



Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Construcción Hospital Local de Tunja Segunda Etapa. Tunja

Código BPIN

2019150010003

Sector

Salud y protección social

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 10/04/2019 11:21:45

Identificador: 193883

Formulador: LUZ MARINA VEGA CASTRO

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

(2018-2022) Pacto por Colombia, pacto por la equidad

Estrategia Transversal

3003 - III. Pacto por la equidad: política social moderna centrada en la familia, eficiente, de calidad y conectada a mercados

Linea

300302 - 2. Salud para todos con calidad y eficiencia, sostenible por todos

Programa

1901 - Salud pública y prestación de servicios

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Creemos en Boyacá, Tierra de Paz y Libertad 2016-2019.

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Dimensión II. Eje de Desarrollo Humano. Componente 2.

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

2.2.2. Creemos un gobierno con autoridad Sanitaria Fortalecida.

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Tunja en Equipo.

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

II. Eje de Desarrollo Humano Política 7. Prevenir es Mejor que Curar.

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

7.1. Mejoramiento de la Accesibilidad, Eficiencia y Calidad en la Prestación de los Servicios de Salud.

Identificación y descripción del problema

Problema central

Déficit en la prestación de servicios de salud y de gestión de riesgo integral en el Municipio de Tunja.

Descripción de la situación existente con respecto al problema

La demanda de servicios de salud en el primer nivel de complejidad, experimenta un incremento importante dado por el crecimiento demográfico de la población del municipio de Tunja y la afluencia de usuarios de otros municipios aledaños que conforman la Subred 4 que requieren la atención de servicios de salud ambulatorios y hospitalarios de baja y mediana complejidad respondiendo a la conformación de la red para la gestión del riesgo de la Secretaria de Salud de Boyacá; sumado al desmejoramiento progresivo de la calidad de vida de la población; al aumento constante de los determinantes sociales de salud como las condiciones de pobreza, el número de personas con necesidades básicas insatisfechas, la violencia en general y el desplazamiento de la población debido al conflicto interno del país y la región.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

Problemas en la prestación de servicios de salud por aumento de la demanda en el Hospital San Rafael, único centro de referencia de la ciudad y la inexistencia de Hospital de Primer Nivel de atención



01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Déficit en la capacidad instalada para la atención oportuna en el servicio de urgencias en el municipio de Tunja.	1.1 Déficit en la capacidad instalada y disponible en las instituciones de salud de I y II nivel de atención.
2. Aumento en la demanda de servicios de salud ambulatorios y hospitalarios de baja y mediana complejidad en el municipio de Tunja y los demás municipios.	2.1 Mayor crecimiento poblacional y afluencia de usuarios de otros municipios para la atención en instituciones de II y III nivel de atención.
3. Déficit en la oferta de servicios de salud de baja y mediana complejidad debido a insuficiente e inadecuada infraestructura física y tecnológica.	3.1 Déficit en la capacidad instalada y disponible en las instituciones de salud de I y II nivel de atención.

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Inadecuada solución a las necesidades de servicios de salud y de gestión de riesgo integral	1.1 Desconocimiento de Factores protectores y no control de Factores de Riesgo
2. Insuficiente cobertura en los servicios de salud ambulatorios y hospitalarios de baja y mediana complejidad	2.1 Falta de seguimiento al paciente y complementación de los servicios prestados
3. Limitado acceso a los servicios de salud de baja y mediana complejidad en el Municipio de Tunja.	3.1 Falta de seguimiento al paciente y complementación de los servicios prestados.
4. Deficiencia en el servicio de remisión y contrarremisión de pacientes con congestión en Instituciones de III nivel de complejidad.	4.1 Inapropiada remisión de pacientes según condición de salud y nivel de complejidad.

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Municipal Entidad: Tunja - Boyacá Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Financiera, Técnico y Legal.	Contribución.
Actor: Otro Entidad: Población de otros Municipios del Departamento de Boyacá. Posición: Beneficiario Intereses o Expectativas: Beneficios al sistema de salud.	gestión
Actor: Municipal Entidad: Tunja - Boyacá Posición: Beneficiario Intereses o Expectativas: Beneficios para la población Tunjana al sistema de salud.	gestión

02 - Análisis de los participantes

En diferentes reuniones, la ESE Santiago de Tunja y el Municipio de Tunja han socializado la construcción de la segunda etapa, la cual se está ejecutando con recursos del municipio, para la ejecución de la segunda etapa del hospital local del Municipio de Tunja.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

379.204

Fuente de la información

Proyección DANE 2016.

