

Código: E-DEAG-FR-076

Versión: 01

DOCUMENTO TÉCNICO PROYECTO SOPORTE MGA ARMONIZACIÓN PRESUPUESTAL 2020

Fecha aprobación: 01/Jun/2020

### **DESCRIPCIÓN DEL FORMATO:**

Este instrumento se utiliza para la formulación de los proyectos a financiar con recursos de inversión del departamento como requisito previo al proceso de armonización presupuestal en cumplimiento de la Ley 152 de 1994 y disposiciones concordantes.

Este documento constituye requisito previo al registro del proyecto en el banco de programas y proyectos departamental

### **TABLA DE CONTENIDO**

| 1. | PRESE   | NTACION Y RESUMEN DEL PROYECTO                         | 3  |
|----|---------|--|----|
| 2. | JUSTIFI | CACIÓN   | 4  |
| 3. | ANTEC   | CEDENTES   | 4  |
| 4. | CARA    | CTERIZACIÓN DE LAS ZONAS DE INFLUENCIA DEL PROYECTO    | 4  |
| 4  | 4.1. DE | PARTAMENTO DE CUNDINAMARCA                             | 4  |
|    | 4.1.1.  | DIVISIÓN ADMINISTRATIVA                                | 4  |
|    | 4.1.2.  | FISIOGRAFÍA  | 5  |
|    | 4.1.3.  | HIDROGRAFÍA  | 6  |
|    | 4.1.4.  | CLIMA  | 6  |
|    | 4.1.5.  | ECONOMÍA   | 6  |
|    | 4.1.6.  | VÍAS DE COMUNICACIÓN                                   | 7  |
|    |         | (OTROS ASPECTOS QUE PUEDA CONSIDERAR IMPORTANTE EL     |    |
|    | FORM    | ULADOR)  | 8  |
| 5. | CONT    | RIBUCIÓN DEL PROYECTO A LA POLÍTICA PÚBLICA            | 8  |
| Į  | 5.1. CC | DNTRIBUCIÓN AL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO             | 8  |
| Į  | 5.2. CC | ONTRIBUCIÓN AL PLAN DEPARTAMENTAL DE DESARROLLO        | 8  |
| Į  | 5.3. CC | ONTRIBUCIÓN A LOS PLANES DE DESARROLLO DE LOS MUNICIPI | OS |
| [  | DEL DEP | ARTAMENTO.   | 8  |



Código: E-DEAG-FR-076

Versión: 01

DOCUMENTO TÉCNICO PROYECTO SOPORTE MGA ARMONIZACIÓN PRESUPUESTAL 2020

Fecha aprobación: 01/Jun/2020

| 6.  | IDENTI           | FICACION Y ANALISIS DE PARTICIPANTES DEL PROYECTO            | 9  |
|-----|------------------|--|----|
| 6   | .1. IDE          | NTIFICACIÓN DE PARTICIPANTES                                 | 9  |
| 6   | .2. AN           | ÁLISIS DE PARTICIPANTES                                      | 11 |
| 7.  | IDENTI           | FICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA                          | 12 |
|     | 7.1.1.           | IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA PRINCIPAL                        | 14 |
|     | 7.1.2.<br>PROBL  | DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN EXISTENTE CON RESPECTO AL<br>EMA | 15 |
|     | 7.1.3.<br>REFERE | MAGNITUD ACTUAL DEL PROBLEMA – INDICADORES DE<br>ENCIA       | 16 |
|     | 7.1.4.           | CAUSAS QUE GENERAN EL PROBLEMA                               | 16 |
|     | 7.1.5.           | EFECTOS QUE PUEDE GENERAR EL PROBLEMA                        | 17 |
| 7   | .2. PO           | BLACIÓN AFECTADA Y OBJETIVO                                  | 17 |
| 7   | .3. IDE          | NTIFICACIÓN DE OBJETIVOS                                     | 19 |
|     | 7.3.1.           | MATRIZ DE MARCO LÓGICO                                       | 20 |
|     | OBJET            | VO GENERAL   | 21 |
|     | 7.3.2.           | ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN                                     | 23 |
|     |                  | ANÁLISIS TÉCNICO DE LA ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN<br>CIONADA    | 23 |
| 8.  | ESTUDI           | O DE NECESIDADES   | 27 |
|     | 8.1.1.           | BIEN O SERVICIO  | 27 |
|     | 8.1.2.           | DESCRIPCIÓN DEL BIEN O SERVICIO                              | 27 |
|     | 8.1.3.           | PROYECCIÓN DE LA OFERTA Y LA DEMANDA                         | 28 |
| 9.  | LOCA             | lización de la alternativa de Solución                       | 29 |
| 10. | ANÁ              | LISIS DE RIESGO DEL PROYECTO                                 | 31 |
| 11. | PRES             | UPUESTO DEL PROYECTO   | 34 |
| 12. | INGR             | RESOS Y BENEFICIOS DEL PROYECTO                              | 35 |
| 15. | ANE              | (OS  | 38 |
| 16. | REVIS            | SIÓN Y APROBACIÓN  | 39 |



Versión: 01

Fecha aprobación:

01/Jun/2020

Código: E-DEAG-FR-076

#### DOCUMENTO TÉCNICO PROYECTO SOPORTE MGA ARMONIZACIÓN PRESUPUESTAL 2020

### 1. PRESENTACIÓN Y RESUMEN DEL PROYECTO

## Nombre del proyecto:

**Responsables:** (Nombre de las secretarías y entidades descentralizados del departamento, responsables de la formulación del proyecto)

**Entidad ejecutora propuesta:** (Nombre de las secretarías, entidades y entes descentralizados del departamento responsables de la ejecución del proyecto.)

**Tiempo de ejecución del proyecto:** (plazo de ejecución física y financiera del proyecto, incluye etapa precontractual, ejecución física, liquidación de contratos y cierre del proyecto)

**Objetivo General del proyecto:** (Objetivo general definido en la matriz de marco lógico)

**Objetivos específicos del proyecto:** (Objetivos específicos definidos en la matriz de marco lógico).

**Producto 1:** (producto que entrega el proyecto definido en la matriz de marco lógico)

Valor total del proyecto: Valor definido en el presupuesto oficial que soporta el proyecto

**Fuente de financiación del proyecto:** (mencione las fuentes de financiación del proyecto)

**Sector de inversión:** (se define de acuerdo con el sector principal del proyecto)

**Fase del proyecto**: Fase en la que se presenta el proyecto (Fase I Perfil, Fase II prefactibilidad, Fase III Factibilidad)



DOCUMENTO TÉCNICO PROYECTO SOPORTE MGA ARMONIZACIÓN PRESUPUESTAL 2020 Código: E-DEAG-FR-076

Versión: 01

Fecha aprobación: 01/Jun/2020

## 2. JUSTIFICACIÓN

Exponer las razones y argumentos por las cuales se requiere implementar el proyecto, definir el propósito que se espera obtener en un tiempo determinado para brindar bienes y servicios.

#### 3. ANTECEDENTES

Describir avances anteriores y punto de partida del proyecto.

# 4. CARACTERIZACIÓN DE LAS ZONAS DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

Ejemplo:

### 4.1. DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

El departamento de Cundinamarca Cuenta con una superficie de 24.210 km2 lo que representa el 2.12 % del territorio nacional. Limita por el Norte con el departamento de Boyacá; por el Este con los departamentos de Boyacá y Meta; por el Sur con los departamentos de Meta, Huila y Tolima, y por el Oeste con el río Magdalena, que lo separa de los departamentos de Tolima y Caldas.

## 4.1.1. DIVISIÓN ADMINISTRATIVA

El departamento de Cundinamarca está dividido en 116 municipios, 14 corregimientos, 177 inspecciones de policía, así como, numerosos caseríos y sitios poblados.

A continuación, se presenta la división administrativa del departamento de Cundinamarca



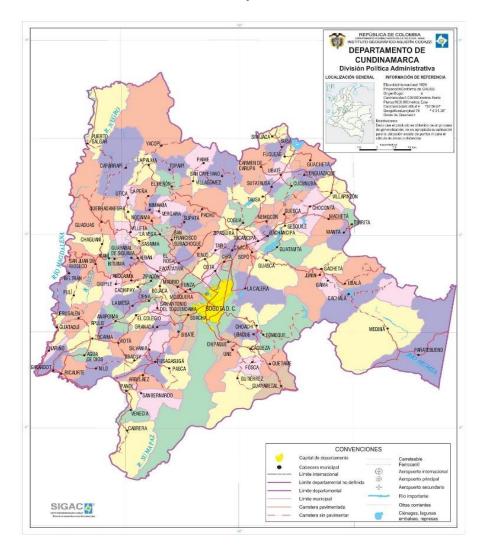
Versión: 01

DOCUMENTO TÉCNICO PROYECTO SOPORTE MGA ARMONIZACIÓN PRESUPUESTAL 2020

Fecha aprobación: 01/Jun/2020

Código: E-DEAG-FR-076

Figura 1. División administrativa del departamento



Fuente: Instituto Colombiano Agustín Codazzi

# 4.1.2. FISIOGRAFÍA



### DOCUMENTO TÉCNICO PROYECTO SOPORTE MGA ARMONIZACIÓN PRESUPUESTAL 2020

Código: E-DEAG-FR-076 Versión: 01

Fecha aprobación: 01/Jun/2020

El territorio del departamento de Cundinamarca presenta relieves bajos, planos y montañosos, todos correspondientes a la cordillera Oriental en ambos flancos. En este contexto, en el departamento, se pueden distinguir cuatro regiones fisiográficas denominadas flanco occidental, altiplano de Bogotá, flanco oriental y el piedemonte llanero.

