL
Maquinaria y Equipos	Instrumental & Óptica	$ 77.868,00
Muebles y Enseres	Importadora Espinoza La Cobacha Multioficinas Ecuador Nexos	$ 3.715,84
Vehículos	-	$ 39.000,00
Equipo de Oficina	TecnoMegaSotore	$ 2.659,37
Equipo de Computación	TTECNIT	$ 11.528,09
Suministros de Oficina	Proveedora ONEROM	$ 595,28
Suministros de Computación	Mega Micro Mayorista	$ 309,34
Productos de limpieza	Proserlimp	$ 556,30
EPP's	C. Juventus	$ 3.122,70
Publicidad	Publicorte Digidoc Inova Grafic Javier Zapata (trabajador independiente)	$ 2.409,09
Tecnología		$ 41.675,00
TOTAL DE INVERSIÓN		**$ 183.439,01**

Autor: Saransig Michelle, 2020.

Tabla 19.

Remuneración de "GC"

CUADRO DE REMUNERACIONES

PERSONAL REQUERIDO	TIPO DE GASTO	Nª	REMUNERACIÓN MENSUAL	REMUNERACIÓN ANUAL	AÑO 1			
					ADMINISTRATIVO	COMERCIAL	MOD	MOI
CEO	Administrativo	1	$ 4.478,67	$ 53.744,00	$ 53.744,00			
Director Administrativo	Administrativo	1	$ 2.167,09	$ 26.005,12	$ 26.005,12			
Director Comercial	Comercial	1	$ 2.167,09	$ 26.005,12		$ 26.005,12		
Director de Proyectos	Mono de Obra Indirecta	1	$ 4.478,67	$ 53.744,00				$ 53.744,00
Coordinador	Mono de Obra Indirecta	1	$ 4.123,04	$ 49.476,48				$ 49.476,48
Especialista Cartografía	Mano de Obra Directa	1	$ 4.034,13	$ 48.409,60			$ 48.409,60	
Especialista Valoración	Mano de Obra Directa	1	$ 4.034,13	$ 48.409,60			$ 48.409,60	
Especialista Programas / Sistemas	Mano de Obra Directa	1	$ 4.034,13	$ 48.409,60			$ 48.409,60	
Supervisor de Campo	Mono de Obra Indirecta	1	$ 1.455,84	$ 17.470,08				$ 17.470,08
Contador	Administrativo	1	$ 500,00	$ 6.000,00	$ 6.000,00			
Asesor Legal	Mono de Obra Indirecta	1	$ 500,00	$ 500,00				$ 500,00
Encuestadores / Brigadistas	Apoyo MOD	20	$ 400,00	$ 8.000,00			$ 8.000,00	
Digitalizador (fichas)	Apoyo MOD	5	$ 400,00	$ 2.000,00			$ 2.000,00	
Digitalizador (Programa)	Apoyo MOD	4	$ 450,00	$ 1.800,00			$ 1.800,00	
TOTAL		**40**	**$ 33.222,80**	**$ 389.973,60**	**$ 85.749,12**	**$ 26.005,12**	**$ 157.028,80**	**$ 121.190,56**

Autor: Saransig Michelle, 2020.

Los casilleros que están resaltados en color celeste, corresponde a cargos que estarán bajo contratación de honorarios o por tarea.

4. ESTUDIO LEGAL

4.1. DEFINICIÓN DE LA FIGURA LEGAL DE LA EMPRESA

La empresa se encontrará trabajando en el sector económico terciario (generación de servicios prestados a empresas) y tendrá como giro de negocio el estudio catastral, donde interviene principalmente el intelecto humano.

El tipo de sociedad mercantil que se aplicará para dicho proyecto es, sociedad limitada, y se denominará "Geosplanning Consultores Cía. Ltda." Una compañía de responsabilidad limitada es:

> "La que se contrae entre dos o más personas, que solamente responden por las obligaciones sociales hasta el monto de sus aportaciones individuales y hacen el comercio bajo la razón social de Compañía Limitada o con su abreviatura CÍA. LTDA." (Código de Comercio, 1999)

Considerando que es una buena alternativa cuando una empresa empieza, se necesita un respaldo mayor en la parte legal; por lo tanto, la empresa se constituirá mediante escritura pública a través de un notario; esta deberá tener los estatutos y ser inscrita en el Registro Mercantil. Los estatutos tienen entre otros puntos, los siguientes:

- Denominación social
- Objetivo
- Domicilio
- Capital dividido en participaciones (con el valor nominal y numeraciones)

Adicionalmente, se debe acatar la disposición del Art. 3 del Comercio, donde se menciona:

"Se prohíbe la formación y funcionamiento de compañías contrarias al orden público, a las leyes mercantiles y a las buenas costumbres; que no tengan un objeto real y de lícita negociación y que tienden al monopolio de las subsistencias o de algún ramo de cualquier industria, mediante prácticas comerciales orientadas a esa finalidad." ((Ley de Compañías, 2014)

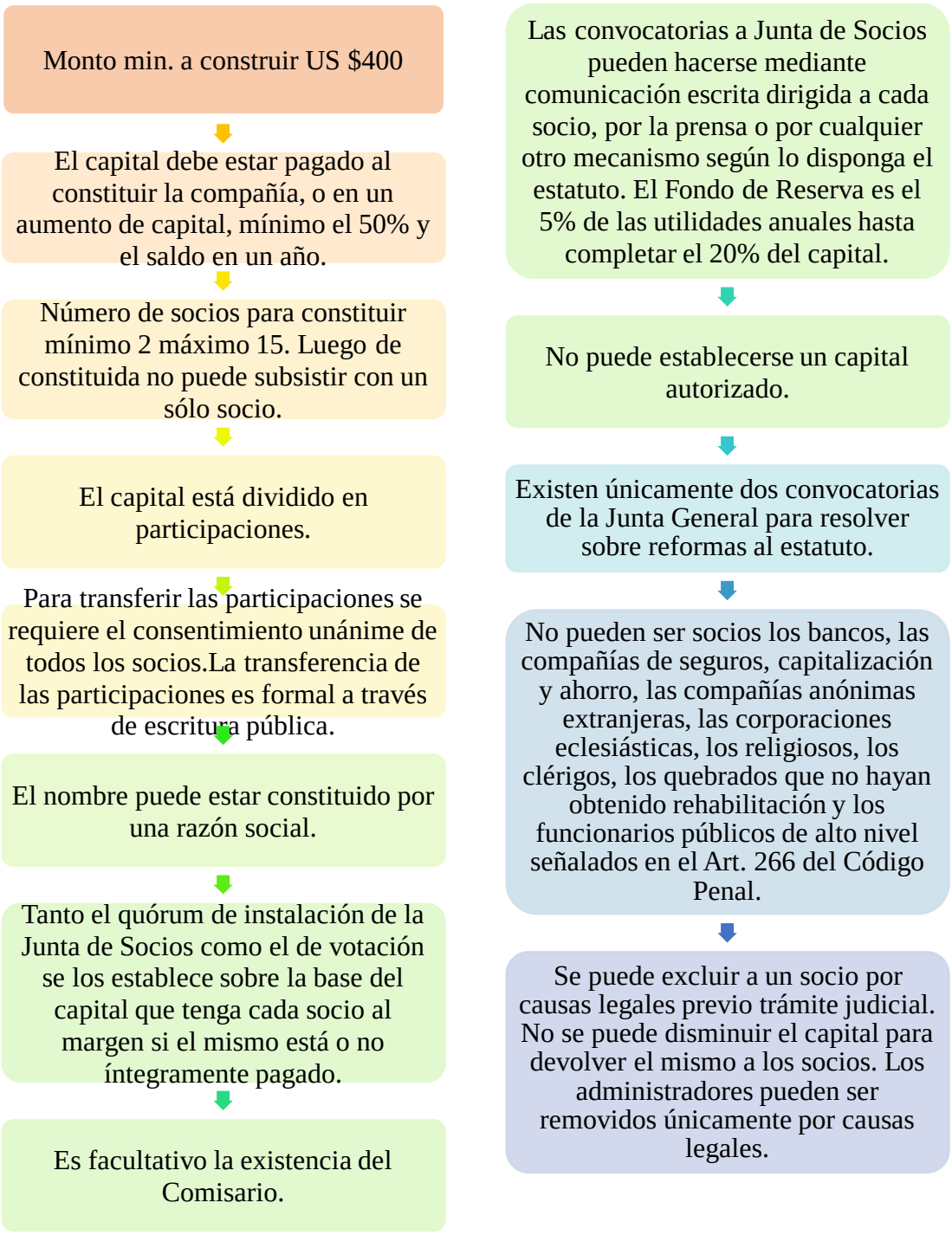
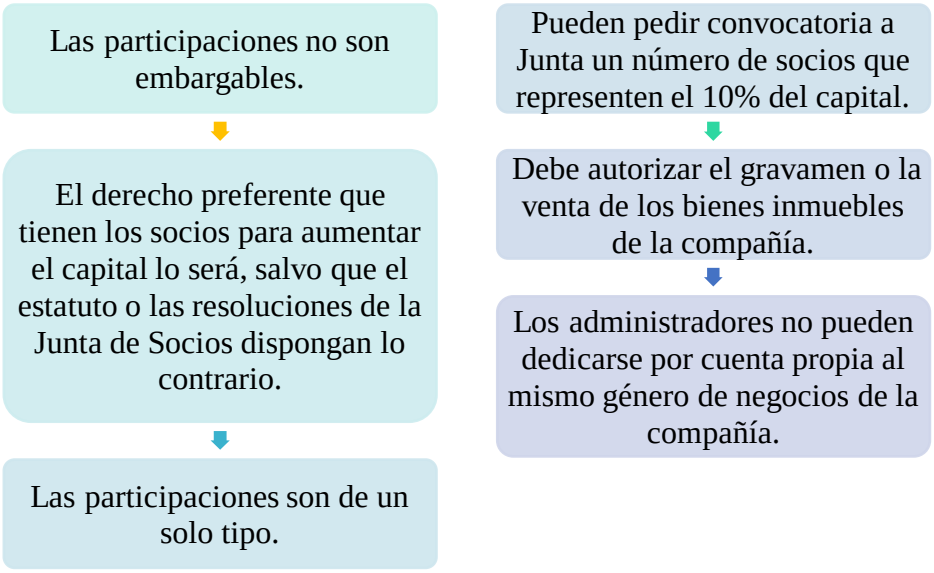


Figura 30. Características Fundamentales de una Compañía Limitada
Fuente: Universidad de Cuenca [Cuadro], Castro & Guzman, 2012, www.dspace.ucuenca.edu.ec



Cuadro 30. (Continuación)
Fuente: Universidad de Cuenca [Cuadro], Castro & Guzman, 2012, www.dspace.ucuenca.edu.ec

4.2. LEGALIZACIÓN DE LA EMPRESA

El estudio legal de la empresa tiene como principal objetivo, determinar y analizar algunos aspectos legales que son importantes al inicio del proyecto, como permisos de funcionamiento, obligaciones tributarias y laborales, requerimientos económicos, comerciales. Los aspectos de mayor importancia que se debe considerar para el estudio legal son:

- Constitución de la Empresa
- Aspectos Comerciales y
- Aspectos Tributarios.

4.2.1. *REQUISITOS LEGALES PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LA EMPRESA.*

Los pasos y requisitos que se necesitan para la constitución de "Geosplanning Consultores", son los mismos que para cualquier compañía y se encuentran estipulados en la Ley de Compañías, como son:

i. Ser mayor de edad
ii. Ser capaz de contratar y obligarse
iii. Pasos para constitución de compañía:
iv.

- **Aprobación del nombre de la compañía:** Elaborar una carta dirigida a la Superintendencia de Compañías, con el nombre de la empresa.
- **Apertura de cuenta integración de capital:** Abrir una cuenta bancaria de integración de Capital a nombre de la Compañía, en este caso de "GC". Pagando el 50% de cada participación.
- **Celebrar escritura pública:** Una vez aprobada las escrituras por la Superintendencia de Compañías, se deberá publicarlas, notarizarlas y finalmente obtener la patente municipal.
- **Inscripción de registro mercantil:** La Superintendencia de Compañías deberá inscribir las Escrituras en el Registro Mercantil de la Ciudad de Quito.
- **Nombramientos de la directiva de la compañía:** Para elaborar los nombramientos se deben saber quiénes van a ser los representantes para cada cargo sea para Gerente y Presidente y estos posteriormente serán inscritos en el Registro Mercantil.
- **RUC:** Una vez y se haya reingresado las Escrituras nos permitirán tener el RUC de la empresa.

4.2.1.1. *REGISTRO ÚNICO DE CONTRIBUYENTE (RUC).*

Es un instrumento que tiene por función registrar e identificar a los contribuyentes con fines impositivos y proporcionar esta información a la Administración Tributaria, es decir, en el SRI (Servicio de Rentas Internas).

Están obligados a inscribirse por una sola vez en el RUC todas las personas naturales o jurídicas, siendo nacionales o extranjeras, quienes realicen actividades económicas en el país en forma permanente u ocasional o que sean titulares de bienes o derechos que generen u obtengan ganancias.

REGISTRO ÚNICO DE PROVEEDORES (RUP)

"El Registro Único de Proveedores, es un registro público que acredita a los proveedores para participar en las contrataciones de obras, bienes y servicios, incluidos los de consultoría, que realizan las entidades del Estado Ecuatoriano" (Guía OSC, 2018).

"Geosplanning Consultores" al ser una empresa que presta servicios catastrales, necesita estar en la lista de proveedores del Estado, por esa razón a parte del RUC, la empresa deberá también registrarse dentro del RUP.

4.2.1.2. *PATENTE MUNICIPAL.*

"La patente es un documento emitido por el Ilustre Municipio de Quito, que denota el permiso respectivo para que el negocio pueda funcionar conforme a la reglamentación municipal y bajo la regulación de la entidad pública" (Quito.gob.ec, 2017).