Localización

Ubicación general	Localización específica
Región: Centro Oriente Departamento: Boyacá Municipio: Tunja Centro poblado: Urbano Resguardo:	Capital del Departamento, con 202.996 habitantes para 2019, según proyección población DANE.

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

379.204

Fuente de la información

proyecciones población DANE 2016

Localización

Ubicación general	Localización específica	Nombre del consejo comunitario
Región: Centro Oriente Departamento: Boyacá Municipio: Tunja Centro poblado: Rural Resguardo:	Capital del Departamento, con 202.996 habitantes para 2019.	



03 - Características demográficas de la población objetivo

Características demográficas de la población objetivo

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información
Género	Masculino	190.030	Proyección Población DANE 2016, Municipios de la Subred 4 Centro.
	Femenino	189.174	Proyección Población DANE 2016, Municipios de la Subred 4 Centro.
Etaria (Edad)	0 a 14 años	99.545	Proyección Población DANE 2016, Municipios de la Subred 4 Centro.
	15 a 19 años	33.187	Proyección Población DANE 2016, Municipios de la Subred 4 Centro.
	20 a 59 años	199.938	Proyección Población DANE 2016, Municipios de la Subred 4 Centro.
	Mayor de 60 años	46.534	Proyección Población DANE 2016, Municipios de la Subred 4 Centro.

5. Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Déficit en la prestación de servicios de salud y de gestión de riesgo integral en el Municipio de Tunja.

Objetivo general – Propósito

Prestar Eficientemente los servicios de salud y de gestión de riesgo integral en la Subred 4 Centro del departamento de Boyacá.

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Personas atendidas por año en Hospital Construido	Medido a través de: Número Meta: 379.204 Tipo de fuente: Estadísticas	SIHO, Sistema de Información

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Déficit en la capacidad instalada para la atención oportuna en el servicio de urgencias en el municipio de Tunja.	Mejoramiento en la oportunidad de atención en el servicio de Urgencias para el municipio de Tunja y la Subred 4 Centro
Causa indirecta 1.1 Déficit en la capacidad instalada y disponible en las instituciones de salud de I y II nivel de atención.	Mejorar la capacidad instalada y disponible en las instituciones de salud en niveles I y II de atención.
Causa directa 2 Aumento en la demanda de servicios de salud ambulatorios y hospitalarios de baja y mediana complejidad en el municipio de Tunja y los demás municipios.	Mejoramiento de la Oferta de servicios de salud ambulatorios y hospitalarios de baja y mediana complejidad en el municipio de Tunja y los demás municipios de la Subred 4 Centro
Causa indirecta 2.1 Mayor crecimiento poblacional y afluencia de usuarios de otros municipios para la atención en instituciones de II y III nivel de atención.	Fortalecimiento del Primer nivel de atención del municipio de Tunja
Causa directa 3 Déficit en la oferta de servicios de salud de baja y mediana complejidad debido a insuficiente e inadecuada infraestructura física y tecnológica.	Fortalecimiento de la oferta de servicios de salud de baja y mediana complejidad debido a insuficiente e inadecuada infraestructura física y tecnológica
Causa indirecta 3.1 Déficit en la capacidad instalada y disponible en las instituciones de salud de I y II nivel de atención.	Mejoramiento en la capacidad instalada y disponible en las instituciones de salud de I y II nivel de atención



Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Garantizar la construcción de la segunda etapa del Hospital Local de Tunja.	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

Rentabilidad:	Si
Costo - Eficiencia y Costo mínimo:	Si
Evaluación multicriterio:	No

Alternativa 1. Garantizar la construcción de la segunda etapa del Hospital Local de Tunja.

