



UNIVERSIDAD

La Gran Colombia



ISO 9001: 2008
BUREAU VERITAS
Certification

N° 233044





UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE LA EMPRESA π PRIETO INTERVENTORES S. A. S., EN OBRAS HIDRÁULICAS Y DE SANEAMIENTO BÁSICO EN BOGOTÁ

**PEDRO NEL PRIETO ANACONA
NORMAN PRIETO HERRERA**

Bogotá 2017



INTRODUCCIÓN

Importancia e historia de la Interventoría en Colombia.

Las obras civiles hidráulicas y de saneamiento ambiental.

Experiencia como validador de la experticia.



DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Supervisión

- Como garantía.

Innovación

- Respuesta
- Apoyo a la experiencia



OBJETIVOS

Realizar un diagnóstico de las empresas de Interventoría de Obras Hidráulicas y sus estrategias, analizando, además, el desarrollo de las interventorías con el uso de herramientas tecnológicas.

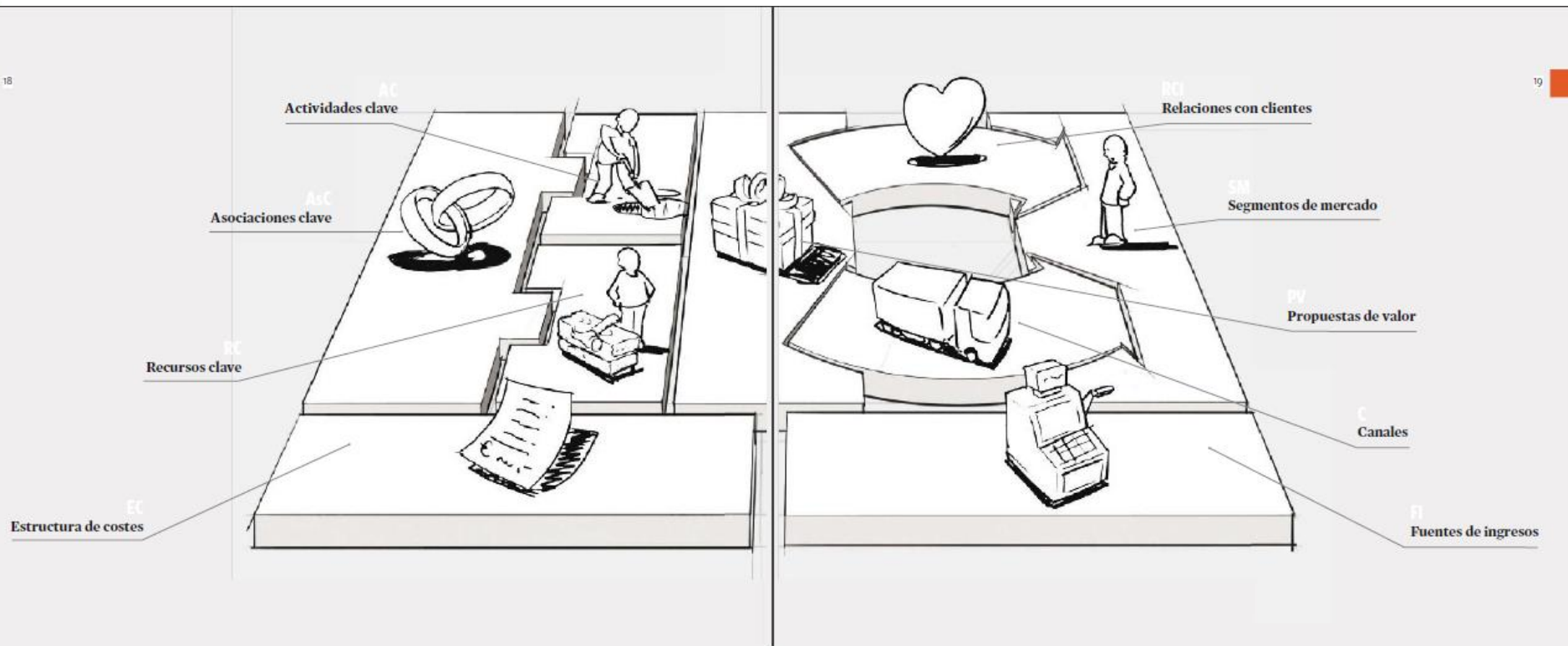
Aplicar el Modelo de Generación de Negocios (BMG CANVAS), para evaluar la viabilidad del montaje de la empresa π Prieto Interventores.

