



Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Fortalecimiento de capacidades instaladas de Ciencia y Tecnología del laboratorio de salud pública departamental para atender problemáticas asociadas con agentes biológicos de alto riesgo para la salud humana en el Departamento del Chocó

Código BPIN

Sector

Ciencia, tecnología e innovación

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 08/04/2020 19:47:27

Identificador: 261895

Formulador:



Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

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

Estrategia Transversal

3005 - V. Pacto por la Ciencia, la Tecnología y la Innovación: un sistema para construir el conocimiento de la Colombia del futuro

Linea

300503 - 3. Tecnología e investigación para el desarrollo productivo y social

Programa

3902 - Investigación con calidad e impacto

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

OPORTUNIDADES PARA TODAS LAS SUBREGIONES

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Crecimiento Económico sostenible, con Empleo, Competitividad, Desarrollo Científico, Tecnológico e Innovador; basados en la Biodiversidad del territorio

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

Articulación y promoción de ciencia, tecnología e innovación en el Departamento del Chocó para la competitividad de sus subregiones

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

No aplica

Nota: En caso de que el proyecto sea de ámbito departamental, colocar "No aplica"; En caso de que el proyecto sea para Bogotá D.C. o algún municipio específico, diligenciar la información.

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

No aplica

Nota: En caso de que el proyecto sea de ámbito departamental, colocar "No aplica"; En caso de que el proyecto sea para Bogotá D.C. o algún municipio específico, diligenciar la información.

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

No aplica

Nota: En caso de que el proyecto sea de ámbito departamental, colocar "No aplica"; En caso de que el proyecto sea para Bogotá D.C. o algún municipio específico, diligenciar la información.



El futuro
es de todos

DNP
Departamento
Nacional de Planeación

Identificación / Plan de desarrollo

FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES INSTALADAS DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DEL LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA DEPARTAMENTAL PARA ATENDER PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS CON AGENTES BIOLÓGICOS DE ALTO RIESGO PARA LA SALUD HUMANA EN EL DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ

Impreso el 21/04/2020 7:29:50 p.m.



Identificación y descripción del problema

Problema central

Limitadas capacidades en CTel para atender problemáticas asociadas con agentes biológicos de alto riesgo para la salud humana en el departamento del Chocó

Descripción de la situación existente con respecto al problema

Con la Resolución 385 del 12 de marzo de 2020 expedido por el Ministerio de Salud y Protección Social, teniendo en cuenta que “el COVID 19 tiene un comportamiento similar a los coronavirus del Síndrome Respiratorio de Oriente Medio (MERS) y el Síndrome Respiratorio Agudo Grave (SARS)...” que, “a la fecha, no existe un medicamento, tratamiento o vacuna para hacer frente al virus...”, y que “... la OMS declaró el 11 de marzo de los corrientes que el brote de COVID-19 es una pandemia...”, dicho Ministerio declaró la emergencia sanitaria por causa de COVID-19 y estableció las medidas para hacer frente al virus. Así mismo, la Presidencia de la República, a través del Decreto 417 del 17 de marzo de 2020 declaró Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica en todo el territorio Nacional.

De acuerdo con el Instituto Nacional de Salud de Colombia, a la fecha del 4 de abril de 2020 se registran 1.734.013 casos confirmados en el mundo, 108.306 víctimas fatales confirmadas y 411.055 personas recuperadas en un total de 190 países con casos confirmados; en Colombia se registran 2.776 casos confirmados, 109 víctimas fatales 270 personas recuperadas en un total de 25 departamentos.

En correspondencia con lo anteriormente expuesto, en el Departamento del Chocó; se cuenta con un laboratorio de salud pública a cargo de la Secretaria de Salud, el cual cumple parcialmente con la vigilancia en salud pública y no cumple con las exigencias de la vigilancia sanitaria, así mismo este laboratorio no cuenta con el equipamiento suficiente ni se encuentra acreditado para atender las problemáticas asociadas con agentes biológicos de alto riesgo para la salud humana en torno al diagnóstico, tratamiento, contención y monitoreo de los mismos.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

El departamento de Chocó apenas cuenta con un (1) laboratorio de salud pública (LSP) departamental, el cual requiere de adecuaciones, equipamientos, sistemas de información y actividades orientadas a la gestión del conocimiento entre otras condiciones para cumplir con los estándares de calidad de vigilancia en salud pública y sanitaria. Adicionalmente, no cuenta con otras entidades o laboratorios que tengan instalaciones con un nivel de bioseguridad 2.

- Laboratorios que requieren fortalecimiento para atender problemáticas asociadas con agentes biológicos de alto riesgo para la salud humana: 1

-544.764 (DANE, 2020) personas que hacen parte de la población del departamento de Chocó presentan alto riesgo de contagio por COVID-19.

