



ESTUDIO DE PRE-FACTIBILIDAD PARA CREAR UNA COMPAÑÍA DE CONSULTORÍA
VIRTUAL EN CONTRATACIÓN ESTATAL EN MEDELLÍN

Angela María Duque Agudelo

Diana Juliet Sánchez Rivera

Trabajo de grado como requisito para optar al título de
Especialista en Gerencia de Proyectos

Asesor:

Milton Cesar Toro Cadavid

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ESUMER
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS
MEDELLÍN
2015

CONTENIDO

	Pág.
RESUMEN	9
ABSTRACT.....	11
1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	12
2. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	13
3. OBJETIVOS	15
3.1 Objetivo General	15
3.2 Objetivos Específicos.....	15
4. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	17
5. MARCO DE REFERENCIA.....	18
5.1 Estado del arte	18
5.2 Marco Teórico.....	22
5.3 Marco conceptual	24
5.3.1 Evaluación del riesgo.	27
5.3.2 Capacidad Residual.	27
5.3.3 Estudios y Documentos Previos.	27
5.3.4 Etapa de Selección.....	29
5.3.5 Modalidades de Selección	29
6. PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO.....	37
6.1 Tipo de investigación	37
6.2 Diseño de la investigación	37
6.3 Método y pasos de la investigación	38

7. DIFUSIÓN DEL PROYECTO	40
8. USUARIOS POTENCIALES Y SECTORES BENEFICIADOS	41
9. FORMULACIÓN DEL PROYECTO	42
9.1 Análisis Sectorial	42
9.1.1 Composición del Sector.....	42
9.1.2 Situación histórica del sector.....	45
9.1.3 Situación actual del sector.....	46
9.1.3.1 Matallana & Asociados, Abogados Consultores S.A.S.....	48
9.1.3.2 Torres & Torres.....	48
9.1.3.3 C & M Consultores.....	49
9.1.3.4 Assi Ltda.....	49
9.1.3.5 Carlos Hernández Asesores Legales y Tributarios S.A.S.....	50
9.1.3.6 Parrado Ochoa Holguin & CIA. Abogados.....	50
9.1.3.7 Forum Abogados y consultores S.A.S.....	50
9.1.4 Perspectivas del sector.....	51
9.1.5 Conclusión General del análisis sectorial.....	52
9.2 Análisis del mercado	53
9.2.1 Descripción del producto o servicio	53
9.2.1.1 Usos	53
9.2.1.2 Usuarios	54
9.2.1.3 Presentación	54
9.2.1.4 Composición y características	55
9.2.1.5 Sustitutos.....	56
9.2.1.6 Complementarios	57
9.2.2 Demanda.....	58
9.2.2.1 Comportamiento histórico.....	58
9.2.2.2 Situación actual.....	61
9.2.2.3 Situación futura.....	62
9.2.3 Oferta.....	71
9.2.3.1 Comportamiento histórico	71

9.2.3.2 Situación actual.....	71
9.2.3.3 Situación futura.....	78
9.2.4 Precio.....	79
9.2.4.1 Análisis histórico y actual de precios	79
9.2.4.2 Proyección de precios	80
9.2.5 Plaza	81
9.2.5.1 Canales de comercialización y distribución del producto	81
9.2.5.2 Descripción de los canales de distribución	81
9.2.5.3 Ventajas y desventajas de los canales empleados.....	82
9.2.5.4 Conclusión General del análisis de mercados.	83
9.3 Análisis Técnico.....	84
9.3.1 Localización	84
9.3.1.1 Factores de localización.....	84
9.3.1.2 Macro localización.....	84
9.3.1.3 Micro localización	85
9.3.1.4 Métodos de evaluación	86
9.3.2 Ingeniería del proyecto	87
9.3.2.1 Descripción técnica del producto o servicio.....	87
9.3.2.2 Identificación y selección del proceso de producción	89
9.3.2.3 Inversiones en maquinaria y equipo	90
9.3.2.4 Prospecto de la distribución de la Oficina	90
9.3.3 Aspectos legales	91
9.3.3.1 Tipo de sociedad y Requisitos legales	91
9.3.4 Aspectos administrativos.....	93
9.3.4.1 Definición de cargos	93
9.3.4.2 Factor de ajuste	100
9.3.4.3 Organigrama	101
9.3.5 Inversiones y Financiación	101
9.3.5.1 Inversiones fijas.....	101
9.3.5.2 Inversiones diferidas	101
9.3.5.3 Alternativas de financiación	102

9.3.6 Presupuesto ingresos, costos y gastos	104
10. EVALUACIÓN DEL PROYECTO	105
10.1 Evaluación Financiera.....	105
10.1.1 Construcción flujo de caja del proyecto y del inversionista.....	105
10.1.2 Construcción del estado de resultados.....	106
10.1.3 Construcción del Balance General.	107
10.1.4 Criterios de evaluación financiera e indicadores financieros	108
10.1.5 Análisis de sensibilidad y riesgo.	110
10.1.5.1 Con Variación del precio	110
10.1.5.2 Con Variación de cantidades	110
10.1.6 Conclusión general de la evaluación financiera.	111
CONCLUSIONES	114
REFERENCIAS.....	115
ANEXOS	119

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Variables principales en actividades de informática y conexas – Total nacional 2012.	43
Tabla 2. Variables principales en actividades de otros servicios a las empresas – Total nacional 2012.....	44
Tabla 3. PIB Colombia proyectado.....	51
Tabla 4. Histórica de Contratación Alcaldía de Medellín.....	58
Tabla 5. Resumen. Comportamiento Histórico de Licitaciones	58
Tabla 6. Comportamiento Histórico de Selecciones Abreviadas.....	59
Tabla 7. Comportamiento Histórico de Concursos de Méritos.....	59
Tabla 8. Proyección de ventas	70
Tabla 9. Proyección del IPC hasta el año 5 (2019), según Bancolombia:	80
Tabla 10. Proyección de precios	81
Tabla 11. Factores para selección del lugar de la oficina	85
Tabla 12. Alternativas preseleccionadas.....	86
Tabla 13. Método de evaluación.....	86
Tabla 14. Equipos a comprar	90
Tabla 15. Inversión inicial para poner en marcha la empresa con la oficina operativa	101
Tabla 16. Inversiones diferidas	101
Tabla 17. Plan de pagos préstamo.....	103
Tabla 18. Presupuesto ingresos, costos y gastos.....	104

Tabla 19. Flujo de caja.....	105
Tabla 20. Estado de Resultados	107
Tabla 21. Balance General.....	107
Tabla 22. Indicadores.....	109
Tabla 23. Análisis de sensibilidad y riesgo con Variación de precio	110
Tabla 24. Análisis de sensibilidad y riesgo con Variación de cantidades	110
Tabla 25. Evaluación financiera	111

LISTA DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico 1. Variables principales en actividades de informática y conexas – Total nacional 2012.....	43
Gráfico 2. Variables principales en actividades de otros servicios a las empresas – Total Nacional 2012	44
Gráfico 3. Licitaciones por año.....	59
Gráfico 4. Selección Abreviada por año	59
Gráfico 5. Concurso de Méritos por año.....	60
Gráfico 6. Resultados obtenidos de la encuesta página web	65
Gráfico 7. Proyección de ventas por mes.....	70
Gráfico 8. Ventas Acumuladas	70
Gráfico 9. Diagrama de flujo del proceso de producción	89
Gráfico 10. Planta de oficina	91
Gráfico 11. Organigrama	101
Gráfico 12. Cálculo préstamo inversión inicial	102

RESUMEN

Con el proyecto se hará un estudio de pre factibilidad para la creación de una empresa que brindaría asesoría especialmente a compañías constructoras, ingenieros y arquitectos que presentan ofertas para los diferentes procesos de contratación en el Municipio de Medellín, el servicio se prestaría de forma virtual, de manera que los contratistas al adquirir un paquete de 30 horas mensuales obtendrán el derecho a solicitar colaboración para la preparación de una o varias propuestas según el grado de complejidad, de acuerdo a la cantidad de requisitos exigidos en los pliegos de condiciones o utilizar dicho paquete para solicitar asesoría en materia contractual en temas técnicos, financieros o jurídicos; interactuando en línea con profesionales expertos de la empresa en cada uno los temas, por medio del foro en nuestro portal Web, que estará dispuesto para dicha actividad, facilitándoles a los posibles clientes resolver dudas de forma oportuna sin necesidad de esperar que los asesores les realicen alguna visita o desplazamientos que pueden demorar el proceso y perder la oportunidad de presentar las propuestas en el tiempo establecido.

Adicionalmente los contratistas podrían acceder de manera gratuita a una bases de datos, donde se identifique fácilmente cada uno de los procesos vigentes de contratación y verificar para cuáles de ellos cumplen requisitos y poder presentar sus propuestas, también se les enviarían información previa autorización, sobre estos procesos con un filtro de los que posiblemente le interesen a cada contratista.

Este modelo de empresa para asesorías en contratación estatal, tendría una inversión de 20.000.000 de pesos que se recuperaría en un periodo de 5 meses aproximadamente, con una Tasa Interna de Retorno del 76,29% y un Valor Presente Neto de \$93.190.265 de pesos,

haciendo el proyecto viable financieramente, además sería pionera en nuestro país, pues no se conoce ninguna empresa que preste los servicios de forma virtual.

ABSTRACT

The project pre-feasibility study for setting up a company that would provide advice especially to construction companies, engineers and architects submit bids for different procurement processes in the Municipality of Medellin, the service would be provided virtually be done, so that contractors to acquire a package of 30 hours monthly gain the right to seek collaboration for the preparation of one or more proposals according to the degree of complexity, according to the number of requirements in the specifications or use the package for advice on contractual technical, financial or legal issues; interacting with experts online business professionals in each of the topics through the link on our Web site, which will be ready for such activity, providing potential customers answer questions in a timely manner without waiting that advisors made them a visit or displacements that can delay the process and lose the opportunity to submit proposals in the set time.

Additionally contractors could have free access to a database, where you can easily identify each of the existing recruitment and verify which ones to meet requirements and to submit proposals, will also send information prior authorization, on these processes with a filter that may interest you to each contractor.

This business model for consultation on government contracting, have an investment of \$20.000.000 recovered over a period of about five months, with a Internal Rate of Return of 76.29% and Net Present Value \$93,190,265 , making the project financially feasible, in addition will pioneer in our country, because do not know any company providing virtual services.

1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

En los procesos de contratación de las entidades estatales, especialmente en el Municipio de Medellín, se encuentra que una gran cantidad de las propuestas son descalificadas por errores en la elaboración, vacíos jurídicos y la forma como se presentan estas, todo esto debido a la falta de conocimiento en el tema de contratación pública, falta de personal calificado, de tiempo para la elaboración y experiencia en el tema; de aquí nos surge la idea de realizar un estudio de pre-factibilidad para crear una empresa consultora virtual que se encargará de asesorar y elaborar las propuestas para ser presentadas en los diferentes procesos de contratación que adelantan las entidades estatales.

Como hipótesis de trabajo queremos comprobar que la creación de una compañía de consultoría virtual en contratación estatal en Medellín dará resultados de viabilidad técnica y administrativa, así como también generará rentabilidad para los socios y beneficios para la Alcaldía de Medellín y las empresas de la Ciudad que se conviertan en sus oferentes de procesos de contratación, en términos de optimización de recursos como costos y tiempo.

2. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto surge de nuestra experiencia laboral en el área de la contratación estatal, con la constante y creciente preocupación por la forma o manera que los proponentes que participan en los diferentes procesos de selección de contratación a nivel estatal, elaboran sus propuestas, que hacen que se pierdan muchas oportunidades de salir favorecidos en dichos procesos.

En este contexto podemos encontrar que en los últimos siete años la normativa que reglamenta los procesos de selección ha sufrido cambios trascendentales que contribuyen que a la hora de presentar propuestas los proponentes incurran en errores que los lleva a ser descalificados de los procesos, como consecuencia de esto se presentan para estas empresas pérdida de dinero y tiempo invertido, se pierde la oportunidad de adquirir experiencia, conocimientos en proyectos nuevos, acreditación para otros proyectos y obtener utilidades con el contrato obtenido.

Entre los casos que podemos destacar se encuentra el de la Secretaria de Infraestructura Física de la Alcaldía de Medellín, donde según las estadísticas de contratación en el 2012 se presentaron, 15 procesos de licitación con un promedio de 12 propuestas por proceso y de estas el 25% fueron declaradas no hábiles; 35 Propuestas de selección abreviada con un promedio de 6 propuestas por proceso, de las cuales el 15 % fue declarada no hábil; 18 propuestas para concursos de mérito, con cinco propuestas en promedio por proceso de las cuales el 20% fueron declaradas no hábiles; todas por problemas en el cumplimiento de requisitos jurídicos, técnicos o financieros.

Para la presentación de cada una de estas propuestas, las empresas deben invertir en promedio un total de 48 horas de tiempo laboral, de un profesional que debe leer los pliegos y estudiar los requisitos para saber si su empresa puede o no participar en el proceso, hacer un estudio de costos para elaborar la propuesta económica, y reunir toda la documentación como requisitos legales, técnicos, financieros y certificados de acreditación de experiencia, este tiempo que utiliza el profesional tiene un costo en promedio de \$4.000.000, obteniendo como pérdida un total promedio de \$1.000.000 por proyecto, por 14 licitaciones que hubo en el 2012 serían \$14.000.000, y esto sin contar con la ganancia que dejarían de percibir por no obtener el contrato que para el 2012 fue en total de \$ 842.607.837 y la oportunidad de crecimiento y obtención de imagen positiva para la empresa.

Estas situaciones nos respaldan a la hora de formular de la mejor forma posible, una empresa consultora virtual que sirva de apoyo y guía, que busca que los proponentes al momento de querer participar en estos procesos se preparen técnica, financiera, administrativa y jurídicamente mejor para cumplir con todos los requisitos y que realicen sus propuestas de tal forma que se observe dicha preparación, sin cometer errores que los declaren inhábiles en el proceso.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo General

Realizar un estudio de pre-factibilidad para la creación de una empresa de servicios de consultoría, formulación y asesoría virtual en contratación estatal, con el fin de ofrecer a las empresas que contratan con el estado una herramienta de apoyo en la elaboración de sus propuestas, aumentando la eficacia en la presentación y aceptación de ofertas para los diferentes procesos de selección del Municipio de Medellín.

3.2 Objetivos Específicos

- Elaborar un estudio de mercado que permita establecer cuáles son las empresas proponentes y sus principales falencias al momento de presentar sus propuestas en las diferentes modalidades de selección de contratistas para procesos de contratación con la Alcaldía de Medellín.
- Formular estrategias comerciales y de mercadeo que permitan acceder al mayor número de clientes con el fin de presentarles el modelo de negocio y los beneficios de la consultoría en los procesos de selección.

- Establecer los requerimientos técnicos del proyecto para lograr que las empresas sean más eficientes en la presentación de las propuestas en los procesos de contratación.
- Definir la estructura administrativa y la modalidad de contratación necesaria para la realización de las asesorías, buscando cubrir las áreas técnica, administrativa, jurídica y contable en los ámbitos públicos y privados.
- Evaluar financieramente el proyecto con el fin de determinar su viabilidad en un entorno competitivo buscando el mejor equilibrio de negocios para la empresa y los clientes asesorados.

4. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

El servicio de consultoría se prestará a los oferentes de los diferentes procesos de contratación para el Municipio de Medellín, cualquiera sea su ubicación a nivel nacional, en cualquiera de las áreas a contratar, bien sean de adquisiciones de infraestructura o bienes y servicios; se ofrece la opción de poder consultar en el sitio web las posibles dudas que se tengan a la hora de presentar sus propuestas, desde la conveniencia hasta la posibilidad de poder participar.

Se contemplan para este trabajo los cambios en la normatividad de los últimos siete años la cual ha sido muy cambiante en materia de contratación estatal y continuará presentando cambios constantes, adicionalmente la Alcaldía de Medellín posee su propio manual para regular todo lo relacionado en materia de contratación que entro en vigencia desde diciembre de 2013, pero cabe aclarar que está regido a las leyes nacionales.

Crearemos una base de datos con los nombres de todos los contratistas que se presentan a los diferentes procesos de contratación, alimentándola con los contratos ejecutados para llegar a valorar y definir la capacidad jurídica, técnica y financiera de ellos y así establecer quienes podrían ser los posibles oferentes para determinados procesos y así ser más certeros y eficaces a la hora de ofrecer nuestros servicios.

5. MARCO DE REFERENCIA

5.1 Estado del arte

En los últimos 10 años, con la creación de la Web 2.0, se ha presentado una transformación enorme de cómo se realiza la interacción en internet, ahora se manejan sitios más dinámicos menos estáticos que antes, donde los usuarios pueden interactuar entre ellos y se da la posibilidad y necesidad de crear un ambiente más colaborativos; también hemos tenido una transformación en materia de conectividad, equipos de cómputo, servicios, data centers y proveedores de contenidos digitales. Están surgiendo nuevos operadores de redes y estamos en el camino de acelerar los procesos para que el país tenga ciudades inteligentes. También estamos entrando en la era de la medicina digital y, por supuesto, del teletrabajo. Todo esto impulsa a seguir innovando en creación de soluciones de fácil acceso y rapidez en entrega, permitiéndonos hablar de asesorías virtuales en un área donde hasta el momento a nivel Nacional no se ha incursionado, Asesorías virtuales en Contratación estatal.

Si bien es cierto que la mayoría de empresas grandes en Colombia tienen una idea de los beneficios de la computación en la nube, el desarrollo de esta ha sido impulsado por las oportunidades que ofrece para reducir los costos y recursos a escala en función de las necesidades. Sin embargo, la adopción de Computación en la nube en Colombia se encuentra todavía en un nivel bajo, principalmente porque las empresas tienen escaso conocimiento de

cómo se desarrolla la tecnología y sus costos. Se necesita realizar un empujón más grande para educar al mercado en esta tecnología.

Aunque en el mercado no logramos encontrar una empresa que brinde asesorías virtuales en contratación estatal, si podemos encontrar empresas que prestan sus servicios desde internet, existen muchas empresas que brindan asesorías online, Educación formal y capacitaciones virtuales.

Tomamos las experiencias e investigaciones en el tema, que han desarrollado algunas de estas empresas, para la elaboración de nuestro proyecto, como lo es, Datta & Quality Consultores, una empresa Mexicana que desde aproximadamente el 2009 está brindando asesorías virtuales a sus clientes, ellos comparten información con los usuarios y visitantes de su página, donde nos cuentan que siempre están en la búsqueda de cómo resolver los problemas típicos de las organizaciones; uno de ellos es la inmediatez en los tiempos de respuesta, muchas empresas requieren tener información de temas específicos, muchas veces poseen bajo presupuesto para una asesoría con un especialista, puede no ser necesario tenerlo de tiempo completo, o simplemente no tienen tiempo para organizar una cita que puede tardar días en ser concertada o para recibir una capacitación, todo porque se requiere de una solución urgente a un tema específico; otros inconvenientes que se presentan son por ejemplo la escasa disponibilidad de tiempo para reuniones que tienen los ejecutivos y gerentes; las dificultades para cumplir cronogramas de trabajo gracias a las reuniones de último momento, debido a las múltiples ocupaciones cotidianas; el poco rendimiento del tiempo de trabajo de consultores, debido a los viajes y las largas esperas improductivas; los costos de viáticos, de viajes innecesarios para

cuestiones que podrían ser resueltas “en un par de horas”; la discontinuidad en el servicio de apoyo por parte de los consultores, en particular por la limitación de recursos.

Como consecuencia de todo esto, la aplicación de la modalidad de consultoría virtual entrega 4 resultados decisivos a la hora de contratar, porque reduce substancialmente los costos; reduce presiones innecesarias sobre las personas que participan en la implementación; colabora enormemente en la generación de acciones para la mejora; proporciona al personal mayor seguridad en sus acciones, dado que cuentan con soporte para consultas en cualquier momento que lo requieran (DATTA & QUALITY Consultores S.C.).

Otra empresa que encontramos en el mercado es Corporate Training, brinda sus servicios en internet de consultoría para otras empresas, quienes indican que cumplen dos propósitos principales que son la orientación y asistencia de especialistas en temas específicos, como por ejemplo realizar la evaluación de un proyecto de inversión y el otro es la transferencia de conocimiento.

Ellos en consultoría virtual satisfacen plenamente ambos propósitos, con la ventaja competitiva frente a la consultoría tradicional, es que con el uso de recursos informáticos de última generación, posibilitan el apoyo y colaboración de forma más intensa y oportuna a las empresas, reduciendo al mínimo la presencia física de los consultores en estas.

Otra ventaja es la posibilidad de intercambio rápido de información y conocimiento con otras empresas de ubicaciones geográficas dispersas, que pueden estar participando en el mismo proyecto, la existencia de un sistema de capacitación que posibilite la formación continua y la

creación de una base de conocimiento que puedan compartir todas las empresas que participen (Corporate Training).

En Colombia también podemos encontrar experiencias como la de la Red Virtual Educativa, que presta los servicios de consultoría virtual, donde profesionales en pedagogía, administración y legislación educativa, que pertenecen a diferentes instituciones son los consultores y también cuentan con un equipo de soporte técnico y operativo.

Ellos encuentran un sin número de beneficios del uso de las consultorías virtuales, como la optimización y aprovechamiento del tiempo de los consultores y del personal de la empresa, la creación de una base de conocimiento que pueden compartir todas las instituciones que están afiliadas a la Red, el uso de estas nuevas tecnologías de información y comunicación permiten dar soporte a la institución a muy bajo costo.