### 4.1.3. HIDROGRAFÍA

El sistema hidrográfico del departamento de Cundinamarca comprende dos grandes cuencas; al oeste, la del río Magdalena, y al este la del río Meta. A estas cuencas confluyen un total de 11 subcuencas. El río Magdalena recibe las aguas de los ríos Bogotá, Negro, Sumapaz, Minero y Ubaté. Por su parte el Meta recibe los ríos Guavio, Negro, Humea, Guatiquía y Machetá.

### 4.1.4. CLIMA

Por su posición altimétrica, las condiciones climáticas están influidas por la circulación atmosférica, la Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT) que determinan el régimen bimodal en la mayor parte del territorio. El suroeste del altiplano es el sector menos lluvioso (600 mm) debido al efecto de abrigo originado por los cordones cordilleranos que enmarcan el altiplano. La mayor pluviosidad se da en el piedemonte llanero, a los 500 m de altura, donde las lluvias están por encima de los 5.000 mm. Los meses más lluviosos son marzo - abril y octubre - noviembre, intercalados con los menos lluviosos o secos, enero - febrero y julio - agosto. Sus tierras se distribuyen en los pisos térmicos cálido, templado, frío y bioclimático páramo.

# 4.1.5. ECONOMÍA

El sector agropecuario se constituye en la actividad principal de la estructura económica, seguida por la industria, los servicios y el comercio. Dentro de la gran diversificación agrícola del departamento de Cundinamarca sobresalen por su relevancia económica los cultivos transitorios de café, caña panelera, papa, maíz, plátano, arroz, flores, cebada, sorgo, trigo, algodón, hortalizas y frutales. La producción avícola se encuentra bien desarrollada; posee con un alto grado de tecnificación y



### DOCUMENTO TÉCNICO PROYECTO SOPORTE MGA ARMONIZACIÓN PRESUPUESTAL 2020

Código: E-DEAG-FR-076 Versión: 01

Fecha aprobación: 01/Jun/2020

está localizada en el altiplano cundinamarqués y las terrazas de Fusagasugá, Silvania, Arbeláez y San Bernardino, principalmente.

Los minerales más importantes del departamento son el carbón térmico, arcillas, calizas, dolomitas, sal, mármol, oro, plata y esmeraldas; además, existen yacimientos de cobre y hierro. La mayor actividad y producción industrial se localiza en el altiplano cundinamarqués: productos lácteos en Sopó, Zipaquirá, Ubaté, Facatativá; vidrio en Nemocón; cueros y curtiembres en Villapinzón, Chocontá, Mosquera, Cogua; industria química en Soacha, Sibaté, Tocancipá, Zipaquirá, Madrid, Facatativá; textiles en Cajicá, Facatativá, Tocancipá, Cota, Madrid, Soacha; papel y madera en Soacha y Cajicá.

Otras actividades industriales se localizan tanto en el altiplano como en los alrededores de Girardot, como la industria de alimentos y bebidas, materiales de construcción, prendas de vestir; las imprentas y editoriales están en pleno desarrollo principalmente en los municipios cercanos a la capital de la República. Los centros comerciales más importantes son Girardot, Zipaquirá, Facatativá, Fusagasugá, Chía, Madrid, Soacha, Funza, Mosquera, Villeta y Tocaima.

El departamento de Cundinamarca ofrece innumerables atractivos turísticos desde el punto de vista natural, cultural y científico. Entre los principales lugares de interés turístico sobresalen Girardot, Zipaquirá, Facatativá, Fusagasugá, Chía, Madrid, Soacha, Funza, Mosquera, Villeta y Tocaima. Dentro de los parques naturales encontramos el Mana Dulce, Jericó, Las Mercedes, El Frailejón, El Guacal y Neusa.

### 4.1.6. VÍAS DE COMUNICACIÓN

El departamento de Cundinamarca es atravesado por la red troncal nacional que permite la comunicación con la mayoría de las ciudades del país, además, existen numerosas vías secundarias que conectan a su vez las diferentes cabeceras municipales con la capital. Con la reconstrucción de los ferrocarriles en Colombia, se están rehabilitando las líneas para el transporte de carga en contenedores hacia los puntos de la costa del Caribe y la capital de la República. Solamente tres cabeceras municipales



DOCUMENTO TÉCNICO PROYECTO SOPORTE MGA ARMONIZACIÓN PRESUPUESTAL 2020 Código: E-DEAG-FR-076

Versión: 01

Fecha aprobación:

01/Jun/2020

de Cundinamarca cuentan con servicio aéreo, Madrid, Puerto Salgar y Medina, cuya participación tanto para la movilización de pasajeros como de carga no es significativa.

# 4.1.7. (OTROS ASPECTOS QUE PUEDA CONSIDERAR IMPORTANTE EL FORMULADOR)

# 5. CONTRIBUCIÓN DEL PROYECTO A LA POLÍTICA PÚBLICA

### 5.1. CONTRIBUCIÓN AL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO

Definir el pacto y la estrategia a la que apunta el proyecto (ejemplo Estrategia transversal 3003-III Pacto por la equidad: política social moderna centrada en la familia, eficiente, de calidad y conectada a mercados), definir la línea a la que apunta el proyecto (ejemplo, línea 300302 - 2. Salud para todos con calidad y eficiencia, sostenible por todos), definir el programa al que apunta el proyecto (ejemplo, programa 1901 - Salud pública y prestación de servicios)

### 5.2. CONTRIBUCIÓN AL PLAN DEPARTAMENTAL DE DESARROLLO

Definir el programa, estrategia, subprograma, meta de bienestar y meta (s) de producto relacionadas con el proyecto.

# 5.3. CONTRIBUCIÓN A LOS PLANES DE DESARROLLO DE LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO.

Definir el nombre de los Planes de Desarrollo municipales y el año, la estrategia y programas a las que se apunta con el proyecto en el ámbito municipal

Nota: Si el proyecto beneficia a más de 5 municipios se pude describir como planes de desarrollo de los municipios (Tabio, Soacha, Girardot, Albán, Susa);



Versión: 01

**DOCUMENTO TÉCNICO** PROYECTO SOPORTE MGA **ARMONIZACIÓN PRESUPUESTAL 2020** 

Fecha aprobación: 01/Jun/2020

Código: E-DEAG-FR-076

si beneficia a todo el departamento se puede describir cómo (Planes de desarrollo de los 116 municipios del Departamento de Cundinamarca).

### 6. IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE PARTICIPANTES DEL PROYECTO

#### 6.1. IDENTIFICACIÓN DE PARTICIPANTES

Para la formulación del proyecto, se deben analizar los diferentes grupos y personas que tienen algún grado de influencia o intervienen de manera directa o indirecta en el proyecto, (actores nacionales, departamentales, municipales, locales), así como el rol que cumple cada actor, la contribución al proyecto y los intereses o expectativas que cada uno tiene desde su campo de acción.

Ejemplos:

### **Nivel Nacional**

## Ministerio de Salud y Protección Social

Posición: Cooperante

Intereses o expectativas: Adoptar medidas sanitarias con el objeto de prevenir y controlar la propagación del Coronavirus COVID 19 en el territorio Nacional y mitigar sus efectos.

Contribución o gestión: Brindar capacidad técnica, administrativa en la generación de normativa para la atención de la Pandemia declarada por la OMS.

### **Nivel Departamental**

### Gobernación de Cundinamarca

Posición: Cooperante



### DOCUMENTO TÉCNICO PROYECTO SOPORTE MGA ARMONIZACIÓN PRESUPUESTAL 2020

Código: E-DEAG-FR-076

Versión: 01

Fecha aprobación: 01/Jun/2020

**Intereses o expectativas:** Garantizar una adecuada prestación de servicios hospitalarios en las diferentes Empresas Sociales del Estado del Departamento de Cundinamarca.

**Contribución o gestión:** Formulación del proyecto a través de la Secretaría de Salud del Departamento y la Dirección de Gestión de la Inversión, financiación del proyecto con Recursos del Sistema General de Regalías, ejecución del proyecto, seguimiento y evaluación de los resultados.

### • Empresas Sociales del Estado (E.S.E) del departamento de Cundinamarca

Posición: Beneficiario

**Intereses o expectativas:** Prestar los servicios de salud de manera oportuna a los pacientes diagnosticados con COVID 19

**Contribución o gestión:** Aporte de información para el levantamiento de línea base para la formulación del proyecto, utilización adecuada de la dotación hospitalaria, atención oportuna de los pacientes con diagnóstico de COVID 19, garantizar el mantenimiento y buen uso de la dotación hospitalaria entregada, garantizar la habilitación, mantenimiento y adecuada operación de las ambulancias.

#### Nivel Local

# • Municipios del departamento de Cundinamarca

Posición: Beneficiario

**Intereses o expectativas:** Garantizar el acceso y la oportuna asistencia a los servicios de salud en el territorio durante la calamidad pública por COVID 19.

Contribución o gestión: Ser ente articulador entre los diferentes participantes y beneficiarios del proyecto, veeduría ciudadana para garantizar la entrega



### DOCUMENTO TÉCNICO PROYECTO SOPORTE MGA ARMONIZACIÓN PRESUPUESTAL 2020

Código: E-DEAG-FR-076 Versión: 01

Fecha aprobación: 01/Jun/2020

y distribución oportuna de la dotación hospitalaria a las diferentes Empresas Sociales del Estado en los municipios de Cundinamarca.