El impuesto de patentes municipales se grava a toda persona natural o jurídica que ejerza una actividad lucrativa y opere en el Distrito Metropolitano.

NOTA: *"Cada año se debe cancelar el impuesto de 1.5 por 1.000 sobre los activos totales de la empresa. Pedir el certificado de cumplimiento de obligaciones como constante"* (Victoria, 2020).

4.2.1.3. *CERTIFICADO IEPI.*

Dentro de los servicios catastrales se realizarán estudios actualizados de las zonas en las cuales se trabajará, utilizando formatos nuevos creados por "GC", y para ello se debe obtener un certificado otorgado por la institución reguladora correspondiente (IEPI).

> "El derecho de autor protege la obra por el solo hecho de su creación; por ello es recomendable registrar la obra en la Unidad de Registro del Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual - EIPI; de esta manera, el autor se beneficiará de la presunción de autoría que la ley reconoce a su favor."
> (Universidad Técnica de Loja, 2018)

4.2.1.4. *AFILIACIÓN A LA CÁMARA DE COMERCIO DE QUITO (CCQ).*

Esta afiliación no es obligatoria, sin embargo, tiene sus ventajas, como: ser empresa reconocida nacionalmente por las demás instituciones públicas del Ecuador, atrae nuevas alianzas y nuevos socios. Entre los principales beneficios se tiene:

- **Ambiente:** Brinda capacitaciones de acuerdo a su razón social. Además, ofrece costos especiales por ser socios de CCQ.
- **Seguridad y salud ocupacional:** Ofrece un servicio de SSO, el cual es un conjunto de disciplinas que busca el bienestar físico, mental y social de las personas que trabajan en una organización.
- **Billing:** Genera firma electrónica junto a la facturación electrónica, que permite automatizar algunos procesos. Además, brinda capacitaciones.

- **Seguro de vida:** La cámara de Comercio de Quito, con el respaldo de Seguro del Pichincha y AON, brinda a los socios un seguro de vida y accidentes personales.
- **Servicio legal:** "El departamento legal de CCQ brinda a los socios, como principal servicio, el de asesoramiento legal en las principales materias que giran en torno a la actividad comercial" (Forosecuador.ec, 2013).

4.2.2. *OBLIGACIONES LEGALES CON ORGANISMOS DEL ESTADO.*

"Generalmente los negocios desconocen sus obligaciones o las incumplen de manera reiterada, lesionando sus propios intereses patrimoniales y limitando su crecimiento económico" (Obando Uzcátegui, 2008). Por esa razón se menciona algunas de ellas, para que "Geosplanning Consultores" tenga una buena planificación en el cumplimiento de dichas normas.



Figura 31. Obligaciones Legales con el Estado
Fuente: Finanzas Personales [Cuadro], Noriega Cárdenas, 2017, www.finanzaspersonales.com.

4.2.2.1. *SERVICIO DE RENTA INTERNA (SRI).*

"Es una institución independiente en la definición de políticas y estrategias de gestión que han permitido que se maneje con equilibrio, transparencia y firmeza en la toma de decisiones, aplicando de manera transparente tanto sus políticas como la legislación tributaria" (SRI, 2007).

El Servicio de Rentas Internas se basa en un calendario tributario, el cual permite a la ciudadanía conocer las fechas de vencimiento, para ello es importante tener en las siguientes indicaciones.

La empresa "GC" estaría obligada a declarar y pagar los impuestos tributarios que, de acuerdo a su giro de negocio, el SRI requiere que justifique de manera mensual, semestral o anual.

4.2.2.2. *INSTITUTO DE SEGURIDAD SOCIAL (IESS).*

El Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social protege al afiliado, es decir, a los empleados que trabajan bajo dependencia en las empresas, en eventualidades o circunstancias que afecten la capacidad de trabajo de dicho afiliado.

Para poder recibir las prestaciones y servicios que otorga el IESS, es necesario que el afiliado este al día en los pagos de sus aportes. Al afiliado le corresponde entregar un aporte del 9.45% de su salario, mientras que, al empleador, en este caso "GC", le corresponde pagar el 11.15% del salario del trabajador.

4.2.2.3. *MINISTERIO DE TRABAJO (MT).*

El Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social es:

> “Un organismo nacional, dependiente del Poder Ejecutivo, que tiene la misión de servir a los ciudadanos en las áreas de su competencia, siendo la parte estructural administrativa gubernamental para la conformación y ejecución de las políticas públicas del trabajo, el empleo y la seguridad social.” (Avilés Pino, 2014)

Entre sus principales funciones está:

- Mantener la paz mediante acuerdos armónicos y justos entre empleadores y trabajadores.
- Proteger y auspiciar las organizaciones profesionales para mejorar sus condiciones de eficiencia, rendimiento y productividad.
- Velar por el cumplimiento de las disposiciones legales en materia laboral y recursos humanos que le competen.
- Dar solución a los conflictos laborales.
- Establecer la política salarial.

El empleador o “GC” tiene la obligación de registrar en este ministerio, todos los contratos de los trabajadores que se encuentran bajo relación de dependencia, así como los acuerdos y finiquitos, entre otros documentos del empleado.

5. ESTUDIO, EVALUACIÓN Y ANÁLISIS FINANCIERO

5.1 ESTUDIO FINANCIERO

"Es el que determina de manera cuantitativa y monetaria el costo de la operación del proyecto y su aceleración, este permite evaluar la rentabilidad del negocio y la recuperación del mismo" (Aceves, Beltrán, Celaya, González, & López, s.f.), el cual facilita la toma de decisión por parte de los inversionistas. A su vez ayuda, a comprender el funcionamiento del negocio y a observar la viabilidad del proyecto, a través del análisis y la evaluación de toda la información recogida de los capítulos anteriores.

5.1.1. *INVERSIÓN INICIAL.*

Es el monto de los recursos necesarios para iniciar con la creación del proyecto; para ello la empresa deberá incurrir en los rubros que se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 20.

Recursos necesarios para la creación de "Geosplanning Consultores"

RUBRO	VALOR TOTAL
Maquinaria y Equipos	$ 77.868,00
Muebles y Enseres	$ 3.715,84
Vehículos	$ 39.000,00
Equipo de Oficina	$ 2.659,37
Equipo de Computación	$ 11.528,09

RUBRO	VALOR TOTAL
GASTOS DE ORGANIZACIÓN	**$ 800,00**
Aprobación de Constitución	$ 400,00
Publicación de extracto	$ 100,00
Inscripción Cámara de Comercio	$ 50,00
Registro Mercantil	$ 25,00

Autor: Saransig Michelle, 2020.

Tabla 20.

(Continuación)

RUBRO	VALOR TOTAL
Maquinaria y Equipos	$ 77.868,00
Muebles y Enseres	$ 3.715,84
Vehículos	$ 39.000,00
Equipo de Oficina	$ 2.659,37
Equipo de Computación	$ 11.528,09
Suministros de Oficina (1 1/2 mes)	$ 149,57
Suministros de Computación (1 1/2 mes)	$ 77,34
Productos de limpieza (1 1/2 mes)	$ 139,08
EPP's	$ 1.609,75
Publicidad	$ 2.409,09
Tecnología (Software Cotb. Y SGC.)	$ 41.675,00
Servicios Básicos (1 1/2 mes)	$ 448,11
Remuneraciones (1 1/2 mes)	$ 66.020,76
TOTAL DE INVERSIÓN	**$ 247.300,00**

RUBRO	VALOR TOTAL
GASTOS DE ORGANIZACIÓN	**$ 800,00**
Aprobación de Constitución	$ 400,00
Publicación de extracto	$ 100,00
Inscripción Cámara de Comercio	$ 50,00
Registro Mercantil	$ 25,00
Notaria: Anotación Marginal (Derecho de Autor)	$ 25,00
Registro de Marca	$ 100,00
Patente Municipal	$ 100,00
GASTOS DE ESTUDIO DE FACTIBILIDAD	**$ 1.100,00**
Estudio de Factibilidad	$ 1.100,00
OROS GASTOS	**$ 800,00**
Imprevistos	$ 800,00
TOTAL DE INVERSIÓN PARA CONTITUCIÓN DE "GC"	**$ 2.700,00**

Autor: Saransig Michelle, 2020.

5.1.2. *FUENTES DE FINANCIAMIENTO.*

La inversión requerida para la puesta en marcha de "GC", requiere de los siguientes valores: fijos, diferidos y corrientes, como se muestrea en la siguiente tabla. Además, la empresa cuenta con el capital suficiente para cubrir el total de los recursos. Por ende, la única fuente de financiamiento proviene de recursos propios.

Tabla 21.

Fuente de Financiamiento para Inversión Inicial de "GC"

INVERSIONES	VALOR	USOS	FUENTES		TOTAL FUENTES
		TOTAL USOS	PROPIOS	BANCO	
FIJAS	**$ 135.871,30**	**$ 135.871,30**	**$ 135.871,30**	**$ -**	**$ 135.871,30**
Maquinaria y Equipos	$ 77.868,00	$ 77.868,00	$ 77.868,00	$ -	$ 77.868,00
Muebles y Enseres	$ 3.715,84	$ 3.715,84	$ 3.715,84	$ -	$ 3.715,84
Vehículos	$ 39.000,00	$ 39.000,00	$ 39.000,00	$ -	$ 39.000,00
Equipo de Oficina	$ 2.659,37	$ 2.659,37	$ 2.659,37	$ -	$ 2.659,37
Equipo de Computación	$ 11.528,09	$ 11.528,09	$ 11.528,09	$ -	$ 11.528,09
Estudio de factibilidad	$ 1.100,00	$ 1.100,00	$ 1.100,00	$ -	$ 1.100,00
DIFERIDAS	**$ 1.600,00**	**$ 1.600,00**	**$ 1.600,00**	**$ -**	**$ 1.600,00**
Gasto de Organización y Constitución	$ 800,00	$ 800,00	$ 800,00	$ -	$ 800,00
Otros gastos de O&C	$ 800,00	$ 800,00	$ 800,00	$ -	$ 800,00

Autor: Saransig Michelle, 2020.

Tabla 21.

(Continuación)

INVERSIONES	VALOR	USOS	FUENTES		TOTAL FUENTES
		TOTAL USOS	PROPIOS	BANCO	
CORRIENTES	**$ 112.528,70**	**$ 112.528,70**	**$ 112.528,70**	**$ -**	**$ 112.528,70**
Suministros de Oficina	$ 149,57	$ 149,57	$ 149,57	$ -	$ 149,57
Suministros de Computación	$ 77,34	$ 77,34	$ 77,34	$ -	$ 77,34
Productos de limpieza	$ 139,08	$ 139,08	$ 139,08	$ -	$ 139,08
EPP's	$ 1.609,75	$ 1.609,75	$ 1.609,75	$ -	$ 1.609,75
Publicidad	$ 2.409,09	$ 2.409,09	$ 2.409,09	$ -	$ 2.409,09
Tecnología	$ 41.675,00	$ 41.675,00	$ 41.675,00	$ -	$ 41.675,00
Servicios Básicos	$ 448,11	$ 448,11	$ 448,11	$ -	$ 448,11
Remuneraciones	$ 66.020,76	$ 66.020,76	$ 66.020,76	$ -	$ 66.020,76
TOTAL	**$ 250.000,00**	**$ 250.000,00**	**$ 250.000,00**	**-**	**$ 250.000,00**

Autor: Saransig Michelle, 2020.

5.1.3. *PROYECCIÓN DE INGRESOS.*

El valor de los ingresos se obtiene de acuerdo al precio promedio y la demanda insatisfecha que viene de otros oferentes (**ver numeral 2.3.2.1 Demanda Insatisfecha**), los cuales fueron determinados por el estudio de mercado. A continuación, se presenta la tabla de ingresos de la empresa, para los tres primeros años. Es importante mencionar que los GADM que se nombran en la tabla, son los que están previstos para trabajar con "GC".

Tabla 22.

Proyección de Ingresos de "GC"

SERVICIOS	AÑO 1				AÑO 2			
	Nº	Nº DE PREDIOS	LUGAR	VALOR	Nº	Nº DE PREDIOS	LUGAR	VALOR
Participación Proyectos Pequeños	2	9350	San Miguel de Bolívar	$ 377.303,29	1	19500	Valencia de Los Ríos	$ 766.362,61
		9650	Saquisilí de Cotopaxi	$ 369.409,00	-	-		$ -
TOTAL INGRESO	**2**	**19000**	**-**	**$ 746.712,29**	**1**	**19500**		**$ 766.362,61**

Autor: Saransig Michelle, 2020.

Tabla 22.

(Continuación)

SERVICIOS	AÑO 3				AÑO 4			AÑO 5		
	Nº	Nº DE PREDIOS	LUGAR	VALOR	Nº	Nº DE PREDIOS	VALOR	Nº	Nº DE PREDIOS	VALOR
Participación Proyectos Pequeños	1	19725	Balzar de Guayas	$ 775.205,26	1	20000	$ 786.012,94	1	20750	$ 815.488,42
	-	-		$ -	-	-	$ -	-	-	$ -
TOTAL INGRESO	**1**	**19725**		**$ 775.205,26**	**1**	**20000**	**$ 786.012,94**	**1**	**20750**	**$ 815.488,42**

Autor: Saransig Michelle, 2020.

Cabe aclarar que el costo o precio del proyecto, representa para "GC" los ingresos con los cuales ejecutará el mismo. Partiendo de esta explicación, podemos determinar algunos valores que son necesarios para la ejecución del servicio, como son: anticipo que se solicita al GADM (por lo general 40% del total), pago de las pólizas y pago del servicio a la aseguradora.

Tabla 23.