El sistema de consultoría virtual ha sido diseñado por los equipos de Tecnología y Pedagogía de la Red Virtual Educativa con el fin de minimizar costos reduciendo el uso del tiempo de consultores, eliminar el desplazamiento de estos, aprovechamiento del tiempo al máximo, facilitar al personal de la institución que realice las consultas en el momento que le resulte más conveniente y no estar limitados a la programación de consultoría de un especialista.

En esta red los servicios que brindan de consultorías van desde resolución de dudas acerca de suministro de un instrumento o formato, hasta el procedimiento de una actuación legal, siendo este muy satisfactorio por la reducción de costos de la consulta y los plazos de respuesta de la misma (Red Virtual Educativa).

Teniendo en cuenta las experiencias y metodologías que emplean otras empresas en materia de asesorías virtuales, nos ratifica que el modelo de empresa que se está planteando tiene excelentes resultados en su implementación y aceptación del medio en general.

5.2 Marco Teórico

Es importante resaltar que en los últimos tiempos y a raíz de varios sucesos surgidos en la contratación estatal entre ellos uno de los más mencionados el escándalo del Cartel de la contratación, también denominado como Carrusel de la contratación, un caso de corrupción política desarrollado en la ciudad de Bogotá que evidenciaba la negociación de multimillonarias comisiones en los contratos de distintas obras públicas que se desarrollaban en la capital colombiana, es que el gobierno del Presidente Juan Manuel Santos decide crear Colombia Compra Eficiente por medio del Decreto 4170 de noviembre 3 de 2011. En el cual reconoce la necesidad de tener una entidad rectora que provea un soporte adecuado para ejecutar el Plan de Desarrollo, crear políticas unificadas que sirvan de guía a los administradores de compras y que permitan monitorear y evaluar el desempeño del sistema y generar mayor transparencia en las compras.

El Decreto 4170 otorga las siguientes funciones a Colombia Compra Eficiente, sin perjuicio de otras que correspondan a la naturaleza de la entidad:

- a) La formulación de políticas, planes y programas buscando optimizar la oferta y demanda en el mercado.
- b) La racionalización normativa para una mayor eficiencia de las operaciones.
- c) El desarrollo y difusión de las políticas, normas e instrumentos para facilitar las compras y promover la eficiencia.
- d) La coordinación con otras entidades públicas para el cumplimiento de sus objetivos.
- e) La elaboración de estudios, diagnósticos y estadísticas para mejorar la efectividad del sistema.
- f) La absolución de consultas sobre la aplicación de las normas y expedir circulares sobre la materia.
- g) El apoyo al Gobierno en las negociaciones internacionales sobre el tema.
- h) El diseño, la organización y la celebración de Acuerdos Marco de Precios.
- i) El desarrollo del sistema de compras electrónicas.
- j) El apoyo a los oferentes para facilitar y mejorar su participación.
- k) La difusión de mejores prácticas y la coordinación de los programas de capacitación con otras entidades.
- l) El apoyo a las entidades territoriales en la gestión de compras.

Colombia Compra Eficiente es miembro de la Red Interamericana de Compras Gubernamentales (RICG).

Que en desarrollo del Decreto-ley número 4170 de 2011 la Agencia Nacional de Contratación Pública –Colombia Compra Eficiente– definió los lineamientos técnicos, conceptuales y metodológicos para la consolidación de un sistema de compras y contratación pública, para mantener un solo instrumento la reglamentación aplicable al sistema de compra y contratación pública, en el decreto Ley 1510 de 2013, que reglamenta el Estatuto General de Contratación de la Administración pública.

5.3 Marco conceptual

Es importante definir algunos conceptos como:

Contratación pública en Colombia: Definida la Contratación Estatal como proceso, un proceso es una sucesión de etapas. La doctrina tiene distintas tendencias, pero todas coinciden en que la contratación tiene actividades previas y posteriores, por lo que comúnmente estas se agrupan en: La planeación es el proceso de diseño y selección de objetivos, metas y acciones acordes a la visión para el logro de resultados. Su producto es un PLAN que contiene políticas, programas, cronogramas, presupuestos. Es una proyección realista y verificable.

Definición de contratación estatal (Ley 80 de 1993): Los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el

cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines.

Los particulares, por su parte, tendrán en cuenta al celebrar y ejecutar contratos con las entidades estatales que, además de la obtención de utilidades cuya protección garantiza el Estado, colaboran con ellas en el logro de sus fines y cumplen una función social que, como tal, implica obligaciones.

Entidades sujetas a esta ley: La Nación, las regiones, los departamentos, las provincias, el distrito capital y los distritos especiales, las áreas metropolitanas, las asociaciones de municipios, los territorios indígenas y los municipios; los establecimientos públicos, las empresas industriales y comerciales del Estado, las sociedades de economía mixta en las que el Estado tenga participación superior al cincuenta por ciento (50%), así como las entidades descentralizadas indirectas y las demás personas jurídicas en las que exista dicha participación pública mayoritaria, cualquiera sea la denominación que ellas adopten, en todos los órdenes y niveles.

El Senado de la República, la Cámara de Representantes, el Consejo Superior de la Judicatura, la Fiscalía General de la Nación, la Contraloría General de la República, las contralorías departamentales, distritales y municipales, la Procuraduría General de la Nación, la Registraduría Nacional del Estado Civil, los ministerios, los departamentos administrativos, las superintendencias, las unidades administrativas especiales y, en general, los organismos o dependencias del Estado a los que la ley otorgue capacidad para celebrar contratos.

Determinación de los requisitos habilitantes

La determinación de los requisitos habilitantes depende de:

El riesgo del proceso de contratación.

El valor del contrato objeto de contratación.

El análisis del sector económico respectivo.

El tipo de contrato.

El plazo del contrato.

El conocimiento de fondo de los posibles oferentes desde la perspectiva comercial.

Los requisitos habilitantes serán entre otros los siguientes:

Experiencia, capacidad jurídica, capacidad financiera y capacidad de organización; los cuales serán certificados por las Cámaras de Comercio, con base en la información que presentan los interesados para su inscripción, renovación o actualización.

El Municipio de Medellín puede incluir indicadores financieros adicionales a los establecidos si los integrantes del CEC lo consideran justificable, necesario, adecuado, pertinente y proporcional.

De acuerdo a lo establecido en la normativa vigente la exigencia de estos requisitos debe ser adecuada y proporcional al objeto y al valor del contrato a celebrar.

Es importante advertir que el Municipio de Medellín no debe limitarse a la aplicación mecánica de fórmulas financieras para verificar los requisitos habilitantes.

5.3.1 Evaluación del riesgo.

De acuerdo con los manuales y guías expedidos por Colombia Compra Eficiente se debe evaluar el riesgo que el proceso de contratación representa para el cumplimiento de las metas y objetivos del Municipio de Medellín.

5.3.2 Capacidad Residual.

En los contratos de obra pública, el Municipio de Medellín debe exigir y los proponentes acreditar su capacidad residual. De acuerdo con lo establecido en la normativa vigente y la metodología definida por Colombia Compra Eficiente.

5.3.3 Estudios y Documentos Previos.

Los Estudios Previos son aquellos análisis, documentos y trámites que sirven de soporte para dar inicio al proceso de contratación al interior del Municipio de Medellín, debiendo ser elaborados y suscritos por los integrantes del CEC.

Tienen como objetivo fundamental analizar todas las variables que pueden afectar el proceso de selección, el contrato y su futura ejecución, suponiendo así el cumplimiento de un deber legal que se deriva de los principios mencionados en el presente Manual de Contratación.

Son el soporte para elaborar el Proyecto de Pliegos, los Pliegos de Condiciones, el Contrato y la Invitación. Corresponde a la Dependencia delegada en contratación reunir todos los

antecedentes, documentos, autorizaciones y demás soportes requeridos que servirán de base para elaborarlos.

Deben permanecer a disposición del público durante el desarrollo del proceso de contratación.

De conformidad con lo establecido en las normas que rigen los procesos contractuales, los Estudios Previos deben contener:

1. La descripción de la necesidad que el Municipio de Medellín pretende satisfacer con el proceso de contratación.
2. El objeto a contratar.
3. La modalidad de selección del contratista y su justificación, incluyendo los fundamentos jurídicos.
4. El valor estimado del contrato y la justificación del mismo.
5. Los criterios para seleccionar la oferta más favorable.
6. El análisis de riesgo y la forma de mitigarlo.
7. Las garantías que el Municipio de Medellín contempla exigir en el Proceso de Contratación.
8. La indicación de si el Proceso de Contratación está cobijado por un Acuerdo Comercial y la posibilidad de limitación a Mipymes.

5.3.4 Etapa de Selección.

Esta etapa del proceso de contratación inicia con la publicación del Pliego de Condiciones o Invitación hasta el Acto Administrativo de Adjudicación o Carta de Aceptación de la oferta en la modalidad de mínima cuantía.

5.3.5 Modalidades de Selección

Licitación. Se entiende por Licitación Pública el procedimiento mediante el cual la entidad estatal formula públicamente una convocatoria para que, en igualdad de oportunidades, los interesados presenten sus ofertas y seleccione entre ellas la más favorable. La regla general para la escogencia de contratistas es la Licitación Pública, salvo que el contrato a celebrar se encuentre entre las excepciones previstas para la selección a través de las otras modalidades

Selección Abreviada. Es la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, pueda adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual.

Concurso de méritos. Es la modalidad de selección objetiva prevista para la contratación de los servicios de consultoría y proyectos de arquitectura. En los términos previstos en la ley 80 de 1993, artículo 32, numeral 2. Los proyectos de arquitectura se contratan de acuerdo con lo establecido en el Decreto 2326 de 1995, o la norma que lo modifique, reglamente, adicione o complemente.

Contratación directa. Es la modalidad de selección, que procede únicamente en los casos definidos expresamente por la Ley, permite la escogencia del contratista directamente. Es un mecanismo excepcional, las causales son taxativas de interpretación restrictiva y no se puede extender por analogía ni interpretación.

Contratación de mínima cuantía. Es la modalidad de selección objetiva prevista para la contratación de los bienes, servicios, consultoría y obra pública cuando el valor del contrato no excede del 10% de la menor cuantía, equivalente a cien salarios mínimos legales mensuales vigentes (100 SMLMV).

La contratación pública se define como la actividad a través de la cual grandes cantidades de recursos públicos son utilizados por entidades de esa misma naturaleza para comprar y adquirir bienes y servicios del sector privado. Cuando a esta actividad se le incorpora el uso de tecnologías de la información y la comunicación se genera el concepto de contratación pública electrónica, en inglés e-government procurement que a su vez tiene como sigla eGP.

(Laguado R. 2004).

En este último aspecto, el Estado, desde su agenda de conectividad ha creado estrategias para hacer más ágil y transparente la contratación estatal y, de esta forma, evitar la tramito-manía en documentos y ejercicios propios de la actividad, mediante la utilización de las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC). Por esta razón en consecuencia, se está implementando en la actualidad el Sistema Electrónico para la Contratación Pública (SECOP).

Según la política de Estado, consagrada en el documento Conpes 3072 de 2000, dirigida a contribuir con un sector productivo más competitivo, un Estado moderno y una

comunidad con mayores oportunidades para el desarrollo, al aprovechar las ventajas que las nuevas tecnologías nos ofrecen.

Se quiere aprovechar toda esta disponibilidad de recursos tecnológicos para en la empresa virtual construir bases de datos consolidadas de todos los procesos que genere el municipio de Medellín y estar generando comunicados e informes a todos los posibles proponentes.

Esta actividad tiene como fin general el de cumplir los postulados del Estado Social de Derecho, cuya naturaleza es prestar servicios a los asociados y garantizar el bienestar de la comunidad. En tal sentido, la contratación estatal tiene la finalidad de suplir necesidades específicas, por lo que la administración pública debe velar por que los elementos o herramientas que se establezcan cumplan con dicho propósito de la mejor forma posible.

Como se ha venido evidenciando en el Municipio de Medellín son muchas las transformaciones que ha sufrido y que se plantea continuaran haciéndose en cuanto a infraestructura de ciudad, donde el sector de la construcción y de prestación de servicios profesionales a nivel de ingeniería juegan un papel importante y es precisamente donde la empresa virtual entrara a incursionar para servir de intermediará entre el Municipio y los posibles oferentes, recogiendo toda la información posible y clasificándola para beneficiar a nuestros posibles clientes, que aunque se pretende prestar servicios en diferentes procesos, creo que en este proceso de obra pública el que se debe aprovechar el auge del momento y el que sería el fuerte de la empresa.

En correlación, para la contratación pública, en cualquier ámbito, es necesario contemplar y cumplir con la legislación y las normas establecidas para la legalidad en materia de contratación. Para ello se dispone, como umbral normativo, de la Constitución Política de Colombia (CPC) y su articulado, derivado en códigos, leyes y decretos reglamentarios.

Esto apunta al objetivo de obtener una eficiente administración de los recursos públicos a partir de los principios establecidos en el Estatuto General para la Contratación de la Administración Pública. Este último se creó, precisamente, para salir del atraso, en esta materia, y garantizar la ejecución acertada del presupuesto asignado. Lo cual nos indica la necesidad de tener procesos eficientes cuando se realiza una contratación, esos a su vez se ejecutan después de un dispendioso proceso precontractual, en el que se debe invertir recursos públicos en la selección de la mejor propuesta presentada; si no se logra la presentación de propuestas enmarcadas en las exigencias legales y técnicas, dicho proceso se puede declarar desierto, conllevando esto a la pérdida de recursos públicos y desgaste administrativo iniciando nuevamente con el proceso de contratación.

De esa manera, tanto contratantes como contratistas deben unguir su actuar de pulcritud y lealtad, en pro de combatir la creciente corrupción, los intereses particulares, los procedimientos irregulares y la negligencia e ineficiencia administrativas.

Ahora bien, entrando en el tema de los antecedentes de la ley 80 de 1993, el Estado, a través del Congreso Nacional, expidió el Estatuto de Contratación –función delegada a través del artículo 250 de la CPC– para asegurar la moralidad, eficacia y responsabilidad –principios mencionados en el artículo 209 de la Carta Política– de la contratación de la administración

pública. Por consiguiente, sancionó la ley 222 de 1983 (febrero 2), en la cual institucionalizó, en catorce (14) títulos, el proceso para la consecución de bienes y servicios a partir de la licitación.

Este estatuto fue criticado por la acumulación de disposiciones allí contenidas y la perecedera velocidad; excesivos controles establecidos para determinados contratos, los que generaron parálisis administrativa, con la consecuencia de mala atención al público y desatención de las necesidades básicas de la comunidad en general. Entre los formalismos administrativos se encontraba la revisión de determinados contratos por parte del Consejo de Estado y de los Tribunales Administrativos, la aprobación del Ministro o Jefe del Departamento Administrativo correspondiente cuando se trataba de los contratos de los establecimientos públicos nacionales que excedían de una determinada cuantía, y la obtención de concepto favorable del Consejo de Ministros, que por su carácter de previo y obligatorio, extensible a las entidades descentralizadas de los distintos entes territoriales llegó a impedir no sólo el mejoramiento sino su ejecución, especialmente en el contrato de obra pública (Gobernación de Antioquia, 2009).

En resumen, las trabas de esta norma se caracterizaron por:

1. Exceso de reglamentación, controles, revisiones y autorizaciones.
2. Múltiples regímenes contractuales.

En cuanto al exceso de reglamentación, esta ley incrementó los trámites, requisitos y procedimientos en la presentación de ofertas y legalizaciones correspondientes, que no eran propiamente del ámbito legal. Por otro lado, se entorpecían los mecanismos de actualización de cuantías contratadas, lo cual retrasaba la celebración de contratos.

Estas situaciones llevaron a incumplir la oportunidad (eficacia de tiempo y lugar) como fin en la contratación, incrementando los costos, afectando directamente las previsiones presupuestales y los objetivos propios de las entidades. Otra consecuencia, derivada de la administración centralizada de los contratos, fue la disolución de la responsabilidad, como principio, por los conceptos, las autorizaciones, las revisiones y los controles de las instancias que hacían parte de este proceso. Estas actividades, a la vez, llevaron a afectar la transparencia y la moral pública.

Por otra parte, la segunda característica de esta norma se manifestó en el entramamiento contractual por los múltiples regímenes creados que condujeron, gradualmente, a la expedición de estatutos especiales, contenidos en los códigos fiscales de entidades, departamentos y municipios.

Las situaciones anteriormente descritas llevaron a la eliminación, de hecho, de la aplicación de la ley 222 de 1983 en los procesos licitatorios. Posteriormente al estudio de estas realidades, el Estado sancionó, en el año 1993, la ley 80 en la que compendió los lineamientos de contratación de la administración pública, bajo la filosofía de unos principios de cumplimiento.

Como se ha presentado en toda la historia de la contratación pública y con la cambiante normatividad e incorporación de nuevas leyes en Colombia, se hace cada vez más imperativo tener la posibilidad de acceder y comprender los constantes cambios que rigen la contratación, para poder ser competitivos en el medio y tener la oportunidad de acceder a contratos con entidades públicas sin cometer errores a la hora de elaborar las propuestas, la oportunidad de la información es tan importante como la poseer la capacidad de operación para cualquier empresa que desee obtener un contrato con el estado, una asesoría virtual te brinda la posibilidad de tener

en línea las respuestas a cualquier duda que se presente al momento de elaborar estas propuestas, no cumplir con un solo requisito te descalifica para continuar en el proceso y en casi todos los procesos el tiempo es el peor enemigo, como valor agregado diferenciador de cualquier otro tipo de servicio, nuestro proyecto está basado en la necesidad de las respuestas inmediatas para nuestros clientes.

Instituciones relacionadas con la vigilancia, el control fiscal y disciplinario de la contratación pública en Colombia

En Colombia se han conformado instituciones acogidas en la CPC que sirven de apoyo al Estado en la vigilancia, el control fiscal y disciplinario de la contratación pública y las actuaciones de los servidores públicos y particulares que manejan recursos estatales.

Estas entidades, aunque cuentan con funciones reguladas y actúan de forma independiente, se articulan interinstitucionalmente para lograr los objetivos y el fortalecimiento del Estado en materia de control fiscal, disciplinario y, en especial, el respeto a los derechos.

A continuación se mencionan estas instituciones:

1. Contraloría General de la República
2. Procuraduría General de la Nación
3. Fiscalía General de la Nación
4. Defensoría del Pueblo

Gracias a la existencia de estos entes regulatorios, cada vez se garantiza más la transparencia en los procesos de contratación, esto con lleva a que todas las empresas que posean la capacidad operativa y respaldo económico requerido, se motiven a participar incrementando la demanda de empresas oferentes y generando mayor competitividad, motivando en ellos la necesidad de elaborar siempre la mejor propuesta en busca de lograr su objetivo, esto se traduce en una oportunidad de mercado para nuestra empresa de consultorías virtuales, basándonos en la experiencia y la oportunidad de la información para evitar que cometan errores a la hora de elaborar y presentar sus propuestas.

6. PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO

6.1 Tipo de investigación

Básica descriptiva

Con la investigación del desarrollo de los procesos de contratación en el municipio de Medellín, se harán unas bases de datos que nos permitan saber cuáles son las principales falencias recurrentes y describir cómo se pueden a través de nuestra empresa brindar el servicio que permita ofrecer soluciones , teniendo en cuenta que todos los procesos tienen un desarrollo técnico, financiero, administrativo y legal, que muchas de las empresas no cuentan con el personal idóneo para incursionar en todas las áreas y la empresa brindaría este servicio en todas las áreas.

6.2 Diseño de la investigación

Recopilación de los informes de evaluación de los procesos de selección que se encuentran en la página de contratación estatal www.colombiacompraeficiente.gov.co, que fueron ejecutados en la Alcaldía de Medellín desde la Secretaria de Infraestructura física en el año 2012, como muestra para la investigación.

Procesar y clasificar toda esta información para determinar las fallas más recurrentes de los contratistas a la hora de presentar sus propuestas.

Analizar y concluir que procedimientos se pueden crear para ofrecer a los posibles clientes los servicios de tal manera que contribuyan a mejorar la forma de presentar la propuesta desde los fundamentos, técnicos, jurídicos y financieros y crear un marco conceptual que defina los criterios básicos para llevar un buen control en cualquier proceso de contratación.

Recopilación y explicación detallada de los diferentes informes para saber qué tipo de información requieren los contratistas para llevar a buen término la preparación de su propuesta.

6.3 Método y pasos de la investigación

El método a utilizar sería el inductivo, porque analizaremos solo casos particulares, cuyos resultados serán tomados para extraer conclusiones de carácter general que nos sirvan para determinar las causas más comunes sobre los fracasos que presentan la mayoría de los oferentes al proceso de contratación del municipio de Medellín. Emplearemos la observación y la experiencia para llegar a las generalidades de hechos que se repiten una y otra vez.