### • Comunidad beneficiaria del departamento de Cundinamarca

Posición: Beneficiario

**Intereses o expectativas:** Ser atendidos de manera oportuna en las diferentes Empresas Sociales del Estado del Departamento de Cundinamarca al momento de ser diagnosticados con COVID 19.

**Contribución o gestión:** Atender las recomendaciones y orientaciones para garantizar y proteger su salud y la de las personas con las que entren en contacto, acatar las normas emitidas por el gobierno nacional y los gobiernos locales. veeduría del proyecto.

## 6.2. ANÁLISIS DE PARTICIPANTES

En el análisis de participantes se debe describir cual fue la concertación realizada entre los diferentes actores y los compromisos asumidos por cada actor o participante para la formulación y ejecución adecuada del proyecto.

# Ejemplo:

En el marco de lo señalado en la Ley 715 de 2017, mediante la cual se definen las competencias en cabeza de los departamentos, a quienes les corresponde dirigir, coordinar y vigilar el sector salud y el Sistema General de Seguridad Social en Salud en el territorio de su jurisdicción, atendiendo las disposiciones nacionales sobre la materia y lo relacionado en la Ley 1523 del 24 de abril de 2012, mediante la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, se dictan otras disposiciones, así como, en su artículo 68, se establece como objetivo general, llevar a cabo el proceso social de la gestión del riesgo con el propósito de ofrecer protección a la



**ARMONIZACIÓN PRESUPUESTAL 2020** 

# DOCUMENTO TÉCNICO PROYECTO SOPORTE MGA

Código: E-DEAG-FR-076 Versión: 01

Fecha aprobación: 01/Jun/2020

población en el territorio colombiano, mejorar la seguridad, el bienestar y la calidad de vida y a su vez contribuir al desarrollo sostenible.

El gobernador de Cundinamarca mediante el DECRETO 156 del 20-mar-2020, declaró la URGENCIA MANIFIESTA en el Departamento de Cundinamarca, para atender la situación de calamidad pública generada por la Pandemia (COVID-19). Así las cosas, el departamento de Cundinamarca a través de la Secretaría de Salud y la Dirección de Gestión de la Inversión (DGI) de la Secretaría de Planeación realizaron diferentes gestiones con las Empresas Sociales del Estado del departamento de Cundinamarca y los municipios para la recopilación de línea base y las principales necesidades de las E.S.E para la atención oportuna de la población diagnosticada con el COVID 19 en el departamento.

Razón por la cual, la DGI y la Secretaria de Salud realizaron la formulación del proyecto, para acceder a los recursos del Sistema General de Regalías para su financiación, las Empresas Sociales del Estado realizaron el diagnóstico del inventario de la dotación hospitalaria con la que cuentan para la atención de la emergencia por COVID 19, así mismo serán las encargadas del manejo adecuado de los equipos y ambulancias y su mantenimiento. El Centro de Regulación de Urgencias y Emergencias CRUE coordinará el proceso de referencia y contrarreferencia definiendo el prestador a donde deben remitirse los pacientes que requieran el transporte asistencial y las entidades territoriales y la población en general serán los veedores ciudadanos para que se garantice la entrega de la dotación hospitalaria y ambulancias y estos funcionen de manera adecuada, prestando así una excelente atención a las personas diagnosticadas con COVID 19.

# 7. IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Para la identificación del problema se debe utilizar la metodología de marco lógico, donde se selecciona el árbol de problemas como técnica participativa para analizar el problema central, sus causas y sus consecuencias a partir de una lluvia de ideas realizada con los participantes o involucrados, para posteriormente determinar los objetivos, componentes y actividades del proyecto con la definición de árbol de objetivos que



Código: E-DEAG-FR-076

Versión: 01

### **DOCUMENTO TÉCNICO** PROYECTO SOPORTE MGA **ARMONIZACIÓN PRESUPUESTAL 2020**

Fecha aprobación: 01/Jun/2020

permita seleccionar la mejor alternativa de solución. Para este punto se debe retomar la información consignada en los diagnósticos sectoriales elaborados en la etapa de formulación del plan de desarrollo.

### Ejemplo:

Para el análisis de la problemática sobre la calamidad pública generada por la pandemia COVID 19 se define el siguiente árbol de problemas:

# Gráfico 1. Árbol de problemas

Efecto indirecto 1.3

Aumento en las tasas de mortalidad por COVID 19 en el departamento.

Efecto indirecto Aumento de costos por demandas por no atención y tratamientos de pacientes diagnosticados con COVID Efecto indirecto 2.3

Alto riesgo de vulnerabilidad de los derechos humanos.

Efecto indirecto 3.3

Aumento de precios para los consumidores y pérdida de capacidad adquisitiva de la población del departamento.

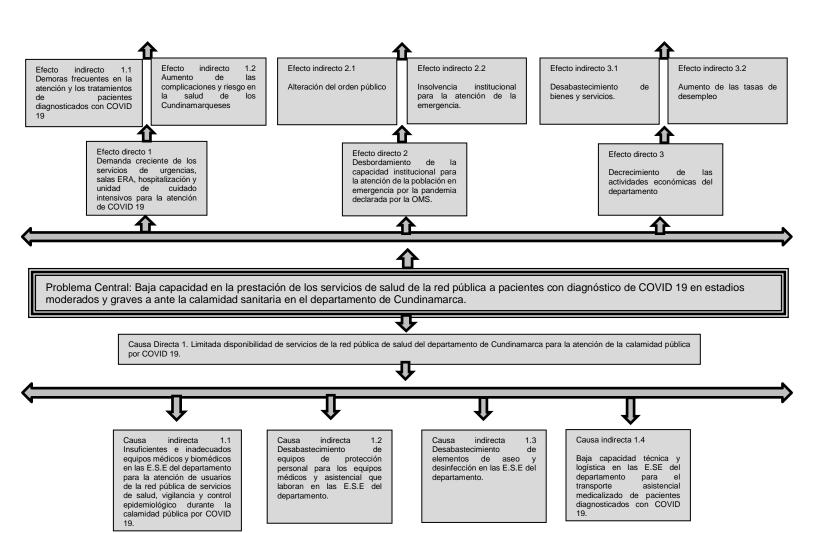


Código: E-DEAG-FR-076

Versión: 01

DOCUMENTO TÉCNICO PROYECTO SOPORTE MGA ARMONIZACIÓN PRESUPUESTAL 2020

Fecha aprobación: 01/Jun/2020



# 7.1.1. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA PRINCIPAL

De acuerdo con la información definida en el gráfico anterior, se describe el problema central identificado.

Ejemplo



DOCUMENTO TÉCNICO PROYECTO SOPORTE MGA ARMONIZACIÓN PRESUPUESTAL 2020 Código: E-DEAG-FR-076

Versión: 01

Fecha aprobación: 01/Jun/2020

"Baja capacidad en la prestación de los servicios de salud de la red pública a pacientes con diagnóstico de COVID 19 en estadios críticos y severos ante la calamidad sanitaria, en el departamento de Cundinamarca".

# 7.1.2. DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN EXISTENTE CON RESPECTO AL PROBLEMA

En la descripción se debe realizar un detalle minucioso de la problemática que se está presentando con relación al problema central identificado.

### Ejemplo

"Ante lo sucedido en China con la aparición de un nuevo virus COVID 19, se declaró este brote como emergencia de salud pública de importancia internacional (ESPII) por parte de la OMS el 11-mar-2020, dado el número de casos de covid-19 fuera de China y el número de países afectados, considerando la declaratoria de pandemia por COVID 19. A la fecha de dicha declaratoria, se habían confirmado 118.000 casos en 114 países y 4.291 personas han perdido la vida. El 12-mar-2020 el Ministro de Salud y protección Social mediante Resolución 385 declara la emergencia sanitaria. La medida se toma a raíz de la declaratoria de Pandemia de la Organización Mundial de la Salud, razón por la cual, mediante Decreto 137 del 12-mar-2020, se declaró la alerta amarilla en el Departamento de Cundinamarca. El 15-mar se recibe la notificación del primer caso positivo para COVID 19 en el Departamento de Cundinamarca de un hombre proveniente de Europa. De acuerdo con el reporte oficial del Ministerio de Salud y protección social con corte al 11-abr-2020, el número de casos confirmados por COVID a nivel mundial es de 1.734.013, 108.306 muertos en 205 países. En Colombia los casos confirmados son 2.776, de los cuales 112 se encuentran en Cundinamarca, el número de muertes es de 109 personas. Para adelantar las acciones en fase de preparativos para la respuesta y recuperación frente al brote de enfermedad (COVID-19), mediante DECRETO 140 del 16-mar-2020, el Gobernador del Departamento de Cundinamarca DECLARÓ la situación de CALAMIDAD PÚBLICA, en igual sentido mediante DECRETO 156 del 20-mar-2020, se DECLARÓ la URGENCIA MANIFIESTA en el Departamento de Cundinamarca, para atender la



### DOCUMENTO TÉCNICO PROYECTO SOPORTE MGA ARMONIZACIÓN PRESUPUESTAL 2020

Código: E-DEAG-FR-076
Versión: 01
Fecha aprobación: 01/Jun/2020

situación de calamidad pública generada por la Pandemia COVID-19). Así las cosas, Empresas Sociales del Estado del Departamento de Cundinamarca (53) no se encuentran preparadas adecuadamente para garantizar la prestación de los servicios durante la calamidad sanitaria de COVID-19."