Proyección de los Costos Precontractuales

CONCEPTO	%
FCC (FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO)	5%
ASEGURADORA / BROKER	4%
ANTICIPO DE PROYECTO	40%
BUA (BUEN USO DEL ANTICIPO)	2%

PROYECTOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Participación Proyectos Pequeños	$ 37.335,61	$ 38.318,13	$ 38.760,26	$ 39.300,65	$ 40.774,42
TOTAL DE FCC	**$ 37.335,61**	**$ 38.318,13**	**$ 38.760,26**	**$ 39.300,65**	**$ 40.774,42**
ASEGURADORA (3% - 4%)	$ 1.493,42	$ 1.532,73	$ 1.550,41	$ 1.572,03	$ 1.630,98

PROYECTOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Participación Proyectos Pequeños	$ 298.684,92	$ 306.545,05	$ 310.082,10	$ 314.405,17	$ 326.195,37
TOTAL ANTICIPOS	**$ 298.684,92**	**$ 306.545,05**	**$ 310.082,10**	**$ 314.405,17**	**$ 326.195,37**
POLIZA BUA	$ 5.973,70	$ 6.130,90	$ 6.201,64	$ 6.288,10	$ 6.523,91

Autor: Saransig Michelle, 2020.

5.1.4. *PROYECCIÓN DE EGRESOS.*

Constituye las diversas categorías de costos o gastos que asume la empresa para llevar a cabo el servicio. Además, de los gastos que fueron mencionados en capítulos anteriores, existen otros que intervienen, tales como: depreciación, marketing, nómina, viáticos, seguros de vida y accidentes y otros costos. Todos estos se detallan en los **Anexos F, G, H, I, J, y K**.

5.1.4.1. *COSTOS Y GASTOS.*

Tabla 24.

Proyección de Egresos de "Geosplanning Consultores"

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
COSTOS DEL SERVICIO	**$ 433.016,88**	**$ 435.012,92**	**$ 435.911,14**	**$ 437.008,97**	**$ 440.003,04**
COSTOS DIRECTOS	**$ 194.779,92**	**$ 194.822,18**	**$ 194.841,20**	**$ 194.864,45**	**$ 194.927,84**
Mano de Obra directa	$ 191.733,92	$ 191.733,92	$ 191.733,92	$ 191.733,92	$ 191.733,92
Materia Prima Directa	$ 3.046,00	$ 3.088,26	$ 3.107,28	$ 3.130,53	$ 3.193,92
COSTOS INDIRECTOS	**$ 238.236,96**	**$ 240.190,74**	**$ 241.069,94**	**$ 242.144,52**	**$ 245.075,20**
Mano de Obra Indirecta	$ 150.496,32	$ 150.496,32	$ 150.496,32	$ 150.496,32	$ 150.496,32
Materia Prima Indirecta	$ 87.740,64	$ 89.694,42	$ 90.573,62	$ 91.648,20	$ 94.578,88
Legalidades y Normativas de proceso del Catastro	$ 48.502,74	$ 49.681,76	$ 50.212,32	$ 50.860,78	$ 52.629,31
Comunicación y difusión del Proyecto (Socialización)	$ 6.050,00	$ 6.209,21	$ 6.280,86	$ 6.368,42	$ 6.607,24
Viáticos	$ 20.400,00	$ 20.936,84	$ 21.178,42	$ 21.473,68	$ 22.278,95

Autor: Saransig Michelle, 2020.

Tabla 24.

(Continuación)

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
COSTOS DEL SERVICIO	**$ 433.016,88**	**$ 435.012,92**	**$ 435.911,14**	**$ 437.008,97**	**$ 440.003,04**
Suministros del Servicio	$ 2.300,00	$ 2.360,53	$ 2.387,76	$ 2.421,05	$ 2.511,84
Material de apoyo Indirecto	$ 561,00	$ 575,76	$ 582,41	$ 590,53	$ 612,67
* Servicio médico inmediato al personal de apoyo (pruebas rápidas / accidentes)	$ 1.320,00	$ 1.320,00	$ 1.320,00	$ 1.320,00	$ 1.320,00
EPP's	$ 1.370,90	$ 1.370,90	$ 1.370,90	$ 1.370,90	$ 1.370,90
Mantenimiento Máquinas	$ 500,00	$ 500,00	$ 500,00	$ 500,00	$ 500,00
Mantenimiento Vehículos	$ 1.830,00	$ 1.830,00	$ 1.830,00	$ 1.830,00	$ 1.830,00
Servicio de Limpieza Oficinas	$ 1.650,00	$ 1.650,00	$ 1.650,00	$ 1.650,00	$ 1.650,00
Servicios Básicos	$ 726,00	$ 726,00	$ 726,00	$ 726,00	$ 726,00
Arrendamiento	$ 2.400,00	$ 2.400,00	$ 2.400,00	$ 2.400,00	$ 2.400,00
Gasolina	$ 130,00	$ 133,42	$ 134,96	$ 136,84	$ 141,97
GASTO ADMINISTRATIVO	**$ 192.247,26**	**$ 192.247,26**	**$ 192.247,26**	**$ 192.247,26**	**$ 192.247,26**
Sueldos y Beneficios Administrativos	$ 141.494,72	$ 141.494,72	$ 141.494,72	$ 141.494,72	$ 141.494,72
Suministros Administrativos	$ 704,33	$ 704,33	$ 704,33	$ 704,33	$ 704,33
Servicio de Limpieza Oficinas	$ 3.156,00	$ 3.156,00	$ 3.156,00	$ 3.156,00	$ 3.156,00
Mantenimiento Máquinas	$ 720,00	$ 720,00	$ 720,00	$ 720,00	$ 720,00
Asesoramiento técnico	$ 220,00	$ 220,00	$ 220,00	$ 220,00	$ 220,00
Servicios Básicos	$ 1.066,44	$ 1.066,44	$ 1.066,44	$ 1.066,44	$ 1.066,44
Tecnología	$ 480,00	$ 480,00	$ 480,00	$ 480,00	$ 480,00
Depreciación	$ 20.066,63	$ 20.066,63	$ 20.066,63	$ 20.066,63	$ 20.066,63
EPP'S Administrativo	$ 179,14	$ 179,14	$ 179,14	$ 179,14	$ 179,14
Arrendamiento	$ 14.160,00	$ 14.160,00	$ 14.160,00	$ 14.160,00	$ 14.160,00
Seguro de Vida y Accidentes Empleados	$ 9.000,00	$ 9.000,00	$ 9.000,00	$ 9.000,00	$ 9.000,00

Autor: Saransig Michelle, 2020.

Tabla 24.

(Continuación)

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Otros Gastos	$ 1.000,00	$ 1.000,00	$ 1.000,00	$ 1.000,00	$ 1.000,00
GASTO COMERCIAL	**$ 40.340,21**	**$ 40.340,21**	**$ 40.340,21**	**$ 40.340,21**	**$ 40.340,21**
Sueldos y Beneficios área Comercial	$ 39.341,12	$ 39.341,12	$ 39.341,12	$ 39.341,12	$ 39.341,12
Gasto Publicidad	$ 250,00	$ 250,00	$ 250,00	$ 250,00	$ 250,00
Suministros de oficina	$ 408,08	$ 408,08	$ 408,08	$ 408,08	$ 408,08
Plan Internet área Comercial	$ 240,00	$ 240,00	$ 240,00	$ 240,00	$ 240,00
EPP'S Comercial	$ 101,01	$ 101,01	$ 101,01	$ 101,01	$ 101,01
GASTOS FINANCIEROS	**$ -**	**$ -**	**$ -**	**$ -**	**$ -**
-	-	-	-	-	-
TOTAL	**$ 665.604,35**	**$ 667.600,40**	**$ 668.498,62**	**$ 669.596,44**	**$ 672.590,51**

Autor: Saransig Michelle, 2020.

5.1.5. *ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS.*

El Estado de Resultados permite establecer en qué medida el capital invertido rinde utilidades o pérdidas.

Tabla 25.

Estado de Resultados Proyectados "GC"

RUBROS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS	$ 746.712,29	$ 766.362,61	$ 775.205,26	$ 786.012,94	$ 815.488,42
(-) COSTOS DEL SERVICIO	$ -433.016,88	$ -435.012,92	$ -435.911,14	$ -437.008,97	$ -440.003,04
= UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	**$ 313.695,41**	**$ 331.349,69**	**$ 339.294,12**	**$ 349.003,97**	**$ 375.485,38**

Autor: Saransig Michelle, 2020.

Tabla 25.

(Continuación)

RUBROS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
(-) GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	$ - 192.247,26	$ - 192.247,26	$ - 192.247,26	$ - 192.247,26	$ - 192.247,26
= UTILIDAD OPERACIONAL	**$ 121.448,15**	**$ 139.102,43**	**$ 147.046,85**	**$ 156.756,70**	**$ 183.238,12**
(-) GASTOS FINANCIEROS	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
= UTILIDAD OPERACIONAL	**$ 121.448,15**	**$ 139.102,43**	**$ 147.046,85**	**$ 156.756,70**	**$ 183.238,12**
(-) GASTO COMERCIAL	$ - 40.340,21	$ - 40.340,21	$ - 40.340,21	$ - 40.340,21	$ - 40.340,21
= UTILIDAD ANTES DE INGRESOS EXTRAORDINARIOS	**$ 81.107,94**	**$ 98.762,22**	**$ 106.706,64**	**$ 116.416,49**	**$ 142.897,91**
(-) Valor en libros activos fijos					$ - 42.121,61
= UTILIDAD ANTES DE REPARTO 15% EMPLEADOS	**$ 81.107,94**	**$ 98.762,22**	**$ 106.706,64**	**$ 116.416,49**	**$ 100.776,31**
(-)15% PARTICIPACIÓN EMPLEADOS	$ - 12.166,19	$ - 14.814,33	$ - 16.006,00	$ - 17.462,47	$ - 15.116,45
= UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS A LA RENTA	**$ 68.941,75**	**$ 83.947,88**	**$ 90.700,65**	**$ 98.954,02**	**$ 85.659,86**
(-) 25% IMPUESTOS A LA RENTA	$ - 17.235,44	$ - 20.986,97	$ - 22.675,16	$ - 24.738,51	$ - 21.414,97
= UTILIDAD DEL EJERCICIO	**$ 51.706,31**	**$ 62.960,91**	**$ 68.025,48**	**$ 74.215,52**	**$ 64.244,90**

Autor: Saransig Michelle, 2020.

5.1.6. *FLUJO DE CAJA.*

El flujo de caja es uno de los elementos claves dentro del estudio de factibilidad, ya que la evaluación del mismo se efectúa sobre los resultados que se determinen. Además, de satisfacer las necesidades de los inversionistas, pues este proporciona información contable sobre la utilidad para la toma de decisiones.

En la siguiente tabla se muestra el flujo de caja proyectada de la empresa. Dentro del mismo se requiere saber el valor en libros de los activos. Ver en el **Anexo L.**

Tabla 26.

Flujo de Caja Proyectada de "Geosplanning Consultores"

RUBROS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
= UTILIDAD DEL EJERCICIO		$ 51.706,31	$ 62.960,91	$ 68.025,48	$ 74.215,52	$ 64.244,90
(+) DEPRECIACIONES		$ 20.066,63	$ 20.066,63	$ 20.066,63	$ 20.066,63	$ 20.066,63
(+) VALOR EN LIBROS DE ACTIVOS						$ 42.121,61
(-) INVERSIONES FIJAS	$ -135.871,30					
(-) INVERSIONES DIFERIDAS	$ -1.600,00					
(-) INVERSIONES CORRIENTES	$ -112.528,70					
(+) RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN CORRIENTE						$ 112.528,70
FLUJO DE CAJA	**$ -250.000,00**	**$ 71.772,94**	**$ 83.027,55**	**$ 88.092,12**	**$ 94.282,15**	**$ 238.961,83**

Autor: Saransig Michelle, 2020.

5.2. EVALUACIÓN FINANCIERA (VAN, TIR, R C-B Y PRI)

En la evaluación financiera se analiza las principales técnicas de medición de rentabilidad, entre ellas tenemos:

- **VAN (Valor Actual Neto):** Consiste en convertir los beneficios futuros a su valor presente, considerando un porcentaje fijo que representa el valor del dinero en el tiempo.
- **TIR (Tasa Interna de Retorno):** Es la tasa que permite descontar los flujos netos de operación e igualarlos a la inversión inicial, es decir, es la tasa de descuento que hace que el valor presente neto sea cero o a su vez, que el valor presente de los flujos de caja que genera el proyecto sea igual a la inversión realizada.

- **R C-B (Relación Costo / Beneficio):** Es el rendimiento que genera el proyecto expresado en el número de unidades monetarias recuperado por cada unidad de inversión.
- **PRI (Periodo de Recuperación de la Inversión):** Es el tiempo necesario para recuperar la inversión original mediante las utilidades obtenidas del proyecto.

Para la evaluación financiera es necesario determinar la TMAR (Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento), que influye en el resultado del estudio, pues es empleada en la actualización de los flujos y para su determinación se toma en cuenta las siguientes variables.

Tabla 27.

TMAR de "Geosplanning Consultores"

REPRESENTACIÓN SIMBÓLICA	%	VARIABLES
r*f*	3,40%	Tasa libre de riesgo
r*m*	8,18%	Rentabilidad de mercado
ß	1,4	Sensibilidad entre el rendimiento del activo con respecto a movimientos en el mercado
o	9,38%	Tasa riesgo país
re	**19,47%**	**Rentabilidad exigida por accionista TMAR**

CONCEPTO	VALOR	% PARTICIPACIÓN	TMAR	TOTAL TAMAR
Pasivos a largo plazo	-	0,00%	0,00%	0,00%
Capital Social	$ 250.000,00	100,00%	19,47%	19,47%
TOTAL	**$ 250.000,00**	**100,00%**	**TMAR**	**19,47%**

Autor: Saransig Michelle, 2020.

A continuación, se presenta la tabla donde podemos observar el resultado de cada una de las evaluaciones financieras.

Tabla 28.

