

**INPAVIAS S.A.S.
(CREACIÓN DE EMPRESA)**

**ROSEMBERTH ANDRES MARTINEZ RAMOS
INRISNEYDER AUGUSTO MENDEZ RODRIGUEZ
ELMER FABIÁN RIAÑO ALARCÓN**



INPAVIAS S.A.S.

“CREANDO LO MEJOR PARA EL FUTUTRO”

ASESOR METODOLÓGICO: JEANETTE ALEXANDRA MARTINEZ GONZALEZ

ASESOR DISCIPLINAR: JOSÉ GRABRIEL SÁNCHEZ BALLÉN

**UNIVERSIDAD LA GRAN COLOMBIA
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL
BOGOTÁ D.C.
NOVIEMBRE DE 2016**

CONTENIDO

| | Pág. |
|---|------|
| RESUMEN EJECUTIVO | 8 |
| INFORMACIÓN BÁSICA DEL PROPONENTE | 10 |
| 1. FASE N° 1: ESTUDIO DE MERCADO | 12 |
| 1.1 Identificación de la Demanda | 12 |
| 1.1.1 Generalidades | 13 |
| 1.1.1.2 Localización | 14 |
| 1.1.1.3 Caracterización Geográfica | 15 |
| 1.1.1.4 Clasificación del Suelo | 16 |
| 1.1.1.5 El Suelo Urbano | 17 |
| 1.1.1.6 Sistemas Generales | 18 |
| 1.1.2 UPZ 74 – Engativá Descripción General | 19 |
| 1.1.2.1 Descripción de la UPZ..... | 19 |
| 1.1.2.2 Levantamiento Topográfico | 21 |
| 1.1.2.3 Planimetría | 22 |
| 1.1.2.4 Geología | 22 |
| 1.1.2.5 Suelos | 23 |
| 1.1.3 Cuantificación y estado de la malla vial de la UPZ 74 Engativá..... | 26 |
| 1.1.4 Visita técnica – Registro Fotográfico | 37 |
| 1.1.5 Propuesta para rehabilitar las vías de la UPZ 74 Engativá | 38 |
| 1.1.6 Justificación de la demanda | 39 |
| 1.2 Definición del producto | 41 |
| 1.2.1 Alternativas de Producto | 41 |
| 1.2.1.1 Alternativa N° 1 | 42 |
| 1.2.1.2 Alternativa N° 2 | 44 |
| 1.3 Análisis de oferta y demanda | 46 |
| 1.4 Análisis de la especialización de INPAVIAS S.A.S..... | 53 |
| 1.4.1 Materias Primas | 53 |
| 1.4.2 Tecnología Constructiva..... | 55 |
| 1.4.3 Financiación | 55 |

| | |
|--|----|
| 1.4.4 Cumplimiento | 55 |
| 1.4.5 Capacidad Operativa..... | 56 |
| 1.4.6 Relaciones Públicas | 56 |
| 2. FASE N° 2: ANÁLISIS DEL ENTORNO | 57 |
| 2.1 Elementos de la Empresa | 57 |
| 2.1.1 Clientes | 58 |
| 2.1.2 Talento Humano..... | 59 |
| 2.1.3 Recurso de Capital..... | 59 |
| 2.1.4 Conocimiento Tecnológico | 59 |
| 2.2 Prioridades y Políticas de la Empresa | 60 |
| 2.2.1 Prioridades | 60 |
| 2.2.2 Políticas | 61 |
| 2.3 Tipo de Empresa | 62 |
| 3. FASE N° 3: CARACTERÍSTICAS DE LA EMPRESA | 65 |
| 3.1 Diseño Administrativo de INPAVIAS S.A.S. | 66 |
| 3.1.1 Manual de Funciones y Perfiles DE INPAVIAS S.A.S. | 68 |
| 3.1.2 Proceso de Selección Personal de INPAVIAS S.A.S. | 69 |
| 3.2 Establecimiento de Controles de INPAVIAS S.A.S..... | 73 |
| 3.2.1 Controles Administrativos..... | 74 |
| 3.2.2 Controles Técnicos | 75 |
| 3.2.3 Controles Financieros | 76 |
| 3.3 Presupuesto de Operación de INPAVIAS S.A.S | 76 |
| 3.4 Constitución de INPAVIAS S.A.S. | 81 |
| 3.4.1 Pasos Inscripción en el Registro Único de Proponentes (RUP) de INPAVIAS S.A.S..... | 84 |
| 3.4.2 Generalidades de INPAVIAS S.A.S..... | 85 |
| 3.4.2.1 Misión..... | 85 |
| 3.4.2.2 Visión | 85 |
| 3.4.2.3 Objetivos de INPAVIAS S.A.S..... | 86 |
| BIBLIOGRAFÍA | 87 |
| ANEXOS | 89 |

LISTA DE FIGURAS

| | Pág. |
|---|------|
| Figura 1 Modelo Aplicado para la creación de empresa..... | 8 |
| Figura 2. Modelo de Creación de Empresa. | 11 |
| Figura 3. Fase N° 1: Estudio de Mercado. | 12 |
| Figura 4 Localización Localidad Engativá | 14 |
| Figura 5 Clasificación del suelo Localidad Engativá. | 16 |
| Figura 6 Sistema generales Localidad Engativá. | 18 |
| Figura 7 Mapa General UPZ 74 Engativá. | 19 |
| Figura 8 Cartografía del DANE UPZ 74 Engativá. | 21 |
| Figura 9 Planimetría UPZ 74 Engativá. | 22 |
| Figura 10 Mapa Geológico UPZ 74 Engativá. | 24 |
| Figura 11 Mapa Geológico UPZ 74 Engativá. | 25 |
| Figura 12 Ingreso a los Barrios UPZ Engativá..... | 32 |
| Figura 13 Ingreso a los Barrios UPZ Engativá..... | 33 |
| Figura 14 Puente que conecta al Parque de la Florida..... | 34 |
| Figura 15 Tipo de Superficie Vial UPZ 74 “ENGATIVA” Localidad Engativá. | 35 |
| Figura 16 Sección Tipo de Pavimento Flexible alternativa N° 1. | 43 |
| Figura 17 Sección Tipo de Pavimento Rígido alternativa N°2. | 44 |
| Figura 18 Fase N° 2: Análisis Del Entorno. | 57 |
| Figura 19 Elementos de la Empresa INPAVIAS S.A.S. | 58 |
| Figura 20 Fase N° 3: Características de la Empresa..... | 65 |
| Figura 21 Diseño Administrativo de INPAVIAS S.A.S. | 67 |
| Figura 22 Estructuración de Unidades de Trabajo de INPAVIAS S.A.S. | 68 |
| Figura 23 Proceso de Selección del Personal de INPAVIAS S.A.S. | 69 |
| Figura 24 Diagrama de flujos del Proceso de Selección del Personal de INPAVIAS S.A.S. | 71 |
| Figura 25 Controles en INPAVIAS S.A.S. | 74 |
| FIGURA 26 Constitución de una Sociedad por Acciones Simplificadas. | 83 |

LISTA DE TABLAS

| | Pág. |
|--|------|
| Tabla 1 Marco Geográfico Localidad Engativá. | 13 |
| Tabla 2 Suelo Urbano Localidad Engativá. | 17 |
| Tabla 3. Barrios de la UPZ 74 Engativá. | 20 |
| Tabla 4. Resumen del estado de segmentos viales deteriorados, evidenciados en la inspección visual. | 36 |
| Tabla 5. Priorización de la intervención de las vías UPZ 74 Engativá. | 39 |
| Tabla 6. Presupuesto de la alternativa N°1. | 43 |
| Tabla 7. Presupuesto de la alternativa N°2. | 45 |
| Tabla 8 Matriz DOFA comparativa de Empresas Estudiadas. | 47 |
| Tabla 9. Matriz DOFA de INPAVIAS S.A.S. | 50 |
| Tabla 10 Matriz DOFA de la Zona de Estudio. | 51 |
| Tabla 11 Plan estratégico Matriz DOFA de INPAVIAS S.A.S. | 52 |
| Tabla 12 Resumen Proceso de Selección del Personal INPAVIAS S.A.S. | 72 |

LISTA DE GRAFICAS

| | Pág. |
|---|------|
| Gráfica 1 Estado vías arteriales Localidad Engativá 2014-I..... | 26 |
| Gráfica 2 Estado vías intermedias Localidad Engativá 2014-I..... | 27 |
| Gráfica 3 Estado vías locales Localidad Engativá 2014-I. | 27 |
| Gráfica 4 Estado vías arteriales Localidad Engativá 2014 –II..... | 28 |
| Gráfica 5 Estado vías intermedias Localidad Engativá 2014-II..... | 29 |
| Gráfica 6 Estado vías locales Localidad Engativá 2014-II. | 29 |
| Gráfica 7 Estado vías arteriales Localidad Engativá 2015 –I..... | 30 |
| Gráfica 8 Estado vías intermedias Localidad Engativá 2015-I..... | 30 |
| Gráfica 9 Estado vías locales Localidad Engativá 2015-I. | 31 |

ANEXOS

| | Pág. |
|--|------|
| ANEXO A. Inventario Vial Localidad Engativa..... | 89 |
| ANEXO B. Registro Fotografico de la visita técnica | 89 |
| ANEXO C. Especificaciones Técnicas de los materiales empleados en las alternativas de pavimentos..... | 96 |
| ANEXO D. Fichas Técnicas Empresariales..... | 100 |
| ANEXO E. Estructura de Unidades de Trabajo, INPAVIAS S.A.S..... | 107 |
| ANEXO F. Ejemplo de Proceso de Selección de los Empleados con Formatos de Registros de Resultados y Procesos de Selección de INPAVIAS S.A.S. | 143 |
| ANEXO G. Formulario Registro Único Empresarial y Social (RUES). | 171 |
| ANEXO H. Balance de Apertura de INPAVIAS S.A.S. | 173 |
| ANEXO I. Formulario Registro otras Entidades..... | 174 |
| ANEXO J. Formulario Registro Único Tributario (RUT). | 175 |
| ANEXO K. Minuta de Constitución de INPAVIAS S.A.S..... | 181 |
| ANEXO L. Formulario Registro Único de Proponentes. | 191 |

RESUMEN EJECUTIVO

INPAVIAS S.A.S es una empresa constructora constituida en la Ciudad de Bogotá D.C. Esta empresa se dedica a la innovación de tecnologías para el diseño, construcción y rehabilitación de la malla vial. Capaces de obtener y optimizar materiales con la más alta calidad.

Nuestro interés principal es el estar comprometidos con las necesidades de nuestros clientes de forma efectiva, eficiente y oportuna y posicionarnos como una de las mejores empresas de mantenimiento vial nivel nacional e internacional y unas de las mejores en la parte medioambiental, ya que en los últimos años muchas empresas sean dedicado al cuidar el planeta utilizando productos renovables.

La estructuración de la empresa se basó a partir de un modelo de creación de empresa que se ha ido aplicando en los últimos años en la Universidad La Gran Colombia Facultad de Ingeniería Civil. Este Modelo está Compuesto por tres fases con diferentes ítems que cada uno tiene y se va a mostrar en el siguiente esquema.

Figura 1 Modelo Aplicado para la creación de empresa.



Fuente: Propia.

Basado en este Modelo de creación de empresa Nos permitió como empresa establecer las diferentes dificultades que tiene la ciudad de Bogotá en la parte de la malla vial en especial la Localidad Engativá UPZ 74 “ENGATIVA”. En la Localidad en la parte de la UPZ 74 “ENGATIVA” se logró evidenciar los principales problemas que afectan a la comunidad sobre la infraestructura de la malla vial pues es notorio desde el acceso que viene de una vía principal compuesta por tres carriles por sentido es insuficiente para el volumen vehicular de la actualidad.

Por otra parte, el deterioro creciente de la malla vial está afectando mucho al mejoramiento de la localidad y de la UPZ 74 en específica y con esta problemática hay un cambio rotundo en el volumen horario de máxima demanda que tiene estas vías llegando a una tasa de flujo muy alta de vehículos en los sectores de vivienda.

Basados en cada uno de los estudios hechos en la UPZ 74 “ENGATIVA” se pudo obtener que tenemos un régimen de demanda y competencia alto para suplir esta necesidad, por lo que INPAVIAS va a implementar diferentes propuestas sobre cómo solucionar esta demanda y dependiendo de lo planteado nos vamos a reconocer como empresa integra y eficiente en la solución de problemas ingenieriles.

Nuestro compromiso es suplir la necesidad de movilidad que tiene el país y en especial la UPZ 74 “ENGATIVA”, por lo que vamos a ofrecer una variedad de tecnología como la alternativa de un pavimento a base de caucho de llanta o Neumáticos reciclados. También conocido como (GCR). Este compuesto es un grano de caucho reciclado que es mezclado con el cemento asfáltico convencional que se usa para pavimentar calles.

Según los estudios hechos por el IDU y los resultados en países del mundo como Estados Unidos, España, Sudáfrica entre otros demostraron que el caucho sintético es el más apropiado para este uso en particular de añadirlo al cemento asfáltico. Así mismo, teniendo en cuenta que para la producción de “1m³ de mezcla asfáltica con GCR se requieren aproximadamente 3 llantas y media, y para la producción de una tonelada de GCR se necesita de 250 llantas”, convirtiéndose en una excelente alternativa que aporta a la solución frente al impacto ambiental negativo y permite mucha durabilidad en las vías, se mejorará la seguridad vial y disminuirá el ruido del tráfico. De esta forma nuestro compromiso con la comunidad de la UPZ es eficaz, ya que con nuestra tecnología generaremos un flujo vehicular con mayores garantías para que los usuarios tengan igualdad de condiciones y ayudaremos al medio ambiente. Teniendo en cuantos costos de operación se puede decir que es más caro el diseño de un pavimento asfáltico mejorado con GCR que uno convencional, pero a la hora de costos de mantenimiento es más rentable. Ya que el pavimento asfáltico mejorado con GCR es más duradero y tiene menos riesgo de deterioro que el normal por lo siguiente el costo de rehabilitación es mínima y también es amigable con el medio ambiente.

UNIVERSIDAD LA GRAN COLOMBIA
FACULTA DE INGENIERIA CIVIL
INFORMACIÓN BÁSICA DEL PROPONENTE

1) NOMBRE DE LA EMPRESA

INPAVIAS S.A.S.

2) SECTOR AL QUE PERTENECE LA EMPRESA

CONSTRUCCIÓN

3) TIPO DE EMPRESA

SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADAS (S.A.S)

4) AUTORES

ROSEMBERTH ANDRES MARTINEZ RAMOS
INRISNEYDER AUGUSTO MENDEZ RODRIGUEZ
ELMER FABIÁN RIAÑO ALARCÓN

5) DATOS DE UBICACIÓN

| | |
|------------|---|
| DIRECCIÓN | CALLE 1 # 68B-42 |
| TELEFONOS | 2905706/ (1)3203960804 |
| PÁGINA WEB | http:// INPAVIAS.wix.com/ EMPRESA |

INPAVIAS S.A.S. se creó a partir de la aplicación de un modelo de creación de empresa que se ha ido aplicando en los últimos años en la Universidad La Gran Colombia Facultad de Ingeniería Civil. El cual se compone de 11 pasos debidamente jerarquizados permitiendo establecer cada una las actividades, los aspectos básicos y la caracterización de la empresa en específico.

Figura 2. Modelo de Creación de Empresa.

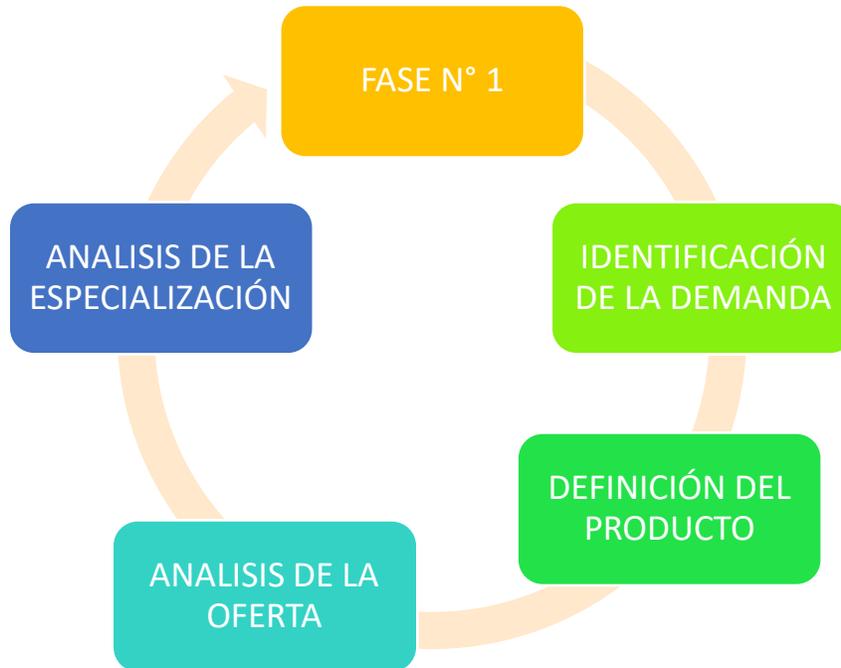


Fuente: Propia.

1. FASE N° 1: ESTUDIO DE MERCADO

En esta fase se va a mostrar los primeros cuatro (4) pasos donde se muestra como es la idea de negocio y como asociarlo al ambiente social que necesita.

Figura 3. Fase N° 1: Estudio de Mercado.



Fuente: Propia.

1.1 Identificación de la Demanda

Teniendo en cuenta lo visto e identificado en la UPZ 74 ENGATIVA LOCALIDAD ENGATIVA BOGOTÁ D.C., nos permitió establecer la demanda y hacer un estimado de cómo está actualmente la malla vial de la UPZ.

En la investigación se tomaron dos fuentes de información una fue el Instituto de Desarrollo Urbano (IDU), La Unidad de Mantenimiento Vial (UMV) y La alcaldía local de Engativá. Con estas fuentes se pudo indagar la problemática que está ocurriendo La UPZ 74 ENGATIVA en la parte vial donde se identificó 6 Barrios con los mayores problemas en la parte estructural del Pavimento.

1.1.1 Generalidades

El área de la Localidad de Engativá, ubicada en la zona occidental de la ciudad, limita, al norte, con el Río Juan Amarillo que la separa de la Localidad de Suba; al sur, con la Avenida el Dorado y el antiguo camino de Engativá que la separan de la Localidad de Fontibón; al oriente, con la Avenida calle 68 y las Localidades de Barrios Unidos y Teusaquillo, y al occidente, con el Río Bogotá y el Municipio de Cota.

Como figura en el siguiente cuadro, Engativá tiene una extensión total de 3.588 ha., de las cuales 671 ha. Corresponden a suelo protegido. Esta localidad no tiene suelo rural.¹

Tabla 1 Marco Geográfico Localidad Engativá.

| Localidad | Área Total Ha ¹ | Área urbana | | | Área rural | | |
|-----------------------|-------------------------------|---------------|------------------|---------------|---------------|------------------|----------------|
| | | Suelo urbano | Áreas protegidas | Total | Suelo rural | Áreas protegidas | Total |
| 17 La Candelaria | 206 | 203 | 3 | 206 | | | |
| 15 Antonio Nariño | 488 | 472 | 16 | 488 | | | |
| 14 Los Mártires | 651 | 641 | 10 | 651 | | | |
| 6 Tunjuelito | 987 | 706 | 281 | 987 | | | |
| 12 Barrios Unidos | 1.190 | 1.052 | 138 | 1.190 | | | |
| 18 Rafael Uribe Uribe | 1.388 | 1.250 | 138 | 1.388 | | | |
| 13 Teusaquillo | 1.419 | 1.269 | 150 | 1.419 | | | |
| 16 Puente Aranda | 1.731 | 1.683 | 48 | 1.731 | | | |
| 7 Bosa | 2.394 | 1.885 | 508 | 2.394 | | | |
| 9 Fontibón | 3.327 | 2.998 | 329 | 3.327 | | | |
| 10 Engativá | 3.588 | 2.917 | 671 | 3.588 | | | |
| 8 Kennedy | 3.859 | 3.470 | 389 | 3.859 | | | |
| 2 Chapinero | 3.816 | 1.210 | 106 | 1.316 | | 2.500 | 2.500 |
| 3 Santa Fe | 4.517 | 625 | 72 | 697 | | 3.820 | 3.820 |
| 4 San Cristóbal | 4.910 | 1.442 | 206 | 1.648 | | 3.262 | 3.262 |
| 1 Usaquén | 6.532 | 3.431 | 376 | 3.807 | | 2.724 | 2.724 |
| 11 Suba | 10.056 | 5.712 | 559 | 6.271 | 2.875 | 910 | 3.785 |
| 19 Ciudad Bolívar | 12.999 | 2.799 | 591 | 3.391 | 6.119 | 3.489 | 9.608 |
| 5 Usme | 21.507 | 2.037 | 992 | 3.029 | 9.464 | 9.013 | 18.477 |
| 20 Sumapaz | 78.095 | | | | 31.524 | 46.571 | 78.095 |
| Total | 163.659 | 35.804 | 5.584 | 41.388 | 49.982 | 72.289 | 122.271 |

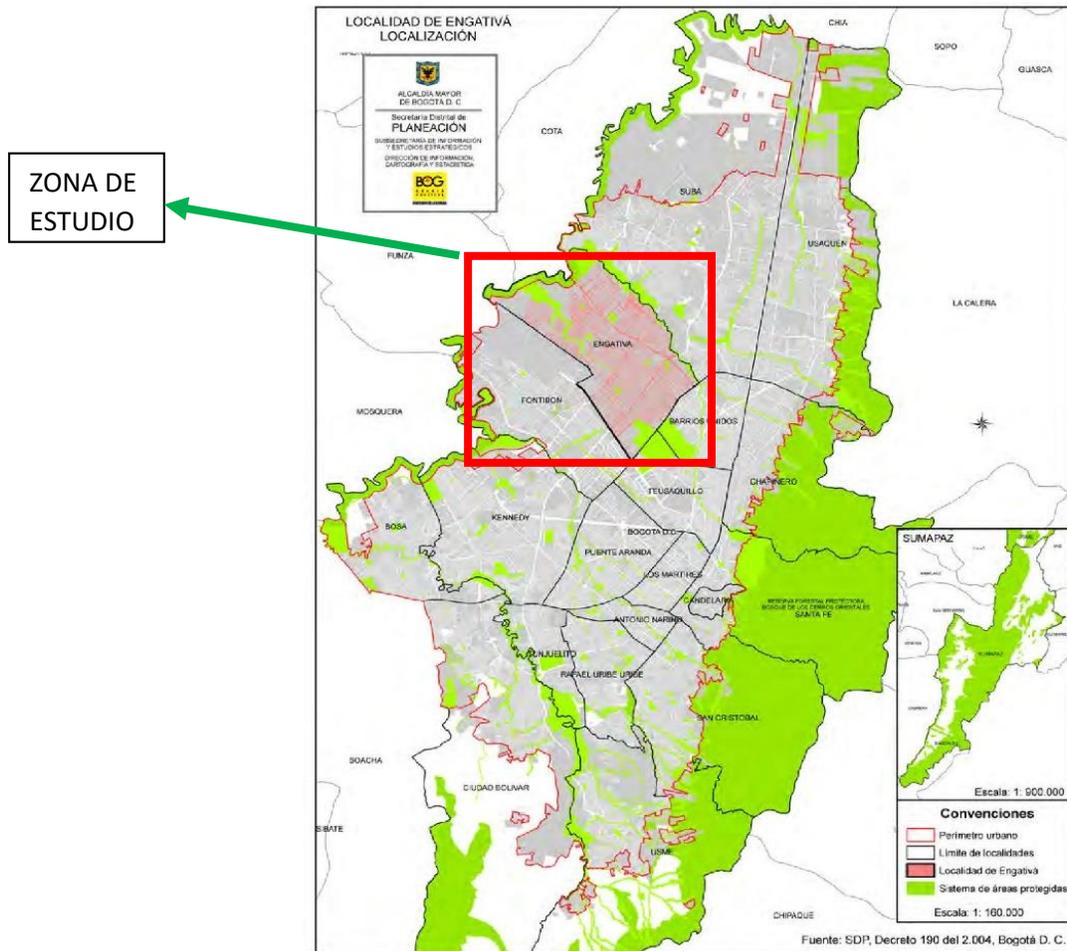
Fuente: SDP, Decreto de 190 del 2004.

1 María Camila Uribe S. Conociendo la localidad de Engativá. (CITADO 10 DE MARZO.,2016)
DISPONIBLE EN
<http://www.bogota.gov.co>.

1.1.1.2 Localización

En la siguiente figura se observa la ubicación de la Localidad Engativá en la ciudad de Bogotá D.C.

Figura 4 Localización Localidad Engativá.



Fuente: Secretaría de Planeación de Bogotá, 2009.

1.1.1.3 Caracterización Geográfica

La localidad de Engativá presenta un territorio relativamente plano, con presencia de un sistema hidrológico de gran importancia por la presencia del río El Salitre o Juan Amarillo y el río Bogotá en el costado occidental. Se destaca, además, el canal que va paralelo a la Calle 66 en el sector de Álamos.

La localidad también cuenta con tres humedales de gran interés para el distrito: el humedal Jaboque, el humedal Santa María y el humedal Juan Amarillo con el que limita por el costado norte; se ubican además en su territorio, el Canal Carmelo, Boyacá y Los Ángeles. En las rondas de los ríos Bogotá, Juan Amarillo y en las áreas de los humedales, a pesar de ser zonas de alto riesgo por inundaciones y deslizamientos, se han desarrollado asentamientos subnormales que han generado contaminación por vertimiento de aguas negras y basuras en estos elementos ecológicos.

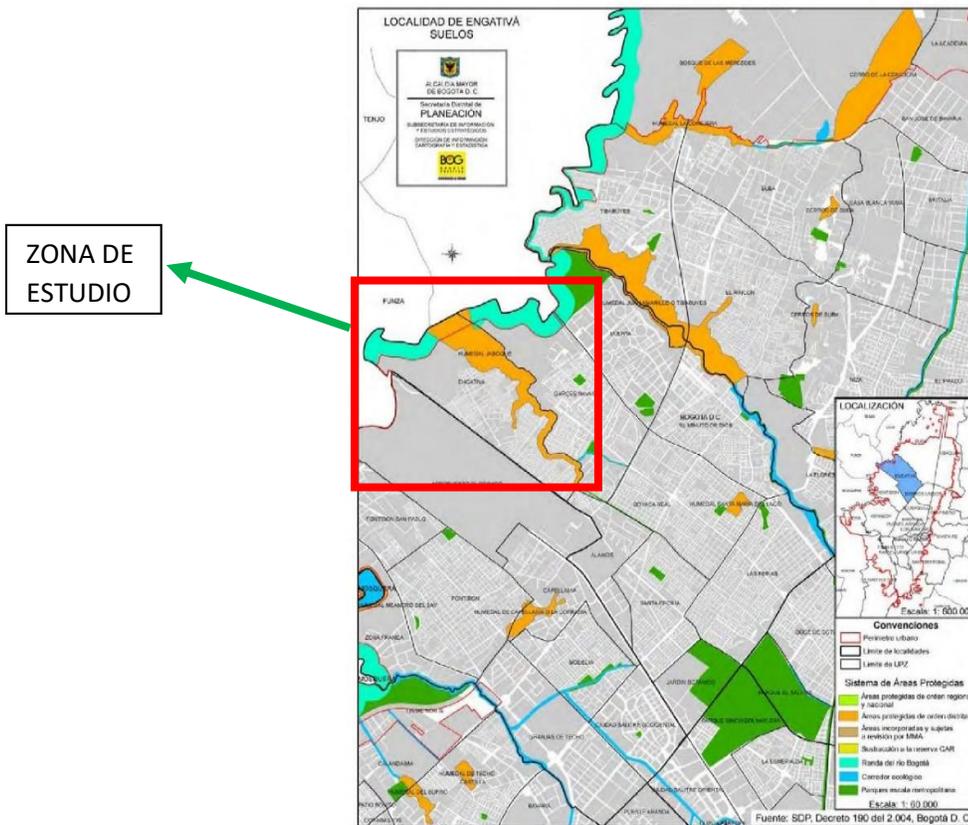
En cuanto usos del suelo, la localidad presenta como uso predominante el residencial; no obstante, en la localidad se ubican zonas comerciales y de servicios, como la que se localiza en el sector aledaño al aeropuerto Eldorado, que fue constituida por el Plan de Ordenamiento Territorial –POT- como la centralidad “Fontibón – aeropuerto Eldorado – Engativá “, zona de relevancia comercial a nivel regional, nacional e internacional.

Existen otras zonas comerciales importantes en la localidad que son los sectores de Las Ferias y Álamos, constituidos también como centralidades, a través del POT.²

2 Ibíd. Página 7.

1.1.1.4 Clasificación del Suelo

Figura 5 Clasificación del suelo Localidad Engativá.



Fuente: DAPD. Plan de Ordenamiento Territorial.

La estructura ecológica principal tiene tres componentes:

- El sistema de áreas protegidas del distrito capital: es el conjunto de espacios con valores únicos para el patrimonio natural del distrito, de la región o de la nación, y cuya conservación resulta imprescindible para el funcionamiento de los ecosistemas, la conservación de la biodiversidad y el progreso de la cultura en el distrito capital.
- Los parques urbanos.
- El área de manejo especial del valle aluvial del río Bogotá.

La UPZ Engativá figura con la mayor área protegida con 323 ha., en razón a que allí se ubica el humedal Jaboque y parte del río Bogotá y su ronda; le sigue la UPZ Bolivia con 112 ha., superficie que corresponde a la planta de tratamiento Salitre,

parte del humedal Juan Amarillo y parte del río Bogotá y su ronda; la UPZ Jardín Botánico figura con 103 ha., de suelo protegido por cuanto allí se localiza una gran área verde que le da su nombre y que hace parte del parque metropolitano Simón Bolívar.³

1.1.1.5 El Suelo Urbano

El suelo urbano del territorio distrital lo constituyen las áreas que, por contar con infraestructura vial, redes primarias de energía, acueducto y alcantarillado, hacen posible la urbanización o edificación.

El suelo urbano de Engativá comprende un total de 3.588 hectáreas (ha), de las cuales 671 corresponden a áreas protegidas; En este suelo urbano se localizan 4.342 manzanas, que ocupan un total de 2.701 ha⁴.

En la siguiente tabla se muestra cómo está compuesto el suelo urbano de la Localidad Engativá.

Tabla 2 Suelo Urbano Localidad Engativá.

| Localidad | Área Total (Ha) | Suelo Urbano (Ha) | Suelo Rural (Ha) | Cantidad manzanas | Superficie de manzanas (Ha) |
|-----------------------|-----------------|-------------------|------------------|-------------------|-----------------------------|
| 1 Usaquén | 6.532 | 3.807 | 2.724 | 2.577 | 3.647 |
| 2 Chapinero | 3.816 | 1.316 | 2.500 | 1.171 | 1.086 |
| 3 Santa Fe | 4.517 | 697 | 3.820 | 787 | 533 |
| 4 San Cristóbal | 4.910 | 1.648 | 3.262 | 3.157 | 1.317 |
| 5 Usme | 21.507 | 3.029 | 18.477 | 3.661 | 2.070 |
| 6 Turjuellito | 987 | 987 | | 840 | 650 |
| 7 Bosa | 2.394 | 2.394 | | 3.308 | 1.465 |
| 8 Kennedy | 3.859 | 3.859 | | 4.962 | 2.844 |
| 9 Fontibón | 3.327 | 3.327 | | 1.671 | 2.714 |
| 10 Engativá | 3.588 | 3.588 | | 4.342 | 2.701 |
| 11 Suba | 10.056 | 6.271 | 3.785 | 5.251 | 7.363 |
| 12 Barrios Unidos | 1.190 | 1.190 | | 1.222 | 603 |
| 13 Teusaquillo | 1.419 | 1.419 | | 1.029 | 990 |
| 14 Los Mártires | 651 | 651 | | 707 | 433 |
| 15 Antonio Nariño | 488 | 488 | | 601 | 329 |
| 16 Puente Aranda | 1.731 | 1.731 | | 1.869 | 1.160 |
| 17 La Candelaria | 206 | 206 | | 185 | 162 |
| 18 Rafael Uribe Uribe | 1.388 | 1.388 | | 2.868 | 915 |
| 19 Ciudad Bolívar | 12.999 | 3.391 | 9.608 | 5.497 | 2.729 |
| 20 Sumapaz | 78.095 | | 78.095 | | |
| Total | 163.659 | 41.388 | 122.271 | 45.705 | 33.912 |

Fuente: SDP, Decreto de 190 del 2004.

3 María Camila Uribe S. Conociendo la localidad de Engativá. (CITADO 10 DE MARZO.,2016)

DISPONIBLE EN

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

4 Ibíd. Página 7.

1.1.1.6 Sistemas Generales

Los sistemas generales son las infraestructuras urbanas, los espacios libres y los equipamientos que tejidos como una red, conectan y soportan funcionalmente las actividades urbanas lo que genera un adecuado funcionamiento de la ciudad⁵. Los componentes básicos de esta red, son:

- Sistema vial.
- Sistema de transporte.
- Sistema de acueducto.
- Sistema de saneamiento básico.
- Sistema de equipamientos.
- Sistema de espacio público construido.

En la siguiente figura se muestra como están distribuidos los sistemas generales de la Localidad Engativá.

Figura 6 Sistema generales Localidad Engativá.



Fuente: DAPD. Plan de Ordenamiento Territorial.

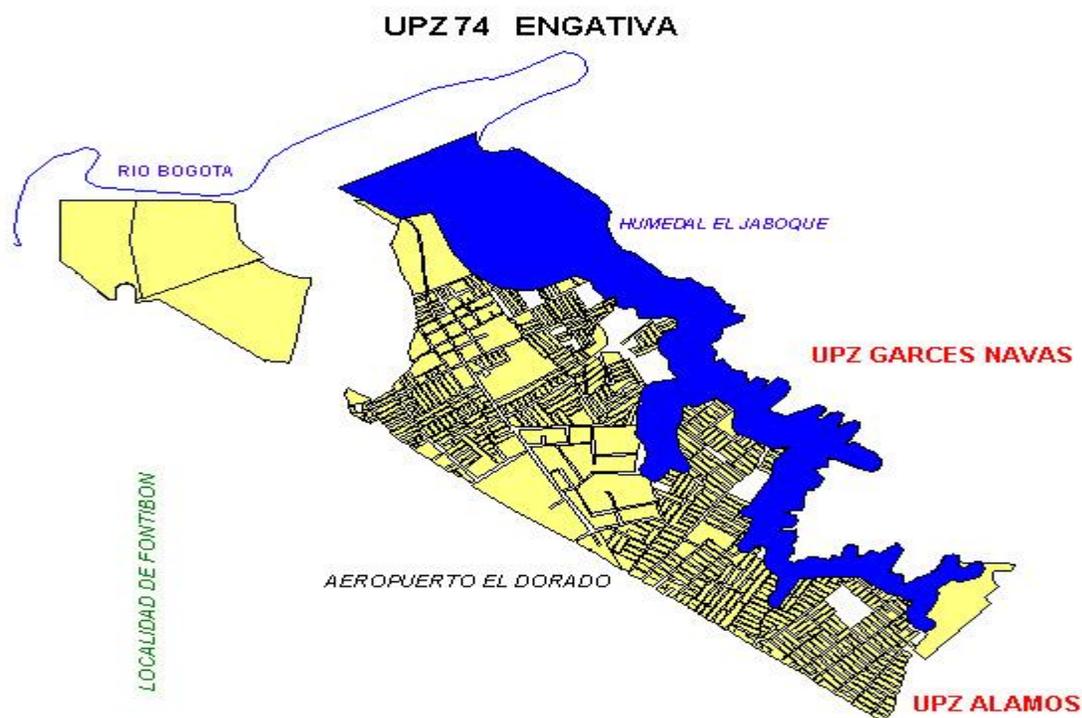
5 María Camila Uribe S. Conociendo la localidad de Engativá. (CITADO 10 DE MARZO.,2016)
DISPONIBLE EN
<http://www.bogota.gov.co>.

1.1.2 UPZ 74 – Engativá Descripción General

1.1.2.1 Descripción de la UPZ

La UPZ 74 - Engativá, está clasificada dentro de las UPZ de carácter residencial de urbanización incompleta. Tiene una extensión de 587.6 hectáreas, siendo la UPZ de mayor extensión. Está ubicada al suroccidente de la localidad y limita al norte con el Humedal del Jaboque, al sur con la vía a Engativá o Avenida José Celestino Mutis, (Aeropuerto El Dorado, límite Administrativo con la localidad de Fontibón), al oriente con el desarrollo de Villa del Mar y al occidente con el río Bogotá⁶.

Figura 7 Mapa General UPZ 74 Engativá.



Fuente: Diagnostico Localidad Engativá 2012.

6 Hospital Engativá. Diagnóstico Localidad Engativá 2012. (CITADO 10 DE MARZO.,2016)

DISPONIBLE EN

http://www.hospitalengativa.gov.co/joomla/jdownloads/PUBLICACIONES/SALUD%20PBLICA/ASIS/DIAGNOSTICOS/2012/diagnostico_localidad_engativa_2012.pdf On line.

Habitada por el 16,4% de la población total de la localidad, en la UPZ Engativá habitaban para el año 2009 130.828 habitantes (Alcaldía Mayor de Bogotá, Secretaría de Planeación, *Conociendo la localidad de Engativá, Diagnóstico de los aspectos físicos, demográficos y socioeconómicos*, 2009).

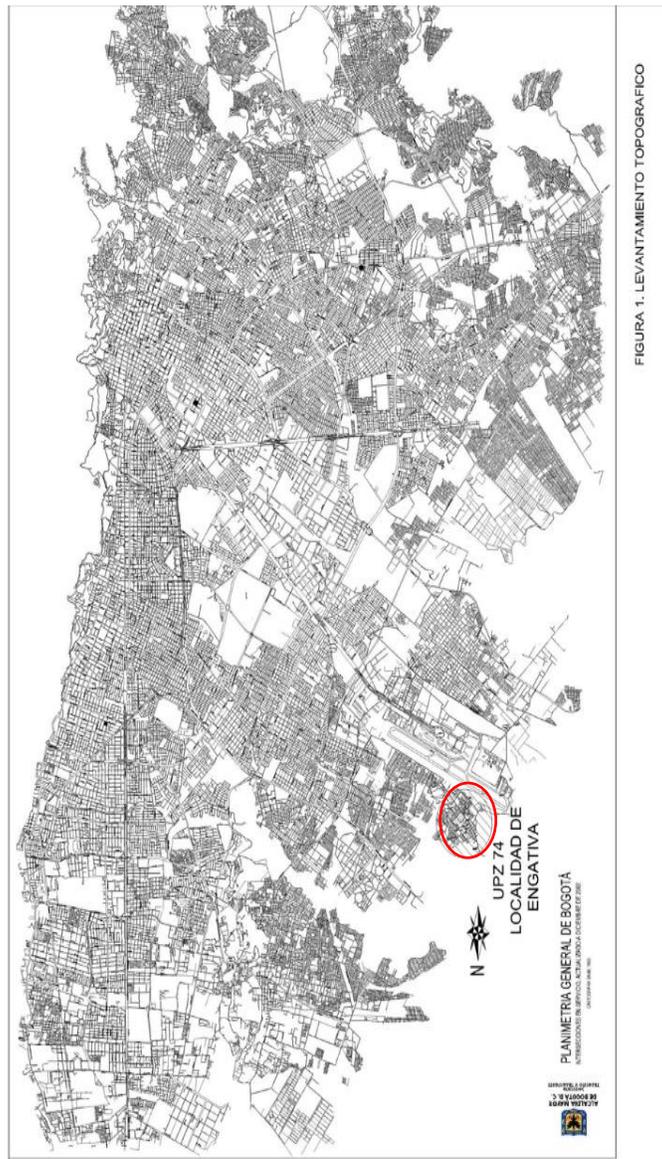
| Tabla 3. Barrios de la UPZ 74 Engativá. | | |
|---|----------------------------|---------------------------------------|
| Alameda | La Faena | San Antonio Norte |
| Centauros del Danubio | La Riviera | San José |
| Centauros del Dorado | La Tortigua | San José Obrero |
| Conjunto residencial los Muiscas I y II | La Torquigua Mz. A, B, C | San Vicente |
| El Cedro Engativá | La Torquigua Mz. Y J | Santa Librada |
| El Dorado | Las Mercedes | Santa Lucía |
| El Mirador | Las Mercedes II | Urbanización Villa Álamos |
| El Mirador II | Las Palmas de Engativá | Villa Blanca |
| El Muelle | Las Palmeras | Villa Claver I |
| El Muelle II | Linterama | Villa Claver II |
| El Palmar I y II | Los Laureles | Villa Constanza |
| El Palmar III y IV | Los Laureles Mz N y LL | Villa El Dorado |
| El Porvenir | Los Laureles II | Villa El Dorado Norte |
| El Triángulo | Los Laureles Mz C,H G, U V | Villa El Dorado San Antonio II Sector |
| El Verdun | Marandú | Villa Gladys |
| Engativá centro | Nuevo Milenio | Villa Gladys Sector La Manzana |
| Granjas El Dorado | Pirámide | Villa Gladys Sector San Luís |
| La Cabaña | Puerta del Sol | Villa Mary |
| La Esperanza | Sabanas del Dorado | Villa Sandra |
| La Esperanza II | Sabanas del Dorado II | Villa Teresita |
| Villa del Mar | | |

Fuente: Alcaldía Mayor de Bogotá, Secretaría de Planeación, *Conociendo la localidad de Engativá, Diagnóstico de los aspectos físicos, demográficos y socioeconómicos*, Anexo: Barrios por UPZ, 2009.

1.1.2.2 Levantamiento Topográfico

El levantamiento topográfico se basa en la información suministrada por el servicio de cartografía del DANE, usando las coordenadas globales usadas y representadas en la planimetría, hecho con el sistema de poligonal cerrada a la cual corresponde la cartera presentada en el plano.

Figura 8 Cartografía del DANE UPZ 74 Engativá.

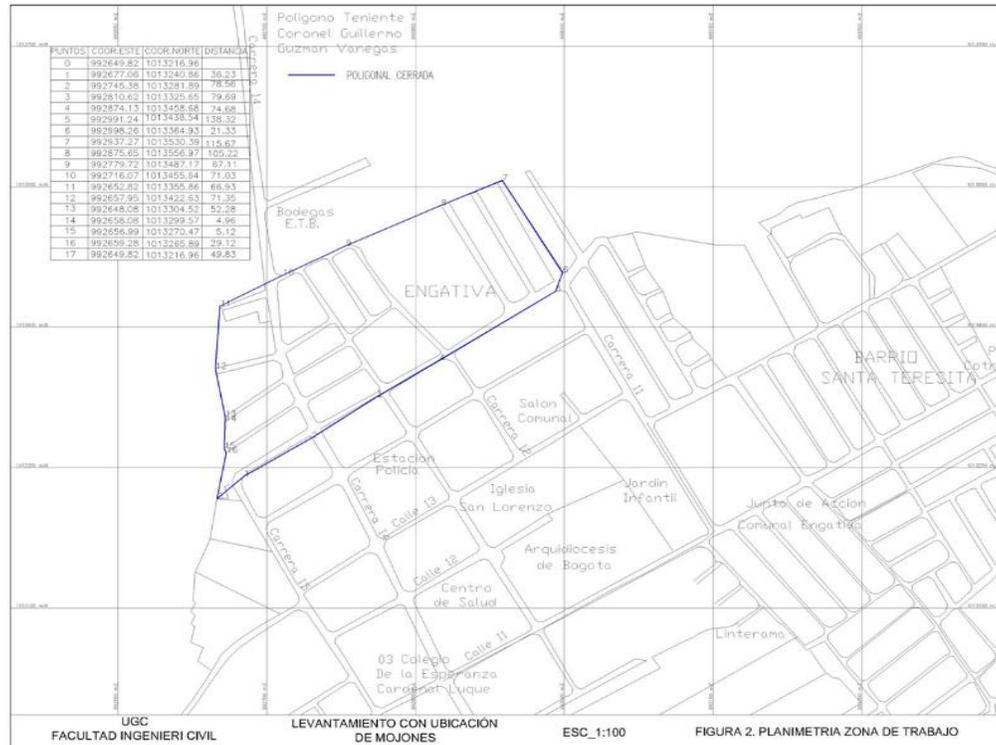


Fuente: DANE.

1.1.2.3 Planimetría

En este punto se mostrará la planimetría que se hizo en la UPZ 74 Engativá.

Figura 9 Planimetría UPZ 74 Engativá.



Fuente: Propia.

1.1.2.4 Geología

La localidad de Engativá se encuentra la formación sabana, consta de arcillas plásticas de color gris oscuro, con ínter estratificación de lentes de arena y grava e intercalaciones de ceniza volcánica de color gris blancuzco, las cuales son más abundantes hacia la parte media del depósito, sus niveles arenosos y de gravas son importantes para el almacenamiento de agua, su espesor alcanza los 320m.

Está situada en una zona plana, conformada por una llanura cuaternaria de origen fluvioacustre; su zona de influencia pertenece a las cuencas de los ríos Bogotá,

Fucha, Salitre y Juan Amarillo y a los humedales de El Jaboque, Juan Amarillo y Santa María del Lago⁷.

1.1.2.5 Suelos

Los suelos de la Localidad son principalmente hidromorfos, por lo que ningún proceso de urbanización es permitido en ellas, pues sus características de suelos y ecosistemas se hunden e inundan. Sin embargo, en el caso del humedal El Jaboque, barrios de origen clandestino han ocupado áreas de relleno sin tener en cuenta los riesgos presentados. En el resto de la localidad, los suelos son blandos y comprensibles, y allí se han desarrollado construcciones medianas y pesadas. Las diferentes características del terreno llevan a que se presenten fracturas y hundimientos en la red vial

Los tipos de uso establecidos en el POT de Bogotá permitieron clasificar a la UPZ 74 como de tipo 1, es decir, Residencial de Urbanización Incompleta, caracterizada por sectores periféricos no consolidados, con uso residencial predominante, de estratos 1 y 2, que presentan deficiencias de infraestructura, accesibilidad, equipamientos y espacio público.

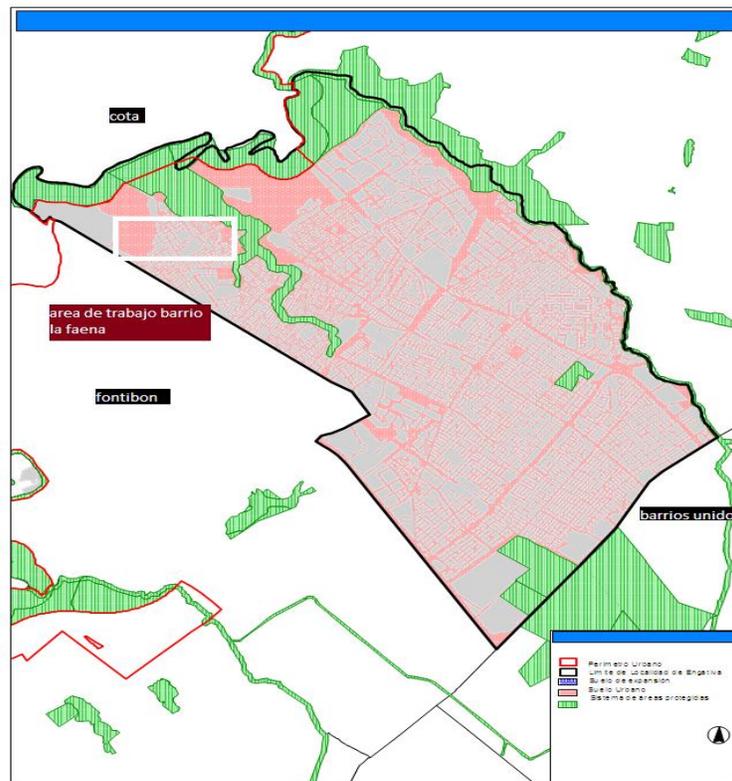
Ésta UPZ aún conserva en el Sector de Engativá Pueblo algunos vestigios de tipo rural, pues todavía es posible encontrar algunas prácticas agropecuarias, que contrastan con el desarrollo urbano de algunos conjuntos residenciales planeados y el crecimiento cotidiano de la ciudad⁸.

7 Ibíd. Página 11.

8 Hospital Engativá. Diagnóstico Localidad Engativá 2012. (CITADO 10 DE MARZO.,2016)
DISPONIBLE EN
http://www.hospitalengativa.gov.co/joomla/jdownloads/PUBLICACIONES/SALUD%20PUBLICA/ASIS/DIAGNOSTICOS/2012/diagnostico_localidad_engativa_2012.pdf On line.

el ensayo de CBR inalterado en condición natural se encuentra en 3.1% y el coeficiente de inmersión en 2.1%⁹.