### 7.1.3. MAGNITUD ACTUAL DEL PROBLEMA – INDICADORES DE REFERENCIA

En la magnitud actual del problema se deben identificar indicadores que midan la situación existente con respecto al problema identificado.

Estos indicadores deben guardar coherencia con los indicadores del objetivo general y el estudio de necesidades que se define más adelante.

Ejemplo de indicadores de referencia

- 53 Empresas Sociales del Estado del Departamento de Cundinamarca requieren ampliar su capacidad instalada para la atención de pacientes diagnosticados con COVID 19.
- 2.919.060 Cundinamarqueses susceptibles de contagio con COVID 19
- 2.776 casos positivos de COVID 19 en Colombia, 112 Casos positivos de COVID 19 en Cundinamarca, 109 personas fallecidas por COVID 19 a nivel nacional, 6 de ellos en Cundinamarca

### 7.1.4. CAUSAS QUE GENERAN EL PROBLEMA

Se definen las causas directas e indirectas identificadas en el gráfico 1 (Árbol de problemas).

Ejemplo

**Causa Directa 1**: Limitada disponibilidad de servicios de la red pública de salud del departamento de Cundinamarca para la atención de la calamidad pública por COVID 19.



Versión: 01

Código: E-DEAG-FR-076

DOCUMENTO TÉCNICO PROYECTO SOPORTE MGA ARMONIZACIÓN PRESUPUESTAL 2020

Fecha aprobación: 01/Jun/2020

- Causa Indirecta 1.1: Insuficientes e inadecuados equipos médicos y biomédicos en las E.S.E del departamento para la atención de usuarios de la red pública de servicios de salud, vigilancia y control epidemiológico durante la calamidad pública por COVID 19.
- Causa Indirecta 1.2: Desabastecimiento de equipos de protección personal para el equipo médico y asistencial que laboran en las E.S.E del departamento de Cundinamarca.

### 7.1.5. EFECTOS QUE PUEDE GENERAR EL PROBLEMA

Se definen los efectos directos e indirectos identificadas en el gráfico 1 (Árbol de problemas).

Ejemplo

**Efecto Directo 1**: Demanda creciente de los servicios de urgencias, salas ERA, hospitalización y unidad de cuidado intensivo para la atención de COVID 19

- Efecto Indirecto 1.1: Demoras frecuentes en la atención y los tratamientos de pacientes diagnosticados con COVID 19
- Efecto Indirecto 1.2: Aumento de las complicaciones y riesgo en la salud de los Cundinamarqueses.
- Efecto Indirecto 1.3: Aumento en las tasas de mortalidad por COVID 19 en el departamento.

## 7.2. POBLACIÓN AFECTADA Y OBJETIVO



# versio

Versión: 01

Código: E-DEAG-FR-076

### DOCUMENTO TÉCNICO PROYECTO SOPORTE MGA ARMONIZACIÓN PRESUPUESTAL 2020

Fecha aprobación: 01/Jun/2020

Definir el número de la población que se encuentra afectada por el problema y el número de la población objetivo de la intervención que se pretende realizar con el proyecto. Incluir la fuente de información

## Ejemplo

"Para la población afectada por el problema y la población objetivo de la intervención se tuvo en cuenta la población total del departamento de Cundinamarca ya que todos son susceptibles de contagio con el COVID 19 y por consiguiente todos son beneficiados con las acciones que se pretenden desarrollar con el proyecto".

"Población: 3.242.999. Fuente de la información: Censo DANE 2018, Proyecciones poblacionales 2020".

Así mismo se debe definir la localización de dicha población (ubicación general y ubicación específica.

## Ejemplo

"La ubicación general de la población es la siguiente: Región Centro Oriente, departamento de Cundinamarca".

"La localización Específica: área urbana y rural de los 116 municipios del departamento de Cundinamarca".

Adicionalmente se requiere detallar las características demográficas de la población objetivo-definida (género, clasificación etaria, población vulnerable cuando aplique) y la fuente de la información.

### Ejemplo

Características demográficas de la población objetivo.

**Cuadro 1. Población objetivo** (fuente Censo DANE 2018, Proyecciones poblacionales 2020).



Código: E-DEAG-FR-076

Versión: 01

DOCUMENTO TÉCNICO PROYECTO SOPORTE MGA ARMONIZACIÓN PRESUPUESTAL 2020

Fecha aprobación: 01/Jun/2020

| POBLACIÓN DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA              |              |                       |            |  |  |
|---|--------------|-----------------------|------------|--|--|
| FUENTE: CENSO 2018, Proyecciones poblacionales 2020 |              |                       |            |  |  |
| CLASIFICACIÓN                                       | DETALLE      | NUMERO DE<br>PERSONAS | PORCENTAJE |  |  |
|   | Masculino    | 1.602.727             | 49         |  |  |
| Género  | Femenino     | 1.640.272             | 51         |  |  |
|   | TOTAL GENERO | 3.242.999             | 100        |  |  |
|   | 0 – 14 años  | 734.008               | 23         |  |  |
|   | 15 – 19 años | 262.051               | 8          |  |  |
| Etaria (Edad)                                       | 20– 59 años  | 1.812.454             | 56         |  |  |
|   | Mayor de 60  | 434.486               | 13         |  |  |
|   | TOTAL EDAD   | 3.242.999             | 100        |  |  |

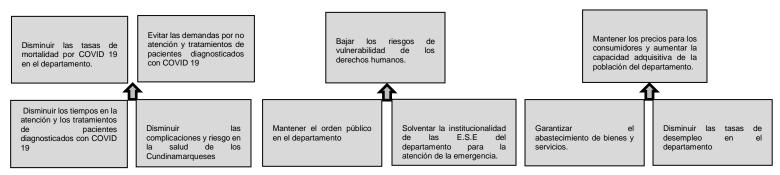
## 7.3. IDENTIFICACIÓN DE OBJETIVOS

La metodología de árbol de objetivos define que toda situación negativa del árbol de problemas se convierte en una situación positiva en el árbol de objetivos.

Por tanto, se debe definir el árbol de objetivos con el cual se analizarán las posibles alternativas de solución del problema central para seleccionar la mejor opción y con base en esta definir la finalidad del proyecto, el objetivo central, objetivos específicos, los componentes o productos y las actividades que se ejecutarán en el marco del proyecto.

Ejemplo de árbol de objetivos

# Gráfico 2. Árbol de objetivos



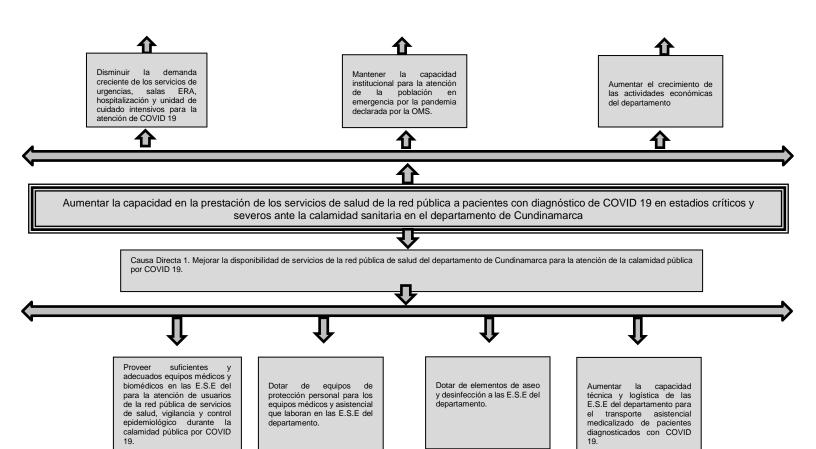


Código: E-DEAG-FR-076

Versión: 01

DOCUMENTO TÉCNICO PROYECTO SOPORTE MGA ARMONIZACIÓN PRESUPUESTAL 2020

Fecha aprobación: 01/Jun/2020



# 7.3.1. MATRIZ DE MARCO LÓGICO

El desarrollo de la matriz de marco lógico posibilitará la estructuración sistemática y coherente de los diversos componentes del proyecto y será el punto de llegada de la concertación entre los actores donde se reflejará los acuerdos sobre los objetivos que se persiguen y las estrategias que se adelantarán para poder conseguirlos.



Código: E-DEAG-FR-076

Versión: 01

DOCUMENTO TÉCNICO PROYECTO SOPORTE MGA ARMONIZACIÓN PRESUPUESTAL 2020

Fecha aprobación: 01/Jun/2020

Ejemplo matriz de marco lógico del proyecto.