Resultados del VAN, TIR, R C-B y PRI

		19,47%		
AÑOS	**FLUJOS**	**FLUJOS ACTUALIZADOS**	**FLUJOS ACUMULADOS**	
0	$ -250.000,00	$ -250.000,00	$ -250.000,00	
1	$ 71.772,94	$ 60.075,12	$ -189.924,88	
2	$ 83.027,55	$ 58.168,78	$ -131.756,10	
3	$ 88.092,12	$ 51.658,13	$ -80.097,98	
4	$ 94.282,15	$ 46.276,97	$ -33.821,01	
5	$ 238.961,83	$ 98.174,31	$ 64.353,31	**PRI**
VAN		**$ 314.353,31**		

Valor Presente Neto (VPN)	$ 64.353,31
Tasa Interna de Retorno (TIR)	28,57%
Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI)	4,73
Índice de Rentabilidad o Razón Beneficio / Costo (R B/C)	1,26

PRI EXACTO		
Años	4	0,73
Meses	8	8,77
Días	23	0,77

Autor: Saransig Michelle, 2020.

Si comparamos el resultado del estudio financiero con el cuadro que se presenta a continuación, podemos ver que cumplen con todos los requisitos para invertir en el proyecto y también la factibilidad que tiene este.

VAN>0	**INVIERTO**	**R B/C>1**	**INVIERTO**
VAN=0	NO INVIERTO	R B/C=1	INDIFERENTE
VAN<0	NO INVIERTO	R B/C<1	NO INVIERTO
TIR>td	**INVIERTO**	**PRI<H.E.**	**INVIERTO**
TIR=td	INDIFERENTE	PRI=H.E.	INDIFERENTE
TIR<td	NO INVIERTO	PRI>H.E.	NO INVIERTO

Figura 32. Resultados para Invertir en un Proyecto
Autor: Saransig Michelle, 2020.

CONCLUSIONES

- “Geosplanning Consultores” es una empresa que ofrece planes de desarrollo y ordenamiento territorial por medio de consultorías y asesoramiento catastral, cuyo objetivo principal es brindar servicios de calidad, cumpliendo todas las necesidades y expectativas de los clientes.

- La dirección y enfoque de negocio de “Geosplanning Consultores” permite garantizar un servicio eficaz y eficiente al cliente, pues al enfocarse en un segmento específico (pequeño) permite conocer todos los posibles escenarios, comportamientos y requerimientos que este necesite.

- “Geosplanning Consultores” tiene como ventajas: solvencia económica y un equipo profesional experimentado en el área catastral; cualidades que permiten aumentar las posibilidades de participar en un mercado altamente competitivo.

- Otra ventaja que podemos añadir, es que los fundadores de “GC”, al trabajar como consorcio en años anteriores, permitieron la captación de clientes de forma indirecta, asegurando la estabilidad de la empresa para sus tres primeros años.

- El proyecto de creación de la empresa “Geosplanning Consultores” en Ecuador, demostró ser viable, sustentado por el presente trabajo de estudio de factibilidad. En donde se muestra financieramente, la recuperación de la inversión en el plazo establecido, con una TIR de 28.57% > que TMAR de 19.47%.

RECOMENDACIONES

- Para garantizar la rentabilidad de “Geosplanning Consultores”, este debe afianzar las alianzas con los clientes, y más aún con aquellos que trabajaron en años anteriores.

- La empresa debe asegurarse de cumplir todas las estrategias que se desarrollaron y determinaron en este trabajo, ya que estas no solo ayudarán al comportamiento que debe tomar “GC” ante la competencia en los distintos escenarios que se presenten en el mercado, sino, que también generará la fidelización con los clientes.

- Se recomienda que “Geosplanning Consultores” invierta parte de sus utilidades en capacitaciones para su personal, para que este se mantenga a la vanguardia en temas catastrales, así como de todas las regulaciones, normativas y ordenanzas que exigen las entidades supervisoras de este sector.

- Partiendo del punto anterior y como se mencionó en el FODA, el recurso humano con altos estándares de experiencia y de conocimiento en información catastral, es la ventaja competitiva de la empresa; por esta razón, también se recomienda la creación de un departamento de I&D donde los empleados puedan generar y construir sus ideas para benefició de la misma.

BIBLIOGRAFÍA

Aceves, J. N., Beltrán, N., Celaya, R., González, N., & López, E. (s.f.). itson.mx. Obtenido de https://www.itson.mx/publicaciones/pacioli/documents/no56/estudio_financiero.pdf

Aguilar, P., Cando, P., Mena, J., Morales, J., Reinoso, A., & Scholz, B. (2015). Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Vivienda y el Desarrollo Urbano Sostenible Habitat III. Quito: Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda del Gobierno de la República del Ecuador (MIDUVI).

Álvarez, G. R. (2010). Implementación de Tecnologias en el Catastro La experiencia de Trinidad, Santa Bárbara. Tegucigalpa: Programa Fortalecimiento del Régimen Municipal y Desarrollo Local en Honduras AECID-AMHON.

Avilés Pino, E. (2014). Enciclopedia del Ecuador. Obtenido de http://www.enciclopediadelecuador.com/historia-del-ecuador/ministerio-trabajorecursos-humanos/

Baca Urbina, G. (2010). Evaluación de Proyectos. México D.F.: Mc Graw Hill Educación.

Barneto, M. (marzo de 2020). Economía 2.0 para Bachillerato. Obtenido de https://sites.google.com/site/economia20parabachillerato/temario/tema-5-elmercado-y-sus-imperfecciones/5-los-mercados-imperfectos-1

CanStockPhoto. (19 de mayo de 2010). CanStockPhoto. Obtenido de https://www.canstockphoto.es/mapa-pichincha-ecuador-21039420.html

Carrillo, D., & Villacís, B. (2010). País atrevido: La nueva cara sociodemográfica del Ecuador. Quito: INEC.

Castro, V., & Guzman, P. (2012). Liquidación de una Compañía de Responsabilidad Limitada. Cuenca, Ecuador: Universidad de Cuenca. Obtenido de https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/1318/1/tcon618.pdf

Clow, K., & Donal, B. (2010). Medios de Publiciadad. Publicidad, Promoción y Comunicación Integral de Marketing. México D.F.: Pearson Education.

Código de Comercio. (1999). OAS.org. Obtenido de http://www.oas.org/juridico/PDFs/mesicic4_ecu_comp.pdf

Correa, R. C. (2011). Ecuador: de Banana republic a la no república. Bogota: Random House Mondadori S.A.

Corrillo Marchicado, F., & Gutiérres Quiroga, M. (30 de marzo de 2016). Academia.edu. Obtenido de https://www.academia.edu/36544431/ESTUDIO_DE_LOCALIZACION_DE_UN_PROYECTO

El Heraldo. (12 de agosto de 2018). ElHeraldo.com. Obtenido de https://www.elheraldo.com.ec/avances-tecnologicos-facilitan-catastros/

Emprendimiento, Financiación. (15 de octubre de 2018). Asesores Depymes.com. Obtenido de http://asesoresdepymes.com/sirve-modelo-canvas/

Fleitman, J. (2000). Negocios Exitosos. D.F. México: McGraw-Hill Interamericana.

Forosecuador.ec. (30 de julio de 2013). Forosecuador.ec. Obtenido de http://www.forosecuador.ec/forum/ecuador/econom%C3%ADa-y-finanzas/2360-requisitos-paraafiliarsea-la-c%C3%A1mara-de-comercio-de-quito

Fullstep.com. (10 de abril de 2014). Fullstep Optimizamos sus Costes. Obtenido de https://www.fullstep.com/actualidad/blog/claves-de-la-negociacionconproveedores-para-la-reduccion-de-costes-factores-y-variables/

Gifex.com. (21 de diciembre de 2011). Gifex.com. Obtenido de https://www.gifex.com/detail-en/2011-11-04-14826/Cantons_of_Ecuador_2011.html

Guía OSC. (05 de enero de 2018). Guía OSC. Obtenido de https://guiaosc.org/que-es-el-registro-unico-de-proveedores-rup/

Inversiopedia. (2020). Inversiopedia. Obtenido de https://inversiopedia.com/socio-activo/

Kotler, P., & Keller, K. (2012). Dirección de marketing. Mexico: Pearson Education.

Lambretón, V. (3 de agosto de 2015). Conexiónesan. Obtenido de https://www.esan.edu.pe/conexion/actualidad/2015/08/03/importancia-analisisestimacion-costos/

Logística. (30 de julio de 2020). Logística. Obtenido de https://www.academia.edu/36544431/ESTUDIO_DE_LOCALIZACION_DE_UN_PROYECTO

Lopez Chavez, J. R. (2005). Historia y evolución del catastro en el Ecuador. Obtenido de http://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/4780/6/T1792-MT-BenavidesEl%20catastro.pdf

Malhotra, N. K. (1997). Investigación de Mercados un Enfoque Práctico. Prentice Hall.

MIDUVI. (2015). Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Vivienda y el Desarrollo Urbano Sostenible Habitat III. Quito: MIDUVI.

MIDUVI. (2016). Posición Nacional del Ecuador Frente a la Nueva Agenda Urbana. Quito: Imprenta Editorial Ecuador.

Moya, D. P. (21 de enero de 2017). Emprender Fácil. Obtenido de https://www.emprender-facil.com/modelo-canvas-empresas-de-servicios/

Noriega Cárdenas, J. S. (12 de abril de 2017). Finanzas Personales. Obtenido de https://www.finanzaspersonales.co/columnistas/articulo/negocio-cuales-son-lasobligacioneslegales-de-un-negocio/74598

Ogliastri, E. (10 de noviembre de 2000). Dinero.com. Obtenido de https://www.dinero.com/columnistas/edicion-impresa/articulo/para-sirve-mision/9973

Ortegón, E., Pacheco, J. F., & Roura, H. (2005). Medodologia General de Identificación, Preparación y Evaluación de Proyectos de Inversión Pública. Santiago de Chile: Naciones Unidas CEPAL.

Planemprendedor. (21 de febrero de 2017). Planemprendedor. Obtenido de https://planemprendedor.co/una-empresa-principios-valores/

Quito.gob.ec. (2017). Quito.gob.ec. Obtenido de https://www.quito.gob.ec/index.php/municipio/270-preguntas-frecuentes-patente

Raffino, M. E. (25 de junio de 2020). Concepto.de. Obtenido de https://concepto.de/redes-sociales/

Ramirez, J. (01 de 09 de 2018). lifeder.com. Obtenido de https://www.lifeder.com/tipos-de-preguntas/

Recode MK. (12 de marzo de 2020). Recode Social & Market Research. Obtenido de http://recodemk.es/articulos/la-importancia-del-estudio-de-mercado-en-la-idea-denegocio

Riquelme, M. (junio de 2015). 5 Fuerzas de Porter. Obtenido de https://www.5fuerzasdeporter.com/

Romero, V. (12 de abril de 2019). Ruiz-healy Times. Obtenido de https://www.ruizhealytimes.com/economia-y-negocios/importancia-de-la-diferenciacion-en-tuestrategia-de-marketing

Sapag Chain, N., & Sapag Chain, R. (2004). Preparación y Evaluación de Proyectos. México: McGraw-Hill Latinoamericana.

Solaun, A. (marzo de 2018). We are testers. Obtenido de https://www.wearetesters.com/investigacion-de-mercados/3-claves-para-calcular-la-muestra-adecuada-en-tuinvestigacion-de-mercado

SRI. (2007). SRI.gob.ec. Obtenido de https://www.sri.gob.ec/web/guest/que-es-el-sri

Universidad Técnica de Loja. (2018). Universidad Técnica de Loja. Obtenido de https://procuraduria.utpl.edu.ec/Paginas/pro_pi/pro_obtencion_certificado_derechos_autor.aspx

Universidad Técnica de Loja. (2018). Universidad Técnica de Loja. Obtenido de https://procuraduria.utpl.edu.ec/Paginas/pro_pi/pro_obtencion_certificado_derechos_autor.aspx

Uvemprende. (2020). Uvemprende. Obtenido de https://www.uv.es/uv-emprende/es/uvempren-club/uvempren-club/lab/innotools1286070500136/AccioEsp.html?id=1286023646459

Valencia, W. A. (21 de diciembre de 2011). Redaly.com. Obtenido de https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81622585009

Victoria, M. (13 de febrero de 2020). Adipiscor.com. Obtenido de https://www.adipiscor.com/tramites-cotidianos/como-sacar-la-patente-municipal-ecuador/

ANEXOS

Anexo A. Costos del estudio Catastral U/R Cantón Chimbo

CPC	ITEM	DESCRIPCIÓN	U.	CANT.	COSTO UNIT.	COSTO TOTAL
	1	**SUBSISTEMA FÍSICO**				**518.582,62**
		Cartografía aérea urbana y rural				**142.671.02**
		1.1 Cartografía Urbana				**20.344,25**
32540000	1.1.1	Toma d Fotografía Aérea de baja altura con equipos no tripulados, Generación de Modelos de Superficie y Elevación, escala 1:1000 urbana con GDS de 10cm.	Has.	214,15		
83530000	1.1.2	Restitución Aéreo fotografía, extracción de Curvas de Nivel y Generación de Ortofotomosaico a escala 1:1000 de 214,15 Has. Áreas urbanas.	Has.	214,15	35,00	7.495,25
83540000	1.1.3	Actualización Topográfica área urbana	Has.	214,15	60,00	12.849,00
32540000	1.1.4	Foto-control y Red Geodésica	U.	12,00		
		1.2 Cartografía Rural				**122.326,77**
83530000	1.2.1	Restitución Aero Fotogramétrica a escala 1:5000 de 27047,06 Has. Áreas Rurales	Has.	27.047,06	4,00	108.188,24
32540000	1.2.2	Supervisión Cartográfica	U.	1,00	14.138,53	14.138,53
		1.3 Empadronamiento catastral Urbano				**56.647,35**
83111000	1.3.1	Actualización, barrido y verificación de información catastral predial existentes y levantamientos de la información catastral predial de predios urbanos.	U.	2.955,00	17,12	50.589,60
85960000	1.3.2	Digitación de la información predial catastral de campo (conformación de la base de datos alfanumérica y gráfica) confrontación del Archivo Digital Catastral.	U.	2.955,00	1,13	3.339,15
85960000	1.3.3	Digitación de la información predial (2.955 fichas)	U.	2.955,00	0,92	2.718,60