Los pasos a llevar a cabo en nuestro proyecto con el cual cumpliríamos nuestros objetivos se describen en el siguiente cronograma:

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	SEMANA
Clasificar errores cometidos por las empresas en términos de contratación	Angela Duque	Septiembre 1
Desarrollo de Encuesta de Mercado	Diana Sánchez	Septiembre 15
Diseñar estrategia Comercial	Angela Duque	Octubre 1
Realizar Análisis Sectorial	Angela Duque	Octubre 10
Elaborar portafolio de Servicios	Diana Sánchez	Noviembre 1
Realizar Análisis Técnico	Diana Sánchez	Noviembre 10
Definir estructura Organizacional	Diana Sánchez	Noviembre 20
Realizar Evaluación Financiera	Angela Duque	Diciembre 1
Definir Normatividad y aspectos legales que nos impactan	Angela Duque	Diciembre 14
Definir impactos del proyecto: Económico, Social y Ambiental	Diana Sánchez	Enero 5

7. DIFUSIÓN DEL PROYECTO

En este punto se busca dar a conocer sobre nuestro proyecto a los diferentes grupos de interés que más adelante se pueden convertir en nuestros clientes, a su vez crear una eficiente y fluida comunicación con los mismos, dicha difusión se pretende realizar a través de:

1. Web y Tecnologías de la Información, se planea realizar publicación en:

1.1 Página Web Propia del proyecto

1.2 Participación en Redes sociales

1.3 Correo electrónico a posibles clientes

2. A nivel educativo, Monografía del trabajo de grado en:

Bibliotecas reconocidas como de Universidades y Municipales a nivel de la ciudad de Medellín.

8. USUARIOS POTENCIALES Y SECTORES BENEFICIADOS

Usuarios potenciales: Empresas que quieran tener la posibilidad de realizar contrataciones con la Alcaldía de Medellín, sin exclusión alguna, tanto para los que ya hayan realizado alguna contratación, como para empresas que son nuevas en el proceso; esto aplica para Pymes y para Grandes empresas; los sectores que más se pueden beneficiar a nivel empresarial son construcción, tecnología, servicios sociales y suministros; en este momento la Alcaldía de Medellín tiene inscritas alrededor de 400 empresas en el Registro Único de Proponentes, este sería nuestro mercado potencial.

Se beneficiarían de este proyecto, Principalmente las empresas oferentes a los procesos de contratación que publique la Alcaldía de Medellín, en la medida que van a reducir costos en la generación de sus propuestas y tener la oportunidad de participar en el proceso.

La Alcaldía de Medellín porque va a tener propuestas mejor presentadas, de mayor calidad y que cumpla con todos los requisitos habilitantes, garantizando que el proceso no se declarará desierto y que la propuesta seleccionada tendrá una probabilidad más alta de llegar a feliz término.

La comunidad ya que verán sus impuestos mejor invertidos en cantidad y calidad en las obras civiles, sociales, educativas y de recreación y deportes.

9. FORMULACIÓN DEL PROYECTO

9.1 Análisis Sectorial

9.1.1 Composición del Sector

La consultorías se encuentran dentro del sector económico de servicios, que es el sector terciario de nuestra economía y que hoy representa el 58% del PIB de la economía Colombiana, en el 2013 tuvo un crecimiento del 4.6% con respecto al 2012. Dicho subsector se encuentra compuesto por varios tipos de consultorías como por ejemplo contables, jurídicas, financieras, tributarias, gerenciales, industriales, comerciales, logísticas, tecnológicas y en gestión de recursos humanos. Existen muchas compañías que tienen ofertas específicas, pero no existen compañías altamente representativas que permitan determinar un análisis sectorial concluyente. Hemos identificados alrededor de 9 compañías que en su portafolio de servicios ofrecen asesorías para la contratación con el sector público.

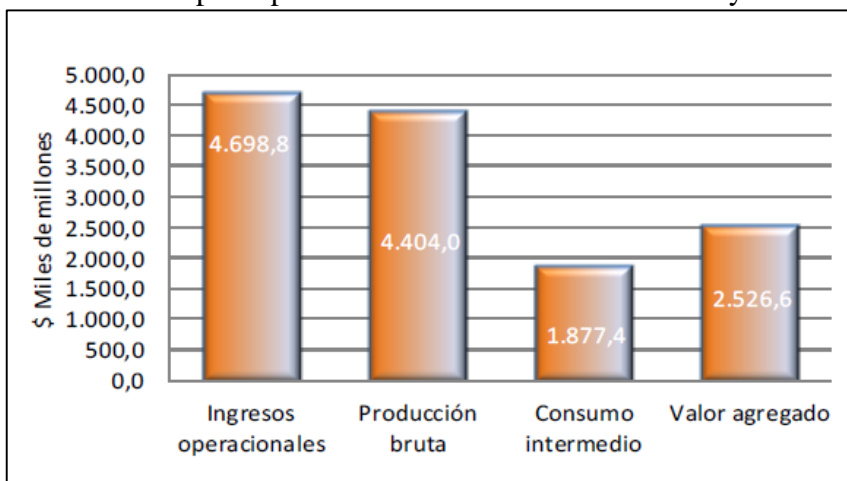
En términos económicos no existe una clasificación específica para consultorías del tipo de contratación pública; según el Dane los grupos más cercanos en los que se encuentran el tipo de servicio que ofreceremos, están relacionados con actividades de otros servicios a las empresas y las de prestación de servicios de informática y actividades conexas.

Sobre el grupo de prestación de servicios de informática y actividades conexas, a 2012 existen 277 empresas dedicadas a la oferta de estos servicios, que registraron ingresos anuales de

3.000 millones de pesos para el mismo año o que tenían vinculadas a 75 o más personas referentes al servicio prestado. (DANE, 2014)

Las siguientes imágenes muestran variables de nivel económico relacionadas con esta actividad:

Gráfico 1. Variables principales en actividades de informática y conexas – Total nacional 2012



Fuente: (DANE, 2014)

Tabla 1. Variables principales en actividades de informática y conexas – Total nacional 2012

Valores en miles de millones de pesos corrientes	
Variable	Año 2012
Número de empresas	277
Ingresos operacionales	4.698,8
Producción bruta	4.404,0
Consumo intermedio	1.877,4
Valor agregado	2.526,6
Personal ocupado ¹	34.891
Personal contratado a través de agencias	3.787
Personal remunerado	34.795
Remuneraciones	1.493,8
Remuneración promedio por persona en el año (millones \$)	42,9
Coficiente técnico ²	42,6
Productividad laboral ³	72,4
Productividad total ⁴	1,3

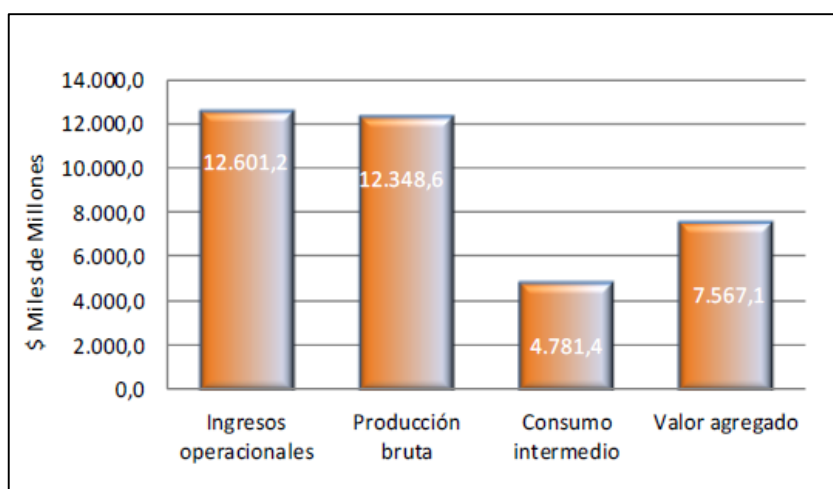
¹ Personal ocupado no incluye el contratado a través de agencias. Este se incluye en renglón aparte porque pertenece al personal enviado en misión por las empresas de la actividad 7491 Suministro de personal.
² Coficiente Técnico = Consumo Intermedio / Producción Bruta
³ Productividad laboral = Valor agregado / personal ocupado. Valores en millones de pesos
⁴ Productividad total (relación) = Producción bruta / (consumo intermedio + total gastos de personal)

Fuente: DANE Encuesta Anual de Servicios

Fuente: (DANE, 2014)

En lo relacionado con otros servicios a las empresas, para el 2012 habían identificadas por el Dane 938 empresas, estas empresas encuestadas tenían vinculadas 75 o más personas o relacionaban ingresos anuales superiores a los 3.000 millones de pesos.

Grafico 2. Variables principales en actividades de otros servicios a las empresas – Total Nacional 2012



Fuente: (DANE, 2014)

Tabla 2. Variables principales en actividades de otros servicios a las empresas – Total nacional 2012

Valores en miles de millones de pesos corrientes	
Variable	Año 2012
Número de empresas	938
Ingresos operacionales	12.601,2
Producción bruta	12.348,6
Consumo intermedio	4.781,4
Valor agregado	7.567,1
Personal ocupado ¹	169.839
Personal contratado a través de agencias	22.326
Personal remunerado	169.307
Remuneraciones	4.595,6
Remuneración promedio por persona en el año (millones \$)	27,1
Coficiente técnico ²	38,7
Productividad laboral ³	44,6
Productividad total ⁴	1,3

¹ Personal ocupado no incluye el contratado a través de agencias. Este se incluye en renglón aparte porque pertenece al personal enviado en misión por las empresas de la actividad 7491 Suministro de personal.
² Coficiente Técnico = Consumo Intermedio / Producción Bruta
³ Productividad laboral = Valor agregado / personal ocupado. Valores en millones de pesos
⁴ Productividad total (relación) = Producción bruta / (consumo intermedio + total gastos de personal)

Fuente: DANE Encuesta Anual de Servicios

Fuente: (DANE, 2014)

9.1.2 Situación histórica del sector.

A nivel histórico el sector servicios en general en Colombia ha tenido un buen crecimiento, su último auge puede considerarse en los últimos 10 años, razón por la cual la mayoría de firmas de consultoría de la actualidad son pequeñas empresas, dejando históricamente el negocio de la consultoría a nivel mundial en manos de las Big Four (Deloitte, PWC, KPMG y Ernst & Young).

También es cierto que la consultoría es uno de los negocios con mayor crecimiento en los últimos años, esto motivado a la alta presencia de profesionales y la revolución de la tecnología, lo que facilita la creación permanente de más y más compañías, pero que también podría decirse dificulta el crecimiento acelerado o muy alto de alguna, dejando muy difícil alcanzar a alguna de las Big Four.

Otro motivo del crecimiento de las consultorías es por el crecimiento de la competencia corporativa que ha venido surgiendo en la actualidad, las tecnologías hacen que las compañías se vean en la necesidad de crear nuevos modelos de negocio y esto requiere entre otras cosas apoyo de consultoría que les permitan ver lo que ellos hoy no pueden ver, que les permita ganar cualquier proyecto a sus competidores.

En nuestro sector particular de contratación pública si han existido iniciativas empresariales, pero esta se encuentra asociada por lo general no a empresas sino a asesores jurídicos, quienes en su portafolio de servicios tienen una amplia lista de temas en los que ofrecen a sus clientes asesorías, y no es precisamente el foco principal de sus negocios la contratación estatal, sino tan solo uno más de los muchos servicios que tienden a ofrecer estas

PYMES o empresas unipersonales. Lo pequeñas de estas empresas también dificulta la obtención de cifras que nos permitan evidenciar el crecimiento de esta industria.

Ahora bien podemos acceder a cifras de empresas de la talla de Deloitte quienes aseguran que aunque el mercado de la consultoría en Colombia no se encuentra tan desarrollado como en Europa o en América del Norte, el país es uno de los líderes en América latina tanto que en los últimos 5 años han crecido un 20%.

9.1.3 Situación actual del sector.

La realidad es que el 99.9 % de las empresas en Colombia son micros y pequeñas empresas que venden sus productos o servicios en mercados que no tienen un gran beneficio económico o margen de utilidad reducida, no permitiéndoles inversiones significativas para mejorar sus productos o sus aparatos productivos, representando esto una gran oportunidad para los negocios de consultoría que les permitan generar mayores beneficios de la forma más óptima posible (Portafolio.co, 2013).

Como decíamos antes en Colombia empieza a surgir un alto número de pequeñas empresas en el negocio de la consultoría; Hoy por hoy es un negocio donde las grandes firmas representan el 30% del mercado y el otro 70% se encuentra repartido entre muchas empresas pequeñas, donde las de mayor representación por la misma historia de nuestro país se encuentra en las de consultoría jurídica.

Ahora bien, el negocio de la consultoría está en crecimiento, pero también es cierto que en términos de la virtualidad en Colombia existe mercado, mucho más desarrollado y explotado a nivel educativo, pero a nivel empresarial se observa que existen pocas empresas representativas

como actualícese.com o gerencie.com; esto hace que sobre nuestro mercado directo exista historia y situación actual a nivel de virtualidad y a nivel de asesorías en contratación estatal, pero no se tiene ni historia ni situación actual de empresas que tengan esa combinación de consultorías virtuales en contratación estatal; pero las tecnologías están abriendo esta oportunidad de crecimiento y de nuevas ofertas de negocio como la nuestra.

Una breve descripción de las empresas virtuales representativas de Colombia es:

Gerencie.com es una empresa que lleva un poco más de 7 años en el mercado, creada en la ciudad de Neiva, departamento de Huila, pero tiene personal en todo el país y en el exterior; en el Blog sus cooperadores se dedican a generar información contable, económica, tributaria, financiera, legal y temas complementarios para contadores públicos, trabajadores, empresarios, abogados y en general para cualquier persona que se interese o presente la necesidad de conocer aspectos generalmente a nivel laboral o cualquier otro tema aplicable a la vida diaria.

Actualicese.com inicio desde 1988 aproximadamente, en Cali, como una cartilla llamada “Actualícese” con toda la actualidad normativa y casos prácticos que resultaban muy útiles, era creada por el fundador y en ese entonces profesor de contaduría, esta era distribuida a sus alumnos y colegas; desde el 2000 con la llegada del internet paso a ser migrada a la red, donde se creó actualicese.com, el 95% de sus contenidos en gratuito, pero cuentan con una suscripción Premium para quienes tengan una necesidad de actualización o profundización mayor.

En el mercado se puede encontrar diversas empresas que brindan los servicios de Asesorías en materia de contratación estatal, a continuación se realiza una breve descripción de cada una de ellas y los servicios que brindan con referencia al tema, cabe anotar que ninguna de ellas presta

sus servicios de forma Virtual y la mayoría son empresas especializadas en Derecho, todas están concebidas en el esquema tradicional de atención a sus clientes, de forma presencial.

9.1.3.1 Matallana & Asociados, Abogados Consultores S.A.S.

Es un bufete de abogados consultores, ubicados en la ciudad de Bogotá, ofrecen servicios de consultoría legal encaminados a asistir jurídicamente a entidades estatales en derecho administrativo, enfocándose en los contratos estatales, desde la selección del contratista, como la actividad contractual.

También tienen la competencia para asesorar empresas Comerciales y a personas naturales, que requieran o tengan la intención de presentar propuestas a entidades públicas.

Uno de sus productos, es el Seminario de Contratación Estatal, que lo dictan periódicamente durante dos fines de semana, en distintos lugares del país.

9.1.3.2 Torres & Torres.

Es una firma de constante evolución, enfocada en asesorías jurídicas e inmobiliarias, que brinda sus servicios a personas naturales y jurídicas, cuenta con experiencia en asesoría integral empresarial en todas las áreas del derecho, área de litigios, contratación estatal, recuperación de cartera y acciones constitucionales.

Basada en su estructura jurídica y tecnológica, ofrecen servicios legales con altos estándares de calidad, también cuentan con dependientes judiciales en las principales ciudades del país, entre otras: Bogotá, Barranquilla, Cartagena, Cali, Medellín, Itagüí, Popayán, Ibagué y Yopal.

9.1.3.3 C & M Consultores.

Empresa ubicada en Bogotá, creada desde 1999, prestando servicios de asesoría y consultoría gerencial dirigida a los sectores público y privado, en las áreas educación, infraestructura, bienestar social y tecnologías de la información y las comunicaciones; prestando servicios de Interventoría, Auditoría y Gerencia y Evaluación de proyectos.

Comprometida con las últimas tendencias administrativas esta organización opera sobre una estructura basada en proyectos (Project Based Management), caracterizada por la estandarización de la labor gerencial, el uso de las TIC como herramientas de apoyo, bajos niveles de jerarquización, y rápida capacidad de respuesta.

Cuentan con un Sistema de Gestión de la Calidad acreditado bajo la norma ISO 9001, desde el año 2006; actualizado a la versión 2008, con un alcance en “Consultoría en interventoría administrativa, jurídica, financiera, técnica y operativa y Gerencia de Proyectos sociales”.

9.1.3.4 Assi Ltda.

Asesorías y servicios Integrales, empresa ubicada en Bogotá, creada desde 2005, su objetivo principal es la prestación de asesorías jurídicas y contables a empresas privadas y entidades del sector público, también prestan dichos servicios a personas naturales.

Uno de los servicios jurídicos más representativos para la compañía es el cobro de cartera a empresas privadas y entidades del sector público, obteniendo así contratos estatales y prorrogas sobre dicha gestión.

9.1.3.5 Carlos Hernández Asesores Legales y Tributarios S.A.S.

Ubicados en la Ciudad de Medellín, en el centro comercial San Fernando Plaza, Torre 1, Piso 6, es una organización dedicada a la prestación de servicios en áreas especializadas del derecho, está integrada por un grupo de profesionales con formación en diversas áreas jurídicas y cuenta con el acompañamiento de un equipo interdisciplinario de expertos en diferentes disciplinas, con el fin de brindar en Colombia y en el exterior un servicio completo de asesorías legales con innovación y experiencia.

9.1.3.6 Parrado Ochoa Holguin & CIA. Abogados.

Ubicados en la Ciudad de Medellín, en La Alpujarra, Edificio Torre Nuevo Centro. Con Sede en Miami.

Es una firma de asesoría y de representación legal, con 30 años de experiencia, cuenta con profesionales en las diversas ramas del derecho nacional e internacional (Civil, Comercial, Responsabilidad Civil, Administrativo, Laboral, Familia, Internacional - Asuntos de Inmigración, legalización de empresas y capital internacional). Adicionalmente cuenta con el permiso de la embajada Estados Unidos para prestar sus servicios a ciudadanos Norteamericanos y empresas de este país, al igual que colombianos en el exterior.

9.1.3.7 Forum Abogados y consultores S.A.S.

Ubicados en el centro comercial San Fernando Plaza, Torre 1, Piso 6. Medellín – Colombia, firma de abogados fundada desde mayo de 2003; líderes en el sector jurídico con una amplia experiencia y cuentan con un grupo de abogados especializados en diferentes ramas del

derecho, también prestan el servicio de especialistas en Reorganización empresarial, cuentan con cobertura a nivel local, departamental y nacional.

9.1.4 Perspectivas del sector

La dinámica favorable que tiene el país de crecimiento en el sector servicios, donde las consultorías juegan un papel muy importante, hace muy atractivo el mercado nacional cuya oferta viene en ascenso, y las Big Four no son ajenas a este hecho, y de ser empresas donde su mayor área de demanda eran las auditorías ahora el auge son las consultorías; por ejemplo Deloitte reporto en 2012 un crecimiento de 13,5% en consultoría mientras en auditorías fue del 6,1% con tendencia al estancamiento, según informan ellos para el 2017 con esta tendencia estarían realizando más consultorías que auditorías.

Las proyecciones de los próximos años muestran que la economía en Colombia analizada desde el PIB se comportará de la siguiente manera

Tabla 3. PIB Colombia proyectado

Año	2015	2016	2017	2018	2019
PIB	4.5%	4.5%	4.34%	4.47%	4.2%

Asumiendo que todos los sectores crezcan de esta misma forma se evidencia un crecimiento constante superior al 4% en toda la economía Colombiana, ahora bien si recordamos que el sector servicios representa el 58% del PIB en Colombia podríamos considerar algo acertado que el pilar que mayor aporta a este crecimiento de la economía es este y si nos enfocamos en el hecho de que el crecimiento con respecto al año anterior fue del 4.6%,

podríamos pensar que existe un crecimiento constante muy similar a estas cifras para el sector de servicios. Todo esto sin perder de vista la necesidad creciente de las compañías de enfrentarse a la competencia lo que muestra que estos indicadores son solo la base, el punto de partida para el sector de consultorías donde queremos centrarnos. Es para nosotros clave aclarar que debemos usar la información del sector como referencia, pues no ha sido posible encontrar estudios orientados a mostrar específicamente el futuro de la consultoría. (Portafolio.co, 2013), (Dinero, 2014), (Inoue), (Deloitte)

9.1.5 Conclusión General del análisis sectorial

El sector servicios en general es uno de los sectores que más aporta al crecimiento de la economía del país, en términos generales es un sector con muchas empresas que crecen a más de manera acelerada y que representan el 58% del PIB del país.

Como conclusión observamos que el incremento de la competitividad empresarial y la convergencia de las nuevas tecnologías, sumada a su adopción a nivel mundial y a nivel regional, hacen de este momento el oportuno no solo para crear empresas de consultoría, teniendo en cuenta el auge de estas y que en su oferta a nivel nacional pudimos encontrar 9 empresas y de estas solo una empresa grande en su portafolio de servicios incluye de forma explícita la consultoría para contratación estatal, como lo es la empresa C & M Consultores, sin tener en cuenta las The big 4, que tienen otro mercado objetivo.

Mayor aún la motivación cuando seremos pioneros en una actividad que ni siquiera existe, la consultoría empresarial virtual para contrataciones públicas, esto conlleva las desventajas de todo modelo pionero, pero los mercados han demostrado una mayor madurez

frente a este tipo de esquemas en la actualidad y una apertura a las nuevas tendencias tecnológicas enfocadas cada vez más a la nube.