# Cuadro 2. Matriz de Marco Lógico

| DESCRIPCION  | INDICADORES   | FUENTES DE<br>VERIFICACION  | SUPUESTOS   |
|--|---|---|---|
| OBJETIVO GENERAL   |   |   | (PARA QUE EL OBJETIVO CONTRIBUYA A  |
| Aumentar la capacidad en la prestación de los servicios de salud de la red pública a pacientes con diagnósticos de COVID 19 en estadios críticos y severos ante la calamidad sanitaria, en el departamento de Cundinamarca | 53 Empresas Sociales del Estado del Departamento de Cundinamarca con capacidad instalada e inventario de insumos para la atención de la emergencia por COVID 19.  100% de Atenciones realizadas a la población diagnosticada con COVID 19 en estadios críticos y severos en el departamento. (Si bien el proyecto pretende intervenir el 30% del plan de expansión propuesto por el departamento para atender la calamidad pública, el objetivo general al cual contribuye el proyecto, sumado las demás intervenciones del departamento con recursos propios y otras fuentes de financiación se pretende atender al 100% de la población con COVID 19 en estadios críticos y severos). | Informes de supervisión por parte de la Secretaria de Salud del Departamento de Cundinamarca.  Reporte de información de las Empresas Sociales del Estado del Departamento de Cundinamarca. | La población del Departamento de Cundinamarca diagnosticada con COVID 19 en estadios críticos y severos es atendida de manera adecuada por las E.S.E del departamento ya que cuentan con los equipos y dotación médica suficiente para garantizar la prestación de servicios de salud |
| PRODUCTOS  |   |   | (PARA EL LOGRO DE LOS OBJETIVOS)  |
| Objetivos<br>específicos   | Producto 1.1: Servicio de<br>apoyo para la dotación<br>hospitalaria.<br>Indicador 1.1.1: elementos de   | Informes de la<br>Secretaria de<br>Salud del<br>Departamento.   | 53 E.S.E del departamento de<br>Cundinamarca se benefician con<br>dotación hospitalaria entregada de<br>manera oportuna, cumpliendo con   |
| Mejorar la disponibilidad de servicios de la red pública de salud del departamento de  | dotación hospitalaria<br>adquiridos   |   | todos los parámetros estipulados por la<br>normatividad vigente para la atención<br>de pacientes diagnosticados con<br>COVID 19   |
| Cundinamarca<br>para la atención de<br>la calamidad  | Producto 1.2: Servicio de apoyo a la prestación del servicio de transporte de pacientes   |   | La dotación hospitalaria fue adquirida<br>de manera oportuna y acorde a los   |



Código: E-DEAG-FR-076

Versión: 01

DOCUMENTO TÉCNICO PROYECTO SOPORTE MGA ARMONIZACIÓN PRESUPUESTAL 2020

Fecha aprobación: 01/Jun/2020

| pública por COVID<br>19.  | Indicador 1.2.1: Entidades de la red pública en salud apoyadas en la adquisición de ambulancias  Meta: 7 E.S.E del departamento beneficiadas  Indicador 1.2.2: Ambulancias TAM (Transporte Asistencial medicalizado) disponibles | precios definidos e<br>mercado del proyec |      | estudio | de |
|---|--|---|------|---------|----|
|   | Meta: 11 Ambulancias TAM   |   |      |         |    |
| Dotar con suficientes y adecuados equipos médicos y biomédicos a las E.S.E del para la atención de usuarios de la red pública de servicios de salud, vigilancia y control epidemiológico durante la calamidad pública por COVID 19. | Meta: 2.158 equipos médicos y<br>biomédicos entregados a las<br>E.S.E del departamento.  |   |      |         |    |
| Dotar de equipos<br>de protección<br>personal para los<br>equipos médicos y<br>asistencial que<br>laboran en las E.S.E<br>del departamento.   | entregados a las E.S.E del   |   |      |         |    |
|   | ACTIVIDADES  | <br>SUPUES                                | STOS |         |    |



Código: E-DEAG-FR-076

Versión: 01

DOCUMENTO TÉCNICO PROYECTO SOPORTE MGA ARMONIZACIÓN PRESUPUESTAL 2020

Fecha aprobación: 01/Jun/2020

### PARA PRODUCTO 1.1 (RESULTADO 1)

Actividad 1: Adquirir y entregar 2.158 equipos biomédicos.

d 2: Adquirir y entregar 6.519.900 unidades de elementos de protección personal

d 3: Realizar apoyo a la supervisión para la ejecución del proyecto

#### PARA PRODUCTO 1.2 (RESULTADO 2)

d 6: Adquirir y entregar 11 ambulancias medicalizadas

#### (PARA EL LOGRO DEL PRODUCTO 1)

Los equipos de dotación adquiridos y las ambulancias entregadas cumplieron con cada una de las especificaciones técnicas estipuladas.

Se cumplió con todos los parámetros estipulados por la normatividad vigente para la adquisición de los diferentes equipos y dotación biomédica para la atención de COVID 19.

El personal médico y asistencial realiza un adecuado manejo de los equipos de dotación hospitalaria y las ambulancias entregadas

Las E.S.E del departamento garantizan el mantenimiento y reparación de la dotación equipos y ambulancias entregados.

Fuente Análisis realizado para la formulación del proyecto

# 7.3.2. ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN

Una vez elaborado el árbol de objetivos y la matriz de marco lógico se procede al análisis y selección de la mejor alternativa de solución para resolver el problema identificado

### Ejemplo

Como alternativa de solución se definió la adquisición de ambulancias, equipos biomédicos, elementos de protección personal, para las 53 Empresas Sociales del Estado del departamento de Cundinamarca con la cual se estructurará de manera sistemática y coherente los componentes del proyecto.

### 7.3.3. ANÁLISIS TÉCNICO DE LA ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN SELECCIONADA

En el análisis técnico de la alternativa de solución se debe definir de manera detallada todos los aspectos técnicos que se requieren para entregar los productos y ejecutar las actividades que se definen en el proyecto, las



### DOCUMENTO TÉCNICO PROYECTO SOPORTE MGA ARMONIZACIÓN PRESUPUESTAL 2020

Código: E-DEAG-FR-076
Versión: 01
Fecha aprobación: 01/Jun/2020

especificaciones técnicas, cumplimiento de normas técnicas colombianas, entre otros aspectos que detallen la alternativa de solución.

## Ejemplo

"El proyecto contempla la dotación de 53 Empresas Sociales del Estado del departamento de Cundinamarca, las cuales fueron priorizadas en su totalidad para ser beneficiadas con el proyecto para la entrega de 6.562.608 unidades de dotación hospitalaria de la siguiente manera:

- 2.158 Equipos biomédicos tales como ventiladores para UCI, monitores multiparámetro para UCI, monitor de signos vitales termómetros digitales e infrarrojos, fonendoscopios, manómetros de alta presión, succionadores, flujómetros, racor para oxígeno, camas eléctricas con colchones para UCI, pulsoximetros portátiles, camas de hospitalización, atriles, camillas de transporte y recuperación, RX portátil, equipos de órganos, carros de paros, desfribilidores, ventiladores portátiles, electrocardiógrafos, ecógrafos, laringoscopios, escalerillas.
- 6.519.900 unidades de elementos de protección personal como guantes estériles, mascarillas quirúrgicas, respiradores N95 con válvula, batas mangas largas antifluidos, visores, trajes tipo desechables, rollos para camillas, batas manga corta antifluidos entre otros.

Para los elementos de protección personal se deja claridad que las cantidades correspondientes a los ítems guantes de látex y guantes de nitrilo corresponde a pares de guantes y no a cajas de guantes. Así mismo los Elementos de Protección Personal fueron proyectados para ser entregados a todos los trabajadores de la salud que prestan servicios para las 53 Empresas Sociales del Estado del departamento.

De acuerdo con la Resolución 0029 de 2020 del Ministerio de Trabajo, los trabajadores de la salud con exposición directa son aquellos que presten sus servicios en: hospitalización, personal de laboratorio clínico que tome y/o proceso muestras de laboratorio, urgencias, unidades de cuidado intensivo, unidades de cuidado intermedio, salas de



#### DOCUMENTO TÉCNICO PROYECTO SOPORTE MGA ARMONIZACIÓN PRESUPUESTAL 2020

Código: E-DEAG-FR-076

Versión: 01

Fecha aprobación: 01/Jun/2020

cirugía, servicios de consulta externa, personal de apoyo, personal administrativo, aseo, alimentación y vigilancia del sector salud, con riesgo de exposición directa con casos sospechosos o confirmado de COVID 19.

Adicionalmente se contempla la compra y entrega de 11 ambulancias para el Trasporte Asistencial Medicalizado (TAM), de conformidad con la regulación establecida en las Res 3002 de 1991, No 0062 de 1993, y 3100 de 2019, beneficiando a 7 E.S.E del departamento.

El proyecto contempla un apoyo a la supervisión para garantizar la correcta compra y entrega de la dotación hospitalaria y las ambulancias cumpliendo con las especificaciones técnicas requeridas. El apoyo a la supervisión será realizado por 5 contratistas contratados exclusivamente para el proyecto, conformado por 2 abogados especializados, 2 ingenieros Biomédicos especializados y un administrador público, acompañados por un funcionario de planta de la Secretaria de Salud del departamento. Estos contratistas serán contratados por órdenes de prestación de servicios teniendo en cuenta la Circular No 003 de 2019 para la aplicación y actualización de la tabla de perfiles y honorarios para los contratistas de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión. Ver Anexo 3 "Circular No 003 de 2019".