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ATENCIÓN DE PRIMER NIVEL AMBULATORIOS Y DE URGENCIAS PARA USUARIOS DE LA SUBRED 4 CENTRO

Medido a través de

Número

Descripción

LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ATENCIÓN DE PRIMER NIVEL AMBULATORIOS Y DE URGENCIAS PARA USUARIOS DE LA SUBRED 4 CENTRO EN HOSPITAL CONSTRUIDO

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2017	189.602,00	189.602,00	0,00
2018	189.602,00	189.602,00	0,00
2019	189.602,00	188.602,00	1.000,00
2020	379.204,00	378.204,00	1.000,00

Alternativa: Garantizar la construcción de la segunda etapa del Hospital Local de Tunja.

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

SEGUNDA ETAPA: Comprende la construcción del segundo piso de los bloques de consulta externa y urgencias, para la prestación de servicios de atención del parto de baja complejidad, salas de cirugía de baja complejidad, internación de baja complejidad y consulta especializada de ginecoobstetrica y pediatría, También se ejecuta en 4 fases:

La segunda fase y tercera fase comprenderán, la terminación del bloque de consulta externa y apoyo diagnóstico (ubicados en primer piso), infraestructura y dotación para cuartos técnicos (Equipos hidroneumáticos, tanque de almacenamiento de agua potable, sub estación eléctrica y planta eléctrica), adicionalmente comprenderá la construcción del cerramiento perimetral y desarrollo parcial de las obras exteriores para el funcionamiento de las primeras dos fases.

Alternativa: Garantizar la construcción de la segunda etapa del Hospital Local de Tunja.

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Centro Oriente Departamento: Boyacá Municipio: Tunja Centro poblado: Rural Resguardo: Latitud: Longitud:	Municipio de Tunja.

02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,
 Cercanía a la población objetivo,
 Costo y disponibilidad de terrenos,
 Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros),
 Disponibilidad y costo de mano de obra,
 Factores ambientales,
 Medios y costos de transporte,
 Orden público,
 Otros,
 Topografía

Alternativa: Garantizar la construcción de la segunda etapa del Hospital Local de Tunja.

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: \$ 5.000.000.000,00

1 - Objetivo específico 1 Costo: \$ 2.608.772.988

Mejoramiento en la oportunidad de atención en el servicio de Urgencias para el municipio de Tunja y la Subred 4 Centro

Producto	Actividad
1.1 Infraestructura hospitalaria de nivel 1 con reforzamiento estructural Medido a través de: Número de infraestructuras hospitalarias Cantidad: 1,0000 Costo: \$ 2.608.772.988	1.1.1 construcción de los servicios de hospitalización, obstetricia y cirugía de la segunda etapa del hospital local de Tunja, el cual se encuentra viabilizado por el Ministerio de salud y protección social. Costo: \$ 2.608.772.988 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si

2 - Objetivo específico 2 Costo: \$ 1.195.613.506

Mejoramiento de la Oferta de servicios de salud ambulatorios y hospitalarios de baja y mediana complejidad en el municipio de Tunja y los demás municipios de la Subred 4 Centro

Producto	Actividad
2.1 Infraestructura hospitalaria de nivel 1 adecuada. Medido a través de: Número de infraestructuras hospitalarias Cantidad: 1,0000 Costo: \$ 1.195.613.506	2.1.1 construcción de los servicios de hospitalización, obstetricia y cirugía de la segunda etapa del hospital local de Tunja, el cual se encuentra viabilizado por el Ministerio de salud y protección social. Costo: \$ 1.195.613.506 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si

3 - Objetivo específico 3 Costo: \$ 1.195.613.506

Fortalecimiento de la oferta de servicios de salud de baja y mediana complejidad debido a insuficiente e inadecuada infraestructura física y tecnológica

Producto	Actividad
3.1 Infraestructura hospitalaria de nivel 1 ampliada Medido a través de: Número de infraestructuras hospitalarias Cantidad: 1,0000 Costo: \$ 1.195.613.506	3.1.1 construcción de los servicios de hospitalización, obstetricia y cirugía de la segunda etapa del hospital local de Tunja, el cual se encuentra viabilizado por el Ministerio de salud y protección social. Costo: \$ 1.195.613.506 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si

Alternativa: Garantizar la construcción de la segunda etapa del Hospital Local de Tunja.

Actividad 1.1.1 construcción de los servicios de hospitalización, obstetricia y cirugía de la segunda etapa del hospital local de Tunja, el cual se encuentra viabilizado por el Ministerio de salud y protección social.