Figura 11 Mapa Geológico UPZ 74 Engativá.



Fuente: DAPD. Plan de Ordenamiento Territorial.

9 Hospital Engativá. Diagnóstico Localidad Engativá 2012. (CITADO 10 DE MARZO.,2016)

DISPONIBLE EN

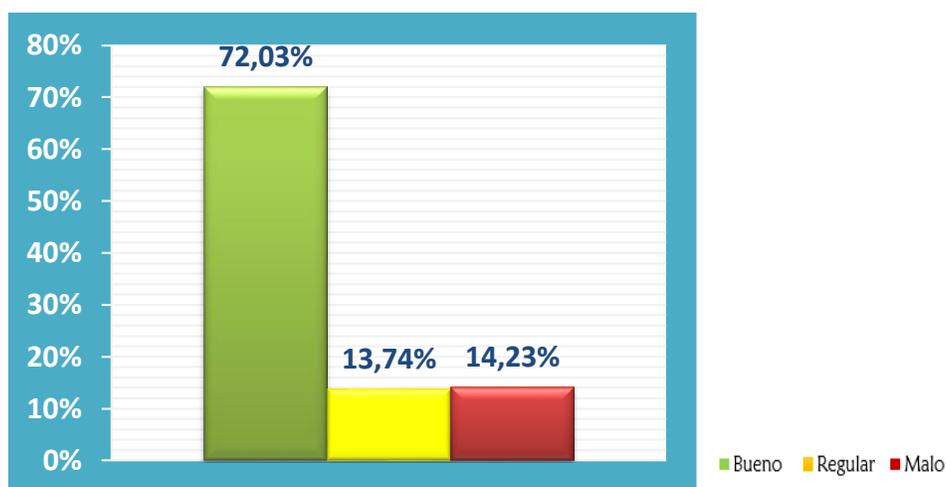
http://www.hospitalengativa.gov.co/joomla/jdownloads/PUBLICACIONES/SALUD%20PBLICA/ASIS/DIAGNOSTICOS/2012/diagnostico_localidad_engativa_2012.pdf On line.

1.1.3 Cuantificación y estado de la malla vial de la UPZ 74 Engativá

De acuerdo con los análisis del IDU, el estado de las vías arterias en la localidad de Engativá para el año 2013 fue de 73,518 % en buen estado, 14,147 % en estado regular y 12.335% en mal estado. En cuanto al estado de la malla vial intermedia se registró unos valores de 60,425% en buen estado, 13,178% en estado regular y un 26,397% en mal estado. En el caso de las vías locales 37,576 % en buen estado, 36,537 % en estado regular y 25,888% en mal estado para las vías¹⁰.

El estado de las vías arterias en la localidad de Engativá para el año 2014-I fue de 72,03% en buen estado, 13,74% en estado regular y 14,23% en mal estado, El estado de la malla vial intermedia se registraron unos valores de 59,99% en buen estado, 11,86% en estado regular y un 28,15% en mal estado. En el caso de las vías locales 36,50% en buen estado, 39,27 % en estado regular y 24,26% en mal estado para las vías¹¹.

Gráfica 1 Estado vías arteriales Localidad Engativá 2014-I.



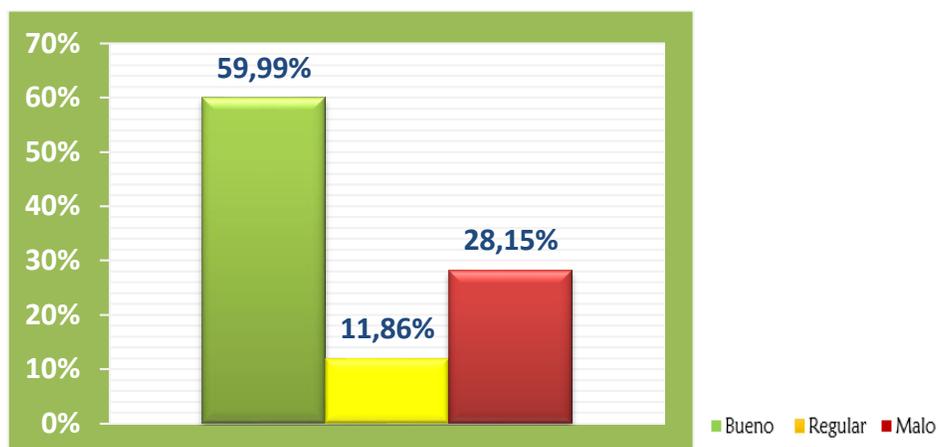
Fuente: INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO (Categorización malla vial Engativá).

10INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO. Estadísticas Históricas 2013-2015. (CITADO 10 DE MARZO.,2016) DISPONIBLE EN

https://www.idu.gov.co/documents/20181/362981/boletin_malla_vial_bogota_24abr14.pdf/0657667a-f373-487d-b577-07cd6e48da9f.

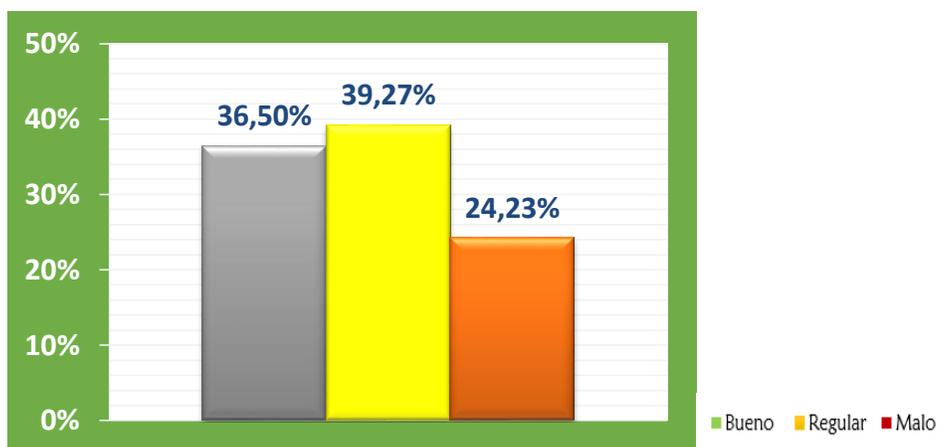
11 Ibíd.

Gráfica 2 Estado vías intermedias Localidad Engativá 2014-I.



Fuente: INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO (Categorización malla vial Engativá).

Gráfica 3 Estado vías locales Localidad Engativá 2014-I.



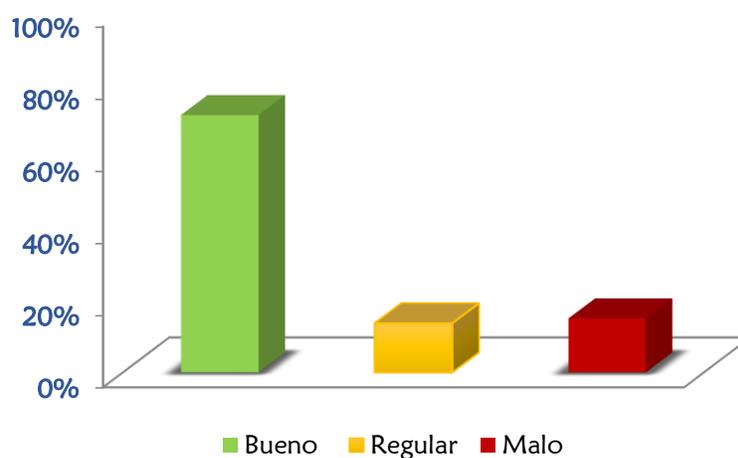
Fuente: INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO (Categorización malla vial Engativá).

En el periodo de 2014-II las estadísticas para la malla vial arterial fueron de 71% en buen estado, 14% en estado regular y 15% en mal estado. En cuanto al estado de la malla vial intermedia se registraron unos valores de 60% en buen estado, 12% en

estado regular y un 28% en mal estado. En el caso de las vías locales 37% en buen estado, 39% en estado regular y 24% en mal estado para las vías.¹²

Finalmente, en el año 2015-I las estadísticas para la malla vial arteria fue de 73% en buen estado, 14% en estado regular y 13% en mal estado. El estado de la malla vial intermedia se registró unos valores de 62% en buen estado, 12% en estado regular y un 26% en mal estado. En el caso de las vías locales 39% en buen estado, 38% en estado regular y 23% en mal estado para las vías.¹³

Gráfica 4 Estado vías arteriales Localidad Engativá 2014 –II.

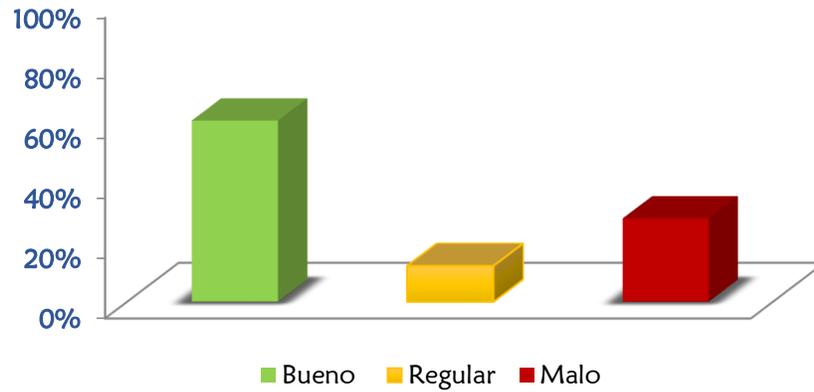


Fuente: INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO (Categorización malla vial Engativá).

12 INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO. Estadísticas Históricas 2013-2015. (CITADO 10 DE MARZO.,2016) DISPONIBLE EN https://www.idu.gov.co/documents/20181/362981/boletin_malla_vial_bogota_24abr14.pdf/0657667a-f373-487d-b577-07cd6e48da9f.

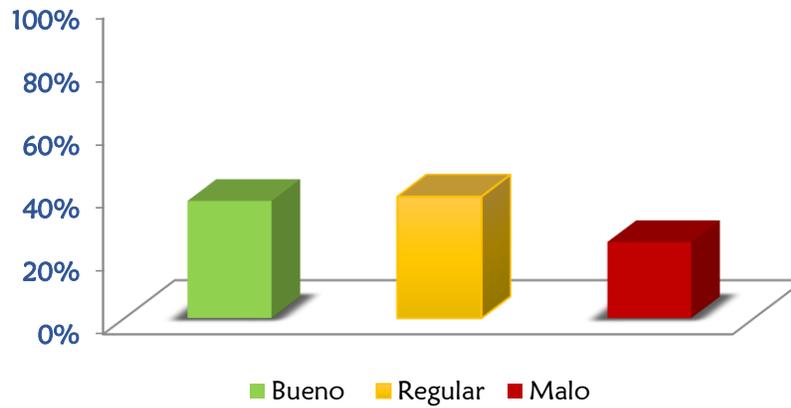
13 Ibíd. pagina18.

Gráfica 5 Estado vías intermedias Localidad Engativá 2014-II.



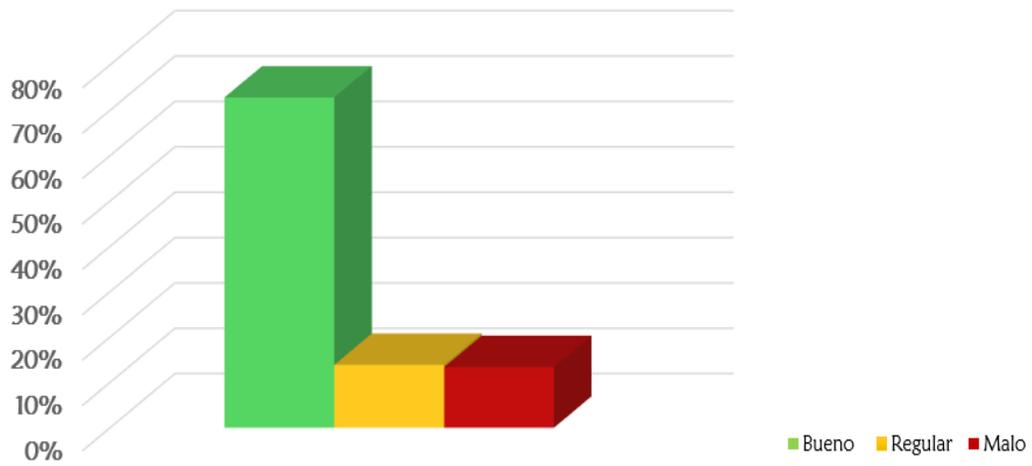
Fuente: INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO (Categorización malla vial Engativá).

Gráfica 6 Estado vías locales Localidad Engativá 2014-II



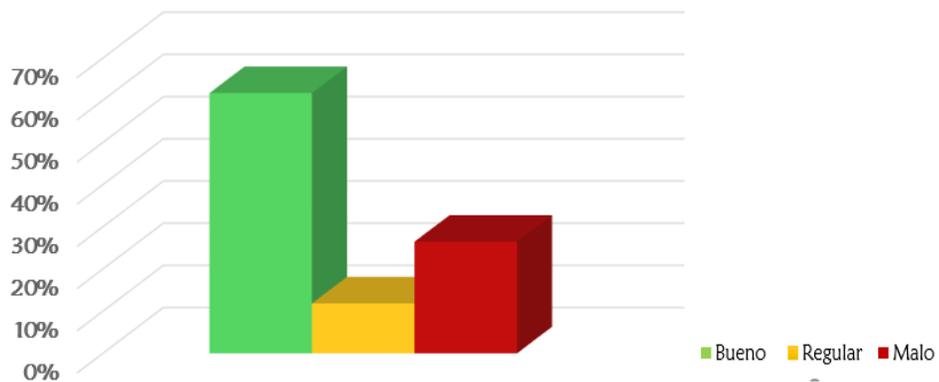
Fuente: INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO (Categorización malla vial Engativá).

Gráfica 7 Estado vías arteriales Localidad Engativá 2015 –I.



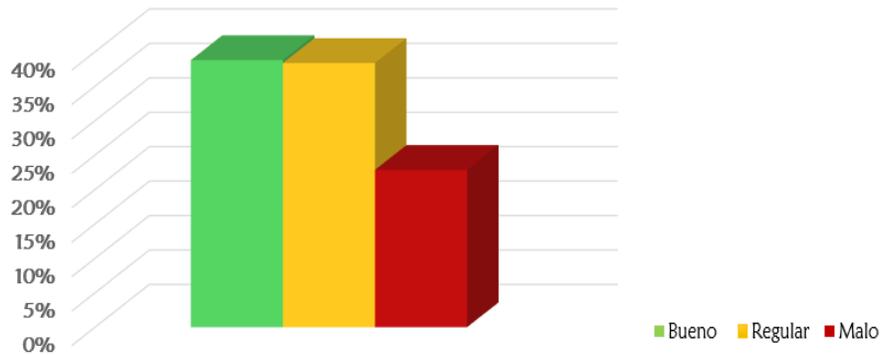
Fuente: INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO (Categorización malla vial Engativá).

Gráfica 8 Estado vías intermedias Localidad Engativá 2015-I.



Fuente: INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO (Categorización malla vial Engativá).

Gráfica 9 Estado vías locales Localidad Engativá 2015-I.



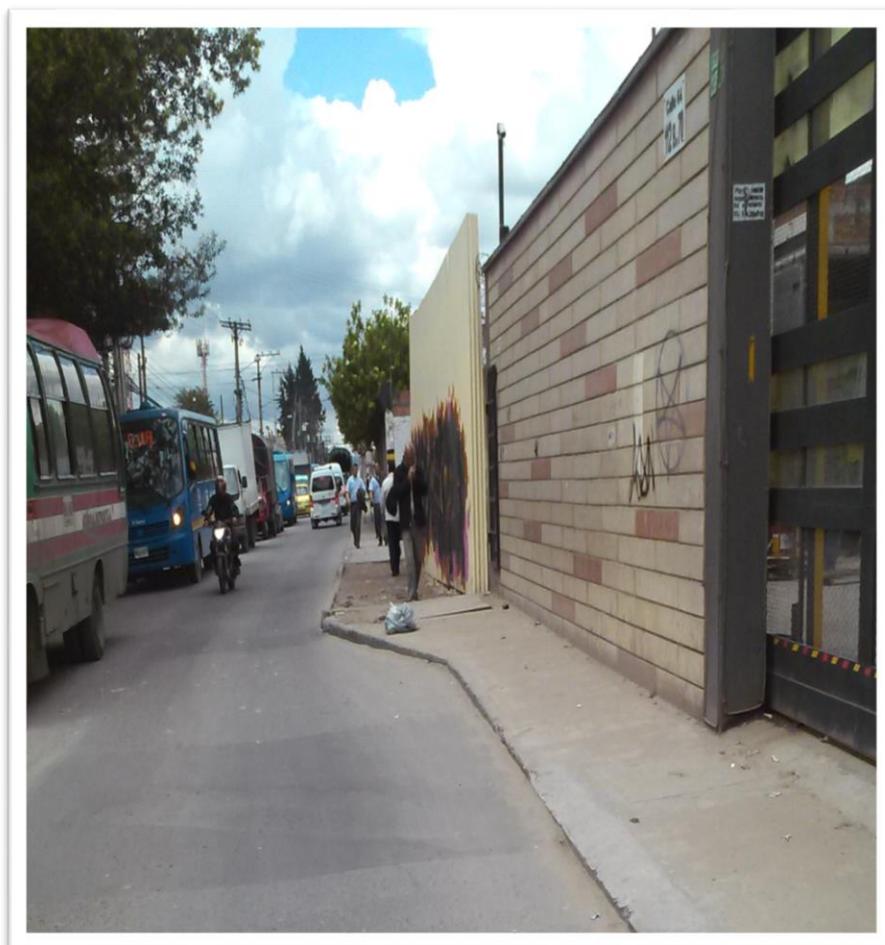
Fuente: INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO (Categorización malla vial Engativá).

Como se mencionó, Engativá es una de las localidades con mayor tránsito vehicular, por ende, su malla vial se ve afectada constantemente en el Anexo A se muestra Inventario Vial de la Localidad Engativá. La falta de solución frente a este tema por parte de la alcaldía de Bogotá, nos ha propuesto una meta que es comenzar a hacer mantenimiento de la malla vial para este sector.

En el recorrido realizado por la localidad y registrado en las fotografías presentadas y lo indagado con los habitantes y policías se pudo evidenciar los principales problemas que afectan a la comunidad, la más importante es la infraestructura de la malla vial pues es evidente desde el acceso que viene de una vía principal compuesta por tres carriles por sentido pero justo al ingreso a los barrios de la UPZ hay una reducción a un solo carril por sentido esto los observamos en la Figura 12.

Lo expresado por el ingeniero de la alcaldía es que la malla local es insuficiente para el volumen vehicular de la actualidad, pues la red nunca se ha transformado por limitaciones espaciales; a esto debemos sumarle el mal estado de la misma pues el mantenimiento es deficiente y factores que aceleran los daños como la flota del parque automotor y especialmente del SITP y vehículos de carga los que transitan por vías que no están diseñadas para la capacidad actual lo evidenciando en la Figura 13.

Figura 12 Ingreso a los Barrios UPZ Engativá.



Fuente: Propia.

Figura 13 Ingreso a los Barrios UPZ Engativá
Flota del Parque Automotor SITP.



Fuente: Propia.

Por otra parte el deterioro creciente de la malla vial está en un 30%, por lo que con esto está afectando en gran medida al mejoramiento de la localidad y de la UPZ en específica y con esta problemática hay un cambio drástico en el volumen horario de máxima demanda¹⁴.

Algo que puede ser el mayor atractivo son los parques con los que cuenta (Parque de la Florida) y reserva natural puede volver un problema ya que el acceso es mediante vías destapadas como es evidenciado en la Figura 3.

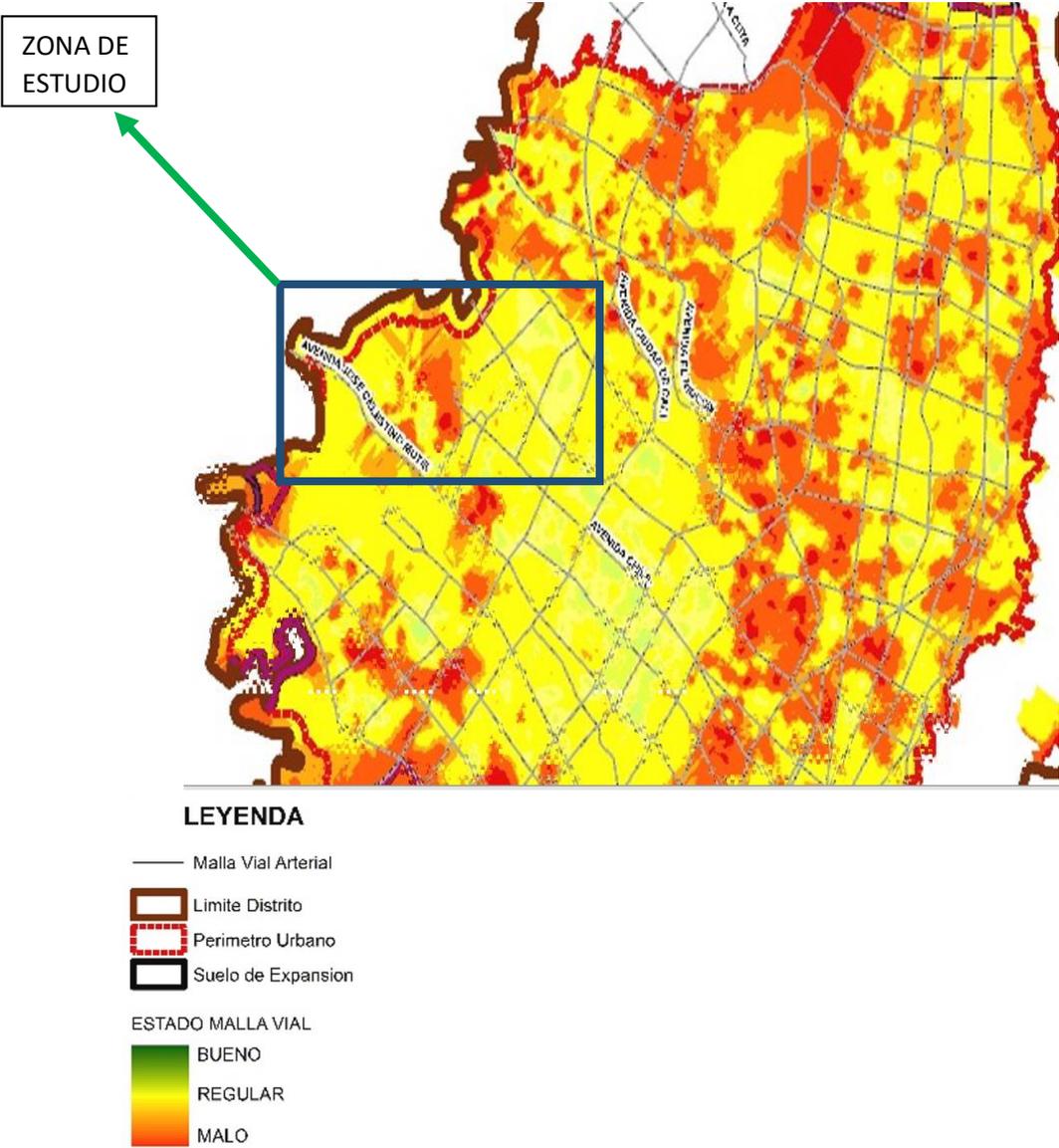
14 INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO. Estadísticas Históricas 2013-2015.
(CITADO 10 DE MARZO.,2016) DISPONIBLE EN
https://www.idu.gov.co/documents/20181/362981/boletin_malla_vial_bogota_24abr14.pdf/0657667a-f373-487d-b577-07cd6e48da9f.

Figura 14 Puente que conecta al Parque de la Florida.



Fuente: Propia.

Figura 15 Tipo de Superficie Vial UPZ 74 "ENGATIVA" Localidad Engativá.



Fuente: Base de Datos del Inventario y Diagnóstico de la Malla Vial - IDU – junio de 2015.

Tabla 4. Resumen del estado de segmentos viales deteriorados, evidenciados en la inspección visual.

| LOCALIDAD | UPZ | BARRIOS | TIPO DE SUPERFICIE |
|------------------------|-------------------------|---|--------------------|
| N° 10 ENGATIVA | No 74 “ENGATIVA PUEBLO” | Alameda | flexible |
| | | Centauros del Danubio | flexible |
| | | Centauros del Dorado | flexible |
| | | Conjunto residencial los Muiscas I y II | flexible |
| | | El Cedro Engativá | flexible |
| | | El Dorado | flexible |
| | | El Mirador | flexible |
| | | El Mirador II | flexible |
| | | El Muelle | flexible |
| | | El Muelle II | flexible |
| | | El Palmar I y II | flexible |
| | | El Palmar III y IV | flexible |
| | | El Porvenir | flexible |
| | | El Triángulo | flexible |
| | | El Verdun | flexible |
| | | Engativá centro | flexible |
| | | Granjas El Dorado | flexible |
| | | La Cabaña | flexible |
| | | La Esperanza | flexible |
| | | La Esperanza II | flexible |
| | | La Faena | flexible |
| | | La Riviera | flexible |
| | | La Tortigua | flexible |
| | | La Torquigua Mz. A, B, C | flexible |
| | | La Torquigua Mz. Y y J | flexible |
| | | Las Mercedes | flexible |
| | | Las Mercedes II | flexible |
| | | Las Palmas de Engativá | flexible |
| | | Las Palmeras | flexible |
| | | Linterama | flexible |
| Los Laureles | flexible | | |
| Los Laureles Mz N y LL | flexible | | |
| Los Laureles II | flexible | | |

| | | | |
|--|--|---------------------------------------|----------|
| | | Los Laureles Mz C,H G, U V | flexible |
| | | Marandú | flexible |
| | | Nuevo Milenio | flexible |
| | | Pirámide | flexible |
| | | Puerta del Sol | flexible |
| | | Sabanas del Dorado | flexible |
| | | Sabanas del Dorado II | flexible |
| | | San Antonio Norte | flexible |
| | | San José | flexible |
| | | San José Obrero | flexible |
| | | San Vicente | flexible |
| | | Santa Librada | flexible |
| | | Santa Lucía | flexible |
| | | Urbanización Villa Álamos | flexible |
| | | Villa Blanca | flexible |
| | | Villa Claver I | flexible |
| | | Villa Claver II | flexible |
| | | Villa Constanza | flexible |
| | | Villa El Dorado | flexible |
| | | Villa El Dorado Norte | flexible |
| | | Villa El Dorado San Antonio II Sector | flexible |
| | | Villa Gladys | flexible |
| | | Villa Gladys Sector La Manzana | flexible |
| | | Villa Gladys Sector San Luís | flexible |
| | | Villa Mary | flexible |
| | | Villa Sandra | flexible |
| | | Villa Teresita | flexible |

Fuente: Propia.

1.1.4 Visita técnica – Registro Fotográfico

Con el objetivo de realizar un registro más detallado del lugar de estudio, se escogieron los barrios, la faena, la rivera (y otros 4) de los cincuenta y nueve (59) barrios que posee la UPZ 74 Engativá, identificando las vías de estos barrios donde la malla vial está más deteriorada y necesita una pronta intervención.

Se toma base de estudio los barrios la faena, la rivera (y otros 4) por su estado de abandono en el que están sus calles ya que no se presenta un desarrollo económico de gran importancia por su ubicación geográfica cerca al Humedal Jaboque. Esto

así mismo genera problemas de movilidad porque es más difícil acceder a estos barrios por el deterioro de la malla vial, disminución de velocidad y por ende se presenta un alza en tiempos de desplazamientos importantes sobre todo cuando se presente alguna emergencia de cualquier índole.

De esta visita técnica se registra en el anexo B.

- Delimitación de los barrios a estudiar con su localización en planos de los tramos viales no intervenidos y los que presentan algún deterioro en su capa de asfalto.
- Registro fotográfico que muestra el estado de la malla vial en la UPZ 74 Engativá de la localidad de Engativá.

Para realizar la correcta intervención vial de las vías de esta UPZ se describen en el próximo ítem.

1.1.5 Propuesta para rehabilitar las vías de la UPZ 74 Engativá

De acuerdo con las especificaciones planteadas por el instituto de desarrollo urbano "IDU" se propone estipular dos maneras de intervención de los tramos de la malla arterial local de la localidad de Engativá UPZ 74 Engativá que se denominan mantenimiento periódico y mantenimiento rutinario cuya finalidad se basa en garantizar en un porcentaje alto el servicio de movilidad que se necesita en esta zona y así evitar que las vías se deterioren a media que pasa el tiempo.

Estas mejoras se realizarán de acuerdo al manual de mantenimientos que será entregado a la entidad encargada de realizar la intervención de las vías en regular y mal estado conformadas por pavimentos asfálticos con el producto a ofrecer que más adelante se detallará de una manera técnica y específica.

El mantenimiento rutinario es el conjunto de actividades necesarias para que el pavimento establecido cumpla con una vida útil acorde a la proyectada en el diseño donde se le realizaran correcciones a este pavimento.

El mantenimiento periódico es el conjunto de actividades que se necesitan para dar solución en un lapso de tiempo corto las falencias superficiales y dar más vida útil estructuralmente al pavimento donde interviene el nivel de servicio, la movilidad, el confort y la seguridad.

Para ejecutar de una manera correcta estos mantenimientos se da prioridad a aquellos tramos viales donde las cargas de tránsito sean más altas y para eso se harán intervenciones a corto, mediano y larga plazo ya que algunos de estos barrios

tienen mayor flujo vehicular. En la siguiente Tabla 6 se muestra las vías que se priorizaron.

Tabla 5. Priorización de la intervención de las vías UPZ 74 Engativá.

| SEGMENTOS VIALES DETERIORADOS | | | | | | | | | |
|-------------------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------------|------------|------------|----------|--------------------|--------|--|
| LOCALIDAD | UPZ | BARRIOS | SEGMENTOS VIALES DETERIORADOS | | | LONGITUD | TIPO DE SUPERFICIE | | |
| | | | VIA | DESDE | HASTA | | | | |
| 10 ENGATIVA | 74 "ENGATIVA PUEBLO" | LAS MERCEDES | TRANSV 113 | CALLE 64C | CALLE 64D | 150 M | SIN PAVIMENTAR | | |
| | | | CALLE 64 D | TRANSV 113 | TRANSV 114 | 100 M | SIN PAVIMENTAR | | |
| | | SABANAS DEL DORADO | CALLE 64 | CRA 113 D | CRA 114 | 150 M | SIN PAVIMENTAR | | |
| | | | CALLE 63 L | CRA 119 A | CRA 119 B | 150 M | SIN PAVIMENTAR | | |
| | | EL PALMAR | CALLE 64 | CRA 117 A | CRA 117 C | 300 M | SIN PAVIMENTAR | | |
| | | LA FAENA | CRA 127 | CALLE 64 | CALLE 64 B | 100 M | FLEXIBLE | | |
| | | | CALLE 65 A | CRA 126 L | CRA 127 A | 300 M | FLEXIBLE | | |
| | | | CRA 126 C | CALLE 64 B | CALLE 64 D | 200 M | FLEXIBLE | | |
| | | | CRA 127 B | CALLE 64 A | CALLE 64 B | 80 M | SIN PAVIMENTAR | | |
| | | ENGATIVA | CALLE 70 | CRA 121 | CRA 121 B | 100 M | SIN PAVIMENTAR | | |
| | | LA RIVERA | CALLE 63 BIS | CRA 113 | CRA 113 A | 100 M | SIN PAVIMENTAR | | |
| | | | CRA 113 A | CALLE 63 C | CALLE 64 | 150 M | ADOQUIN | | |
| | | SUBTOTAL SIN PAVIMENTAR | | | | | | 1080 M | |
| | | SUBTOTAL FLEXIBLE | | | | | | 600 M | |
| SUBTOTAL ADOQUIN | | | | | | 150 M | | | |
| TOTAL | | | | | | 1830 M | | | |

| No | NOMBRE DEL BARRIO | TIPO DE INTERVENCION (despues de rehabilitacion) | | PRIORIZACION DE REHABILITACIONES | | |
|----|--------------------|---|--------------|----------------------------------|---------------|-------------|
| | | MR | MP | CORTO PLAZO | MEDIANO PLAZO | LARGO PLAZO |
| | | 1 | LAS MERCEDES | | X | X |
| 2 | SABANAS DEL DORADO | X | | | X | |
| 3 | EL PALMAR | X | | X | | |
| 4 | LA FAENA | | X | X | | |
| 5 | ENGATIVA | X | | | | X |
| 6 | LA RIVERA | | X | X | | |

Fuente: Propia.

1.1.6 Justificación de la demanda

Para el desarrollo de los objetivos presentados por la empresa, se tiene en cuenta la aplicación de diferentes estudios de campo donde se evidencia que, en la

localidad de Engativá, UPZ 74 “Engativá” “la cual contiene una extensión de 587.6 hectáreas”¹⁵, se presenta la mayor problemática en cuanto a la malla vial se refiere.

En este sector de la localidad, en los últimos 10 años “se ha evidenciado una reducción de la calidad de la malla vial en un 30 %”¹⁶ debido a la poca intervención que se realiza en las arterias principales de la zona de estudio. Y así mismo a la falta de infraestructura vial que posee este sector debido a la mala implementación del POT en los últimos años.

“El 90% de las vías presentan algún tipo de falla en su pavimento en gran parte por la sobrecarga vehicular sobre todo de vehículos de alta capacidad de carga y buses adjudicados al SITP los cuales van deteriorando esta malla vial”¹⁷. Para lo cual “se va a realizar las diferentes reformas de estos pavimentos para que la malla vial de esta UPZ sea de óptima calidad para que los 140000 habitantes existentes en la UPZ tengan mayor accesibilidad para sus hogares y así mejorar su calidad de vida”¹⁸.

En la localidad Engativá la UPZ 74 es la que más posee problemas en su infraestructura vial. Ocasionando dificultades en la comunidad, donde se resaltan la demora que representa la movilización de un lugar a otro por fallas de la malla vial. Y las demoras de tiempo cuando se presentan emergencias para que los organismos institucionales lleguen a atender estas situaciones.

El interés ingenieril de este trabajo es que la empresa dé solución al principal problema evidenciado en la malla vial y poder dar un plan de manejo de tránsito limitando la circulación de vehículos de gran tamaño por las vías locales, mientras que a la par se analizará la definición de una red principal que esté acorde a suplir la demanda de la zona, la transformación y adecuación que ha tenido esta red. También se estimará como mejorar las vías alternas para que puedan ser usadas por vehículos livianos y así disminuir la demanda de las vías principales, y como trabajo primordial se deberá ampliar el acceso a los barrios de la UPZ.

Pero la infraestructura no solo trata los volúmenes de tránsito si no también estructura urbanística con el cumplimiento de parámetros mínimos ya que el espacio de peatones no existe en la actualidad y hace que abarquemos temas como los de

15 ALCALDÍA DE ENGATIVÁ. (Características poblacionales y habitacionales). (CITADO 10 DE MARZO .2016). PG. 15. BOGOTÁ.

16 INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO (Categorización malla vial Engativá). (CITADO 10 DE MARZO .2016). PG. 25. BOGOTÁ.

17 Opcit. (CITADO 10 DE MARZO .2016). Pg. 34

18 DANE. PROYECCIÓN POBLACIONAL PARA EL 2016. (CITADO 10 DE MARZO.,2016)

seguridad vial y son requeridos con bastante importancia ya que entra en el diseño de una vía nueva.

Otro de los aportes de este trabajo, se encuentra en el hecho de que a través de él se abren las posibilidades de mejoramiento de los procedimientos de control y manejo de estudios ingenieriles, dando una mayor rapidez de los mismos para la atención en los inconvenientes que tiene la comunidad.

Finalmente, el trabajo es de importancia, puesto que servirá para poner en práctica los conocimientos adquiridos en la universidad, en relación a los procesos que se debe llevar en la creación y manejo de una empresa y así como también organizar la información de problemáticas que surgen en las localidades que van acorde al área ingenieril.

1.2 Definición del producto

Teniendo en cuenta los datos que se obtuvo sobre la demanda y luego de seleccionar algunas vías primordiales de la UPZ 74 Engativá, se propuso dos alternativas de diseños generales de pavimento asfáltico flexible y rígido, que serán usados para el mejoramiento de las vías de las que fueron seleccionadas para este estudio. No obstante, se va a priorizar el diseño de un pavimento flexible a base de un grano de caucho reciclado que es mezclado con el cemento asfáltico convencional llamado (GCR) que es la novedad que está presentando INPAVIAS S.A.S como un pavimento duradero y ecológico.

1.2.1 Alternativas de Producto

Lo primordial antes de indagar que productos se va usar como alternativa es conocer es que es un pavimento asfáltico. Un pavimento la estructura consiste de todas las capas o carpetas que se colocan arriba de la sub-base preparada o fundación. La carpeta superior es la de rodamiento, esta puede tener un espesor desde menos de 25 mm a más de 75 mm dependiendo de una gran variedad de factores y circunstancias, construcción y mantenimiento. Mientras una gran variedad de bases y sub-bases pueden ser utilizadas en las estructuras de los pavimentos asfálticos, a menudo éstas consisten de material granular compactado o suelo estabilizado. En consecuencia, debido a que el tráfico moderno se incrementa en peso y en volumen, estas bases demuestran limitadas actuaciones.¹⁹

19 Pavimento. Que es y que lo compone. (CITADO 10 DE SEPTIEMBRE.,2016)

DISPONIBLE EN

<http://www.e-asfalto.com/pavimentos/pavimentos.htm>

Las alternativas de pavimentos propuestas en este estudio se basaron en que con ellas solucionaremos todas las demandas que hemos encontrado a través de esta investigación y que han pasado desapercibidas en los últimos años. Aportaremos confianza como empresa a la comunidad ofreciendo productos resistentes y duraderos como el que estamos ofreciendo, para así ir obteniendo prestigio como empresa experta en estos campos ingenieriles. Por otra parte, estas opciones de pavimentos en especial la de pavimento flexible llamado (GCR) es una idea que es innovadora ya que con esta ofreceremos una idea de pavimento eficiente y ecológico y nos entramos a uno de los grupos de investigadores importantes que han estudiado este compuesto por muchos años, pero hace poco en Colombia en especial el IDU en la ciudad Bogotá han venido aplicando este concepto de material renovable. El IDU ha está interviniendo diferentes sitios de la ciudad como es las localidades de Usaquén, Chapinero, Santafé, San Cristóbal,

Los Mártires, Puente Aranda, Fontibón, etc. De acuerdo a las resoluciones 3841 del 5 de septiembre de 2011 y la resolución 6981 del 27 de diciembre de 2011.²⁰

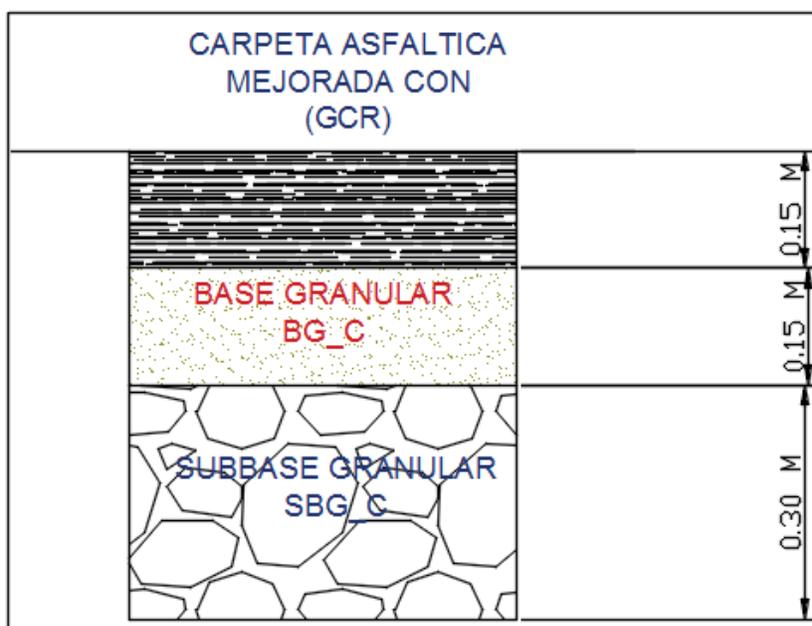
1.2.1.1 Alternativa N° 1

Esta alternativa está estructurada con una Sub-base Granular con agregado pétreo seleccionado sin triturar para el mejoramiento de la Subrasante con espesor de 0.30m SBG_C T1, una base granular triturada con un espesor 0.15 m BG_C T1 y una carpeta asfáltica mejorada con un 10% de Grano de Caucho Reciclado (GCR) de espesor de 0.15m. Para mirar las especificaciones técnicas ver el Anexo C.

20 Boletín técnico N° 3. Mejoras Mecánicas de las mezclas Asfálticas con Grano de Caucho Reciclado (GCR). IDU.febrero de 2015 (CITADO 10 DE SEPTIEMBRE.,2016)
DISPONIBLE EN

https://www.idu.gov.co/documents/20181/362981/boletin_grano_caucho_reciclado_2015.pdf/0e09fbc3-5052-4712-bd53-604fa79b370b

Figura 16 Sección Tipo de Pavimento Flexible alternativa N° 1.



Fuente: Propia.

Tabla 6. Presupuesto de la alternativa N°1.

| N° | Descripción | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Valor Total |
|----|---|----------------------|-------------|----------------------|----------------------|
| 1 | Súbase granular mejorada SBG_C (Suministrado, Extendido, Nivelación y Compactación) | M³ | 0.30 | \$ 55.000,00 | \$ 16.500,00 |
| 2 | Base Granular BG_C (suministro, extendido, nivelación humedecimiento y compactación). | M³ | 0.15 | \$ 72.792,00 | \$ 10.918,80 |
| 3 | Mezcla asfáltica elaborada con cemento asfáltico modificado con GCR (Suministrado, Extendido, Nivelado y Compactado) | M³ | 0.15 | \$ 945.417,00 | \$ 141.812,55 |

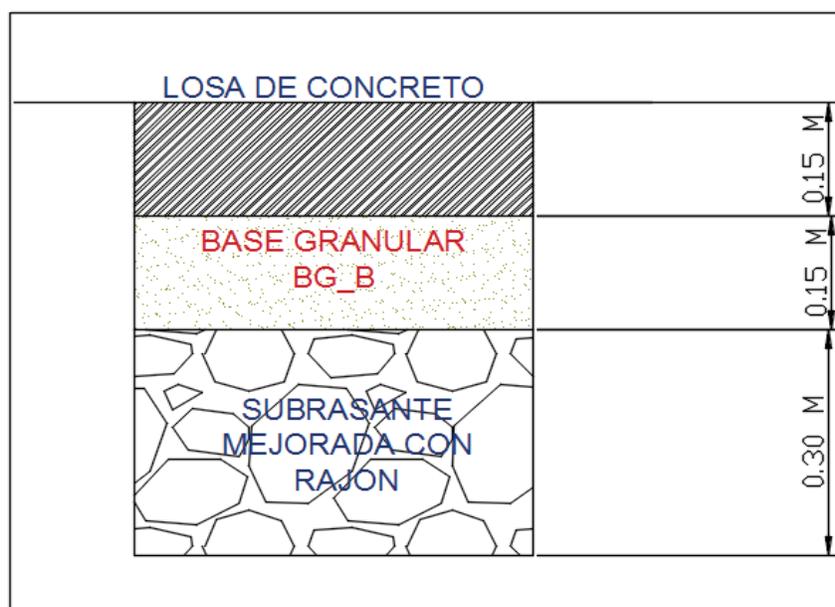
| | | | | | |
|--------------------------------------|---|----------------|-----|----------|---------------|
| 4 | Imprimación con emulsión Asfáltica CRL-1 (Suministro, Barrido Superficie y Riego) | M ² | 1.0 | \$ 1.666 | \$ 1.666,00 |
| Costos Directos Por M ² | | | | | \$ 170.897,35 |
| Administración | | | | 20% | \$ 34.179,47 |
| Imprevistos | | | | 5% | \$ 8.544,87 |
| Utilidad | | | | 5% | \$ 8.544,87 |
| IVA Por la utilidad | | | | 16% | \$ 1.367,18 |
| Costos Indirectos Por M ² | | | | | \$ 52.636,39 |
| Total M ² Alternativa N°1 | | | | | \$ 223.533,74 |
| Precios a Septiembre de 2016 | | | | | |

Fuente: Propia.

1.2.1.2 Alternativa N° 2

Esta alternativa está estructurada con rajón como capa de mejoramiento de la Subrasante, la cual consiste en la colocación de un mejoramiento con espesor de 0.30 m, una base granular triturada BG_B con un espesor de 0.15 m y una losa de concreto de 224Kg/cm² (3200 PSI), e = 0,20 m, incluye sellado de juntas con Acero PDR 60 de un espesor de 0.15 m. Para mirar las especificaciones técnicas ver el Anexo C.

Figura 17 Sección Tipo de Pavimento Rígido alternativa N°2.



Fuente: Propia.

Tabla 7. Presupuesto de la alternativa N°2.

| N° | Descripción | Unidad | Cantidad | Valor Unitario | Valor Total |
|--------------------------------------|---|----------------------|-------------|----------------------|----------------------|
| 1 | Mejoramiento de Subrasante con Rajón (Suministrado, Extendido, Nivelado y Compactado) | M³ | 0.30 | \$ 55.000,00 | \$ 16.500,00 |
| 2 | Base Granular BG_B(suministro, extendido, nivelación humedecimiento y compactación). | M³ | 0.15 | \$ 72.792,00 | \$ 10.918,80 |
| 3 | Losa en concreto de 224Kg/cm² (3200 PSI), e = 0,20 m, incluye sellado de juntas | M³ | 0.15 | \$ 421.715,00 | \$ 63.257,25 |
| 4 | Acero PDR 60 | KG | 10 | \$ 4.680,00 | \$ 46.800,00 |
| Costos Directos Por M ² | | | | | \$ 137.476,05 |
| Administración | | | | 20% | \$ 27.465,21 |
| Imprevistos | | | | 5% | \$ 6.873,80 |
| Utilidad | | | | 5% | \$ 6.873,80 |
| IVA Por la utilidad | | | | 16% | \$ 1.099,80 |
| Costos Indirectos Por M ² | | | | | \$ 42.312,61 |
| Total M ² Alternativa N°2 | | | | | \$ 179.788,66 |
| Precios a Septiembre de 2016 | | | | | |

Fuente: Propia.

Los espesores de los materiales planteados en cada una de las alternativas, se fundamentan teóricamente por los estudios del INVIAS y en los estudios que tiene el IDU para realizar las intervenciones de estas zonas de la ciudad, sin embargo es importante resaltar que cada vez que se requiera intervenir un segmento vial de la zona de estudio o de otra zona, se debe verificar los espesores de las capas del pavimento de acuerdo con los resultados arrojados por los estudios previos realizados a los lugares que se pretendan intervenir.

Teniendo en cuenta las tablas anteriores se puede mirar que las dos alternativas cubren los lineamientos previstos y objetos de la misión de. INPAVIAS S.A.S., su utilización dependerá fundamentalmente de la capacidad de soporte de los materiales y de las condiciones tanto técnicas como ambientales al momento de realizar los trabajos en obra, así mismo ambas cuentan con un mejoramiento mecánico, también las dos alternativas cuentan con una tecnología amigable con el medio ambiente. Como la alternativa 1 la cual consiste en mezclar el cemento asfáltico con los granos de caucho reciclado (GCR) obtenido de la trituración de las

llantas, método que garantiza la reducción el ruido, ahorro en costos de mantenimiento vial y prolongación en un 50% de la vida útil del pavimento, sumado a ello, contribuye a la disminución de la contaminación ambiental evitando la quema de llantas.²¹

1.3 Análisis de oferta y demanda

El propósito de este análisis se da con el fin de tener referencia con respecto a tres (3) empresas de alto nivel de obras civiles viales en la ciudad de Bogotá. Teniendo en cuenta las fortalezas y las demandas de estas empresas, para tener una idea clara para competir contra estas, generando innovaciones y nuevas tecnologías.

Estas tres (3) empresas son:

- VIAS Y ESTRUCTURAS LTDA (<http://www.viasyestructuras.com/>)
- VIAS S.A (<http://www.viasingenieros.com/>)
- GEVIAL S.AS (<http://www.gevial.co/>)

En el *Anexo D* se verifican las fichas técnicas formuladas para cada una de las de las empresas analizadas.