		1.4 Empadronamiento catastral Rural				**319.264,25**
83111000	1.4.1	Actualización, barrido y verificación de información catastral predial existentes y levantamientos de la información catastral predial de predios rurales.	U.	18.275,00	15,42	281.800,50
85960000	1.4.2	Digitación de la información predial catastral de campo (conformación de la base de datos alfanumérica y gráfica) confrontación del Archivo Digital Catastral.	U.	18.275,00	1,13	20.650,75
85960000	1.4.3	Digitación de la información predial (18.275 fichas)	U.	18.275,00	0,92	16.813,00
	2	**SUBSISTEMA ECONÓMICO**				**25.041,13**
83111000	2.1	Actualización de los Modelos de Valoración del Suelo y Construcción Urbano y Rural.	Glob.	1,00	25.041,13	25.041,13
	3	**SUBSISTEMA JURÍDICO**				**5.317,90**
82199000	3.1	Elaboración de proyectos de ordenanza, reglamentos y Normas, pertinentes, para la aplicación y mantenimiento del catastro.	Glob.	1,00	5.317,90	5.317,90
	4	**SUBSISTEMA TECNOLÓGICO**				**97.702,50**
		4.1 Diseño e implementación				97.702,50
83142000	4.1.1	Diseño e implementación del módulo de Sistema de Información Geográfico Catastral	Glob.	1,00	54.000,00	54.000,00
83142000	4.1.2	Diseño e implementación del sistema Integral de Catastro de Información alfanumérico y gráfico (en red con las diferentes dependencias)	U.	1,00	43.702,50	43.702,50
	5	**COSTOS DIRECTOS**				**11.600,00**
64322000	5.1	Alquiler vehicular	U.	3,00	3.200,00	9.600,00
32600000	5.2	Material de Oficina	U.	1,00	2.000,00	2.000,00
	6	**COTOS INDIRECTOS**	**U.**	**1,00**	**5.976,18**	**5.976,18**
TOTAL						**664.220,33**

Anexo B. ABC Proveedores de "Geosplanning Consultores"

RUBRO	PROVEEDOR	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	TOTAL GASTO	ACUMULADO	% CUMULADO	ZONA	%
Legalidades y Normativas de proceso del Catastro	IMG / otras instituciones	$ 79.950,00	$ 79.950,00	$ 84.066,00	$ 90.795,00	$ 91.309,20	$ 93.105,00	$120.825,00	$ 640.000,20	$ 640.000,20	36,77%	A	78,77%
Viáticos	-	$ 61.200,00	$ 61.200,00	$ 64.668,00	$ 70.380,00	$ 71.032,80	$ 72.420,00	$ 96.900,00	$ 497.800,80	$1.137.801,00	65,37%	A	
Comunicación y difusión del Proyecto (Socialización)	-	$ 18.150,00	$ 18.150,00	$ 19.178,50	$ 20.872,50	$ 21.066,10	$ 21.477,50	$ 28.737,50	$ 147.632,10	$1.285.433,10	73,85%	A	
Material de apoyo	Proveedora ONEROM	$ 10.533,00	$ 10.533,00	$ 11.129,87	$ 12.112,95	$ 12.225,30	$ 12.464,05	$ 16.677,25	$ 85.675,42	$1.371.108,52	78,77%	A	
Suministro de oficina	Proveedora ONEROM	$ 10.125,40	$ 10.125,40	$ 10.855,08	$ 11.160,40	$ 11.234,00	$ 11.729,08	$ 14.150,40	$ 79.379,76	$1.450.488,28	83,33%	B	15,33%
Suministro de Computación	Mega Micro Mayorista	-	-	-	-	-	-	-	$ -	$1.450.488,28	83,33%	B	
Arrendamiento	-	$ 9.000,00	$ 9.000,00	$ 9.510,00	$ 10.350,00	$ 10.446,00	$ 10.650,00	$ 14.250,00	$ 73.206,00	$1.523.694,28	87,53%	B	
Seguro de Vida y Accidentes Empleados	Seguros.com.ec	$ 8.100,00	$ 8.100,00	$ 8.100,00	$ 8.100,00	$ 8.100,00	$ 8.100,00	$ 8.100,00	$ 56.700,00	$1.580.394,28	90,79%	B	
* Servicio medico inmediato personal de apoyo (pruebas rápidas / accidentes)	-	$ 4.320,00	$ 4.320,00	$ 4.320,00	$ 4.320,00	$ 4.320,00	$ 4.320,00	$ 4.320,00	$ 30.240,00	$1.610.634,28	92,53%	B	
EPP's	C. Juventus	$ 3.787,80	$ 3.787,80	$ 3.825,49	$ 3.887,57	$ 3.894,66	$ 3.909,74	$ 4.175,78	$ 27.268,82	$1.637.903,11	94,10%	B	
Productos de Limpieza	Proserlimp	$ 3.156,00	$ 3.156,00	$ 3.156,00	$ 3.156,00	$ 3.156,00	$ 3.156,00	$ 3.156,00	$ 22.092,00	$1.659.995,11	95,36%	C	5,90%
Servicio de Limpieza Oficinas	YANA / (externa)	$ 2.608,28	$ 2.608,28	$ 2.756,08	$ 2.999,52	$ 3.027,34	$ 3.086,46	$ 4.129,78	$ 21.215,75	$1.681.210,85	96,58%	C	
Servicios Básicos General	-	$ 2.178,00	$ 2.178,00	$ 2.301,42	$ 2.504,70	$ 2.527,93	$ 2.577,30	$ 3.448,50	$ 17.715,85	$1.698.926,71	97,60%	C	
Mantenimiento Vehículos	Fullpart's	$ 1.830,00	$ 1.830,00	$ 1.933,70	$ 2.104,50	$ 2.124,02	$ 2.165,50	$ 2.897,50	$ 14.885,22	$1.713.811,93	98,46%	C	
Plan Internet trabajo Comercial	Moviestar	$ 1.440,00	$ 1.440,00	$ 1.440,00	$ 1.440,00	$ 1.440,00	$ 1.440,00	$ 1.440,00	$ 10.080,00	$1.723.891,93	99,04%	C	
Mantenimiento Maquinas General	M y M Computer	$ 1.220,00	$ 1.220,00	$ 1.220,00	$ 1.220,00	$ 1.220,00	$ 1.220,00	$ 1.220,00	$ 8.540,00	$1.732.431,93	99,53%	C	
Marketing	Diseñador Grafico (Javier Zapata) / PubliCorte	$ 285,00	$ 285,00	$ 285,00	$ 285,00	$ 285,00	$ 285,00	$ 285,00	$ 1.995,00	$1.734.426,93	99,64%	C	
Gasolina	-	$ 390,00	$ 390,00	$ 412,10	$ 448,50	$ 452,66	$ 461,50	$ 617,50	$ 3.172,26	$1.737.599,19	99,82%	C	
Asesoramiento técnico General	-	$ 440,00	$ 440,00	$ 440,00	$ 440,00	$ 440,00	$ 440,00	$ 440,00	$ 3.080,00	$1.740.679,19	100,00%	C	
TOTAL		**$218.713,48**	**$218.713,48**	**$229.597,24**	**$246.576,64**	**$248.301,02**	**$253.007,13**	**$325.770,20**	**$1.740.679,19**	-	-	-	**100%**

Anexo C. Categorización de Cantones según el Segmento

Tipo de Segmento	
Grande	1
	2
Mediano	1
	2
	3
	4
Pequeños	1
	2
	3
	4

Nro.	DPA_DESCAN	DPA_DESPRO	TIPO_GAD	POBLACION	VIVIENDA	SUPERF_has	Nro.	Criterio
1	QUITO	PICHINCHA	GRD-01	2.239.191,00	764.024,00	421.524,24	1	< 765.000
2	GUAYAQUIL	GUAYAS	GRD-01	2.350.915,00	671.207,00	411.057,18	2	
3	CUENCA	AZUAY	GRD-O2	505.585,00	174.481,00	319.001,04	1	
4	AMBATO	TUNGURAHUA	GRD-O2	329.856,00	116.411,00	101.834,18	2	< 175.000
5	SANTO DOMINGO	SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS	GRD-O2	368.013,00	114.174,00	344.615,42	3	
6	PORTOVIEJO	MANABI	MED-01	280.029,00	81.835,00	96.177,58	1	
7	RIOBAMBA	CHIMBORAZO	MED-01	225.741,00	79.806,00	98.166,65	2	
8	MACHALA	EL ORO	MED-01	245.972,00	75.445,00	32.280,49	3	
9	DURAN	GUAYAS	MED-01	235.769,00	72.560,00	30.045,28	4	

10	LOJA	LOJA	MED-01	214.855,00	71.022,00	189.494,54	5	
11	MANTA	MANABI	MED-01	226.477,00	67.518,00	32.052,97	6	< 82.0000
12	LATACUNGA	COTOPAXI	MED-02	170.489,00	57.919,00	138.631,16	7	
13	IBARRA	IMBABURA	MED-02	181.175,00	56.004,00	110.598,76	8	
14	ESMERALDAS	ESMERALDAS	MED-02	189.504,00	55.291,00	132.546,03	9	
15	MILAGRO	GUAYAS	MED-02	166.634,00	52.712,00	40.549,05	10	
16	QUEVEDO	LOS RIOS	MED-02	173.575,00	50.565,00	30.464,20	11	
17	BABAHOYO	LOS RIOS	MED-03	153.776,00	47.337,00	108.512,50	12	
18	SANTA ELENA	SANTA ELENA	MED-03	144.076,00	46.510,00	360.155,42	13	
19	DAULE	GUAYAS	MED-03	120.326,00	39.167,00	45.980,75	1	< 40.000
20	QUININDE	ESMERALDAS	MED-03	122.570,00	36.073,00	386.963,46	2	
21	CHONE	MANABI	MED-03	126.491,00	35.908,00	305.455,44	3	
22	GUARANDA	BOLIVAR	MED-04	91.877,00	32.991,00	189.183,79	4	
23	OTAVALO	IMBABURA	MED-04	104.874,00	30.961,00	49.796,96	5	
24	LAGO AGRIO	SUCUMBIOS	MED-04	91.744,00	29.486,00	315.731,39	6	
25	LA LIBERTAD	SANTA ELENA	MED-04	95.942,00	28.307,00	2.515,49	7	
26	AZOGUES	CAÐAR	MED-04	70.064,00	28.295,00	61.282,27	8	
27	CAYAMBE	PICHINCHA	MED-04	85.795,00	28.262,00	119.493,55	9	
28	RUMIÐAHUI	PICHINCHA	MED-04	85.852,00	27.998,00	13.581,30	10	
29	SALINAS	SANTA ELENA	MED-04	68.675,00	27.046,00	7.024,97	11	
30	MEJIA	PICHINCHA	MED-04	81.335,00	26.185,00	148.486,86	12	
31	TULCAN	CARCHI	MED-04	86.498,00	25.461,00	182.396,60	13	
32	PUJILI	COTOPAXI	MED-04	69.055,00	25.220,00	130.042,55	14	
33	EL CARMEN	MANABI	MED-04	89.021,00	24.952,00	126.681,79	15	
34	PASAJE	EL ORO	MED-04	72.806,00	23.839,00	45.485,41	16	

35	ORELLANA	ORELLANA	MED-04	72.795,00	23.200,00	707.947,07	17	
36	JIPIJAPA	MANABI	MED-04	71.083,00	23.142,00	146.796,11	18	
37	CAÑAR	CAÑAR	MED-04	59.323,00	22.476,00	179.843,19	19	
38	SANTA ROSA	EL ORO	MED-04	69.036,00	22.215,00	81.094,11	20	
39	EMPALME	GUAYAS	MED-04	74.451,00	21.926,00	71.592,68	21	
40	NARANJAL	GUAYAS	MED-04	69.012,00	21.787,00	173.206,58	22	
41	VINCES	LOS RIOS	MED-04	71.736,00	21.734,00	69.649,21	23	
42	COLTA	CHIMBORAZO	MED-04	44.971,00	21.683,00	83.684,77	24	
43	SALCEDO	COTOPAXI	MED-04	58.216,00	21.520,00	48.616,40	25	
44	MONTECRISTI	MANABI	MED-04	70.294,00	21.195,00	72.324,13	26	
45	SAMBORONDON	GUAYAS	PEQ-01	67.590,00	20.935,00	35.792,81	27	
46	SAN PEDRO DE PELILEO	TUNGURAHUA	PEQ-01	56.573,00	19.944,00	20.176,86	1	
47	VENTANAS	LOS RIOS	PEQ-01	66.551,00	19.766,00	53.129,40	2	
48	GUALACEO	AZUAY	PEQ-01	42.709,00	19.550,00	34.999,71	3	
49	PASTAZA	PASTAZA	PEQ-01	62.016,00	19.339,00	1.992.433,39	4	
50	SUCRE	MANABI	PEQ-01	57.159,00	18.669,00	67.669,48	5	
51	SAN JACINTO DE YAGUACHI	GUAYAS	PEQ-01	60.958,00	18.270,00	50.944,58	6	
52	LA TRONCAL	CAÑAR	PEQ-01	54.389,00	17.983,00	31.870,14	7	
53	BUENA FE	LOS RIOS	PEQ-01	63.148,00	17.452,00	58.126,73	8	
54	SALITRE	GUAYAS	PEQ-01	57.402,00	17.159,00	39.031,97	9	
55	GUANO	CHIMBORAZO	PEQ-01	42.851,00	17.065,00	46.001,72	10	< 20.000
56	SANTIAGO DE PILLARO	TUNGURAHUA	PEQ-01	38.357,00	16.793,00	44.636,63	11	
57	TENA	NAPO	PEQ-01	64.444,00	16.305,00	392.223,10	12	
58	BALZAR	GUAYAS	PEQ-01	53.937,00	16.168,00	118.747,35	13	