9.2 Análisis del mercado

9.2.1 Descripción del producto o servicio

El servicio consiste en asesorías virtuales en contratación estatal a las cuales se podrá acceder a través una página web donde los contratistas podrán encontrar la información más idónea y la asesoría de un especialista para preparar y presentar una propuesta correctamente, en los diferentes procesos de selección para contratación como concursos de méritos, licitaciones, selección abreviada de menor cuantía, mínima cuantía y subastas, bien sea para la construcción y diseños de obra pública, proyectos sociales o compra de bienes de características uniformes que adelante el Municipio de Medellín.

Las asesorías se darán en todas las ramas implicadas, como lo son Jurídicas, Contables, Financieras, Técnicas y Administrativas.

9.2.1.1 Usos

Para mejorar la metodología y el cumplimiento de todos los requisitos habilitantes y de calificación solicitados en los diferentes procesos de contratación del Municipio de Medellín.

9.2.1.2 Usuarios

Contratistas de consultoría que existen en el mercado como Geicol S.A.S, TEAM Ingeniería y Consultoría S.L, PH Ingeniería de Colombia S.A.S, HR Ingeniería S.A, Martha Eugenia Garcia Betancur, Ruth Elena Tabares Zuleta , Iconsulting S.A.S, Tecnisuelos S.A, Proyekta Ltda y que se dedican a la elaboración de estudios y diseños de una obra pública, interventorías, o proyectos sociales como que podrán ser seleccionados por medio de convocatoria públicas para concursos de méritos o por licitación para proyectos sociales.

Contratistas de obras públicas del sector de la construcción, como ingenieros arquitectos y empresas constructoras: Vértices Ingeniería S.A.S, Ingeomega S.A. Sotarco S.A, Vías S.A, Gustavo Adolfo Carmona, Juan Carlos Gutiérrez, Conasfaltos S.A, Pavimentar S.A, Construcciones en Cóndor S.A, Conmezclas S.A, CONYTRAC, Conintel S.A., que podrán ser seleccionados por medio de convocatorias públicas como licitaciones, selecciones abreviadas de menor cuantía o mínimas cuantías, dependiendo del valor a contratar.

9.2.1.3 Presentación

Los servicios que prestaría la empresa de consultoría todos van dirigidos a facilitar la consulta y preparación de propuestas en el campo de la contratación estatal con el municipio de Medellín como:

- La actividad principal será la dirigida a prestar el servicio de preparación de propuestas para que los posibles oferentes presenten en los diferentes procesos de selección, previa revisión del cumplimiento de los requisitos exigidos en cada uno de los procesos.

- Un foro donde los clientes podrán interactuar con los diferentes asesores, para aclarar dudas sobre los procesos de contratación.
- Bases de datos con procesos de contratación que se adelanten en el municipio de Medellín, caracterizados por cuantías y procesos de selección
- Informaciones y actualizaciones sobre novedades a nivel normativo en contratación estatal.
- Preguntas y respuestas más frecuentes en temas relacionados con la contratación estatal.
- Base de datos de contratistas (clientes que autoricen) con las características más relevantes en cuanto a requisitos, jurídicos, financieros, técnicos y de experiencia seleccionados por tipos de selección a los que se presentan.

9.2.1.4 Composición y características

El usuario pueda acceder a la página con una inscripción y pago mensual, cada vez que lo desee.

Teniendo en cuenta que para la preparación de la propuesta se cuenta con varios componentes como son jurídicos, financieros y técnicos, la empresa deberá contar con el personal suficiente para dar oportuna respuesta las necesidades de los clientes como serian, un profesional en el área administrativa, económica o financiera que pueda estudiar y conceptuar sobre los elementos financieros de los diferentes procesos de selección en la contratación estatal.

En el componente jurídico deberá contar con un profesional en el área del derecho con experiencia específica en contratación o con especialización en derecho administrativo.

Para la asesoría técnica deberá contar con un profesional en el área de las ingenierías, para la actualización constante de la página web se deberá contar con un tecnólogo en sistemas que dé cuenta de la actualización de las bases de datos y publicación de los demás contenidos que se consultan.

Será una página que se podrá consultar en cualquier momento, pero se establecerán unos tiempos de respuesta, de acuerdo al tipo de solicitudes.

9.2.1.5 Sustitutos

Para nuestro modelo de negocio el servicio sustituto es la asesoría presencial que brindan las empresas actualmente en el mercado, el esquema tradicional de prestación de este servicio consiste en: el cliente se dirige directamente a la empresa consultora o el asesor se dirige a la empresa que solicita los servicios, realizan una primera entrevista donde se informa la necesidad por parte del cliente y la forma de prestar el servicio por parte de la empresa Asesora, posiblemente definen un cronograma de trabajo o conciertan una nueva reunión para continuar con la Asesoría.

Este esquema tradicional estaría cubierto en nuestra empresa, como servicio sustituto, con la atención personalizada que realiza el Gerente como parte de sus funciones, de comercializar nuestros servicios y atender las necesidades de los clientes cuando estos así lo requieran.

Otra forma en que nuestros posibles clientes pueden satisfacer la necesidad de elaborar sus propuestas, para los diferentes procesos de contratación, es creando su propio departamento de licitaciones, normalmente las pequeñas empresas contratan un profesional que se encarga de esta tarea.

9.2.1.6 Complementarios

Consultar periódicamente en la página de Colombia compra eficiente, todos los procesos que vaya adelantando el municipio de Medellín.

Crear una base de datos donde se identifique fácilmente cuales contratistas cumplen para cada uno de los procesos y enviar unas alertas anunciándoles a los mismos sobre los procesos que se adelanta y en los que podrían estar interesados, previa autorización de los posibles clientes.

En esta misma base de datos tener segmentadas las empresas por tipos de proyectos a los que sería viable presentarse de acuerdo al tipo de proceso de selección y cuantía.

Otro servicio complementario sería prestar asesoría en la presentación de los proyectos, en el alcance y capacidad, para definir el segmento de proyectos viable en los que deberían participar cada empresa.

9.2.2 Demanda

9.2.2.1 Comportamiento histórico.

Para el estudio del comportamiento histórico de la demanda se optó por recolectar datos de una de las secretarías del Municipio de Medellín, La Secretaria de Infraestructura Física antes Secretaria de Obras Públicas, siendo de las que más contrata tanto proyectos de construcción de infraestructura en la ciudad y consultoría como estudios y diseños e Interventoría , encontrándose los siguientes datos:

Tabla 4. Histórica de Contratación Alcaldía de Medellín

Año	Empresas de Construcción				Empresas de Consultoría			
	N° de Procesos	Total Presupuesto	Total propuestas	%	N° de Procesos	Total Presupuesto	Total propuestas	%
2009	78	\$110.828.002.438	705	93%	29	\$7.790.696.328	911	7%
2010	66	\$107.574.237.158	586	91%	30	\$10.321.896.251	527	9%
2011	60	\$109.888.415.133	682	96%	22	\$4.114.092.927	226	4%
2012	53	\$110.014.783.611	565	96%	20	\$5.039.329.639	209	4%
2013	72	\$113.592.885.872	602	82%	49	\$24.453.804.488	241	18%

Tabla 5. Resumen. Comportamiento Histórico de Licitaciones

Año	N° de Procesos	Total Presupuesto	Total propuestas
2009	21	\$ 100.466.659.979	381
2010	31	\$ 184.480.979.129	632
2011	16	\$ 35.129.691.629	477
2012	17	\$ 16.529.076.959	278
2013	28	\$ 76.214.789.969	341

Gráfico 3. Licitaciones por año

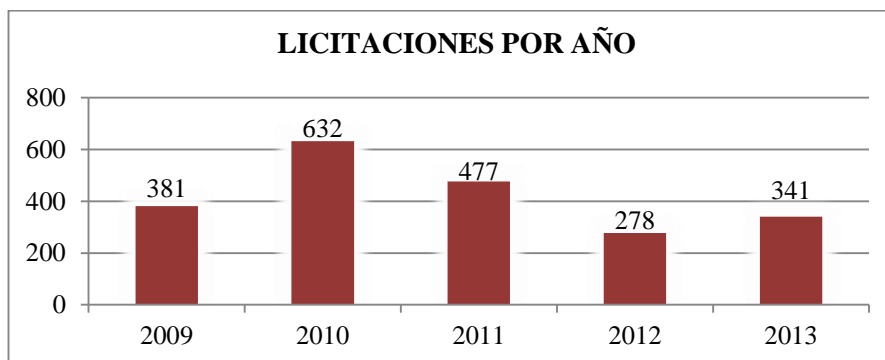


Tabla 6. Comportamiento Histórico de Selecciones Abreviadas

Año	Nº de Procesos	Total Presupuesto	Total propuestas
2009	57	\$ 10.361.342.459	324
2010	35	\$ 7.107.577.179	205
2011	44	\$ 9.421.755.154	301
2012	36	\$ 9.548.123.632	184
2013	44	\$ 13.126.225.893	221

Gráfico 4. Selección Abreviada por año

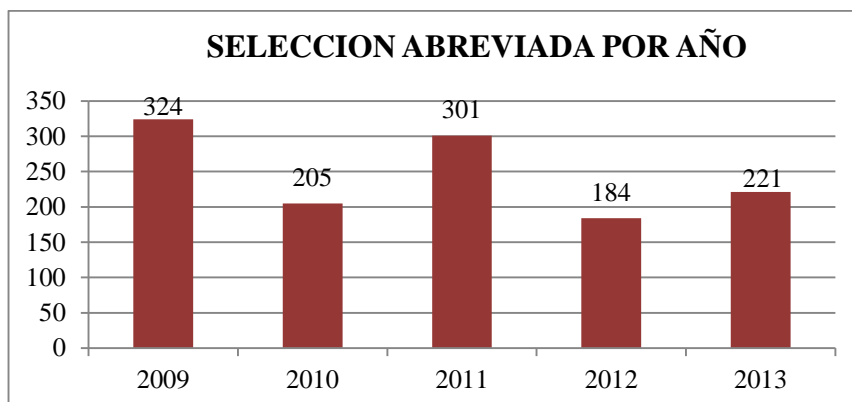
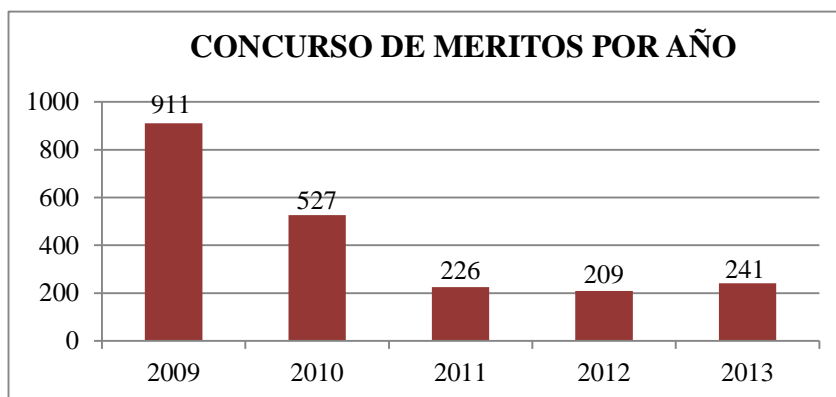


Tabla 7. Comportamiento Histórico de Concursos de Méritos

Año	Nº de Procesos	Total Presupuesto	Total propuestas
2009	29	\$ 7.790.696.328	911
2010	30	\$ 10.321.896.251	527
2011	22	\$ 4.114.092.927	226
2012	20	\$ 5.039.329.639	209
2013	49	\$ 24.453.804.488	241

Gráfico 5. Concurso de Méritos por año



Como se observa es difícil establecer un tipo de comportamiento en la contratación con la administración municipal, ya que el comportamiento de esta dependen de varios factores como es el presupuesto que se le asigne a la municipalidad, a los planes de gobierno de cada administración, a la continuación de algunos proyectos formulados por el gobierno saliente y en general a las prioridades que establece cada gobernante de turno quien puede dar prioridad al inicio y formulación de proyectos nuevos y/o a la ejecución de proyectos ya formulados .

También puede afectar el ritmo de la contratación el cambio de normatividad en el sector de la contratación pública, como se puede observar en el año 2012 que se implementó el decreto 734 de 2012, por el cual se reglamentó el Estatuto General de Contratación de la Administración pública y se dictaron otras disposiciones, año en el cual el tanto el número de procesos como el número de proponentes se disminuye fuertemente para todos tipo de procesos de selección ya que no solo la administración entro a implementar la nueva normatividad en los pliegos de condiciones y a actualizar su manual de contratación, sino que los proponentes o contratistas debieron reformular la manera de presentar las propuestas acorde con la nueva normatividad .

9.2.2.2 Situación actual.

En virtud del principio de publicidad, todas las entidades dan a conocer sus decisiones mediante las comunicaciones, notificaciones o publicaciones que se refieren a todos los procesos de contratación, utilizando para tal fin la página de contratación estatal www.colombiacompra.gov.co, lo que permite que cualquier persona natural o jurídica que cumpla con los requisitos establecidos en los pliegos de condiciones de todo el país y extranjeros puedan participar en dichos procesos y que pueden ser clientes potenciales de nuestra empresa.

Lo anterior teniendo en cuenta que la contratación estatal tiene ciclos aproximados de cuatro años que duran los periodos de gobierno de los alcaldes, donde la contratación se mueve diferente dependiendo en el momento que se encuentre siendo así:

Lenta casi nula en el primer semestre del cambio de administración ya los que gobernantes, tienen un periodo de acople, mientras que se ajustan a toda funcionalidad del municipio y que si bien es cierto la planta global permanece fija, la mayoría de su equipo de apoyo es nuevo, como los secretarios de despacho a quien se les delega como ordenadores del gasto, que para poder asumir la responsabilidad, se toman un tiempo para adaptarse y conocer los procesos y procedimientos de las dependencias a su cargo.

Por el principio de anualidad, que hace que se deba ejecutar el presupuesto durante el mismo año en que se realiza la planeación de este y que se celebren los contratos en el mismo periodo, la contratación siempre se acelera en el segundo semestre del año para poder cumplir con el plan de adquisiciones.

Todos los principios de año son lentos por el cierre de presupuesto que hace la administración.

Cuando hay elecciones cerca, la contratación tiene sus variaciones debido a ley de garantías.

Estas situaciones hacen que la contratación tenga sus periodos de ajustes y que sean variables en determinados tiempos.

9.2.2.3 Situación futura.

Se espera que la contratación estatal se incremente de manera acelerada durante los próximos años si se tiene en cuenta que:

El crecimiento que ha venido presentando el municipio de Medellín a nivel de infraestructura física a partir de la construcción del Metro de Medellín que se inauguró en octubre de 1995 la ciudad empezó a desarrollarse a gran velocidad con obras importantes como Metro Cables de Santo Domingo y San Javier , los Parques Bibliotecas en Santo Domingo, Belen y San Javier entre otras, las Ciclo Rutas, escaleras eléctricas en la comuna 13, el Puente de la Cuatro Sur , parque Explora, Avenida Carabobo, Ruta N , los Proyectos Urbanos Integrales – PUI, El parque de los Deseos, Los Pies Descalzos y muchos otros proyectos y que seguirá teniendo, con todos los proyectos de ciudad que viene adelantando entre ellos Cinturón Verde, Parque del Rio Medellín, Tranvía de Ayacucho, Cable Picacho, Plaza de Ferias, Bayaderas, Naranjal, Rio Sur, Plan Parcial Centro, Plan Parcial Centro Cívico y Plan Parcial Bolívar entre otros y todo esto articulado con el Plan de Ordenamiento Territorial.

Al mismo tiempo de este boom de la contratación, que en su mayoría depende de la construcción si se tiene en cuenta que este sector es uno de los que más genera empleo e involucra directa o indirectamente a muchos actores y que ha contribuido al descenso de la tasa de desempleo, desprenden muchos procesos a nivel social, ambiental, comunicacional, tecnológico y demás, por lo anterior se espera que en la ciudad de Medellín la contratación vaya en aumento.

9.2.2.3.1 *Proyección de la Demanda.*

La población objetivo que en nuestro caso serán los potenciales clientes, corresponde a los contratistas activos en el RUP para el municipio de Medellín, al día de hoy son 400 contratistas; se realiza encuesta para definir la probabilidad de que los potenciales clientes utilicen nuestros servicios, para ellos se realiza el cálculo de n , muestra de la población a encuestar.

Cálculo de la muestra: n

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Dónde:

- N = Total de la población
- Z_{α} = 1.65 al cuadrado (Confianza del 90%)
- p = proporción esperada (en este caso 50% = 0.5)

- $q = 1 - p$ (en este caso $1 - 0.5 = 0.5$)
- $d =$ precisión o error (se usó un 5%).
- $N = 400$
- $Z_{\alpha} = 1.65$ al cuadrado
- $p = 0.5$
- $q = 1 - 0.5 = 0.5$
- $d = 5\%$

Aplicando la fórmula:

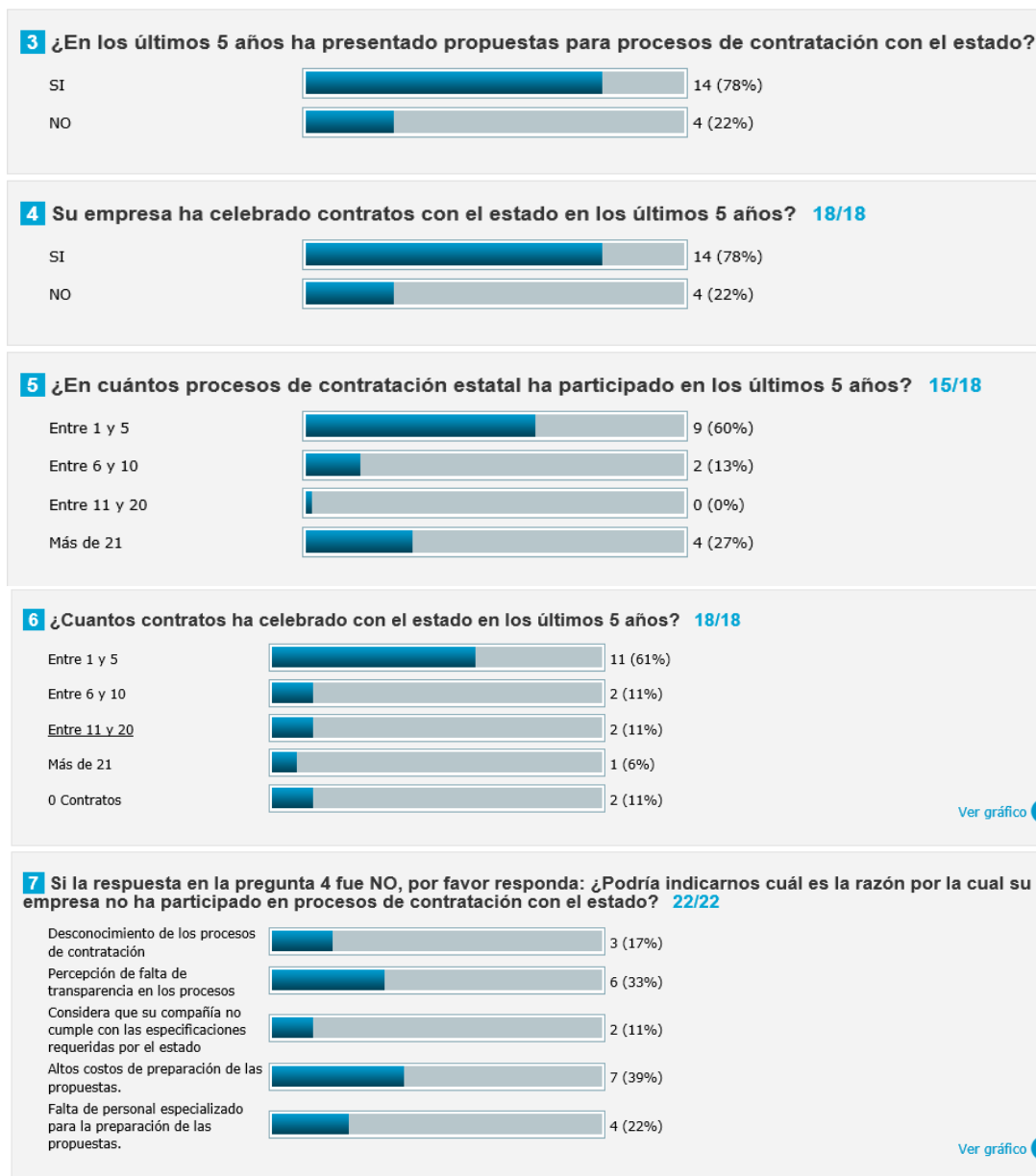
$$n = \frac{400 * (1.65)^2 * 0.5 * 0.5}{(0.05)^2 * (400 - 1) + (1.65)^2 * 0.5 * 0.5} = \frac{272.25}{1.678} = 162$$