Definir las posibilidades de mejora y ajuste en la implementación de la empresa.

Aplicar un Modelo de Negocio para evaluar la factibilidad técnica económica para la creación de la empresa π Prieto Interventores, en Bogotá.

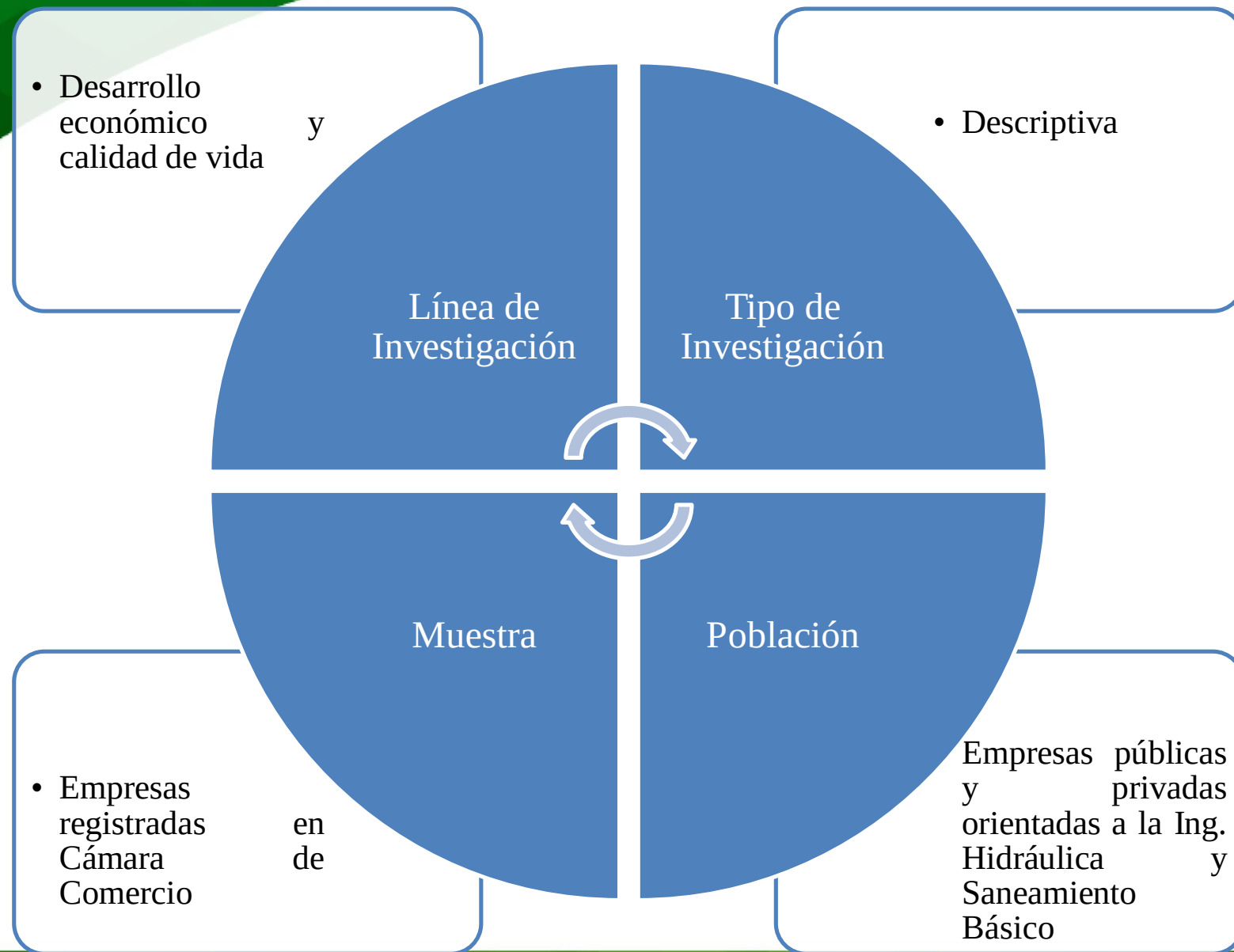
MARCO TEÓRICO

Modelo Business Model Generation de Alexander Osterwalder et al.