59	ALAUSI	CHIMBORAZO	PEQ-01	44.089,00	16.147,00	165.797,46	14	
60	ATACAMES	ESMERALDAS	PEQ-01	41.526,00	16.113,00	50.826,16	15	
61	HUAQUILLAS	EL ORO	PEQ-01	48.285,00	15.876,00	6.349,96	16	
62	EL GUABO	EL ORO	PEQ-01	50.009,00	15.841,00	60.211,60	17	
63	PLAYAS	GUAYAS	PEQ-02	41.935,00	15.709,00	26.618,59	18	
64	SIGSIG	AZUAY	PEQ-02	26.910,00	15.130,00	67.608,60	19	
65	GUAMOTE	CHIMBORAZO	PEQ-02	45.153,00	14.550,00	122.141,78	1	
66	PEDERNALES	MANABI	PEQ-02	55.128,00	14.267,00	190.418,14	2	
67	PEDRO CARBO	GUAYAS	PEQ-02	43.436,00	14.127,00	93.487,28	3	
68	EL TRIUNFO	GUAYAS	PEQ-02	44.778,00	13.802,00	39.579,30	4	
69	SARAGURO	LOJA	PEQ-02	30.183,00	13.791,00	108.224,83	5	
70	LA MANA	COTOPAXI	PEQ-02	42.216,00	13.719,00	65.715,86	6	
71	SANTA ANA	MANABI	PEQ-02	47.385,00	13.593,00	102.627,07	7	
72	LA CONCORDIA	ESMERALDAS	PEQ-02	42.924,00	12.965,00	32.434,26	8	
73	MORONA	MORONA SANTIAGO	PEQ-02	41.155,00	12.622,00	465.572,54	9	
74	ANTONIO ANTE	IMBABURA	PEQ-02	43.518,00	12.508,00	8.196,13	10	
75	SHUSHUFINDI	SUCUMBIOS	PEQ-02	44.328,00	12.502,00	253.344,47	11	
76	COTACACHI	IMBABURA	PEQ-02	40.036,00	12.474,00	168.712,33	12	
77	NARANJITO	GUAYAS	PEQ-02	37.186,00	12.267,00	22.483,85	13	< 15.000
78	SANTA LUCIA	GUAYAS	PEQ-02	38.923,00	12.231,00	35.767,95	14	
79	PAUTE	AZUAY	PEQ-02	25.494,00	12.220,00	26.949,02	15	
80	PAJAN	MANABI	PEQ-02	37.073,00	12.186,00	108.894,32	16	
81	VALENCIA	LOS RIOS	PEQ-02	42.556,00	12.047,00	97.793,88	17	
82	BABA	LOS RIOS	PEQ-02	39.681,00	11.962,00	51.524,00	18	
83	SAN LORENZO	ESMERALDAS	PEQ-02	42.486,00	11.597,00	301.879,97	19	
84	MOCACHE	LOS RIOS	PEQ-02	38.392,00	11.515,00	56.798,98	20	

85	BOLIVAR	MANABI	PEQ-02	40.735,00	11.313,00	53.823,07	21	
86	LA JOYA DE LOS SACHAS	ORELLANA	PEQ-02	37.591,00	11.206,00	120.212,47	22	
87	PEDRO MONCAYO	PICHINCHA	PEQ-02	33.172,00	11.206,00	33.831,02	23	
88	ELOY ALFARO	ESMERALDAS	PEQ-02	39.739,00	11.181,00	426.075,58	24	
89	PUEBLOVIEJO	LOS RIOS	PEQ-02	36.477,00	10.837,00	33.547,87	25	
90	TOSAGUA	MANABI	PEQ-02	38.341,00	10.656,00	37.604,79	26	
91	ROCAFUERTE	MANABI	PEQ-02	33.469,00	10.048,00	27.979,94	27	
92	CATAMAYO	LOJA	PEQ-02	30.638,00	9.942,00	65.316,72	1	
93	MONTUFAR	CARCHI	PEQ-02	30.511,00	9.883,00	38.559,98	2	
94	SAN MIGUEL	BOLIVAR	PEQ-03	27.244,00	9.642,00	57.316,98	3	
95	BIBLIAN	CAÑAR	PEQ-03	20.817,00	9.621,00	22.680,90	4	
96	PIðAS	EL ORO	PEQ-03	25.988,00	9.406,00	61.691,63	5	
97	24 DE MAYO	MANABI	PEQ-03	28.846,00	9.064,00	52.533,90	6	
98	PALTAS	LOJA	PEQ-03	23.801,00	9.010,00	115.605,39	7	
99	CALVAS	LOJA	PEQ-03	28.185,00	8.977,00	84.059,14	8	
100	URDANETA	LOS RIOS	PEQ-03	29.263,00	8.959,00	37.849,77	9	
101	ARENILLAS	EL ORO	PEQ-03	26.844,00	8.941,00	80.596,57	10	
102	ZAMORA	ZAMORA CHINCHIPE	PEQ-03	25.510,00	8.678,00	189.954,38	11	
103	ZARUMA	EL ORO	PEQ-03	24.097,00	8.646,00	65.159,12	12	
104	NABON	AZUAY	PEQ-03	15.892,00	8.579,00	63.240,93	13	
105	SANTA ISABEL	AZUAY	PEQ-03	18.393,00	8.491,00	60.426,25	14	
106	SAQUISILI	COTOPAXI	PEQ-03	25.320,00	8.365,00	20.550,19	15	
107	MUISNE	ESMERALDAS	PEQ-03	28.474,00	8.246,00	123.944,01	16	
108	SIMON BOLIVAR	GUAYAS	PEQ-03	25.483,00	8.231,00	29.158,95	17	
109	PICHINCHA	MANABI	PEQ-03	30.244,00	8.211,00	107.518,70	18	

110	BAÑOS DE AGUA SANTA	TUNGURAHUA	PEQ-03	20.018,00	8.169,00	106.598,53	19	
111	SIGCHOS	COTOPAXI	PEQ-03	21.944,00	8.068,00	135.204,02	20	
112	MONTALVO	LOS RIOS	PEQ-03	24.164,00	7.986,00	36.322,23	21	
113	RIOVERDE	ESMERALDAS	PEQ-03	26.869,00	7.927,00	150.737,56	22	
114	PANGUA	COTOPAXI	PEQ-03	21.965,00	7.892,00	72.152,04	23	
115	CAMILO PONCE ENRIQUEZ	AZUAY	PEQ-03	21.998,00	7.633,00	63.936,10	24	
116	QUERO	TUNGURAHUA	PEQ-03	19.205,00	7.597,00	17.379,82	25	
117	ALFREDO BAQUERIZO MORENO	GUAYAS	PEQ-03	25.179,00	7.584,00	21.860,94	26	
118	COLIMES	GUAYAS	PEQ-03	23.423,00	7.489,00	75.837,29	27	
119	FLAVIO ALFARO	MANABI	PEQ-03	25.004,00	7.361,00	134.690,39	28	
120	PALENQUE	LOS RIOS	PEQ-03	22.320,00	7.169,00	57.958,72	29	
121	SAN VICENTE	MANABI	PEQ-03	22.025,00	6.857,00	70.879,33	30	
122	PUERTO QUITO	PICHINCHA	PEQ-03	20.445,00	6.629,00	69.472,57	31	
123	BALAO	GUAYAS	PEQ-03	20.523,00	6.452,00	40.910,43	32	
124	GUALAQUIZA	MORONA SANTIAGO	PEQ-03	17.162,00	6.342,00	219.140,51	33	
125	GIRON	AZUAY	PEQ-03	12.607,00	6.311,00	35.031,49	34	
126	ARCHIDONA	NAPO	PEQ-03	24.969,00	6.283,00	302.815,11	35	
127	PUERTO LOPEZ	MANABI	PEQ-03	20.451,00	6.127,00	43.044,29	36	
128	CHILLANES	BOLIVAR	PEQ-03	17.406,00	6.074,00	66.243,98	37	
129	MACARA	LOJA	PEQ-03	19.018,00	5.920,00	57.722,19	38	
130	NOBOL	GUAYAS	PEQ-03	19.600,00	5.908,00	13.675,49	39	
131	SAN MIGUEL DE URCUQUI	IMBABURA	PEQ-03	15.671,00	5.790,00	76.728,18	40	

132	SUCUA	MORONA SANTIAGO	PEQ-03	18.318,00	5.738,00	89.331,52	41	
133	GONZANAMA	LOJA	PEQ-03	12.716,00	5.677,00	69.868,45	42	
134	YANTZAZA	ZAMORA CHINCHIPE	PEQ-03	18.675,00	5.658,00	101.590,26	43	
135	CHORDELEG	AZUAY	PEQ-03	12.577,00	5.588,00	10.519,15	44	
136	PUYANGO	LOJA	PEQ-03	15.513,00	5.564,00	63.707,34	45	
137	JUNIN	MANABI	PEQ-03	18.942,00	5.562,00	24.614,12	46	
138	LORETO	ORELLANA	PEQ-03	21.163,00	5.531,00	215.075,46	47	
139	LOMAS DE SARGENTILLO	GUAYAS	PEQ-03	18.413,00	5.463,00	6.684,91	48	
140	CHIMBO	BOLIVAR	PEQ-03	15.779,00	5.430,00	26.125,07	49	
141	PATATE	TUNGURAHUA	PEQ-03	13.497,00	5.250,00	31.574,96	50	
142	BOLIVAR	CARCHI	PEQ-03	14.347,00	5.249,00	35.637,72	51	
143	CHUNCHI	CHIMBORAZO	PEQ-03	12.686,00	5.161,00	27.338,99	52	
144	JARAMIJO	MANABI	PEQ-03	18.486,00	5.106,00	9.710,46	53	
145	PALESTINA	GUAYAS	PEQ-03	16.065,00	5.059,00	19.353,44	54	
146	QUINSALOMA	LOS RIOS	PEQ-03	16.476,00	5.050,00	28.298,39	55	
147	PIMAMPIRO	IMBABURA	PEQ-03	12.970,00	5.050,00	44.339,26	56	
148	CALUMA	BOLIVAR	PEQ-03	13.129,00	4.725,00	17.684,96	57	
149	ESPEJO	CARCHI	PEQ-03	13.364,00	4.645,00	55.966,33	58	
150	DELEG	CAÑAR	PEQ-03	6.100,00	4.613,00	7.604,94	59	
151	SAN MIGUEL DE LOS BANCOS	PICHINCHA	PEQ-03	17.573,00	4.522,00	85.067,71	60	
152	CUMANDA	CHIMBORAZO	PEQ-03	12.922,00	4.522,00	15.855,62	61	
153	CELICA	LOJA	PEQ-03	14.468,00	4.502,00	52.133,93	62	
154	ECHEANDIA	BOLIVAR	PEQ-03	12.114,00	4.473,00	23.061,45	63	

155	CHAMBO	CHIMBORAZO	PEQ-03	11.885,00	4.471,00	16.418,20	64	
156	TISALEO	TUNGURAHUA	PEQ-03	12.137,00	4.440,00	5.913,06	65	< 10.000
157	ESPINDOLA	LOJA	PEQ-03	14.799,00	4.412,00	51.555,58	66	
158	MIRA	CARCHI	PEQ-03	12.180,00	4.329,00	58.364,85	67	
159	TAISHA	MORONA SANTIAGO	PEQ-03	18.437,00	4.292,00	616.055,78	68	
160	PALLATANGA	CHIMBORAZO	PEQ-03	11.544,00	4.269,00	37.983,39	69	
161	SANTA CRUZ	GALAPAGOS	PEQ-03	11.974,00	4.266,00	185.768,94	70	
162	PEDRO VICENTE MALDONADO	PICHINCHA	PEQ-03	12.924,00	4.242,00	62.333,37	71	
163	PORTOVELO	EL ORO	PEQ-03	12.200,00	4.213,00	28.571,69	72	
164	ZAPOTILLO	LOJA	PEQ-03	12.312,00	4.154,00	121.281,71	73	
165	JAMA	MANABI	PEQ-03	23.253,00	4.096,00	57.888,07	74	
166	PUCARA	AZUAY	PEQ-03	10.052,00	4.005,00	58.508,75	75	
167	CRNEL. MARCELINO MARIDUEðA	GUAYAS	PEQ-03	12.033,00	3.930,00	25.441,10	76	
168	LIMON INDANZA	MORONA SANTIAGO	PEQ-04	9.722,00	3.913,00	182.138,65	77	
169	GNRAL. ANTONIO ELIZALDE	GUAYAS	PEQ-04	10.642,00	3.813,00	15.331,20	78	
170	PENIPE	CHIMBORAZO	PEQ-04	6.739,00	3.771,00	36.658,39	79	
171	MERA	PASTAZA	PEQ-04	11.861,00	3.736,00	52.691,89	80	
172	ISIDRO AYORA	GUAYAS	PEQ-04	10.870,00	3.624,00	48.747,04	81	
173	EL TAMBO	CAÑAR	PEQ-04	9.475,00	3.558,00	6.406,47	82	
174	CHAGUARPAMBA	LOJA	PEQ-04	7.161,00	3.303,00	31.352,56	83	
175	SANTIAGO	MORONA SANTIAGO	PEQ-04	9.295,00	3.220,00	139.870,20	84	