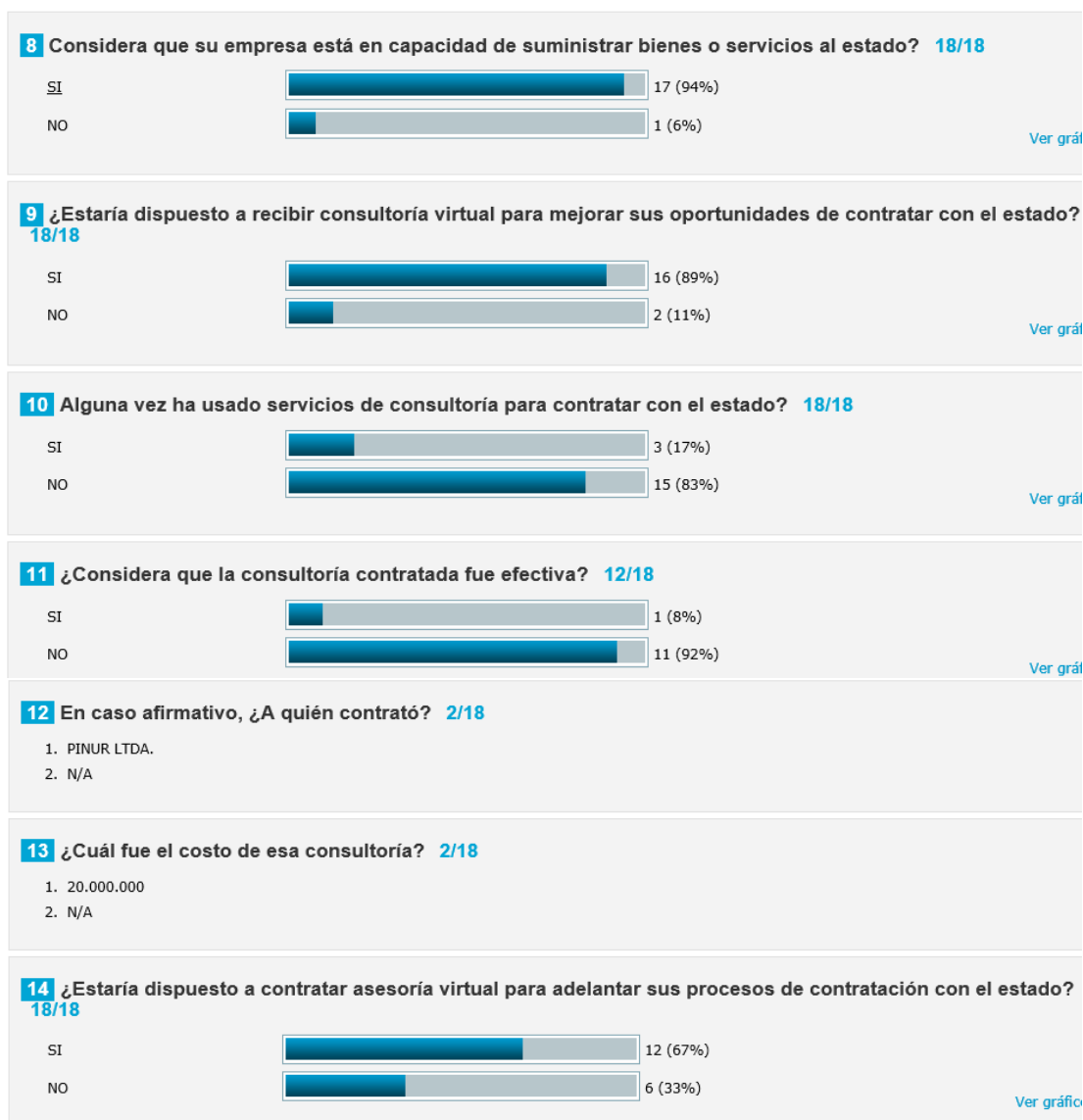
Siendo 162 el número de encuestas que debemos aplicar a nuestro público objetivo, luego se realizaría la proyección de la demanda con el método de los mínimos cuadrados.

9.2.2.3.2 *Análisis de la Encuesta*

Se crea y publica la encuesta en una página web (Ver Anexo 1), se realiza una base de datos de contratistas del municipio de Medellín, enviándoles correo con la solicitud para diligenciar la encuesta, obteniendo los siguientes resultados:

Gráfico 6. Resultados obtenidos de la encuesta página web





Según las respuestas entregadas por la encuesta vemos que el 78% de las personas encuestadas son contratistas activos con el Estado, lo que ratifica que la muestra está enfocado en el mercado que requerimos.

De los encuestados el 87% al menos ha presentado una propuesta para contratación con el estado en los últimos 5 años, y el 89 % ha realizado al menos un contrato en este tiempo.

Indicándonos esto que las empresas se continúan presentando en los procesos de contratación de forma activa, sin embargo ellos alcanzan a celebrar pocos contratos, pues la mayoría de las personas o empresas encuestadas solo han realizado en los últimos 5 años entre 1 y 5 contratos, teniendo en este aspecto mucho trabajo por realizar para que los procesos lleguen a buen término para estas empresas y logren ser los seleccionados en el proceso.

Las dos razones que obtuvieron mayor respuesta en la pregunta, ¿Podría indicarnos cuál es la razón por la cual su empresa no ha realizado contratación con el estado?, fueron

Altos costos de preparación de las propuestas el 39%.

Percepción de falta de transparencia en los procesos el 33%

Esta respuesta nos sugiere que los servicios ofrecidos deben ser de bajo costo para que las empresas nos contraten, por lo menos los costos deben ser menores que la competencia que en este caso son las asesorías tradicionales o personales.

El 89% de los encuestados está dispuesto a recibir consultoría virtual para contratar con el estado, esto nos ratificándonos que la tecnología está siendo bien aceptada en el medio y que se puede continuar desarrollando y explotando cada vez más.

El 83% de los encuestados respondió que no ha usado servicios de consultoría, este se convierte en un reto para crearle la necesidad a estas empresas en adquirir un servicio virtual de Asesorías en contratación estatal.

¿Estaría dispuesto a contratar asesoría virtual para adelantar sus procesos de contratación con el estado? El 67% de las personas o empresas dice estar dispuesto a contratar asesoría virtual

para adelantar sus procesos de contratación estatal, esto implica que más del 60% de la muestra ve en la asesoría virtual una oportunidad para contratar con el Estado, lo que dice también que tenemos un mercado importante que atender y que será necesario entregar un portafolio de servicios llamativo en términos de beneficios y costos para estos clientes potenciales.

En conclusión nuestra encuesta da resultados favorables para realización del proyecto, pero lamentablemente la muestra recogida no alcanzo la esperada correspondiente a 162 encuestas, solo se obtuvo el 11,11% de encuestas diligenciadas respecto a la muestra; por lo tanto este resultado que no es determinante para nuestro proyecto, debemos realizar otro análisis de la demanda, para ello utilizaremos el modelo de Bass de expansión, que fue diseñado para predecir las ventas de un producto nuevo, este simula el ciclo de vida de proyectos o tecnologías nuevas para proyección de la demanda, lo cual se ajusta mucho a nuestra necesidad ya que no se tiene acceso a información que nos sirva para realizar proyecciones basados en recopilación de datos históricos, sobre asesorías virtuales en contratación estatal.

9.2.2.3.3 Aplicación del Modelo Bass

El modelo de Bass permite calcular el número de personas o clientes que comprarán un producto nuevo a lo largo del tiempo o durante el ciclo de vida de este, independientemente de lo que hagan otras personas, o los llamados imitadores, que solo inician su consumo después de observar que otros ya lo han consumido.

Según este modelo el número de consumidores que compran un producto nuevo en términos del tiempo, es función de la demanda de personas innovadoras y de la demanda de los imitadores, de este modo se define el modelo matemático de la siguiente forma:

$$S(t) = p*N + (q-p)*Q(t) - (q/N)*Q(t)^2$$

Descripción de las variables

$S(t)$ = Proyección de la demanda, número de nuevos consumidores.

N = Población objetivo, potenciales clientes, para nuestro caso número de contratos que se pueden asesor por mes

p = coeficiente de innovación, probabilidad de que un potencial cliente compre el producto en un determinado momento.

q = coeficiente de imitación, probabilidad de que un imitador compre el producto en un determinado momento. Este captura el efecto del contagio o del boca a boca.

$Q(t)$ = Función de distribución de compras pasadas.

Valores asignados:

N : 800 (Numero de contratistas por dos, posibles asesorías a cada uno en el mes)

p : 0.005

q : 0.06

Aplicando este modelo obtenemos los siguientes resultados de la proyección de la demanda para los primeros 5 años

Tabla 8. Proyección de ventas

Proyección de Ventas					
Servicio	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Consultoría	58	105	150	166	138

Gráfico 7. Proyección de ventas por mes

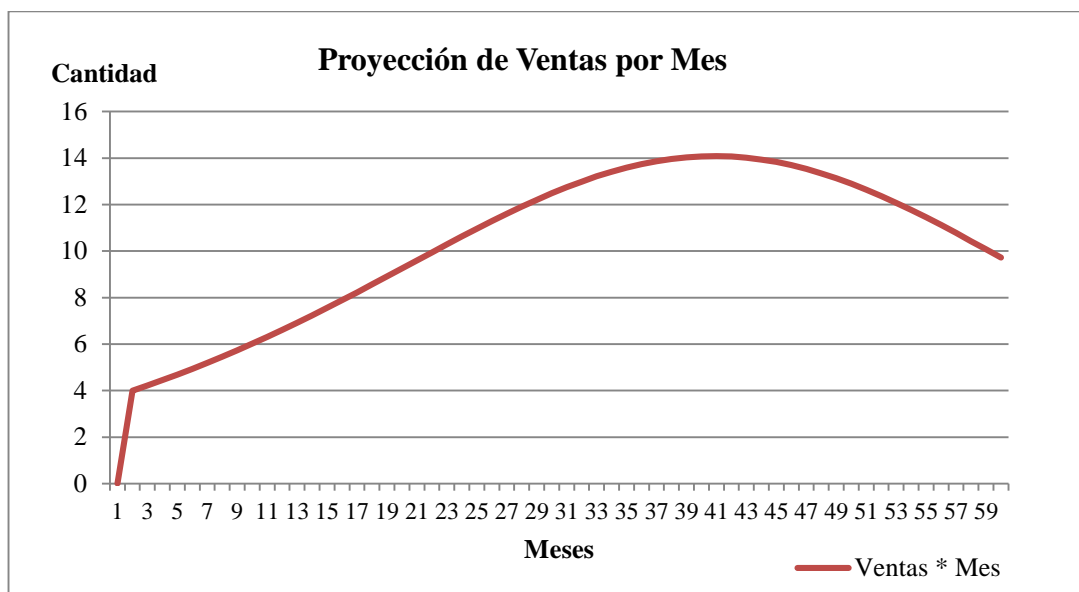
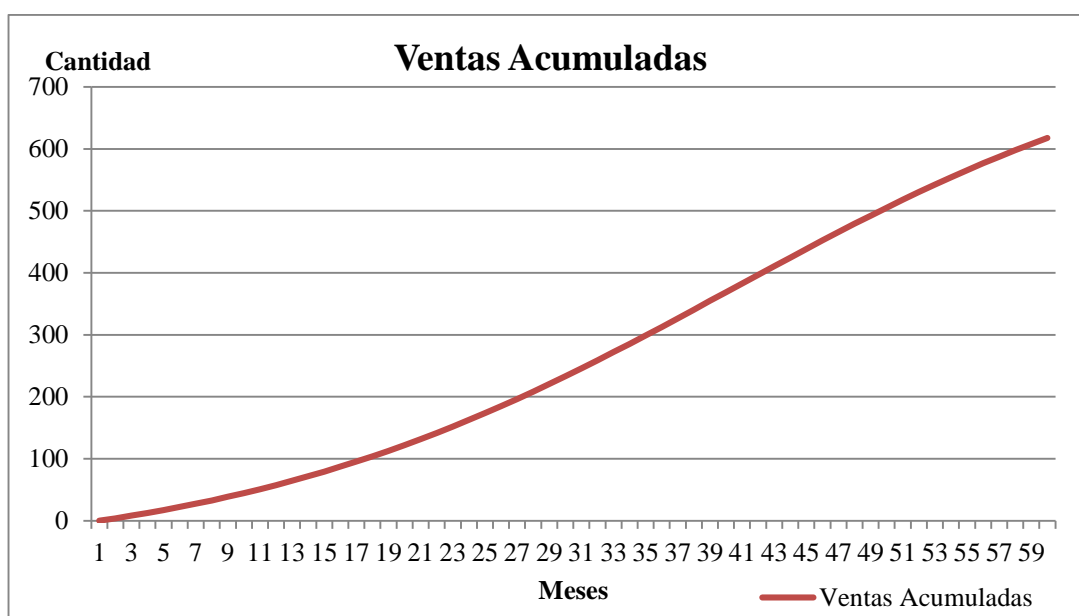


Gráfico 8. Ventas Acumuladas



Ver Anexo: Modelo Bass aplicado Consultoría Virtual.xls (Universidad Palermo),
(Rosselló Nadal, Aguiló Pérez, & Riera Font)

9.2.3 Oferta

9.2.3.1 Comportamiento histórico

Como se ha dicho en repetidas veces no se tiene conocimiento de empresas que presten este tipo de asesoría en contratación pública de manera virtual.

9.2.3.2 Situación actual

Las empresas que existen en el mercado, que son la competencia directa, prestan los siguientes servicios:

9.2.3.2.1 Matallana & Asociados, Abogados Consultores S.A.S.

- Asesoría en Derecho Público
- Asesoría en Contratación Estatal
- Seminario de Contratación Estatal

Este bufete de abogados ofrece los servicios de consultoría, capacitación, apoyo y acompañamiento a las entidades públicas para los procesos de selección de contratistas que adelanten, tales como la licitación pública, los procesos de selección abreviada y el concurso de méritos; la asistencia incluye la consultaría en la actividad contractual que desarrollan las entidades estatales y la fase de liquidación de los contratos estatales cuando ello haya lugar.

9.2.3.2.2 *Torres & Torres*

- Contratación Estatal:

Asesorías a prestadores de servicios, fabricantes, distribuidores y comerciantes de bienes en todo el proceso de contratación estatal, específicamente en sus fases: precontractual (proceso de selección del contratista), suscripción, ejecución y liquidación.

Los servicios de asesoría jurídica los ofrecen en todas las modalidades de selección: Procesos de Licitación, Selección Abreviada por Adjudicación y Subasta Inversa.

- Asesorías jurídicas en:

1. Acompañamiento en todas las audiencias dentro de la selección.
2. Elaboración de documentos durante la selección (manifestación de participación, observaciones, requerimientos, solicitud de aclaraciones, etc.).
3. Elaboración de la oferta.
4. Revisión jurídica de la propuesta económica.
5. Revisión del informe sobre requisitos habilitantes de los oferentes.
6. Elaboraciones de uniones temporales y/o consorcios para participar dentro de un proceso de selección.
7. Revisión del contrato estatal.
8. Verificación de los documentos para perfeccionar el contrato estatal.

9. Acompañamiento en ejecución y liquidación del contrato.
10. Elaboración de informes continuos de las actividades de la entidad y sus consecuencias jurídicas.
11. Quejas ante órganos de control.
12. Presentación de observaciones del borrador de pliego, pliego definitivo y propuestas de los competidores.
13. Verificación de proceso de selección vigente.

9.2.3.2.3 C & M Consultores

Prestan los siguientes servicios:

Interventoría a proyectos: Ofrecen al sector público la posibilidad de optimizar el uso de sus recursos, entregando las actividades de supervisión vigilancia y control de sus proyectos a agentes especializados que cuentan con el conocimiento y la experiencia necesarios para velar por el debido cumplimiento de los proyectos estatales.

Gerencia de proyectos: ofrecen al cliente la oportunidad de ejecutar proyectos siguiendo los lineamientos del Project Management Institute® contenidos en el PMBOK® Guide, sin tener que distraer y capacitar recurso humano existente en la organización o entrar en nueva y costosa contratación de personal.

Asesorías en contratación estatal: Ofrecen tanto a compañías nacionales como internacionales, la prestación de servicios integrales de asesoría y acompañamiento que en

proyectos cuyo proceso de contratación se desarrolla con entidades públicas colombianas. El servicio abarca las fases de análisis de viabilidad, gestión de alianzas estratégicas, confección de propuestas y defensa técnica y jurídica de los ofrecimientos hechos.

Evaluaciones de proyectos: mediante el conocimiento de los efectos de un programa, y relacionándolo con las metas propuestas y los recursos movilizados, facilita la toma de decisiones y el planteamiento de las estrategias de los clientes.

9.2.3.2.4 ASSI LTDA

Presta los siguientes servicios en materia de Contratación Estatal:

- Análisis Jurídico:
 1. Análisis del objeto de la contratación (cumple o no cumple).
 2. Revisión del proyecto de condiciones.
 3. Observaciones al proyecto de pliego de condiciones.
 4. Establecer fechas del cronograma de la contratación. Apertura y cierre.
 5. Inscripción; manifestación de interés en participar (no aplica licitaciones, contratación directa).
 6. Información sobre audiencia de fecha de sorteo (incluido; no Incluido).
 7. Incluido: documentos Jurídicos que se deben adjuntar como requisitos, contenidos en el pliego de condiciones.

8. Análisis y observaciones al pliego de condiciones definitivo.
 9. Acompañamiento a la audiencia de aclaración de pliego de condiciones definitivas; revisión y asignación de riesgos.
 10. Revisión en la página de la entidad contratante de las Adendas (aplicar correctivos).
 11. Solicitud de prórroga, o aclaración a interrogantes surgidos en el pliego.
 12. Accesoría y desarrollo del pliego de condiciones (pólizas).
 13. Presentación de la propuesta (cierre: hora y fecha).
 14. Análisis cuadros jurídicos (Cumple no Cumple).
 15. Visita a la entidad para analizar las propuestas de los demás oferentes.
 16. Subsana las observaciones y documentos solicitados por la entidad dentro de los plazos establecidos.
 17. Observaciones jurídicas de los demás oferentes.
 18. Adjudicación: documentación, contrato, prorrogas etc.
- Técnica:
- Análisis de documentación técnica (catálogos, fichas técnicas, CD, entre otros).
1. Acompañamiento visita técnica.
 2. Preguntas técnicas al pliego de condiciones (interpretación).

3. Desarrollo de la propuesta técnica.

- Financiera:

1. Análisis de los requisitos Financieros (Cumple, no cumple).

2. Documentos financieros.

9.2.3.2.5 *Carlos Hernández Asesores Legales y Tributarios S.A.S*

Prestan servicios de derecho administrativo, en:

1. Responsabilidad Patrimonial del Estado

2. Acciones Contencioso Administrativas

3. Acciones de Tutela

4. Acciones de Cumplimiento

5. Conceptos y Asuntos en Derecho Administrativo y Constitucional

6. Derecho Constitucional

7. Procedimientos y trámites administrativos

8. Procesos contenciosos administrativos

9. Asesoría y acompañamiento en procesos de contratación estatal

10. Demandas contra la nación

11. Licitaciones Públicas
12. Contrataciones por Ley 80
13. Constitución de consorcios
14. Uniones temporales
15. Promesas de asociación futura

9.2.3.2.6 Parrado Ochoa Holguin & CIA. Abogados

Prestan servicios de Planeación de diversos riesgos en la iniciación de procesos y proyectos, elaboración de conceptos verbales y escritos, consultoría y asesoría personalizada en:

Asesoría en derecho civil y comercial: estructuración, elaboración y revisión de contratos mercantiles, reclamaciones, conciliaciones y demandas por incumplimiento de contratos, constitución, registro y liquidación de empresas y/o sociedades, transformaciones, sucursales, creación de establecimientos de comercio.

Asesoría en derecho administrativo: procesos de reparación directa, acciones de nulidad y restablecimiento del derecho, acciones populares, acciones contractuales, vía gubernativa.

9.2.3.2.7 Forum Abogados y consultores S.A.S.

Ofrecen servicios legales en derecho administrativo, que comprenden:

1. Responsabilidad Patrimonial del Estado
2. Acciones Contencioso Administrativas

3. Acciones de Tutela
4. Acciones de Cumplimiento
5. Conceptos y Asuntos en Derecho Administrativo y Constitucional
6. Derecho Constitucional
7. Procedimientos y trámites administrativos
8. Procesos contenciosos administrativos
9. Asesoría y acompañamiento en procesos de contratación estatal
10. Demandas contra la nación
11. Licitaciones Públicas
12. Contrataciones por Ley 80
13. Constitución de consorcios
14. Uniones temporales
15. Promesas de asociación futura

9.2.3.3 Situación futura.

Si bien es incierta la situación actual de la oferta toda vez que no se conocen datos de empresas que presten el servicio de consultoría virtual en el tema de la contratación, es más difícil predecir la situación futura de la oferta, como también es cierto que si la empresa de

consultoría virtual se llegará a posicionar en el mercado es fácil creer que se implementarán varias empresas de este tipo que pasarían a ser nuestros competidores.

9.2.4 Precio

9.2.4.1 Análisis histórico y actual de precios

En el mercado hasta la fecha no se encuentra ningún histórico de asesorías en contratación estatal de forma virtual, pues las empresas que existen en el mercado que brinden este servicio lo realizan de la forma presencial, en oficinas o visitando a los clientes.

Se tienen datos que hay asesores en el municipio de Medellín que prestan asesoría en materia de contratación como prestaciones de servicios profesionales altamente calificados, que varían entre 8 y 12 millones de pesos mensuales, y una de las empresas encuestadas nos informó que pago por una asesoría presencial alrededor de 20 millones de pesos.

Además actualmente la secretaria de infraestructura Física del Municipio de Medellín cuenta con una contratación directa con una firma consultora para la evaluación de propuestas donde cobra de acuerdo a la modalidad de selección, para concursos de méritos dieciocho millones de pesos y para licitaciones públicas cincuenta y dos millones de pesos.