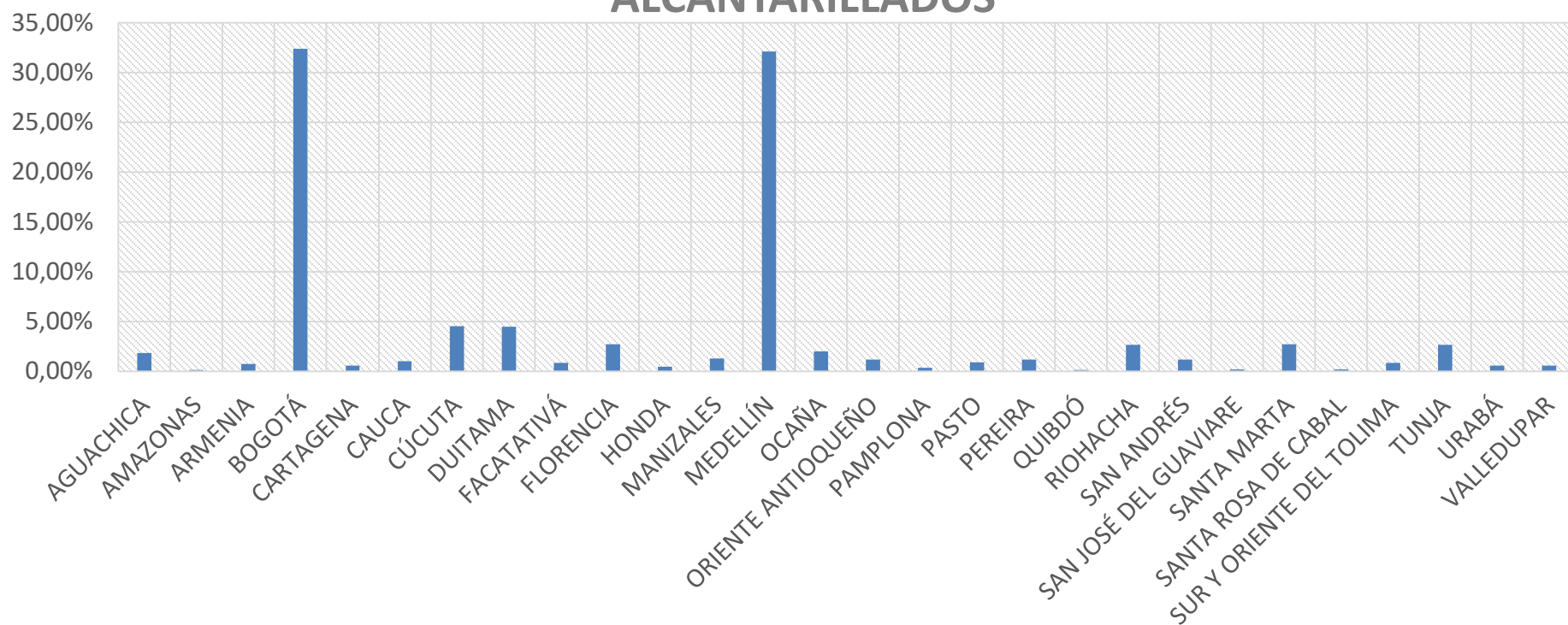


METODOLOGÍA





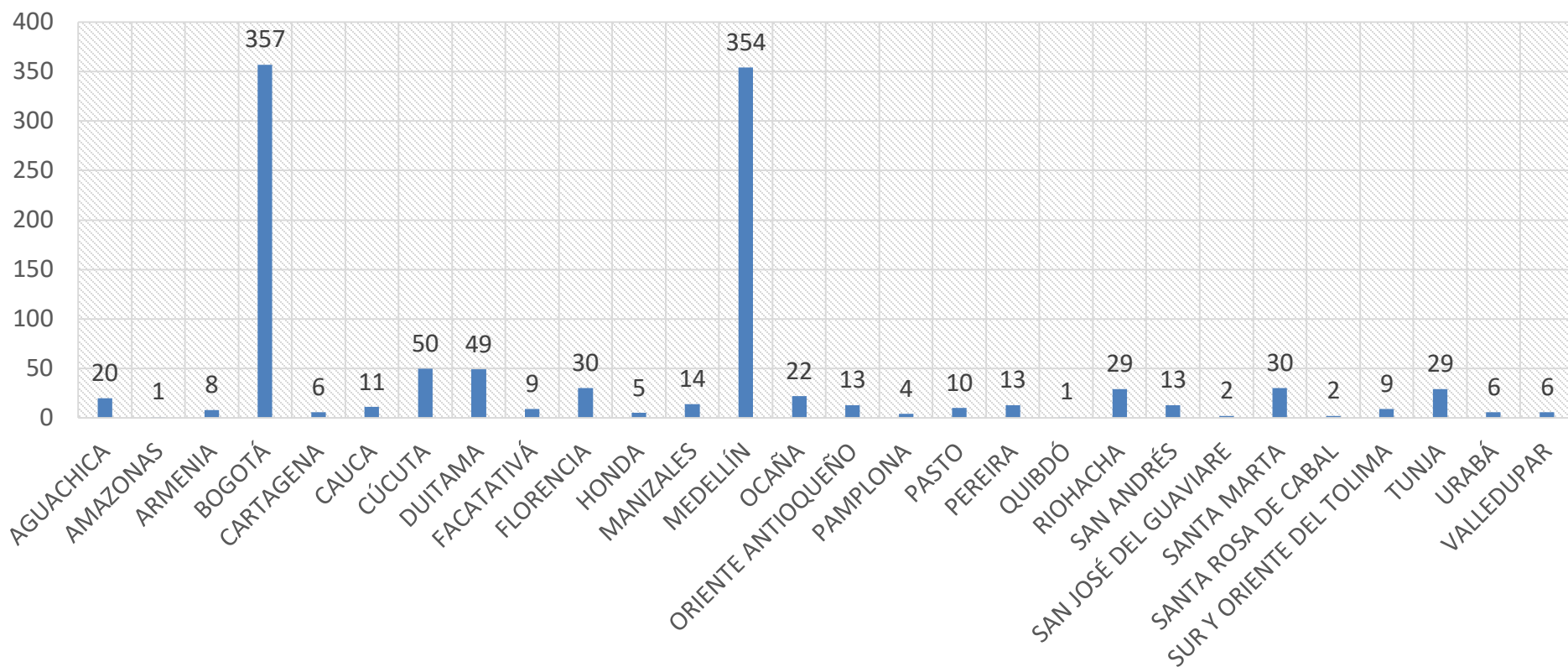
% DE EMPRESAS REGISTRADAS EN LA ACTIVIDAD DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADOS



Fuente: Cámara de Comercio. 2016. Elaboración propia



TOTAL GENERAL DE EMPRESAS REGISTRADAS EN LA ACTIVIDAD DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADOS



Fuente: Cámara de Comercio. 2016. Elaboración propia