176	CASCALES	SUCUMBIOS	PEQ-04	11.104,00	3.166,00	125.237,64	85	
177	CHINCHIPE	ZAMORA CHINCHIPE	PEQ-04	9.119,00	3.137,00	115.047,99	86	
178	EL CHACO	NAPO	PEQ-04	7.960,00	3.128,00	350.135,63	87	
179	OLMEDO	MANABI	PEQ-04	9.844,00	3.018,00	25.348,71	88	
180	CEVALLOS	TUNGURAHUA	PEQ-04	8.163,00	2.967,00	1.879,35	89	
181	SEVILLA DE ORO	AZUAY	PEQ-04	5.889,00	2.943,00	31.497,19	90	
182	SAN CRISTOBAL	GALAPAGOS	PEQ-04	7.475,00	2.869,00	84.327,83	91	
183	EL PANGUI	ZAMORA CHINCHIPE	PEQ-04	8.619,00	2.824,00	63.175,69	92	
184	MOCHA	TUNGURAHUA	PEQ-04	6.777,00	2.771,00	8.585,08	93	
185	PUTUMAYO	SUCUMBIOS	PEQ-04	10.174,00	2.755,00	354.990,99	94	
186	SOZORANGA	LOJA	PEQ-04	7.465,00	2.725,00	41.162,68	95	
187	GONZALO PIZARRO	SUCUMBIOS	PEQ-04	8.599,00	2.639,00	223.427,22	96	
188	PALANDA	ZAMORA CHINCHIPE	PEQ-04	8.089,00	2.595,00	199.216,21	97	
189	PINDAL	LOJA	PEQ-04	8.645,00	2.473,00	20.222,32	98	
190	YACUAMBI	ZAMORA CHINCHIPE	PEQ-04	5.835,00	2.454,00	125.432,72	99	
191	OÑA	AZUAY	PEQ-04	3.583,00	2.434,00	29.390,56	100	
192	SAN PEDRO DE HUACA	CARCHI	PEQ-04	7.624,00	2.356,00	7.045,10	101	
193	PALORA	MORONA SANTIAGO	PEQ-04	6.936,00	2.326,00	145.649,42	102	
194	BALSAS	EL ORO	PEQ-04	6.861,00	2.232,00	6.918,75	103	
195	QUIJOS	NAPO	PEQ-04	6.224,00	2.110,00	158.844,00	104	
196	OLMEDO	LOJA	PEQ-04	4.870,00	2.102,00	11.227,46	105	

197	EL PAN	AZUAY	PEQ-04	3.036,00	2.091,00	13.262,82	106
198	HUAMBOYA	MORONA SANTIAGO	PEQ-04	8.466,00	2.068,00	66.460,87	107
199	ATAHUALPA	EL ORO	PEQ-04	5.833,00	2.048,00	27.843,29	108
200	CUYABENO	SUCUMBIOS	PEQ-04	7.133,00	2.010,00	390.075,86	109
201	SAN FERNANDO	AZUAY	PEQ-04	3.993,00	1.913,00	14.196,27	110
202	LAS NAVES	BOLIVAR	PEQ-04	6.092,00	1.849,00	14.870,84	111
203	MARCABELI	EL ORO	PEQ-04	5.450,00	1.842,00	14.834,60	112
204	SUSCAL	CAÑAR	PEQ-04	5.016,00	1.839,00	4.980,47	113
205	CENTINELA DEL CONDOR	ZAMORA CHINCHIPE	PEQ-04	6.479,00	1.831,00	26.165,36	114
206	LAS LAJAS	EL ORO	PEQ-04	4.794,00	1.785,00	29.867,96	115
207	NANGARITZA	ZAMORA CHINCHIPE	PEQ-04	5.196,00	1.715,00	202.042,82	116
208	LOGROÐO	MORONA SANTIAGO	PEQ-04	5.723,00	1.711,00	117.149,85	117
209	TIWINTZA	MORONA SANTIAGO	PEQ-04	6.995,00	1.706,00	117.204,19	118
210	GUACHAPALA	AZUAY	PEQ-04	3.409,00	1.658,00	3.996,36	119
211	ARAJUNO	PASTAZA	PEQ-04	6.491,00	1.581,00	886.429,18	120
212	QUILANGA	LOJA	PEQ-04	4.337,00	1.571,00	23.607,32	121
213	SAN JUAN BOSCO	MORONA SANTIAGO	PEQ-04	3.908,00	1.458,00	105.405,32	122
214	CHILLA	EL ORO	PEQ-04	2.484,00	1.385,00	33.135,07	123
215	PAQUISHA	ZAMORA CHINCHIPE	PEQ-04	3.854,00	1.213,00	33.953,34	124
216	SUCUMBIOS	SUCUMBIOS	PEQ-04	3.390,00	1.200,00	151.848,20	125

217	SANTA CLARA	PASTAZA	PEQ-04	3.565,00	1.175,00	31.322,06	126	
218	CARLOS JULIO AROSEMENA TOLA	NAPO	PEQ-04	3.664,00	1.094,00	50.224,44	127	
219	AGUARICO	ORELLANA	PEQ-04	4.847,00	1.074,00	1.124.306,09	128	
220	PABLO SEXTO	MORONA SANTIAGO	PEQ-04	1.823,00	590,00	138.932,17	129	
221	ISABELA	GALAPAGOS		0,00	0,00	552.681,88	130	

Anexo D. GADM que prefieren trabajar con Empresas

CANTON	AÑO	PROCESO CONTRATACIÓN	CODIGO	MONTO	PLAZO	FECHA PUBLICACIÓN	EMPRESA
Atacames	2015	CONSULTORÍA CONCURSO PUBLICO	CPC-GADMA-001-2015	$ 859.452,50	300	19/05/2015	Fit Conseil
Babahoyo	2015	CONSULTORÍA CONCURSO PUBLICO	CCP-GADMB-001-2015	$ 675.265,44	270	13/08/2015	Fit Conseil
Jujan	2015	CONSULTORÍA LISTA CORTA	ABM-LCC-002-2015	$ 300.000,00	150	29/06/2015	LSFF
Baba	2015	CONSULTORÍA LISTA CORTA	LTC-GADMCB-001-2015	$ 296.964,05	180	16/10/2015	RGAM
Chambo	2015	CONSULTORÍA LISTA CORTA	LCC-GADMCHA-002-2015	$ 280.799,70	300	30/12/2015	LCRH
Quevedo	2015	CONSULTORÍA CONCURSO PUBLICO	CPC-GADMQ-001-2015	$ 960.000,00	180	02/04/2015	Lutopsa S.A.
Guaranda	2015	CONSULTORÍA CONCURSO PUBLICO	CPC-GADCG-003-2015	$ 918.189,00	300	22/12/2015	Lutopsa S.A.
San Miguel de Bolívar	2015	CONSULTORÍA LISTA CORTA	LTC-GADMSMB-01-2015	$ 311.107,00	180	26/10/2015	Supergold S.A.
Jaramijo	2015	CONSULTORÍA LISTA CORTA	LICO-GADCJ-2015-003	$ 478.012,00	270	09/07/2015	Blaisten S.A.
La Libertad	2015	CONSULTORÍA CONCURSO PUBLICO	CP-GADMCLL-001-2015	$ 719.267,54	300	25/09/2015	Heliscanner Ecuador S.A.
Simón Bolívar	2016	CONSULTORÍA LISTA CORTA	LCC-GADMCSB-01-2016	$ 290.218,48	150	15/06/2016	Ecoearth Consulting Cía. Ltda.
El Triunfo	2016	CONSULTORÍA CONCURSO PUBLICO	R-RCPC-GADMCET-01-16	$ 711.235,40	195	12/07/2016	CCT
Duran***	2016	CONSULTORÍA CONCURSO PUBLICO	CPC-GMD-DGPTDUR-1-16	$2.884.605,59	365	17/10/2016	Digipredios S.A.
Mira	2016	CONSULTORÍA LISTA CORTA	LICO-GADM-001-2016	$ 124.908,00	120	13/09/2016	Lutopsa S.A.
El Triunfo	2016	CONSULTORÍA CONCURSO PUBLICO	R-RCPC-GADMCET-01-16	$ 711.235,40	195	12/07/2016	CCT
Tena	2016	CONSULTORÍA LISTA CORTA	CLC-GADMT-326-2016	$ 68.178,83	180	22/11/2016	Consorcio C&P
Santa Elena	2016	CONSULTORÍA CONCURSO PUBLICO	CPC-IMSE-001-2016	$1.112.294,64	240	12/09/2016	ADCP
Santa Ana	2016	CONSULTORÍA LISTA CORTA	LLC-GADMCSA-001-2016	$ 430.640,00	180	06/07/2016	Supergold S.A.
Rocafuerte	2016	CONSULTORÍA LISTA CORTA	CLC-GADR-2016-002	$ 174.973,52	180	19/07/2016	CRD
El Carmen	2016	CONSULTORÍA CONCURSO PUBLICO	CCP-GADMEC-003-2016	$ 522.368,46	270	21/07/2016	Corphelidar S.A.
Quijos	2016	CONSULTORÍA LISTA CORTA	LICO-GADMQ-2016-004	$ 141.700,00	150	01/11/2016	RMMP
Guano	2016	CONSULTORÍA LISTA CORTA	LCC-GADM-CG-003-2016	$ 400.000,00	180	06/05/2016	SS IDTC Cía. Ltda.

Chimbo	2016	CONSULTORÍA CONCURSO PUBLICO	CCP-GADMCCH-02-2016	$ 540.725,00	180	11/04/2016	Supergold S.A.
Naranjal	2017	CONSULTORÍA CONCURSO PUBLICO	CCP-GADMCN-01-17	$ 937.572,90	365	01/12/2017	MGML
Palenque	2017	CONSULTORÍA LISTA CORTA	LCC-GADMCP-001.2017	$ 159.959,88	150	14/12/2017	J&JH International Consulting Cía. Ltda.
Mocha	2017	CONSULTORÍA LISTA CORTA	CDC-GADMM-2017-006	$ 178.571,00	240	22/12/2017	JVHM
Shushufindi	2017	CONSULTORÍA LISTA CORTA	CLC-GADMSFD-001-2017	$ 402.945,77	270	16/02/2017	PSGA
Santa Lucia	2017	CONSULTORÍA LISTA CORTA	CLC-GADMSL-01-2017	$ 283.964,57	195	12/06/2017	JJ&KM Consulting Associated International Cía. Ltda.
JARAMIJO	2017	CONTRATACIÓN DIRECTA POR TERMINACIÓN UNILATERAL	CDTM-GADCJ-001-2017	$ 469.503,39	270	17/05/2017	Caripsc S.A.
Chimbo	2017	CONSULTORÍA CONCURSO PUBLICO	CCP-GADMCC-02-2017	$ 664.220,33	240	21/09/2017	Contruloxi S.A.
Palestina	2018	CONSULTORÍA LISTA CORTA	LICO-GAMP-001-2018	$ 250.851,36	210	08/02/2018	PSGA
Saquisili	2018	CONSULTORÍA LISTA CORTA	LCC-GADMICS-2018-001	$ 334.474,02	300	14/03/2018	OOJL
Valencia	2018	CONSULTORÍA CONCURSO PUBLICO	CCP-GADMCV-001-2018	$ 696.428,57	300	26/11/2018	PSGA
Marcelino Maridueña	2018	CONSULTORÍA LISTA CORTA	LCC-GMMM-DP002-2018	$ 169.656,44	150	28/06/2018	Construloxi S.A.
San Miguel de Bolívar	2018	CONTRATACIÓN DIRECTA POR TERMINACIÓN UNILATERAL	CDTU-GADMSMB-01-2018	$ 271.611,91	210	22/01/2018	Construloxi S.A.
Muisne	2019	CONSULTORÍA LISTA CORTA	LCC-GADCMC-01-2019	$ 442.391,32	225	30/01/2019	Geoplades Geografía, Planificación y Desarrollo Cía. Ltda.
Balzar	2020	CONSULTORÍA CONCURSO PUBLICO	CPC-GADMCB-001-2020	$ 571.110,76	210	25/06/2020	Proactinfo Soluciones y Servicios Cía. Ltda.
Chimbo	2020	Contratación Directa por Terminación Unilateral	CDTU-GADMCCH-01-2020	$ 664.220,33	360	03/02/2020	OOJL

Anexo E. Encuesta

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

ENCUESTA PARA TRABAJO DESARROLLO TESIS DE INVESTIGACIÓN: EMPRENDIMIENTO

Estimado(a) Participante:

El presente cuestionario tiene como finalidad saber el grado de factibilidad que pude llegar a tener una empresa de estudios catastrales en Pichincha. Al leer cada una de ellas, concentre su atención de manera que la respuesta que emita sea fidedigna y confiable. La información que se recabe tiene como objetivo la realización de un trabajo de investigación relacionado con dichos aspectos. No hace falta su identificación personal en el instrumento, solo es de interés los datos que pueda aportar de manera sincera y la colaboración que pueda brindar.

¡Muchas Gracias, por su ayuda!

1. Nombre de la institución de la cual presta sus servicios:

_____

2. Mencione Sí o NO, en caso que usted haya adquirido el servicio de Estudio Catastral del mismo proveedor en alguna ocasión:

Sí_____ No_____

3. ¿Hasta cuantas veces llego a trabajar con la misma empresa?

1 vez_____ 2 veces_____ 3 veces_____ 4 veces o más_____

4. ¿Qué hizo o hace tomar la decisión de trabajar con la misma empresa? Seleccione hasta dos con una (X), en caso de haber otro mencione cual y marque su prioridad de cada una.

Opciones		Prioridad (1 o 2)
Costo		
Calidad		
Marca		
Garantía		
Clima Laboral		
Otro:_____		

5. ¿Cree necesario que la empresa deba tener años en el mercado y ser reconocida para llegar a tener un buen trabajo?

Sí_____ No_____

6. ¿Considera importante que las personas con la cual usted trabaja estén al día con el tema tanto en normas como en tecnología para tener un buen trabajo?

Sí_____ No_____

7. ¿Teniendo en cuanta las anteriores dos posturas de la pregunta 5 y 6 cuál de ellas considera más importante? Maque con una (X) su respuesta.