Ahora bien, si las empresas tuvieran su propio departamento de licitaciones y contando con un profesional Financiero, un técnico (Ingeniero) y un abogado con salarios de dos millones quinientos más prestaciones sociales, equivale aproximadamente a once millones setecientos mil pesos mensuales.

9.2.4.2 Proyección de precios

El precio se va a calcular según los costos fijos, variables más un margen de utilidad, anualmente se realizara un aumento del IPC sobre el precio del producto.

Se espera que un 80% sea para el componente de costos y gastos y un 20% de utilidades sobre el precio total del producto.

Tabla 9. Proyección del IPC hasta el año 5 (2019), según Bancolombia:

PROYECCIONES DE INDICADORES MACROECONÓMICOS		Grupo Bancolombia							
Análisis Bancolombia		Miércoles, 04 de Junio de 2014							
Última actualización: Mayo 2014									
Año	2011	2012	2013	2014 py	2015 py	2016 py	2017 py	2018py	2019py
PIB (variación anual)	6.59%	4.05%	4.26%	4.44%	4.58%	4.50%	4.34%	4.47%	4.20%
Balance GNC (% del PIB)	-2.89%	-2.30%	-2.40%	-2.40%	-2.20%	-2.10%	-2.00%	-1.90%	-1.60%
Balance cuenta corriente (% del PIB)	-2.95%	-3.18%	-3.41%	-3.60%	-3.40%	-3.10%	-3.12%	-2.90%	-2.95%
Tasa de desempleo trece ciudades (% de la PEA)	10.8%	10.4%	9.7%	8.7%	8.1%	7.5%	6.9%	6.3%	6.1%
Inflación (IPC variación anual)	3.72%	2.44%	1.94%	3.10%	3.43%	3.63%	3.48%	3.33%	3.19%
Tasa de referencia Banrep (fin de año)	4.75%	4.25%	3.25%	4.25%	5.25%	5.00%	4.25%	4.00%	4.25%
Tasa de cambio USD COP (\$ fin de año)	1,939	1,772	1,923	1,955	2,100	2,180	2,280	2,370	2,440
Devaluación nominal (fin de año)	0.70%	-8.61%	8.52%	1.69%	7.42%	3.81%	4.59%	3.95%	2.95%
DTF 90 Días	5.12%	5.22%	4.06%	4.70%	5.75%	5.41%	4.65%	4.41%	4.66%

Fuente: Grupo Bancolombia (GB), DANE, BanRep. py: proyectado

Aunque los conceptos y opiniones contenidos en este documento han sido recopilados y elaborados de buena fe tomando fuentes que se consideran confiables, el Grupo Bancolombia no se hace responsable por las decisiones o interpretaciones que puedan efectuarse con base en la anterior información

Fuente: (Grupo Bancolombia, 2014)

Aumentando anualmente con el IPC proyectado según la tabla anterior, el precio varía de la siguiente forma:

Tabla 10. Proyección de precios

Servicio Ofrecido	Precio				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Asesoría Básica en Contratación Estatal	\$2.000.000	\$2.068.600	\$2.143.690	\$2.218.291	\$2.292.160

9.2.5 Plaza

9.2.5.1 Canales de comercialización y distribución del producto

La empresa por ser virtual prestara todos sus servicios a los clientes por medio del portal Web que se desarrollaría para tal fin; los clientes tendrían cada uno su respectivo usuario y contraseña para el ingreso a esta y poder acceder a todos los servicios contratados.

Adicionalmente el Gerente de la empresa también estará encargado de realizar la comercialización y venta directa de nuestros servicios a los diferentes Contratistas del Municipio de Medellín y posibles clientes.

9.2.5.2 Descripción de los canales de distribución

El Canal de distribución principal, como ya se había mencionado es el Portal Web Corporativo, donde se puede acceder a información gratuita para que potenciales clientes tengan conocimiento de cómo son nuestros servicios, también estaría disponible para los clientes, pues siempre habría información de interés publicada gratuitamente para llamar la atención de todos.

El portal web también contara con el ingreso por medio de un usuario y contraseña que serán entregados a los clientes que adquieran nuestros servicios, por medio del portal pueden realizar el registro y pago del servicio, sin necesidad de desplazarse a ninguna oficina.

Sera un sistema amigable con el usuario, siempre pensando en un usuario final que no deberá ser un experto en computación para poder acceder de forma fácil y rápida a la información, poder navegar sin problema por todas las opciones disponibles y obtener la asesoría deseada, ya sea desde el foro en línea o enviando sus inquietudes o consultas por correo electrónico.

También realizaremos campañas publicitarias por los medios tradicionales y actuales como la prensa y en internet, en páginas como redes sociales y de temas relacionados con el medio.

9.2.5.3 Ventajas y desventajas de los canales empleados

La ventaja más importante es que los clientes tendrán la información de forma más oportuna, en el momento que lo requieran, más cómoda, desde el lugar donde estén ubicados, con solo tener un pc y acceso a internet.

Una ventaja es que la población a la que estamos enfocados ya se encuentra conectada a la web, y según el periódico el Tiempo el 50% de la población Colombiana ya está conectada a Internet. (Tecnosfera - El Tiempo, 2014)

Se evitarían costos de traslados y esperas de citas con un asesor tradicional que deberá desplazarse hasta las instalaciones del cliente.

Las consultorías serán atendidas por un equipo interdisciplinario, sin que esto cueste más, pues estarán disponibles para todos los clientes.

Una desventaja es que el cliente no tenga disponibilidad de ingreso a internet en algún momento que se requieran la asesoría y deba esperar que se le realice una visita presencial.

Otra desventaja es que solo uno de cada diez colombianos compra por internet, pues existe una gran desconfianza en las transacciones en línea; de estos el 20% han sido víctimas de fraude electrónico (Hernández, 2014).

9.2.5.4 Conclusión General del análisis de mercados.

Según nuestra investigación del mercado, teniendo en cuenta los proyectos que se tienen en el municipio de Medellín, más los procesos de contratación que normalmente se ejecutan, la posibilidades actuales de acceso a internet y la aceptación que cada vez se tiene en las empresas para realizar transacciones y consultas por este medio; vemos que la posibilidad de que adquieran nuestro producto de consultoría virtual en contratación estatal es muy alta, dado que las empresas se encuentran cada vez más abiertas al cambio y ven en el sector público una oportunidad de negocio más asequible que en épocas pasadas, para cualquier empresa del país o del exterior.

Adicionalmente las ventajas que nos brinda la tecnología existente, para prestar un servicio a bajo costo; y según los resultados de la encuesta que si bien no son contundentes por el número de muestra, pero si son corroborados con la aplicación del modelo de Bass, para un servicio que en este campo de la contratación estatal es innovador, como lo es la consultoría virtual, somos una empresa con un servicio atractivo y de fácil acceso para la mayoría de empresas proponentes del municipio de Medellín, que son nuestro mercado objetivo.

9.3 Análisis Técnico

9.3.1 Localización

9.3.1.1 Factores de localización

La ubicación se determinara teniendo en cuenta varios criterios fundamentales, a saber costo de las oficinas, imagen del sector, fácil acceso en transporte y cercanía a las entidades que realizan los procesos de contratación estatal.

9.3.1.2 Macro localización

La Oficina estará ubicada en la ciudad de Medellín, ya que esta es la segunda ciudad más importante del país, donde se están realizando muchos proyectos de desarrollo de ciudad, en infraestructura, culturales, sociales, entre otros; por ende una de las Ciudades que realiza más procesos de contratación, según un artículo del tiempo: “la participación de Medellín en la economía nacional aumentó en el periodo 2005-2012 pasando de 6,8 por ciento a 7,1 por ciento. Así mismo, el análisis estableció que la participación de la ciudad en la economía antioqueña tiene permanente aumento: de 48,2 por ciento (en 2005) a 54,7 por ciento (en 2012)” (Alvarez C., 2014).

Y según la cámara de comercio de Medellín la Industria antioqueña aumento su participación en el 2014, En el primer trimestre de 2014, registró un desempeño positivo: tuvo incrementos de 3,9 % en producción y 4,3 % en ventas; El área aprobada para construcción creció 3,7 % en el primer trimestre de 2014, frente a una variación de -20,8 % registrada en igual periodo de 2013; Las transacciones inmobiliarias registraron en los primeros cinco meses del

año, tanto en valor como en número, un desempeño positivo: en valor crecieron 17,8 %. En cantidad, 10,33 % frente a una variación de -4,3 % en 2013 (Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia, 2014).

Adicionalmente nos beneficia que las socias fundadoras de la empresa tienen conocimiento y experiencia en contratación en la Alcaldía de Medellín.

9.3.1.3 Micro localización

Como se trata de una empresa virtual, no es relevante el lugar específico de la oficina, sin embargo, para ofrecerles a nuestros clientes todas las opciones y generar confiabilidad en ellos, para algunos es importante tener una ubicación física donde contactarnos, será necesario ubicar un lugar estratégico, y un lugar adecuado para la instalación de las operaciones y administración del portal web.

La opción más viable por fácil acceso es una oficina en el centro de la ciudad, otra opción por ubicación que nos puede brindar mejor imagen es en la zona comercial del Poblado.

A continuación relaciono los factores a tener en cuenta para la selección del lugar donde se Arrendara la oficina y el porcentaje de calificación que se le dará a cada una.

Tabla 11. Factores para selección del lugar de la oficina

FACTOR	PESO
Vías de acceso	20%
Precio arrendamiento	16%
Imagen	20%

Zona bancaria	11%
Servicios complementarios	13%
Cercanía a la fuente de contratación	20%

En esta tabla se relacionan las dos alternativas pre seleccionadas que poseen igual condiciones internas, como tamaño y comodidades:

Tabla 12. Alternativas preseleccionadas

Opción	Lugar	Precio \$
A	Centro de la Ciudad Sector Alpujarra	1.500.000
B	Zona comercial Poblado	2.400.000

9.3.1.4 Métodos de evaluación

Para la evaluación y selección del lugar donde se ubicaría la oficina utilizaremos el método de localización por puntos, se le dará una puntuación de 1 a 5 a cada factor, siendo 1 el más bajo y 5 la más alta, esta puntuación se multiplica por el % de peso de la calificación, luego se sumaran los valores y la que tenga mayor puntuación será la seleccionada.

Tabla 13. Método de evaluación

Calificación	A		B	
	Puntos/Valor porcentual		Puntos/Valor porcentual	
Vías de acceso	5	1	4	0.8
Precio arrendamiento	5	0.8	4	0.64
Imagen	3	0.6	5	1
Zona bancaria	4	0.44	4	0.44
Servicios complementarios	4	0.52	4	0.52
Cercanía a la fuente de contratación	5	1	2	0.4
TOTAL	4.36		3.8	

Según el resultado de la calificación, se selecciona la opción A, la oficina ubicada en el Centro de la Ciudad Sector Alpujarra.

9.3.2 Ingeniería del proyecto

9.3.2.1 Descripción técnica del producto o servicio

Nuestros clientes contarán con usuario y contraseña para logearse en el portal y tener acceso a nuestros servicios:

1. Consultas para elaboración de propuestas: se dispone del servicio de registro de consultas desde el portal, con sólo logearse en este, se tendrá acceso a un formulario dónde nuestros clientes puedan realizar sus consultas directamente, nuestro compromiso con ellos es de darles respuesta máximo en las siguientes 8 horas hábiles, en este tiempo nuestros asesores multidisciplinarios les enviaran la respuesta a su consulta vía correo electrónico.

2. Foro: estará disponible cuatro horas al día, dos horas en la mañana y otras dos en la tarde, allí nuestros clientes tendrán la oportunidad de interactuar tanto con nuestros asesores de todas las áreas, como con otros proponentes; discutir sobre temas de interés, realizar consultas en línea, compartir conocimientos.

3. Consultas sobre reclamaciones o recursos jurídicos: en este caso, como se trata de una consultas más especializada y específica, se requerirá de un poco más de tiempo para que nuestros asesores realicen una investigación más profunda del caso concreto y puedan realizar una asesoría de excelente calidad y satisfactoria para nuestros clientes, nuestro compromiso de respuesta será de un máximo de 16 horas hábiles.

4. Información disponible: sobre temas de interés en contratación, también se tendrá publicada una sesión de preguntas frecuentes, reglamentaciones, temas de actualidad, procesos de contratación vigentes, entre otros.

5. Descarga de documentos gratis: para cualquier visitante de nuestro portal, sobre procesos de contratación vigentes del municipio de Medellín, tendremos disponible también temas de actualidad en contratación, normatividad, entre otros.

Producto: Inicialmente se ofrecerá un solo producto que consta de los siguientes componentes:

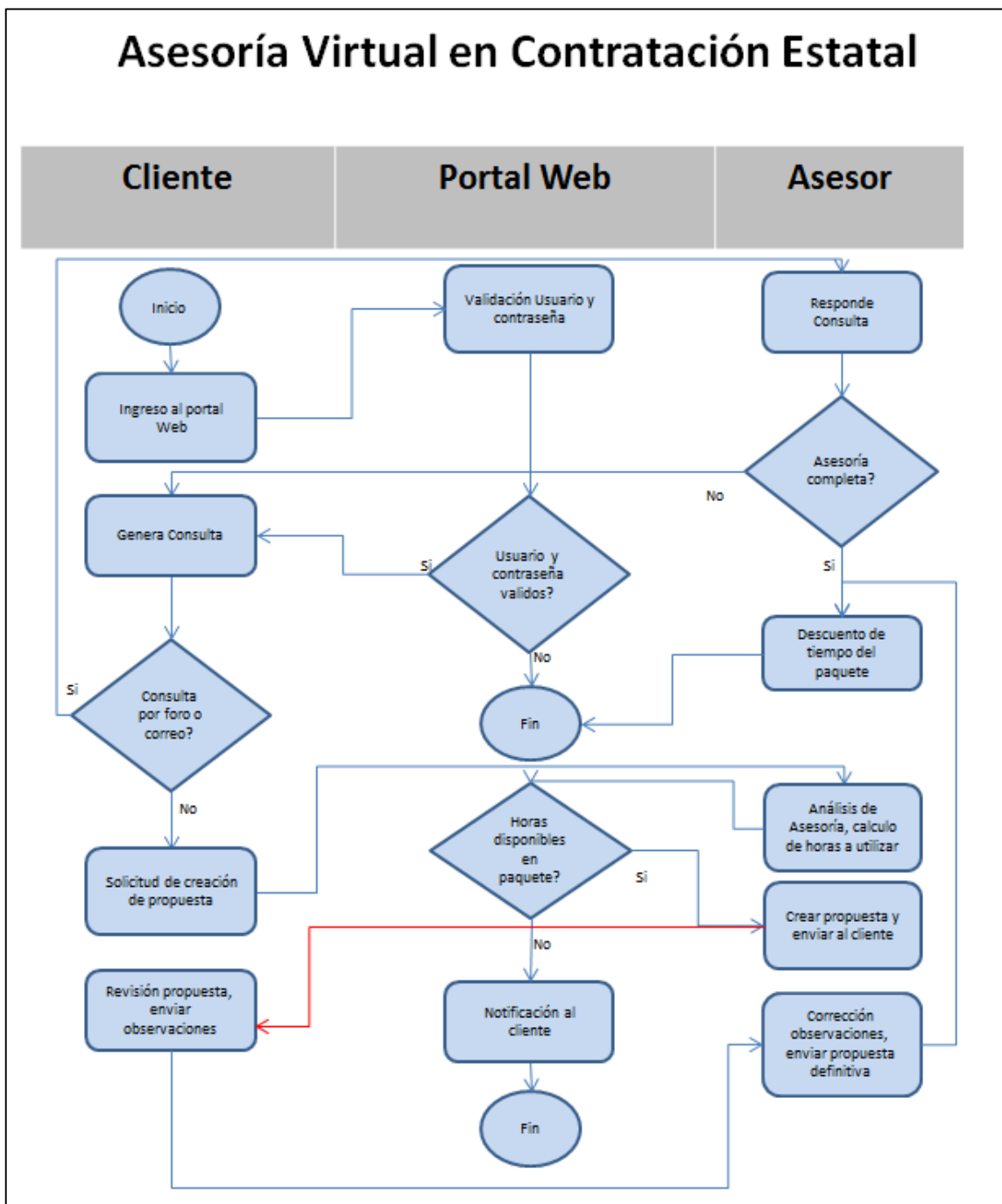
1 Paquete de consultas corresponde a 30 horas mensuales.

Los clientes pueden utilizarlas para realizar consultas de tipo: Técnicas, Financieras, Jurídicas, Contable -Administrativas.

Adicionalmente pueden Utilizar el paquete para solicitar la elaboración de una propuesta para algún proceso, donde se concertara el número de horas del paquete a utilizar según la complejidad del proceso de contratación al cual se le desea realizar dicha propuesta.

9.3.2.2 Identificación y selección del proceso de producción

Grafico 9. Diagrama de flujo del proceso de producción



9.3.2.3 Inversiones en maquinaria y equipo

Se deben comprar los siguientes equipos para amoblar la oficina, se relacionan en la tabla la descripción y los costos:

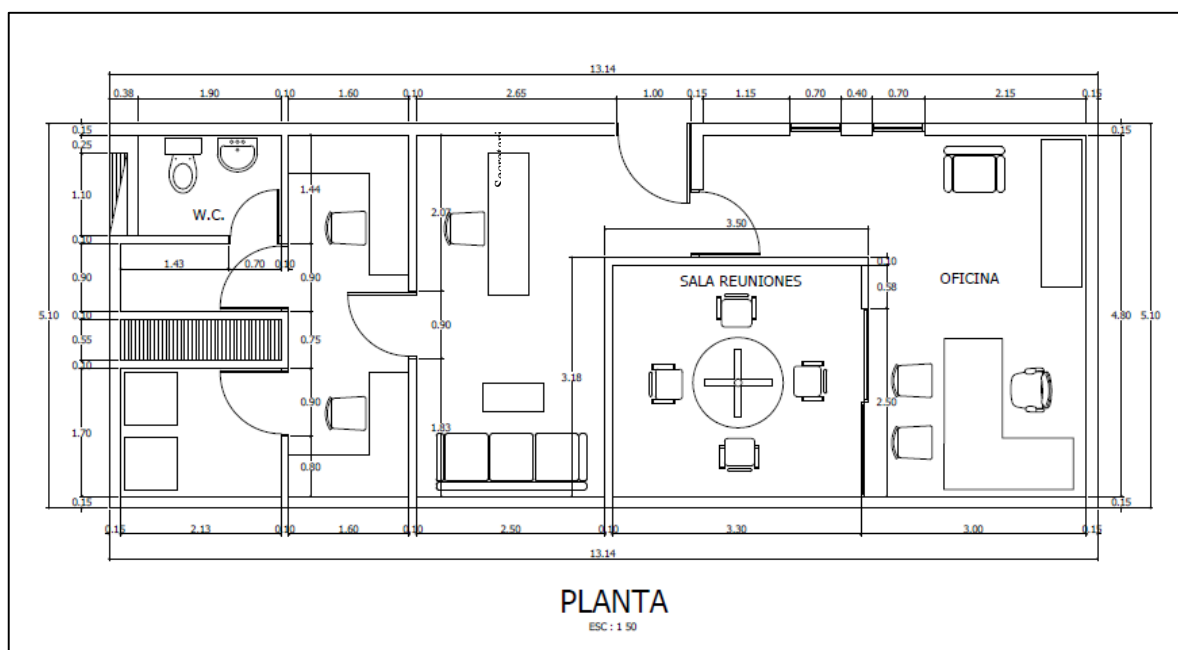
Tabla 14. Equipos a comprar

Unidades	Elemento	Descripción	Precio Unitario \$	Precio total \$
4	Equipos de computo	Todo en 1: Procesador: Intel® Pentium® Dual Quore, Sistema Operativo: Windows 8.1, Memoria: 4 GB, Disco Duro: 500 GB, Pantalla: 19.5"	1.099.000	4.396.000
4	Escritorios	Moduart Centro de trabajo Bilbao en L	399.900	1.599.600
4	Sillas de Escritorio	Silla ejecutiva cromada negra	160.000	640.000
1	Impresora Multifuncional	Funciones: Imprime - Copia - Escanea - Fax; Conectividad: USB-Wifi	259.000	259.000
3	Teléfonos	Teléfono Alámbrico	30.000	30.000
2	Archivadores	Maderkit Archivador biblioteca wengue, Moduart Archivador con ruedas 3 cajones	259.900 249.900	509.800
1	Mesa de reuniones	Mesa de reuniones para 4 en madera	250.000	250.000
6	Sillas para sala de reunión y visitantes	Silla interlocutora malla negra	45.900	275.400
3	Sofás sala de espera y oficina Gerencia	Sofá sencillo un puesto cuero sintético	150.000	450.000
1	Mesa	Mesa de centro pequeña	60.000	60.000
TOTAL			2.963.600	8.469.800

9.3.2.4 Prospecto de la distribución de la Oficina

En esta se ubicaran el Gerente, la secretaria, el administrador del sistema y se tendrá un escritorio disponible en caso de que alguno de los analistas requiera trabajar desde la oficina. También se tendrá una sala de reuniones y el archivo para almacenar los procesos de los clientes, el Gerente dispondrá del espacio para atender a los clientes de ser necesario.

Gráfico 10. Planta de oficina



9.3.3 Aspectos legales

9.3.3.1 Tipo de sociedad y Requisitos legales

Se creara una sociedad por acciones simplificada S.A.S.