Las cuales se les realizo un detallado análisis formulado en una ficha técnica o matriz DOFA, en esta se puede observar las características de cada empresa, para así generar un comparativo entre estas.

21 Boletín Técnico N° 3. Mejoras Mecánicas de las Mezclas Asfálticas con Grano de Caucho Reciclado (GCR). IDU.febrero de 2015. (CITADO 10 DE SEPTIEMBRE DE 2016).
DISPONIBLE EN
https://www.idu.gov.co/documents/20181/362981/boletin_grano_caucho_reciclado_2015.pdf/0e09fbc3-5052-4712-bd53-604fa79b370b

Tabla 8 Matriz DOFA comparativa de Empresas Estudiadas.

| EMPRESA | DEBILIDADES | OPORTUNIDADES | FORTALEZAS | AMENAZAS |
|---|--|---|---|--|
|  | <p>- Es una empresa bastante competente e integra.</p> | <p>- Cuenta con un sistema de Aseguramiento de la Calidad, certificado por BVQI y un alto compromiso con la Seguridad industrial y salud ocupacional validado por el Concejo colombiano de Seguridad y en la actualidad nos encontramos implementando las normas ISO 14001 Y OHSAS 18001.</p> | <p>-Cuenta con una amplia trayectoria de 30 años en la construcción de obras civiles, especialmente en el sector de hidrocarburos, obras de infraestructura vial a nivel de Subbase, construcción de puentes, transporte de material, transporte de maquinaria, movimiento de tierras y ensayos de laboratorio.</p> | <p>Existe una fuerte y alta competencia con estas empresas. que ofrecen servicios similares y mejores a nivel nacional</p> |

| EMPRESA | DEBILIDADES | OPORTUNIDADES | FORTALEZAS | AMENAZAS |
|---|---|---|---|--|
|  | <p>- Esta empresa cuenta con muy poca experiencia en la realización de obras civiles, tienen 4 obras construidas por esta empresa y "PTAR BELLO" la cual está en proceso de ejecución</p> | <p>-Obtuvo el certificado de Aseguramiento de la calidad ISO 9002-94, aplicable a la construcción de obras de urbanismo e infraestructura vial, desde el 17 de febrero de 1999. Desde el 23 de Julio de 2003 se obtuvo la actualización a la Norma ISO 9001-2000 obteniendo certificación con el alcance en construcción de obras de urbanismo, infraestructura vial, y alquiler de maquinaria.</p> | <p>-Se dedica a la construcción de obras de urbanismo e infraestructura vial, redes de acueducto, alcantarillado y gas, y el alquiler de maquinaria, mediante el óptimo aprovechamiento de equipos, tecnología y talento humano.</p> <p>-Tiene servicios el alquiler de maquinaria pesada para construcción: se ofrecen equipos de perforación y corte de material, maquinaria de riego y compactación de materiales.</p> | <p>Existe una fuerte y alta competencia con estas empresas. que ofrecen servicios similares y mejores a nivel nacional</p> |

| EMPRESA | DEBILIDADES | OPORTUNIDADES | FORTALEZAS | AMENAZAS |
|---|---|---|---|--|
|  <p>GEVIAL INGENIERÍA & GESTIÓN VIAL S.A.</p> | <p>-Es una empresa bastante competente e integra.</p> | <p>- Cuenta con tecnología de alto rendimiento como lo es:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Capturador de imágenes -Georradar GPR -Deflectometro impactoFWD -Deflector de impacto HWD -Mu Meter -Perfilometro laser RSP -Retroreflectometro Horizontal continuo -Retroreflectometro vertical -Complementarios | <p>-Es una empresa consultora de ingeniería, especializada en los estudios y diseños, diagnósticos, asesorías, sistemas de gestión e interventoría de carreteras, puertos y aeropuertos.</p> <p>-Ofrece servicios de asesoría, medición, interventoría y diseño en infraestructura vial a entidades públicas y privadas, con recurso humano competente que trabajando en equipo e implementando tecnologías, proporciona soluciones de calidad justo a tiempo, generando reconocimiento y confianza en sus clientes..</p> | <p>Existe una fuerte y alta competencia con estas empresas. que ofrecen servicios similares y mejores a nivel nacional</p> |

Fuente: Propia.

Tabla 9. Matriz DOFA de INPAVIAS S.A.S.

| | |
|---------------------------|--|
| <p>DEBILIDAD</p> | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Falta maquinaria equipo propio. ❖ Poca ejecución en proyectos de ingeniería civil. |
| <p>OPORTUNIDAD</p> | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Suplir la necesidad de movilidad que tiene el país, por lo que vamos a ofrecer una variedad de tecnología como el pavimento con caucho de llanta reciclada. |
| <p>FORTALEZA</p> | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Empresa dedicada a la innovación de tecnologías para el diseño, construcción y rehabilitación de la malla vial. Capaces de obtener y optimizar materiales con la más alta calidad. |
| <p>AMENAZA</p> | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Fuerte competencia y demanda creciente en el campo de obras civiles viales. |

Fuente: Propia.

Tabla 10 Matriz DOFA de la Zona de Estudio.

| DEBILIDADES | OPORTUNIDADES |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Seguimiento de programas ambientales en especial en los ríos que rodean la localidad. • Problemática ambiental por crecimiento de parque automotor de servicio público mala ubicación de estacionamientos. • Planes de comedores comunitarios no llegan a algunos sectores. • Alto número de hurtos a personas, residencias y de establecimientos. • Alto número de personas con necesidades básicas insatisfechas y desempleados. | <ul style="list-style-type: none"> • Desarrolla e implementa un banco de empleo. • Incrementa los recursos del gobierno local y distrital para la programación del desarrollo económico local. • Promover la inversión privada en actividades de alto desarrollo tecnológico. • Conformación de barrios ordenada en su mayoría para trabajar en soluciones de planes viales por pocas vías de acceso. |
| FORTALEZAS | AMENAZAS |
| <ul style="list-style-type: none"> • Población con edad de progreso en educación y trabajo. • Mayor número de personas afiliadas al sistema de salud en el régimen contributivo. • Cobertura de servicios públicos básicos como acueducto, alcantarillado y energía cercana al 100%. • El mayor capital empresarial en Bogotá. • Mayor parte de los recursos destinados a infraestructura, malla vial, zonas verdes y andenes. | <ul style="list-style-type: none"> • Deterioro creciente de la malla vial en 30%, ubicada como la decimoquinta localidad en grado de deterioro. • Detectan colegio con fallas estructurales y de servicios públicos. • Capacidad de vías colapsadas en sectores de vivienda, cambio de usos o tráfico. • Falta de claridad en la reglamentación de las zonas de estacionamiento para vehículos de carga pesada. • Ausencia de áreas de cargue y descargue de las mercancías. |

Fuente: Propia.

Por lo visto anterior se puede apreciar que en el campo de construcción de obras civiles viales tiene fuerte competencia, así como tiene demanda. Lo que implica que para INPAVIAS S.A.S debe cumplir con toda la normatividad y legalidad. Se debe cumplir con la calidad de lo ofertado para poder ser una empresa íntegra y competente, buscando siempre el nivel excelente, el perfeccionamiento del producto e innovando en el campo y ayudando el medio ambiente.

Para ello hay que identificar que perfeccionamiento del producto hacer y también como optimizar el proceso mediante lo cual se suplirá la demanda vial y del perfeccionamiento del talento humano que faculte la competitividad en el sector. Para que así poder mejorar la calidad de vida de los usuarios.

Es así como se plantea un plan estratégico en relación a la Matriz DOFA estructurada para INPAVIAS S.A.S, el cual permite identificar las acciones más viables entre las Fortalezas (F), Oportunidades (O), Amenazas (A) y Debilidades (D), para superar los impases que se ocasionen al ingresar al mercado.

Tabla 11 Plan estratégico Matriz DOFA de INPAVIAS S.A.S.

| | |
|----------------------------------|--|
| <p>ESTRATEGIAS FO</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Asociarnos con otras empresas para así poder competir con los demás consorcios. • Ofrecer diferentes productos innovadores que otras empresas no tenga. |
| <p>ESTRATEGIAS FA</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Ser cumplidos con todos los contratos que hacemos para así conocernos como empresa íntegra y responsable. • Mantenernos informados con todos los avances científicos en el área de vías y transporte. |
| <p>ESTRATEGIAS DO</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Usar una parte de las utilidades de la presa para investigaciones, compra de maquinaria, etc. |

| | |
|-----------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Contratar los más expertos del país y a futuro del mundo en el área de vías y transporte. |
| ESTRATEGIAS DA | <ul style="list-style-type: none"> • Tener un control de calidad Técnico y responsable a la hora de diseñar pavimentos. • Tener en cuenta los procedimientos técnicos en una obra vial. |

Fuente: Propia.

1.4 Análisis de la especialización de INPAVIAS S.A.S.

Después de realizar investigación y una comparación en la matriz DOFA de las empresas a competir, se puede llegar a la conclusión que en el campo de la construcción vial es muy competitiva y alta, por lo tanto, es necesario que INPAVIAS S.A.S. genere un mayor rendimiento en la creación e innovación en sus productos para así poder competir en este mercado.

1.4.1 Materias Primas

Como su nombre lo describe son los componentes del producto, como es el caso del pavimento asfáltico, su implementación diseño y construcción.

Un pavimento está constituido por un conjunto de capas superpuestas relativamente horizontales que se diseñan y construyen técnicamente con materiales apropiados y adecuadamente compactados. Esta es una estructura estratificada se apoya sobre la sub-rasante de una vía obtenida por el movimiento de tierras en el proceso de exploración y que han de resistir adecuadamente los esfuerzos que las cargas repetidas del tránsito le transmiten durante el periodo para el cual fue diseñada la estructura del pavimento.

Parte principal del pavimento asfáltico es tener la consideración de las características geotécnicas de los materiales a utilizar en la Subrasante, para esto se realizarán los respectivos ensayos de campo y laboratorio, con el fin de establecer sus respectivas capas y fallas del terreno, con el fin de establecer las materias primas adecuadas para su respectiva construcción.

La estructura de pavimento tiene que contar con un completo sistema de drenaje tanto como superficial y sub-superficial durante su periodo de servicio, es necesario generar la siguiente materia prima como factor de seguridad la cual tiene el nombre de rajón, el cual por ser un material pétreo, tiene buena resistencia Se usará preferiblemente areniscas duras, cuarzosas, Y su tamaño máximo estará controlado por el valor menor que resulte entre los dos tercios (2/3) del espesor de la capa de mejoramiento o treinta centímetros (30 cm), al cual se le debe colocar posteriormente un material de sello, que reúna las características de una Subbase granular, con el fin de llenar los vacíos ínter granulares y lograr de esta manera un grado de compactación, lo cual en este caso, por los tamaños de partículas utilizados, se refiere, en la práctica, más bien a la acomodación del material²².

En cuanto a la mezcla asfáltica, se puede indicar que se caracteriza por tener un cubrimiento casi del 100% de las partículas y posee una resistencia conservada del 90%. En cuanto a su proveedor debe garantizar un estricto control de calidad de esta materia prima, lo que permitirá ser respaldo y sello de garantía en la construcción de vías. En lo referente a su uso se debe tener claridad con respecto a las temperaturas de compactación, volumen, placa del vehículo que lo transporta, conductor, temperatura, hora de salida y se hace trazabilidad respecto al sitio donde se aplicará la mezcla. Los vehículos que transportan la mezcla asfáltica (volquetas) deben estar perfectamente limpios antes del cargue y poseer carpa en buen estado para cubrir la mezcla asfáltica antes de iniciar el desplazamiento a obra.

Para asegurar el comportamiento adecuado de cada una de las materias primas, se establece que únicamente se tendrán proveedores que cuenten con los certificados de calidad necesarios que garanticen la productividad de la actividad que realizan.

Por último, La Losa de concreto es colocada con rodadura de la estructura de un pavimento, con o sin refuerzo; la ejecución de juntas entre losas, el acabado, el curado y demás actividades necesarias para la correcta construcción del pavimento, de acuerdo con esta especificación y de conformidad con los alineamientos, cotas, secciones y espesores indicados en los planos del proyecto o de terminados por el Interventor.

El concreto estará conformado por una mezcla homogénea de cemento, agua, agregados finos, gruesos y adiciones²³.

22 MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE CON RAJÓN. Instituto de Desarrollo Urbano, 2011. (CITADO 10 DE SEPTIEMBRE DE 2016). DISPONIBLE EN http://app.idu.gov.co/espec_tecnicas/Capitulo_3/321-11.pdf.

23 Losa de concreto. [En Línea]. Instituto de Desarrollo Urbano, 2011. (CITADO 10 DE SEPTIEMBRE DE 2016). DISPONIBLE EN http://app.idu.gov.co/espec_tecnicas/Capitulo_6/600-11.pdf

1.4.2 Tecnología Constructiva

Para la parte de la construcción se generara una planificación la cual permita obtener el producto esperado, se debe iniciar con la planificación de la plata asfáltica teniendo en cuenta la utilización de los materiales, adicionando el transporte la compactación de estos, para así poder contar con un tiempo representativo de la obra, esta planificación tiene que cumplir con los tiempos como ya mencionados, la zona de la obra, los horarios laborales, los recursos humanos, la seguridad de cada uno de los miembros de trabajo contando el clima y los respectivos procedimientos.

En la tecnología constructiva es importante contar con los procesos de calidad adecuados para la obra a realizar, generando sus respectivos chequeos para que la mezcla asfáltica garantice y alcance estándares de calidad altos.

1.4.3 Financiación

Para lograr la realización del producto ofrecido, se financiará el proyecto con los anticipos concedidos por los contratantes, haciéndolos mensualmente según lo acordado en el contrato y en caso de no ser amortizada la obra en su totalidad el saldo se amortizará en la liquidación.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 91 de la Ley 1474 de 2011 (ESTATUTO ANTICORRUPCIÓN), se deberá constituir un patrimonio autónomo irrevocable para el manejo de los recursos que se reciban a título de anticipo, el fin es que garantice que dichos recursos se apliquen exclusivamente a la ejecución del contrato correspondiente.

Si no se cuenta con un dinero que amortigüe a lo previsto sobre la empresa, se tendrá la aprobación de un crédito por un valor de \$ 200.000.000,00 de una entidad bancaria o financiera vigilada por la Superintendencia Financiera de Colombia, que permita la financiación del proyecto.

1.4.4 Cumplimiento

La obra tendrá que tener un tiempo de ejecución el cual garantiza el cumplimiento de esta, es establecido por la entidad contratante generando una programación de obra a partir de un diagrama de Gantt en el cual se especifica todos los tiempos e ítems o actividades a desarrollar durante la construcción de la obra, desde su inicialización hasta la finalización del proceso.

Para rectificar el cumplimiento del factor financiero, se realizará un programa de flujo de inversión, en este se tendrá que evidenciar todos los movimientos financieros o ítems del presupuesto, este debe ser correspondiente con el diagrama de Gantt.

1.4.5 Capacidad Operativa

Se busca seleccionar el mejor personal profesional, con la mejor mano de obra calificada y maquinaria, la cual estará en óptimas condiciones y será respaldada por un arrendamiento financiero. Esto es con el fin de generar un buen equipo de trabajo eficaz confiable responsable y seguro. Con un excelente producto y con este mejorar la vida de los usuarios en la Localidad de Engativá UPZ 74 Engativá.

Las obras a realizar inicialmente son contratos con entidades públicas, lo cual implica un alto nivel de compromiso grupal para general el cumplimiento en tiempo y calidad exigida por el cliente.

1.4.6 Relaciones Públicas

Para mantener la empresa dentro del mercado competitivo se buscará generar relaciones interpersonales con personas vinculadas en el medio de la construcción vial, creando relaciones cordiales y vínculos de amistad fuertes entre el gerente de la empresa y las personas vinculadas a este medio, con el motivo de unificar fuerzas.

Así mismo se contará con la publicidad adecuada como lo son los avisos de prensa, las pautas publicitarias en revistas dedicadas al sector vial, la publicidad a través de las páginas web, [http:// INPAVIAS.wix.com/ EMPRESA](http://INPAVIAS.wix.com/EMPRESA), para sí poder mostrar la empresa en el medio.

2. FASE N° 2: ANÁLISIS DEL ENTORNO

En esta fase se abordará tres (3) pasos siguientes que componen el Modelo y que permiten realizar un análisis de los factores externos de la empresa.

El fin de esta fase es establecer los lineamientos que ayudarán a obtener una ventaja competitiva para la empresa en el mercado.

Figura 18 Fase N° 2: Análisis del Entorno.

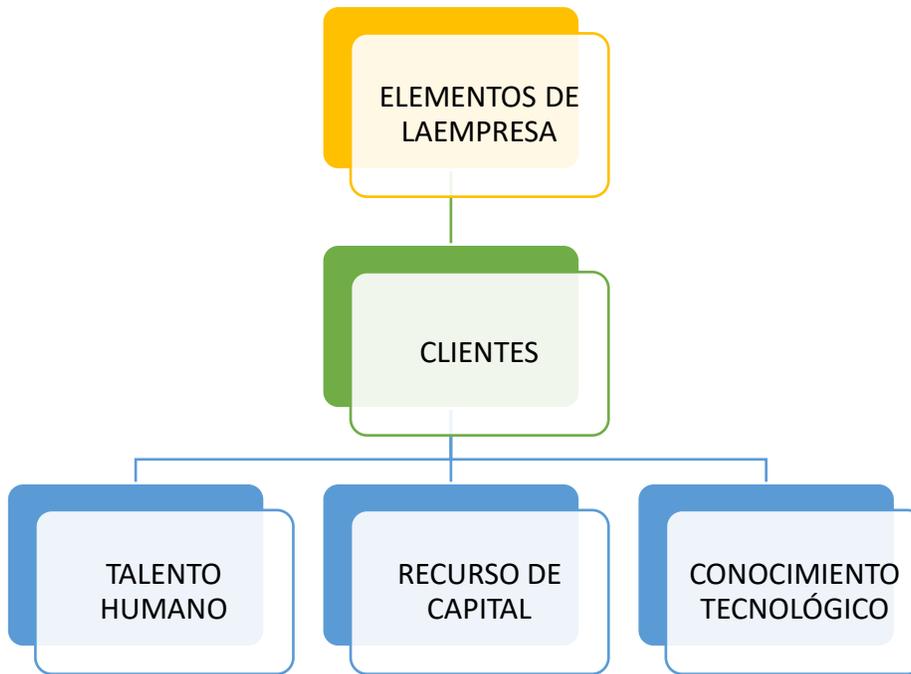


Fuente: Propia.

2.1 Elementos de la Empresa

En INPAVIAS S.A.S. tiene como prioridad como empresa 4 elementos en los cuales son identificados y analizados minuciosamente para así poder tener un buen desempeño el mercado.

Figura 19 Elementos de la Empresa INPAVIAS S.A.S.



Fuente: Propia.

2.1.1 Clientes

Teniendo en cuenta los estudios escritos anteriormente y la identificación del área específica de trabajo de la empresa, se determinó cuáles son los clientes potenciales, donde se mostrarán en los siguientes ítems:

- Unidad de Mantenimiento Vial (UMV), es una entidad pública que está encargada de la rehabilitación y el mantenimiento de la malla vial de Bogotá D.C y su prioridad son las vías locales de la ciudad. Esta entidad es primordial tenerla en cuenta ya que las vías que ellos actúan son las que serán objeto de intervención y el tipo de obra a ejecutar la empresa.
- Instituto de Desarrollo Urbano (IDU), contribuye al sostenimiento de la vida útil de todas las vías de Bogotá D.C., a través de diversos programas de prevención y corrección, mediante actividades de mantenimiento rutinario, mantenimiento periódico y rehabilitación. Este organismo es importante ya que promueve el estudio del mejoramiento del cemento asfáltico con (GCR).
- Alcaldía Local de Engativá, esta se encarga de hacer intervenciones a la malla vial local de la localidad a la cual representa principalmente. Este ente

local es importante ya que con ayuda de este surgió la idea de intervenir las vías locales de la ciudad de Bogotá D.C y la de el en específico.

2.1.2 Talento Humano

Para obtener un buen producto es necesario un personal eficiente, debe poseer un gran conjunto de competencias profesionales y psicológicas, capaz de superar obstáculos con gran valor de liderazgo, trabajo en equipo y metas a futuro. Con el fin de planificar y desarrollar cada uno de los puestos de nuestra empresa. Lo anterior hace referencia que la empresa sea cada vez más competente y así poder ofrecer una variedad de productos en el mercado.

Como INPAVIAS S.A.S tiene un objetivo social, el cual se dispondrá planear con la alcaldía local y otras asociaciones con el fin de favorecer a la comunidad de la zona, para emplear como mano de obra no calificada.

2.1.3 Recurso de Capital

Se contará con un recurso de capital de \$100.000.000m/cte. Este recurso de capital, conocido también como capital social y es la capital inicial de INPAVIAS S.A.S el cual permite la creación de la organización y la financiación de la empresa como tal y así empezar a darse la iniciación de la empresa en sí. Eso se dará mientras la empresa alcanza una buena solidez financiera y económica generando su propio flujo de caja fortaleciendo poco a poco su capacidad financiera.

2.1.4 Conocimiento Tecnológico

Es de vital importancia este aspecto puesto que el dominio de softwares es fundamental en la parte de diseños del producto y sus procesos constructivos de la organización.

Entre los softwares básico a utilizar es de vital importancia el paquete de office principalmente Excel, puesto que este programa nos permite de manera fácil y organizada la formulación de hojas de cálculo gráficos entre otros, Dentro también se hace énfasis en el programa de Project, ya que esta herramienta permite realizar programaciones de obra y el manejo de proyectos. En los softwares técnicos se hace vital énfasis en el manejo de AutoCAD, CivilCAD y de los softwares de diseño de pavimento como DIPAV- IBCH, AASHTO93, PCAPAV, UnaLOSA, etc. Los

cuales son softwares de diseño de pavimentos rígidos y flexibles y nos permite que nuestro producto sea excelente y que logre una gran acogida en el mercado²⁴.

2.2 Prioridades y Políticas de la Empresa

2.2.1 Prioridades

Para que el funcionamiento de INPAVIAS S.A.S a lo largo de su existencia y para evitar una futura desaparición de la empresa, se estipulan tres (3) pilares fundamentales que deben prevalecer siempre los cuales son:

- Servicio al cliente. Este pilar juega de una forma fundamental desde la perspectiva comercial porque siempre y cuando se logre una satisfacción del cliente con el producto que se ofrece en comparación al de las demás empresas con las que se compite las cuales son productos de alta durabilidad y en su proceso de elaboración llevan tecnología de punta innovadora en el mercado haciendo así que se presente una condición atractiva por parte del cliente cuando este lo evalué. Por estos motivos se considera un pilar de vital importancia para INPAVIAS S.A.S.

De esto es importante ya que se hace la elaboración de actividades que conlleven a la satisfacción del cliente, en cuanto a sus necesidades y exigencias, esto es posible gracias a la realización de proyectos de acuerdo a las especificaciones técnicas emitidas por la entidad contratante. Haciendo una excelente programación de obra para garantizar que el proyecto se desarrolle en los tiempos indicados y verificando con controles de calidad los materiales que se usaron en el proceso constructivo del pavimento.

- Satisfacción del talento humano. El talento humano es un aspecto importante dentro de INPAVIAS S.A.S porque las personas que trabajan en la empresa son los artífices del éxito de la misma, por este motivo es importante satisfacer las necesidades de este factor humano dentro de la organización.

Es así por lo cual la organización piensa crear y fomentar un entorno laboral ideal a través de mecánicas y ambientes que fomenten

24 Softwares para diseño de Pavimentos. (CITADO 20 DE SEPTIEMBRE DE 2016).
DISPONIBLE EN <http://www.camineros.com/software.htm>.

motivación, teniendo en cuenta las necesidades fundamentales y las aspiraciones o metas del trabajador. Para eso se contará con un jefe en cada área de la empresa que guíara, creara y mantendrá un ambiente sano que permita que el personal laboral se infunda más para la consecución de los objetivos para que la empresa registre el progreso con lo que está proyectada.

- **Recurso de capital.** Están tiene como objetivo que la organización adquiera recursos o fondos suficientes para desarrollar los proyectos, también la gestión de estrategias que hagan que la empresa genere su propio flujo de caja para lo cual se debe hacer un uso responsable y honesto de los recursos a invertir buscando siempre obtener ganancias o flujos netos de estos.

Esto Con el propósito de fortalecer el musculo financiero de la empresa para llegar a ser más competitivos dentro de los nuevos lineamientos de la contratación pública, estos balances serán verificados y revisados cuando se aspire a la realización de cualquier contrato con las entidades gubernamentales, en el certificado denominado registro único de proponentes expedido por la cámara de comercio de Bogotá D.C.

2.2.2 Políticas

Las políticas de la empresa que se han estipulado forman un compromiso y una participación personal con el fin de darles orientación a los integrantes de la organización en el desarrollo de planes de acción para la obtención de los objetivos entablados al principio y alcanzar la visión proyectada, estas políticas son:

- *Política de productividad* de INPAVIAS S.A.S está dirigida a mejorar los resultados en la consecución del producto sin aumentar los recursos, por lo cual se promoverá y gestionará el desarrollo a su capacidad máxima del factor humano, proporcionando un entorno de trabajo acorde a las necesidades de cada integrante del equipo, incentivando el sentido de pertenencia hacia la organización.
- *Política de capacitación* de INPAVIAS S.A.S está destinada a la obtención de recursos técnicos y conocimientos para mejorar al pasar los días el desempeño de las actividades específicas en cada área de la organización. Es así como se fortalece y se adquiere el conocimiento técnico básico y necesario para perfeccionar el desempeño laboral, de acuerdo a los sistemas de formación de la empresa.

- *Política de mercadeo* de INPAVIAS S.A.S. está encaminada al fortalecimiento de estrategias de la venta del producto a ofrecer. Es por lo que se brindara un trato como el cliente lo merece, partiendo del pilar que tiene INPAVIAS S.A.S., que es servir de una manera adecuada a la comunidad. También nos comunicaremos con las entidades encargadas del mejoramiento de los barrios en ese caso las Alcaldías Locales en cuanto a su infraestructura vial con el propósito de estar siempre con una dinámica buena en el mercado.
- *Política de personal* de INPAVIAS S.A.S. está fundamentada al activo más importante de la empresa. Se desarrollará un plus acorde al perfil de cada empleado y también se creará un ambiente de trabajo adecuado el cual permita la tranquilidad y motivación de cada trabajador.
- *Política de calidad* de INPAVIAS S.A.S. tiene como objetivo el estudio, el diseño, la consultoría, la asesoría, interventoría y construcción de vías que cumplan los requisitos y expectativas de los clientes, mediante el cumplimiento de las especificaciones técnicas con el más alto nivel de calidad. Dando cumplimiento a los requisitos de calidad y eficacia. Mejorando todos nuestros procesos y brindando los recursos necesarios para obtener la satisfacción total de clientes y colaboradores. Utilizando en toda su infraestructura e implementando sistemas regulados bajo la norma ISO 9001.

2.3 Tipo de Empresa

La empresa es la institución o agente económico que toma las decisiones sobre la utilización de factores de la producción para obtener los bienes y servicios que se ofrecen en el mercado. La actividad productiva consiste en la transformación de bienes intermedios (materias primas y productos semielaborados) en bienes finales, mediante el empleo de factores productivos (básicamente trabajo y capital).

Para poder desarrollar su actividad la empresa necesita disponer de una tecnología que especifique que tipo de factores productivos precisa y como se combinan. Asimismo, debe adoptar una organización y forma jurídica que le permita realizar contratos, captar recursos financieros, si no dispone de ellos, y ejerce sus derechos sobre los bienes que produce.

La empresa es el instrumento universalmente empleado para producir y poner en manos del público la mayor parte de los bienes y servicios existentes en la economía. Para tratar de alcanzar sus objetivos, la empresa obtiene del entorno los factores que emplea en la producción, tales como materias primas, maquinaria y equipo, mano de obra, capital, etc... Dado un objetivo u objetivos prioritarios hay que definir la forma de alcanzarlos y adecuar los medios disponibles al resultado deseado. Toda empresa engloba una amplia gama de personas e intereses ligados entre sí mediante relaciones contractuales que reflejan una promesa de colaboración. Desde esta perspectiva, la figura del empresario aparece como una pieza básica, pues es el elemento conciliador de los distintos intereses.

El empresario es la persona que aporta el capital y realiza al mismo tiempo las funciones propias de la dirección: organizar, planificar y controlar. En muchos casos el origen de la empresa está en una idea innovadora sobre los procesos y productos, de forma que el empresario actúa como agente difusor del desarrollo económico. En este caso se encuentran unidas en una única figura el empresario-administrador, el empresario que asume el riesgo y el empresario innovador. Esta situación es característica de las empresas familiares y, en general, de las empresas pequeñas.

Por otra parte, y a medida que surgen empresas de gran tamaño, se produce una separación, entre las funciones clásicas del empresario. Por un lado, está la figura del inversionista, que asume los riesgos ligados a la promoción y la innovación mediante la aportación de capital. Por otro lado, se consolida el papel del directivo profesional, especializado en la gestión y administración de empresas. De esta forma, se produce una clara separación entre la propiedad y la gestión efectiva de la empresa.

El empresario actual es un órgano individual o colegiado que toma las decisiones oportunas para la consecución de ciertos objetivos presentes en las empresas y de las circunstancias del entorno. El empresario, individual o colegiado, es el que coordina el entramado interno de la empresa con su entorno económico y social²⁵.

De acuerdo a las necesidades que se identificaron en el tráfico mercantil como lo es la distribución del poder, el tipo de financiación, el tamaño de la

25 Michael moss. (2007-2009). La empresa y sus generalidades. New York, EU. Argosy Publishing. (CITADO 20 DE SEPTIEMBRE DE 2016). DISPONIBLE EN <http://www.michaelmoss.com>

organización, el costo fiscal, Etc. Se definió constituir una Sociedad por Acciones Simplificadas (S.A.S), que es un nuevo modelo societario que se introdujo en la legislación colombiana el 5 de diciembre de 2008 mediante la Ley 125812²⁶.

Este tipo de empresa permite una facilidad de adaptación en los diferentes escenarios empresariales y por su flexibilidad contribuye a que la generación de empresas que requieran un amplio campo de maniobra para su viabilidad económica y operativa.

Las Sociedades por Acciones Simplificadas, se caracterizan por tener un tipo sociedad autónoma, una naturaleza comercial, una sociedad de capitales, tiene una considerable autonomía contractual, los accionistas responden hasta el monto de sus aportes. Ella también tiene una estructura de gobierno y de capitalización flexible, los trámites de constitución son simplificados y tiene prohibición de acceder al mercado público de valores. Por otra parte, la S.A.S no está obligadas a tener Junta Directiva.

26 EL ABC DE LAS SOCIEDADES POR ACCIONES SIMPLIFICADAS. Cámara de Comercio de Bogotá (CCB), diciembre de 2009 (CITADO 20 DE SEPTIEMBRE DE 2012). DISPONIBLE EN http://www.empresario.com.co/recursos/page_flip/CCB/2010/abc_sas/. p. 3.

3. FASE N° 3: CARACTERÍSTICAS DE LA EMPRESA

En esta última fase se va a mostrar todos los pasos del Modelo de Creación de Empresas planteado anteriormente. En esta fase se va a implementar los mecanismos esenciales para que la empresa INPAVIA S.A.S sea una corporación rentable, competitiva y sostenible en el mercado ingenieril.

Figura 20 Fase N° 3: Características de la Empresa.



Fuente: Propia.

3.1 Diseño Administrativo de INPAVIAS S.A.S.

En el diseño administrativo lo que se busca es representar de manera estructural la funcionalidad de la empresa INPAVIAS S.A.S., para que de acuerdo a las funciones de esta podremos identificar las diferentes áreas con sus respectivos puestos de trabajo, la jerarquización y por medio de las áreas podremos proyectar su actividad dentro de un contexto social, cultural y económico, para así obtener resultados esperados por la empresa.

Teniendo en cuenta la especialidad definida de la empresa, la visión y el tipo de empresa que se va a constituir se estableció el diseño administrativo que se muestra a continuación en la Figura 21.

A través del diseño administrativo en el cual se puede identificar en la estructura del personal y teniendo en cuenta que los activos totales con los que comenzara a funcionar INPAVIAS S.A.S no superan los 500 SMMLV¹⁴, y de acuerdo con la Ley 905 de 2004, artículo 2, se establece que inicialmente la Organización será una Microempresa²⁷.

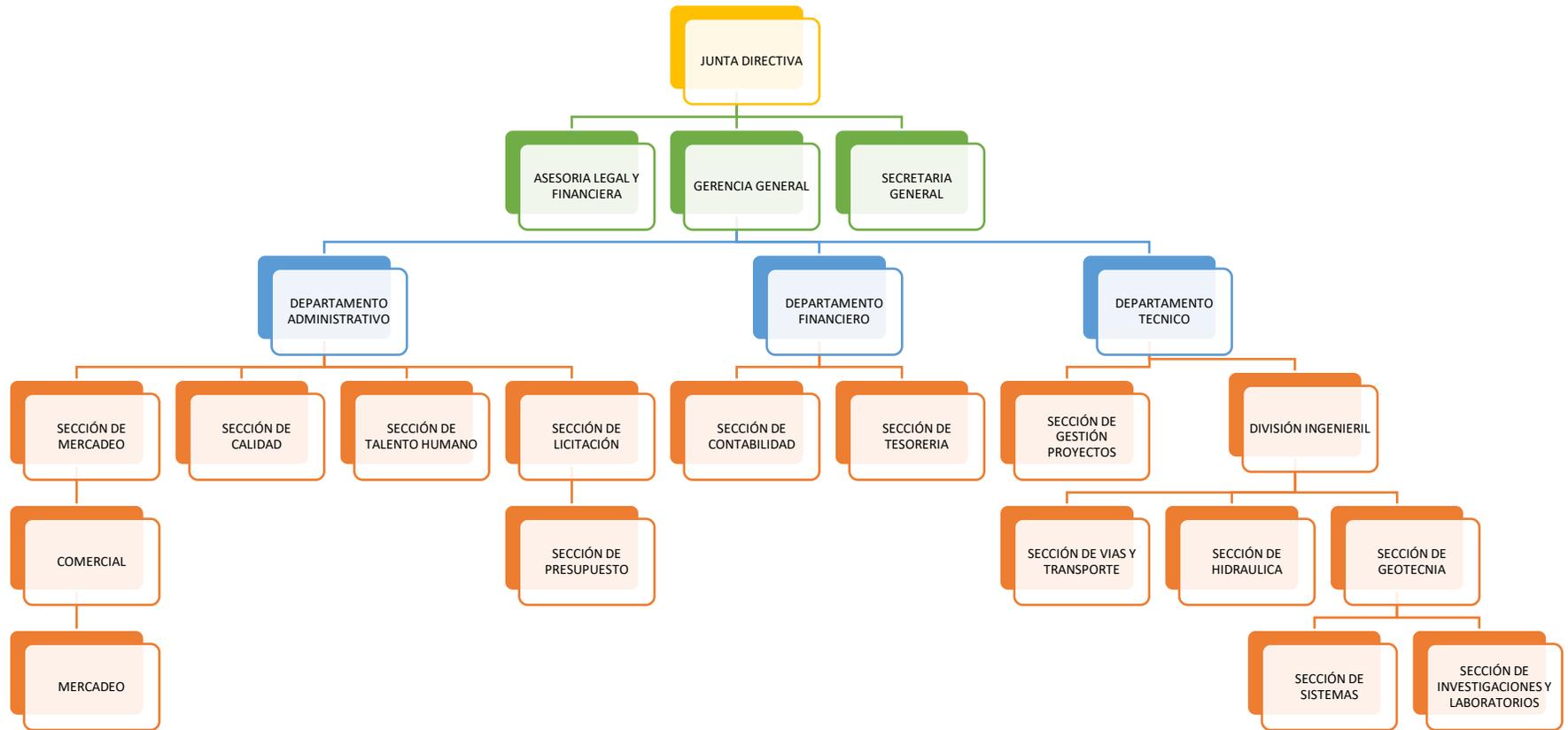
La Ley, describe que las Microempresas son aquellas empresas que cumplen con los siguientes parámetros:

- a) Planta de personal no superior a los diez (10) trabajadores.

- b) Activos totales excluida la vivienda por valor inferior a quinientos (500) salarios mínimos mensuales legales vigentes.

²⁷ Ley por medio de la cual se modifica la Ley 590 de 2000 sobre promoción del desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa colombiana y se dictan otras disposiciones.

Figura 21 Diseño Administrativo de INPAVIAS S.A.S.



Fuente: Propia.

3.1.1 Manual de Funciones y Perfiles DE INPAVIAS S.A.S.

Ya definido el diseño administrativo de la empresa se procederá a trazar los manuales de funciones de las unidades de trabajo y los perfiles de cada puesto, con el fin de desarrollar las estrategias de funcionalidad de la empresa siguiendo los lineamientos propuestos en las prioridades y políticas de la organización, para que así enfocarlos en la misión y alcanzar la visión planteada por la organización. Para ello se estructura cada unidad de trabajo que se visualiza en los Anexos E.

Figura 22 Estructuración de Unidades de Trabajo de INPAVIAS S.A.S.



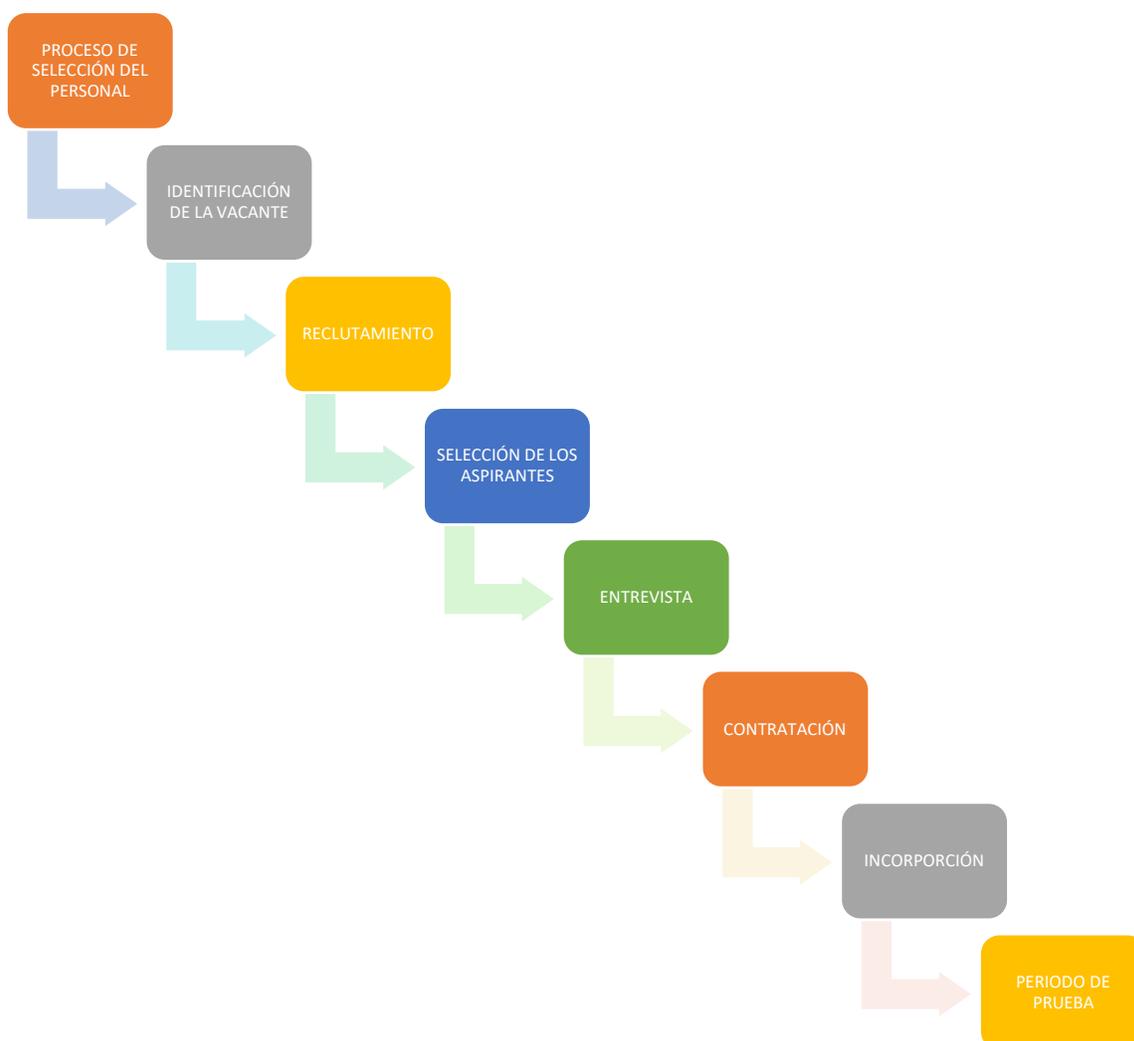
Fuente: Propia.

Ya proyectados el perfil y el manual de funciones de cada uno de los cargos del Diseño Administrativo de la organización se integrará las políticas y prácticas del personal con las prioridades que se definieron por la entidad y se procederá a definir el proceso de selección del personal.

3.1.2 Proceso de Selección Personal de INPAVIAS S.A.S.

Para poder garantizar el cumplimiento de los objetivos y metas que plantea la empresa, se desarrollara un proceso de selección del personal el cual se compone en siete (7) pasos que se muestran en la siguiente figura 23.

Figura 23 Proceso de Selección del Personal de INPAVIAS S.A.S.



Fuente: Propia.

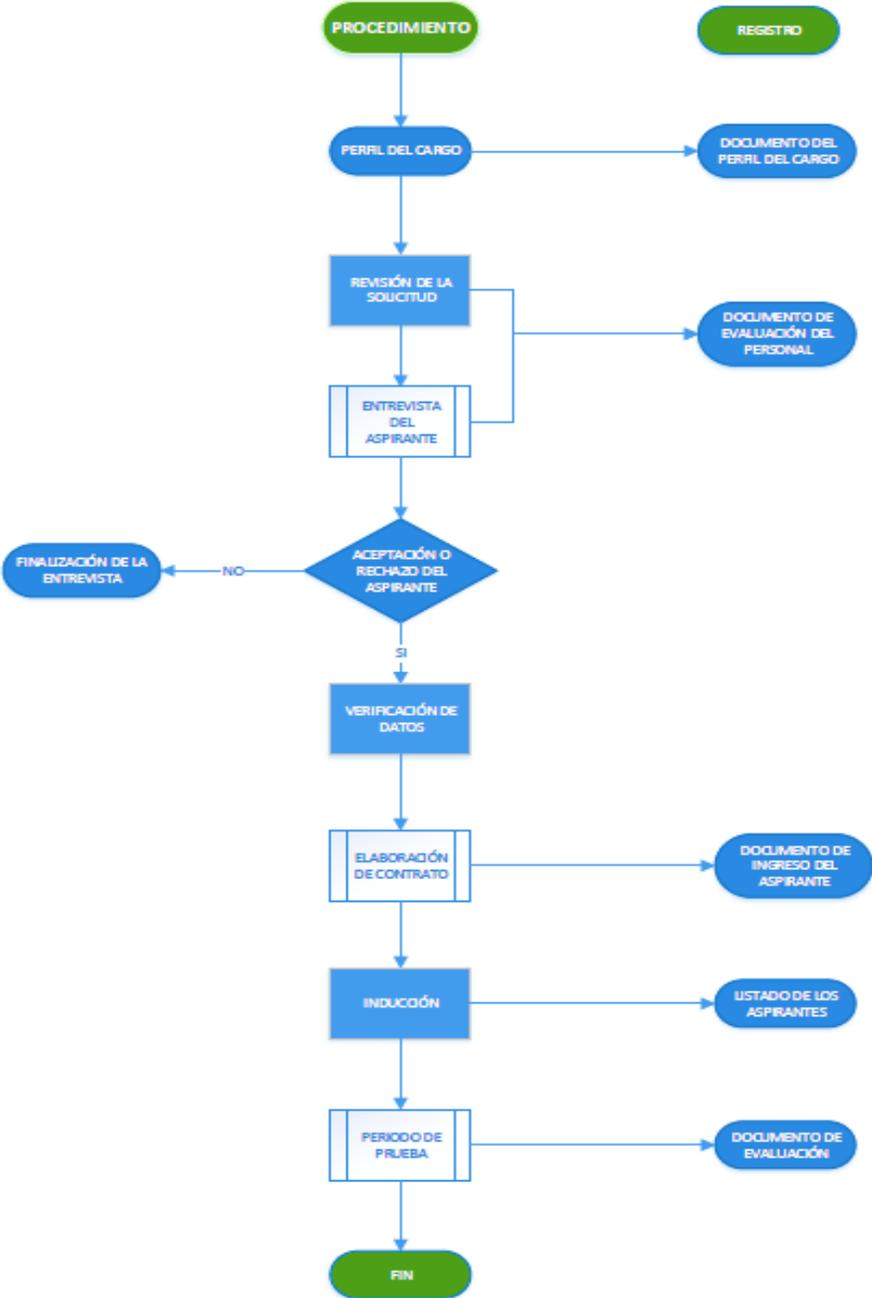
- **Identificación de la Vacante:** Este paso permite la descripción y el análisis de los cargos disponibles en la empresa.
- **Reclutamiento:** Es el proceso mediante el cual se identifica los candidatos para llenar las vacantes que la empresa solicita. Se inicia con la identificación de candidatos y se termina cuando se reciben los currículos de los aspirantes.
- **Selección de los Aspirantes:** En esta parte se estudia de las hojas de vida recibidas durante la etapa de reclutamiento, con el fin de seleccionar el mejor currículo que se ajusten al perfil buscado por la empresa y se establece una selección mínima de dos (2) y máximo ocho (8) aspirantes.
- **Entrevista:** Consiste en un proceso didáctico y comunicativo a través del cual se busca conocer al aspirante y evaluar sus capacidades y destrezas para el puesto que se postuló, para así poder elegir el que mejor se acomode los requerimientos planteados por INPAVIAS S.A.S.
- **Contratación:** Una vez finalizados los cuatro (4) pasos del proceso de selección, se procede a legalizar la vinculación de la persona escogido a través de la firma del contrato correspondiente para el cargo que va desempeñar en la empresa.
- **Incorporación:** Se define como a orientación necesaria sobre el funcionamiento y los lineamientos que da la empresa al empleado recién integrado, mediante una inducción personal guiada que incluye el conocimiento del personal, de la misión y visión y la funcionalidad técnica y administrativa de los aspectos particulares de sus procesos y tareas a realizar el cargo que va ocupar el empleado.
- **Periodo de Prueba:** En este ítem se procede a evaluar el desempeño del profesional, con el fin de obtener información para la toma de decisiones en cuanto a la ubicación del cargo, desempeño que desarrolla este en su cargo y determinar si su contratación fue eficaz no.

Teniendo en cuenta lo dicho anteriormente INPAVIAS S.A.S ha planteado un diagrama de flujos el cual va a permita realizar el proceso de selección del personal de la Empresa de una manera eficaz, rápida y contundente que se mostrara en la figura 24 y también se mostrara los formatos en que se reportan los resultados de cada una de las actividades que se realizan en el proceso se pueden ver en el Anexo F.

Por otra parte, se mostrará el documento de resumen del proceso en la figura 25 y en el Anexo F se presentará el proceso de selección del Jefe de sección de Vías y Transporte y el jefe de sección de Hidráulica, con el fin de mostrar el procedimiento establecido por INPAVIAS S.A.S.

INPAVIAS S.A.S. se ha definido que la contratación del personal profesional calificado para los cargos será a través de contratos por prestación de servicios y el personal técnico será a través de contratos por término fijo.

Figura 24 Diagrama de flujos del Proceso de Selección del Personal de INPAVIAS S.A.S.



Fuente: Propia.