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$2.608.772.988,00
Total	\$2.608.772.988,00

Periodo	Total
0	\$2.608.772.988,00
Total	

Actividad 2.1.1 construcción de los servicios de hospitalización, obstetricia y cirugía de la segunda etapa del hospital local de Tunja, el cual se encuentra viabilizado por el Ministerio de salud y protección social

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$1.195.613.506,00
Total	\$1.195.613.506,00

Periodo	Total
0	\$1.195.613.506,00
Total	

Actividad 3.1.1 construcción de los servicios de hospitalización, obstetricia y cirugía de la segunda etapa del hospital local de Tunja, el cual se encuentra viabilizado por el Ministerio de salud y protección social.

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$1.195.613.506,00
Total	\$1.195.613.506,00

Periodo	Total
0	\$1.195.613.506,00
Total	

Alternativa: Garantizar la construcción de la segunda etapa del Hospital Local de Tunja.

Análisis de riesgos alternativa

01 - Análisis de riesgo

	Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad e impacto	Efectos	Medidas de mitigación
1-Propósito (Objetivo general)	Administrativos	Que al terminar el proyecto no se tengan los profesionales idóneos para la atención de la población solicitante del servicio.	Probabilidad: 2. Improbable Impacto: 4. Mayor	La no prestación del servicio	Realización del estudios de necesidad de personal y realización de contratos
2-Componente (Productos)	De calendario	Incumplimiento del cronograma establecido para la ejecución de la obra de infraestructura.	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	Demora en el inicio de la prestación del servicio.	Realizar cronograma de trabajo para le ejecución de la segunda etapa del Hospital Local de Tunja.
3-Actividad	Financieros	Adición presupuestal de recursos financieros por imprevistos.	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	Demora en la ejecución de la Obra.	Reevaluación del presupuesto establecido para la ejecución de la obra.

Alternativa: Garantizar la construcción de la segunda etapa del Hospital Local de Tunja.

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Ampliación de la cobertura de los servicios de la entidad.

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: FC inversión servicios

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	379.204,00	\$24.200,00	\$9.176.736.800,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
1	\$9.176.736.800,00	\$9.176.736.800,00



Alternativa 1

Flujo Económico

01 - Flujo Económico

P	Beneficios e ingresos (+)	Créditos(+)	Costos de preinversión (-)	Costos de inversión (-)	Costos de operación (-)	Amortización (-)	Intereses de los créditos (-)	Valor de salvamento (+)	Flujo Neto
0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$5.000.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-5.000.000.000,0
1	\$7.341.389.440,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$7.341.389.440,0

Indicadores y decisión

01 - Evaluación económica

Indicadores de rentabilidad			Indicadores de costo-eficiencia	Indicadores de costo mínimo	
Valor Presente Neto (VPN)	Tasa Interna de Retorno (TIR)	Relación Costo Beneficio (RCB)	Costo por beneficiario	Valor presente de los costos	Costo Anual Equivalente (CAE)
Alternativa: Garantizar la construcción de la segunda etapa del Hospital Local de Tunja.					
\$1.554.812.000,00	46,83 %	\$1,31	\$13.185,51	\$5.000.000.000,00	\$919.979.326,79

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Infraestructura hospitalaria de nivel 1 adecuada.	\$1.195.613.506,00
Infraestructura hospitalaria de nivel 1 ampliada	\$1.195.613.506,00
Infraestructura hospitalaria de nivel 1 con reforzamiento estructural	\$2.608.772.988,00

03 - Decisión

Alternativa

Garantizar la construcción de la segunda etapa del Hospital Local de Tunja.