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Reducida oferta de servicios de laboratorio para atender problemáticas asociadas con agentes biológicos de alto riesgo para la salud humana.	1.1 Bajas capacidades de talento humano para realizar análisis de laboratorio.
	1.2 Insuficiente personal medico especializado y asistencial para atender la demanda de análisis de laboratorio y realizar actividades de CTel.
2. Débil infraestructura para el desarrollo de investigación en problemáticas asociadas con agentes biológicos de alto riesgo para la salud humana.	2.2 Insuficientes e inadecuados equipos médicos especializados, dotación e insumos, para la atención de personas afectadas por agentes biológicos de alto riesgo.
	2.1 Inadecuados espacios para investigación

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Reducidos servicios de caracterización de agentes biológicos de alto riesgo para la salud humana.	1.1 Disminución del bienestar y la calidad de vida de la población en general
2. Bajo nivel en la gestión del conocimiento científico	2.1 Escasa publicación científica
3. Productos del sector con bajo valor agregado	3.1 Reducción en el avance tecnológico, desarrollo y competitividad científica del país

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Población del Departamento</p> <p>Posición: Beneficiario</p> <p>Intereses o Expectativas: Acceder a servicios que atiendan problemáticas asociadas con agentes biológicos de alto riesgo para la salud humana</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Demanda de los servicios ofertados por el laboratorio de salud. - Suministrar la información solicitada por el laboratorio de salud, 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.
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Laboratorio de Salud Pública</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Mejorar las capacidades de I+D para aportar servicios científicos y tecnológicos pertinentes y eficaces para atender problemáticas relacionadas con la salud pública.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Formular, operar y/o ejecutar el proyecto. - Establecer el mecanismo para la operación del proyecto. - Supervisar y realizar el seguimiento técnico y financiero del proyecto.
<p>Actor: Departamental</p> <p>Entidad: Chocó</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Aportar a la generación de conocimiento e innovación en ciencia y tecnología del sector de la salud.</p>	<p>Financiar el proyecto con recursos del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación (FCTel) del Sistema General de Regalías (SGR).</p>

02 - Análisis de los participantes

Con la Resolución 385 del 12 de marzo de 2020 expedido por el Ministerio de Salud y Protección Social, teniendo en cuenta que “el COVID 19 tiene un comportamiento similar a los coronavirus del Síndrome Respiratorio de Oriente Medio (MERS) y el Síndrome Respiratorio Agudo Grave (SARS)...” que, “a la fecha, no existe un medicamento, tratamiento o vacuna para hacer frente al virus...”, y que “... la OMS declaró el 11 de marzo de los corrientes que el brote de COVID-19 es una pandemia...”, dicho Ministerio declaró la emergencia sanitaria por causa de COVID-19 y estableció las medidas para hacer frente al virus. Así mismo, la Presidencia de la República, a través del Decreto 417 del 17 de marzo de 2020 declaró Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica en todo el territorio Nacional. Es de interés del Departamento y su población acceder a servicios que permitan hacer frente a la situación de emergencia actual y futuras enfermedades asociadas con agentes biológicos de alto riesgo para la salud humana.



Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

544.764

Fuente de la información

DANE, Proyecciones de Población 2018-2020, total departamental por área Junio 30

Localización

Ubicación general	Localización específica
Región: Occidente Departamento: Chocó Municipio: Centro poblado: Resguardo:	Todo el departamento, en cabecera: 243.102 personas y en zona rural 301.662 personas (DANE 2020)

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

544.764

Fuente de la información

DANE, Proyecciones de Población 2018-2020, total departamental por área Junio 30

Localización

Ubicación general	Localización específica	Nombre del consejo comunitario
Región: Occidente Departamento: Chocó Municipio: Centro poblado: Resguardo:	Todo el departamento, en cabecera: 243.102 personas y en zona rural 301.662 personas (DANE 2020)	



03 - Características demográficas de la población objetivo

Características demográficas de la población objetivo

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información
Género	Masculino	268.811	DANE - Proyecciones de Población 2018-2023, total nacional y departamental por área, grupos quinquenales de edad y sexo A Junio 30
	Femenino	275.953	DANE - Proyecciones de Población 2018-2023, total nacional y departamental por área, grupos quinquenales de edad y sexo A Junio 30
Etaria (Edad)	0 a 14 años	180.039	DANE - Proyecciones de Población 2018-2023, total nacional y departamental por área, grupos quinquenales de edad y sexo A Junio 30
	15 a 19 años	55.344	DANE - Proyecciones de Población 2018-2023, total nacional y departamental por área, grupos quinquenales de edad y sexo A Junio 30
	20 a 59 años	259.803	DANE - Proyecciones de Población 2018-2023, total nacional y departamental por área, grupos quinquenales de edad y sexo A Junio 30
	Mayor de 60 años	49.578	DANE - Proyecciones de Población 2018-2023, total nacional y departamental por área, grupos quinquenales de edad y sexo A Junio 30



5. Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Limitadas capacidades en CTel para atender problemáticas asociadas con agentes biológicos de alto riesgo para la salud humana en el departamento del Chocó

Objetivo general – Propósito

Mejorar las capacidades en CTel para atender problemáticas asociadas con agentes biológicos de alto riesgo para la salud humana

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Laboratorios fortalecidos para atender problemáticas asociadas con agentes biológicos de alto riesgo para la salud humana	<p>Medido a través de: Número</p> <p>Meta: 1</p> <p>Tipo de fuente: Informe</p>	Informe de seguimiento del proyecto (supervisión y/o interventoría)