Cuadro 3. Detalle de dotación hospitalaria a entregar

| ITEM | INSUMO                               | TIPO | ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS         | CANTIDAD  |
|------|--------------------------------------|------|---|-----------|
| 1    | GUANTES DE MANEJO<br>TALLA S - M - L | EPP  | GUANTES DE LATEX (pares)                  | 4.000.000 |
| 2    | GUANTE DE NITRILO                    | EPP  | GUANTES DE NITRILO                        | 73.400    |
| 3    | GUANTES ESTERILES<br>PAR             | EPP  | GUANTE QUIRÚRGICO DE LATEX ESTERIL NO 6,5 | 4.000     |
| 4    | GUANTES ESTERILES<br>PAR             | EPP  | GUANTE QUIRÚRGICO DE LATEX ESTERIL NO 7,0 | 8.000     |
| 5    | GUANTES ESTERILES<br>PAR             | EPP  | GUANTE QUIRÚRGICO DE LATEX ESTERIL NO 7,5 | 6.000     |



**ARMONIZACIÓN PRESUPUESTAL 2020** 

# DOCUMENTO TÉCNICO PROYECTO SOPORTE MGA

Código: E-DEAG-FR-076

Versión: 01

Fecha aprobación: 01/Jun/2020

| 6                             | GUANTES ESTERILES PAR         | EPP | GUANTE QUIRÚRGICO DE LATEX ESTERIL NO 8,0  | 4.000   |
|-------------------------------|-------------------------------|-----|--|---------|
| 7                             | RESPIRADOR N95 SIN<br>VALVULA | EPP | Mascarilla de filtrado, clib ajustable en nariz y con buen ajuste (Bandas se sujeción a la cabeza) | 500.000 |
| TOTAL ELEMENTOS DE PROTECCIÓN |                               |     |  |         |

|                   | AMBULANCIAS   |            |  |    |  |  |
|-------------------|---|------------|--|----|--|--|
| ITEM              | ITEM INSUMO TIPO CARACTERÍSTICAS UNIDADES SUGERIDAS |            |  |    |  |  |
| 1                 | AMBULANCIA  | AMBULANCIA | TRANSPORTE ASISTENCIAL MEDICALIZADO (Ver cuadro de especificaciones técnicas | 11 |  |  |
| TOTAL AMBULANCIAS |   |            |  |    |  |  |

Las especificaciones técnicas del transporte asistencial medicalizado a dotar son las siguientes:

# Cuadro 4. Especificaciones técnicas transporte asistencial medicalizado

| ESPECI                                    | ESPECIFICACIONES AMBULANCIAS DE TRANSPORTE ASISTENCIAL MEDICALIZADO (TAB)  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|
| CARACTERISTICAS                           | REQUERIMIENTOS SOLICITADOS   |  |  |  |  |
|   | La ambulancia debe ser tipo chasis y deberá constar de dos áreas principales denominadas: Compartimento del Conductor y Compartimento del Paciente, separadas por una división y con comunicación visual y auditiva entre sí.  |  |  |  |  |
|   | 2. Todas las ambulancias deberán cumplir con las reglamentaciones legales vigentes a la fecha de entrega, que están dispuestas por el "Código Nacional de Tránsito Terrestre" a través de los decretos, artículos y resoluciones, del Ministerio del Medio Ambiente y el Ministerio de Transporte. Además deberán cumplir con los Decretos, Normas y Resoluciones del Ministerio de Salud y Protección Social en particular la Resolución 2003 de mayo 28 de 2014 y las normas de ICONTEC NTC - 3729 Cuarta actualización, 12/12/2007, NTC 1704 del 2001-08-29, NTC 978, SAEJ 1318, SAEJ 845, NTC 1570 |  |  |  |  |
| ESPECIFICACIONES<br>TECNICAS DEL VEHICULO | 3. Dotación con aire acondicionado tanto delantero como trasero (carrocería).  |  |  |  |  |
|   | 4. Material de tapicería original del fabricante.  |  |  |  |  |
|   | 5. Espejos retrovisores externos manuales o eléctricos.  |  |  |  |  |
|   | 6. El vehículo deberá contar con al menos dos bolsas de aire frontales (Airbags)   |  |  |  |  |
|   | 7. Tacómetro.  |  |  |  |  |
|   | 8. Odómetro.   |  |  |  |  |



# Código: E-DEAG-FR-076

Versión: 01

Fecha aprobación: 01/Jun/2020

#### DOCUMENTO TÉCNICO PROYECTO SOPORTE MGA ARMONIZACIÓN PRESUPUESTAL 2020

9. Las modificaciones necesarias, para adecuar el vehículo a este servicio de transporte de pacientes, no deberán afectar el comportamiento mecánico del mismo y deben ser realizadas por fabricantes de automotores o de carrocerías.

10. La ambulancia construida bajo estas especificaciones deberá diseñarse sobre chasis disponibles en Colombia, El proponente debe presentar certificación de representación en el país de la casa matriz, ensamblador, proveedor o distribuidor autorizado para la distribución de chasis.

11. Todos los asientos individuales y múltiples deben contar con protección para la cabeza y la espalda, con cinturón de seguridad por cada puesto, de conformidad con la norma NTC 1570.

El tiempo de entrega de las ambulancias por los proveedores a los cuales se les pidió la cotización es de 1 mes aproximadamente. No obstante, por seguridad en el cronograma físico y financiero se determina para la compra y entrega de los vehículos 3 meses, tiempo razonable para la entrega de todos los elementos de dotación hospitalaria.

### 8. ESTUDIO DE NECESIDADES

El estudio de necesidades ratifica la problemática presentada y analizada en la identificación del problema central, así mismo en la definición de este componente se debe guardar una coherencia con los indicadores de referencia que miden la magnitud actual del problema y los indicadores del objetivo general.

### 8.1.1. BIEN O SERVICIO

Definir el bien o servicio acorde al proyecto en formulación

### Ejemplo

"El bien o servicio definido para el proyecto hace referencia a las Empresas Sociales del Estado E.S.E del departamento de Cundinamarca con una adecuada capacidad instalada y suficiente inventarios para la atención de los pacientes diagnosticados con COVID 19".

## 8.1.2. DESCRIPCIÓN DEL BIEN O SERVICIO



#### DOCUMENTO TÉCNICO PROYECTO SOPORTE MGA ARMONIZACIÓN PRESUPUESTAL 2020

Código: E-DEAG-FR-076

Versión: 01

Fecha aprobación: 01/Jun/2020

En el estudio de necesidades se debe evidenciar un déficit entre la oferta y la demanda el cual ratifica la necesidad que se pretende atender con el problema, así las cosas, la descripción del bien o servicio se debe realizar en términos de la oferta y la demanda.

### Ejemplo

"La oferta hace referencia a las Empresas Sociales del Estado E.S.E del departamento de Cundinamarca que cuentan con la capacidad instalada suficiente para la atención del COVID 19 y la demanda corresponde al número de E.S.E del departamento de Cundinamarca que requieren mejorar la capacidad".

### 8.1.3. PROYECCIÓN DE LA OFERTA Y LA DEMANDA

En el análisis de la oferta y la demanda del bien o servicio a entregar se realiza un análisis histórico y una proyección de oferta y demanda.

La proyección de oferta y demanda se realiza mínimo a 5 años.

### Ejemplo

### Cuadro 7. Estudio de necesidades

| ESTUDIO DE NECESIDADES |        |         |         |  |  |
|------------------------|--------|---------|---------|--|--|
| AÑO                    | OFERTA | DEMANDA | DÉFICIT |  |  |
| 2020                   | 0      | 53      | -53     |  |  |
| 2021                   | 0      | 53      | -53     |  |  |
| 2022                   | 0      | 53      | -53     |  |  |
| 2023                   | 0      | 53      | -53     |  |  |
| 2024                   | 0      | 53      | -53     |  |  |
| 2025                   | 0      | 53      | -53     |  |  |



DOCUMENTO TÉCNICO PROYECTO SOPORTE MGA ARMONIZACIÓN PRESUPUESTAL 2020 Código: E-DEAG-FR-076

Versión: 01

Fecha aprobación:

01/Jun/2020

## 9. LOCALIZACIÓN DE LA ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN

La localización de la alternativa hace referencia al sitio donde se van a ejecutar el proyecto, este puede definir con coordenadas, direcciones, abscisas de ubicación, municipios, entre otros.

## Ejemplo

Región: Centro Oriente

Departamento: Cundinamarca

Localización Específica: Empresas Sociales del Estado del departamento de

Cundinamarca.

### Cuadro 8. Empresas Sociales del Estado beneficiarias del proyecto (53)

| MUNICIPIO                 | EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO                 |
|---------------------------|---|
| Facatativá                | E.S.E Hospital San Rafael                 |
| Gachetá                   | E.S.E Hospital San Francisco              |
| Caqueza                   | E.S.E Hospital San Rafael                 |
| Vianí                     | E.S.E Hospital Mercedes Tellez            |
| Une                       | E.S.E Timoteo Riveros Cubillos            |
| Suesca                    | E.S.E Hospital nuestra señora del Rosario |
| Tausa                     | E.S.E Centro de Salud                     |
| Silvania                  | E.S.E Hospital Ismael Silva               |
| San Francisco             | E.S.E Centro de Salud                     |
| San Antonio De Tequendama | E.S.E Centro de Salud                     |
| Ricaurte                  | E.S.E Centro de Salud                     |
| Nimaima                   | E.S.E Centro de Salud                     |
| Mosquera                  | E.S.E Hospital María Auxiliadora          |
| Junín                     | Hospital Policlinico                      |
| Fosca                     | E.S.E Centro de Salud                     |
| El Peñon                  | E.S.E Cayetano María de Rojas             |