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

EMPRESAS ANALIZADAS EN INTERVENTORÍA



ESTUDIOS TECNICOS S.A.



Consultoría Colombiana S.A.

GÓMEZ
CAJIAO

INGETEC
INGENIEROS CONSULTORES

JOYCO
calidad en infraestructura

CINTE SAS

CONSTRUCCIONES E INTERVENTORIAS

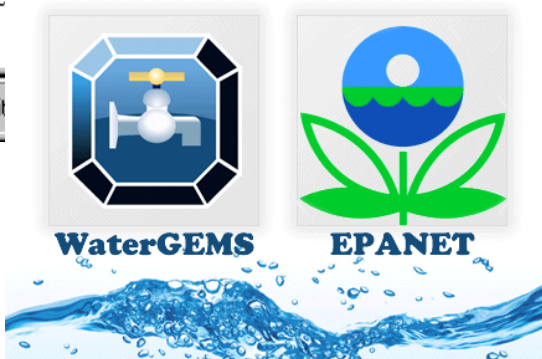
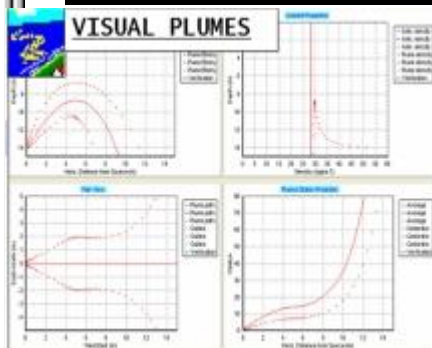
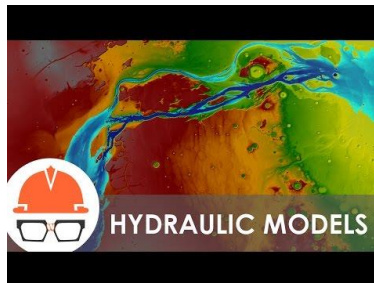
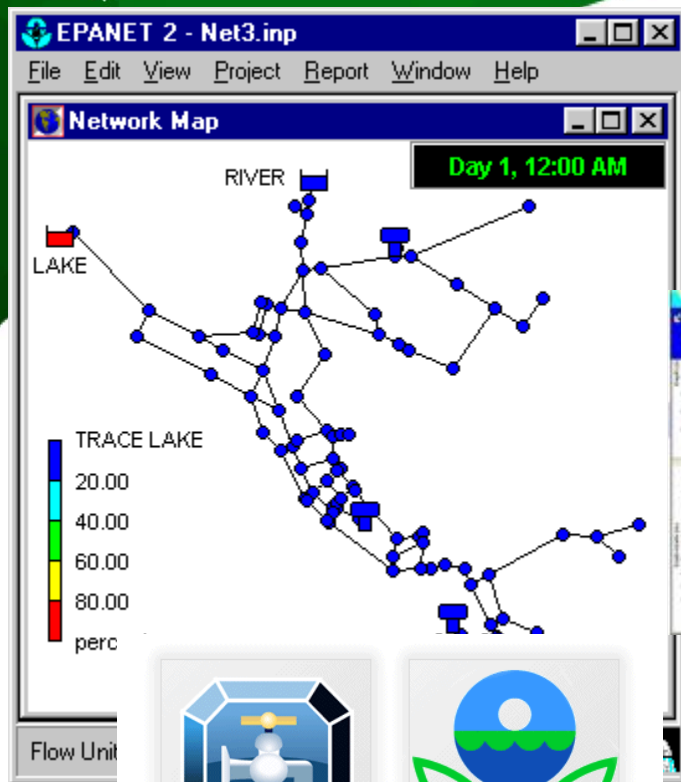