La empresa deba tener años en el mercado y ser reconocida para llegar a tener un buen trabajo.	
Las personas con la cual usted trabaja estén al día con el tema tanto en normas como en tecnología para tener un buen trabajo.	

8. ¿Qué cree usted que garanticé la seguridad del trabajo?

_____

_____

_____

_____

9. ¿Qué tan factible cree usted sea trabajar con una empresa nueva? Maque con una (X) su respuesta.

Factible	
Promedio	

No factible	

10. Por favor justifique su respuesta anterior.

_____

_____

_____

_____

11. ¿Considera usted que facilitar el modo de pago sea un punto a favor cuando se escoge al proveedor?

Sí_____ No_____

12. ¿Siendo consiente del estado en el cual se encuentra el país usted apoyaría a las empresas ecuatorianas?

Sí_____ No_____

13. ¿Cuál cree usted que sea la principal causa que las pequeñas empresas y nuevas empresas, no sean favorecidas en las elecciones de este tipo de proyectos? Seleccione su respuesta con una (X) y en caso de haber otro mencione cual.

Capacidad de financiamiento	
Falta de experticia	
Marca	
Mercado competitivo	
Mismo servicio	
Otro:_____	

14. ¿Estaría dispuesto(a) a dar la oportunidad de trabajar con una empresa que sea nueva, sin embargo, se encuentra conformada con personas de vasta experiencia en dicho campo de “Estudios Catastrales” y además que estarían trabajando con buena tecnología teniendo un servicio postventa?

Sí_____ No_____

15. Por favor justifique su respuesta anterior.

_____

_____

_____

_____

Anexo F. Depreciación de los Bienes de "GC"

RUBROS	VALOR	TASA DEPRE. ANUAL	VALOR X DEPRECIACIÓN	VALOR EN LIBROS AÑO 1	VALOR EN LIBROS AÑO 2	VALOR EN LIBROS AÑO 3	VALOR EN LIBROS AÑO 4	VALOR EN LIBROS AÑO 5
MAQUINARIA Y EQUIPOS	$ 77.868,00	10,00%	$ 7.786,80	$ 70.081,20	$ 62.294,40	$ 54.507,60	$ 46.720,80	$ 38.934,00
MUEBLES Y ENSERES	$ 3.715,84	10,00%	$ 371,58	$ 3.344,26	$ 2.972,67	$ 2.601,09	$ 2.229,50	$ 1.857,92
VEHÍCULOS	$ 39.000,00	20,00%	$ 7.800,00	$ 31.200,00	$ 23.400,00	$ 15.600,00	$ 7.800,00	$ -
EQUIPOS DE OFICINA	$ 2.659,37	10,00%	$ 265,94	$ 2.393,43	$ 2.127,50	$ 1.861,56	$ 1.595,62	$ 1.329,69
EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	$ 11.528,09	33,33%	$ 3.842,31	$ 7.685,78	$ 3.843,47	$ 1,15	-	-
TOTAL	**$ 134.771,30**	-	**$ 20.066,63**	**$ 114.704,67**	**$ 94.638,03**	**$ 74.571,40**	**$ 58.345,93**	**$ 42.121,60**

Anexo G. Costo de Marketing para "GC"

RECURSO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
INTANGIBLES			**$ 1.950,00**
PAGINA WEB			**$ 1.650,00**
Diseño y Desarrollo	1	$ 1.650,00	$ 1.650,00
Mantenimiento y Reajustes (opcional gratis primer mes)	-	$ 250,00	$ 250,00
ANUNCIOS POR CORREO ELECTRONICO			**$ 300,00**
Diseño	1	$ 300,00	$ 300,00
CREACIÓN DE RRSS (REDES SOCIALES)			**$ -**
FACEBOOK	1	$ -	$ -
INSTAGRAM	1	$ -	$ -
TWIITTER	1	$ -	$ -
WHATSSAP BUSSINES	6	$ -	$ -
TANGIBLES			**$ 459,09**
Diseño e impresión de tarjetas de presentación plastificado mate y barniz selectivo	500	$ 0,08	$ 40,00
Diseño e impresión de Volantes full color formato A5	500	$ 0,10	$ 50,00
Diseño e impresión de Trípticos full color formato A4	800	$ 0,25	$ 200,00
Diseño de Banners	1	$ 35,00	$ 35,00
Banners Publicitarios desarmables 2,4m x 0,75m	3	$ 33,03	$ 99,09
ARTICULOS PUBLICITARIOS			**$ 35,00**
Esferos con logotipo	100	$ 0,35	$ 35,00
Otros	-	-	-
TOTAL			**$ 2.409,09**

Anexo H. Nomina de Empleados de "GC"

ROL DE PAGOS

PERSONAL REQUERIDO	TIPO DE GASTO	SUELDO BASE	DÍAS TRABAJADOS	SUEDO GENERAL	HORAS SUPLEMENTARIAS	HORAS EXTRA	TOTAL DE INGRESOS	9,45% APORTE IESS	IMPUESTO RENTA	ANTICIPO SUELDO	TOTAL
CEO	Administrativo	$ 3.500,00	30	$ 3.500,00	-	-	$ 3.500,00	$ 330,75	-	-	$ 3.169,25
Director Administrativo	Administrativo	$ 1.825,00	30	$ 1.825,00	-	-	$ 1.825,00	$ 172,46	-	-	$ 1.652,54
Contador	Administrativo	$ 1.250,00	30	$ 1.250,00	-	-	$ 1.250,00	$ 118,13	-	-	$ 1.131,88
Director Comercial	Comercial	$ 1.825,00	30	$ 1.825,00	-	-	$ 1.825,00	$ 172,46	-	-	$ 1.652,54
Director de Proyectos	Mono de Obra Indirecta	$ 2.950,00	30	$ 2.950,00	-	-	$ 2.950,00	$ 278,78	-	-	$ 2.671,23
Coordinador	Mono de Obra Indirecta	$ 2.750,00	30	$ 2.750,00	-	-	$ 2.750,00	$ 259,88	-	-	$ 2.490,13
Especialista Cartografía	Mano de Obra Directa	$ 2.650,00	30	$ 2.650,00	-	-	$ 2.650,00	$ 250,43	-	-	$ 2.399,58
Especialista Valoración	Mano de Obra Directa	$ 2.650,00	30	$ 2.650,00	-	-	$ 2.650,00	$ 250,43	-	-	$ 2.399,58
Especialista Programas / Sistemas	Mano de Obra Directa	$ 2.650,00	30	$ 2.650,00	-	-	$ 2.650,00	$ 250,43	-	-	$ 2.399,58
Supervisor de Campo	Mano de Obra Directa	$ 1.250,00	30	$ 1.250,00	-	-	$ 1.250,00	$ 118,13	-	-	$ 1.131,88
TOTAL		**$23.300,00**	-	**$ 23.300,00**	-	-	**$ 23.300,00**	**$ 793,80**	-	-	**$ 21.098,15**

ROL DE PROVICIONES

PERSONAL REQUERIDO	TIPO DE GASTO	13ª SUELDO	14ª SUELDO	8,33% FONDO DE RESERVA	VACACIÓNES	11,15% APORTE PATRONAL	TOTAL
CEO	Administrativo	$ 291,67	$ 33,33	$ 291,55	$ 1.750,00	$ 390,25	$ 2.756,80
Director Administrativo	Administrativo	$ 152,08	$ 33,33	$ 152,02	$ 912,50	$ 203,49	$ 1.453,43
Contador	Administrativo	$ 104,17	$ 33,33	$ 104,13	$ 625,00	$ 139,38	$ 1.006,00
Director Comercial	Comercial	$ 152,08	$ 33,33	$ 152,02	$ 912,50	$ 203,49	$ 1.453,43
Director de Proyectos	Mono de Obra Indirecta	$ 245,83	$ 33,33	$ 245,74	$ 1.475,00	$ 328,93	$ 2.328,83
Coordinador	Mono de Obra Indirecta	$ 229,17	$ 33,33	$ 229,08	$ 1.375,00	$ 306,63	$ 2.173,20
Especialista Cartografía	Mano de Obra Directa	$ 220,83	$ 33,33	$ 220,75	$ 1.325,00	$ 295,48	$ 2.095,39
Especialista Valoración	Mano de Obra Directa	$ 220,83	$ 33,33	$ 220,75	$ 1.325,00	$ 295,48	$ 2.095,39
Especialista Programas / Sistemas	Mano de Obra Directa	$ 220,83	$ 33,33	$ 220,75	$ 1.325,00	$ 295,48	$ 2.095,39
Supervisor de Campo	Mano de Obra Directa	$ 104,17	$ 33,33	$ 104,13	$ 625,00	$ 139,38	$ 1.006,00
TOTAL		**$ 1.941,67**	**$ 333,33**	**$ 1.940,89**	**$ 11.650,00**	**$ 2.597,95**	**$ 18.463,84**

Anexo I. Costo de Viáticos para Empleados de "GC"

FASE DEL PROYECTO	PERSONAL REQUERRIDO	DÍAS DE EJECUCIÓN	COSTO X DÍA	TOTAL	TOTAL MOD	TOTAL MOI
Actividades Previas del Proyecto				**$ 2.300,00**		
	Director de Proyectos	5	$ 100,00	$ 500,00		$ 500,00
	Coordinador	15	$ 100,00	$ 1.500,00		$ 1.500,00
	Asesor Legal	3	$ 100,00	$ 300,00		$ 300,00
Definición - Diseño del Proyecto				**$ 4.000,00**		
	Director de Proyectos	10	$ 100,00	$ 1.000,00		$ 1.000,00
	Coordinador	15	$ 100,00	$ 1.500,00		$ 1.500,00
	Especialista Cartografía	15	$ 100,00	$ 1.500,00	$ 1.500,00	
Ejecución, actividades de campo y gabinete				**$ 12.500,00**		
	Especialista Cartografía	15	$ 100,00	$ 1.500,00	$ 1.500,00	
	Especialista Valoración	35	$ 100,00	$ 3.500,00	$ 3.500,00	
	Especialista Programas / Sistemas	35	$ 100,00	$ 3.500,00	$ 3.500,00	
	Supervisor de Campo	40	$ 100,00	$ 4.000,00		$ 4.000,00
Implementación del Sistema Catastral				**$ 1.600,00**		
	Director de Proyectos	5	$ 100,00	$ 500,00		$ 500,00
	Asesor Legal	2	$ 100,00	$ 200,00		$ 200,00
	Especialista Programas / Sistemas	9	$ 100,00	$ 900,00	$ 900,00	
TOTAL				**$ 20.400,00**	**$ 10.900,00**	**$ 9.500,00**

Anexo J. Costo de Seguro de Vida o Accidentes de empleados de "GC"

PERSONAL REQUERIDO	TIPO DE GASTO	Nª	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL	AÑO 1			
					ADMINISTRATIVO	COMERCIAL	MOD	MOI
CEO	Administrativo	1	$ 75,00	$ 900,00	$ 900,00			
Director Administrativo	Administrativo	1	$ 75,00	$ 900,00	$ 900,00			
Contador	Administrativo	1	$ 75,00	$ 900,00	$ 900,00			
Director Comercial	Comercial	1	$ 75,00	$ 900,00		$ 900,00		
Director de Proyectos	Mono de Obra Indirecta	1	$ 75,00	$ 900,00				$ 900,00
Coordinador	Mono de Obra Indirecta	1	$ 75,00	$ 900,00				$ 900,00
Especialista Cartografía	Mano de Obra Directa	1	$ 75,00	$ 900,00			$ 900,00	
Especialista Valoración	Mano de Obra Directa	1	$ 75,00	$ 900,00			$ 900,00	
Especialista Programas / Sistemas	Mano de Obra Directa	1	$ 75,00	$ 900,00			$ 900,00	
Supervisor de Campo	Mono de Obra Indirecta	1	$ 75,00	$ 900,00				$ 900,00
TOTAL		**10**	**$ 750,00**	**$ 9.000,00**	**$ 2.700,00**	**$ 900,00**	**$ 2.700,00**	**$ 2.700,00**

Anexo K. Costos que varian según el Tamaño del Proyecto

Nª DE PREDIOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	19000	19500	19725	20000	20750
RUBROS	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR
Material de Apoyo Directo	$ 1.606,00	$ 1.648,26	$ 1.667,28	$ 1.690,53	$ 1.753,92
Comunicación y difusión del Proyecto (Socialización)	$ 6.050,00	$ 6.209,21	$ 6.280,86	$ 6.368,42	$ 6.607,24
Viáticos	$ 20.400,00	$ 20.936,84	$ 21.178,42	$ 21.473,68	$ 22.278,95
Suministros del Servicio	$ 2.300,00	$ 2.360,53	$ 2.387,76	$ 2.421,05	$ 2.511,84
Material de apoyo Indirecto	$ 561,00	$ 575,76	$ 582,41	$ 590,53	$ 612,67
Gasolina	$ 130,00	$ 133,42	$ 134,96	$ 136,84	$ 141,97

Anexo L. Valor en Libros de Activos

RUBROS	MONTO	VALOR DEPRECIACIÓN	HORIZONTE DE EVALUACIÓN	VALOR EN LIBROS
MAQUINARIA Y EQUIPOS	$ 77.868,00	$ 7.786,80	$ 38.934,00	$ 38.934,00
MUEBLES Y ENSERES	$ 3.715,84	$ 371,58	$ 1.857,92	$ 1.857,92
VEHÍCULOS	$ 39.000,00	$ 7.800,00	$ 39.000,00	-
EQUIPOS DE OFICINA	$ 2.659,37	$ 265,94	$ 1.329,69	$ 1.329,69
EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	$ 11.528,09	$ 3.842,31	$ 19.211,56	-
TOTAL	**$ 134.771,30**	**$ 20.066,63**	**$ 100.333,17**	**$ 42.121,61**