Tabla 12 Resumen Proceso de Selección del Personal INPAVIAS S.A.S.

| INICIO | RESUMEN DE ACTIVIDADES DE SELECCIÓN DEL PERSONAL | |
|--|--|---|
| IDENTIFICACIÓN DE LA VACANTE | <ul style="list-style-type: none"> • SELECCIÓN DE ASPIRANTES <ul style="list-style-type: none"> ❖ De acuerdo a la revisión del perfil del aspirante se procede a la selección de la hoja vida. ❖ Se comprueba la veracidad de las referencias personales inscritas en la hoja de vida. <ul style="list-style-type: none"> ❖ Se comprueba la veracidad de las certificaciones de estudio del aspirante. • ENTREVISTA <ul style="list-style-type: none"> ❖ Se procede a programar la entrevista del aspirante con la ayuda de la Sección de Talento Humano. | <p style="text-align: center;">DOCUMENTOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Documento del perfil del cargo. • Documento de evaluación personal. |
| FINALIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE SELECCIÓN | <ul style="list-style-type: none"> • CONTRATACIÓN <ul style="list-style-type: none"> ❖ El Gerente autoriza el ingreso de los profesionales que se necesita. ❖ El encargado de la Sección de Talento Humano procede a legalizar la incorporación del personal nuevo y realiza el proceso de integración del personal a la empresa dando a conocer todos los lineamientos de INPAVIAS S.A.S. | <ul style="list-style-type: none"> • Documento de ingreso del aspirante. • Listado de aspirantes |

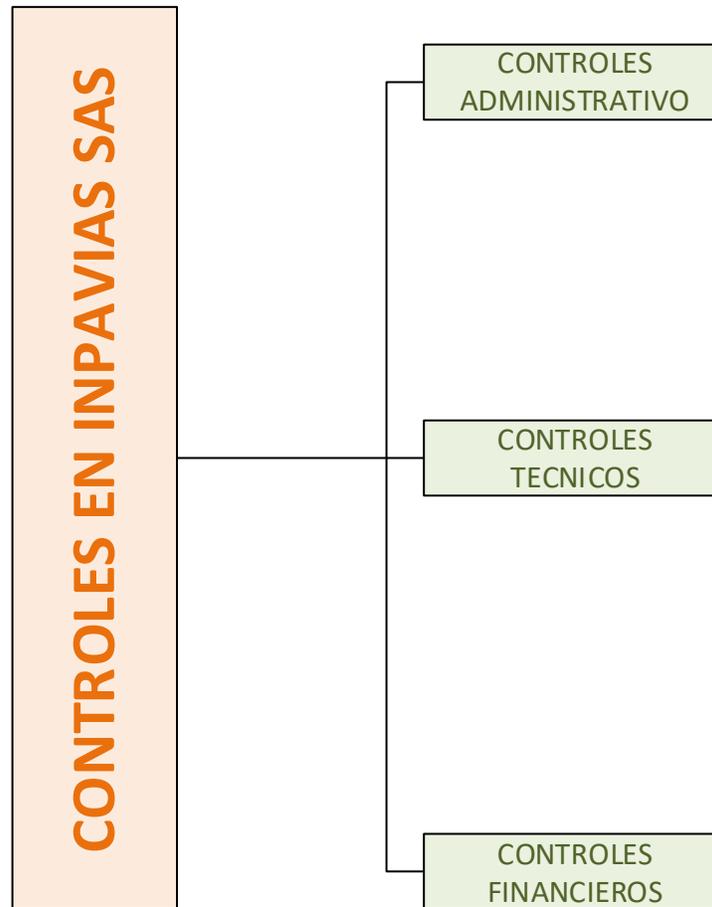
| | | |
|--|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • PERIODO DE PRUEBA ❖ El encargado de la Sección de Talento Humano evalúa el desempeño del profesional, con el fin de obtener información para la toma de decisiones en cuanto a la ubicación del cargo, desempeño que desarrolla este en su cargo y determinar si su contratación fue eficaz no. | <ul style="list-style-type: none"> • Documento de evaluación |
|--|---|---|

Fuente: Propia.

3.2 Establecimiento de Controles de INPAVIAS S.A.S

INPAVIAS S.A.S, ha establecido controles en el departamento administrativo, el departamento financiero y departamento técnico. Por tal motivo a estas dependencias son las que se direccionan las divisiones que hacen parte la organización, así como la gerencia reporta y el comportamiento de sus dependencias, el establecimiento de controles se hace para medir el desarrollo de cada dependencia de la empresa buscando siempre que esta mejore y funcione de una manera adecuada para lograr una satisfacción total del cliente.

Figura 25 Controles en INPAVIAS S.A.S.



Fuente: Propia.

3.2.1 Controles Administrativos

Están enfocados para medir el desempeño de las secciones del Presupuesto, Licitaciones, Mercadeo, Talento humano y sección de Calidad, estos controles se realizarán trimestralmente por parte del director administrativo que informara al gerente de INPAVIAS S.A.S el resultado que se consigue y son los siguientes:

- Control en la Sección De Presupuesto: Se realiza una comparación entre los análisis de precios unitarios de los ítems representativos que hacen parte de los proyectos que realiza la organización y que se maneja en el mercado, también se asocia los registrados en la base de datos que tiene INPAVIAS S.A.S.
- Control en la Sección De Licitación: Se realiza la contabilización de todos los procesos licitatorios con su respectiva revisión delimitando en cuantos se pueda participar y cuantos fueron adjudicados a la empresa con el fin de que los registrados en INPAVIAS S.A.S para realizar las respectivas correcciones para aumentar el nivel de adjudicación de licitaciones.
- Control en la Sección de Talento Humano: Se realiza a través del análisis estadístico obtenido en las evaluaciones de desempeño que realiza el jefe de la sección de talento humano. En esa parte se revisa el cumplimiento de las funciones establecidas para cada cargo y de este modo mejorar o corregir las actuaciones de cada empleado dentro de la empresa.
- Control en la sección de Calidad: Se realiza a través de encuestas que son hechas en cada departamento de la organización, para que se verifique lo que se está llevando en los procesos de calidad de tal manera que sea acorde con lo establecido por INPAVIAS S.A.S y así conocer si las capacitaciones hechas por la empresa son satisfactorias o no.
- Control en la sección de Mercadeo: Se realiza a través de Selección del personal de ventas de la Empresa, se programa y ejecuta todos los planes de venta, formulación, preparación, ejecución y evaluación de campañas de publicidad, técnicas de comunicación y por último se maneja de eventos promocionales, planeación estratégica y servicio al cliente.

3.2.2 Controles Técnicos

Están enfocados a controlar las acciones en las secciones de gestión de proyectos y la sección ingenieril de la organización, con el fin de mejorar los ofrecimientos realizados al cliente de acuerdo a cada necesidad, estos controles los realiza el

director técnico quien informa directamente al gerente los resultados obtenidos y se realiza cada tres meses.

Las materias primas y los procesos constructivos son la principal diferencia entre proyectos. Se establecen encuestas que logren obtener nuevas estrategias de búsqueda y elementos innovadores y procesos constructivos mejorados que hagan que los productos ofrecidos sean los mejores con respecto a otras empresas.

3.2.3 Controles Financieros

Están enfocados a controlar toda la parte contable y de tesorería para que los resultados que se obtengan sean mejores en la parte de operaciones financieras de la organización, esto está a cargo del gerente financiero que informa al gerente directamente.

Para ello se mirará que el presupuesto de operación sea menor que los ingresos que se reciben en la empresa, con el propósito de proyectar utilidades generadas y estas son informadas a la gerencia. Se identifican los parámetros que afectan el crecimiento y la rentabilidad a través de un balance y estado de resultados esto con el fin de optimizar procesos financieros y tomar decisiones que beneficien a INPAVIAS S.A.S.

3.3 Presupuesto de Operación de INPAVIAS S.A.S.

Para establecer el presupuesto de operación mensual de INPAVIAS S.A.S se debe tener en cuenta los criterios que se muestran a continuación:

- La contratación de personal a través de contratos de prestación de servicios, para ello se establecen los montos de sueldo dentro de los rangos permitidos en la resolución 747 del 9 de marzo de 1998 del ministerio de transporte actualizado al 2015.
- Para el personal técnico se establecen contratos a término fijo lo que indica que adicional a su salario se le reconocerán prestaciones según lo que establece la ley colombiana.

El presupuesto que se muestra a continuación será los costos que se generan mensualmente que debe cubrir INPAVIAS S.A.S cuando esta esté en procesos de producción al cien por ciento (100%).

| PRESUPUESTO DE OPERACIÓN DE INPAVIAS S.A.S | | | | | |
|---|---------------------------------------|-------------------|-----------------------------|----------------------------------|--------------------|
| 1. GASTOS NOMINALES | | | | | |
| Cant | Cargo | salario base (\$) | Subsidio de Transporte (\$) | Prestaciones Sociales 0,522 (\$) | Total Salario (\$) |
| 1.1 Personal Profesional de la Empresa | | | | | 43100000 |
| A | | B | C | D | T=AX(B+C+D) |
| 1 | Gerente general | \$ 5.000.000,00 | \$ - | \$ - | \$ 5.000.000,00 |
| 1 | Asesor legal | \$ 1.700.000,00 | \$ - | \$ - | \$ 1.700.000,00 |
| 1 | Director tecnico | \$ 3.000.000,00 | \$ - | \$ - | \$ 3.000.000,00 |
| 1 | Director financiero | \$ 3.000.000,00 | \$ - | \$ - | \$ 3.000.000,00 |
| 1 | Director administrativo | \$ 3.000.000,00 | \$ - | \$ - | \$ 3.000.000,00 |
| 1 | Jefe sección de presupuesto | \$ 2.400.000,00 | \$ - | \$ - | \$ 2.400.000,00 |
| 1 | Jefe sección de licitaciones | \$ 2.400.000,00 | \$ - | \$ - | \$ 2.400.000,00 |
| 1 | Jefe sección de talento humano | \$ 2.400.000,00 | \$ - | \$ - | \$ 2.400.000,00 |
| 1 | Jefe sección de calidad | \$ 2.400.000,00 | \$ - | \$ - | \$ 2.400.000,00 |
| 1 | Jefe sección de contabilidad | \$ 1.200.000,00 | \$ 77.700,00 | \$ - | \$ 1.200.000,00 |
| 1 | Jefe sección de tesoreria | \$ 1.200.000,00 | \$ 77.700,00 | \$ - | \$ 1.200.000,00 |
| 1 | Jefe sección de mercadeo | \$ 2.400.000,00 | \$ - | \$ - | \$ 2.400.000,00 |
| 1 | Jefe sección de gestion de proyectos | \$ 2.400.000,00 | \$ - | \$ - | \$ 2.400.000,00 |
| 1 | Jefe división de ingenieria | \$ 2.400.000,00 | \$ - | \$ - | \$ 2.400.000,00 |
| 1 | jefe sección de vias y transporte | \$ 1.600.000,00 | \$ - | \$ - | \$ 1.600.000,00 |
| 1 | jefe sección de hidraulica | \$ 1.600.000,00 | \$ - | \$ - | \$ 1.600.000,00 |
| 1 | jefe sección de sistemas | \$ 1.600.000,00 | \$ - | \$ - | \$ 1.600.000,00 |
| 1 | jefe sección de geotecnia | \$ 1.600.000,00 | \$ - | \$ - | \$ 1.600.000,00 |
| 1 | Jefe sección Investigaciones y Labora | \$ 1.800.000,00 | \$ - | \$ - | \$ 1.800.000,00 |
| 1.2 Personal Técnico de la Empresa | | | | | 10845222,92 |
| A | | B | C | D | T=AX(B+C+D) |
| 4 | secretaria | \$ 689.454,00 | \$ 77.700,00 | \$ 359.894,99 | \$ 4.508.195,95 |
| 1 | auxiliar de archivo | \$ 689.454,00 | \$ 77.700,00 | \$ 359.894,99 | \$ 1.127.048,99 |
| 1 | celador | \$ 920.000,00 | \$ 77.700,00 | \$ 480.240,00 | \$ 1.477.940,00 |
| 1 | conductor | \$ 689.454,00 | \$ 77.700,00 | \$ 359.894,99 | \$ 1.127.048,99 |
| 1 | aseadora | \$ 689.454,00 | \$ 77.700,00 | \$ 359.894,99 | \$ 1.127.048,99 |
| 1 | laboratorista | \$ 920.000,00 | \$ 77.700,00 | \$ 480.240,00 | \$ 1.477.940,00 |
| subtotal gastos nominales 1,1 y 1,2 | | | | | 53945223 |

| PRESUPUESTO DE OPERACIÓN DE INPAVIAS S.A.S | | | | | | | |
|--|---|-------------------|-----------------------|------------------------|-----------------|-------------------------------|---------------|
| 2. PRESTACIONES SOCIALES | | | | | | | |
| Cant | Cargo | Salario base (\$) | Cesantias 8,33 % (\$) | Vacaciones 4,17 % (\$) | Prima 8,33 (\$) | Interes de Cesantias 12% (\$) | TOTAL |
| 1 | Gerente general | \$ 5.000.000,00 | \$ 416.500,00 | \$ 208.500,00 | \$ 416.500,00 | \$ 49.980,00 | \$ 674.980,00 |
| 1 | Asesor legal | \$ 1.700.000,00 | \$ 141.610,00 | \$ 70.890,00 | \$ 141.610,00 | \$ 16.993,20 | \$ 229.493,20 |
| 1 | Director tecnico | \$ 3.000.000,00 | \$ 249.900,00 | \$ 125.100,00 | \$ 249.900,00 | \$ 29.988,00 | \$ 404.988,00 |
| 1 | Director financiero | \$ 3.000.000,00 | \$ 249.900,00 | \$ 125.100,00 | \$ 249.900,00 | \$ 29.988,00 | \$ 404.988,00 |
| 1 | Director administrativo | \$ 3.000.000,00 | \$ 249.900,00 | \$ 125.100,00 | \$ 249.900,00 | \$ 29.988,00 | \$ 404.988,00 |
| 1 | Jefe sección de presupuesto | \$ 2.400.000,00 | \$ 199.920,00 | \$ 100.080,00 | \$ 199.920,00 | \$ 23.990,40 | \$ 323.990,40 |
| 1 | Jefe sección de licitaciones | \$ 2.400.000,00 | \$ 199.920,00 | \$ 100.080,00 | \$ 199.920,00 | \$ 23.990,40 | \$ 323.990,40 |
| 1 | Jefe sección de talento humano | \$ 2.400.000,00 | \$ 199.920,00 | \$ 100.080,00 | \$ 199.920,00 | \$ 23.990,40 | \$ 323.990,40 |
| 1 | Jefe sección de calidad | \$ 2.400.000,00 | \$ 199.920,00 | \$ 100.080,00 | \$ 199.920,00 | \$ 23.990,40 | \$ 323.990,40 |
| 1 | Jefe sección de contabilidad | \$ 1.200.000,00 | \$ 99.960,00 | \$ 50.040,00 | \$ 99.960,00 | \$ 11.995,20 | \$ 161.995,20 |
| 1 | Jefe sección de tesoreria | \$ 1.200.000,00 | \$ 99.960,00 | \$ 50.040,00 | \$ 99.960,00 | \$ 11.995,20 | \$ 161.995,20 |
| 1 | Jefe sección de mercadeo | \$ 2.400.000,00 | \$ 199.920,00 | \$ 100.080,00 | \$ 199.920,00 | \$ 23.990,40 | \$ 323.990,40 |
| 1 | Jefe sección de gestion de proyectos | \$ 2.400.000,00 | \$ 199.920,00 | \$ 100.080,00 | \$ 199.920,00 | \$ 23.990,40 | \$ 323.990,40 |
| 1 | Jefe división de ingenieria | \$ 2.400.000,00 | \$ 199.920,00 | \$ 100.080,00 | \$ 199.920,00 | \$ 23.990,40 | \$ 323.990,40 |
| 1 | jefe sección de vias y transporte | \$ 1.600.000,00 | \$ 133.280,00 | \$ 66.720,00 | \$ 133.280,00 | \$ 15.993,60 | \$ 215.993,60 |
| 1 | jefe sección de hidraulica | \$ 1.600.000,00 | \$ 133.280,00 | \$ 66.720,00 | \$ 133.280,00 | \$ 15.993,60 | \$ 215.993,60 |
| 1 | jefe sección de sistemas | \$ 1.600.000,00 | \$ 133.280,00 | \$ 66.720,00 | \$ 133.280,00 | \$ 15.993,60 | \$ 215.993,60 |
| 1 | jefe sección de geotecnia | \$ 1.600.000,00 | \$ 133.280,00 | \$ 66.720,00 | \$ 133.280,00 | \$ 15.993,60 | \$ 215.993,60 |
| 1 | Jefe sección Investigaciones y Laboratorios | \$ 1.800.000,00 | \$ 149.940,00 | \$ 75.060,00 | \$ 149.940,00 | \$ 17.992,80 | \$ 242.992,80 |
| 4 | secretaria | \$ 689.454,00 | \$ 57.431,52 | \$ 28.750,23 | \$ 57.431,52 | \$ 6.891,78 | \$ 93.073,53 |
| 1 | auxiliar de archivo | \$ 689.454,00 | \$ 57.431,52 | \$ 28.750,23 | \$ 57.431,52 | \$ 6.891,78 | \$ 93.073,53 |
| 1 | celador | \$ 920.000,00 | \$ 76.636,00 | \$ 38.364,00 | \$ 76.636,00 | \$ 9.196,32 | \$ 124.196,32 |
| 1 | conductor | \$ 689.454,00 | \$ 57.431,52 | \$ 28.750,23 | \$ 57.431,52 | \$ 6.891,78 | \$ 93.073,53 |
| 1 | aseadora | \$ 689.454,00 | \$ 57.431,52 | \$ 28.750,23 | \$ 57.431,52 | \$ 6.891,78 | \$ 93.073,53 |
| 1 | laboratorista | \$ 920.000,00 | \$ 76.636,00 | \$ 38.364,00 | \$ 76.636,00 | \$ 9.196,32 | \$ 124.196,32 |

| PRESUPUESTO DE OPERACIÓN DE INPAVIAS S.A.S | | | | | | |
|--|---|-------------------|-------------------|------------------|---------------|-----------------|
| 3. SEGURIDAD SOCIAL | | | | | | |
| Cant | Cargo | Salario base (\$) | Pensión 12 % (\$) | ARP 0,522 % (\$) | C.C.4% (\$) | TOTAL |
| 1 | Gerente general | \$ 5.000.000,00 | \$ 600.000,00 | \$ 2.610.000,00 | \$ 200.000,00 | \$ 3.410.000,00 |
| 1 | Asesor legal | \$ 1.700.000,00 | \$ 204.000,00 | \$ 887.400,00 | \$ 68.000,00 | \$ 1.159.400,00 |
| 1 | Director tecnico | \$ 3.000.000,00 | \$ 360.000,00 | \$ 1.566.000,00 | \$ 120.000,00 | \$ 2.046.000,00 |
| 1 | Director financiero | \$ 3.000.000,00 | \$ 360.000,00 | \$ 1.566.000,00 | \$ 120.000,00 | \$ 2.046.000,00 |
| 1 | Director administrativo | \$ 3.000.000,00 | \$ 360.000,00 | \$ 1.566.000,00 | \$ 120.000,00 | \$ 2.046.000,00 |
| 1 | Jefe sección de presupuesto | \$ 2.400.000,00 | \$ 288.000,00 | \$ 1.252.800,00 | \$ 96.000,00 | \$ 1.636.800,00 |
| 1 | Jefe sección de licitaciones | \$ 2.400.000,00 | \$ 288.000,00 | \$ 1.252.800,00 | \$ 96.000,00 | \$ 1.636.800,00 |
| 1 | Jefe sección de talento humano | \$ 2.400.000,00 | \$ 288.000,00 | \$ 1.252.800,00 | \$ 96.000,00 | \$ 1.636.800,00 |
| 1 | Jefe sección de calidad | \$ 2.400.000,00 | \$ 288.000,00 | \$ 1.252.800,00 | \$ 96.000,00 | \$ 1.636.800,00 |
| 1 | Jefe sección de contabilidad | \$ 1.200.000,00 | \$ 144.000,00 | \$ 626.400,00 | \$ 48.000,00 | \$ 818.400,00 |
| 1 | Jefe sección de tesoreria | \$ 1.200.000,00 | \$ 144.000,00 | \$ 626.400,00 | \$ 48.000,00 | \$ 818.400,00 |
| 1 | Jefe sección de mercadeo | \$ 2.400.000,00 | \$ 288.000,00 | \$ 1.252.800,00 | \$ 96.000,00 | \$ 1.636.800,00 |
| 1 | Jefe sección de gestion de proyectos | \$ 2.400.000,00 | \$ 288.000,00 | \$ 1.252.800,00 | \$ 96.000,00 | \$ 1.636.800,00 |
| 1 | Jefe división de ingenieria | \$ 2.400.000,00 | \$ 288.000,00 | \$ 1.252.800,00 | \$ 96.000,00 | \$ 1.636.800,00 |
| 1 | jefe sección de vias y transporte | \$ 1.600.000,00 | \$ 192.000,00 | \$ 835.200,00 | \$ 64.000,00 | \$ 1.091.200,00 |
| 1 | jefe sección de hidraulica | \$ 1.600.000,00 | \$ 192.000,00 | \$ 835.200,00 | \$ 64.000,00 | \$ 1.091.200,00 |
| 1 | jefe sección de sistemas | \$ 1.600.000,00 | \$ 192.000,00 | \$ 835.200,00 | \$ 64.000,00 | \$ 1.091.200,00 |
| 1 | jefe sección de geotecnia | \$ 1.600.000,00 | \$ 192.000,00 | \$ 835.200,00 | \$ 64.000,00 | \$ 1.091.200,00 |
| 1 | Jefe sección Investigaciones y Laboratorios | \$ 1.800.000,00 | \$ 216.000,00 | \$ 939.600,00 | \$ 72.000,00 | \$ 1.227.600,00 |
| 4 | secretaria | \$ 689.454,00 | \$ 82.734,48 | \$ 359.894,99 | \$ 27.578,16 | \$ 470.207,63 |
| 1 | auxiliar de archivo | \$ 689.454,00 | \$ 82.734,48 | \$ 359.894,99 | \$ 27.578,16 | \$ 470.207,63 |
| 1 | celador | \$ 920.000,00 | \$ 110.400,00 | \$ 480.240,00 | \$ 36.800,00 | \$ 627.440,00 |
| 1 | conductor | \$ 689.454,00 | \$ 82.734,48 | \$ 359.894,99 | \$ 27.578,16 | \$ 470.207,63 |
| 1 | aseadora | \$ 689.454,00 | \$ 82.734,48 | \$ 359.894,99 | \$ 27.578,16 | \$ 470.207,63 |
| 1 | laboratorista | \$ 920.000,00 | \$ 110.400,00 | \$ 480.240,00 | \$ 36.800,00 | \$ 627.440,00 |

| 2. GASTOS ADMINISTRATIVOS | |
|---|-------------------------|
| DESCRIPCION | VALOR (\$) |
| arriendo | \$ 4.000.000,00 |
| agua | \$ 120.000,00 |
| luz | \$ 100.000,00 |
| telefonía e internet | \$ 180.000,00 |
| gas | \$ 20.000,00 |
| elementos de aseo y cafetería | \$ 100.000,00 |
| papelaría y otros | \$ 250.000,00 |
| subtotal gastos administrativos | \$ 4.770.000,00 |
| 3. GASTOS DE PROMOCION | |
| revistas, paginas web. Brochures | \$ 450.000,00 |
| subtotal gastos de promocion | \$ 450.000,00 |
| 4. GASTOS DE CAPACITACION | |
| material para capacitaciones | \$ 235.000,00 |
| subtotal gastos de capacitacion | \$ 235.000,00 |
| total 1+2+3+4 | \$ 59.400.222,92 |
| imprevistos 2% | \$ 1.188.004,46 |
| TOTAL PRESUPUESTO DE OPERACIÓN MENSUAL | \$ 60.588.227,37 |

Fuente: Propia.

3.4 Constitución de INPAVIAS S.A.S.

Para la construcción de la empresa INPAVIAS S.A.S. se requieren los siguientes pasos establecidos en la cámara de comercio de Bogotá (CCB)

- Establecer la idea del negocio que se quiere desarrollar
- Documentación para registro como persona jurídica ante la cámara de comercio de Bogotá (CCB)
- Expedición del número de identificación tributaria (NIT)
- Elaboración del documento de construcción de la sociedad
- Registro matrícula mercantil cámara de comercio de Bogotá (CCB)

Fuente: PASO A PASO PARA CREAR UNA EMPRESA

<http://camara.ccb.org.co/pasoscrearempresa/pasoapasocrearempresa.aspx>

- Idea del negocio: Es el primer paso en el proceso de construcción de la empresa y es muy importante para el modelo de creación.
- Los documentos necesarios para registrarse como persona jurídica ante la cámara de comercio de Bogotá (CCB) son los siguientes:
 - Este paso tiene el fin de realizar la documentación necesaria en la cámara de comercio por medio virtual, para así poder hacer las respectivas consultas de la documentación de la persona jurídica, la documentación necesaria para la CCB son: documento de identidad original, formulario de registro único tributario (RUT), formulario registro único empresarial y social (RUES) que se evidencia en el Anexo G, para poder diligenciar este formato se debe tener el balance de apertura de la empresa, que se encuentra en el Anexo H, caratula única empresarial y anexos para personas jurídicas y el formulario de registro con las otras entidades, que está en el Anexo I.
 - Para las consultas virtuales que solicita la cámara de comercio se necesita: La verificación de que el respectivo nombre del establecimiento a utilizar no se encuentre matriculado, verificación de que el respectivo nombre de la

sociedad no se encuentre en la base de datos de la Superintendencia de Industria y Comercio, verificar la actividad económica de la empresa con respecto a la nueva resolución número 000139 del 21 de noviembre de 2012, expedida por la DIAN²⁸.

- Consulta el tipo de sociedad a construir conforme a las formas jurídicas previstas en la legislación, para las actividades económicas en las que estará inscrita la empresa. Las cuales son:

- Actividad Principal

Sección F: Construcción.

División 42: Obras de Ingeniería Civil.

Grupo 421: Construcción de carreteras y vías de ferrocarril.

Clase 4210: Construcción de carreteras y vías de ferrocarril.

- Actividad Secundaria.

Sección M: Actividades profesionales, científicas y técnicas.

División 71: Actividades de arquitectura e ingeniería; ensayos y análisis técnicos.

Grupo 711: Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica.

Clase 7110: Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica

- Otras Actividades

Sección F: Construcción.

División 42: Obras de Ingeniería Civil.

Grupo 422: Construcción de proyectos de servicio público.

Clase 4220: Construcción de proyectos de servicio público.

Sección F: Construcción.

División 43: Actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil.

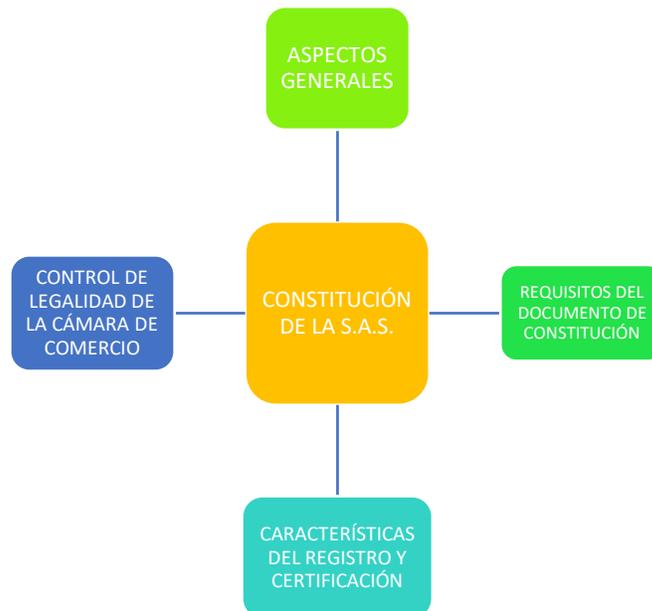
28 Resolución No. 000139 “Por la cual la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales – DIAN, Clasificación de Actividades Económicas –CIIU revisión 4 adoptada para Colombia”.

Grupo 439: Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil.

Clase 4390: Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil.

- El número de identificación tributaria (NIT), es el código de identificación de los inscritos en el registro único tributario (RUT). Este registro es administrado por la DIAN Dirección de impuesto y aduanas nacionales, el cual se puede realizar en la cámara de comercio con los siguientes documentos: fotocopia del documento de identidad del tramitarte, cedula original del representante legal, formulario borrador del RUT que se muestra en el Anexo J, el cual debe tener la anotación con la respectiva huella dactilar del solicitante y una fotocopia de un recibo de servicio público.
- La elaboración del documento de constitución de la sociedad que se muestra en el Anexo K, el cual se hace por que no siempre se constituye el mismo tipo de empresa, en este caso el tipo de empresa que se constituyo es una sociedad por acciones simplificada (S.A.S.), la cual esta legislada por la ley 1258 del 2008 la cual tiene parámetros a seguir en la organización de este tipo de empresas.

FIGURA 26 Constitución de una Sociedad por Acciones Simplificadas.



Fuente: Propia.

3.4.1 Pasos Inscripción en el Registro Único de Proponentes (RUP) de INPAVIAS S.A.S.

Es un registro de creación legal que llevan las cámaras de comercio, en el cual deben inscribirse las personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia que aspiran celebrar contratos con las entidades estatales para la ejecución de obras, suministro de bienes o prestación de servicios, salvo las excepciones taxativamente señaladas en la ley. En este registro consta la información relacionada con la experiencia, capacidad jurídica, capacidad financiera, capacidad de organización y clasificación del proponente. El RUP fue creado originalmente por la ley 80 de 1993, se modificó en la ley 1150 de 2007 que hasta la fecha se ha ampliado con el decreto 019 de enero de 2012 y el decreto 734 del mismo año, es uno de los registros que el estado delega en las cámaras de comercio por la virtud de la ley, este brinda una centralización de información de los proponentes y unifica la reglamentación, en este se basa la capacidad jurídica, la experiencia, capacidad financiera y la capacidad organización según su actividad.

INPAVIAS S.A.S. es una empresa la cual aspira contratos con entidades estatales públicas y privadas por lo tanto se debe hacer la inscripción en el registro único de proponentes (RUP), se puede realizar este trámite presencialmente en los súper CADES y las respectivas sedes de la cámara de comercio de Bogotá, siguiendo los siguientes pasos:

- Diligenciar manualmente y firmar el formulario del RUP que se muestra en el Anexo L, de acuerdo con los criterios definidos en el decreto 734 de 2012,
- Asignar actividades que se ejercerán según las definiciones establecidas en la ley 80 de 1993
- Contar con soportes que aplican para las personas jurídicas
- Totalizar el número de hojas de los documentos que se aportaran incluyendo el formulario
- En la parte financiera, los balances deben ser igual a la reportada en el formulario del RUP y el registro mercantil
- Verificar que la capacidad de organización sea expresada en salarios mínimos legales vigentes
- Para todas las cifras a lo largo del formulario utilice el punto para miles y la coma para los decimales, esta regla se aplica igualmente para las certificaciones que se adjuntan

- Presentar el formulario, las certificaciones y los documentos soporte personalmente
- Los documentos soporte deben presentarse en copia autenticada, con firma original o copia simple, anexando la certificación suscrita en original por el proponente, en la que bajo la gravedad del juramento asegura que las firmas impuestas en los documentos son de las personas que afirma corresponden y en la que indique la veracidad de la información incluida en el formulario.

3.4.2 Generalidades de INPAVIAS S.A.S.

En los siguientes ítems se mostrará cómo está compuesta la Misión, la Visión y los objetivos de la empresa.

3.4.2.1 Misión

INPAVIAS S.A.S. es un grupo empresarial que se especializa en el diseño, mantenimiento y rehabilitación vial, implementando soluciones que se adapten a las necesidades de los clientes. Ofreciendo materiales con la más alta calidad.

Nuestro compromiso es solucionar toda problemática de forma efectiva, eficiente y oportuna utilizando la innovación de tecnologías para el diseño, capaces de obtener y optimizar materiales y promoviendo el cuidado del medio ambiente en la construcción y rehabilitación de la malla vial.

3.4.2.2 Visión

INPAVIAS S.A.S. está comprometido con las necesidades de los clientes de forma profesional, efectiva, eficiente y oportuna para que en el año 2021 posicionarnos como una de las mejores empresas líderes en mantenimiento vial a nivel nacional e internacional.

3.4.2.3 Objetivos de INPAVIAS S.A.S.

- Identificar el impacto social, económico y ambiental que genera los daños que existen en las vías de las Localidades de la ciudad de Bogotá y del país en general.
- Mantener una comunicación permanente con el cliente para escuchar las necesidades y darle a conocer las posibles soluciones.
- Satisfacer a los clientes en las entregas de proyectos en forma efectiva, eficiente y oportuna utilizando tecnologías innovadoras para el diseño en pavimentos.
- Mejorar el desempeño en el desarrollo de los proyectos viales, para esto la organización ofrecerá a los clientes el personal idóneo y experimentado para la ejecución.
- Implementar el cuidado del medio ambiente en la construcción y rehabilitación de la malla vial.
- Impulsar todas las actividades constructivas que generen empleo, para que así se pueda favorecer a la comunidad de bajos recursos del país.
- Dar a conocer la empresa en el mercado constructivo, estableciendo Asociaciones con otras empresas para así poder competir con los demás consorcios.

BIBLIOGRAFÍA

- ALCALDÍA DE ENGATIVÁ. (Características poblacionales y habitacionales). (CITADO 10 DE MARZO .2016). PG. 15. BOGOTÁ.
- INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO (Categorización malla vial Engativá). (CITADO 10 DE MARZO .2016). PG. 25. BOGOTÁ.
- Opcit. (CITADO 10 DE MARZO .2016). Pg. 34.
- DANE. PROYECCIÓN POBLACIONAL PARA EL 2016. (CITADO 10 DE MARZO., 2016).
- INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO. Estadísticas Históricas 2013-2015. (CITADO 10 DE MARZO.,2016) DISPONIBLE EN https://www.idu.gov.co/documents/20181/362981/boletin_malla_vial_bogota_24abr14.pdf/0657667a-f373-487d-b577-07cd6e48da9f.
- Observatorio Local de Engativá. (CITADO 10 DEMARZO.,2016) DISPONIBLE EN http://www.observatoriolocaldeengativa.info/index.php?option=com_content&view=article&id=401&Itemid=947.
- María Camila Uribe S. Conociendo la localidad de Engativá. (CITADO 10 DE MARZO.,2016) DISPONIBLE EN <http://www.bogota.gov.co>.
- Garzón, M, C. Dirección de estudios e investigaciones Cámara de Comercio de Bogotá, junio 2007. (CITADO 10 DE MARZO.,2016) DISPONIBLE EN <http://www.ccb.org.co>.
- Hospital Engativá. Diagnostico Localidad Engativá 2012. (CITADO 10 DE MARZO.,2016) DISPONIBLE EN http://www.hospitalengativa.gov.co/joomla/jdownloads/PUBLICACIONES/SALUD%20PBLICA/ASIS/DIAGNOSTICOS/2012/diagnostico_localidad_engativa_2012.pdf On line.
- Normas de Ensayos de Materiales para Carreteras, versión 1996. Adoptadas por la Resolución No. 008067 de 1996, emanada de la Dirección General del Instituto. Revisadas por R002661/02 y R. 03290/0707.
- Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras, versión 1996, por la Resolución. 008068 de 1996, Revisadas sucesivamente por la R. 002662/02 y R 03288/07.
- Manual de Diseño de Pavimentos Asfálticos para Vías con Bajo Volúmenes de Transito. Resolución Nª 005 867 de 1998.Emanada de la Dirección General.
- Pavimento. Que es y que lo compone. (CITADO 10 DE SEPTIEMBRE.,2016) DISPONIBLE EN <http://www.e-asfalto.com/pavimentos/pavimentos.htm>.
- Boletín técnico N° 3. Mejoras Mecánicas de las mezclas Asfálticas con Grano de Caucho Reciclado (GCR). IDU.febrero de 2015 (CITADO 10 DE SEPTIEMBRE.,2016) DISPONIBLE EN https://www.idu.gov.co/documents/20181/362981/boletin_grano_caucho_reciclado_2015.pdf/0e09fbc3-5052-4712-bd53-604fa79b370b.

- VIAS Y ESTRUCTURAS LTDA. (CITADO 10 DE SEPTIEMBRE.,2016) DISPONIBLE EN (<http://www.viasyestructuras.com/>).
- VIAS S.A. (CITADO 10 DE SEPTIEMBRE.,2016) DISPONIBLE EN. (<http://www.viasingenieros.com/>).
- GEVIAL S.A.S. (CITADO 10 DE SEPTIEMBRE.,2016) DISPONIBLE EN (<http://www.gevial.co/>).
- MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE CON RAJÓN [En Línea]. Instituto de Desarrollo Urbano, 2011. [CITADO 10 DE SEPTIEMBRE DE 2016]. DISPONIBLE EN http://app.idu.gov.co/espec_tecnicas/Capitulo_3/321-11.pdf.
- Losa de concreto. [En Línea]. Instituto de Desarrollo Urbano, 2011. [CITADO 10 DE SEPTIEMBRE DE 2016]. DISPONIBLE EN http://app.idu.gov.co/espec_tecnicas/Capitulo_6/600-11.pdf.
- Softwares para diseño de Pavimentos. (CITADO 20 DE SEPTIEMBRE DE 2016). DISPONIBLE EN: <http://www.camineros.com/software.htm>.
- Michael moss. (2007-2009). La empresa y sus generalidades. New York, EU. Argosy Publishing. (CITADO 20 DE SEPTIEMBRE DE 2016). DISPONIBLE EN <http://www.michaelmoss.com>
- EL ABC DE LAS SOCIEDADES POR ACCIONES SIMPLIFICADAS [En línea]. Cámara de Comercio de Bogotá (CCB), diciembre de 2009 (CITADO 20 DE SEPTIEMBRE DE 2012). DISPONIBLE EN http://www.empresario.com.co/recursos/page_flip/CCB/2010/abc_sas/. p. 3.
- Ley por medio de la cual se modifica la Ley 590 de 2000 sobre promoción del desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa colombiana y se dictan otras disposiciones.
- Resolución No. 000139 “Por la cual la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales –DIAN, Clasificación de Actividades Económicas –CIIU revisión 4 adoptada para Colombia”.

ANEXOS

ANEXO A. Inventario Vial Localidad Engativá

| SUBSISTEMA TRANSPORTE | CONDICION DEL PAVIMENTO | | | | | | TOTALES |
|-------------------------------------|-------------------------|-----|-----------|-----|-----------|----|----------|
| | Bueno | | Regular | | Malo | | |
| | Km_carril | % | Km_carril | % | Km_carril | % | |
| TRONCALES (Incluye carriles mixtos) | 657,9 | 64% | 307,3 | 30% | 64,79 | 6% | 1.029,98 |

| COMPONENTES DEL SUBSISTEMA VIAL | CONDICION DEL PAVIMENTO | | | | | | TOTALES |
|--|-------------------------|--------------|----------------|--------------|----------------|--------------|-----------------|
| | Bueno | | Regular | | Malo | | |
| | Km-carril | % | Km-carril | % | Km-carril | % | |
| Malla Vial Arterial Principal y Complem. | 1.823,7 | 67,79% | 416,9 | 15,5% | 449,8 | 16,7% | 2.690,3 |
| Malla Vial Intermedia | 1.981,3 | 55,8% | 407,3 | 11,5% | 1.160,9 | 32,7% | 3.549,5 |
| Malla Vial Local | 1.481,7 | 17,9% | 1.976,1 | 23,8% | 4.832,0 | 58,3% | 8.289,8 |
| TOTAL SUBSISTEMA VIAL | 5.286,7 | 36,4% | 2.800,2 | 19,3% | 6.442,6 | 44,3% | 14.529,6 |

| | | | | | | | |
|----------------------|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|-----------------|
| TOTAL GENERAL | 5.944,6 | 38% | 3.107,5 | 20% | 6.507,4 | 42% | 15.559,6 |
|----------------------|----------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|-----------------|

Fuente: Base de Datos del Inventario y Diagnóstico de la Malla Vial - IDU

ANEXO B. Registro Fotográfico de visita técnica

FOTOGRAFIA 1 Y 2 BARRIO LAS MERCEDES



FOTOGRAFIA 1 TRANSVERSAL 113 ENTRE CALLES 64 C Y 64 D



FOTOGRAFIA 2 CALLE 64 D ENTRE TRANSVERSAL 113 Y 113 A

Descripción. Segmento vial sin pavimentar

FOTOGRAFIA 3 Y 4 BARRIO SABANAS DEL DORADO



FOTOGRAFIA 3 CALLE 64 ENTRE CARRERA 113 D Y 114

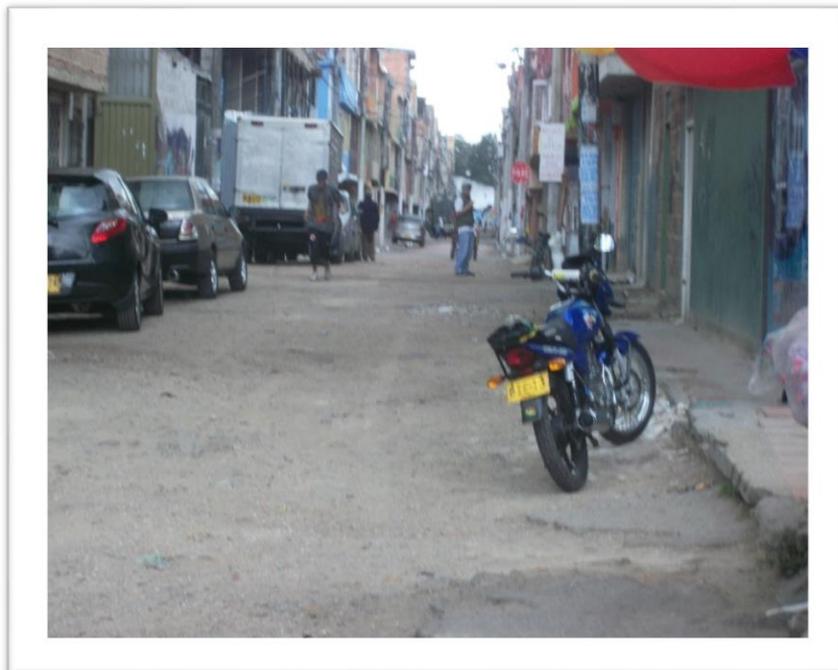
Descripción. Segmento vial sin pavimentar



FOTOGRAFIA 4 CARRERA 119 A ENTRE CALES 63 L Y 64

Descripción. Segmento vial sin pavimentar

FOTOGRAFIA 5 BARRIO EL PALMAR



FOTOGRAFIA 5 CALLE 64 ENTRE CARRERA 117 A Y 117 B

Descripción. Segmento vial sin pavimentar

FOTOGRAFIA 6,7,8,9 y 10 Barrio la Faena



FOTOGRAFIA 6 CARRERA 127 ENTRE CALLES 64 Y 64 A

Descripción. Segmento vial con pavimento desgastado con exposición de grava en la superficie.





FOTOGRAFÍA 7 Y 8 CALLE 65 A ENTRE CARRERA 126 I Y 127 A

Descripción. Segmento vial con pavimento desgastado con exposición de grava en la superficie



FOTOGRAFÍA 9 CALLE 64 ENTRE CARRERA 127 B Y 127 C

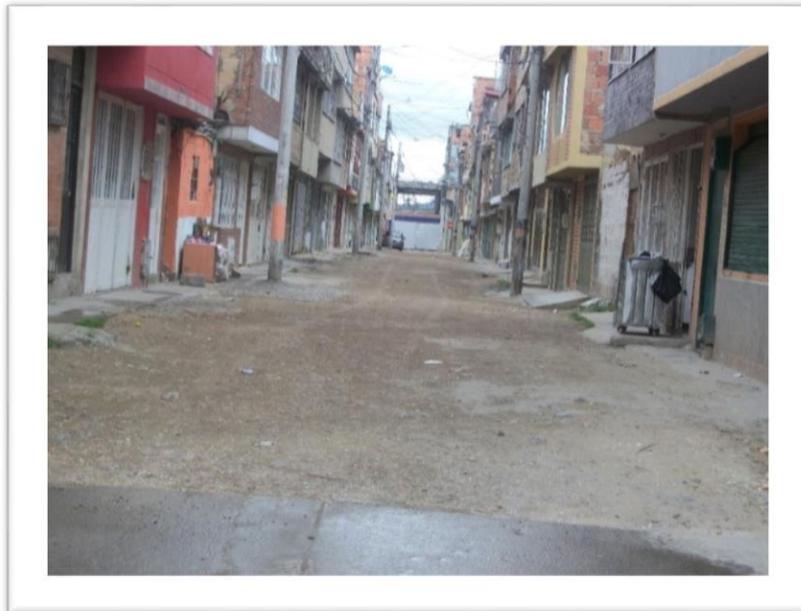
Descripción. Segmento vial con pavimento desgastado con exposición de grava en la superficie



FOTOGRAFÍA 10 CALLE 66 ENTRE CARRERA 127 C Y 127 D

Descripción. Segmento vial sin pavimentar

Fotografía 11 barrio Engativá Centro



FOTOGRAFÍA 11 CALLE 70 ENTRE CARRERA 121 Y 121 B

Descripción. Segmento vial sin pavimentar

Fotografía 12 y 13 Barrio la Rivera



FOTOGRAFIA 12 CALLE 63 B BISENTE CARRERA 113 Y 113 A

Descripción. Segmento vial sin pavimentar



FOTOGRAFÍA 13 CALLE 63 CENTRE CARRERA 113 A Y 113 B

Descripción. Segmento vial con adoquín en mal estado por deterioro producido por altas cargas a las que es expuesto por el tránsito de la zona.