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Mejoramiento en la oportunidad de atención en el servicio de Urgencias para el municipio de Tunja y la Subred 4 Centro

Producto

1.1. Infraestructura hospitalaria de nivel 1 con reforzamiento estructural

Indicador

1.1.1 Infraestructuras hospitalarias de nivel 1 con reforzamiento estructural

Medido a través de: Número de infraestructuras hospitalarias

Meta total: 1,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	1,0000	1	1,0000

02 - Objetivo 2

2. Mejoramiento de la Oferta de servicios de salud ambulatorios y hospitalarios de baja y mediana complejidad en el municipio de Tunja y los demás municipios de la Subred 4 Centro

Producto

2.1. Infraestructura hospitalaria de nivel 1 adecuada.

Indicador

2.1.1 Infraestructuras hospitalarias de nivel 1 adecuadas

Medido a través de: Número de infraestructuras hospitalarias

Meta total: 1,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	1,0000	1	1,0000

03 - Objetivo 3

3. Fortalecimiento de la oferta de servicios de salud de baja y mediana complejidad debido a insuficiente e inadecuada infraestructura física y tecnológica

Producto

3.1. Infraestructura hospitalaria de nivel 1 ampliada

Indicador

3.1.1 Infraestructuras hospitalarias de nivel 1 ampliadas

Medido a través de: Número de infraestructuras hospitalarias

Meta total: 1,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	1,0000	1	1,0000

Indicadores de gestión

01 - Indicador por proyecto

Indicador

Cumplimiento De La Ejecucion Presupuestal En Adecuacion Y Dotacion

Medido a través de: Porcentaje

Código: 0300G013

Fórmula: $Mca = (pe * M2e) * 100 / (pp * M2p)$

Tipo de Fuente: Documento oficial

Fuente de Verificación: actas de entrega de avances de obra. informe final

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	1	1	1
		Total:	2



Esquema financiero

01 - Clasificación presupuestal

Programa presupuestal

1901 - Salud pública y prestación de servicios

Subprograma presupuestal

0306 PRESTACIÓN DE SERVICIOS EN SALUD

02 - Resumen fuentes de financiación

Etapa	Entidad	Tipo Entidad	Tipo de Recurso	Periodo	Valor
Inversión	TUNJA	Municipios	Propios	0	\$5.000.000.000,00
				1	\$0,00
				Total	\$5.000.000.000,00
	Total Inversión				\$5.000.000.000,00
Total					\$5.000.000.000,00



Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	Prestar Eficientemente los servicios de salud y de gestión de riesgo integral en la Subred 4 Centro del departamento de Boyacá.	Personas atendidas por año en Hospital Construido	Tipo de fuente: Estadísticas Fuente: SIHO, Sistema de Información	Le entidad cuenta con personal idóneo para la atención de los usuarios demandantes de acuerdo a los diferentes servicios habilitados
Componentes (Productos)	1.1 Infraestructura hospitalaria de nivel 1 con reforzamiento estructural	Infraestructuras hospitalarias de nivel 1 con reforzamiento estructural	Tipo de fuente: Registros contables Fuente: Contrato Interadministrativo	
	2.1 Infraestructura hospitalaria de nivel 1 adecuada.	Infraestructuras hospitalarias de nivel 1 adecuadas	Tipo de fuente: Registros contables Fuente: Contrato Interadministrativo	Le entidad cuenta con el apoyo de le administración municipal para establecer los tiempos adecuados para la realización de cada actividad
	3.1 Infraestructura hospitalaria de nivel 1 ampliada	Infraestructuras hospitalarias de nivel 1 ampliadas	Tipo de fuente: Registros contables Fuente: Contrato Interadministrativo	
Actividades	1.1.1 - construcción de los servicios de hospitalización, obstetricia y cirugía de la segunda etapa del hospital local de Tunja, el cual se encuentra viabilizado por el Ministerio de salud y protección social.(*)	Nombre: Cumplimiento De La Ejecucion Presupuestal En Adecuacion Y Dotacion Unidad de Medida: Porcentaje Meta: 2.0000	Tipo de fuente: Fuente:	
	2.1.1 - construcción de los servicios de hospitalización, obstetricia y cirugía de la segunda etapa del hospital local de Tunja, el cual se encuentra viabilizado por el Ministerio de salud y protección social.(*)		Tipo de fuente: Fuente:	La entidad cuenta con el apoyo de la administración municipal para obtener los costos de las diferentes etapas que conforman el proyecto
	3.1.1 - construcción de los servicios de hospitalización, obstetricia y cirugía de la segunda etapa del hospital local de Tunja, el cual se encuentra viabilizado por el Ministerio de salud y protección social.(*)		Tipo de fuente: Fuente:	

(*) Actividades con ruta crítica