Código: E-DEAG-FR-076

Versión: 01

### DOCUMENTO TÉCNICO PROYECTO SOPORTE MGA ARMONIZACIÓN PRESUPUESTAL 2020

Fecha aprobación: 01/Jun/2020

| Cucunubá             | E.S.E Centro de Salud   |
|----------------------|---|
| Cajicá               | E.S.E Hospital profesor Jorge Cavelier                          |
| La Vega              | E.S.E Hospital la Vega  |
| Bogotá               | E.S.E Hospital Universitario de la Samaritana                   |
| Fusagasugá           | E.S.E Hospital San Rafael                                       |
| Ubate                | E.S.E Hospital San Rafael                                       |
| Pacho                | E.S.E Hospital San Rafael                                       |
| La Mesa              | E.S.E Hospital Pedro León Álvarez                               |
| Villeta              | E.S.E Hospital Salazar  |
| Viotá                | E.S.E Hospital San Francisco                                    |
| Vergara              | E.S.E Hospital Santa Barbara                                    |
| Tocaima              | E.S.E Hospital Marco Felipe Afanador                            |
| Tenjo                | E.S.E Hospital Santa Rosa                                       |
| Tabio                | E.S.E Hospital Nuestra Señora del Carmen                        |
| Sopó                 | E.S.E Hospital Divino Salvador                                  |
| Soacha               | E.S.E Hospital Mario Gaitán Yanguas y E.S.E Municipal de Soacha |
| Sesquilé             | E.S.E Hospital San Antonio                                      |
| Sasaima              | E.S.E Hospital Hilario Lugo                                     |
| San Juan De Río Seco | E.S.E Hospital San Vicente de Paul                              |
| Puerto Salgar        | E.S.E Hospital Diógenes Troncoso                                |
| Nemocón              | E.S.E Hospital San Vicente de Paul                              |
| Medina               | E.S.E Nuestra señora del Pilar                                  |
| Madrid               | E.S.E Hospital Santa Matilde                                    |
| La Palma             | E.S.E Hospital San Jose   |
| Guatavita            | E.S.E Hospital San Antonio                                      |
| Guaduas              | E.S.E Hospital San Jose   |
| Guachetá             | E.S.E Hospital San Jose   |
| Funza                | E.S.E Hospital nuestra señora de las Mercedes                   |
| Fomeque              | E.S.E Hospital San Vicente de Paul                              |
| El Colegio           | E.S.E Hospital Nuestra Señora del Carmen                        |



Código: E-DEAG-FR-076

Versión: 01

DOCUMENTO TÉCNICO PROYECTO SOPORTE MGA ARMONIZACIÓN PRESUPUESTAL 2020

Fecha aprobación: 01/Jun/2020

| Chocontá         | E.S.E Hospital San Martin de Porres        |
|------------------|--|
| Chía             | E.S.E Hospital San Antonio                 |
| Carmen De Carupa | E.S.E Hospital Habacuc Calderón            |
| Arbeláez         | E.S.E Hospital San Antonio                 |
| Girardot         | E.S.E Centro de Atención primaria Girardot |
| Anolaima         | E.S.E Hospital San Antonio                 |

## 10. ANÁLISIS DE RIESGO DEL PROYECTO

Para aumentar la probabilidad y el impacto de los eventos positivos, y disminuir la probabilidad y el impacto de los eventos negativos que se puedan presentar en el proyecto, se debe realizar la planificación, identificación, análisis, respuesta y el control de los riesgos en el proyecto.

El análisis de riesgo se debe realizar en los componentes de propósito (objetivo general), componente (productos) y actividades

Ejemplo

## Cuadro 9. Matriz de Análisis de Riesgos

|                   |                           | MATRIZ DE RIES | GOS     |         |                          |
|-------------------|---------------------------|----------------|---------|---------|--------------------------|
| TIPO DE<br>RIESGO | DESCRIPCIÓN DEL<br>RIESGO | PROBABILIDAD   | IMPACTO | EFECTOS | MEDIDAS DE<br>MITIGACIÓN |
|                   |                           |                |         |         |                          |



Código: E-DEAG-FR-076

Versión: 01

### DOCUMENTO TÉCNICO PROYECTO SOPORTE MGA ARMONIZACIÓN PRESUPUESTAL 2020

Fecha aprobación: 01/Jun/2020

|                        |                   |   | MATRIZ DE RIES | sgos         |   |   |
|------------------------|-------------------|---|----------------|--------------|---|---|
|                        | TIPO DE<br>RIESGO | DESCRIPCIÓN DEL<br>RIESGO   | PROBABILIDAD   | IMPACTO      | EFECTOS   | MEDIDAS DE<br>MITIGACIÓN  |
| Propósito<br>(Objetivo |                   | Desbordamiento de la<br>capacidad de atención<br>a las personas<br>diagnosticadas con<br>COVID 19 en estados        |                |              | Aumento en las tasas de mortalidad de pacientes con COVID 19.  Incremento de la propagación del virus a nivel departamental   | Implementación acelerada del plan de Expansión para la atención de la calamidad.  Cumplimiento de las medidas adoptadas por el gobierno departamental y nacional decretada para contener el   |
| General)               | Administrativos   | críticos y severos  | Probable       | Catastrófico | y nacional  | COVID 19 Selección adecuada de  |
| Componente             |                   | Incumplimiento en la<br>entrega de la dotación<br>hospitalaria y las<br>ambulancias por parte<br>de proveedores por |                |              | Retrasos en la ejecución del proyecto Imposibilidad de traslado y atención de pacientes. Colapso del sistema de la red pública de   | proveedores  Agilizar los procesos de compras y entrega de elementos de dotación hospitalaria y ambulancias  Realizar un solo pago en la compra de la dotación hospitalaria y ambulancias  Realizar estudio de mercado con diferentes                     |
| (productos)            | De mercado        | escasez de productos  | Probable       | Catastrófico | prestadores de salud  Desfinanciamiento   | proveedores<br>Solicitar  |
|                        | De mercado        | Especulaciones de precios en el mercado de la dotación hospitalaria y ambulancias medicalizadas                     | Probable       | Catastrófico | del proyecto.  Incumplimiento en la entrega de dotación hospitalaria y ambulancias a las E.S.E del departamento.  Imposibilidad de atender al número de pacientes contagiados por COVID 19 que requieran atención | acompañamiento de autoridades competentes encargados de vigilar y controlar los precios  Denuncias oportunas de las empresas o particulares que incrementen de manera desmedida los precios de la dotación hospitalaria y ambulancias por la contingencia |



Código: E-DEAG-FR-076

Versión: 01

### DOCUMENTO TÉCNICO PROYECTO SOPORTE MGA ARMONIZACIÓN PRESUPUESTAL 2020

Fecha aprobación: 01/Jun/2020

|             |                   |                                       | MATRIZ DE RIES | SGOS         |  |   |
|-------------|-------------------|---------------------------------------|----------------|--------------|--|---|
|             | TIPO DE<br>RIESGO | DESCRIPCIÓN DEL<br>RIESGO             | PROBABILIDAD   | IMPACTO      | EFECTOS  | MEDIDAS DE<br>MITIGACIÓN  |
|             |                   |                                       |                |              | médica y transporte<br>medicalizado                |   |
|             |                   |                                       |                |              |  | Selección adecuada de proveedores   |
|             |                   |                                       |                |              |  | Exigir certificados de calidad y calibración de los equipos.                          |
|             |                   |                                       |                |              |  | Capacitación continua<br>a los operarios de<br>equipos.                               |
|             |                   |                                       |                |              | Aumento en costos<br>de ejecución del<br>proyecto. | Divulgación de protocolos de manejo de calidad de equipos.                            |
|             |                   | Daño en equipos                       |                |              | Retrasos en la                                     | Realizar<br>mantenimiento   |
|             |                   | biomédicos y de                       |                |              | prestación de                                      | rutinario y preventivo  |
| Actividades | De costos         | dotación hospitalaria                 | Moderado       | Catastrófico | servicios de salud                                 | de los equipos<br>Definir   |
|             |                   |                                       |                |              |  | especificaciones<br>técnicas detalladas de<br>los elementos de<br>protección personal |
|             |                   |                                       |                |              |  | Implementar programa para el uso adecuando  |
|             |                   |                                       |                |              |  | y mantenimiento de  |
|             |                   |                                       |                |              | Aumento de riesgo de                               | los elementos de protección personal  |
|             |                   |                                       |                |              | contagio del personal                              | protección personal   |
|             |                   | Elementos de                          |                |              | médico y   | Selección adecuada de   |
|             |                   | protección personal                   |                |              | administrativo que                                 | proveedores con   |
|             | Administrativos   | que no cumplan normatividad aplicable | Probable       | Catastrófico | labora en las E.S.E del                            | experiencia en este   |
|             | Auministrativos   | normatividad aplicable                | FIONANIG       | Catastronico | departamento                                       | tipo de elementos Selección adecuada de   |
|             |                   |                                       |                |              | Eliminación  | proveedores con   |
|             |                   |                                       |                |              | inadecuada de                                      | experiencia en este   |
|             |                   |                                       |                |              | gérmenes y virus en                                | tipo de elementos   |
|             |                   |                                       |                |              | las E.S.E del                                      | Evigonoios do   |
|             |                   |                                       |                |              | departamento                                       | Exigencias de cumplimiento de   |
|             |                   | Suministro de equipos                 |                |              | Aumento del riesgo                                 | especificaciones  |
|             |                   | de aseo y desinfección                |                |              | de propagación del                                 | técnicas al momento   |
|             | operacionales     | inadecuados                           | Moderado       | Mayor        | COVID 19   | de realizar las compras   |



Código: E-DEAG-FR-076

Versión: 01

DOCUMENTO TÉCNICO PROYECTO SOPORTE MGA ARMONIZACIÓN PRESUPUESTAL 2020

Fecha aprobación: 01/Jun/2020

| MATRIZ DE RIESGOS |  |              |              |   |   |
|-------------------|--|--------------|--------------|---|---|
| TIPO DE<br>RIESGO | DESCRIPCIÓN DEL<br>RIESGO                        | PROBABILIDAD | IMPACTO      | EFECTOS   | MEDIDAS DE<br>MITIGACIÓN  |
|                   | Supervisión inadecuada<br>en la compra y entrega |              |              | Que los equipos entregados no cumplan con las especificaciones y requerimientos técnicos solicitadas  Malestar en las E.S.E del departamento  Imposibilidad de atención a la población contagiada con COVID 19 por equipos y dotación hospitalaria en | Selección adecuada del<br>profesional que va a<br>ser parte del equipo de<br>apoyo a la supervisión<br>Exigencia de pólizas de<br>cumplimiento y calidad<br>a los profesionales que |
| Administrativos   | de los elementos de<br>dotación hospitalaria     | Moderado     | Catastrófico | inadecuadas<br>condiciones  | realizarán el apoyo a la<br>supervisión.  |

Fuente Matriz realizada para la formulación del proyecto

#### 11. PRESUPUESTO DEL PROYECTO

En este componente se debe definir el valor total del proyecto y sus fuentes de financiación.