ANEXO C. Especificaciones Técnicas de los materiales empleados en las alternativas de pavimentos

| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | |
|----------------------------------|--|
| MATERIAL | IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1 |
| DESCRIPCIÓN | El transporte de la emulsión asfáltica desde la planta de fabricación hasta el sitio de mezcla o de colocación, se realizará a granel, en carro tanques que no requieren aislamientos térmicos ni calefacción. Estarán dotados de los medios mecánicos que permitan el rápido traslado de su contenido a los depósitos de almacenamiento. Así mismo, dispondrán de un elemento adecuado para la toma de muestras. El Constructor suministrará las emulsiones asfálticas cumpliendo las disposiciones legales referentes a las dimensiones y pesos de los vehículos de transporte y al control de la contaminación ambiental de los mismos. Sus características deberán satisfacer los requisitos indicados por el IDU. |
| UNIDAD DE MEDIDA | M ² |
| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | |
| MATERIAL | MEZCLA ASFÁLTICA ELABORADA CON CEMENTO ASFÁLTICO MODIFICADO CON GCR. |
| DESCRIPCIÓN | Contempla el suministro, la extensión y la compactación. La compactación se iniciará posterior a la extensión, a la temperatura más alta posible, sin que se produzcan agrietamientos o desplazamientos en la mezcla; no se usará compactador de neumáticos, para evitar que la mezcla se adhiera a la superficie de las ruedas. Sus características deberán satisfacer los requisitos indicados por el IDU. |
| UNIDAD DE MEDIDA | M ³ |
| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | |
| MATERIAL | PAVIMENTO DE LOSAS DE CONCRETO |
| DESCRIPCIÓN | El concreto estará conformado por una mezcla homogénea de cemento, agua, |

| | |
|----------------------------------|--|
| | agregados finos, gruesos y adiciones, cuando estos últimos se requieran, materiales que deberán cumplir los requisitos básicos que pide el IDU. |
| UNIDAD DE MEDIDA | M ³ |
| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | |
| MATERIAL | BASE GRANULAR BG_C y BG_B |
| DESCRIPCIÓN | <p>Las capas que se construyan en acuerdo a esta Sección deberán estar constituidas por materiales de tipo granular. Dependiendo de su uso y de lo que indiquen los documentos del proyecto, pueden corresponder a materiales en estado natural clasificados o podrán estar compuestos por mezclas de agregados naturales con agregados provenientes de trituración de piedra de cantera o de grava natural.</p> <p>La naturaleza de los materiales deberá ser tal que ellos puedan ser adecuadamente humedecidos y compactados para formar una capa firme y estable.</p> <p>El Constructor es el responsable de los materiales que suministre para la ejecución de los trabajos y deberá realizar todos los ensayos que sean necesarios, en adición de los que taxativamente se exigen en esta Sección, para garantizarle al Instituto de Desarrollo Urbano (IDU) la calidad e inalterabilidad de los agregados por utilizar.</p> <p>Los agregados pétreos se transportarán en volquetas de platón liso y estanco, debidamente acondicionadas para tal fin. Las volquetas deberán estar siempre provistas de una lona o cobertor adecuado, debidamente asegurado, tanto para proteger los materiales que transporta, como para prevenir derrames y emisiones contaminantes.</p> |
| UNIDAD DE MEDIDA | M ³ |
| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | |
| MATERIAL | SÚBASE GRANULAR MEJORADA SBG_C |
| DESCRIPCIÓN | Las capas que se construyan en acuerdo a esta Sección deberán estar constituidas por materiales de tipo granular. |

| | |
|----------------------------------|--|
| | <p>Dependiendo de su uso y de lo que indiquen los documentos del proyecto, pueden corresponder a materiales en estado natural clasificados o podrán estar compuestos por mezclas de agregados naturales con agregados provenientes de trituración de piedra de cantera o de grava natural.</p> <p>La naturaleza de los materiales deberá ser tal que ellos puedan ser adecuadamente humedecidos y compactados para formar una capa firme y estable.</p> <p>El Constructor es el responsable de los materiales que suministre para la ejecución de los trabajos y deberá realizar todos los ensayos que sean necesarios, en adición de los que taxativamente se exigen en esta Sección, para garantizarle al Instituto de Desarrollo Urbano (IDU) la calidad e inalterabilidad de los agregados por utilizar.</p> <p>Los agregados pétreos se transportarán en volquetas de platón liso y estanco, debidamente acondicionadas para tal fin. Las volquetas deberán estar siempre provistas de una lona o cobertor adecuado, debidamente asegurado, tanto para proteger los materiales que transporta, como para prevenir derrames y emisiones contaminantes.</p> |
| UNIDAD DE MEDIDA | M ³ |
| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | |
| MATERIAL | MEJORAMIENTO DE SUB-RASANTE CON RAJÓN |
| DESCRIPCIÓN | <p>Consiste en la adecuación y compactación de la fundación para la estructura de pavimento, el suministro y colocación de materiales pétreos adecuados de acuerdo con los planos y secciones transversales del proyecto, el estudio de suelos y el diseño de las estructuras de pavimentos, así como las observaciones específicas que resulten del estado de la consistencia de los suelos de fundación que se encuentre en los tramos viales del</p> |

| | |
|-------------------------|--|
| | <p>proyecto, cuando se encuentren subrasantes blandas con capacidades de soporte bajas, generalmente con CBR inferiores a 2,5% en condición de humedad natural o 1,5% en condición sumergida, o cuando se encuentren rellenos y/o suelos indeseables que sea necesario reemplazar, con el fin de mitigar problemas de hundimientos y/o de deformaciones plásticas. Sus características deberán satisfacer los requisitos indicados por el IDU.</p> |
| UNIDAD DE MEDIDA | M ³ |

ANEXO D. Fichas Técnicas Empresariales

| | | | |
|------------------------------------|---|-------------------------------------|---|
| <p>Nombre</p> | <p>VIAS Y ESTRUCTURAS LTDA</p> | <p>Logo de la empresa</p> |  |
| <p>Ubicación</p> | <p>BOGOTA COLOMBIA Cra. 28B No. 75-77 Teléfonos: 2404556 - 2505761 Fax: 2506259</p> | <p>Fecha de construcción</p> | <p>fue fundada en 1981</p> |
| <p>Proyectos ejecutados</p> | <p>VIAS Y ESTRUCTURAS LTDA cuenta con gran experiencia en el campo de la construcción tiene 30 años esta empresa y gran cantidad de premios según su fuente, a continuación, se presentan los proyectos realizados por esta empresa</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Suministro de maquinaria Yopal marzo de 1.996 - noviembre de 1.997 2. Construcción de localización y adecuación vías pozo Revancha 9h Contrato No. 9003721 Noviembre de 2.003 - Diciembre de 2.003 3. Construcción localizaciones Campo Espinal - revancha 5h, 6h, 12h, 7h, 4h, 8h, Venganza 10h - contrato No.9000649 Enero de 2.001 - Diciembre de 2.001 4. Construcción localizaciones Campo Espinal - Purificación 6, Venganza 8h, 6h, 5h, Revancha 3h contrato No.99-072-00 Enero de 2.000 - Diciembre de 2.000 5. Movimiento de tierras, mantenimiento de localizaciones y vías de acceso Bloques Dindal y Rioseco Febrero de 2.001 - Junio de 2.002 6. Construcción de localizaciones y sus vías de acceso Pozo Orión 1 - Bloque Descanso - Contrato No.9000667 Enero de 2.001 - Julio de 2.002 | | |

Producto



| | | | |
|------------------------------------|---|-------------------------------------|---|
| <p>Nombre</p> | <p>VIAS S.A</p> | <p>Logo de la empresa</p> |  |
| <p>Ubicación</p> | <p>Dirección: Carrera 43A No. 19A - 87 Local 072 Centro Comercial Automotriz Medellín Teléfono: 262 12 00 Fax: 232 71 66</p> | <p>Fecha de construcción</p> | <p>VIAS S.A. fue constituida el 31 de Diciembre de 1984 en la ciudad de Medellín</p> |
| <p>Proyectos ejecutados</p> | <p>VIAS S.A es una empresa de la ciudad de Medellín Colombia no cuenta con muchas obras civiles, a continuación, se presentan sus proyectos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. METRO ESTACIÓN LA ESTRELLA 2. CIUDAD DEL PARQUE 3. METRO PLUS ESTACIÓN U DE MEDELLIN 4. NOEL DISTRIBUCIÓN 5. YAMAHA GIRARDOTA 6. URBANIZACIÓN BONAVENTO 7. URBANIZACIÓN ARAGÓN | | |

Producto



| | | | |
|------------------------------------|---|-------------------------------------|---|
| <p>Nombre</p> | <p>GEVIAL S.A.S</p> | <p>Logo de la empresa</p> |  |
| <p>Ubicación</p> | <p>Calle 104B # 48-19</p> | <p>Fecha de construcción</p> | <p>2005</p> |
| <p>Proyectos ejecutados</p> | <p>GEVIAL S.A.S: Es una empresa con alta experiencia en construcciones viales con, con 10000 kilómetros diseñados y 700 proyectos exitosos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Proyecto gobernación de sucre 2. Proyecto metro sabanas 3. Proyecto cemosá 4. Proyecto Aruba -watty vos boulevard 5. Ecuador- fluvial teleferican | | |

Producto



Proyecto ECUADOR - FLUVIAL TELEFÉRICA



Estudio de prefactibilidad y factibilidad implementación del proyecto La Fluvial Teleférica. Guayaquil - Durán.



Proyecto ARUBA - WATTY VOS BOULEVARD



Mediciones de deflexiones FWD y determinación de las variables estructurales del pavimento, en aproximadamente 20 km/calzada, para el proyecto Watty Vos Boulevard, en la Isla de Aruba.



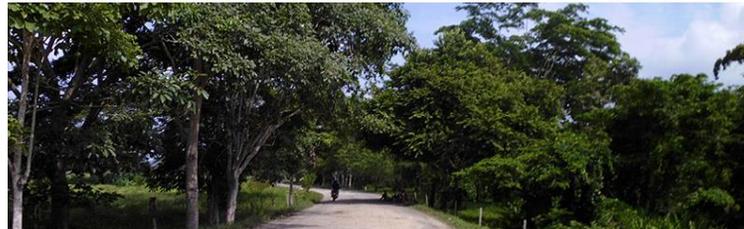
Proyecto CEMOSA



Medición de FWD y toma de información geotécnica.



Proyecto GOBERNACIÓN DE SUCRE



Consultoría para la elaboración de los estudios y diseños para las vías aprobadas por el órgano colegiado de administración y decisión OCAD - regional y contempladas en el plan vial departamental de Sucre.

ANEXO E. Estructura de Unidades de Trabajo, INPAVIAS S.A.S.

|  | | PERFIL DEL CARGO |
|---|-----------------|------------------|
| Denominación del cargo | GERENTE GENERAL | |
| EDAD | | |
| mayor de 32 años y menor de 60 años | | |
| ESTUDIOS | | |
| Profesional en Ingeniería, Administración, Economía o afines. Postgrado en temas relacionados con Finanzas, Administración, Gerencia, Planeación o Proyectos. En caso de no poseer título de postgrado se permite hacer un equivalente si se acreditan tres (3) años de experiencia adicional a la solicitada | | |
| EXPERIENCIA | | |
| Acreditar siete (4) años de experiencia en cargos de gerencia de empresas constructoras, donde se evidencie: 1. Formulación y Control de Normatividad, procesos y políticas para ejecución de obras civiles. 2. Administración de recursos humanos, financieros informativos y presupuestales. 3. Diseño y ejecución de planes estratégicos para la consecución de proyectos. 4. Gestión Comercial. | | |
| CONOCIMIENTOS | | |
| 1. Planes de Negocio. 2. Gerencia y evaluación de proyectos. 3. Compañías de Constructoras. 4. Herramientas de Office y software para la planeación y control de obra. 5. Procesos e indicadores. | | |
| COMPETENCIAS | | |
| El profesional que aspire al cargo de Gerente General de INPAVIAS S.A.S debe poseer competencias en liderazgo, capacidad de relacionamiento, orientación al logro, habilidad de negociación, planeación y organización, pensamiento estratégico, autonomía, iniciativa, recursividad y trabajo en equipo. | | |

|  INPAVIAS S.A.S. | | MANUAL DE FUNCIONES |
|---|---|---------------------|
| I. IDENTIFICACION | | |
| <i>Denominación del cargo</i> | GERENTE GENERAL | |
| <i>Nivel de organización</i> | I. Junta de Socios II. Gerencia General | |
| <i>Jefe inmediato</i> | Reportar a la junta de socios | |
| <i>Supervisa a</i> | 1. Departamento Administrativo 2. Departamento Técnico 3. Departamento Financiero | |
| II. COMPETENCIAS FUNCIONALES | | |
| A. FUNCION PRINCIPAL | | |
| <p>El Gerente General de INPAVIAS S.A.S., actúa como representante legal de la empresa, fija las políticas operativas, administrativas y de calidad con base a los parámetros fijados desde la constitución de la empresa. Es responsable ante la junta de socios por los resultados de las operaciones y el desempeño de la empresa., así como junto con los demás directivos funcionales planea, dirige y controla las actividades de la empresa.</p> | | |
| B. FUNCIONES SECUNDARIAS | | |
| <p>1. Ejerce autoridad funcional sobre el resto de cargos que hacen parte de la empresa. 2. Actúa como soporte de la empresa a nivel general, con conocimientos del área técnica. 3. Es la imagen de la empresa en el ámbito externo, provee de contactos y relaciones empresariales a INPAVIAS S.A.S., con el objetivo de establecer negocios continuamente. 4. Su objetivo principal es el de crear un valor agregado en base a los productos y servicios que ofrece INPAVIAS S.A.S.</p> | | |
| C. OTRAS FUNCIONES | | |
| <p>1. Lidera el proceso de planeación estratégico de INPAVIAS S.A.S., determinando los factores críticos de éxito, estableciendo los objetivos y metas específicas de la empresa. 2. Desarrolla estrategias para alcanzar los objetivos y metas propuestas. 3. Desarrolla planes de acción a corto, mediano y largo plazo, para volver operativos los objetivos, metas y estrategias de la empresa. 4. Prepara descripciones de tareas y objetivos individuales para cada área funcional de INPAVIAS S.A.S. 5. Ejerce un liderazgo dinámico. 6. Desarrolla un ambiente de trabajo que motive positivamente al activo humano de INPAVIAS S.A.S</p> | | |



PERFIL DEL CARGO

Denominación del cargo

DIRECTOR ADMINISTRATIVO

EDAD

mayor de 27 años y menor de 50 años

ESTUDIOS

Profesional en Ingeniería, Arquitectura, Administración, Economía o afines. Postgrado en temas relacionados con Administración. En caso de no poseer título de postgrado se permite hacer un equivalente si se acreditan tres (3) años de experiencia adicional a la solicitada.

EXPERIENCIA

Acreditar cinco (5) años de experiencia en cargos de dirección administrativa de empresas constructoras, donde se evidencie: 1. Gestión de procesos en implementación de calidad. 2. Administración de recursos humanos y presupuestales. 3. Conocimientos de contratación pública.

CONOCIMIENTOS

1. Elaboración de planes, programas y proyectos. 2. Administración de recursos humanos
3. Contratación pública. 4. Herramientas de Office y software para la planeación y control de obra.
5. Procesos de calidad.

COMPETENCIAS

El profesional que aspire al cargo de Director Administrativo de INPAVIAS S.A.S., debe poseer competencias técnicas, administrativas, gerenciales, en relaciones humanas, creativas, analíticas, estratégicas, en servicio al cliente, negociarias, en trabajo en equipo, en identificación de oportunidades y riesgo, así como la solución de problemas.

|  INPAVIAS S.A.S. | | MANUAL DE FUNCIONES |
|--|--|---------------------|
| I. IDENTIFICACION | | |
| <i>Denominación del cargo</i> | DIRECTOR ADMINISTRATIVO | |
| <i>Nivel de organización</i> | I. Junta de Socios II. Gerencia General III. Departamento Administrativo | |
| <i>Jefe inmediato</i> | Reporta a la Gerencia General | |
| <i>Supervisa a</i> | 1. Sección de Presupuesto 2. Sección de Licitación 3. Sección de Talento Humano 4. Sección de Calidad | |
| II. COMPETENCIAS FUNCIONALES | | |
| A. FUNCION PRINCIPAL | | |
| <p>El Director Administrativo de INPAVIAS S.A.S., administra eficientemente el talento humano, el área de presupuestos y control de obra, así como el área de licitaciones y contratos, empleando lineamientos de calidad proporcionando los servicios generales de apoyo, de acuerdo a los programas de trabajo de las diferentes divisiones que integran el Departamento, cumpliendo con las políticas establecidas por la empresa.</p> | | |
| B. FUNCIONES SECUNDARIAS | | |
| <p>1. Se responsabiliza ante el Gerente General de la planeación, organización, dirección y control de los servicios administrativos, sugiriendo las medidas necesarias para mejorar su funcionamiento. 2. Optimiza el recurso humano, por medio de la aplicación de las técnicas administrativas adecuadas a las circunstancias y a las necesidades del Departamento. 3. Atiende los lineamientos e instructivos de operación, establecidos por la Gerencia General y cumple con las disposiciones contenidas en los reglamentos y manuales de INPAVIAS S.A.S. 4. Coordina las acciones requeridas a fin de que se lleven a cabo auditorías implementadas por la Gerencia de la empresa.</p> | | |
| C. OTRAS FUNCIONES | | |
| <p>1. Coordina la elaboración de las actas de entrega y recepción de gestión de las diferentes divisiones que integran el Departamento Administrativo. 2. Participa en la elaboración y actualización de los manuales de la empresa y de los manuales de procedimientos del Departamento Administrativo.</p> | | |

|  INPAVIAS S.A.S. | | PERFIL DEL CARGO |
|--|---------------------|-------------------------|
| Denominación del cargo | DIRECTOR FINANCIERO | |
| EDAD | | |
| mayor de 27 años y menor de 50 años | | |
| ESTUDIOS | | |
| <p>Profesional en Administración, Economía o afines. Postgrado en temas relacionados con Finanzas. En caso de no poseer título de postgrado se permite hacer un equivalente si se acreditan tres (3) años de experiencia adicional a la solicitada.</p> | | |
| EXPERIENCIA | | |
| <p>Acreditar cinco (5) años de experiencia en cargos de dirección financiera de empresas constructoras, donde se evidencie: 1. Gestión de procesos para la optimización de recursos. 2. Aplicación de técnicas enfocadas al logro de objetivos y al cumplimiento de metas de eficiencia.</p> | | |
| CONOCIMIENTOS | | |
| <p>1. Formulación, evaluación técnico - económica y administración de proyectos. 2. Dominio de sistemas de control de gestión financiera. 3. Manejo de herramientas estadísticas. 4. Finanzas, contabilidad, gestión de costos, presupuestos y gestión de caja.</p> | | |
| COMPETENCIAS | | |
| <p>El profesional que aspire al cargo de Director Financiero de INPAVIAS S.A.S., debe poseer competencias para gestionar los recursos económicos de la empresa, de tal forma que estos sean empleados de manera eficiente, competencias de supervisión de la preparación de los estados financieros.</p> | | |

|  MANUAL DE FUNCIONES | |
|--|--|
| I. IDENTIFICACION | |
| <i>Denominación del cargo</i> | DIRECTOR FINANCIERO |
| <i>Nivel de organización</i> | I. Junta de Socios II. Gerencia General III. Departamento Financiero |
| <i>Jefe inmediato</i> | Reporta a la Gerencia General |
| <i>Supervisa a</i> | 1. Sección de Contabilidad 2. Sección de Mercadeo |
| II. COMPETENCIAS FUNCIONALES | |
| A. FUNCION PRINCIPAL | |
| El Director Financiero de INPAVIAS S.A.S., garantiza que se lleve en forma adecuada y de acuerdo a las normas legales, toda la contabilidad de la empresa, permitiendo que esta sirva como instrumento para la toma de decisiones y cumplimiento de las metas, objetivos y políticas de INPAVIAS S.A.S. El Director Financiero formula objetivos orientados a la construcción de estrategias que creen un buen manejo de los recursos financieros para alcanzar beneficios en pro de la empresa. | |
| B. FUNCIONES SECUNDARIAS | |
| 1. Supervisa y efectúa el análisis de los diferentes estados financieros, para optimizar los activos de INPAVIAS S.A.S. 2. Fija los objetivos y características especiales de la Contabilidad de la empresa. 3. Analiza la cantidad de inversión necesaria para alcanzar las metas esperadas en los proyectos, decisiones aquellas que generan movimientos al balance general. 4. Ayuda a la toma de decisiones específicas y a elegir las fuentes y formas alternativas de fondos para financiar las inversiones. | |
| C. OTRAS FUNCIONES | |
| 1. Vincula a la empresa con los mercados de dinero y capitales, ya que en ellos es en donde se obtienen los fondos y en donde se negocian los valores de la empresa, siempre con autorización previa del Gerente General. 2. Se encarga de todos los temas administrativos relacionados con recursos humanos, nómina, préstamos, descuentos, vacaciones, etc. 3. Maneja la relación directa con Bancos. 4. Analiza los flujos de efectivo producidos en la operación de INPAVIAS S.A.S. 5. Interactúa con los otros departamentos para que la empresa opere de manera eficiente. | |

| | | |
|---|--|--------------------------------|
| |  <p>INPAVIAS S.A.S.</p> | <p>PERFIL DEL CARGO</p> |
| <p><i>Denominación del cargo</i></p> | <p>DIRECTOR TÉCNICO</p> | |
| <p>EDAD</p> | | |
| <p>mayor de 27 años y menor de 50 años</p> | | |
| <p>ESTUDIOS</p> | | |
| <p>Profesional en Ingeniería, Arquitectura o afines. Postgrado en temas relacionados con gestión de proyectos. En caso de no poseer título de postgrado se permite hacer un equivalente si se acreditan tres (3) años de experiencia adicional a la solicitada.</p> | | |
| <p>EXPERIENCIA</p> | | |
| <p>Acreditar cinco (5) años de experiencia en cargos de dirección de gestión de proyectos de empresas constructoras, donde se evidencie: 1. Gestión de procesos para la consecución de proyectos. 2. Aplicación de técnicas enfocadas al logro de objetivos y al cumplimiento de metas de eficiencia en cada área matricial de la ingeniería civil.</p> | | |
| <p>CONOCIMIENTOS</p> | | |
| <p>1. Formulación, evaluación técnico - económica de procesos puntuales de cada área matricial de la ingeniería civil. 2. Relaciones públicas. 3. Manejo de software constructivos. 4. Finanzas, contabilidad, gestión de costos, presupuestos y gestión de caja. 5. Gestión de proyectos.</p> | | |
| <p>COMPETENCIAS</p> | | |
| <p>El profesional que aspire al cargo de Director Técnico de la empresa., debe poseer competencias para formular, evaluar y gestionar proyectos en las áreas de vías y transporte, hidráulica, geotecnia y estructuras.</p> | | |

|  INPAVIAS S.A.S. | | MANUAL DE FUNCIONES |
|--|--|---------------------|
| I. IDENTIFICACION | | |
| <i>Denominación del cargo</i> | DIRECTOR TÉCNICO | |
| <i>Nivel de organización</i> | I. Junta de Socios II. Gerencia General III. Departamento Financiero | |
| <i>Jefe inmediato</i> | Reporta a la Gerencia General | |
| <i>Supervisa a</i> | 1. Sección de Gestión de Proyectos 2. División Ingenieril | |
| II. COMPETENCIAS FUNCIONALES | | |
| A. FUNCION PRINCIPAL | | |
| <p>El Director Técnico de INPAVIAS S.A.S., tiene a su cargo el manejo del departamento técnico dentro del que se incluye la elaboración y supervisión de proyectos, así como también brinda servicio en todas las áreas de la ingeniería y a los clientes con la correcta utilización de los productos. Por otra parte, planea y ejecuta cualquier cambio, modificación o mejora dentro del departamento con la finalidad de obtener mejores resultados.</p> | | |
| B. FUNCIONES SECUNDARIAS | | |
| <p>1. El Director Técnico elabora un bosquejo del proyecto con los datos proporcionados por el cliente para que los coordinadores de área puedan ejecutar el proyecto. 2. Realiza la presentación del proyecto junto con su presupuesto, además se encarga de la negociación con el cliente en cuanto a costos y formas de pago. 3. Es el encargado de realizar la planificación de materiales y tiempo de entrega de todos los proyectos. 4. El Director Técnico se encarga de la supervisión del proyecto.</p> | | |
| C. OTRAS FUNCIONES | | |
| <p>1. Es el responsable de atender al cliente cuando lo requiera, asignándole un especialista del área para resolver el problema presentado por el cliente, considerando que la atención se debe atender en el menor tiempo posible. 2. Desarrolla estrategias para alcanzar los objetivos y metas propuestas por INPAVIAS S.A.S.</p> | | |

| | | |
|---|--------------------------------|-------------------------|
|  INPAVIAS S.A.S. | | PERFIL DEL CARGO |
| <i>Denominación del cargo</i> | JEFE DE SECCIÓN DE PRESUPUESTO | |
| EDAD | | |
| mayor de 27 años y menor de 40 años | | |
| ESTUDIOS | | |
| Profesional en Ingeniería Civil o Arquitectura, con especialización en programación y control de obra y cursos de costos y presupuestos, acreditado por el SENA. | | |
| EXPERIENCIA | | |
| Acreditar tres (3) años de experiencia en cargos relacionados con el área de costos y presupuestos en empresas constructoras. | | |
| CONOCIMIENTOS | | |
| 1. Diseño arquitectónico, estructural o cualquier obra civil. 2. Procesos constructivos. 3. Análisis de costos y presupuesto 4. Especificaciones de proyectos. | | |
| COMPETENCIAS | | |
| El profesional que aspire al cargo de Jefe de sección de Presupuesto de Obra de INPAVIAS S.A.S., debe poseer competencias de organización, responsabilidad, autovaloración, sociabilidad, iniciativa. | | |

|  INPAVIAS S.A.S. | | MANUAL DE FUNCIONES |
|--|---|----------------------------|
| I. IDENTIFICACION | | |
| <i>Denominación del cargo</i> | JEFE DE SECCIÓN DE PRESUPUESTO | |
| <i>Nivel de organización</i> | I. Junta de Socios II. Gerencia General III. Departamento Administrativo IV. Sección de Presupuesto. | |
| <i>Jefe inmediato</i> | Reporta a la Gerencia General | |
| <i>Supervisa a</i> | | |
| II. COMPETENCIAS FUNCIONALES | | |
| A. FUNCION PRINCIPAL | | |
| El Jefe de sección de Presupuesto de Obra de INPAVIAS S.A.S., es el encargado del planeamiento, programación y control de la supervisión de las obras encargadas por el Departamento Técnico de la Empresa; también se encarga de la revisión y de realizar los ajustes de los presupuestos de obra en concordancia con el Departamento Financiero de la Empresa. | | |
| B. FUNCIONES SECUNDARIAS | | |
| 1. Orienta a los Directores, Residentes e Inspectores de Obra sobre los lineamientos a seguir para el control en la ejecución de las obras a cargo de la empresa. 2. Programa las actividades de inspección de obras, así como controlar su estricto cumplimiento, informando los resultados obtenidos mensualmente, al Departamento Técnico de INPAVIAS S.A.S. 3. Realiza las programaciones de obra de cada uno de los proyectos, con la finalidad de ejecutar las obras en los tiempos estimados por la entidad contratante. 4. Realiza los presupuestos de cada uno de los proyectos, verifica los flujos de inversión buscando la manera de optimizar los recursos financieros. | | |
| C. OTRAS FUNCIONES | | |
| 1. Asesora y atiende consultas de los diferentes Secciones de la empresa en relación a manejo presupuestario y control de las Obras. 2. Emplea mecanismos que faciliten el cumplimiento de las políticas y normas de carácter presupuestario estipuladas por INPAVIAS S.A.S. 3. Desarrolla, mantiene y actualiza la plataforma de información de presupuestos en cuanto a precios de insumos, personal, maquinaria, entre otros factores que influyan en la formulación de los mismos. 4. Identifica los puntos críticos durante la planificación de la obra y promueve soluciones con el fin de lograr los objetivos propuestos por la empresa. 5. Monitorea los avances de la obra en función del presupuesto. | | |

| | | |
|---|--|--------------------------------|
| |  <p>INPAVIAS S.A.S.</p> | <p>PERFIL DEL CARGO</p> |
| <p>Denominación del cargo</p> | <p>JEFE DE SECCIÓN DE LICITACIÓN</p> | |
| <p>EDAD</p> | | |
| <p>mayor de 27 años y menor de 40 años</p> | | |
| <p>ESTUDIOS</p> | | |
| <p>Profesional en Ingeniería Civil o Arquitectura, con especialización en contratación estatal.</p> | | |
| <p>EXPERIENCIA</p> | | |
| <p>Acreditar tres (3) años de experiencia en cargos de relacionados con el área de licitaciones y contratación en empresas constructoras.</p> | | |
| <p>CONOCIMIENTOS</p> | | |
| <p>1. En la legislación relacionada con los procesos licitatorios. 2. Técnicos en las áreas matriciales de la ingeniería civil. 3. Análisis de costos y presupuestos. 4. Especificaciones de proyectos.</p> | | |
| <p>COMPETENCIAS</p> | | |
| <p>El profesional que aspire al cargo de Jefe sección de Licitaciones de INPAVIAS S.A.S., debe poseer competencias de organización, responsabilidad, autovaloración, sociabilidad, iniciativa, manejo de documentación.</p> | | |

| MANUAL DE FUNCIONES | |
|---|--|
|  | |
| I. IDENTIFICACION | |
| <i>Denominación del cargo</i> | JEFE DE SECCIÓN DE LICITACION |
| <i>Nivel de organización</i> | I. Junta de Socios II. Gerencia General III. Departamento Administrativo IV. Sección de licitación. |
| <i>Jefe inmediato</i> | Reporta al Departamento Administrativo |
| <i>Supervisa a</i> | |
| II. COMPETENCIAS FUNCIONALES | |
| A. FUNCION PRINCIPAL | |
| El Jefe de sección de Licitaciones de INPAVIAS S.A.S., regula la elaboración de los procesos administrativos vinculados con la consecución de proyectos, así como la elaboración de los contratos resultantes de los procesos licitatorios o de la contratación directa. | |
| B. FUNCIONES SECUNDARIAS | |
| 1. Brinda información, asesoramiento y apoyo en la gestión del cumplimiento de las diferentes actividades y responsabilidades a todas las áreas intervinientes en cada licitación, asegurando el éxito del proceso licitatorio en tiempo y forma. 2. Establece controles en la elaboración de las licitaciones para evitar no conformidades dentro del proceso. 3. Instaure metas de trabajo para desarrollar en tiempo y forma el Plan Anual de Contrataciones, informando al Departamento Administrativo de INPAVIAS S.A.S., el detalle de los contratos sujetos a licitaciones, fechas de actividades y cronogramas. 4. Realiza tareas conjuntas con la División de Presupuestos y Control de Obra para que el Plan Anual de Contrataciones corresponda a los montos y distribución de las partidas. | |
| C. OTRAS FUNCIONES | |
| 1. Presenta ante el Departamento Administrativo, los informes de las actividades de la sección de Licitaciones. 2. Analiza y evalúa los distintos requerimientos de las dependencias de la empresa., de acuerdo con sus necesidades. 3. Elabora informes, con la opinión correspondiente en el caso en que la solicitud de los requerimientos tenga diferencias de criterio, cantidad, calidad, precio o cualquier otro tipo de observación que se considere pertinente. | |

| | |
|--|--|
|  INPAVIAS S.A.S. | PERFIL DEL CARGO |
| Denominación del cargo | JEFE DE SECCIÓN DE TALENTO HUMANO |
| EDAD | |
| mayor de 27 años y menor de 40 años | |
| ESTUDIOS | |
| Profesional en Ingeniería Civil, Arquitectura o administración, con especialización en gestión de recursos humanos. | |
| EXPERIENCIA | |
| Acreditar tres (3) años de experiencia en cargos relacionados con el manejo del talento humano en empresas constructoras. | |
| CONOCIMIENTOS | |
| 1. Manejo de personal, programas de capacitación y bienestar social. 2. Legislación laboral. 3. Conocimientos en herramientas informáticas. 4. Técnicas de calidad. | |
| COMPETENCIAS | |
| El profesional que aspire al cargo de Jefe de sección de Talento Humano de INPAVIAS S.A.S., debe poseer competencias en motivación personal, liderazgo y trabajo en equipo, así como debe tener capacidad de organizar, dirigir, ejecutar, controlar y evaluar las acciones relacionadas con la administración del personal. | |

|  MANUAL DE FUNCIONES | |
|--|--|
| I. IDENTIFICACION | |
| <i>Denominación del cargo</i> | JEFE DE SECCIÓN DE TALENTO HUMANO |
| <i>Nivel de organización</i> | I. Junta de Socios II. Gerencia General III. Departamento Administrativo IV. Sección de talento humano. |
| <i>Jefe inmediato</i> | Reporta al Departamento Administrativo |
| <i>Supervisa a</i> | |
| II. COMPETENCIAS FUNCIONALES | |
| A. FUNCION PRINCIPAL | |
| <p>El Jefe de sección de Talento Humano de INPAVIAS S.A.S., desarrolla procesos que permitan la selección de personal idóneo de acuerdo a los requerimientos de la Empresa. Así mismo se encarga de la vinculación de la mano de obra no calificada, realizando acuerdos con las entidades encargadas de los procesos de resocialización de la población vulnerable de las zonas aferentes a los proyectos.</p> | |
| B. FUNCIONES SECUNDARIAS | |
| <p>1. Define las necesidades del personal consistentes con los objetivos y planes de INPAVIAS S.A.S. 2. Selecciona el personal competente y desarrolla programas de entrenamiento para potenciar sus capacidades. 3. Organiza, sistematiza, elabora e implementa procedimientos y sistemas de trabajo que redunden en el óptimo aprovechamiento de los recursos humanos de la mano de los recursos financieros y materiales de los demás Departamentos de la Empresa. 4. Propone y ejecuta políticas, estrategias y actividades de Responsabilidad Social que tengan como fin el mejoramiento de la División.</p> | |
| C. OTRAS FUNCIONES | |
| <p>1. Crea un ambiente en el que el personal pueda lograr las metas de grupo con la menor cantidad de tiempo, dinero, materiales, es decir optimizando los recursos disponibles. 2. Mantiene informado al Director Administrativo acerca del desarrollo de las funciones de cada uno de los miembros de INPAVIAS S.A.S.</p> | |

| | |
|---|----------------------------|
|  INPAVIAS S.A.S. | PERFIL DEL CARGO |
| <i>Denominación del cargo</i> | JEFE DE SECCIÓN DE CALIDAD |
| EDAD | |
| mayor de 27 años y menor de 40 años | |
| ESTUDIOS | |
| Profesional en Ingeniería Civil o Arquitectura, con especialización en gestión y control de calidad y que acredite curso de normas ISO 9001. | |
| EXPERIENCIA | |
| Acreditar tres (3) años de experiencia en cargos relacionados con la gestión y control de calidad en empresas constructoras. | |
| CONOCIMIENTOS | |
| 1. En procesos de documentación. 2. En implantación de sistemas de calidad. 3. Propuestas de solución para evitar las no conformidades, emitidas por los auditores de calidad. | |
| COMPETENCIAS | |
| El profesional que aspire al cargo de Jefe de sección de Calidad de INPAVIAS S.A.S., debe poseer capacidad para solicitar opinión al resto del grupo, y valorar sinceramente las ideas y experiencia de los demás, manteniendo una actitud abierta para aprender de los otros, incluidos sus pares y subordinados. Debe poseer la habilidad para promover la colaboración de los distintos equipos, al interior de cada uno de ellos y capacidad de valorar las contribuciones de los demás aunque tengan diferentes puntos de vista. | |

| | | |
|--|--|----------------------------|
|  INPAVIAS S.A.S. | | MANUAL DE FUNCIONES |
| I. IDENTIFICACION | | |
| <i>Denominación del cargo</i> | JEFE DE SECCIÓN DE CALIDAD | |
| <i>Nivel de organización</i> | I. Junta de Socios II. Gerencia General III. Departamento Administrativo IV. Sección de calidad | |
| <i>Jefe inmediato</i> | Reporta al Departamento Administrativo | |
| <i>Supervisa a</i> | | |
| II. COMPETENCIAS FUNCIONALES | | |
| A. FUNCION PRINCIPAL | | |
| El Jefe de sección de Calidad de la empresa., organiza los aspectos administrativos y de control al interior de la Empresa en el marco de la implementación y posterior prolongación del Sistema de Gestión de Calidad, de acuerdo con los requisitos de las normas ISO 9001, para todos los Sistemas de Calidad de los Programas de Mejoramiento de la Gestión de cada uno de los Departamentos de INPAVIAS S.A.S. | | |
| B. FUNCIONES SECUNDARIAS | | |
| 1. Se asegura de que se establezcan, implementen, mantengan y mejoren los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad, planificando, desarrollando, coordinando los mecanismos adecuados a implementar en los sistemas del PMG bajo los requisitos de la norma ISO 9001. 2. Informa al Departamento Administrativo de INPAVIAS S.A.S., sobre el desempeño del sistema de gestión de la calidad y de cualquier necesidad de mejora. 3. Comunica y motiva al interior de la Empresa la implementación y posterior prolongación del sistema de gestión de calidad de los PMG. 4. Maneja administrativamente y controla la documentación del sistema de gestión de calidad aplicado a la empresa. | | |
| C. OTRAS FUNCIONES | | |
| 1. Prepara los planes de auditoria de acuerdo con el programa y los parámetros establecidos para garantizar el cumplimiento de los objetivos de INPAVIAS S.A.S. 2. Comunica el plan de auditoría a los responsables de los procesos y procedimientos involucrados con el fin de dar a conocer sus alcances y cronograma de ejecución. 3. Dispone los papeles de trabajo de acuerdo con los lineamientos señalados para el programa de auditoría con el fin de documentar la ejecución del mismo. 4. Realiza seguimientos trimestrales de los planes de mejoramiento interno que contienen las acciones correctivas, preventivas y/o de mejora de los procesos según sea el caso. | | |

| | | |
|---|---------------------------------|-------------------------|
|  INPAVIAS S.A.S. | | PERFIL DEL CARGO |
| <i>Denominación del cargo</i> | JEFE DE SECCIÓN DE CONTABILIDAD | |
| EDAD | | |
| mayor de 27 años y menor de 40 años | | |
| ESTUDIOS | | |
| Profesional en contaduría pública, con estudios de especialización en finanzas | | |
| EXPERIENCIA | | |
| Acreditar tres (3) años de experiencia en cargos relacionados con del área de contabilidad en empresas constructoras. | | |
| CONOCIMIENTOS | | |
| 1. Capacitación sobre administración de personal y normas contables vigentes. 2. Manejo de herramientas informáticas. 3. Elaboración y análisis de los Estados Financieros. | | |
| COMPETENCIAS | | |
| El profesional que aspire al cargo de Jefe de sección de Contable de INPAVIAS S.A.S., debe poseer capacidad para velar por el cumplimiento de las Normas y Procedimientos Contables, supervisar los asientos contables, coordinar y controlar los pagos autorizados de acuerdo a la disponibilidad de calendario y compromisos de pagos, también está en capacidad para preparar la información mensual sobre las actividades que realiza la sección de Contabilidad. | | |

|  INPAVIAS S.A.S. | | MANUAL DE FUNCIONES |
|--|--|----------------------------|
| I. IDENTIFICACION | | |
| <i>Denominación del cargo</i> | JEFE DE SECCIÓN DE COTABILIDAD | |
| <i>Nivel de organización</i> | I. Junta de Socios II. Gerencia General III. Departamento Financiero IV. Sección de contabilidad. | |
| <i>Jefe inmediato</i> | Reporta al Departamento financiero | |
| <i>Supervisa a</i> | | |
| II. COMPETENCIAS FUNCIONALES | | |
| A. FUNCION PRINCIPAL | | |
| El Jefe de sección de Contable de INPAVIAS S.A.S., diseña y somete a consideración de las instancias correspondientes, las propuestas de políticas, normas y esquemas para el manejo contable y presupuestal de la empresa. | | |
| B. FUNCIONES SECUNDARIAS | | |
| 1. Evalúa y asegura la optimización de las operaciones contables y presupuestales de la Empresa y propone mejoras a los procedimientos y acciones del Departamento Financiero. 2. Planifica, organiza, dirige y evalúa la preparación de los registros de conformidad con los principios contables. 3. Dirige la actualización de la estructura contable y presupuestal de INPAVIAS S.A.S., de acuerdo con las disposiciones que al respecto expidan los demás departamentos de la Empresa. 4. Cumple con los requerimientos exigidos de las entidades públicas que tienen injerencia en el Departamento Financiero de la asociación, derivados de la operación contable y presupuestal de la Empresa. | | |
| C. OTRAS FUNCIONES | | |
| 1. Genera informes de los diagnósticos, proyecciones y resultados presupuestales de INPAVIAS S.A.S. 2. Apoya a la Gerencia General en la definición de las estrategias presupuestales y contables. 3. Desarrolla, coordina y vigila el cumplimiento de los cronogramas de actividades de la sección de Contabilidad. 4. Garantiza la calidad de los registros contables de todas las operaciones que realice la Empresa. 5. Planifica, organiza, dirige y evalúa la preparación de los estados financieros de la empresa. | | |

| | | |
|--|--|--------------------------------|
| |  <p>INPAVIAS S.A.S.</p> | <p>PERFIL DEL CARGO</p> |
| | | |
| <p><i>Denominación del cargo</i></p> | <p>JEFE DE SECCIÓN DE TESORERÍA</p> | |
| <p>EDAD</p> | | |
| <p>mayor de 27 años y menor de 40 años</p> | | |
| <p>ESTUDIOS</p> | | |
| <p>Profesional en contaduría pública, con estudios de especialización en finanzas</p> | | |
| <p>EXPERIENCIA</p> | | |
| <p>Acreditar tres (3) años de experiencia en cargos relacionados con del área de contabilidad en empresas constructoras.</p> | | |
| <p>CONOCIMIENTOS</p> | | |
| <p>1. Capacitación sobre administración de personal y normas contables vigentes. 2. Manejo de herramientas informáticas. 3. Elaboración y análisis de los Estados Financieros, Flujos monetarios, etc.</p> | | |
| <p>COMPETENCIAS</p> | | |
| <p>El profesional que aspire al cargo de Jefe de sección de Tesorería de INPAVIAS S.A.S., debe poseer capacidad para velar por el cumplimiento de las Normas y Procedimientos Contables, supervisar los asientos contables, coordinar y que se gestionan las acciones relacionadas con las operaciones de flujos monetarios. Incluye, básicamente, la gestión de la caja y las diversas gestiones bancarias.</p> | | |

|  INPAVIAS S.A.S. | | MANUAL DE FUNCIONES |
|---|--|----------------------------|
| I. IDENTIFICACION | | |
| <i>Denominación del cargo</i> | JEFE DE SECCIÓN DE TESORERÍA | |
| <i>Nivel de organización</i> | I. Junta de Socios II. Gerencia General III. Departamento Financiero IV. Sección de contabilidad. | |
| <i>Jefe inmediato</i> | Reporta al Departamento financiero | |
| <i>Supervisa a</i> | | |
| II. COMPETENCIAS FUNCIONALES | | |
| A. FUNCION PRINCIPAL | | |
| <p>El Jefe de sección de Tesorería de INPAVIAS S.A.S., diseña y somete a consideración de las instancias correspondientes, las propuestas de políticas, normas y esquemas para el manejo contable y presupuestal de la empresa.</p> | | |
| B. FUNCIONES SECUNDARIAS | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Evalúa y asegura la optimización de las operaciones contables y presupuestales de la Empresa y propone mejoras a los procedimientos y acciones del Departamento Financiero. 2. Planifica, organiza, dirige y evalúa la preparación de los registros de conformidad con los principios contables. 3. Realiza el cálculo de los sueldos a pagar; tesorería se encarga de asegurar que haya suficiente dinero disponible para pagar los sueldos en la fecha prevista, y de dar las órdenes de pago; contabilidad entonces registra los movimientos. | | |
| C. OTRAS FUNCIONES | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Genera informes de los diagnósticos, proyecciones y resultados presupuestales de INPAVIAS S.A.S. 2. Apoya a la Gerencia General en la definición de las estrategias presupuestales y contables. 3. Garantiza la calidad de los registros contables de todas las operaciones que realice la Empresa. 4. Planifica, organiza, dirige y evalúa la preparación de los estados de las operaciones de flujos monetarios de la empresa. | | |

| | | |
|--|-----------------------------|-------------------------|
|  INPAVIAS S.A.S. | | PERFIL DEL CARGO |
| Denominación del cargo | JEFE DE SECCIÓN DE MERCADEO | |
| EDAD | | |
| mayor de 27 años y menor de 40 años | | |
| ESTUDIOS | | |
| Profesional en Administración de Empresas o áreas afines, con especialización en mercadeo. | | |
| EXPERIENCIA | | |
| Acreditar tres (3) años de experiencia en cargos relacionados con el área de mercadeo corporativo en empresas constructoras. | | |
| CONOCIMIENTOS | | |
| 1. Elaboración y supervisión de los presupuestos de ventas mensuales. 2. Manejo de herramientas informáticas. 3. Implementación de estrategias de mercadeo y ventas. | | |
| COMPETENCIAS | | |
| El profesional que aspire al cargo de Jefe de sección de Mercadeo de INPAVIAS S.A.S., debe poseer capacidad para seleccionar el personal de ventas de la Empresa, programar y ejecutar todos los planes de venta, formulación, preparación, ejecución y evaluación de campañas de publicidad, técnicas de comunicación, manejo de eventos promocionales, planeación estratégica y servicio al cliente. | | |

| | | |
|---|--|----------------------------|
|  INPAVIAS S.A.S. | | MANUAL DE FUNCIONES |
| I. IDENTIFICACION | | |
| <i>Denominación del cargo</i> | JEFE DE SECCIÓN DE MERCADEO | |
| <i>Nivel de organización</i> | I. Junta de Socios II. Gerencia General III. Departamento Administrativo IV. Sección de mercadeo. | |
| <i>Jefe inmediato</i> | Reporta al Departamento financiero | |
| <i>Supervisa a</i> | | |
| II. COMPETENCIAS FUNCIONALES | | |
| A. FUNCION PRINCIPAL | | |
| El Jefe de sección de Mercadeo de INPAVIAS S.A.S., define e implementa la estrategia de direccionamiento y posicionamiento de la empresa., dentro de la industria de la construcción. | | |
| B. FUNCIONES SECUNDARIAS | | |
| 1. Implementa la estrategia de Servicio al Cliente de INPAVIAS S.A.S., así como las estrategias de lanzamiento y posicionamiento de los productos ofrecidos por la Empresa. 2. Realiza el monitoreo y análisis del mercado, con el fin de identificar nuevas oportunidades de negocio que atiendan las necesidades del cliente. 3. Apoya la estructuración de la capacitación requerida para el área comercial de la Empresa, para potenciar el cumplimiento de las metas y objetivos previstos por la empresa. 4. Vela por el cumplimiento de los objetivos de la sección de Mercadeo. | | |
| C. OTRAS FUNCIONES | | |
| 1. Propone y ejecuta políticas, estrategias y actividades que tengan como fin el mejoramiento del servicio al cliente. 2. Planea, dirige y evalúa las actividades de la División de Mercadeo de INPAVIAS S.A.S. 3. Dirige el diseño del material que se requiera en la Empresa para la divulgación, tales como informes anuales, vallas, entre otros. 4. Cumple los objetivos y metas que le asigne el Departamento Financiero, tendientes a que la empresa alcance una ventaja competitiva importante y decisivo. | | |

| | | |
|--|--|---|
| |  <p data-bbox="448 380 634 407">INPAVIAS S.A.S.</p> | <p data-bbox="1040 254 1292 281">PERFIL DEL CARGO</p> |
| <p data-bbox="391 506 691 533"><i>Denominación del cargo</i></p> | | <p data-bbox="894 506 1438 533">JEFE DE SECCIÓN DE GESTIÓN DE PROYECTOS</p> |
| <p data-bbox="837 585 911 613">EDAD</p> | | |
| <p data-bbox="643 642 1097 669">mayor de 27 años y menor de 40 años</p> | | |
| <p data-bbox="813 684 935 711">ESTUDIOS</p> | | |
| <p data-bbox="261 722 1487 785">Profesional en Ingeniería Civil, Arquitectura o carreras afines, con especialización en gestión de proyectos.</p> | | |
| <p data-bbox="789 953 959 980">EXPERIENCIA</p> | | |
| <p data-bbox="261 995 1487 1058">Acreditar tres (3) años de experiencia en cargos relacionados con la gestión de proyectos en empresas constructoras.</p> | | |
| <p data-bbox="764 1226 984 1253">CONOCIMIENTOS</p> | | |
| <p data-bbox="261 1268 1487 1331">1. Principios, técnicas y prácticas usadas en la ingeniería. 2. Interpretación de planos. 3. Leyes, normas y reglamentos que regulan la construcción. 4. Software aplicables a la ingeniería.</p> | | |
| <p data-bbox="773 1562 976 1589">COMPETENCIAS</p> | | |
| <p data-bbox="261 1604 1487 1761">El profesional que aspire al cargo de Jefe de sección de Gestión de Proyectos en INPAVIAS S.A.S., debe poseer capacidad para analizar la información contenida en planos, mantener relaciones personales, procesar la información contenida en los proyectos, en la elaboración de memorias descriptivas indicando las especificaciones técnicas de proyectos, también tiene capacidad para brindar asistencia técnica a las empresa contratistas en cuanto a las especificaciones de los proyectos.</p> | | |

|  MANUAL DE FUNCIONES | |
|--|---|
| I. IDENTIFICACION | |
| <i>Denominación del cargo</i> | JEFE DE SECCIÓN DE GESTIÓN DE PROYECTOS |
| <i>Nivel de organización</i> | I. Junta de Socios II. Gerencia General III. Departamento técnico IV. Sección de gestión de proyectos. |
| <i>Jefe inmediato</i> | Reporta al Departamento financiero |
| <i>Supervisa a</i> | |
| II. COMPETENCIAS FUNCIONALES | |
| A. FUNCION PRINCIPAL | |
| El Jefe de sección de Gestión de Proyectos de INPAVIAS S.A.S., define los lineamientos de gestión que orienten la planeación y el seguimiento de los planes, programas y proyectos de la empresa lidera el proceso de planeación estratégica, con el fin de definir los objetivos, metas de desempeño y responsables en cada uno de los proyectos de la Empresa. | |
| B. FUNCIONES SECUNDARIAS | |
| 1. Gestiona la estructuración de proyectos de INPAVIAS S.A.S. 2. Participa activamente en todas las actividades que se requieran para la estructuración de la sección de Gestión de Proyectos. 3. Apoya la consecución de los proyectos y los fondos de financiación de los mismos. 4. Verifica el retorno de los recursos invertidos en los proyectos ejecutados por la empresa. | |
| C. OTRAS FUNCIONES | |
| 1. Supervisa los proyectos y maneja las relaciones con los clientes. 2. Presenta los diferentes informes en relación con la planeación y consecución de proyectos a la Dirección Técnica. 3. Verifica la factibilidad técnica de los proyectos que formula INPAVIAS S.A.S. 4. Coordina la recopilación de información sobre las variables macroeconómicas del entorno de la empresa. | |

| | | |
|--|-----------------------------|-------------------------|
|  INPAVIAS S.A.S. | | PERFIL DEL CARGO |
| Denominación del cargo | JEFE DIVISION DE INGENIERIL | |
| EDAD | | |
| mayor de 27 años y menor de 40 años | | |
| ESTUDIOS | | |
| Profesional en Ingeniería Civil, con especialización en gerencia e interventoría de obras civiles. | | |
| EXPERIENCIA | | |
| Acreditar tres (3) años de experiencia en cargos relacionados con la gerencia o interventoría de obras civiles. | | |
| CONOCIMIENTOS | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Emisión de criterios técnicos para la ejecución, recepción y liquidación de las obras civiles. 2. En la suscripción de contratos de obras públicas y por encargos relacionados con la ejecución de obras. 3. Conducción y operación de sistemas que permitan la coordinación, supervisión y control permanente sobre la ejecución de obras y acciones encomendadas, siguiendo los lineamientos establecidos en las normas técnicas y legales vigentes | | |
| COMPETENCIAS | | |
| El profesional que aspire al cargo de Jefe División de Ingeniería en INPAVIAS S.A.S., debe poseer capacidad para conducir, ejecutar, controlar y evaluar la ejecución de las obras que se realicen en las diferentes secciones de la empresa, tiene la capacidad de racionalizar y controlar la utilización de los recursos materiales y financieros de las obras a ejecutar. | | |