Partners Clave 8 ¿Qué pueden hacer los partners mejor que tu o con un coste menor y, por tanto enriquecer tu modelo de negocio?	Actividades Clave 6 ¿Qué actividades clave hay que desarrollar en su modelo de negocio de que manera las llevas a cabo?	Propuesta de Valor 2 ¿Qué problema solucionamos? ¿Qué necesidad satisfacemos? ¿Qué beneficios aporta?	Relación con los Clientes 4 ¿Qué tipo de relaciones esperan tus clientes que establezcas y mantengas con ellos?	Segmento de Clientes 1 ¿A quién nos dirigimos? ¿Qué segmentos consideramos? ¿Cuales son prioritarios?
	Recursos Clave 7 ¿Qué recursos clave requiere tu modelo de negocio?		Canales 3 ¿A través de qué canales/medios contactarás y atenderás a tus clientes?	
Estructura de Costes 9 ¿Cuál es la estructura de costes de tu modelo de negocio?		Flujos de Ingresos 5 ¿Qué valor están dispuestos a pagar tus clientes por tu solución y mediante qué formas de pago? ¿Qué márgenes obtengo?		

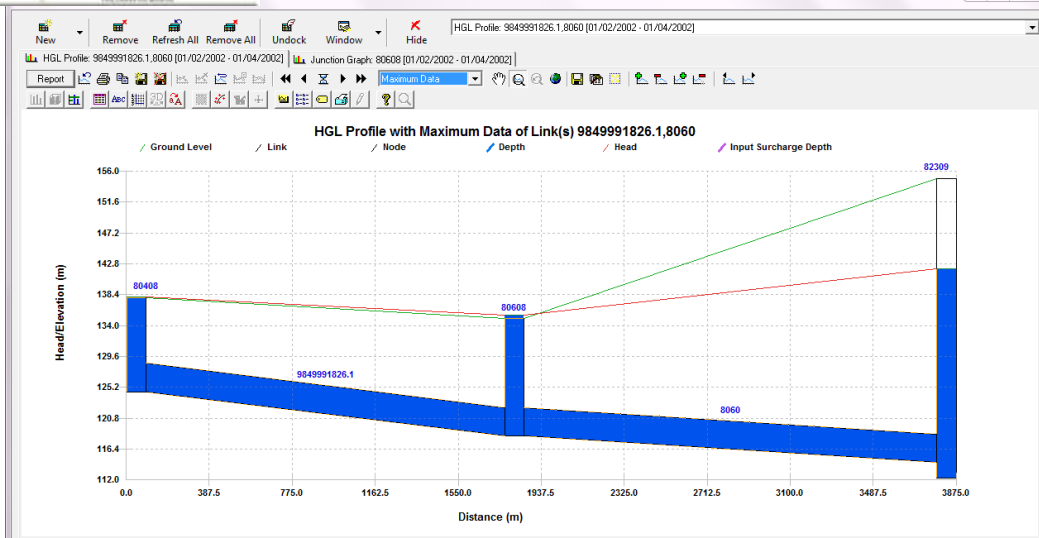


UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

HERRAMIENTAS = CLAVE



EPA
United States
Environmental Protection
Agency





UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

PRESUPUESTO

Fuente: Elaboración propia.