Se definió este tipo de sociedad para nuestra empresa porque es más fácil de constituir, esto reduce tramites y costos de escrituración, no exige revisor fiscal, no exige número de accionistas determinado lo que se adapta perfectamente para nosotros que solo seriamos inicialmente 2 socios, en cualquier momento se puede crecer el número de accionistas, mayor facilidad en la operación y administración, entre otros.

Para la creación de esta sociedad SAS es necesario cumplir los siguientes requisitos:

- a. Consultar nombre
- b. Consultar código estándar de productos y servicios de las Naciones Unidas UNSPSC
- c. Consultar usos del suelo
- d. Diligenciar formulario de matrícula mercantil y anexos
- e. Diligenciar formulario para constitución de la sociedad
- f. Registro de cámara de comercio

Para realizar el registro en la cámara de comercio se deben realizar los siguientes pasos:

Paso 1. Registro: Registrarse como usuario en la cámara de comercio de Medellín. El sistema enviará un correo electrónico de confirmación de datos y las instrucciones para habilitar el usuario y clave indicados en el registro.

Paso 2. Diligenciar los formularios: Se ingresa con el usuario y clave al servicio virtual de la cámara de comercio. Antes de proceder a la constitución de la sociedad se debe diligenciar el formulario previo del RUT en la página web de la DIAN.

Paso 3. Realizar el pago: Se puede realizar el pago por Internet o se puede imprimir la pre-liquidación y pagar en las taquillas de la Cámara de Comercio.

Paso 4. Firma digital de los documentos: Para culminar el proceso los accionistas deberán firmar digitalmente los documentos que correspondan.

Paso 5. Inscripción del documento de constitución: Después de firmar el documento de constitución y la Carátula Única Empresarial, iniciará el proceso de inscripción en la Cámara de Comercio.

En un plazo máximo de 24 horas, el representante legal de la sociedad recibirá un correo de confirmación que incluye el certificado electrónico de existencia y representación legal.

9.3.4 Aspectos administrativos

9.3.4.1 Definición de cargos

9.3.4.1.1 Gerente

Estudios: Profesional del área administrativa- Administrador de Empresas o áreas afines; con especialización en Gerencia o Evaluación y Formulación de Proyectos

Experiencia Profesional: Diez (10) años en ejercicio de su profesión

Experiencia Específica: Tres (3) años de experiencia en contratación Estatal

Funciones:

Planeación estratégica para atención de los clientes.

Establecer la metodología de trabajo.

Presidir reuniones semanales y extraordinarias de seguimiento y atención a solicitudes de clientes.

Asistencia, control, seguimiento y mejora continúa en las estrategias comerciales.

Salario: \$2.000.000

Vinculación: Termino fijo

9.3.4.1.2 Asesor Jurídico

Estudios: Profesional del área del Derecho, con especialización en Derecho Administrativo

Experiencia Profesional: Siete años en el ejercicio de su profesión

Experiencia Específica: Tres (3) años o más en Contratación Estatal

Funciones:

Participar en los Foros para responder a consultas o asesorías desde su rol jurídico.

Preparar toda la documentación legal que se requiera para atender las consultas de los clientes, que solicitan asesoría mediante la página web de la empresa.

Asesorar jurídicamente en la preparación de las propuestas a los clientes que realicen la solicitud por medio de nuestro portal web.

Asesorar jurídicamente en cuanto a reclamaciones y/o recursos jurídicos que soliciten los clientes por el portal web de la empresa

Diligenciar y actualizar la documentación de soporte en el sistema de información.

Mantener actualizada la empresa en cuanto a normativa de contratación, elaborando documentos de interés para los visitantes del portal web

Aprobar todas las publicaciones de temas jurídicos que se realicen en el portal.

Mantener actualizados desde sus rol los expedientes de los clientes.

Salario: \$60.000 por hora

Vinculación: Honorarios

9.3.4.1.3 Analista Financiero:

Estudios: Profesional del área administrativa-Contable, Administrador de Empresas, Contador público, Ingeniero Financiero.

Experiencia Profesional: Siete años en el ejercicio de su profesión

Experiencia Específica: Tres (3) años o más en Contratación Estatal

Funciones:

Participar en los Foros para responder a consultas o asesorías desde su rol Financiero.

Preparar toda la documentación Financiera que se requiera para atender las solicitudes de los clientes, que sean ingresadas por el portal web.

Asesorar Financiera y contablemente en cuanto a la preparación de las propuestas a los clientes que soliciten asesoría en el portal web de la empresa

Diligenciar y actualizar la documentación de soporte en el sistema de información.

Mantener actualizada la empresa en cuanto a normativa de contratación, elaborando

documentos de interés para los visitantes del portal web.

Mantener actualizados desde sus rol los expedientes de los clientes

Aprobar todas las publicaciones de temas Financieros que se realicen en portal web.

Salario: \$40.000 por hora

Vinculación: Honorarios

9.3.4.1.4 Analista Técnico:

Estudios: Profesional del área de las Ingenierías o Arquitectura, Ingeniero Civil, Arquitecto Administrador de Obras Civiles, Arquitecto Constructor

Experiencia Profesional: Siete años en el ejercicio de su profesión

Experiencia Específica: Tres (3) años o más en Contratación Estatal

Funciones:

Participar en los Foros para responder las consultas o asesorías desde su rol técnico.

Preparar toda la documentación Técnica que se requiera para atender las solicitudes de los clientes que realicen por el portal web de la empresa.

Asesorar Técnicamente en cuanto a la preparación de las propuestas a los clientes que soliciten asesoría mediante el portal web de la empresa.

Elaborar respuestas Técnicas a todas aquellas consultas que soliciten las personas que ingresen a la página web.

Diligenciar y actualizar la documentación de soporte en el sistema de información.

Mantener actualizada la empresa en cuanto a normativa de contratación, elaborando documentos de interés para los visitantes del portal.

Mantener actualizados desde sus rol los expedientes, de los clientes

Aprobar todas las publicaciones de temas Técnicos que se realicen en la página web

Salario: \$50.000 por hora

Vinculación: Honorarios

9.3.4.1.5 Analista Contable:

Estudios: Profesional del área de la contaduría.

Experiencia Profesional: Siete años en el ejercicio de su profesión

Experiencia Específica: Tres (3) años o más en Contratación Estatal

Funciones:

Participar en los Foros para responder las consultas o asesorías desde su rol contable.

Preparar toda la documentación Contable que se requiera para atender las solicitudes de los clientes que realicen por el portal web de la empresa.

Asesorar Contablemente en cuanto a la preparación de las propuestas a los clientes que soliciten asesoría mediante el portal web de la empresa.

Elaborar respuestas Contables a todas aquellas consultas que soliciten las personas que ingresen a la página web.

Diligenciar y actualizar la documentación de soporte en el sistema de información.

Mantener actualizada la empresa en cuanto a normativa de contratación, elaborando documentos de interés para los visitantes del portal.

Mantener actualizados desde sus rol los expedientes de los clientes.

Aprobar todas las publicaciones de temas Contables que se realicen en la página web

Salario: \$40.000 por hora

Vinculación: Honorarios

9.3.1.4.6 Administrador del sistema

Estudios: Tecnólogo en Sistemas.

Experiencia Profesional: dos años en el ejercicio de su profesión

Experiencia Específica: conocimiento en Administración de contenidos web y bases de datos.

Funciones:

Mantener actualizada las base de datos de todos los procesos de contratación que adelante el municipio de Medellín

Mantener actualizada las base de datos de los proponentes u oferentes que se presentan en los procesos del Municipio de Medellín.

Publicar toda la información que preparen los demás profesionales, previa autorización del gerente, en el portal web.

Registrar los correos de solicitud de asesoría que realicen los clientes.

Salario: \$1.500.000

Vinculación: Termino fijo

9.3.1.4.7 Secretaria

Estudios: Secretariado ejecutivo o afines.

Experiencia Profesional: dos años en el ejercicio de su profesión

Experiencia Específica: Buen manejo de herramientas ofimáticas e internet.

Funciones:

Contestar el teléfono, manejo de agenda del Gerente, programar actividades con los asesores, mantener contacto con ellos cuando sea requerido, atender clientes, dar información sobre los servicios de la empresa telefónicamente, demás funciones propias del cargo.

Salario: \$ 800.000

Vinculación: Termino fijo

9.3.1.4.8 Contador

Estudios: Contador público.

Experiencia Profesional: tres años en el ejercicio de su profesión

Experiencia Específica: Contabilidad de empresas.

Funciones:

Llevar la contabilidad de la empresa y todos los libros contables, realizar las declaraciones y demás trámites correspondientes de la empresa.

Salario: \$ 450.000

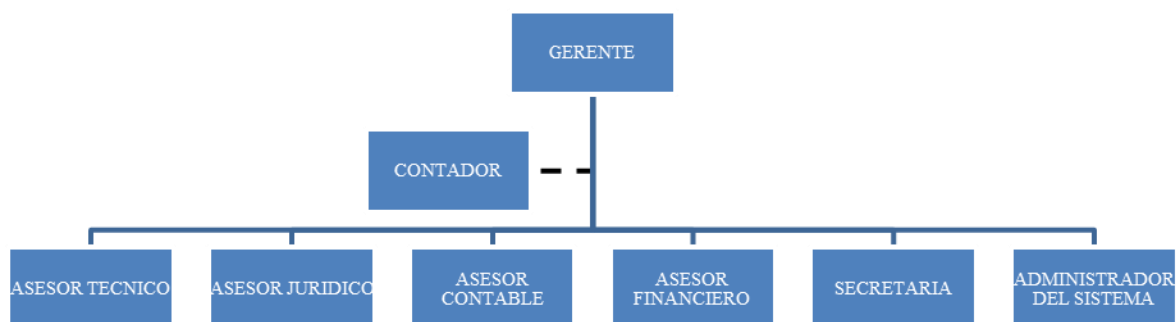
Vinculación: Servicios

9.3.4.2 Factor de ajuste

Este se realizara anualmente, según el IPC (índice de precios al consumidor) total del año anterior, ya que esta es la variable macroeconómica más acertada para realizar un estimado de los factores de ajuste monetarios.

9.3.4.3 Organigrama

Gráfico 11. Organigrama



9.3.5 Inversiones y Financiación

9.3.5.1 Inversiones fijas

Tabla 15. Inversión inicial para poner en marcha la empresa con la oficina operativa

Inversiones Fijas (Inicio Período)		
Maquinaria y Equipo	\$	0
Muebles y Enseres	\$	3.994.800
Equipos de Oficina	\$	4.655.000
Total Inversiones Fijas	\$	8.649.800

9.3.5.2 Inversiones diferidas

Tabla 16. Inversiones diferidas

Inversiones Diferidas		
Gastos de Constitución	\$	600.000
Licencias de Software	\$	345.600
Creación del portal web y capacitación	\$	3.500.000
Imprevistos	\$	1.800.000
Total Inversiones Diferidas	\$	6.245.600

9.3.5.3 Alternativas de financiación

Alternativa 1: Aportando la inversión inicial con recursos propios de los socios, para un total de \$20.000.000

Alternativa 2: Solicitando un préstamo en el banco, por el total de \$20.000.000 con una financiación a 5 años, quedarían de la siguiente forma y con un plan de pagos así:

Grafico 12. Cálculo préstamo inversión inicial

Cálculo de la cuota

Este simulador te permite identificar el valor de la cuota que debes pagar cada mes, según el monto que deseas prestar y el plazo que fijes.

Debes diligenciar los campos marcados con (*)

¿Con qué tipo de tasa quieres tu préstamo? (*)

¿Cuál es el producto de crédito que deseas adquirir? (*)

¿Cuáles son tus ingresos mensuales? (*)

¿Cuánto es el valor que deseas prestar? (*)
El mínimo para el préstamo es \$1.000.000

¿Cuál es el plazo que necesitas para tu préstamo? (*) meses
El plazo mínimo en meses es de 12

Tu cuota mensualmente sería de \$ 592.197
Tasa utilizada en el cálculo: 2.12 % Mes Vencida
Si deseas un plazo de 12 meses, tu cuota mensual sería de \$1.905.157
Si deseas un plazo de 60 meses, tu cuota mensual sería de \$592.197
** Estos valores no incluyen el costo del seguro de vida

* Los valores resultantes de esta simulación, son informativos, aproximados y pueden variar. Esta herramienta no constituye una asesoría contable ni tributaria.

Tabla 17. Plan de pagos préstamo

Numero de Cuota	Cuota Mensual sin seguro	Abono a Interés	Abono a Capital	Saldo
0				\$ 20.000.000
1	\$ 592.196	\$ 424.000	\$ 168.196	\$ 19.831.803
2	\$ 592.196	\$ 420.434	\$ 171.762	\$ 19.660.040
3	\$ 592.196	\$ 416.792	\$ 175.403	\$ 19.484.636
4	\$ 592.196	\$ 413.074	\$ 179.122	\$ 19.305.514
5	\$ 592.196	\$ 409.276	\$ 182.919	\$ 19.122.594
6	\$ 592.196	\$ 405.399	\$ 186.797	\$ 18.935.796
7	\$ 592.196	\$ 401.438	\$ 190.757	\$ 18.745.038
8	\$ 592.196	\$ 397.394	\$ 194.801	\$ 18.550.236
9	\$ 592.196	\$ 393.265	\$ 198.931	\$ 18.351.305
10	\$ 592.196	\$ 389.047	\$ 203.149	\$ 18.148.155
11	\$ 592.196	\$ 384.740	\$ 207.455	\$ 17.940.700
12	\$ 592.196	\$ 380.342	\$ 211.853	\$ 17.728.846
13	\$ 592.196	\$ 375.851	\$ 216.345	\$ 17.512.500
14	\$ 592.196	\$ 371.265	\$ 220.931	\$ 17.291.569
15	\$ 592.196	\$ 366.581	\$ 225.615	\$ 17.065.953
16	\$ 592.196	\$ 361.798	\$ 230.398	\$ 16.835.555
17	\$ 592.196	\$ 356.913	\$ 235.283	\$ 16.600.272
18	\$ 592.196	\$ 351.925	\$ 240.271	\$ 16.360.001
19	\$ 592.196	\$ 346.832	\$ 245.364	\$ 16.114.636
20	\$ 592.196	\$ 341.630	\$ 250.566	\$ 15.864.069
21	\$ 592.196	\$ 336.318	\$ 255.878	\$ 15.608.191
22	\$ 592.196	\$ 330.893	\$ 261.303	\$ 15.346.888
23	\$ 592.196	\$ 325.354	\$ 266.842	\$ 15.080.045
24	\$ 592.196	\$ 319.696	\$ 272.499	\$ 14.807.545
25	\$ 592.196	\$ 313.919	\$ 278.276	\$ 14.529.268
26	\$ 592.196	\$ 308.020	\$ 284.176	\$ 14.245.092
27	\$ 592.196	\$ 301.995	\$ 290.200	\$ 13.954.891
28	\$ 592.196	\$ 295.843	\$ 296.353	\$ 13.658.538
29	\$ 592.196	\$ 289.561	\$ 302.635	\$ 13.355.902
30	\$ 592.196	\$ 283.145	\$ 309.051	\$ 13.046.851
31	\$ 592.196	\$ 276.593	\$ 315.603	\$ 12.731.247
32	\$ 592.196	\$ 269.902	\$ 322.294	\$ 12.408.953
33	\$ 592.196	\$ 263.069	\$ 329.126	\$ 12.079.826
34	\$ 592.196	\$ 256.092	\$ 336.104	\$ 11.743.721
35	\$ 592.196	\$ 248.966	\$ 343.229	\$ 11.400.492
36	\$ 592.196	\$ 241.690	\$ 350.506	\$ 11.049.985
37	\$ 592.196	\$ 234.259	\$ 357.937	\$ 10.692.048
38	\$ 592.196	\$ 226.671	\$ 365.525	\$ 10.326.523
39	\$ 592.196	\$ 218.922	\$ 373.274	\$ 9.953.248
40	\$ 592.196	\$ 211.008	\$ 381.187	\$ 9.572.060
41	\$ 592.196	\$ 202.927	\$ 389.269	\$ 9.182.791
42	\$ 592.196	\$ 194.675	\$ 397.521	\$ 8.785.270
43	\$ 592.196	\$ 186.247	\$ 405.949	\$ 8.379.321
44	\$ 592.196	\$ 177.641	\$ 414.555	\$ 7.964.765
45	\$ 592.196	\$ 168.853	\$ 423.343	\$ 7.541.422
46	\$ 592.196	\$ 159.878	\$ 432.318	\$ 7.109.103
47	\$ 592.196	\$ 150.713	\$ 441.483	\$ 6.667.619

48	\$ 592.196	\$ 141.353	\$ 450.843	\$ 6.216.776
49	\$ 592.196	\$ 131.795	\$ 460.401	\$ 5.756.375
50	\$ 592.196	\$ 122.035	\$ 470.161	\$ 5.286.213
51	\$ 592.196	\$ 112.067	\$ 480.129	\$ 4.806.084
52	\$ 592.196	\$ 101.889	\$ 490.307	\$ 4.315.777
53	\$ 592.196	\$ 91.494	\$ 500.702	\$ 3.815.074
54	\$ 592.196	\$ 80.879	\$ 511.317	\$ 3.303.757
55	\$ 592.196	\$ 70.039	\$ 522.157	\$ 2.781.600
56	\$ 592.196	\$ 58.969	\$ 533.226	\$ 2.248.373
57	\$ 592.196	\$ 47.665	\$ 544.531	\$ 1.703.842
58	\$ 592.196	\$ 36.121	\$ 556.075	\$ 1.147.766
59	\$ 592.196	\$ 24.332	\$ 567.864	\$ 579.902
60	\$ 592.196	\$ 12.293	\$ 579.902	\$ 0

Información consultada de Bancolombia, crédito personal.

9.3.6 Presupuesto ingresos, costos y gastos

Tabla 18. Presupuesto ingresos, costos y gastos

	Un.	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas, Costos y Gastos						
Precio Por Producto						
Precio Servicio de Consultoría Virtual	\$ / unid.	2.000.000	2.068.600	2.143.690	2.218.291	2.292.160
Unidades Vendidas por Producto						
Unidades Servicio de Consultoría Virtual	unid.	58	105	150	166	138
Total Ventas						
Precio Promedio	\$	2.000.000,0	2.068.600,0	2.143.690,2	2.218.290,6	2.292.159,7
Ventas	unid.	58	105	150	166	138
Ventas	\$	116.000.000	217.203.000	321.553.527	368.236.239	316.318.035
Costos Unitarios Mano de Obra						
Costo Mano de Obra Servicio de Consultoría Virtual	\$ / unid.	750.000	775.725	803.884	831.859	859.560
Gastos Operacionales						
Gastos de Publicidad y Ventas	\$	3.000.000	3.102.900	3.215.535	3.327.436	3.438.240
Gastos Administración	\$	103.040.296	106.574.578	110.443.235	114.286.660	118.092.406
Total Gastos	\$	106.040.296	109.677.478	113.658.771	117.614.096	121.530.645

10. EVALUACIÓN DEL PROYECTO

10.1 Evaluación Financiera

El flujo de caja es uno de los mecanismos más importantes para analizar un proyecto, ya que la evaluación de este nos ayudara a establecer la rentabilidad del proyecto.

La información básica para construir este flujo de caja se extrae de los diferentes estudios técnicos, de mercado y organizacional, también es importante tener en cuenta información adicional relacionada con los efectos tributarios de depreciación, de la amortización de activos, valor residual, utilidades y perdidas

Calcula las inversiones necesarias y los beneficios que entrega un proyecto a lo largo de su vida proyectada

10.1.1 Construcción flujo de caja del proyecto y del inversionista.

Tabla 19. Flujo de caja

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
FLUJO DE CAJA						
Flujo de Caja Operativo						
Utilidad Operacional	-35.890.923	23.723.770	84.961.557	111.734.594	75.369.167	
Depreciaciones	2.350.627	2.350.627	2.350.627	798.960	798.960	
Amortización Gastos	0	0	0	0	0	
Agotamiento	0	0	0	0	0	
Provisiones	0	0	0	0	0	
Impuestos	0	-150.000	-5.930.943	-21.240.389	-27.933.648	
Neto Flujo de Caja Operativo	-33.540.296	25.924.397	81.381.241	91.293.164	48.234.478	

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo de Caja Inversión						
Variación Cuentas por Cobrar		0	0	0	0	0
Variación Inv. Materias Primas e insumos ³		0	0	0	0	0
Variación Inv. Prod. En Proceso		0	0	0	0	0
Variación Inv. Prod. Terminados		0	0	0	0	0
Var. Anticipos y Otros Cuentas por Cobrar		0	0	0	0	0
Otros Activos		0	0	0	0	0
Variación Cuentas por Pagar		0	0	0	0	0
Variación Acreedores Varios		0	0	0	0	0
Variación Otros Pasivos		0	0	0	0	0
Variación del Capital de Trabajo	0	0	0	0	0	0
Inversión en Maquinaria y Equipo	0	0	0	0	0	0
Inversión en Muebles	-3.994.800	0	0	0	0	0
Inversión en Equipos de Oficina	-4.655.000	0	0	0	0	0
Inversión Otros Activos	0	6.245.600	0	0	0	0
Inversión Activos Fijos	-8.649.800	6.245.600	0	0	0	0
Neto Flujo de Caja Inversión	-8.649.800	6.245.600	0	0	0	0
Flujo de Caja Financiamiento						
Desembolsos Pasivo Largo Plazo	0	0	0	0	0	0
Amortizaciones Pasivos Largo Plazo		0	0	0	0	0
Intereses Pagados		0	0	0	0	0
Dividendos Pagados		0	32.436.830	-16.013.545	-57.349.051	-75.420.851
Capital	20.000.000	0	0	0	0	0
Neto Flujo de Caja Financiamiento	20.000.000	0	32.436.830	-16.013.545	-57.349.051	-75.420.851
Neto Periodo	11.350.200	-27.294.696	58.361.227	65.367.696	33.944.113	-27.186.372
Saldo anterior		5.104.600	22.190.096	36.171.131	101.538.828	135.482.941
Saldo siguiente	11.350.200	-22.190.096	36.171.131	101.538.828	135.482.941	108.296.569

10.1.2 Construcción del estado de resultados.

El estado de resultados calcula la utilidad del proyecto en un periodo definido, se rige por el método de causación y en base a los ingresos y gastos contables (que no causan movimiento real de fondos ej.; depreciaciones y ajustes por inflación.