|  MANUAL DE FUNCIONES | |
|--|---|
| I. IDENTIFICACION | |
| Denominación del cargo | JEFE DE DIVISION DE INGENIERIL |
| Nivel de organización | I. Junta de Socios II. Gerencia General III. Departamento técnico IV. División de ingenieril. |
| Jefe inmediato | Reporta al Departamento financiero |
| Supervisa a | Sección de Geotecnia Sección de Hidráulica Sección de Vías y Transporte Sección de Sistemas Sección de Investigaciones y Laboratorios |
| II. COMPETENCIAS FUNCIONALES | |
| A. FUNCION PRINCIPAL | |
| El Jefe de la División de Ingeniería de INPAVIAS S.A.S., tiene a su cargo el manejo de las secciones encargadas de vías y transporte, hidráulica, estructuras y geotecnia, en donde supervisa los proyectos de cada área, así mismo planea y ejecuta cualquier cambio, modificación o mejora dentro de la División. | |
| B. FUNCIONES SECUNDARIAS | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Elabora un bosquejo del proyecto con las especificaciones técnicas proporcionadas por el cliente para asignar los lineamientos a seguir a cada uno de los jefes de sección de INPAVIAS S.A.S. 2. Recepción de inquietudes presentadas por cada uno de los jefes de sección y busca las soluciones pertinentes para llevar a buen término los proyectos que ejecuta INPAVIAS S.A.S. 3. Lidera y dirige las secciones de la empresa., con el fin de alcanzar los objetivos de la Empresa. | |
| C. OTRAS FUNCIONES | |
| . Reporta al Departamento Técnico a través de informes mensuales, el funcionamiento de las secciones de INPAVIAS S.A.S. 2. Vela por el cumplimiento de los objetivos, procedimientos y metodologías establecidas por la empresa 3. Vela porque el personal a su cargo conozca las disposiciones contenidas en los manuales de procedimientos establecidos para el desarrollo de las labores a cargo de la División de Ingeniería. | |

|  INPAVIAS S.A.S. | | PERFIL DEL CARGO |
|---|--------------------------------------|-------------------------|
| Denominación del cargo | JEFE DE SECCION DE VIAS Y TRANSPORTE | |
| EDAD | | |
| mayor de 22 años y menor de 40 años | | |
| ESTUDIOS | | |
| Profesional en Ingeniería Civil o de Transportes y Vías. | | |
| EXPERIENCIA | | |
| Acreditar un (1) año de experiencia en proyectos relacionados con obra civil en vías. | | |
| CONOCIMIENTOS | | |
| 1. Requerimientos sociales, económicos, políticos y culturales relacionados con vías y transporte. 2. Identificación y diagnóstico de problemas relacionados con la movilidad de personas y bienes. 3. Adaptación y desarrollo de la normatividad relacionada con los sistemas de transporte y la prestación del servicio. 4. Diseño, construcción, operación, mantenimiento y administración para obras de infraestructura del transporte. | | |
| COMPETENCIAS | | |
| El profesional que aspire al cargo de Jefe de Sección de Vías y Transporte en INPAVIAS S.A.S., debe poseer capacidad para resolver problemas asociados a la planificación, diseño, construcción, mantenimiento, mejora, operación, explotación y control de los sistemas de transporte. | | |

|  INPAVIAS S.A.S. | | MANUAL DE FUNCIONES |
|---|--|---------------------|
| I. IDENTIFICACION | | |
| <i>Denominación del cargo</i> | JEFE DE SECCION DE VIAS Y TRANSPORTE | |
| <i>Nivel de organización</i> | I. Junta de Socios II. Gerencia General III. Departamento técnico IV. División de ingeniería V. Sección de vías y transporte. | |
| <i>Jefe inmediato</i> | Reporta a la división de ingeniería | |
| <i>supervisa a</i> | | |
| II. COMPETENCIAS FUNCIONALES | | |
| A. FUNCION PRINCIPAL | | |
| <p>El Jefe de Sección de Vías y Transporte de INPAVIAS S.A.S., desarrolla y supervisa los estudios técnicos requeridos para la ejecución de los proyectos referentes a la especialidad de vías y transporte, así como dirige la ejecución de los proyectos relacionados con su área de desempeño.</p> | | |
| B. FUNCIONES SECUNDARIAS | | |
| <p>1. Aplica conocimientos, principios y técnicas del área de vías y transportes para lograr los objetivos, metas y funciones de la División de la empresa. 2. Responde ante el Coordinador de Ingeniería por el cumplimiento, ejecución de sus labores, informando periódicamente sobre su estado y ejecución. 3. Analiza, proyecta y recomienda las acciones que deban aplicarse para el logro de los objetivos y las metas de INPAVIAS S.A.S. 4. Propone el diseño y la formulación de procedimientos y sistemas relacionados a la sección de vías y transportes de la asociación., con miras a optimizar la utilización de los recursos disponibles. 5. Brinda asesoría en el área de vías y transporte de acuerdo con las políticas y disposiciones vigentes sobre la materia.</p> | | |
| C. OTRAS FUNCIONES | | |
| <p>1. Estudia y conceptúa acerca de los asuntos de la sección de vías y transporte de INPAVIAS S.A.S. 2. Prepara y presenta los informes sobre las actividades desarrolladas dentro de la sección de vías y transporte de la Empresa. 3. Junto con el Coordinador de Gestión de Proyectos formula nuevos proyectos o ajusta los ya existentes con base a los estudios anteriores hechos en la Sección de Investigaciones y Laboratorios.</p> | | |

| | | |
|---|-------------------------------|-------------------------|
|  INPAVIAS S.A.S. | | PERFIL DEL CARGO |
| Denominación del cargo | JEFE DE SECCION DE HIDRAULICA | |
| EDAD | | |
| mayor de 22 años y menor de 40 años | | |
| ESTUDIOS | | |
| Profesional en Ingeniería Civil, o Ingeniería de recursos hídricos. | | |
| EXPERIENCIA | | |
| Acreditar un (1) año de experiencia en proyectos relacionados con hidráulica o recursos hídrico | | |
| CONOCIMIENTOS | | |
| 1. Coordinación de las actividades técnicas y administrativas relacionadas con hidráulica o recursos hídricos. 2. Manejo de Software relacionados a la hidráulica o recursos hídricos. 3. Planificación para el aprovechamiento, evaluación, manejo y control de los recursos hídricos. 4. Gestión y administración de los recursos hídricos. 5. Evaluación de impacto ambiental de obras hidráulicas. | | |
| COMPETENCIAS | | |
| El profesional que aspire al cargo de Jefe de Sección de Hidráulica en INPAVIAS S.A.S., debe poseer capacidad para resolver asuntos de ingeniería legal, económica y financiera, relacionados con obras hidráulicas, también debe poseer capacidad para participar en la solución de problemas relacionados con el comportamiento, control, aprovechamiento, preservación, uso y manejo del agua superficial y subterránea, con bases de planeación, administración y gestión hidráulica. | | |

|  MANUAL DE FUNCIONES | |
|---|--|
| I. IDENTIFICACION | |
| <i>Denominación del cargo</i> | JEFE DE SECCION DE HIDRAULICA |
| <i>Nivel de organización</i> | I. Junta de Socios II. Gerencia General III. Departamento técnico IV. División de ingeniería V. Sección de hidráulica. |
| <i>Jefe inmediato</i> | Reporta a la división de ingeniería. |
| <i>Supervisa a</i> | |
| II. COMPETENCIAS FUNCIONALES | |
| A. FUNCION PRINCIPAL | |
| El Jefe de Sección de Hidráulica de INPAVIAS S.A.S., desarrolla y supervisa los estudios técnicos requeridos para la ejecución de los proyectos referentes a la especialidad de la hidráulica, así como dirige la ejecución de los proyectos relacionados con su área de desempeño. | |
| B. FUNCIONES SECUNDARIAS | |
| 1. Aplica conocimientos, principios y técnicas del área de hidráulica para lograr los objetivos, metas y funciones de la División de Ingeniería de la Empresa. 2. Responde ante el Coordinador de Ingeniería por el cumplimiento, ejecución de sus labores, informando periódicamente sobre su estado y ejecución. 3. Analiza, proyecta y recomienda las acciones que deban aplicarse para el logro de los objetivos y las metas de INPAVIAS S.A.S. 4. Propone el diseño y la formulación de procedimientos y sistemas relacionados a la sección de hidráulica de la empresa., con miras a optimizar la utilización de los recursos disponibles. 5. Brinda asesoría en el área de hidráulica de acuerdo con las políticas y disposiciones vigentes sobre la materia y vigila el cumplimiento de las mismas. | |
| C. OTRAS FUNCIONES | |
| 1. Estudia y conceptúa acerca de los asuntos de la sección de hidráulica de INPAVIAS S.A.S. 2. Prepara y presenta los informes sobre las actividades desarrolladas dentro de la sección de hidráulica de la Empresa. 3. Junto con el Coordinador de Gestión de Proyectos formula nuevos proyectos o ajusta los ya existentes con base a los estudios previos que hace la empresa en la Sección de Investigaciones y Laboratorios. | |

|  INPAVIAS S.A.S. | | PERFIL DEL CARGO |
|--|-----------------------------|------------------|
| <i>Denominación del cargo</i> | JEFE DE SECCION DE SISTEMAS | |
| EDAD | | |
| mayor de 22 años y menor de 40 años | | |
| ESTUDIOS | | |
| Profesional en Ingeniería de sistemas. | | |
| EXPERIENCIA | | |
| Acreditar uno (1) año de experiencia en sistemas computacionales. | | |
| CONOCIMIENTOS | | |
| 1. Coordinación de las actividades técnicas y administrativas relacionadas sistemas. 2. Manejo de Software relacionados a las soluciones computacionales. | | |
| COMPETENCIAS | | |
| El profesional que aspire al cargo de Jefe Sección de sistemas en INPAVIAS S.A.S., debe poseer capacidad para identificar, formular, resolver y evaluar problemas propios de la Ingeniería de sistemas, así como capacidad para analizar e interpretar datos referidos a la solución de problemas computacionales. | | |



MANUAL DE FUNCIONES

I. IDENTIFICACION

| | |
|-------------------------------|---|
| Denominación del cargo | JEFE DE SECCIÓN DE SISTEMAS |
| Nivel de organización | I. Junta de Socios II. Gerencia General III. Departamento técnico IV. División de ingeniería V. Sección de sistemas |
| Jefe inmediato | Reporta a la división de ingeniería |
| Supervisa a | |

II. COMPETENCIAS FUNCIONALES

A. FUNCION PRINCIPAL

El Jefe de Sección de sistemas de INPAVIAS S.A.S., desarrolla y supervisa los estudios técnicos requeridos para la solución de problemas computacionales , así como dirige la ejecución de los proyectos relacionados con su área de desempeño.

B. FUNCIONES SECUNDARIAS

1. Aplica conocimientos, principios y técnicas del área de sistemas para lograr los objetivos, metas y funciones de la División de Ingeniería de la Empresa. 2. Responde ante el Coordinador de Ingeniería por el cumplimiento, ejecución de sus labores, informando periódicamente sobre su estado y ejecución.
3. Analiza, proyecta y recomienda las acciones que deban aplicarse para el logro de los objetivos y las metas de INPAVIAS S.A.S. 4. Propone el diseño y la formulación de procedimientos y sistemas relacionados a la sección de sistemas de la empresa., con miras a optimizar la utilización de los recursos disponibles.

C. OTRAS FUNCIONES

1. Estudia y conceptúa acerca de los asuntos de la sección de sistemas de INPAVIAS S.A.S.
2. Prepara y presenta los informes sobre las actividades desarrolladas dentro de la sección de sistemas de la Empresa.

|  PERFIL DEL CARGO | |
|--|------------------------------|
| Denominación del cargo | JEFE DE SECCION DE GEOTECNIA |
| EDAD | |
| mayor de 22 años y menor de 34 años | |
| ESTUDIOS | |
| Profesional en Ingeniería Civil, con conocimientos en geotecnia. | |
| EXPERIENCIA | |
| Acreditar uno (1) año de experiencia en proyectos relacionados con geotecnia. | |
| CONOCIMIENTOS | |
| <p>1. Coordinación de las actividades técnicas y administrativas relacionadas con geotecnia. 2. Manejo de Software relacionados a la geotecnia. 3. Diseño de investigación de campo y laboratorio necesaria para evaluar las propiedades de los suelos y de las rocas. 4. Interpretación de la información geológica y definición, a partir de ella y de los resultados de la investigación geotécnica, las condiciones en que el terreno puede interactuar con las obras de ingeniería.</p> <p>5. Diseño de obras geotécnicas utilizando geo materiales (naturales o sintéticos) que se implantan en obras de ingeniería.</p> | |
| COMPETENCIAS | |
| El profesional que aspire al cargo de Jefe de sección de Geotecnia en INPAVIAS S.A.S., debe poseer capacidad para aplicar criterios de ingeniería y mecánica para definir el comportamiento ingenieril de los suelos y rocas. | |

|  INPAVIAS S.A.S. | | MANUAL DE FUNCIONES |
|--|---|----------------------------|
| I. IDENTIFICACION | | |
| <i>Denominación del cargo</i> | JEFE DE SECCION DE GEOTECNIA | |
| <i>Nivel de organización</i> | I. Junta de Socios II. Gerencia General III. Departamento técnico IV. División de ingeniería V. sección de geotecnia. | |
| <i>Jefe inmediato</i> | Reporta a la división de ingeniería | |
| <i>Supervisa a</i> | | |
| II. COMPETENCIAS FUNCIONALES | | |
| A. FUNCION PRINCIPAL | | |
| El Jefe de Sección de Geotecnia de INPAVIAS S.A.S., desarrolla y supervisa los estudios técnicos requeridos para la ejecución de los proyectos referentes a la especialidad de geotecnia, así como dirige la ejecución de los proyectos relacionados con su área de desempeño. | | |
| B. FUNCIONES SECUNDARIAS | | |
| 1. Aplica conocimientos, principios y técnicas del área de geotecnia para lograr los objetivos, metas y funciones de la División de Ingeniería de la Empresa. 2. Responde ante el Coordinador de Ingeniería por el cumplimiento, ejecución de sus labores, informando periódicamente sobre su estado y ejecución. 3. Analiza, proyecta y recomienda las acciones que deban aplicarse para el logro de los objetivos y las metas de INPAVIAS S.A.S. 4. Propone el diseño y la formulación de procedimientos y sistemas relacionados a la sección de geotecnia de la empresa., con miras a optimizar la utilización de los recursos disponibles. 5. Brinda asesoría en el área de geotecnia de acuerdo con las políticas y disposiciones vigentes sobre la materia y vigila el cumplimiento de las mismas. | | |
| C. OTRAS FUNCIONES | | |
| 1. Estudia y conceptúa acerca de los asuntos de la sección de geotecnia de INPAVIAS S.A.S. 2. Prepara y presenta los informes sobre las actividades desarrolladas dentro de la sección de geotecnia de la Empresa. 3. Junto con el Coordinador de Gestión de Proyectos formula nuevos proyectos o ajusta los ya existentes con base a los estudios hechos anteriormente en la Sección de Investigaciones y laboratorios. | | |

| | |
|--|---|
|  INPAVIAS S.A.S. | PERFIL DEL CARGO |
| <i>Denominación del cargo</i> | JEFE DE SECCION DE INVESTIGACIONES Y LABORATORIOS |
| EDAD | |
| mayor de 22 años y menor de 45 años | |
| ESTUDIOS | |
| Profesional en Ingeniería Civil, con conocimientos en geotecnia y estudios de laboratorios | |
| EXPERIENCIA | |
| <p>Acreditar un (1) año de experiencia en proyectos relacionados con geotecnia. Acreditar un (1) año de experiencia en el manejo de laboratorios.</p> | |
| CONOCIMIENTOS | |
| <p>1. Coordinación de las actividades técnicas y administrativas relacionadas con geotecnia. 2. Manejo de Software relacionados a la geotecnia. 3. Diseño de investigación de campo y laboratorio necesaria para evaluar las propiedades de los suelos y de las rocas. 4. Interpretación de la información geológica y definición, a partir de ella y de los resultados de la investigación geotécnica, las condiciones en que el terreno puede interactuar con las obras de ingeniería. 5. Diseño de obras geotécnicas utilizando geo materiales (naturales o sintéticos) que se implantan en obras de ingeniería.</p> | |
| COMPETENCIAS | |
| El profesional que aspire al cargo de Jefe de sección de Investigaciones y Laboratorios en INPAVIAS S.A.S., debe poseer capacidad para aplicar criterios de ingeniería y mecánica para definir el comportamiento ingenieril de los suelos, rocas e hidráulica. | |

| | | |
|--|--|----------------------------|
|  INPAVIAS S.A.S. | | MANUAL DE FUNCIONES |
| I. IDENTIFICACION | | |
| <i>Denominación del cargo</i> | JEFE DE SECCIÓN DE INVESTIGACIONES Y LABORATORIOS | |
| <i>Nivel de organización</i> | I. Junta de Socios II. Gerencia General III. Departamento técnico IV. División de ingeniería V. sección de investigaciones y laboratorios . | |
| <i>Jefe inmediato</i> | Reporta a la división de ingeniería | |
| <i>Supervisa a</i> | | |
| II. COMPETENCIAS FUNCIONALES | | |
| A. FUNCION PRINCIPAL | | |
| <p>El Jefe de Sección de investigaciones y laboratorios de INPAVIAS S.A.S., desarrolla y supervisa los estudios técnicos requeridos para la ejecución de los proyectos referentes a la especialidad de geotecnia, así como dirige la ejecución de los proyectos relacionados con su área de desempeño.</p> | | |
| B. FUNCIONES SECUNDARIAS | | |
| <p>1. Aplica conocimientos, principios y técnicas del área de geotecnia para lograr los objetivos, metas y funciones de la División de Ingeniería de la Empresa. 2. Responde ante el Coordinador de Ingeniería por el cumplimiento, ejecución de sus labores, informando periódicamente sobre su estado y ejecución. 3. Analiza, proyecta y recomienda las acciones que deban aplicarse para el logro de los objetivos y las metas de INPAVIAS S.A.S. 4. Propone el diseño y la formulación de procedimientos y sistemas relacionados a la sección de geotecnia de la empresa.</p> | | |
| C. OTRAS FUNCIONES | | |
| <p>1. Estudia y conceptúa acerca de los asuntos de la sección de investigaciones y laboratorios de INPAVIAS S.A.S. 2. Prepara y presenta los informes sobre las actividades desarrolladas dentro de la sección de geotecnia de la Empresa. 3. Junto con el Coordinador de Gestión de Proyectos formula nuevos proyectos o ajusta los ya existentes con base a los estudios previos.</p> | | |

ANEXO F. Ejemplo de Proceso de selección de los Empleados con Formatos de Registros De resultados Y Procesos de Selección de INPAVIAS S.A.S.

- 1) Se identifica el cargo que necesita la empresa y se procede a diligenciar el Documento N° 1 Perfil del cargo.

| INPAVIAS S.A.S. | |
|---|---|
| CALLE 1 # 69B-42 | |
| 2905706 - INPAVIAS@gmail.com - http:// INPAVIAS.wix.com/ EMPRESA | |
| DOCUMENTO N° 1 PERFIL DEL CARGO | |
| Cargo | <ul style="list-style-type: none">• JEFE DE SECCION DE HIDRAULICA |
| Experiencia | <ul style="list-style-type: none">• 2 AÑOS |
| Aptitudes | <ul style="list-style-type: none">• EXPERIENCIA EN REDES DE ALCANTERILLADO Y AGUA POTABLE• MANEJO DE SOFTWARE RELACIONADOS EN HIDRAULICA• EVALUADOR EN IMPACTO AMBIENTAL EN OBRAS HIDRAULICAS |
| Educación | <ul style="list-style-type: none">• BACHILLERATO• INGENIERO CIVIL• ESPECIALISTA EN HIDRAULICA O QUE ESTE CURSANDO LA ESPECIALIZACIÓN |
| Referencias | <ul style="list-style-type: none">• EMPRESAS QUE ESTEN ESPECIALIZADAS EN DISEÑO DE OBRAS DE HIDRAULICA |
| Habilidades y Destrezas | <ul style="list-style-type: none">• CONOCIMIENTOS EN REDES HIDRAULICAS• MANEJO ADMINISTRATIVO DE PERSONAL |

INPAVIAS S.A.S.

CALLE 1 # 68B-42

2905706 · INPAVIAS@gmail.com · <http://INPAVIAS.wix.com/> EMPRESA



DOCUMENTO N° 1 PERFIL DEL CARGO

Cargo

- JEFE DE SECCION DE VIAS Y TRANSPORTE

Experiencia

- 2 AÑOS

Aptitudes

- EXPERIENCIA EN PROYECTOS RELACIONADOS EN VIAS Y TRANSPORTE
- MANEJO DE ADAPTACIÓN Y DESARROLLO DE LA NORMATIVIDAD RELACIONADA CON LOS SISTEMAS DE TRANSPORTE Y LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.
- DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y ADMINISTRACIÓN PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA DEL TRANSPORTE.

Educación

- BACHILLERATO
- INGENIERO CIVIL
- ESPECIALISTA EN VIAS Y TRANSPORTE O QUE ESTE CURSANDO LA ESPECIALIZACIÓN

Referencias

- EMPRESAS QUE ESTEN ESPECIALIZADAS EN DISEÑO DE OBRAS EN VIAS Y TRANSPORTE

Habilidades y Destrezas

- CONOCIMIENTOS EN EL DISEÑO DE VIAS Y TRANSPORTE
- MANEJO ADMINISTRATIVO DE PERSONAL

- 2) Se inicia el proceso de selección de acuerdo a la oferta que se promociono en este caso Jefe de Sección de Hidráulica e Vías Y Transporte, por lo siguiente se seleccionó ocho (8) hojas de vida y se escogió como prioridad las que están acorde a los cargos y son las que se muestra a continuación:

ALEX SAID RODRÍGUEZ AMOROCHO



PERFIL

Ingeniero civil con experiencia en adecuaciones en Redes de Alcantarillado, Agua Potable e impermeabilizaciones, como también realizador en tareas administrativas, recibiendo, registrando y transmitiendo información y documentación, así como operaciones de tratamiento de datos. Estudio actualmente en posgrado de Hidráulica, con conocimiento de AutoCAD y Microsoft office.

DATOS PERSONALES

| | |
|----------------------|-----------------------------------|
| Nombre: | Alex Said Rodríguez Amorochó |
| Identificación: | 1.023.882.577 de Bogotá |
| Fecha De Nacimiento: | 12 de octubre de 1988 Bogotá |
| Estado Civil: | Soltero |
| Domicilio: | Calle 28c Sur N° 17-17 |
| Teléfonos: | 3143291504 3187801080 *7523629 |
| Edad: | 27 Años |
| Libreta Militar: | Primera Clase |
| Pase: | Cuarta Servicio Público o (C1) |

FORMACIÓN ACADÉMICA

Bachillerato Básico con énfasis en Fundición
INSTITUTO TECNICO INDUSTRIAL PILOTO
BOGOTÁ D.C 2005

Bachillerato Técnico con especialidad en Fundición
INSTITUTO TECNICO INDUSTRIAL PILOTO
BOGOTÁ D.C 2007

Universitario en la facultad de Ingeniería Civil
UNIVERSIDAD LA GRAN COLOMBIA
Ingreso: año 2010
Finalización: 2014
BOGOTÁ D.C

SEMINARIOS Y CURSOS DE ACTUALIZACIÓN

Control de calidad de arenas de moldeo
SENA
Bogotá septiembre 2006

Moldeo básico
SENA
Bogotá septiembre 2006

Curso de sistemas básico
SENA
Bogotá septiembre 2006

Congreso Internacional de Ingeniería Civil 2011
UNIVERSIDAD LA GRAN COLOMBIA
Bogotá octubre 2011

EXPERIENCIA LABORAL

Empresa: Registraduría Nacional Del Estado Civil
Cargo: Auxiliar administrativo (Soporte Técnico)
Jefe inmediato: Rafael Rozo Bonilla
Teléfono: 2202880 ext. 1525 *3002175582
Tiempo: 28 enero-2010 / 30 junio-2010

Empresa: Coomotor
Cargo: Auxiliar administrativo
Jefe inmediato: Severo Malangón
Teléfono: 3175014360
Tiempo: 11 diciembre-2011/22 enero 2012

Empresa: Redes y edificaciones S.A
Cargo: Delineante y Diseñador
Jefe inmediato: Diego Libardo Acosta
Teléfono: 4137867
Tiempo: Agosto-2012/septiembre-2014

Empresa: Ingeniería Obra y Equipos S.A.S
Cargo: Auxiliar de ingeniería
Jefe inmediato: Carlos Hernán González
Teléfono: 8361580*3112209136
Tiempo: 01 noviembre-2012

REFERENCIAS PERSONALES

José Adolfo Gutiérrez Vargas
Auxiliar Contable
3112667530

Erick Manuel Rosado Barliza
Profesional Universitario
3118795938

Armando Jesús Fernández Olivella
Analista De Sistemas
3005561754

Jeison Díaz Ayala
Dibujante
3002111640

John Edison Franco Arzila
Técnico De Montaje
3123607079

REFERENCIAS FAMILIARES

Luz Zoraida Rodríguez Carmona
Ingeniera de Sistemas
Tel: 3214522563

José Roberto Rodríguez Carmona
Técnico Hidráulico en Maquinaria Pesada
Tel: 3102825021

Alex Said Rodríguez Amorocho
C.C 1.023.882.577 de Bogotá

CIELO STEPHANY ARDILA MONTIEL

Steff_ard@hotmail.com

Tel: 320-3211249



CIELO STEPHANY ARDILA MONTIEL

PERFIL

INGENIERÍA CIVIL, TECNÓLOGA EN TOPOGRAFÍA, CON ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS EN AUTOCAD Y EXCEL; ACTUALMENTE ESTUDIANTE POSGRADO EN VÍAS Y TRANSPORTE EN LA JORNADA NOCTURNA. SOY UNA PERSONA QUE, DE CONFORMIDAD A MI FORMACIÓN, PRÁCTICO LOS BUENOS VALORES, EN ESPECIAL LA RESPONSABILIDAD, LA PUNTUALIDAD Y EL RESPETO POR LOS COMPROMISOS ADQUIRIDOS. DE IGUAL MANERA ME CONSIDERO CREATIVA E INNOVADORA, GENERADORA DE CAMBIOS Y DISPUESTA A ENFRENTAR RETOS PROPIOS DE LAS ACTIVIDADES QUE SE ME ENCOMIENDAN. DISPUESTA A EMPRENDER CADA RETO Y SOBRE TODO DESTACARME POR EL MEJOR DESEMPEÑO LABORAL, ASÍ MISMO ME DESTACO POR MI APTITUD DE LIDERAZGO, APTITUDES GERENCIALES Y DE MANEJO DE GRUPOS.

DINÁMICA Y HABITUADA AL TRABAJO EN EQUIPO; CON EXPERIENCIA EN OBRA Y OFICINA. GRAN SENTIDO DE RESPONSABILIDAD, ASÍ COMO ALTA VOCACIÓN DE SERVICIO Y ATENCIÓN, CAPAZ DE GENERAR VALOR AGREGADO A LA ORGANIZACIÓN MEDIANTE CREACIÓN DE IDEAS E INICIATIVA PROPIA PARA LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS.

SOY UNA MUJER EMPRENDEDORA, ME GUSTAN LOS RETOS YA QUE PIENSO QUE ÉSTOS FORTALECEN LA FORMA EN LA QUE NOS DIRIGIMOS EN EL DÍA A DÍA. GUSTO DEL ESTUDIO, SOY AUTODIDACTA POR NATURALEZA; PONGO ESPECIAL ATENCIÓN EN DETALLES. ALTAMENTE DISCIPLINADA YA QUE PIENSO QUE DICHAS CUALIDADES FORMAN LA BASE DEL BUEN DESEMPEÑO DE CUALQUIER ACTIVIDAD. CON MUCHAS GANAS DE SER PARTE DE ÉSTA EMPRESA TAN DESTACADA.

DATOS PERSONALES

CIELO STEPHANY ARDILA MONTIEL

DIRECCIÓN: CLL 193 # 08-27

TEL: 320-3211249; 310-8674520

CORREO: STEFF_ARDILA@HOTMAIL.COM; STEFF.ARDILA@GMAIL.COM

FECHA DE NACIMIENTO: 17 DE ABRIL DE 1988

LUGAR DE NACIMIENTO: SANTA FE DE BOGOTÁ D.C

DOCUMENTO DE IDENTIDAD: C.C. 1.020.733.464

FORMACIÓN ACADÉMICA

ESTUDIOS

- PRIMARIA: COLEGIO SAN FACION, PRIMARIA.
SANTAFÉ DE BOGOTÁ, 1997.
- SECUNDARIA: COLEGIO EUCHARÍSTICO VILLA GUADALUPE,
BACHILLERATO.
SANTAFÉ DE BOGOTÁ, 2006
- SUPERIORES: SENA CENTRO DE TECNOLOGÍAS PARA LA
CONSTRUCCIÓN Y LA MADERA.
TECNOLOGÍA EN TOPOGRAFÍA.
SANTAFÉ DE BOGOTÁ, 2009

UNIVERSIDAD LA GRAN COLOMBIA
SANTAFÉ DE BOGOTÁ, 2016

ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS

- CURSO DE INGLÉS BÁSICO. 60 HORAS. SENA CENTRO DE INFORMÁTICA Y
TELECOMUNICACIONES. ABRIL - JUNIO DE 2007.
- CURSO DE MERCHANDISING. 35 HORAS. SENA CENTRO DE INFORMÁTICA Y
TELECOMUNICACIONES. JUNIO DE 2007.
- CURSO DE AUTOCAD 2D. 40 HORAS. UNIVERSIDAD LA GRAN COLOMBIA.
SEPTIEMBRE-OCTUBRE DE 2007.
- CURSO DE AUTOCAD 3D. 40 HORAS. SENA CENTRO DE TECNOLOGÍAS PARA LA
CONSTRUCCIÓN Y LA MADERA. ABRIL - JUNIO DE 2007.
- CURSO DE INFORMÁTICA VIRTUAL. 40 HORAS. SENA CENTRO DE TECNOLOGÍAS
PARA LA CONSTRUCCIÓN Y LA MADERA. FEBRERO-JUNIO DE 2008.
- APLICACIÓN DE LA HOJA DE CÁLCULO MICROSOFT EXCEL EN LEVANTAMIENTOS
TOPOGRÁFICOS PLANIMÉTRICOS. 40 HORAS. AGOSTO - SEPTIEMBRE DE 2009.
- MICROSOFT PROJECT: APLICACIÓN EN LA PROGRAMACIÓN DE OBRAS. JULIO Y
AGOSTO DE 2012

EXPERIENCIA LABORAL

- SENA CENTRO DE TECNOLOGÍAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y LA MADERA. MONITOR
DE TOPOGRAFÍA.
BOGOTÁ: CRA. 18 A No. 2-18 SUR, BARRIO SAN ANTONIO SUR
TELÉFONO: 289 0045 / 289 0065

DURACIÓN: DEL 24 DE FEBRERO DE 2009 AL 15 DE MAYO DE 2009.

FUNCIONES: ASESORAR AL APRENDIZ EN PRÁCTICAS DE CAMPO Y TEORÍA, COLABORAR
AL INSTRUCTOR, ORGANIZAR Y CONTROLAR EQUIPOS TOPOGRÁFICOS, REALIZAR LOS
PROYECTOS DE TOPOGRAFÍA ESPECIFICADOS PARA EL SENA, CONTRIBUIR EN EL ÁREA
DE TOPOGRAFÍA EN GENERAL.

MOTIVO DE RETIRO: TÉRMINO DE ESTUDIOS.

SE ADJUNTA EN ANEXOS EL CERTIFICADO LABORAL.

- **EMPRESA SERVINC LTDA, CONSORCIO IMR INGENIERÍA. AUXILIAR DE TOPOGRAFÍA.**
BOGOTÁ: CARRERA 7 No 27 - 40 Piso 5
TEL. (571) 609. 24. 37 - (571) 283. 10. 26
FAX (571) 609. 24. 40

DURACIÓN: DEL 07 DE SEPTIEMBRE DE 2009 AL 19 DE OCTUBRE DE 2010.

FUNCIONES: ACOMPAÑAMIENTO EN ACTIVIDADES DE CAMPO EN INTERVENTORÍA, PARA REALIZACIÓN DE NIVELACIONES Y VERIFICACIÓN DE CANTIDADES DE MATERIAL EN CANALES, VÍAS, PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y RESIDUAL, APOYO EN TRABAJO DE OFICINA PARA CÁLCULO DE CARTERAS, TODO EN TORNO A INTERVENTORÍA.

MOTIVO DE RETIRO: TERMINACIÓN DE CONTRATO.

SE ADJUNTA EN ANEXOS EL CERTIFICADO LABORAL.

- **EMPRESA SERVINC LTDA, CONSORCIO INTERVÍAS URBANAS 2009. TOPÓGRAFA.**
BOGOTÁ: CARRERA 7 No 27 - 40 Piso 5
TEL. (571) 609. 24. 37 - (571) 283. 10. 26
FAX (571) 609. 24. 40

DURACIÓN: DEL 07 DE SEPTIEMBRE DE 2009 AL 19 DE OCTUBRE DE 2010.

FUNCIONES: ACOMPAÑAMIENTO EN ACTIVIDADES DE CAMPO EN INTERVENTORÍA, PARA REALIZACIÓN DE NIVELACIONES Y VERIFICACIÓN DE CANTIDADES DE MATERIAL EN VÍAS, CÁLCULO DE VOLÚMENES DE ESTRUCTURA DE VÍAS Y CONTROL DE TOPOGRAFÍA, APOYO EN TRABAJO DE OFICINA PARA CÁLCULO DE CARTERAS, TODO EN TORNO A INTERVENTORÍA.

MOTIVO DE RETIRO: TERMINACIÓN DE CONTRATO.

SE ADJUNTA EN ANEXOS EL CERTIFICADO LABORAL.

- **EMPRESA CONALVÍAS, CONSTRUCCIÓN DE TRANSMILENIO CALLE 26. TOPÓGRAFA.**
Bogotá: Cl. 94 A No. 11 A - 50
Tel: (571) 621 9342

Duración: Del 12 de mayo de 2010 al 15 de febrero de 2012.

FUNCIONES: DIGITACIÓN Y CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA PARA CORTES DE MAESTROS CATORCENALES, REFERENTES A CODENSA, ETS, VOZ Y DATOS, ALCANTARILLADO, ESPACIO PÚBLICO, SEMAFORIZACIÓN, RED MATRIZ, ACUEDUCTO, ETC. CÁLCULO DE AVANCES DE OBRA Y TRAZABILIDAD, RELACIÓN DE PLANOS Y METAS DE EJECUCIÓN.

MOTIVO DE RETIRO: TERMINACIÓN DE CONTRATO.

SE ADJUNTA EN ANEXOS EL CERTIFICADO LABORAL.

- **ALCALDÍA SECRETARÍA DE CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE. CARACTERIZACIÓN DE EQUIPAMIENTOS CULTURALES. TOPÓGRAFA.**

BOGOTÁ: CRA 8 # 9-83 PLAZA DE BOLÍVAR
TEL: (57-1) 3274850 EXT 587

DURACIÓN: DEL 23 DE OCTUBRE DE 2012 AL 25 DE DICIEMBRE DE 2012.

FUNCIÓNES: CARACTERIZACIÓN ESPACIAL DE ALGUNOS DE LOS EQUIPAMIENTOS CULTURALES DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ, EN LOS QUE HIZO LA VISITA DE CAMPO Y SE GENERÓ UN LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO DEL LUGAR CON EL FIN DE REALIZAR EL TRABAJO DE OFICINA ENTREGANDO COMO PRODUCTO UN PLANO EN AUTOCAD CON LAS CARACTERÍSTICAS REQUERIDAS DE CADA UNO DE LOS EQUIPAMIENTOS; ASÍ MISMO SE ENTREGA UNA FICHA RESUMEN EN LA QUE SE ESPECIFICAN CARACTERÍSTICAS Y ÁREAS DE LAS ZONAS QUE CONFORMAN EL EQUIPAMIENTO CULTURAL.
POR OTRO LADO, SE REALIZARON INFORMES QUINCENALES SOBRE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS Y NOVEDADES PRESENTADAS.

MOTIVO DE RETIRO: TERMINACIÓN DE CONTRATO.

SE ADJUNTA EN ANEXOS EL CERTIFICADO LABORAL.

INGENIERÍA Y CÁLCULO ESTRUCTURAL, AUXILIAR DE INGENIERÍA.
BOGOTÁ: CALLE 161 N° 20 - 15

FUNCIÓNES: MODELACIÓN Y CÁLCULO DE ESTRUCTURAS EN CONCRETO POR MEDIO DE SAP2000, DISEÑO DE VIGAS Y COLUMNAS POR MEDIO DE DCCAD, ESTUDIOS DE SUELOS Y CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA.

ACTUALMENTE.

REFERENCIAS LABORALES

- **SENA CENTRO DE TECNOLOGÍAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y LA MADERA.** INGENIERO EVAR YOVANNY INGUARTY, INGENIERO CIVIL, TECNÓLOGO EN TOPOGRAFÍA. CRA 18 # 02-18 SUR, SANTAFÉ DE BOGOTÁ D.C.
CONTACTO: EVARYOVANNY@GMAIL.COM; TEL: 3105630104
- **SERVINC, CONSORCIO IMR INGENIERÍA.** INGENIERA LUCÍA MÉNDEZ. INGENIERA CIVIL, ESPECIALIZACIÓN EN RECURSOS HÍDRICOS, INGENIERA CONSULTORA. CRA 7ª # 27-40, SANTAFÉ DE BOGOTÁ D.C.
CONTACTO: LUCIAMENDEZDIAZ@HOTMAIL.COM
- **SERVINC, CONSORCIO IMR INGENIERÍA.** GILBERTO RIAÑO. INGENIERO CIVIL,. CRA 7ª # 27-40, SANTAFÉ DE BOGOTÁ D.C.
CONTACTO: INGEBTOR@GMAIL.COM
- **CONALVIAS, CONSTRUCCIÓN DE TRANSMILENIO CALLE 26.** INGENIERO FRANCISCO CORREDOR. INGENIERO METALÚRGICO, ENFOCADO HACIA EL RECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN. 3214900836.
CONTACTO: LUFRANCOO@HOTMAIL.COM; TEL: 3214900836.
- **CONALVIAS, CONSTRUCCIÓN DE TRANSMILENIO CALLE 26.** TOPOGRAFO GERARDO RODRIGUEZ. TECNÓLOGO EN TOPOGRAFÍA.
CONTACTO: GERAROROCA7@HOTMAIL.COM; TEL: 3112816180

REFERENCIAS PERSONALES

CIELO STEPHANY ARDILA MONTIEL

Steff_ard@hotmail.com

Tel: 320-3211249

- HERIBERTO MONTIEL LOZANO, ADMINISTRADOR DE EMPRESAS.
SANTAFÉ DE BOGOTÁ D.C., TELÉFONO 2270441
- JUAN ORVALDO MANRIQUE CAMARGO, ECONOMISTA.
SANTAFÉ DE BOGOTÁ D.C., TELÉFONO 6789519
- JUAN PABLO LÓPEZ AMAYA, TOPÓGRAFO.
SANTAFÉ DE BOGOTÁ D.C., TELÉFONO 4107415
- GERARDO RODRIGUEZ CASTEBLANCO, TOPÓGRAFO
SANTAFÉ DE BOGOTÁ D.C., TELÉFONO 313-3169474
- OSCAR JAVIER RODRIGUEZ MONTIEL, TOPÓGRAFO- INGENIERO CIVIL
SANTAFÉ DE BOGOTÁ D.C., TELÉFONO:313-3169474



CIELO STEPHANY ARDILA MONTIEL
C.C. 1.020.733.464

- 3) Por lo siguiente se procede a iniciar el proceso de entrevista y por medio del Documento N°. 2 “Evaluación de Personal” el cual es el documento de ayuda para evaluar los candidatos seleccionados para los cargos de Jefe de Sección de Hidráulica e Vías y Transporte.

15/10/2016

DOCUMENTO N°2 EVALUACIÓN PERSONAL

EVALUACION DE LA ENTREVISTA

NOMBRE DEL ASPIRANTE
ALEX SAID RODRÍGUEZ AMOROCHO

CARGO AL QUE ASPIRA
JEFE DE SECCIÓN DE HIDRAULICA

ENTREVISTA N°
115

NOMBRE Y FIRMA DEL ENTREVISTADOR
ROSEMBERTH ANDRES MARTINEZ RAMOS

| PUNTUALIDAD | PRESENTACION PERSONAL | HABILIDAD AL CONTESTAR | SE AJUSTA AL PERFIL BUSCADO | CALIFICACIÓN TOTAL |
|-------------|-----------------------|------------------------|-----------------------------|--------------------|
| E | E | A | E | E |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

CALIFICACIÓN

EXCELENTE: E
ACEPTABLE: A
DEFICIENTE: D

VERIFICACIÓN DE INFORMACIÓN GENERAL Y ACEPTACIÓN DE INGRESO

| REFERENCIAS | CERTIFICADOS | APROBADO | RECHAZADO |
|-------------|--------------|----------|-----------|
| E | E | X | |
| | | | |
| | | | |

INPAVIAS

Tel. 2905706

Calle 1 # 88B-42

<http://INPAVIAS.wix.com/EMPRESA>



| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | |
| | | | |

OBSERVACIONES

Es una persona con muchos conocimientos y tiene mucha habilidad al contestar preguntas acorde a su carrera.

INPAVIAS

Tel. 2905706

Calle 1 # 88B-42

[http://
INPAVIAS.wix.com/
EMPRESA](http://INPAVIAS.wix.com/EMPRESA)



24/11/2016

DOCUMENTO N°2 EVALUACIÓN PERSONAL

EVALUACION DE LA ENTREVISTA

NOMBRE DEL ASPIRANTE
CIELO STEPHANY
ARDILA MONTIEL

CARGO AL QUE ASPIRA
JEFE DE SECCIÓN DE
VIAS Y TRANSPORTE

ENTREVISTA N°
118

NOMBRE Y FIRMA DEL ENTREVISTADOR
ROSEMBERTH
ANDRES MARTINEZ
RAMOS

| PUNTUALIDAD | PRESENTACION PERSONAL | HABILIDAD AL CONTESTAR | SE AJUSTA AL PERFIL BUSCADO | CALIFICACIÓN TOTAL |
|-------------|-----------------------|------------------------|-----------------------------|--------------------|
| E | E | E | E | E |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

CALIFICACIÓN

EXCELENTE: E
ACEPTABLE: A
DEFICIENTE: D

VERIFICACIÓN DE INFORMACIÓN GENERAL Y ACEPTACIÓN DE INGRESO

| REFERENCIAS | CERTIFICADOS | APROBADO | RECHAZADO |
|-------------|--------------|----------|-----------|
| E | E | X | |
| | | | |
| | | | |

INPAVIAS

Tel. 2905706

Calle 1 # 68B-42

[http://
INPAVIAS.wix.com/
EMPRESA](http://INPAVIAS.wix.com/EMPRESA)



| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | |
| | | | |

OBSERVACIONES

Es una persona con muchos conocimientos ,tiene referencias muy buenas de sus anteriores jefes y es perfecta para el cargo que se presento.

INPAVIAS

Tel. 2905706

Calle 1 # 88B-42

[http://
INPAVIAS.wix.com/
EMPRESA](http://INPAVIAS.wix.com/EMPRESA)



- 4) Después de dar la aprobación de ingreso del empleado, se realiza el proceso de contratación.

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE INPAVIAS S.A.S.



Elmer Fabián Riaño Alarcón, mayor de edad, identificado con cédula de ciudadanía No. 1.022.382.720 de Bogotá D.C., actuando en nombre y representación de INPAVIAS S.A.S., quien en adelante se denominará EL CONTRATANTE, y Alex Said Rodríguez Amorochó, mayor de edad identificado con cédula de ciudadanía N° 1.023.882.577 de Bogotá D.C., domiciliada en Bogotá D.C., y quien para los efectos del presente documento se denominará EL CONTRATISTA, acuerdan celebrar el presente CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS, el cual se regirá por las siguientes cláusulas: PRIMERA.- OBJETO: El CONTRATISTA en su calidad de trabajador independiente, se obliga para con El CONTRATANTE a ejecutar los trabajos y demás actividades propias de un Jefe de Sección de Hidráulica, el cual deberá realizar de conformidad con las condiciones y cláusulas del presente documento y que consistirá en desarrollar procesos que permitan la selección de personal idóneo de acuerdo a los requerimientos de la Empresa. Así mismo se encarga de la vinculación de la mano de obra no calificada, realizando acuerdos con las entidades encargadas de los procesos de resocialización de la población vulnerable de las zonas aferentes a los proyectos. SEGUNDA. - DURACIÓN O PLAZO: El plazo para la ejecución del presente contrato será de uno (1) año, contados a partir del 24 de octubre de 2016 y podrá prorrogarse por acuerdo entre las partes con antelación a la fecha de su expiración mediante la celebración de un contrato adicional que deberá constar por escrito. TERCERA. - PRECIO: El valor del contrato será por la suma de un millón seiscientos mil pesos m/cte. (\$1.600.000,00). CUARTA. - FORMA DE PAGO: El valor del contrato será cancelado así: pagaderos mensualmente. QUINTA. - OBLIGACIONES: El CONTRATANTE deberá facilitar acceso a la información y elementos que sean necesarios, de manera oportuna, para la debida ejecución del objeto del contrato, y, estará obligado a cumplir con lo estipulado en las demás cláusulas y condiciones previstas en este documento. El CONTRATISTA deberá cumplir en forma eficiente y oportuna los trabajos encomendados y aquellas obligaciones que se generen de acuerdo con la naturaleza del servicio, además se compromete a afiliarse a una empresa promotora de salud EPS, y cotizar igualmente al sistema de seguridad social en pensiones tal como lo indica el art.15 de la ley 100 de 1993, para lo cual se dará un término de quince (15) días contados a partir de la fecha de iniciación del contrato. De no hacerlo en el término fijado el contrato se dará por terminado (Al

respecto, tómesese en cuenta lo indicado en el art.18 de la ley 1122 de enero de 2007). SEXTA. - SUPERVISION: El CONTRATANTE o su representante supervisará la ejecución del servicio encomendado, y podrá formular las observaciones del caso, para ser analizadas conjuntamente con El CONTRATISTA. SEPTIMA. -TERMINACIÓN. El presente contrato terminará por acuerdo entre las partes y unilateralmente por el incumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato. OCTAVA. - INDEPENDENCIA: El CONTRATISTA actuará por su cuenta, con autonomía y sin que exista relación laboral, ni subordinación con El CONTRATANTE. Sus derechos se limitarán por la naturaleza del contrato, a exigir el cumplimiento de las obligaciones del CONTRATANTE y el pago oportuno de su remuneración fijada en este documento. NOVENA. - CESIÓN: El CONTRATISTA no podrá ceder parcial ni totalmente la ejecución del presente contrato a un tercero, sin la previa, expresa y escrita autorización del CONTRATANTE. DÉCIMA. - DOMICILIO: Para todos los efectos legales, se fija como domicilio contractual a la ciudad de Bogotá D.C.

Las partes suscriben el presente documento en dos ejemplares, ante dos (2) testigos, a los diez (18) días del mes de octubre del año 2016, en la ciudad de Bogotá D.C.

Elmer Fabián Riaño Alarcón
C.C. 1.022.382.720 de Bogotá D.C.
Representante legal de INPAVIAS S.A.S.
CONTRATANTE

Alex Said Rodríguez Amorocho
C.C 1.023.882.577 de Bogotá D.C.
CONTRATISTA

Rosemberth Andrés Martínez Ramos
C.C. 1.031.165.636 de Bogotá D.C.
TESTIGO

Inrisneyder Augusto Méndez Rodríguez
C.C. 1.070.968.582 de Bogotá D.C.
TESTIGO

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE INPAVIAS S.A.S.