PRESUPUESTO INTERVENTORÍA				
ÍTEM	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
EQUIPOS				
Muebles de oficina	GLOBAL	1	\$ 5.000.000,00	\$ 5.000.000,00
Muebles y enseres de cocina	GLOBAL	1	\$ 3.000.000,00	\$ 3.000.000,00
Equipos de sistema (PC y hardware)	GLOBAL	1	\$ 5.000.000,00	\$ 5.000.000,00
Paquetes y software (Autocad y Microsoft)	GLOBAL	1	\$ 3.000.000,00	\$ 3.000.000,00
Teléfonos	UNIDAD	3	\$ 70.000,00	\$ 210.000,00
Elementos de aseo y cocina	GLOBAL	1	\$ 500.000,00	\$ 500.000,00
Horno Microondas	UNIDAD	1	\$ 250.000,00	\$ 250.000,00
Cafetera	UNIDAD	1	\$ 70.000,00	\$ 70.000,00
ARRIENDOS Y SERVICIOS				
Canon arrendamiento	Mes	1	\$ 2.000.000,00	\$ 2.000.000,00
Servicio acueducto y aseo	Mes	1	\$ 100.000,00	\$ 100.000,00
Servicio de energía	Mes	1	\$ 200.000,00	\$ 200.000,00
Servicio de teléfono	Mes	1	\$ 250.000,00	\$ 250.000,00
Servicio de internet	Mes	1	\$ 250.000,00	\$ 250.000,00
Servicio de gas	Mes	1	\$ 50.000,00	\$ 50.000,00
Seguridad	Mes	1	\$ 200.000,00	\$ 200.000,00
SUELDOS PERSONAL				
Recepcionista	Mes	1,5	\$ 1.500.000,00	\$ 2.250.000,00
Empleada	Mes	1,5	\$ 800.000,00	\$ 1.200.000,00
INSUMOS				\$ -
Papelería	Mes	1	\$ 50.000,00	\$ 50.000,00
Tintas	Mes	1	\$ 70.000,00	\$ 70.000,00
TOTAL GASTOS INICIALES =====>				\$ 23.650.000,00
TOTAL GASTOS MENSUALES =====>				\$ 6.620.000,00



CONCLUSIONES

- Se observó que hay pocas empresas de ingeniería dedicadas a obras de redes de acueducto y alcantarillados (Bogotá, 357 y Medellín, 354).
- Así mismo, en esa muestra se encontró que esas empresas siguen desarrollando su labor sin aplicaciones ni herramientas tecnológicas.
- Una vez determinado el ámbito de desarrollo del servicio a prestar, con algunas empresas laborando, se implementa el Modelo CANVAS.
- Aplicando los nueve pasos, se concluye que es viable el modelo de negocios planteado; pero cabe recalcar que en el momento de materializar la creación de la empresa se debe contar con un Plan de Negocios.



RECOMENDACIONES

- Es necesario ahondar en los números ya que es un Modelo de Negocios y no un Plan de Negocios.
- Es recomendable que cuando se realice la creación de la empresa se formalice como una Sociedad por Acciones Simplificada S. A. S.



Bibliografía

- GORBANEFF, Y., GONZÁLEZ, J., & L., B. (2011). ¿PARA QUÉ SIRVE LA INTERVENTORÍA EN COLOMBIA? *Revista de Economía Institucional*, vol. 13, n.º 24,, 413-428.
- OSTERWALDER, A., & PIGNEUR, Y. S. (2010). *Business Model Generation*.
- PARRA PARRA, J. E. (2002). *El contrato de interventoría*. Bogotá.
- POVEDA, R. G. (2009). La Ingeniería en Colombia. *Revista Digital Lámpsakos*, 35-46.
- TRANSPORTE, M. D. (2001). Manual de procedimientos de interventoría y supervisión de contratos. Bogotá.
- VANEGAS, H. (2002). *Interventoría de Edificaciones: para arquitectos, ingenieros, constructores y tecnólogos*. 21.
- VARGAS CANTOR, É. F. (s.f.). *Interventoría de Obras Públicas, Conceptualización y Procedimentación*. Bogotá.
- VIDAL VANIGAS, H. (2002). *Interventoría de Edificaciones para arquitectos, ingenieros, constructores y tecnólogos*. Medellín.



UNIVERSIDAD

La Gran Colombia



ISO 9001: 2008
BUREAU VERITAS
Certification

N° 233044