Cuando el presupuesto del proyecto sea muy extenso, como mínimo se deben definir los componentes del proyecto con la cantidad a ejecutar, el valor unitario y el valor total de cada componente.

Ejemplo

El valor total del proyecto es de \$ 46.173.103.007 los cuales se solicitarán en su totalidad al Sistema General de regalías, las fuentes de financiación son las siguientes:

Fondo de Compensación Regional 60%: \$40.405.939.305



Código: E-DEAG-FR-076 Versión: 01

DOCUMENTO TÉCNICO PROYECTO SOPORTE MGA ARMONIZACIÓN PRESUPUESTAL 2020

Fecha aprobación: 01/Jun/2020

Fondo de Desarrollo Regional: \$5.767.163.702

### Cuadro 10. Presupuesto Resumen del proyecto

| TIPO                   | CANTIDAD  | VALOR                | VA | LOR CON ESTAMPILLA |
|------------------------|-----------|----------------------|----|--------------------|
| EPP                    | 6.519.900 | \$<br>13.597.368.100 | \$ | 14.753.219.989     |
| ASEO Y DESINFECCION    | 40.550    | \$<br>387.953.844,00 | \$ | 420.976.720,99     |
| EQUIPOS BIOMEDICOS     | 2158      | \$<br>25.773.073.626 | \$ | 27.963.831.684     |
| AMBULANCIAS            | 11        | \$<br>2.900.214.053  | \$ | 2.900.217.653      |
| APOYO A LA SUPERVISIÓN |           | \$<br>134.856.960    | \$ | 134.856.960        |
| TOTAL                  | 6.562.619 | \$ 42.793.466.583    | \$ | 46.173.103.007     |

El presupuesto detallado se adjunta como anexos del proyecto.

#### 12. INGRESOS Y BENEFICIOS DEL PROYECTO

Los beneficios deben ser coherentes con los fines establecidos en el árbol de problemas y se deben proyectar de acuerdo con el tiempo de vida útil de los productos a entregar, así mismo siempre se deben definir como beneficios y ser cuantificados.

### Ejemplo.

Beneficio 1: Disminución en costos de atención para tratamiento en IPS privadas fuera de la Red pública departamental por noche en Unidad de Cuidados Intensivos. (300 personas con COVID 19 en UCI por 15 días.

| Periodo | Cantidad | Valor Unitario | Valor total     |
|---------|----------|----------------|-----------------|
| 0       | 7.050    | \$1.000.000    | \$7.050.000.000 |
|         |          |                |                 |

Estos beneficios deben ser explicados en este componente, es decir se debe definir a que corresponde la cantidad (personas susceptibles de contagio



### DOCUMENTO TÉCNICO PROYECTO SOPORTE MGA ARMONIZACIÓN PRESUPUESTAL 2020

Código: E-DEAG-FR-076

Versión: 01

Fecha aprobación: 01/Jun/2020

que requieren de atención en centro hospitalarios), Valor unitario (es el valor promedio que cuesta la atención de un paciente por noche en un centro hospitalario), y el valor total es la multiplicación de la cantidad defina y el valor unitario. Lo anterior se debe a que en la MGA solo registra la información que aparece en el cuadro.

### 13. CRONOGRAMA FÍSICO Y FINANCIERO DEL PROYECTO

En este componente se registra el cronograma físico y financiero del proyecto (contempla etapa precontractual, ejecución física, liquidación de contratos y cierre del proyecto)

La definición de este cronograma debe ser muy planeado, ya que la ejecución del proyecto deberá realizarse en el plazo estipulado, de lo contrario se requiere realizar reprogramaciones lo que puede ocasionar reporte de alertas e incumplimientos en la ejecución.

Ejemplo

## Cuadro 11. Cronograma físico y financiero del proyecto

| ACTIVIDADES  | MES 1 | MES 2 | MES 3 | MES 4 |
|--|-------|-------|-------|-------|
| Etapa precontractual   |       |       |       |       |
| Actividad 1: Adquisición y entrega de equipos biomédicos Hito 1: Negociación y compra Hito 2: Importación de productos. Hito 3: Alistamiento de productos. Hito 4: Verificación de especificaciones y calidad por parte del supervisor. Hito 5: Entrega a las IPS y capacitación |       |       |       |       |



Código: E-DEAG-FR-076

Versión: 01

DOCUMENTO TÉCNICO PROYECTO SOPORTE MGA ARMONIZACIÓN PRESUPUESTAL 2020

Fecha aprobación: 01/Jun/2020

| Actividad 2: Adquisición y entrega de dispositivos médicos.  Hito 1: Negociación y compra Hito 2: Alistamiento de productos. Hito 3: Verificación de especificaciones y calidad por porte del supervisor. Hito 4: Entrega a las IPS y capacitación               |  |  |
|--|--|--|
| Actividad 3: Adquisición y entrega de Elementos de protección personal.  Hito 1: Negociación y compra Hito 2: Alistamiento de productos.  Hito 3: Verificación de especificaciones y calidad por parte del supervisor.  Hito 4: Entrega a las IPS y capacitación |  |  |
| Actividad 4: Adquisición y entrega de elementos de laboratorio.  Hito 1: Negociación y compra Hito 2: Alistamiento de productos. Hito 3: Verificación de especificaciones y calidad por porte del supervisor. Hito 4: Entrega a las IPS y capacitación.          |  |  |
| Actividad 5: Adquisición y entrega de elementos de aseo y desinfección.  Hito 1: Negociación y compra Hito 2: Alistamiento de productos.  Hito 3: Verificación de especificaciones y calidad por parte del supervisor.  Hito 4: Entrega a las IPS y capacitación |  |  |
| Actividad 5: Adquisición y entrega de ambulancias medicalizadas.  Hito 1: Negociación y compra Hito 2: Alistamiento de productos. Hito 3: Verificación de especificaciones y calidad por parte del supervisor. Hito 4: Entrega a las IPS y capacitación          |  |  |
| Actividad 6: Realizar las<br>actividades de apoyo a la<br>supervisión  |  |  |



Código: E-DEAG-FR-076

Versión: 01

DOCUMENTO TÉCNICO PROYECTO SOPORTE MGA ARMONIZACIÓN PRESUPUESTAL 2020

Fecha aprobación: 01/Jun/2020

| Liquidación y cierre del |  |  |
|--------------------------|--|--|
| proyecto                 |  |  |

### 14. SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO

En este componente se definen las diferentes acciones a desarrollar para garantizar que los objetivos, impactos y productos entregados perduren a través del tiempo. Es necesario definir la secretaría o entidad encargada de garantizar la sostenibilidad del proyecto.

### 15. ANEXOS

En este componente se deben enumerar la totalidad de anexos que soportan técnica y financieramente el proyecto.

# Ejemplo

- Anexo 1. Consolidado plan de contingencia COVID 19.
- Anexo 2: Plan de expansión departamento de Cundinamarca atención COVID 19.
- Anexo 3: Circular No 003 de 2019.
- Anexo4: Distribución dotación hospitalaria por E.S.E.
- Anexo 5: Cuadro de camas 1 Plan de Expansión.
- Anexo 6: Cuadro de camas 2 Plan de Expansión.
- Anexo 7: Presupuesto detallado del proyecto.
- Anexo 8: Análisis de precios de equipos biomédicos.



### DOCUMENTO TÉCNICO PROYECTO SOPORTE MGA ARMONIZACIÓN PRESUPUESTAL 2020

| Código: E-DEAG-FR-076            |
|----------------------------------|
| Versión: 01                      |
|                                  |
| Fecha aprobación:<br>01/Jun/2020 |
| 0 0                              |

Anexo 9: Análisis de precios de medicamentos, dispositivos médicos, elementos de protección personal, laboratorio, insumos de aseo, desinfección y ambulancias.

Anexo 10: Cotizaciones.

### 16. REVISIÓN

Revisión realizada por profesional de la Secretaría de Planeación:

| Nombre: |  |
|---------|--|
| Cargo:  |  |
| VoBo:   |  |
| Fecha:  |  |

# 17. APROBACIÓN

En calidad de Director de Finanzas Públicas y como responsable del banco de programas y proyectos del departamento, dando cumplimiento a la Ley 152 de 1994 y al Estatuto Orgánico de Presupuesto Departamental, apruebo el presente proyecto siendo procedente su registro y financiación con recursos de inversión del presupuesto general de departamento.

German Rodriguez Gil Director de Finanzas Públicas Secretaría de Planeación



Código: E-DEAG-FR-076

Versión: 01

DOCUMENTO TÉCNICO PROYECTO SOPORTE MGA ARMONIZACIÓN PRESUPUESTAL 2020

Fecha aprobación: 01/Jun/2020

Fecha de aprobación: DD/MM/AAAA