Elmer Fabián Riaño Alarcón, mayor de edad, identificado con cédula de ciudadanía No. 1.022.382.720 de Bogotá D.C., actuando en nombre y representación de INPAVIAS S.A.S., quien en adelante se denominará EL CONTRATANTE, y Cielo Stephany Ardila Montiel, mayor de edad identificado con cédula de ciudadanía N° 1.020.733.464 de Bogotá D.C., domiciliada en Bogotá D.C., y quien para los efectos del presente documento se denominará EL CONTRATISTA, acuerdan celebrar el presente CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS, el cual se registrará por las siguientes cláusulas: PRIMERA.- OBJETO: EL CONTRATISTA en su calidad de trabajador independiente, se obliga para con EL CONTRATANTE a ejecutar los trabajos y demás actividades propias de un Jefe de Sección de Vías Y Transporte, el cual deberá realizar de conformidad con las condiciones y cláusulas del presente documento y que consistirá en desarrollar procesos que permitan la selección de personal idóneo de acuerdo a los requerimientos de la Empresa. Así mismo se encarga de la vinculación de la mano de obra no calificada, realizando acuerdos con las entidades encargadas de los procesos de resocialización de la población vulnerable de las zonas aferentes a los proyectos. SEGUNDA. - DURACIÓN O PLAZO: El plazo para la ejecución del presente contrato será de uno (1) año, contados a partir del 24 de octubre de 2016 y podrá prorrogarse por acuerdo entre las partes con antelación a la fecha de su expiración mediante la celebración de un contrato adicional que deberá constar por escrito. TERCERA. - PRECIO: El valor del contrato será por la suma de un millón seiscientos mil pesos m/cte. (\$1.600.000,00). CUARTA. - FORMA DE PAGO: El valor del contrato será cancelado así: pagaderos mensualmente. QUINTA. - OBLIGACIONES: EL CONTRATANTE deberá facilitar acceso a la información y elementos que sean necesarios, de manera oportuna, para la debida ejecución del objeto del contrato, y, estará obligado a cumplir con lo estipulado en las demás cláusulas y condiciones previstas en este documento. EL CONTRATISTA deberá cumplir en forma eficiente y oportuna los trabajos encomendados y aquellas obligaciones que se generen de acuerdo con la naturaleza del servicio, además se compromete a afiliarse a una empresa promotora de salud EPS, y cotizar igualmente al sistema de seguridad social en pensiones tal como lo indica el art.15 de la ley 100 de 1993, para lo cual se dará un término de quince (15) días contados a partir de la fecha de iniciación del contrato. De no hacerlo en el término fijado el contrato se dará por terminado (Al respecto, tómese en cuenta lo indicado en el art.18 de la ley 1122 de enero de 2007). SEXTA. - SUPERVICION: EL CONTRATANTE o su representante supervisará la ejecución del servicio encomendado, y podrá formular las observaciones del caso, para ser analizadas conjuntamente con EL CONTRATISTA.

SEPTIMA. -TERMINACIÓN. El presente contrato terminará por acuerdo entre las partes y unilateralmente por el incumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato. OCTAVA. - INDEPENDENCIA: El CONTRATISTA actuará por su cuenta, con autonomía y sin que exista relación laboral, ni subordinación con El CONTRATANTE. Sus derechos se limitarán por la naturaleza del contrato, a exigir el cumplimiento de las obligaciones del CONTRATANTE y el pago oportuno de su remuneración fijada en este documento. NOVENA. - CESIÓN: El CONTRATISTA no podrá ceder parcial ni totalmente la ejecución del presente contrato a un tercero, sin la previa, expresa y escrita autorización del CONTRATANTE. DÉCIMA. - DOMICILIO: Para todos los efectos legales, se fija como domicilio contractual a la ciudad de Bogotá D.C.

Las partes suscriben el presente documento en dos ejemplares, ante dos (2) testigos, a los diez (10) días del mes de octubre del año 2016, en la ciudad de Bogotá D.C.

Elmer Fabián Riaño Alarcón
C.C. 1.022.382.720 de Bogotá D.C.
Representante legal de INPAVIAS S.A.S.
CONTRATANTE

Cielo Stephany Ardila Montiel
C.C 1.020.733.464 de Bogotá D.C.
CONTRATISTA

Rosemberth Andrés Martínez Ramos
C.C. 1.031.165.636 de Bogotá D.C.
TESTIGO

Inrisneyder Augusto Méndez Rodríguez
C.C. 1.070.968.582 de Bogotá D.C.
TESTIGO

- 5) Una vez legalizada la contratación del empleado se pasa a realizar la incorporación del empleado y hacer registrado al Documento N° 3 Documento de ingreso del aspirante.

Por otra parte, se procede a citar al empleado a la inducción el cual es controlada mediante el Documento N° 4 “Listado de Asistencia a la Inducción”, las inducciones y capacitaciones tienen una duración de cinco (5) días y se inician el primer día laboral.

DOCUMENTO N° 3 DOCUMENTO DE INGRESO DEL ASPIRANTE



| SECCION: SECCIÓN HIDRAULICA CARGO: JEFE DE SECCIÓN | |
|--|---|
| 18/10/2018 | ENTREVISTA N° 115 |
| NOMBRE DEL ENTREVISTADOR: Rosenberth Andrés Martínez | |
| INFORMACIÓN PERSONAL | |
| NOMBRES DEL EMPLEADO | ALEX SAID |
| APELLIDOS DEL EMPLEADO | RODRÍGUEZ AMOROCHO |
| EDAD | 27 |
| GENERO | MASCULINO |
| FECHA DE NACIMIENTO | 12 DE OCTUBRE DE 1988 |
| LUGAR DE NACIMIENTO | BOGOTÁ D.C. |
| CEDULA DE CIUDADANIA N° | 1.023.882.577 |
| LUGAR DE EXPEDICIÓN | BOGOTÁ D.C. |
| CORREO ELECTRONICO | |
| FORMACIÓN ACADÉMICA | |
| BACHILLER ACADÉMICO | INSTITUTO TECNICO INDUSTRIAL PILOTO 2005 |
| TECNICO/TECNOLOGO | BACHILLERATO TÉCNICO CON ESPECIALIDAD EN FUNDICIÓN INSTITUTO TECNICO INDUSTRIAL PILOTO 2007 |
| PROFESIONAL | INGENIERÍA CIVIL UNIVERSIDAD LA GRAN COLOMBIA 2011 |
| ESTUDIOS ADICIONALES | CONTROL DE CALIDAD DE ARENAS DE MOLDEO SENA BOGOTÁ SEPTIEMBRE 2008 MOLDEO BÁSICO SENA BOGOTÁ SEPTIEMBRE 2008 CURSO DE SISTEMAS BÁSICO SENA BOGOTÁ SEPTIEMBRE 2008 CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERÍA CIVIL 2011 UNIVERSIDAD LA GRAN COLOMBIA BOGOTÁ OCTUBRE 2011 |
| EXPERIENCIA | 5 AÑOS |
| INFORMACIÓN DE RESIDENCIA DEL EMPLEADO | |
| LUGAR DE RESIDENCIA | BOGOTÁ D.C. |
| DIRECCIÓN | CALLE 280 SUR N° 17-17 |
| TELFONOS | 3143291504 - 7523829 |
| REFERENCIAS PERSONALES | |
| NOMBRES | LUZ ZORAIDA |
| APELLIDOS | RODRÍGUEZ CARMONA |
| TELFONOS | 3214522583 |
| DIRECCIÓN | |
| LUGAR DE RESIDENCIA | |

DOCUMENTO N° 3 DOCUMENTO DE INGRESO DEL ASPIRANTE



| | |
|--------------------------------|---|
| PARENTESCO | TIA |
| CALIFICACIÓN ENTREVISTA | |
| CALIFICACIÓN | OBSERVACIONES |
| E | Es una persona con muchos conocimientos y tiene mucha habilidad al contestar preguntas acorde a su carrera. |

DOCUMENTO N° 3 DOCUMENTO DE INGRESO DEL ASPIRANTE



| SECCION: SECCIÓN VIAS Y TRANSPORTE CARGO: JEFE DE SECCIÓN | |
|---|---|
| 18/10/2018 | ENTREVISTA N° 118 |
| NOMBRE DEL ENTREVISTADOR: Rosenberth Andrés Martínez | |
| INFORMACION PERSONAL | |
| NOMBRES DEL EMPLEADO | CIELO STEPHANY |
| APELLIDOS DEL EMPLEADO | ARDILA MONTIEL |
| EDAD | 28 |
| GENERO | FEMENINO |
| FECHA DE NACIMIENTO | 17 DE ABRIL DE 1988 |
| LUGAR DE NACIMIENTO | BOGOTÁ D.C. |
| CEDULA DE CIUDADANIA N° | 1.020.733.484 |
| LUGAR DE EXPEDICIÓN | BOGOTÁ D.C. |
| CORREO ELECTRONICO | steff_ardila@hotmail.com; steff.ardila@gmail.com |
| FORMACIÓN ACADÉMICA | |
| BACHILLER ACADEMICO | COLEGIO EUCARÍSTICO VILLA GUADALUPE, BOGOTÁ, 2006 |
| TECNICO/TECNOLOGO | SENA CENTRO DE TECNOLOGÍAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y LA MADERA. TECNOLOGÍA EN TOPOGRAFÍA. BOGOTÁ, 2009 |
| PROFESIONAL | INGENIERÍA CIVIL UNIVERSIDAD LA GRAN COLOMBIA 2016 |
| ESTUDIOS ADICIONALES | <ul style="list-style-type: none"> ▪ CURSO DE INGLÉS BÁSICO. 60 HORAS. SENA CENTRO DE INFORMÁTICA Y TELECOMUNICACIONES. ABRIL - JUNIO DE 2007. ▪ CURSO DE MERCHANDISING. 35 HORAS. SENA CENTRO DE INFORMÁTICA Y TELECOMUNICACIONES. JUNIO DE 2007. ▪ CURSO DE AUTOCAD 2D. 40 HORAS. UNIVERSIDAD LA GRAN COLOMBIA. SEPTIEMBRE-OCTUBRE DE 2007. ▪ CURSO DE AUTOCAD 3D. 40 HORAS. SENA CENTRO DE TECNOLOGÍAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y LA MADERA. ABRIL - JUNIO DE 2007. ▪ CURSO DE INFORMÁTICA VIRTUAL. 40 HORAS. SENA CENTRO DE TECNOLOGÍAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y LA MADERA. FEBRERO-JUNIO DE 2008. ▪ APLICACIÓN DE LA HOJA DE CÁLCULO MICROSOFT EXCEL EN LEVANTAMIENTOS TOPOGRÁFICOS PLANIMÉTRICOS. 40 HORAS. AGOSTO - SEPTIEMBRE DE 2009. ▪ MICROSOFT PROJECT. APLICACIÓN EN LA PROGRAMACIÓN DE OBRAS. JULIO Y AGOSTO DE 2012 |
| EXPERIENCIA | 8 AÑOS |
| INFORMACIÓN DE RESIDENCIA DEL EMPLEADO | |
| LUGAR DE RESIDENCIA | BOGOTÁ D.C. |
| DIRECCIÓN | CLL 193 # 08-27 |
| TELFONOS | 320-3211249; 310-8874520 |
| REFERENCIAS PERSONALES | |
| NOMBRES | Heriberto |

DOCUMENTO N° 3 DOCUMENTO DE INGRESO DEL ASPIRANTE



| | |
|--------------------------------|--|
| APELLIDOS | Montiel Lozano |
| TELEFONOS | 2270441 |
| DIRECCIÓN | |
| LUGAR DE RESIDENCIA | BOGOTÁ D.C. |
| PARENTESCO | TIO |
| CALIFICACIÓN ENTREVISTA | |
| CALIFICACIÓN | OBSERVACIONES |
| E | Es una persona con muchos conocimientos, tiene referencias muy buenas de sus anteriores jefes y es perfecta para el cargo que se presentó. |

- 6) Por último, se procede a la medición del desempeño del profesional en su cargo, mediante el formato de diligenciamiento del Documento No. 5 “Evaluación de Desempeño”.

24/11/2016

DOCUMENTO N°5 EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO

EVALUACION PERIODO DE PRUEBA

NOMBRE DEL EMPLEADO
ALEX SAID RODRÍGUEZ AMOROCHO

CARGO
JEFE DE SECCIÓN DE HIDRAULICA

SECCIÓN
SECCIÓN DE HIDRAULICA

NOMBRE Y FIRMA DEL EVALUADOR
ROSEMBERTH ANDRÉS MARTINEZ RAMOS

| CUMPLIMIENTO | PRESENTACION PERSONAL | RELACIÓN INTERPERSONAL | DESEMPEÑO LABORAL | MANEJO DE SISTEMAS |
|--------------|-----------------------|------------------------|-------------------|--------------------|
| A | E | E | E | A |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

| CONOCIMIENTO DEL TRABAJO | ORGANIZACIÓN DE REGISTRO DE CALIDAD | CONOCIMIENTO DE LA POLÍTICA | CALIFICACIÓN |
|--------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|--------------|
| A | E | E | E |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

CALIFICACION

EXCELENTE: E
ACEPTABLE: A
DEFICIENTE: D

INPAVIAS

Tel. 2905706

Calle 1 # 88B-42

<http://INPAVIAS.wix.com/EMPRESA>



OBSERVACIONES

Es un trabajador integro pero le falta mas conocimiento a la hora de trabajar debe mejorar eso.

INPAVIAS

Tel. 2905706

Calle 1 # 68B-42

[http://
INPAVIAS.wix.com/
EMPRESA](http://INPAVIAS.wix.com/EMPRESA)



24/11/2016

DOCUMENTO N°5 EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO

EVALUACION PERIODO DE PRUEBA

NOMBRE DEL EMPLEADO

CIELO STEPHANY
ARDILA MONTIEL

CARGO

JEFE DE SECCIÓN DE
VIAS Y TRANSPORTE

SECCIÓN

SECCIÓN DE VIAS Y
TRANSPORTE

NOMBRE Y FIRMA DEL EVALUADOR

ROSEMBERTH
ANDRES MARTINEZ
RAMOS

| CUMPLIMIENTO | PRESENTACION PERSONAL | RELACIÓN INTERPERSONAL | DESEMPEÑO LABORAL | MANEJO DE SISTEMAS |
|--------------|-----------------------|------------------------|-------------------|--------------------|
| E | E | A | E | A |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

| CONOCIMIENTO DEL TRABAJO | ORGANIZACIÓN DE REGISTRO DE CALIDAD | CONOCIMIENTO DE LA POLÍTICA | CALIFICACIÓN |
|--------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|--------------|
| E | A | E | E |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

CALIFICACIÓN

EXCELENTE: E

ACEPTABLE: A

DEFICIENTE: D

INPAVIAS

Tel. 2905706

Calle 1 # 68B-42

[http://
INPAVIAS.wix.com/
EMPRESA](http://INPAVIAS.wix.com/EMPRESA)



OBSERVACIONES

Es un trabajadora integra y de muy bien desempeño.

INPAVIAS

Tel. 2905708

Calle 1 # 88B-42

[http://
INPAVIAS.wix.com/
EMPRESA](http://INPAVIAS.wix.com/EMPRESA)



ANEXO G. Formulario Registro Único empresarial y Social (RUES).



FORMULARIO DEL REGISTRO ÚNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL RUES

HOJA 1 DE 2

- Diligencia a máquina o letra impresa los datos. No se admiten tachones ni enmendaduras.
 - En los términos del artículo 33 del Código de Comercio, cualquier modificación de la información reportada debe ser actualizada.
 - En los términos del artículo 36 del Código de Comercio podrá solicitar información adicional.
 - Autorizo el uso y divulgación de toda la información contenida en este formulario y sus anexos.

| | | | |
|--|--|--|--|
| CÓDIGO CÁMARA DE COMERCIO <input type="text"/> | | FECHA DE DELIGENCIAMIENTO DÍA <input type="text"/> <input type="text"/> MES <input type="text"/> <input type="text"/> AÑO <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> | |
| INFORMACIÓN DEL REGISTRO | | | |
| REGISTRO MERCANTIL / VENDEDORES DE JUEGOS DE SUERTE Y AZAR. | | REGISTRO ENTIDADES SIN ÁNIMO DE LUCRO / ECONOMÍA SOLIDARIA / VEEDURÍAS CIUDADANAS / ONG'S EXTRANJERAS | |
| REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES | | | |
| 1 | MATRÍCULA <input type="checkbox"/> RENOVACIÓN <input type="checkbox"/> TRASLADO DE DOMICILIO <input type="checkbox"/> No. DE MATRÍCULA MERCANTIL <input type="text"/> AÑO QUE RENUEVA <input type="text"/> | INSCRIPCIÓN <input type="checkbox"/> RENOVACIÓN <input type="checkbox"/> TRASLADO DE DOMICILIO <input type="checkbox"/> No. DE INSCRIPCIÓN <input type="text"/> AÑO QUE RENUEVA <input type="text"/> | INSCRIPCIÓN <input type="checkbox"/> ACTUALIZACIÓN <input type="checkbox"/> RENOVACIÓN <input type="checkbox"/> ACTUALIZACIÓN POR TRASLADO DE DOMICILIO, INCLUYE LA CÁMARA DE COMERCIO ANTERIOR <input type="checkbox"/> CANCELACIÓN <input type="checkbox"/> No. DE INSCRIPCIÓN <input type="text"/> |
| IDENTIFICACIÓN | | | |
| RAZÓN SOCIAL (SOLO SI ES PERSONA JURÍDICA) S.A.S. | | | |
| CÓDIGO INPAVIAS | | | |
| PERSONA NATURAL PRIMER APELLIDO RIANO | | SEGUNDO APELLIDO ALARCON | |
| IDENTIFICACIÓN No. 1 0 2 2 3 8 2 7 2 0 | | NOMBRES ELMER FABIAN | |
| TIPO C.C. <input checked="" type="checkbox"/> C.E. <input type="checkbox"/> T.L. <input type="checkbox"/> PASAPORTE <input type="checkbox"/> País <input type="text"/> | | NET. No. <input type="text"/> D.V. <input type="text"/> | |
| UBICACIÓN Y DATOS GENERALES | | | |
| DIRECCIÓN DEL DOMICILIO PRINCIPAL CALLE 1 # 68B-42 | | | |
| MUNICIPIO BOGOTÁ | | DEPARTAMENTO DISTRITO CAPITAL | |
| TELÉFONO 1 (Igual al reportado en el formulario de Registro Único Tributario con cédula 44) 0312909793 | | TELÉFONO 2 3203980804 | |
| TELÉFONO 3 <input type="text"/> | | TELÉFONO 4 <input type="text"/> | |
| CORREO ELECTRÓNICO ELFR1993@GMAIL.COM | | PAÍS <input type="text"/> | |
| DIRECCIÓN PARA NOTIFICACIÓN JUDICIAL CALLE 1 # 68B-42 | | | |
| MUNICIPIO PARA NOTIFICACIÓN BOGOTÁ | | DEPARTAMENTO PARA NOTIFICACIÓN DISTRITO CAPITAL | |
| TELÉFONO 1 PARA NOTIFICACIÓN 0312909793 | | TELÉFONO 2 PARA NOTIFICACIÓN 3203980804 | |
| TELÉFONO 3 PARA NOTIFICACIÓN <input type="text"/> | | TELÉFONO 4 PARA NOTIFICACIÓN <input type="text"/> | |
| CORREO ELECTRÓNICO DE NOTIFICACIÓN INPAVIAS@GMAIL.COM | | PAÍS <input type="text"/> | |
| ESTA EMPRESA ESTÁ UBICADA EN: LOCAL <input type="checkbox"/> OFICINA <input type="checkbox"/> LOCAL Y OFICINA <input checked="" type="checkbox"/> FÁBRICA <input type="checkbox"/> VIVIENDA <input type="checkbox"/> FINCA <input type="checkbox"/> | | | |
| ACTIVIDADES ECONÓMICAS | | | |
| ACTIVIDAD PRINCIPAL | | ACTIVIDAD SECUNDARIA | |
| OTRAS ACTIVIDADES | | | |
| INDIQUE EL CÓDIGO SHO SOLO SI SU ACTIVIDAD ECONOMICA LA DESARROLLA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ, D.C. | | | |
| INFORMACIÓN FINANCIERA | | | |
| En los términos de la Ley debe tomarse del balance de apertura o con corte a 31 de diciembre del año anterior. | | | |
| ACTIVO | | PASIVO Y PATRIMONIO | |
| ESTADO DE RESULTADOS | | | |
| Corriente \$ 2.000.000,000 | | Pasivo Corriente \$ 0 | |
| Activo Fijo \$ 53.000.000,000 | | Largo Plazo \$ 0 | |
| Fijo Neto \$ <input type="text"/> | | Pasivo Total \$ 0 | |
| Otros \$ <input type="text"/> | | Patrimonio Neto \$ 59.000.000,000 | |
| Valorizaciones \$ <input type="text"/> | | Pasivo + Patrimonio \$ 59.000.000,000 | |
| Inventario \$ <input type="text"/> | | Ingresos Operacionales \$ <input type="text"/> | |
| Activo Total 55.000.000,000 | | Ingresos No Operacionales \$ <input type="text"/> | |
| | | Gtos. Operacionales \$ <input type="text"/> | |
| | | Gtos. No Operacionales \$ <input type="text"/> | |
| | | Costo de Ventas \$ <input type="text"/> | |
| | | Depreciaciones y amortizaciones \$ <input type="text"/> | |
| | | Utilidad / Pérdida Operacional \$ <input type="text"/> | |
| | | Utilidad / Pérdida Neta \$ <input type="text"/> | |
| MARQUE CON UNA X SI ES: IMPORTADOR <input checked="" type="checkbox"/> EXPORTADOR <input type="checkbox"/> No. TRABAJADORES A NIVEL NACIONAL <input type="text"/> % DE TRABAJADORES TEMPORALES <input type="text"/> | | | |
| SI ES EMPRESA ASOCIATIVA DE TRABAJO | | | |
| APORTES LABORALES \$ <input type="text"/> | | APORTES ACTIVOS \$ <input type="text"/> | |
| APORTES LABORALES ADICIONALES \$ <input type="text"/> | | APORTES EN DINERO \$ <input type="text"/> | |
| TOTAL APORTES \$ <input type="text"/> | | TOTAL APORTES \$ <input type="text"/> | |
| SOLO PARA PERSONAS JURÍDICAS - COMPOSICIÓN DEL CAPITAL | | | |
| CAPITAL SOCIAL <input type="text"/> | | CAPITAL SOCIAL <input type="text"/> | |
| 1. NACIONAL { 1.1. PÚBLICO <input type="text"/> % 1.2. PRIVADO <input type="text"/> % } | | 2. EXTRANJERO { 2.1. PÚBLICO <input type="text"/> % 2.2. PRIVADO <input type="text"/> % } | |
| ESTADO ACTUAL DE LA EMPRESA | | | |
| ACTIVA <input type="checkbox"/> | | EN CONCORDATO <input type="checkbox"/> | |
| EN LIQUIDACIÓN <input type="checkbox"/> | | INTERVENIDA <input type="checkbox"/> | |
| EN PERIODO DE REORGANIZACIÓN <input type="checkbox"/> | | OTRO <input type="checkbox"/> | |
| TAMAÑO DE LA EMPRESA | | | |
| De conformidad con el artículo 2 de la Ley 590 de 2000 modificado por el artículo 43 de la Ley 1450 de 2011 y sus decretos reglamentarios o las normas que los modifique. (Marque con una equis (X) de acuerdo a la certificación del Contador Público o Revisor Fiscal que se adjunta). | | | |
| GRAN EMPRESA <input type="checkbox"/> | | MEDIANA EMPRESA <input type="checkbox"/> | |
| PEQUEÑA EMPRESA <input checked="" type="checkbox"/> | | MICROEMPRESA <input type="checkbox"/> | |
| La empresa es creada por jóvenes menores de 25 años tecnólogos, técnicos o profesionales: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> | | | |
| Si la respuesta anterior es afirmativa, indique el porcentaje (%) de su participación en el capital social de la empresa: % <input type="text"/> | | | |

• Diligencia a máquina o letra impresa los datos. No se admiten tachones ni enmendaduras.
 • En los términos del artículo 33 del Código de Comercio, cualquier modificación de la información reportada debe ser actualizada.
 • En los términos del artículo 36 del Código de Comercio podrá solicitar información adicional.
 • Autorizo el uso y divulgación de toda la información contenida en este formulario y sus anexos.

| | | | | |
|---|---|---|---|--|
| NOMBRE O RAZÓN SOCIAL | | MATRICULA/INSCRIPCIÓN No. | | |
| 8 | TIPO DE ORGANIZACIÓN | | | |
| | SOCIEDAD COLECTIVA <input type="checkbox"/> 01 | SOCIEDAD EN COMPANÍA SIMPLE <input type="checkbox"/> 02 | SOCIEDAD EN COMPANÍA POR ACCIONES <input type="checkbox"/> 03 | SOCIEDAD LIMITADA <input type="checkbox"/> 04 |
| | SOCIEDAD ANÓNIMA <input type="checkbox"/> 05 | SOCIEDAD DE ECONOMÍA MIXTA <input type="checkbox"/> 06 | SUCURSAL DE SOCIEDAD EXTRANJERA <input type="checkbox"/> 07 | EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DEL ESTADO <input type="checkbox"/> 08 |
| | EMPRESA IMPERSONAL <input type="checkbox"/> 09 | SOCIEDAD DE HECHO <input type="checkbox"/> 10 | PERSONA NATURAL <input type="checkbox"/> 11 | |
| | ORGANIZACIONES DE ECONOMÍA SOLIDARIA ESPECÍFICAMENTE <input type="checkbox"/> 12 | COOPERATIVA <input type="checkbox"/> 12.1 | EMPRESAS ASOCIATIVAS DE TRABAJO <input type="checkbox"/> 12.2 | INSTITUCIONES ALTERNAS DE ECONOMÍA SOLIDARIA <input type="checkbox"/> 12.3 |
| | | EMPRESA DE SERVICIOS EN FORMA DE ADMIN. PÚBLICA COOPERATIVA <input type="checkbox"/> 12.4 | FONDO DE ENRIZADOS <input type="checkbox"/> 12.5 | COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO <input type="checkbox"/> 12.6 |
| | | ASOCIACIÓN MUTUAL <input type="checkbox"/> 12.7 | EMPRESA SOLIDARIA DE SALUD <input type="checkbox"/> 12.8 | EMPRESA COMUNITARIA <input type="checkbox"/> 12.9 |
| | | FEDERACIÓN Y CONFEDERACIÓN <input type="checkbox"/> 12.10 | VEJERÍA CIUDADANA <input type="checkbox"/> | ENTIDADES EXTRANJERAS DE DERECHO PRIVADO SIN ANEXO DE LUCRO <input type="checkbox"/> |
| | ENTIDAD SIN ANEXO DE LUCRO <input type="checkbox"/> 13 | SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA <input type="checkbox"/> 14 | OTROS <input type="checkbox"/> 99 | AJUAL? _____ |
| | Lugar? _____ | | | |
| 9 | NÚMERO DE ESTABLECIMIENTOS QUE CONFORMAN LA EMPRESA, DE ACUERDO CON LA ACTIVIDAD ECONÓMICA QUE DESARROLLAN | | | |
| | 1. AGROPPECUARIOS _____ | 2. MINEROS _____ | 3. MANUFACTUREROS _____ | |
| 4. SERVICIOS PÚBLICOS _____ | 5. CONSTRUCCIÓN Y OBRAS CIVILES _____ | 6. COMERCIALES _____ | | |
| 7. RESTAURANTES Y HOTELES _____ | 8. TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO _____ | 9. COMUNICACIONES _____ | | |
| 10. FINANCIEROS, SEGUROS E INMOBILIARIOS _____ | 11. SERVICIOS COMUNALES Y PERSONALES _____ | | | |
| 10 | ENTIDADES DE CRÉDITO CON LAS CUALES HA CELEBRADO OPERACIONES | | | |
| | NOMBRE DE LA ENTIDAD _____ | OFICINA _____ | | |
| | NOMBRE DE LA ENTIDAD _____ | OFICINA _____ | | |
| | REFERENCIAS DE DOS COMERCIANTES INSCRITOS | | | |
| NOMBRE _____ | DIRECCIÓN _____ | TELÉFONO _____ | | |
| NOMBRE _____ | DIRECCIÓN _____ | TELÉFONO _____ | | |
| 11 | DETALLE DE LOS BIENES RAÍCES QUE POSEA (En cumplimiento del artículo 32 del Código de Comercio) | | | |
| | Matrícula Inmobiliaria _____ | | | |
| | Dirección _____ | | | |
| | Barrio _____ | | | |
| Municipio _____ | | | | |
| Departamento _____ | | | | |
| País _____ | | | | |
| Matrícula Inmobiliaria _____ | | | | |
| Dirección _____ | | | | |
| Barrio _____ | | | | |
| Municipio _____ | | | | |
| Departamento _____ | | | | |
| País _____ | | | | |
| NOTA: SI EL ESPACIO NO ES SUFICIENTE ADJUNTE LA INFORMACIÓN DE LOS OTROS BIENES EN HOJAS ANEXAS A ESTE FORMULARIO | | | | |
| 12 | SOLO PARA ENTIDADES SIN ANEXO DE LUCRO | | | |
| | Nombre de la Entidad que ejerce inspección, vigilancia y control: _____ | | | |
| El suscrito declara bajo la gravedad del juramento que la información reportada en este formulario es confiable, veraz, completa y exacta. | Nombre del Matriculado, Representante Legal de la Persona Jurídica o Inscrito: _____ | | PARA USO EXCLUSIVO DE LA CÁMARA DE COMERCIO | |
| Documento de Identificación No. _____ cc <input type="checkbox"/> ce <input type="checkbox"/> ti <input type="checkbox"/> PASAPORTE <input type="checkbox"/> PAS <input type="checkbox"/> | FIRMA _____ | | | |
| Cualquier falsedad en que se incurra podrá ser sancionada de acuerdo con la Ley (Artículo 36 del Código de Comercio) y normas concordantes y complementarias. | | | | |

ANEXO H. Balance de Apertura de INPAVIAS S.A.S.



BALANCE GENERAL DE APERTURA AL 01 DE DICIEMBRE DEL 2017

| | |
|--|------------|
| ACTIVO | |
| activo corriente | |
| disponible | 2,000,000 |
| cuentas por cobrar | 53,000,000 |
| total activo corriente | 55,000,000 |
| ACTIVO NO CORRIENTE | |
| equipo de oficina | 1,700,000 |
| equipo de cómputo y telecomunicaciones | 2,200,000 |
| total activo no corriente | 3,900,000 |
| total activo | 59,000,000 |
| PASIVO | |
| pasivo corriente | |
| cuentas por pagar | 0 |
| total pasivo corriente | 0 |
| total pasivo | 0 |
| PATRIMONIO | |
| capital social | 59,000,000 |
| total del patrimonio | 59,000,000 |
| total pasivo más patrimonio | 59,000,000 |

ELMER FABIAN RIAÑO ALARCON
Representante Legal

CONTADOR.

ANEXO I. Formulario Registro otras Entidades

FORMULARIO ADICIONAL DE REGISTROS CON OTRAS ENTIDADES

| | |
|---|--|
| No. Matricula Mercantil: <input type="text"/> | No. Inscripción Esal: <input type="text"/> |
| (Para uso exclusivo de la Cámara de Comercio de Bogotá) | |

| |
|--|
| Número de Formulario DIAN <input type="text"/> |
| Este número se obtiene una vez diligencie el formulario de Registro Único Tributario en la página www.dian.gov.co |

Asignación: Actualización:

| |
|--|
| I. Datos Básicos: Nombre y apellido o razón social <u>INPAVIAS S.A.S</u> |
|--|

II. Solicitud de inscripción en el Registro de Información Tributaria (RIT) en la Secretaría de Hacienda Distrital

Año Mes Día

Fecha de inicio de Actividades con ICA:

IMPORTANTE: SEÑOR CONTRIBUYENTE no olvide que para quedar inscrito en el RIT de la Secretaría de Hacienda de Bogotá, es indispensable que informe LA FECHA DE INICIO DE ACTIVIDADES, evitese sanciones (artículos 35 y 71 del Decreto Distrital 807/1993)

III. Solicitud de inscripción en el Registro Único Tributario (RUT) de la DIAN

Información del Contador que firma los estados financieros de la empresa.

| | | | |
|--|-----------------------|-----------------------------|----------------------------|
| Tipo de documento | No. de identificación | DV | No. de tarjeta profesional |
| C C | 1 0 2 2 3 8 2 7 2 0 | - | - |
| Primer apellido | Segundo apellido | Primer Nombre | Otros Nombres |
| RIANO | ALARCON | ELMER | FABIAN |
| Código de la identificación Tributaria (NIT) | DV | Empresa a la que pertenece: | |
| - | - | | |

| |
|---|
| IV. Entidad que ejerce control, inspección y vigilancia (sólo para Entidades sin Ánimo de Lucro) |
|---|

| | | |
|---|---|----------------|
| V. Firmas: contribuyente o representante legal con mi firma certifico que los datos contenidos en el presente formulario es confiable, veraz, completa y exacta | | |
| <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <u>ELMER FABIAN RIAÑO ALARCON</u> Nombre Número de identificación </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> _____ Firma </td> </tr> </table> | <u>ELMER FABIAN RIAÑO ALARCON</u> Nombre Número de identificación | _____ Firma |
| <u>ELMER FABIAN RIAÑO ALARCON</u> Nombre Número de identificación | _____ Firma | |

ANEXO J. Formulario Registro Único Tributario (RUT).

| | | | |
|--|---|--|-----------------------------|
|  DIAN <small>AGENCIA DE IMPUESTOS Y ADOUANAS</small> | Formulario del Registro Único Tributario Hoja Principal |  <small>REPOSICIÓN DE VALORES</small> | 001 |
| Espacio reservado para la DIAN | | 2. Concepto: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | |
| 4. Número de formulario: | | | |
| 5. Número de Identificación Tributaria (NIT): | 8. DV: | 12. Administración: | 14. Buzón electrónico: |
| IDENTIFICACION | | | |
| 24. Tipo de contribuyente: | 25. Tipo de documento: | 26. Número de Identificación: | 27. Fecha expedición: |
| <input type="checkbox"/> | C C | 1 0 2 2 3 8 2 7 2 0 | 2017 10 15 |
| Lugar de expedición: 28. País: | | 29. Departamento: | 30. Ciudad/Municipio: |
| C O L | | | |
| 31. Primer apellido | 32. Segundo apellido | 33. Primer nombre | 34. Otros nombres |
| RIAÑO | ALARCÓN | ELMER | FABIAN |
| 35. Razón social: | | | |
| S.A.S | | | |
| 36. Nombre comercial: | | | |
| INPAVIAS | | | |
| 37. Sigla: | | | |
| UBICACION | | | |
| 38. País: | | 39. Departamento: | 40. Ciudad/Municipio: |
| C O L | | D. C. | B O G |
| 41. Dirección: | | | |
| 42. Correo electrónico: | | | |
| 43. Apartado aéreo: | | 44. Teléfono 1: | 45. Teléfono 2: |
| CLASIFICACION | | | |
| Actividad económica | | Ocupación | |
| Actividad principal | Actividad secundaria | Otras actividades | |
| 46. Código: | 47. Fecha inicio actividad: | 48. Código: | 49. Fecha inicio actividad: |
| | | 50. Código: | 51. Código: |
| | | 1 2 | |
| | | 52. Número establecimientos: | |
| | | | |
| Responsabilidades | | | |
| 53. Código: | | | |
| 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 16 17 18 | | | |
| Usuarios aduaneros | | Exportadores | |
| 54. Código: | | 55. Forma: | |
| 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 | | <input type="checkbox"/> | |
| | | 56. Tipo: | |
| | | <input type="checkbox"/> | |
| | | Servicio: | |
| | | 1 2 3 | |
| | | 57. Modo: | |
| | | <input type="checkbox"/> | |
| | | 58. CPC: | |
| | | <input type="checkbox"/> | |
| Para uso exclusivo de la DIAN | | | |
| 59. Anexo: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> | | 60. No. de Folios: <input type="checkbox"/> | |
| | | 61. Fecha: <input type="checkbox"/> | |
| La información contenida en el formulario, será responsabilidad de quien lo suscribe y en consecuencia corresponden exactamente a la realidad; por lo anterior, cualquier falsedad en que incurra podrá ser sancionada. Artículo 15 Decreto 2789 del 31 de Agosto de 2004. | | Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice. Firma del funcionario autorizado: | |
| Firma del solicitante: | | 984. Nombre: | |
| | | 985. Cargo: | |



Formulario del Registro Único Tributario
Representación



001

| | | | |
|---|--------|--------------------------------|-----------------------|
| Espacio reservado para la DIAN | | Página: de: Hoja 3 | |
| | | 4. Número de formulario | |
| 5. Número de Identificación Tributaria (NIT): | 8. DV. | 12. Administración | 14. Buzón electrónico |

| Representación | | | |
|---|--|---------------------------------------|-------------------------------------|
| 98. Representación: | 99. Fecha inicio ejercicio representación: | | |
| 100. Tipo de documento: | 101. Número de identificación: | 102. DV. | 103. Número de tarjeta profesional: |
| 104. Primer apellido | 105. Segundo apellido | 106. Primer nombre | 107. Otros nombres |
| 108. Número de Identificación Tributaria (NIT): | 109. DV. | 110. Razón social representante legal | |
| 98. Representación: | 99. Fecha inicio ejercicio representación: | | |
| 100. Tipo de documento: | 101. Número de identificación: | 102. DV. | 103. Número de tarjeta profesional: |
| 104. Primer apellido | 105. Segundo apellido | 106. Primer nombre | 107. Otros nombres |
| 108. Número de Identificación Tributaria (NIT): | 109. DV. | 110. Razón social representante legal | |
| 98. Representación: | 99. Fecha inicio ejercicio representación: | | |
| 100. Tipo de documento: | 101. Número de identificación: | 102. DV. | 103. Número de tarjeta profesional: |
| 104. Primer apellido | 105. Segundo apellido | 106. Primer nombre | 107. Otros nombres |
| 108. Número de Identificación Tributaria (NIT): | 109. DV. | 110. Razón social representante legal | |
| 98. Representación: | 99. Fecha inicio ejercicio representación: | | |
| 100. Tipo de documento: | 101. Número de identificación: | 102. DV. | 103. Número de tarjeta profesional: |
| 104. Primer apellido | 105. Segundo apellido | 106. Primer nombre | 107. Otros nombres |
| 108. Número de Identificación Tributaria (NIT): | 109. DV. | 110. Razón social representante legal | |
| 98. Representación: | 99. Fecha inicio ejercicio representación: | | |
| 100. Tipo de documento: | 101. Número de identificación: | 102. DV. | 103. Número de tarjeta profesional: |
| 104. Primer apellido | 105. Segundo apellido | 106. Primer nombre | 107. Otros nombres |
| 108. Número de Identificación Tributaria (NIT): | 109. DV. | 110. Razón social representante legal | |



| | | |
|---|--------|---------------------------------------|
| Espacio reservado para la DIAN | | Página: de: Hoja 4 |
| 4. Número de formulario | | |
| 5. Número de Identificación Tributaria (NIT): | 6. DV: | 12. Administración |
| | | 14. Buzón electrónico |

Socios y/o Miembros de Juntas Directivas, Consorcios, Uniones Temporales

| | | | | |
|-------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|------------------------|-----------------------|
| 1 | 111. Tipo de documento: | 112. Número de identificación: | 113. DV: | 114. Nacionalidad: |
| | C C | 1 0 3 1 1 6 5 6 3 6 - | - | C O L |
| | 115. Primer apellido: | 116. Segundo apellido: | 117. Primer nombre: | 118. Otros nombres: |
| | MARTINEZ | RAMOS | ROSEBERTH | ANDRES |
| | 119. Razón social: S.A.S | | | |
| 120. Valor capital del socio: | | 121. % Participación: | 122. Fecha de ingreso: | 123. Fecha de retiro: |
| | | , | 2016 03 30 | |
| 2 | 111. Tipo de documento: | 112. Número de identificación: | 113. DV: | 114. Nacionalidad: |
| | C C | 1 0 7 0 9 6 8 5 8 2 - | - | C O L |
| | 115. Primer apellido: | 116. Segundo apellido: | 117. Primer nombre: | 118. Otros nombres: |
| | MENDEZ | RODRIGUEZ | INRISNEYDER | AUGUSTO |
| | 119. Razón social: | | | |
| 120. Valor capital del socio: | | 121. % Participación: | 122. Fecha de ingreso: | 123. Fecha de retiro: |
| | | , | 2016 03 30 | |
| 3 | 111. Tipo de documento: | 112. Número de identificación: | 113. DV: | 114. Nacionalidad: |
| | C C | - | - | - |
| | 115. Primer apellido: | 116. Segundo apellido: | 117. Primer nombre: | 118. Otros nombres: |
| | | | | |
| | 119. Razón social: | | | |
| 120. Valor capital del socio: | | 121. % Participación: | 122. Fecha de ingreso: | 123. Fecha de retiro: |
| | | , | | |
| 4 | 111. Tipo de documento: | 112. Número de identificación: | 113. DV: | 114. Nacionalidad: |
| | C C | - | - | - |
| | 115. Primer apellido: | 116. Segundo apellido: | 117. Primer nombre: | 118. Otros nombres: |
| | | | | |
| | 119. Razón social: | | | |
| 120. Valor capital del socio: | | 121. % Participación: | 122. Fecha de ingreso: | 123. Fecha de retiro: |
| | | , | | |
| 5 | 111. Tipo de documento: | 112. Número de identificación: | 113. DV: | 114. Nacionalidad: |
| | C C | - | - | - |
| | 115. Primer apellido: | 116. Segundo apellido: | 117. Primer nombre: | 118. Otros nombres: |
| | | | | |
| | 119. Razón social: | | | |
| 120. Valor capital del socio: | | 121. % Participación: | 122. Fecha de ingreso: | 123. Fecha de retiro: |
| | | , | | |



Formulario del Registro Único Tributario
Revisor Fiscal y Contador



001

| | | | |
|---|--|--------------------------------|--------------------|
| Espacio reservado para la DIAN | | Pagina: de: Hoja 5 | |
| 5. Número de Identificación Tributaria (NIT): | | 8. DV. | 12. Administración |
| 14. Buzón electrónico | | 4. Número de formulario | |

| Revisor Fiscal y Contador | | | | |
|----------------------------|---|--------------------------------|----------------------------------|--------------------|
| Revisor Fiscal Principal | 124. Tipo de documento: | 125. Número de identificación: | 126. DV. | |
| | 127. Número de tarjeta profesional: | | | |
| | 128. Primer apellido | 129. Segundo apellido | 130. Primer nombre | 131. Otros nombres |
| | 132. Número de Identificación Tributaria (NIT): | 133. DV. | 134. Sociedad o firma designada: | |
| 135. Fecha de inscripción: | | | | |
| Revisor Fiscal SupLENTE | 136. Tipo de documento: | 137. Número de identificación: | 138. DV. | |
| | 139. Número de tarjeta profesional: | | | |
| | 140. Primer apellido | 141. Segundo apellido | 142. Primer nombre | 143. Otros nombres |
| | 144. Número de Identificación Tributaria (NIT): | 145. DV. | 146. Sociedad o firma designada: | |
| 147. Fecha de inscripción: | | | | |
| Contador | 148. Tipo de documento: | 149. Número de identificación: | 150. DV. | |
| | 151. Número de tarjeta profesional: | | | |
| | 152. Primer apellido | 153. Segundo apellido | 154. Primer nombre | 155. Otros nombres |
| | 156. Número de Identificación Tributaria (NIT): | 157. DV. | 158. Sociedad o firma designada: | |
| 159. Fecha de inscripción: | | | | |



ANEXO K. Minuta de Constitución de INPAVIAS S.A.S.

ELMER FABIAN RIAÑO ALARCON, de nacionalidad Colombiana, identificado con cédula de ciudadanía No. 1.022.382.720 de Bogotá D.C., y ROSEMBERTH ANDRES MARTINEZ RAMOS de nacionalidad Colombiana, identificado con cédula de ciudadanía No. 1.031.165.636 de Bogotá, domiciliados todos en la ciudad de Bogotá D.C., declaran previamente al establecimiento y a la firma de los presentes estatutos, haber decidido constituir una sociedad por acciones simplificada denominada *INPAVIAS S.A.S* para realizar cualquier actividad civil y/o comercial lícita, por término indefinido de duración, con un capital suscrito de seis cientos millones de pesos m./cte. (\$ 600.000.000,00), dividido en seis mil (6.000) acciones ordinarias de valor nominal de cien mil pesos m./cte. (\$ 100.000,00) cada una, que han sido liberadas en su totalidad en partes iguales de tres mil (3.000) acciones cada uno de los asociados, previa entrega del monto correspondiente a la suscripción al representante legal designado y que cuenta con un único órgano de administración y representación, que será el representante legal designado mediante este documento, quedando en cabeza del asociado ELMER FABIAN RIAÑO ALARCON.

Una vez formulada la declaración que antecede, el suscrito ha establecido, así mismo, los estatutos de la sociedad por acciones simplificada que por el presente acto se crea.

ESTATUTOS

Capítulo I

Disposiciones generales

Artículo 1º. Forma. - La compañía que por este documento se constituye es una sociedad por acciones simplificada, de naturaleza comercial, que se denominará *INPAVIAS S.A.S.*, regida por las cláusulas contenidas en estos estatutos, en la Ley 1258 de 2008 y en las demás disposiciones legales relevantes.

Artículo 2º. Objeto social. - La sociedad tendrá como objeto principal *El Diseño, Construcción, Asesoría, Consultoría e Interventoría de Obras Civiles en general*. Así mismo, podrá realizar cualquier otra actividad económica lícita tanto en Colombia como en el extranjero. La sociedad podrá llevar a cabo, en general, todas las operaciones, de cualquier naturaleza que ellas fueren, relacionadas con el objeto mencionado, así como cualesquiera actividades similares, conexas o complementarias o que permitan facilitar o desarrollar el comercio o la industria de la sociedad.

Artículo 3º. Domicilio. - El domicilio principal de la sociedad será la ciudad de Bogotá D.C. y su dirección para notificaciones judiciales será la Calle 1 N° 68B-42. La sociedad podrá crear sucursales, agencias o dependencias en otros lugares del país o del exterior, por disposición de la asamblea general de accionistas.

Artículo 4º. Término de duración. - El término de duración será indefinido.

Capítulo II

Reglas sobre capital y acciones

Artículo 5º. Capital Autorizado. - El capital autorizado de la sociedad es de mil doscientos millones de pesos m./cte. (\$ 1.200.000.000,00), dividido en doce mil (12.000) acciones de valor nominal de cien mil pesos m./cte. (\$ 100.000,00) cada una.

Artículo 6º. Capital Suscrito. - El capital suscrito inicial de la sociedad es de seiscientos millones de pesos m./cte. (\$ 600.000.000,00), dividido en seis mil (6.000) acciones de valor nominal de cien mil pesos m./cte. (\$ 100.000,00) cada una.

Artículo 7º. Capital Pagado. - El capital pagado de la sociedad es de cien millones de pesos m./cte. (\$ 55.000.000,00), dividido en mil (550) acciones de valor nominal de cien mil pesos m./cte. (\$ 100.000,00) cada una.

Parágrafo Primero. -Forma y Términos en que se pagará el capital. - El monto de capital suscrito restante se pagará, en dinero efectivo y en especie, dentro de los 24 meses siguientes a la fecha de la inscripción en el registro mercantil del presente documento y el capital pagado se encuentra en poder del Representante Legal al momento de la inscripción en el registro mercantil del presente documento.

Parágrafo Segundo. -Distribución del capital. - El monto del capital de la sociedad según los artículos quinto, sexto y séptimo de los presentes estatutos se representa como sigue:

| ASOCIADO | CAPITAL AUTORIZADO | CAPITAL SUSCRITO | ACCIONES SUSCRITAS | CAPITAL PAGADO | ACCIONES PAGADAS | % |
|------------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|---------------------|--------------|
| ELMER RIAÑO | \$ 600.000.000,00 | \$ 300.000.000,00 | 3.000 | \$ 5.000.000,00 | 50 | 50 % |
| ROSEMBERTH MARTINEZ | \$ 600.000.000,00 | \$ 300.000.000,00 | 3.000 | \$ 50.000.000,00 | 500 | 50 % |
| TOTALES | \$ 1.200.000.000,00 | \$ 600.000.000,00 | 6.000 | \$ 55.000.000,00 | 1.000 | 100 % |

Artículo 8º. Derechos que confieren las acciones. - En el momento de la constitución de la sociedad, todos los títulos de capital emitidos pertenecen a la misma clase de acciones ordinarias. A cada acción le corresponde un voto en las decisiones de la asamblea general de accionistas. Los derechos y obligaciones que le confiere cada acción a su titular les serán transferidos a quien las adquiere, luego de efectuarse su cesión a cualquier título. La propiedad de una acción implica la adhesión a los estatutos y a las decisiones colectivas de los accionistas.