Tabla 20. Estado de Resultados

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
ESTADO DE RESULTADOS					
Ventas	116.000.000	217.203.000	321.553.527	368.236.239	316.318.035
Devoluciones y rebajas en ventas	0	0	0	0	0
Materia Prima, Mano de Obra	43.500.000	81.451.125	120.582.573	138.088.590	118.619.263
Depreciación	2.350.627	2.350.627	2.350.627	798.960	798.960
Agotamiento	0	0	0	0	0
Otros Costos	0	0	0	0	0
Utilidad Bruta	70.149.373	133.401.248	198.620.328	229.348.690	196.899.812
Gasto de Ventas	3.000.000	3.102.900	3.215.535	3.327.436	3.438.240
Gastos de Administración	103.040.296	106.574.578	110.443.235	114.286.660	118.092.406
Provisiones	0	0	0	0	0
Amortización Gastos	0	0	0	0	0
Utilidad Operativa	-35.890.923	23.723.70	84.961.557	111.734.594	75.369.167
Otros ingresos					
Intereses	0	0	0	0	0
Otros ingresos y egresos	0	0	0	0	0
Utilidad antes de impuestos	-35.890.923	23.723.770	84.961.557	111.734.594	75.369.167
Impuestos (25%)	150.000	5.930.943	21.240.389	27.933.648	18.842.292
Utilidad Neta Final	-36.040.923	17.792.828	63.721.168	83.800.945	56.526.875

10.1.3 Construcción del Balance General.

Muestra las inversiones hechas en el proyecto y las fuentes de donde provienen estas

Activo= Pasivo +Patrimonio

Tabla 21. Balance General

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
BALANCE GENERAL						
Activo						
Efectivo	5.104.600	-22.190.096	36.171.131	101.538.828	135.482.941	108.296.569
Cuentas X Cobrar	0	0	0	0	0	0
Provisión Cuentas por Cobrar	0	0	0	0	0	0
Inventarios Materias Primas e Insumos	0	0	0	0	0	0
Inventarios de Producto en Proceso	0	0	0	0	0	0
Inventarios Producto Terminado	0	0	0	0	0	0
Anticipos y Otras Cuentas por Cobrar	0	0	0	0	0	0
Gastos Anticipados	0	0	0	0	0	0
Total Activo Corriente:	5.104.600	-22.190.096	36.171.131	101.538.828	135.482.941	108.296.569
Terrenos	0	0	0	0	0	0
Construcciones y Edificios	0	0	0	0	0	0
Maquinaria y Equipo de Operación	0	0	0	0	0	0

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Muebles y Enseres	3.994.800	3.195.840	2.396.880	1.597.920	798.960	0
Equipo de Transporte	0	0	0	0	0	0
Equipo de Oficina	4.655.000	3.103.333	1.551.667	0	0	0
Total Activos Fijos:	8.649.800	6.299.173	3.948.547	1.597.920	798.960	0
Total Otros Activos Fijos	6.245.600	0	0	0	0	0
ACTIVO	20.000.000	-15.890.923	40.119.678	103.136.748	136.281.901	108.296.569
Pasivo						
Cuentas X Pagar Proveedores	0	0	0	0	0	0
Impuestos X Pagar	0	150.000	5.930.943	21.240.389	27.933.648	18.842.292
Acreedores Varios		0	0	0	0	0
Obligaciones Financieras	0	0	0	0	0	0
Otros pasivos a LP		0	0	0	0	0
PASIVO	0	150.000	5.930.943	21.240.389	27.933.648	18.842.292
Patrimonio						
Capital Social	20.000.000	20.000.000	20.000.000	20.000.000	20.000.000	20.000.000
Reserva Legal Acumulada	0	0	0	1.779.283	8.151.400	10.000.000
Utilidades Retenidas	0	0	-3.604.092	-3.604.092	-3.604.092	2.927.402
Utilidades del Ejercicio	0	-36.040.923	17.792.828	63.721.168	83.800.945	56.526.875
Revalorización patrimonio	0	0	0	0	0	0
PATRIMONIO	20.000.000	-16.040.923	34.188.735	81.896.358	108.348.253	89.454.277
PASIVO + PATRIMONIO	20.000.000	-15.890.923	40.119.678	103.136.748	136.281.901	108.296.569

10.1.4 Criterios de evaluación financiera e indicadores financieros

El índice de liquidez determina la capacidad de una empresa para cubrir las obligaciones contraídas a corto plazo, cuanto más elevado es el indicador de liquidez, mayor es la capacidad que se tiene de pagar las deudas a corto plazo.

Prueba ácida: indica la capacidad que tiene una empresa para pagar las obligaciones corrientes con los saldos de efectivo, sus cuentas por cobrar, sus inversiones temporales y algún activo de fácil liquidación.

Nivel de endeudamiento: indica la proporción que tienen o participan los acreedores sobre el valor total de la empresa, identificando el riesgo asumido por estos.

Altos índices de endeudamiento solo pueden ser admitidos cuando la tasa de rendimiento de los activos es superior al costo promedio de la financiación.

Rentabilidad Operacional: Utilidad operacional / Ventas netas

Este nos señala la realidad económica del proyecto, es decir sirve para establecer si el negocio es realmente lucrativo o no independiente de como haya sido su financiación, es decir sin tener en cuenta sus pasivos si los tiene.

Rentabilidad bruta: Utilidad bruta/Ventas Netas

Este indicador nos indica el porcentaje de ventas netas que permite a la empresa cubrir sus obligaciones financieras y gastos operativos.

Rentabilidad del Patrimonio: Utilidad Neta / Patrimonio Total

Rentabilidad del Activo: Utilidad Neta / Activo Total

Los indicadores de rentabilidad del patrimonio y rentabilidad del activo sirven para mostrar cual es el margen de rentabilidad de los socios de la empresa con relación a su inversión.

Tabla 22. Indicadores

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Supuestos Macroeconómicos						
Variación Anual IPC		3,43%	3,63%	3,48%	3,33%	3,19%
Devaluación		7,42%	3,81%	4,59%	3,95%	2,95%
Variación PIB		4,50%	4,50%	4,34%	4,47%	4,20%
DTF ATA		5,35%	5,10%	4,35%	4,10%	4,35%
Supuestos Operativos						
Variación precios		N.A.	3,4%	3,6%	3,5%	3,3%
Variación Cantidades vendidas		N.A.	81,0%	42,9%	10,7%	-16,9%
Variación costos de producción		N.A.	82,8%	46,7%	13,0%	-14,0%
Variación Gastos Administrativos		N.A.	3,4%	3,6%	3,5%	3,3%
Rotación Cartera (días)		0	0	0	0	0
Rotación Proveedores (días)		0	0	0	0	0
Rotación inventarios (días)		0	0	0	0	0
Indicadores Financieros Proyectados						
Liquidez - Razón Corriente		-147,93	6,10	4,78	4,85	5,75
Prueba Acida		-148	6	5	5	6
Rotación cartera (días),		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Rotación Inventarios (días)		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rotación Proveedores (días)		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Nivel de Endeudamiento Total		-0,9%	14,8%	20,6%	20,5%	17,4%
Rentabilidad Operacional		-30,9%	10,9%	26,4%	30,3%	23,8%
Rentabilidad Neta		-31,1%	8,2%	19,8%	22,8%	17,9%
Rentabilidad Patrimonio		224,7%	52,0%	77,8%	77,3%	63,2%
Rentabilidad del Activo		226,8%	44,3%	61,8%	61,5%	52,2%

10.1.5 Análisis de sensibilidad y riesgo.

10.1.5.1 Con Variación del precio

Tabla 23. Análisis de sensibilidad y riesgo con Variación de precio

Precio	2.100.000	2000.000	1.900.000	1.800.000	1.750.000	1.700.000
TIR (Tasa Interna de Retorno)	96,95%	76,29%	55,85%	35,26%	24,37%	12,85%
VAN (Valor actual neto)	126.362.748	93.190.269	60.017.791	26.845.312	9.737.688	-7.674.779
PRI (Periodo de recuperación de la inversión)	0,36	0,46	0,61	0,92	1,26	1,98

10.1.5.2 Con Variación de cantidades

Tabla 24. Análisis de sensibilidad y riesgo con Variación de cantidades

% Disminución de Cantidades	5%	10%	15%	20%	25%
TIR (Tasa Interna de Retorno)	63,29%	50,61%	37,83%	24,42%	10,02%
VAN (Valor actual neto)	72.633.197	51.891.149	31.149.101	9.887.268	-11.887.665
PRI (Periodo de recuperación de la inversión)	0,54	0,66	0,86	1,25	2,29

De acuerdo al análisis de sensibilidad se observa que el proyecto soportaría una disminución del precio hasta 1.750.000, pero se decide establecer un valor de 2.000.000 teniendo en cuenta que si las cantidades de posibles productos se disminuyera un 20% el proyecto continuaría siendo viable.

10.1.6 Conclusión general de la evaluación financiera.

Tabla 25. Evaluación financiera

Criterios de Decisión	
Tasa mínima de rendimiento a la que aspira el emprendedor	18%
TIR (Tasa Interna de Retorno)	76,29%
VAN (Valor actual neto)	93.190.269
PRI (Periodo de recuperación de la inversión)	0,46
Duración de la etapa improductiva del negocio (fase de implementación).en meses	2 mes
Nivel de endeudamiento inicial del negocio	0,00%
Periodo en el cual se plantea la primera expansión del negocio (Indique el mes)	36 mes
Periodo en el cual se plantea la segunda expansión del negocio (Indique el mes)	60 mes

Desde el punto de vista financiero, el proyecto Creación de una empresa de Consultoría Virtual en Contratación Estatal presenta muy buenos resultados de acuerdo a los indicadores, cuya interpretación es la siguiente:

1. TIR: Tasa Interna de Retorno = 76,29 %

La TIR del proyecto es superior a la rentabilidad esperada por el formulador la cual es 18% esto significa que es conveniente invertir en este proyecto debido a que la rentabilidad que generará supera las expectativas.

Adicionalmente la TIR es aquella tasa que hace el VAN igual a cero.

2. VAN: Valor Actual Neto = \$ 93.190.269

El VAN, descontando los flujos de caja a una tasa del 18% que es la rentabilidad esperada por el empresario, es mayor que cero (positivo) lo que indica que el proyecto es viable desde el punto de vista financiero.

3. PRI: Periodo de Recuperación de la Inversión = 0,46

Este indicador muestra que los recursos invertidos en el proyecto, se recuperan aproximadamente en 5 meses de operación lo que ratifica la viabilidad financiera del proyecto si se contempla un escenario temporal de 5 años de evaluación del proyecto.

4. MARGEN OPERATIVO: En promedio en los 5 años en que se evaluó el proyecto se obtiene un margen operativo de 12,1%.

5. MARGEN NETO: En promedio en los 5 años en que se evaluó el proyecto se obtiene un margen neto de 7,5%

6. ÍNDICE DE LIQUIDEZ: La razón corriente promedio después del primer año de operación y de evaluación es 5,37 lo cual indica que por cada peso que se debe en el corto plazo se cuenta con aproximadamente \$5 de activos corrientes para respaldar la deuda.

Esto demuestra que la empresa contará con índices de liquidez adecuados para el cumplimiento de sus obligaciones.

7. RENTABILIDAD DEL ACTIVO - RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO

La rentabilidad del Activo promedio en los 5 años de evaluación es 89,3%

Y la rentabilidad del Patrimonio promedio en los 5 años de evaluación es 99%

Se espera que cuando un proyecto es rentable se cumpla la siguiente condición:

La Rentabilidad mínima esperada por los inversionistas debe ser menor o igual a la rentabilidad del patrimonio, y a la vez esta debe ser mayor que la rentabilidad del activo y mayor que el costo de la deuda en los casos en que se requiere endeudamiento, es decir:

$$\text{TMRR} \leq \text{Rent. Patrimonio} > \text{Rent. Activo}$$

TMRR: Tasa mínima requerida de rendimiento

En el caso de este proyecto vemos que se cumple esta condición:

$$18\% \leq 99\% > 89,3\%$$

Aquí se ratifica los buenos índices de rentabilidad que se esperan, lo cual demuestra que es viable invertir recursos en este proyecto.

El proyecto Creación de una empresa de Consultoría Virtual en Contratación Estatal, es viable desde el punto de vista financiero, presenta indicadores que demuestran que la rentabilidad es buena para los inversionistas. Además se puede ver que el proyecto además de ser rentable es sostenible en el tiempo como empresa, presenta un índice de liquidez adecuado que puede respaldar sin inconvenientes los pasivos que se generan en la empresa. Tiene una Tasa Interna de Retorno que cumple la condición de ser mayor a la rentabilidad esperada por los inversionistas y que garantiza una óptima rentabilidad haciéndolo atractivo para la inversión.

CONCLUSIONES

Según el estudio de mercado se encontró que al municipio de Medellín se presentan aproximadamente 400 contratistas y cada uno de ellos presenta mínimo dos propuestas al año en los diferentes procesos de selección y que una de las principales causas que no permiten que sus propuestas lleguen a un buen término, es la cambiante normativa en materia contractual en los últimos cinco años que inducen a tales contratistas a cometer errores al momento de preparar sus propuestas.

No existe en el mercado más empresas que presten el servicio de asesoría en materia de contratación estatal para preparar propuestas, para los procesos de contratación que adelantan las administraciones públicas.

El estudio financiero, arroja que para la creación de la empresa se requiere una inversión de veinte millones de pesos, que se recuperarían en un periodo aproximado de cinco meses con una Tasa Interna de Retorno del 76,29% y un Valor Presente Neto de \$93.190.265 de pesos.

Por todo lo anterior se concluye que el proyecto es viable financieramente.

REFERENCIAS

Alvarez C., V. A. (11 de Febrero de 2014). *PIB de Medellín crece por encima del nacional*.

Obtenido de <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-13482716>

Bejarano Roncancio, J. J. (s.f). *Fundamentos de Contratación Pública para proyectos sociales en Alimentación y Nutrición*.

Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia. (2014). *Desempeño de la economía de*

Antioquia en el primer semestre de 2014 . Obtenido de

<http://www.camaramedellin.com.co/site/Portals/0/Documentos/2014/La%20econom%C3%ADa%20de%20Antioquia%20en%202014%20julio%202014.pdf>

Conceptos básicos de metodología de la investigación. Obtenido de:

<http://metodologia02.blogspot.com/p/operacionalizacion-de-variables.html>

Corporate Training. (s.f.). *Consultoría para empresas - Modalidad Virtual*. Obtenido de

<http://www.corporatet.com/consultoria-empresas-consultoria-empresarial.php>

DANE. (22 de mayo de 2014). *Boletín de Prensa*. Obtenido de Encuesta Anual de Servicios

2012: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/eas/bp_EAS_2012.pdf

DATTA & QUALITY Consultores S.C. (s.f.). *Consultoría*. Obtenido de

<http://www.qualityexperts.org/consultoriavirtual.htm>

Deloitte. (s.f.). *Artículos de prensa*. Obtenido de

http://www.deloitte.com/view/es_CL/cl/prensa/6415b385d223a310VgnVCM3000003456f70aRCRD.htm

Dinero. (15 de Mayo de 2014). *Economía - Consultoría*. Obtenido de Crecimiento Continuo :

<http://www.dinero.com/especiales-comerciales/consultoria/articulo/servicios-consultoria/196118>

Gobernación de Antioquia. (16 de enero de 2009). *Secretaría Seccional de Salud y Protección*

Social. Obtenido de Presentación : <http://www.dssa.gov.co/concept.htm>

Grupo Bancolombia. (Mayo de 2014). *Proyecciones de indicadores Macroeconómicos*. Obtenido de

<http://investigaciones.bancolombia.com/inveconomicas/sid/30991/2014060411393971.pdf>

Hernández, M. A. (4 de Noviembre de 2014). *Solo uno de cada 10 colombianos hace compras*

por internet. Obtenido de Tomado de: <http://www.eltiempo.com/tecnosfera/novedades-tecnologia/cuantos-colombianos-compran-por-internet/14774555>

<http://www.colombiacompra.gov.co>

Inoue, V. (s.f.). *Desarrollo del Capital Humano - Las big four* . Obtenido de Edición 10 LR

Latam: <http://www.learningreview.com/articulos-y-entrevistas-formacion/202-desarrollo-del-capital-humano-la-visie-las-abig-four>

Laguado R., (2004). *Política pública y nuevo marco regulatorio sobre contratación pública*

electrónica en Colombia. Londres. Edición original: Chevening Fellowship Award –

United Kingdom. Disponible en: Biblioteca virtual Luis Ángel Arango. Banco de la República. Diciembre 9 de 2008.

Municipio de Medellín. (2013). *Manual de Contratación del Municipio de Medellín*.

Portafolio.co. (26 de Marzo de 2013). *Consultoría: Motor oculto de evolución productiva del país*. Obtenido de <http://www.portafolio.co/economia/consultoria-motor-oculto-evolucion-productiva-del-pais>

Plan de comunicación y difusión (s.f.), Obtenido de: <http://www.interreg-sudoe.eu/>

Procuraduría General de la Nación. (2005). Instituto de Estudios del Ministerio Público. *Selección de Contratistas Contratación Directa*. (2ª ed.) Bogotá: p. 23.

Red Virtual Educativa. (s.f.). *Servicio de Consultoría Virtual* . Obtenido de <http://www.redvirtualeducativa.com/index.php?a=52>

Roselló Nadal, J., Aguiló Pérez, E., & Riera Font, A. (s.f.). *Un modelo dinámico de demanda turística para las baleares*. Obtenido de http://www.revecap.com/revista/numeros/39/pdf/rosello_aguilo_riera.pdf

Tecnosfera - El Tiempo. (31 de Octubre de 2014). *Colombia se está conectando a Internet, aunque aún falta el 50 %*. Obtenido de <http://www.eltiempo.com/tecnosfera/novedades-tecnologia/colombia-se-esta-conectando-a-internet-aunque-aun-falta-el-50-14774556>
<http://www.eltiempo.com/tecnosfera/novedades-tecnologia/colombia-se-esta-conectando-a-internet-aunque-aun-falta-el-50-1477455>

Universidad Palermo . (s.f.). *Difusión de nuevas tecnologías y estimación de la demanda de nuevos productos: un análisis comparativo entre Argentina y EE.UU.* Obtenido de <http://dspace.palermo.edu/dspace/handle/10226/263>

ANEXOS

1. Encuesta

Objetivo: Conocer mercado objetivo

1. Nombre de la Empresa: _____
2. Correo Electrónico: _____
3. ¿En los últimos 5 años ha presentado propuestas para procesos de contratación con el estado?
 - a. Sí __
 - b. No__
4. Su empresa ha celebrado contratos con el estado en los últimos 5 años?
 - a. Sí __
 - b. No__
5. ¿En cuántos procesos de contratación estatal ha participado en los últimos 5 años?
 - a. Entre 1 y 5

- b. Entre 6 y 10
- c. Entre 11 y 20
- d. Más de 21
- e. Ninguno

6. ¿Cuántos contratos ha celebrado con el estado en los últimos 5 años?

- a. Entre 1 y 5
- b. Entre 6 y 10
- c. Entre 11 y 20
- d. Más de 21

7. Si la respuesta en la pregunta 4 fue NO, por favor responda: ¿Podría indicarnos cuál es la razón por la cual su empresa no ha realizado contratación con el estado?

- a. Desconocimiento de los procesos de contratación
- b. Percepción de falta de transparencia en los procesos.
- c. Considera que su compañía no cumple con las especificaciones requeridas por el estado.

- d. Altos costos de preparación de las propuestas.
 - e. Falta de personal especializado para la preparación de las propuestas.
8. Considera que su empresa está en capacidad de suministrar bienes o servicios al estado?
- a. Si __
 - b. No__
9. ¿Estaría dispuesto a recibir consultoría virtual para mejorar sus oportunidades de contratar con el estado?
- a. Si __
 - b. No__
10. Alguna vez ha usado servicios de consultoría para contratar con el estado?
- a. Si __
 - b. No__
11. En caso afirmativo, ¿A quién contrató?

12. ¿Cuál fue el costo de esa consultoría?
13. ¿Considera que la consultoría contratada fue efectiva?
- a. Si __
 - b. No__
14. ¿Estaría dispuesto a contratar asesoría virtual para adelantar sus procesos de contratación con el estado?
- a. Sí __
 - b. No__

Publicada en <http://www.portaldeencuestas.com/encuesta.php?ie=162273&ic=18288&c=a8134>