Artículo 9º. Naturaleza de las acciones. - Las acciones serán nominativas y deberán ser inscritas en el libro que la sociedad lleve conforme a la ley. Mientras que subsista el derecho de preferencia y las demás restricciones para su enajenación, las acciones no podrán negociarse sino con arreglo a lo previsto sobre el particular en los presentes estatutos.

Artículo 10º. Aumento del capital suscrito. - El capital suscrito podrá ser aumentado sucesivamente por todos los medios y en las condiciones previstas en estos estatutos y en la ley. Las acciones ordinarias no suscritas en el acto de constitución podrán ser emitidas mediante decisión del representante legal, quien

aprobará el reglamento respectivo y formulará la oferta en los términos que se prevean reglamento.

Artículo 11º. Derecho de preferencia. - Salvo decisión de la asamblea general de accionistas, aprobada mediante votación de uno o varios accionistas que representen cuando menos el setenta por ciento de las acciones presentes en la respectiva reunión, el reglamento de colocación preverá que las acciones se coloquen con sujeción al derecho de preferencia, de manera que cada accionista pueda suscribir un número de acciones proporcional a las que tenga en la fecha del aviso de oferta. El derecho de preferencia también será aplicable respecto de la emisión de cualquier otra clase títulos, incluidos los bonos, los bonos obligatoriamente convertibles en acciones, las acciones con dividendo preferencial y sin derecho a voto, las acciones con dividendo fijo anual y las acciones privilegiadas.

Parágrafo Primero. - El derecho de preferencia a que se refiere este artículo, se aplicará también en hipótesis de transferencia universal de patrimonio, tales como liquidación, fusión y escisión en cualquiera de sus modalidades. Así mismo, existirá derecho de preferencia para la cesión de fracciones en el momento de la suscripción y para la cesión del derecho de suscripción preferente.

Parágrafo Segundo. - No existirá derecho de retracto a favor de la sociedad.

Artículo 12º. Clases y Series de Acciones. - Por decisión de la asamblea general de accionistas, adoptada por uno o varios accionistas que representen la totalidad de las acciones suscritas, podrá ordenarse la emisión de acciones con dividendo preferencial y sin derecho a voto, con dividendo fijo anual, de pago o cualesquiera otras que los accionistas decidieren, siempre que fueren compatibles con las normas legales vigentes. Una vez autorizada la emisión por la asamblea general de accionistas, el representante legal aprobará el reglamento correspondiente, en el que se establezcan los derechos que confieren las acciones emitidas, los términos y condiciones en que podrán ser suscritas y si los accionistas dispondrán del derecho de preferencia para su suscripción.

Parágrafo. - Para emitir acciones privilegiadas, será necesario que los privilegios respectivos sean aprobados en la asamblea general con el voto favorable de un número de accionistas que represente por lo menos el 75% de las acciones suscritas. En el reglamento de colocación de acciones privilegiadas, que será aprobado por la asamblea general de accionistas, se regulará el derecho de preferencia a favor de todos los accionistas, con el fin de que puedan suscribirlas en proporción al número de acciones que cada uno posea en la fecha del aviso de oferta.

Artículo 13º. Voto múltiple. - Salvo decisión de la asamblea general de accionistas aprobada por el 100% de las acciones suscritas, no se emitirán acciones con voto múltiple. En caso de emitirse acciones con voto múltiple, la asamblea aprobará, además de su emisión, la reforma a las disposiciones sobre *quórum* y mayorías decisorias que sean necesarias para darle efectividad al voto múltiple que se establezca.

Artículo 14º. Acciones de pago. - En caso de emitirse acciones de pago, el valor que representen las acciones emitidas respecto de los empleados de la sociedad, no podrá exceder de los porcentajes previstos en las normas laborales vigentes.

Las acciones de pago podrán emitirse sin sujeción al derecho de preferencia, siempre que así lo determine la asamblea general de accionistas.

Artículo 15º. Transferencia de acciones a una fiducia mercantil. - Los accionistas podrán transferir sus acciones a favor de una fiducia mercantil, siempre que en el libro de registro de accionistas se identifique a la compañía fiduciaria, así como a los beneficiarios del patrimonio autónomo junto con sus correspondientes porcentajes en la fiducia.

Artículo 16º. Restricciones a la negociación de acciones. - Durante un término de cinco años, contado a partir de la fecha de inscripción en el registro mercantil de este documento, las acciones no podrán ser transferidas a terceros, salvo que medie autorización expresa, adoptada en la asamblea general por accionistas representantes del 100% de las acciones suscritas. Esta restricción quedará sin efecto en caso de realizarse una transformación, fusión, escisión o cualquier otra operación por virtud de la cual la sociedad se transforme o, de cualquier manera, migre hacia otra especie asociativa. La transferencia de acciones podrá efectuarse con sujeción a las restricciones que en estos estatutos se prevén, cuya estipulación obedeció al deseo de los fundadores de mantener la cohesión entre los accionistas de la sociedad.

Artículo 17º. Cambio de control. - Respecto de todos aquellos accionistas que en el momento de la constitución de la sociedad o con posterioridad fueren o llegaren a ser una sociedad, se aplicarán las normas relativas a cambio de control previstas en el artículo 16 de la Ley 1258 de 2008.

Capítulo III Órganos sociales

Artículo 18º. Órganos de la sociedad. - La sociedad tendrá un órgano de dirección, denominado asamblea general de accionistas y un representante legal, la revisoría fiscal solo será provista en la medida en que lo exijan las normas legales vigentes.

Artículo 19º. Sociedad devenida unipersonal. - La sociedad podrá ser pluripersonal o unipersonal. Mientras que la sociedad sea unipersonal, el accionista único ejercerá todas las atribuciones que en la ley y los estatutos se les confieren a los diversos órganos sociales, incluidas las de representación legal, a menos que designe para el efecto a una persona que ejerza este último cargo. Las determinaciones correspondientes al órgano de dirección que fueren adoptadas por el accionista único, deberán constar en actas debidamente asentadas en el libro correspondiente de la sociedad.

Artículo 20º. Asamblea general de accionistas. - La asamblea general de accionistas la integran el o los accionistas de la sociedad, reunidos con arreglo a las disposiciones sobre convocatoria, quórum, mayorías y demás condiciones previstas en estos estatutos y en la ley. Cada año, dentro de los tres meses siguientes a la clausura del ejercicio, el 31 de diciembre del respectivo año calendario, el

representante legal convocará a la reunión ordinaria de la asamblea general de accionistas, con el propósito de someter a su consideración las cuentas de fin de ejercicio, así como el informe de gestión y demás documentos exigidos por la ley. La asamblea general de accionistas tendrá, además de las funciones previstas en el artículo 420 del Código de Comercio, las contenidas en los presentes estatutos y en cualquier otra norma legal vigente. La asamblea será presidida por el representante legal y en caso de ausencia de éste, por la persona designada por el o los accionistas que asistan. Los accionistas podrán participar en las reuniones de la asamblea, directamente o por medio de un poder conferido a favor de cualquier persona natural o jurídica, incluido el representante legal o cualquier otro individuo, aunque ostente la calidad de empleado o administrador de la sociedad. Los accionistas deliberarán con arreglo al orden del día previsto en la convocatoria. Con todo, los accionistas podrán proponer modificaciones a las resoluciones sometidas a su aprobación y, en cualquier momento, proponer la revocatoria del representante legal.

Artículo 21º. Convocatoria a la asamblea general de accionistas. - La asamblea general de accionistas podrá ser convocada a cualquier reunión por ella misma o por el representante legal de la sociedad, mediante comunicación escrita dirigida a cada accionista con una antelación mínima de cinco (5) días hábiles. En la primera convocatoria podrá incluirse igualmente la fecha en que habrá de realizarse una reunión de segunda convocatoria, en caso de no poderse llevar a cabo la primera reunión por falta de quórum. Uno o varios accionistas que representen por lo menos el 20% de las acciones suscritas podrán solicitarle al representante legal que convoque a una reunión de la asamblea general de accionistas, cuando lo estimen conveniente.

Artículo 22º. Renuncia a la convocatoria. - Los accionistas podrán renunciar a su derecho a ser convocados a una reunión determinada de la asamblea, mediante comunicación escrita enviada al representante legal de la sociedad antes, durante o después de la sesión correspondiente. Los accionistas también podrán renunciar a su derecho de inspección por medio del mismo procedimiento indicado. Aunque no hubieren sido convocados a la asamblea, se entenderá que los accionistas que asistan a la reunión correspondiente han renunciado al derecho a ser convocados, a menos que manifiesten su inconformidad con la falta de convocatoria antes que la reunión se lleve a cabo.

Artículo 23º. Derecho de inspección. - El derecho de inspección podrá ser ejercido por los accionistas durante todo el año. En particular, los accionistas tendrán acceso a la totalidad de la información de naturaleza financiera, contable, legal y comercial relacionada con el funcionamiento de la sociedad, así como a las cifras correspondientes a la remuneración de los administradores sociales. En desarrollo de esta prerrogativa, los accionistas podrán solicitar toda la información que consideren relevante para pronunciarse, con conocimiento de causa, acerca de las determinaciones sometidas a consideración del máximo órgano social, así como para el adecuado ejercicio de los derechos inherentes a las acciones de que son titulares. Los administradores deberán suministrarles a los accionistas, en forma inmediata, la totalidad de la información solicitada para el ejercicio de su derecho

de inspección. La asamblea podrá reglamentar los términos, condiciones y horarios en que dicho derecho podrá ser ejercido.

Artículo 24º. Reuniones no presenciales. - Se podrán realizar reuniones por comunicación simultánea o sucesiva y por consentimiento escrito, en los términos previstos en la ley. En ningún caso se requerirá de delegado de la Superintendencia de Sociedades para este efecto.

Artículo 25º. Régimen de quórum y mayorías decisorias: La asamblea deliberará con un número singular o plural de accionistas que representen cuando menos la mitad más uno de las acciones suscritas con derecho a voto. Las decisiones se adoptarán con los votos favorables de uno o varios accionistas que representen cuando menos la mitad más uno de las acciones con derecho a voto presentes en la respectiva reunión. Cualquier reforma de los estatutos sociales requerirá el voto favorable del 100% de las acciones suscritas, incluidas las siguientes modificaciones estatutarias:

- (i) La modificación de lo previsto en el artículo 16 de los estatutos sociales, respecto de las restricciones en la enajenación de acciones.
- (ii) La realización de procesos de transformación, fusión o escisión.
- (iii) La inserción en los estatutos sociales de causales de exclusión de los accionistas o la modificación de lo previsto en ellos sobre el particular;
- (iv) La modificación de la cláusula compromisoria;
- (v) La inclusión o exclusión de la posibilidad de emitir acciones con voto múltiple; y
- (vi) La inclusión o exclusión de nuevas restricciones a la negociación de acciones.

Parágrafo. - Así mismo, requerirá determinación unánime del 100% de las acciones suscritas, la determinación relativa a la cesión global de activos en los términos del artículo 32 de la Ley 1258 de 2008

Artículo 26º. Fraccionamiento del voto: Cuando se trate de la elección de comités u otros cuerpos colegiados, los accionistas podrán fraccionar su voto. En caso de crearse junta directiva, la totalidad de sus miembros serán designados por mayoría simple de los votos emitidos en la correspondiente elección. Para el efecto, quienes tengan intención de postularse confeccionarán planchas completas que contengan el número total de miembros de la junta directiva. Aquella plancha que obtenga el mayor número de votos será elegida en su totalidad.

Artículo 27º. Actas. - Las decisiones de la asamblea general de accionistas se harán constar en actas aprobadas por ella misma, por las personas individualmente delegadas para el efecto o por una comisión designada por la asamblea general de accionistas. En caso de delegarse la aprobación de las actas en una comisión, los accionistas podrán fijar libremente las condiciones de funcionamiento de este órgano colegiado. En las actas deberá incluirse información acerca de la fecha, hora y lugar de la reunión, el orden del día, las personas designadas como presidente y secretario de la asamblea, la identidad de los accionistas presentes o de sus representantes o apoderados, los documentos e informes sometidos a consideración de los accionistas, la síntesis de las deliberaciones llevadas a cabo, la transcripción de las propuestas presentadas ante la asamblea y el número de

votos emitidos a favor, en contra y en blanco respecto de cada una de tales propuestas. Las actas deberán ser firmadas por el presidente y el secretario de la asamblea. La copia de estas actas, autorizada por el secretario o por algún representante de la sociedad, será prueba suficiente de los hechos que consten en ellas, mientras no se demuestre la falsedad de la copia o de las actas.

Artículo 28º. Representación Legal. - La representación legal de la sociedad por acciones simplificada estará a cargo de una persona natural o jurídica, accionista o no, quien no tendrá suplentes, designado para un término de un año por la asamblea general de accionistas. Las funciones del representante legal terminarán en caso de dimisión o revocación por parte de la asamblea general de accionistas, de deceso o de incapacidad en aquellos casos en que el representante legal sea una persona natural y en caso de liquidación privada o judicial, cuando el representante legal sea una persona jurídica. La cesación de las funciones del representante legal, por cualquier causa, no da lugar a ninguna indemnización de cualquier naturaleza, diferente de aquellas que le correspondieren conforme a la ley laboral, si fuere el caso. La revocación por parte de la asamblea general de accionistas no tendrá que estar motivada y podrá realizarse en cualquier tiempo. En aquellos casos en que el representante legal sea una persona jurídica, las funciones quedarán a cargo del representante legal de ésta. Toda remuneración a que tuviere derecho el representante legal de la sociedad, deberá ser aprobada por la asamblea general de accionistas.

Artículo 29º. Facultades del representante legal. - La sociedad será gerenciada, administrada y representada legalmente ante terceros por el representante legal, quien no tendrá restricciones de contratación por razón de la naturaleza ni de la cuantía de los actos que celebre. Por lo tanto, se entenderá que el representante legal podrá celebrar o ejecutar todos los actos y contratos comprendidos en el objeto social o que se relacionen directamente con la existencia y el funcionamiento de la sociedad. El representante legal se entenderá investido de los más amplios poderes para actuar en todas las circunstancias en nombre de la sociedad, con excepción de aquellas facultades que, de acuerdo con los estatutos, se hubieren reservado los accionistas. En las relaciones frente a terceros, la sociedad quedará obligada por los actos y contratos celebrados por el representante legal. Le está prohibido al representante legal y a los demás administradores de la sociedad, por sí o por interpuesta persona, obtener bajo cualquier forma o modalidad jurídica préstamos por parte de la sociedad u obtener de parte de la sociedad aval, fianza o cualquier otro tipo de garantía de sus obligaciones personales.

Capítulo IV

Disposiciones Varias

Artículo 30º. Enajenación global de activos. - Se entenderá que existe enajenación global de activos cuando la sociedad se proponga enajenar activos y pasivos que representen el cincuenta por ciento o más del patrimonio líquido de la compañía en la fecha de enajenación. La enajenación global requerirá aprobación de la asamblea, impartida con el voto favorable de uno o varios accionistas que representen cuando menos la mitad más una de las acciones presentes en la

respectiva reunión. Esta operación dará lugar al derecho de retiro a favor de los accionistas ausentes y disidentes en caso de desmejora patrimonial.

Artículo 31º. Ejercicio social. - Cada ejercicio social tiene una duración de un año, que comienza el 1º de enero y termina el 31 de diciembre. En todo caso, el primer ejercicio social se contará a partir de la fecha en la cual se produzca el registro mercantil de la escritura de constitución de la sociedad.

Artículo 32º. Cuentas anuales. - Luego del corte de cuentas del fin de año calendario, el representante legal de la sociedad someterá a consideración de la asamblea general de accionistas los estados financieros de fin de ejercicio, debidamente dictaminados por un contador independiente, en los términos del artículo 28 de la Ley 1258 de 2008. En caso de proveerse el cargo de revisor fiscal, el dictamen será realizado por quien ocupe el cargo.

Artículo 33º. Reserva Legal. - la sociedad constituirá una reserva legal que ascenderá por lo menos al cincuenta por ciento del capital suscrito, formado con el diez por ciento de las utilidades líquidas de cada ejercicio. Cuando esta reserva llegue al cincuenta por ciento mencionado, la sociedad no tendrá obligación de continuar llevando a esta cuenta el diez por ciento de las utilidades líquidas. Pero si disminuyere, volverá a apropiarse el mismo diez por ciento de tales utilidades, hasta cuando la reserva llegue nuevamente al límite fijado.

Artículo 34º. Utilidades. - Las utilidades se repartirán con base en los estados financieros de fin de ejercicio, previa determinación adoptada por la asamblea general de accionistas. Las utilidades se repartirán en proporción al número de acciones suscritas de que cada uno de los accionistas sea titular.

Artículo 35º. Resolución de conflictos. - Todos los conflictos que surjan entre los accionistas por razón del contrato social, salvo las excepciones legales, serán dirimidos por la Superintendencia de Sociedades, con excepción de las acciones de impugnación de decisiones de la asamblea general de accionistas, cuya resolución será sometida a arbitraje, en los términos previstos en la Cláusula 35 de estos estatutos.

Artículo 36º. Cláusula Compromisoria. - La impugnación de las determinaciones adoptadas por la asamblea general de accionistas deberá adelantarse ante un Tribunal de Arbitramento conformado por un árbitro, el cual será designado por acuerdo de las partes, o en su defecto, por el Centro de Arbitraje y Conciliación Mercantil de La Cámara de Comercio de Bogotá (CCB). El árbitro designado será abogado inscrito, fallará en derecho y se sujetará a las tarifas previstas por el Centro de Arbitraje y Conciliación Mercantil La Cámara DE Comercio de Bogotá (CCB). El Tribunal de Arbitramento tendrá como sede el Centro de Arbitraje y Conciliación Mercantil La Cámara DE Comercio de Bogotá (CCB), se regirá por las leyes colombianas y de acuerdo con el reglamento del aludido Centro de Conciliación y Arbitraje.

Artículo 37º. Ley aplicable. - La interpretación y aplicación de estos estatutos está sujeta a las disposiciones contenidas en la Ley 1258 de 2008 y a las demás normas que resulten aplicables.

Capítulo V

Disolución y Liquidación

Artículo 38º. Disolución.- La sociedad se disolverá: 1º Por vencimiento del término previsto en los estatutos, si los hubiere, a menos que fuere prorrogado mediante documento inscrito en el Registro mercantil antes de su expiración; 2º Por imposibilidad de desarrollar las actividades previstas en su objeto social; 3º Por la iniciación del trámite de liquidación judicial; 4º Por voluntad de los accionistas adoptada en la asamblea o por decisión del accionista único; 5º Por orden de autoridad competente, y 6º Por pérdidas que reduzcan el patrimonio neto de la sociedad por debajo del cincuenta por ciento del capital suscrito.

Parágrafo primero. - En el caso previsto en el ordinal primero anterior, la disolución se producirá de pleno derecho a partir de la fecha de expiración del término de duración, sin necesidad de formalidades especiales. En los demás casos, la disolución ocurrirá a partir de la fecha de registro del documento privado concerniente o de la ejecutoria del acto que contenga la decisión de autoridad competente.

Artículo 39º. Enervamiento de las causales de disolución. - Podrá evitarse la disolución de la sociedad mediante la adopción de las medidas a que hubiere lugar, según la causal ocurrida, siempre que el enervamiento de la causal ocurra durante los seis meses siguientes a la fecha en que la asamblea reconozca su acaecimiento. Sin embargo, este plazo será de dieciocho meses en el caso de la causal prevista en el ordinal 6º del artículo anterior.

Artículo 40º. Liquidación. - La liquidación del patrimonio se realizará conforme al procedimiento señalado para la liquidación de las sociedades de responsabilidad limitada. Actuará como liquidador el representante legal o la persona que designe la asamblea de accionistas. Durante el período de liquidación, los accionistas serán convocados a la asamblea general de accionistas en los términos y Condiciones previstas en los estatutos y en la ley. Los accionistas tomarán todas las decisiones que le corresponden a la asamblea general de accionistas, en las condiciones de quórum y mayorías decisorias vigentes antes de producirse la disolución.

DETERMINACIONES RELATIVAS A LA CONSTITUCIÓN DE LA SOCIEDAD

1. Representación legal. - Los accionistas constituyentes de la sociedad han designado en este acto constitutivo, a ELMER FABIAN RIAÑO ALARCON, identificada con el documento de identidad No. 1.022.382.720 de Bogotá D.C., como representante legal de INPAVIAS S.A.S por el término de uno (1) año. ELMER FABIAN RIAÑO ALARCON participa en el presente acto constitutivo a fin de dejar constancia acerca de su aceptación del cargo para el cual ha sido designado, así como para manifestar que no existen incompatibilidades ni

restricciones que pudieran afectar su designación como representante legal de INPAVIAS S.A.S.

2. Personificación jurídica de la sociedad. - Luego de la inscripción del presente documento en el Registro Mercantil, INPAVIAS S.A.S. formará una persona jurídica distinta de sus accionistas, conforme se dispone en el artículo 2º de la Ley 1258 de 2008.

ELMER FABIAN RIAÑO ALARCON
C.C. No. 1.022.382.720 de Bogotá D.C.

ROSEMBERTH ANDRES MARTINEZ RAMOS
C.C. No. 1.031.165.636 de Bogotá D.C.

ANEXO L. Formulario Registro Único de Proponentes.



REGISTRO ÚNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL (RUES) FORMULARIO REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (RUP)

Antes de diligenciar el formulario, lea cuidadosamente las instrucciones. Diligencie con exactitud, a máquina o letra impresa con tinta negra, los datos que se solicitan en este formulario, suministre únicamente los datos requeridos para el trámite que adelanta (Inscripción, renovación, actualización o modificación, cancelación). No se aceptan tachones ni enmendaduras. Autorizo el uso y divulgación de toda la información contenida en este formulario y sus anexos.

CÓDIGO CÁMARA DE COMERCIO AÑO 2016 PÁGINA N° DE

| INFORMACIÓN BÁSICA | | | |
|---|---|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> INSCRIPCIÓN | <input type="checkbox"/> RENOVACIÓN | <input type="checkbox"/> ACTUALIZACIÓN | <input type="checkbox"/> CANCELACIÓN |
| | | | <input type="checkbox"/> ACTUALIZACIÓN DE TRASLADO DOMICILIO <input type="checkbox"/> Indicar Cámara del anterior domicilio <input type="text"/> |
| 1 NIT DEL PROPONENTE <input type="text"/> - <input type="text"/> | | | |
| MATRÍCULA MERCANTIL N° <input type="text"/> | N° REGISTRO ENTIDADES SIN ÁNIMO DE LUCRO <input type="text"/> | N° INSCRIPCIÓN REGISTRO PROPONENTES <input type="text"/> | |
| TAMAÑO DE LA EMPRESA | | | |
| De conformidad con el artículo 2 de la Ley 590 de 2000 modificado por el artículo 43 de la Ley 1450 de 2011 y sus decretos reglamentarios o las normas que los modifique (Marque con una equis (x) de acuerdo a la certificación del Contador Público o Revisor Fiscal que adjunta) | | | |
| <input type="checkbox"/> GRAN EMPRESA | <input type="checkbox"/> MEDIANA EMPRESA | <input checked="" type="checkbox"/> PEQUEÑA EMPRESA | <input type="checkbox"/> MICROEMPRESA |

| SOLO PARA PERSONAS JURÍDICAS | | | |
|---|--|---|--|
| 2 RAZÓN SOCIAL <input type="text"/> S. A. S. | | | |
| SOLO PARA SOCIEDADES EXTRANJERAS, PERSONAS JURÍDICAS NO INSCRITAS EN EL REGISTRO MERCANTIL NI EN EL DE ENTIDADES SIN ÁNIMO DE LUCRO | | | |
| DURACIÓN HASTA: AÑO <input type="text"/> MES <input type="text"/> DÍA <input type="text"/> | | (Marque con una X) INDEFINIDA <input checked="" type="checkbox"/> | |
| DE ACUERDO CON EL DOCUMENTO IDÓNEO QUE PRUEBA EL RECONOCIMIENTO Ó ADQUISICIÓN DE SU PERSONERÍA JURÍDICA, IDENTIFIQUE: | | | |
| FECHA DE RECONOCIMIENTO Ó ADQUISICIÓN DE SU PERSONERÍA JURÍDICA: | | AÑO 2 0 16 MES 10 DÍA 14 | |
| CLASE DE DOCUMENTO <input type="text"/> | | No. <input type="text"/> | |
| FECHA DEL DOCUMENTO: AÑO <input type="text"/> MES <input type="text"/> DÍA <input type="text"/> | | EXPEDIDO POR <input type="text"/> | |
| DILIGENCIE EL ANEXO No. 1 (Solo para sociedades extranjeras, personas jurídicas no inscritas en el Registro Mercantil ni en el de Entidades Sin Ánimo de Lucro) | | | |

| SOLO PARA PERSONAS NATURALES | | | |
|---|-------------------------------|---|---------------------------------|
| 3 PRIMER APELLIDO <input type="text"/> RIAÑO | | SEGUNDO APELLIDO <input type="text"/> ALARCON | |
| | | NOMBRES <input type="text"/> ELMER FABIAN | |
| DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN | | NÚMERO | PAÍS |
| <input checked="" type="checkbox"/> C.C. | <input type="checkbox"/> C.E. | <input type="checkbox"/> PASAPORTE | <input type="text"/> 1022382720 |
| | | <input type="text"/> COLOMBIA | |
| PROFESIÓN (Solo para constructores y consultores) <input type="text"/> INGENIERO CIVIL | | | |
| Si una norma especial así lo exige: *Artículo 4 y 12 Ley 842 del 9 de octubre de 2003. Esta norma solo aplica para ingenieros y arquitectos*. | | | |
| FECHA DE EXPEDICIÓN TARJETA O MATRÍCULA PROFESIONAL | | AÑO | MES |
| | | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| De acuerdo con el documento soporte que aporta indique los datos de: | | | |
| FECHA DE TERMINACIÓN Y APROBACIÓN DEL PENSUM ACADÉMICO DE EDUCACIÓN SUPERIOR | | AÑO | MES |
| | | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| O FECHA DE GRADO (De acuerdo con el acta de grado o título profesional que adjunta) | | | |

| UBICACIÓN | | | |
|---|---|--|--|
| SOLO PARA PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS NO INSCRITAS EN EL REGISTRO MERCANTIL NI EN EL DE ENTIDADES SIN ÁNIMO DE LUCRO | | | |
| 4 DIRECCIÓN DEL DOMICILIO PRINCIPAL <input type="text"/> CALLE 1 # 68B-42 | | | |
| MUNICIPIO <input type="text"/> BOGOTA | DEPARTAMENTO <input type="text"/> D.C. | E-MAIL <input type="text"/> ELFR1993@GMAIL.COM | |
| TELÉFONO FIJO <input type="text"/> 031 290 57 06 | TELÉFONO CELULAR <input type="text"/> 3 20 396 0 8 04 | PAÍS <input type="text"/> COLOMBIA | |
| DIRECCIÓN PARA NOTIFICACIONES <input type="text"/> CALLE 1 # 68B-42 | | | |
| MUNICIPIO <input type="text"/> BOGOTA | DEPARTAMENTO <input type="text"/> D.C. | E-MAIL <input type="text"/> INPAVIAS@GMAIL.COM | |
| TELÉFONO FIJO <input type="text"/> 031 290 57 06 | TELÉFONO CELULAR <input type="text"/> 3 20 396 0 8 04 | PAÍS <input type="text"/> COLOMBIA | |

| CLASIFICACIONES CIU | | | |
|---|----------------------|------------------------|------------------------|
| 5 INDIQUE UNA CLASIFICACIÓN PRINCIPAL Y HASTA TRES CLASIFICACIONES SECUNDARIAS, DEL SISTEMA DE CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME (CIU) | | | |
| ACTIVIDAD PRINCIPAL | ACTIVIDAD SECUNDARIA | OTRAS ACTIVIDADES | |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | 1 <input type="text"/> | 2 <input type="text"/> |

IMPRESO POR PORTAL S.A.S. NIT. 896332199-4 PREG. 244486 BOGOTÁ 07/01/12-1

ACTIVIDADES

6 MARQUE CON UNA EQUIS (X) LA ACTIVIDAD O LAS ACTIVIDADES DEL PROPONENTE, ESTO ES (1) CONSTRUCTOR, (2) CONSULTOR O (3) PROVEEDOR.

1. CONSTRUCTOR 2. CONSULTOR 3. PROVEEDOR

EXPERIENCIA PROBABLE CONSTRUCTORES

Indique los años de experiencia en números, utilizando punto (.) para miles y coma (,) para decimales. Indique la cifra con máximo 5 decimales.

7 AÑOS EXPERIENCIA PROBABLE 5, 0 0 0 0

Años adicionados 2, 0 0

TOTAL AÑOS EXPERIENCIA PROBABLE 5 2 0 0 0

Solo aplica para constructores; personas naturales profesionales o jurídicas que adicionen años de experiencia probable.

| | NÚMERO | AÑOS |
|--|--------|------|
| Libro especializado publicado y certificado año(s) que adiciona | | |
| Semestre de docencia y/o investigación año(s) que adiciona | 1 | 0 3 |
| Estudios de post-grado y/o especialización año(s) que adiciona | | |
| Primer lugar en concursos arquitectónicos y/o distinciones profesionales relacionadas con la construcción año(s) | | |

EXPERIENCIA PROBABLE CONSULTORES

Indique los años de experiencia en números, utilizando punto (.) para miles y coma (,) para decimales. Indique la cifra con máximo 5 decimales.

8 AÑOS EXPERIENCIA PROBABLE 5, 0 0 0 0

Años adicionados 2, 0 0

TOTAL AÑOS EXPERIENCIA PROBABLE 5 2 0 0 0

Solo aplica para consultores; personas naturales profesionales o jurídicas que adicionen años de experiencia probable.

| | NÚMERO | AÑOS |
|---|--------|------|
| Libro especializado publicado y certificado año(s) que adiciona | | |
| Semestre de docencia y/o investigación año(s) que adiciona | 1 | 0 2 |
| Estudios de post-grado y/o especialización año(s) que adiciona | 2 | 0 2 |
| Primer lugar en concursos arquitectónicos y/o distinciones profesionales relacionadas con la consultoría año(s) | | |

EXPERIENCIA PROBABLE PROVEEDORES

Indique los años de experiencia en números, utilizando punto (.) para miles y coma (,) para decimales. Indique la cifra con máximo 5 decimales.

9 AÑOS EXPERIENCIA PROBABLE 4, 0 0 0 0

CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN (Co)

ORGANIZACIÓN TÉCNICA (Ot)

| TIPO DE PERSONAL | SOCIOS O ASOCIADOS | PROFESIONAL UNIVERSITARIO | ADMINISTRATIVO | TECNÓLOGO | OPERATIVO | Ot. Indique el número de personas vinculadas mediante relación contractual |
|------------------|--------------------|---------------------------|----------------|-----------|-----------|--|
| CONSTRUCTORES | 1 | 13 | 9 | 13 | 9 | Ot. 45 Número de personas |
| CONSULTORES | 1 | 13 | 9 | 13 | 9 | Ot. 45 Número de personas |
| PROVEEDORES | | | | | | Ot. _____ Número de personas |

ORGANIZACIÓN OPERACIONAL (Cop)

PARA INDICAR LAS CIFRAS DE LA ORGANIZACIÓN OPERACIONAL, UTILICE PUNTO PARA MILES Y COMA PARA DECIMALES EXPRESADAS EN SMMLV. RELACIONE LOS INGRESOS BRUTOS OPERACIONALES DE LOS DOS (2) AÑOS DE MAYOR FACTURACIÓN DE LOS ÚLTIMOS CINCO (5) AÑOS, INCLUYENDO EL DE LA INSCRIPCIÓN EN TÉRMINOS DE SMMLV A LA FECHA DE CAUSACIÓN. SI EL PROPONENTE ACREDITA UN PERÍODO DE ACTIVIDAD INFERIOR A CINCO (5) AÑOS Y MAYOR A DOS (2) AÑOS, PODRÁ TOMAR EL PROMEDIO ARITMÉTICO DE LOS DOS (2) MEJORES AÑOS DE MAYOR FACTURACIÓN QUE HAYA OBTENIDO DURANTE EL TIEMPO EN QUE HA EJERCIDO SU ACTIVIDAD.

10 **CONSTRUCTORES** CUANDO EL PROPONENTE ACREDITE UN PERÍODO DE ACTIVIDAD INFERIOR O IGUAL A DOS (2) AÑOS, SOLO DEBE DILIGENCIAR EL ESPACIO DE COP EL CUAL SE CALCULARÁ TOMANDO EL MAYOR INGRESO OBTENIDO EN UN PERÍODO CONTINUO DE UN (1) AÑO O EL INGRESO OBTENIDO DURANTE TODO EL TIEMPO DE ACTIVIDAD CUANDO ESTE SEA INFERIOR A UN (1) AÑO.

Cop = $\left(\frac{\text{Ingresos Brutos Operacionales SMMLV}}{\text{Ingresos Brutos Operacionales SMMLV}} + \frac{\text{Ingresos Brutos Operacionales SMMLV}}{\text{Ingresos Brutos Operacionales SMMLV}} \right) / 2$ Cop = _____
(Indique la cifra con máximo 2 decimales) SMMLV

PROVEEDORES CUANDO EL PROPONENTE ACREDITE UN PERÍODO DE ACTIVIDAD INFERIOR O IGUAL A DOS (2) AÑOS, SOLO DEBE DILIGENCIAR EL ESPACIO DE COP EL CUAL SE CALCULARÁ TOMANDO EL MAYOR INGRESO OBTENIDO EN UN PERÍODO CONTINUO DE UN (1) AÑO O EL INGRESO OBTENIDO DURANTE TODO EL TIEMPO DE ACTIVIDAD CUANDO ESTE SEA INFERIOR A UN (1) AÑO.

Cop = $\left(\frac{\text{Ingresos Brutos Operacionales SMMLV}}{\text{Ingresos Brutos Operacionales SMMLV}} + \frac{\text{Ingresos Brutos Operacionales SMMLV}}{\text{Ingresos Brutos Operacionales SMMLV}} \right) / 2$ Cop = _____
(Indique la cifra con máximo 2 decimales) SMMLV

ORGANIZACIÓN OPERACIONAL PARA PERSONAS NATURALES QUE HAYAN ESTADO VINCULADOS MEDIANTE RELACIÓN CONTRACTUAL O REGLAMENTARIA CON EL ESTADO O CON LA EMPRESA PRIVADA EN CARGOS AFINES A SU CLASIFICACIÓN

| | |
|--|--|
| CONSTRUCTORES Cop = _____ <i>(Indique la cifra con máximo 2 decimales) SMMLV</i> | PROVEEDORES Cop = _____ <i>(Indique la cifra con máximo 2 decimales) SMMLV</i> |
|--|--|

CAPACIDAD FINANCIERA

LA INFORMACIÓN FINANCIERA SE DEBE EXPRESAR EN PESOS, UTILICE PUNTO PARA MILES Y COMA PARA DECIMALES. MARQUE CON UNA EQUIS (X) SI LA CIFRA ES POSITIVA O NEGATIVA SEGÚN EL CASO. INDIQUE LA FECHA DE CORTE DE LA INFORMACIÓN, TENIENDO EN CUENTA QUE PARA LA INSCRIPCIÓN EL CORTE DEBE SER A 31 DE DICIEMBRE DEL AÑO INMEDIATAMENTE ANTERIOR O FECHA DEL BALANCE DE APERTURA:

AÑO MES DÍA

PARA LA INSCRIPCIÓN, RENOVACIÓN O ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN FINANCIERA SE DEBERÁ INDICAR LA FECHA DE CORTE CORRESPONDIENTE AL BALANCE, LA CUAL DEBERÁ CORRESPONDER AL CIERRE FISCAL DEL AÑO INMEDIATAMENTE ANTERIOR, SALVO, PARA LAS INSCRIPCIONES Y RENOVACIONES QUE SE REALICEN DURANTE LOS TRES PRIMEROS MESES DEL AÑO SI NO TIENE LOS ESTADOS FINANCIEROS APROBADOS CON CORTE A 31 DE DICIEMBRE DEL AÑO INMEDIATAMENTE ANTERIOR PODRÁN PRESENTAR LOS ESTADOS FINANCIEROS INTERMEDIOS DEL AÑO INMEDIATAMENTE ANTERIOR, TENIENDO LA OBLIGACIÓN DE ACTUALIZAR LA INFORMACIÓN, CUANDO SEAN APROBADOS LOS ESTADOS FINANCIEROS CON CIERRE FISCAL DEL AÑO INMEDIATAMENTE ANTERIOR A LA ACTUACIÓN PRESENTADA.

| | | | | | |
|---|---|--|--|--|---|
| INDICADORES FINANCIEROS BÁSICOS PARA CONSTRUCTOR, CONSULTOR Y PROVEEDOR | CAPITAL REAL | $\$ \text{ CAPITAL SOCIAL EFECTIVAMENTE PAGADO} + \$ \text{ RESERVAS CONSTITUIDAS} + \$ \text{ UTILIDADES RETENIDAS} + \$ \text{ UTILIDADES DEL EJERCICIO} = \$ \text{ (Indique la cifra con máximo 2 decimales)}$ | | | |
| | LIQUIDEZ | $\frac{\$ \text{ ACTIVO CORRIENTE}}{\$ \text{ PASIVO CORRIENTE}} = \frac{\$}{\$} = \text{ (Indique la cifra con máximo 2 decimales)}$ | + | | - |
| | NIVEL DE ENDEUDAMIENTO | $\frac{\$ \text{ PASIVO TOTAL}}{\$ \text{ ACTIVO TOTAL}} = \frac{\$}{\$} = \text{ (Indique la cifra con máximo 2 decimales)} \times 100 = \% \text{ (Indique la cifra con máximo 2 decimales)}$ | | | |
| | CAPITAL DE TRABAJO | $\frac{\$ \text{ ACTIVO CORRIENTE}}{\$ \text{ PASIVO CORRIENTE}} = \frac{\$}{\$} = \text{ (Indique la cifra con máximo 2 decimales)}$ | + | | - |
| | INDICADOR DE CRECIMIENTO EBITDA <i>(No aplica para los proponentes con menos de 1 año fiscal)</i> | $\frac{\$ \text{ EBITDA DEL ÚLTIMO AÑO}}{\$ \text{ EBITDA DEL AÑO ANTERIOR}} = \frac{\$}{\$} = \text{ (Indique la cifra con máximo 2 decimales)}$ | + | | - |
| | CONSTRUCTORES Y PROVEEDORES | INDICADOR EBITDA | $\frac{\$ \text{ UTILIDAD OPERACIONAL}}{\$ \text{ DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES}} = \frac{\$}{\$} = \text{ (Indique la cifra con máximo 2 decimales)}$ | | |
| INDICADOR DE RIESGOS | | $\frac{\$ \text{ ACTIVO FIJO}}{\$ \text{ PATRIMONIO NETO}} = \frac{\$}{\$} = \text{ (Indique la cifra con máximo 2 decimales)}$ | | | |
| PROVEEDORES | ROTACIÓN DEL INVENTARIO | $\frac{\$ \text{ COSTO DE VENTAS}}{\$ \text{ INVENTARIO}} = \frac{\$}{\$} = \text{ (Indique la cifra con máximo 2 decimales)}$ | | | |

* Indique la cantidad de folios (hojas) que aporta incluyendo el formulario

| | |
|--|--|
| <p>FIRMA</p> <p>DECLARO QUE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTE FORMULARIO ES CIERTA Y QUE CONOZCO LAS SANCIONES LEGALES QUE ACARREARÍA CUALQUIER INFORMACIÓN O DOCUMENTO NO AJUSTADO A LA REALIDAD.</p> <p>NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL Ó DEL INSCRITO ELMER FABIAN RIAÑO ALARCON</p> <p>DOCUMENTO IDENTIFICACIÓN Nº 1022382720</p> <p>FIRMA</p> | <p>PARA USO EXCLUSIVO DE LA CÁMARA DE COMERCIO</p> <p>FECHA DE RECIBO</p> <p style="text-align: right;">FIRMA Y SELLO DE LA CÁMARA DE COMERCIO</p> |
|--|--|

| REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES REPRESENTACIÓN LEGAL ANEXO 1 | | |
|--|---|--|
| SOLO PARA SOCIEDADES EXTRANJERAS, PERSONAS JURÍDICAS NO INSCRITAS EN EL REGISTRO MERCANTIL NI EN EL DE ENTIDADES SIN ÁNIMO DE LUCRO | | |
| INSCRIPCIÓN <input checked="" type="checkbox"/> | RENOVACIÓN <input type="checkbox"/> | ACTUALIZACIÓN <input type="checkbox"/> |
| ACTUALIZACIÓN TRASLADO DE DOMICILIO <input type="checkbox"/> | | |
| NIT DEL PROPONENTE | - | |
| RAZÓN SOCIAL | S.A.S. | |
| MARQUE CON UNA (X) SI DESEA: | INCLUIR <input checked="" type="checkbox"/> | MODIFICAR <input type="checkbox"/> |
| | ELIMINAR <input type="checkbox"/> | <i>El representante legal</i> |
| NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL | ELMER FABIAN RIAÑO ALARCON | |
| DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN | NÚMERO | PAÍS |
| C.C. <input checked="" type="checkbox"/> C.E. <input type="checkbox"/> NIT <input type="checkbox"/> PASAPORTE <input type="checkbox"/> | 1022380720 | COLOMBIA |

| FACULTADES DEL REPRESENTANTE LEGAL |
|------------------------------------|
| |

| | |
|---|---|
| NOTA: SI EL ESPACIO PARA LAS FACULTADES DEL REPRESENTANTE LEGAL NO ES SUFICIENTE, UTILICE OTRO(S) ANEXO(S), NUMERANDO LAS PÁGINAS RESPECTIVAS, PARA ESTOS CASOS SE PUEDE EMPLEAR FOTOCOPIAS FIRMADAS EN ORIGINAL. | |
| <p align="center">FIRMA</p> <p>DECLARO QUE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTE ANEXO ES CIERTA Y QUE CONOZCO LAS SANCIONES LEGALES QUE ACARREARÍA CUALQUIER INFORMACIÓN O DOCUMENTO NO AJUSTADO A LA REALIDAD.</p> <p>NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL Ó DEL INSCRITO ELMER FABIAN RIAÑO ALARCON</p> <p>DOCUMENTO IDENTIFICACIÓN Nº 1022382720</p> <p>FIRMA _____</p> | <p align="center">PARA USO EXCLUSIVO DE LA CÁMARA DE COMERCIO</p> <p>FECHA DE RECIBO _____</p> <p align="right">FIRMA Y SELLO DE LA CÁMARA DE COMERCIO</p> |

| REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES EXPERIENCIA ACREDITADA ANEXO 2 | |
|--|---|
| NOMBRE O RAZÓN SOCIAL S.A.S. _____ | NIT DEL PROPONENTE _____ - _____ (DE OBLIGATORIO DEJECIAMIENTO) |
| CONSTRUCTOR <input checked="" type="checkbox"/> | CONSULTOR <input checked="" type="checkbox"/> |
| PROVEEDOR <input type="checkbox"/> | ELIMINAR <input type="checkbox"/> |
| MARQUE CON UNA (X) SI DESEA INCLUIR <input checked="" type="checkbox"/> MODIFICAR <input type="checkbox"/> | |
| Nº DE IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <small>Identifique cada contrato numerándolo de 1 a 10 con el fin de emplear esta información en caso de modificarlo, eliminarlo o adicionarlo, teniendo en cuenta que conforme al Decreto 734 de 2012, solo permite acreditar máximo los diez (10) mejores contratos ejecutados en cada actividad.</small> | |
| NOMBRE DEL CONTRATANTE _____ DURACIÓN DEL CONTRATO EN MESES _____ | |
| CUANTÍA EXPRESADA EN SMMLV VIGENTES A LA FECHA DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO _____ | |
| CLASIFICACIÓN CIU HASTA EL NIVEL 4: _____ NIT DEL CONTRATANTE _____ - _____ | |
| ACTIVIDAD PRINCIPAL _____ | ACTIVIDAD SECUNDARIA _____ |
| OTRAS ACTIVIDADES 1. _____ 2. _____ | _____ |
| RESUMEN DEL OBJETO PRINCIPAL DEL CONTRATO _____ _____ | |
| MARQUE CON UNA (X) SI EJECUTÓ EL CONTRATO AQUÍ RELACIONADO, COMO MIEMBRO DE UN CONSORCIO, UNIÓN TEMPORAL, SOCIEDAD DE OBJETO ÚNICO, EMPRESA UNIPERSONAL O SOCIEDAD EN GENERAL <input type="checkbox"/> | |
| INDIQUE EL PORCENTAJE DEL VALOR DEL CONTRATO QUE EJECUTÓ % _____ | INDIQUE EL VALOR QUE EJECUTÓ EN SMMLV DE ACUERDO A ESTE PORCENTAJE _____ |
| MARQUE UNA (X) SI HA PARTICIPADO EN PROCESOS DE FUSIÓN O ESCISIÓN <input type="checkbox"/> | |
| INDIQUE EL PORCENTAJE QUE SE LE ASIGNÓ EN LA RESPECTIVA FUSIÓN O ESCISIÓN % _____ | |
| CONSTRUCTOR <input type="checkbox"/> | CONSULTOR <input type="checkbox"/> |
| PROVEEDOR <input type="checkbox"/> | ELIMINAR <input type="checkbox"/> |
| MARQUE CON UNA (X) SI DESEA INCLUIR <input type="checkbox"/> MODIFICAR <input type="checkbox"/> | |
| Nº DE IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <small>Identifique cada contrato numerándolo de 1 a 10 con el fin de emplear esta información en caso de modificarlo, eliminarlo o adicionarlo, teniendo en cuenta que conforme al Decreto 734 de 2012, solo permite acreditar máximo los diez (10) mejores contratos ejecutados en cada actividad.</small> | |
| NOMBRE DEL CONTRATANTE _____ DURACIÓN DEL CONTRATO EN MESES _____ | |
| CUANTÍA EXPRESADA EN SMMLV VIGENTES A LA FECHA DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO _____ | |
| CLASIFICACIÓN CIU HASTA EL NIVEL 4: _____ NIT DEL CONTRATANTE _____ - _____ | |
| ACTIVIDAD PRINCIPAL _____ | ACTIVIDAD SECUNDARIA _____ |
| OTRAS ACTIVIDADES 1. _____ 2. _____ | _____ |
| RESUMEN DEL OBJETO PRINCIPAL DEL CONTRATO _____ _____ | |
| MARQUE CON UNA (X) SI EJECUTÓ EL CONTRATO AQUÍ RELACIONADO, COMO MIEMBRO DE UN CONSORCIO, UNIÓN TEMPORAL, SOCIEDAD DE OBJETO ÚNICO, EMPRESA UNIPERSONAL O SOCIEDAD EN GENERAL <input type="checkbox"/> | |
| INDIQUE EL PORCENTAJE DEL VALOR DEL CONTRATO QUE EJECUTÓ % _____ | INDIQUE EL VALOR QUE EJECUTÓ EN SMMLV DE ACUERDO A ESTE PORCENTAJE _____ |
| MARQUE UNA (X) SI HA PARTICIPADO EN PROCESOS DE FUSIÓN O ESCISIÓN <input type="checkbox"/> | |
| INDIQUE EL PORCENTAJE QUE SE LE ASIGNÓ EN LA RESPECTIVA FUSIÓN O ESCISIÓN % _____ | |
| NOTA: SI REQUIERE INCLUIR MÁS DE DOS CONTRATOS EJECUTADOS, UTILICE OTRO(S) ANEXO(S) No. 2, NUMERANDO LAS PÁGINAS RESPECTIVAS, PARA ESTOS CASOS SE PUEDE EMPLEAR FOTOCOPIAS FIRMADAS EN ORIGINAL. | |
| FIRMA DECLARO QUE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTE ANEXO ES CERTA Y QUE CONOZCO LAS SANCIONES LEGALES QUE ACARREARÁ CUALQUIER INFORMACIÓN O DOCUMENTO NO AJUSTADO A LA REALIDAD. NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL O DEL INSCRITO ELMER FABIAN RIAÑO ALARCON DOCUMENTO IDENTIFICACIÓN Nº 1022382720 FIRMA _____ | PARA USO EXCLUSIVO DE LA CÁMARA DE COMERCIO FECHA DE RECIBO _____ _____ FIRMA Y SELLO DE LA CÁMARA DE COMERCIO |