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
<p>Causa directa 1</p> <p>Reducida oferta de servicios de laboratorio para atender problemáticas asociadas con agentes biológicos de alto riesgo para la salud humana.</p>	Prestar servicios científicos y tecnológicos para atender problemáticas asociadas con agentes biológicos de alto riesgo para la salud humana.
<p>Causa indirecta 1.1</p> <p>Bajas capacidades de talento humano para realizar análisis de laboratorio.</p>	Incrementar las capacidades del talento humano para realizar análisis de laboratorio
<p>Causa indirecta 1.2</p> <p>Insuficiente personal medico especializado y asistencial para atender la demanda de análisis de laboratorio y realizar actividades de CTel.</p>	Disponer de personal medico especializado y asistencial para atender la demanda de análisis de laboratorio y realizar actividades de Ctel
<p>Causa directa 2</p> <p>Débil infraestructura para el desarrollo de investigación en problemáticas asociadas con agentes biológicos de alto riesgo para la salud humana.</p>	Fortalecer la Infraestructura para el desarrollo de investigación para atender problemáticas asociadas con agentes biológicos de alto riesgo para la salud humana.
<p>Causa indirecta 2.1</p> <p>Inadecuados espacios para investigación</p>	Habilitar espacios adecuados para la investigación.
<p>Causa indirecta 2.2</p> <p>Insuficientes e inadecuados equipos médicos especializados, dotación e insumos, para la atención de personas afectadas por agentes biológicos de alto riesgo.</p>	Proveer suficientes e inadecuados equipos médicos especializados, dotación e insumos, para la atención de personas afectadas por agentes biológicos de alto riesgo



Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Contratación de servicios científicos y tecnológicos en otras regiones del país.	No	Completo
Fortalecimiento de capacidades instaladas de talento humano y equipamiento del laboratorio de enfermedades infecciosas del Laboratorio de Salud Pública.	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

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

Alternativa 1. Fortalecimiento de capacidades instaladas de talento humano y equipamiento del laboratorio de enfermedades infecciosas del Laboratorio de Salud Pública.

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Acciones de fortalecimiento de laboratorios departamentales con potencial de prestar servicios científicos y tecnológicos para atender problemáticas asociadas con agentes biológicos de alto riesgo para la salud humana.

Medido a través de

Número

Descripción

Oferta: Capacidad de atención y diagnóstico asociado con agentes biológicos de riesgo (COVID-19) para la salud humana en laboratorios departamentales
Demanda: personas que requieren servicios científicos

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2019	0,00	539.933,00	-539.933,00
2020	0,00	544.764,00	-544.764,00
2021	0,00	549.225,00	-549.225,00



Alternativa: Fortalecimiento de capacidades instaladas de talento humano y equipamiento del laboratorio de enfermedades infecciosas del Laboratorio de Salud Pública.

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

Con el fortalecimiento de capacidades instaladas de Ciencia y Tecnología del laboratorio de salud pública del Chocó, se pretende atender problemáticas asociadas con agentes biológicos de alto riesgo (COVID-19) para la salud humana en el Departamento. Se proyecta mejorar la capacidad institucional en salud, para contribuir a la adecuada atención de la población a través de la implementación de técnicas de diagnóstico rápido, la dotación de dispositivos y/o herramientas que permitan cuidar al personal médico y a los pacientes, además desarrollar acciones preventivas y terapéuticas que ayuden a contrarrestar la actual pandemia y los desafíos en materia de salud pública a un corto, mediano y largo plazo.

Este proyecto contempla acciones de dotación de equipos para procesamiento de muestras e implementos de protección personal, adecuación de espacios para análisis y almacenamiento de muestras, y el fortalecimiento de capacidades de talento humano con entrenamientos especializados en toma y análisis de muestras de COVID-19, como principales necesidades del laboratorio de salud pública del Chocó para fortalecer la prestación de los servicios requeridos por la población.

Alternativa: Fortalecimiento de capacidades instaladas de talento humano y equipamiento del laboratorio de enfermedades infecciosas del Laboratorio de Salud Pública.

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Occidente Departamento: Chocó Municipio: Centro poblado: Resguardo: Latitud: Longitud:	Cra. 8 #Numero 11-109, Quibdó, Chocó

02 - Factores analizados

Cercanía a la población objetivo,
Otros

Alternativa: Fortalecimiento de capacidades instaladas de talento humano y equipamiento del laboratorio de enfermedades infecciosas del Laboratorio de Salud Pública.

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: \$ 2.000.000.000,00

1 - Objetivo específico 1 **Costo:** \$ 370.000.000

Prestar servicios científicos y tecnológicos para atender problemáticas asociadas con agentes biológicos de alto riesgo para la salud humana.

Producto	Actividad
1.1 Servicio de apoyo para entrenamiento especializado para científicos investigadores Medido a través de: Número de cursos Cantidad: 2,0000 Costo: \$ 300.000.000	1.1.1 Disponer de personal medico especializado y asistencial para atender la demanda de análisis de laboratorio y realizar actividades de CTel Costo: \$ 150.000.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si
	1.1.2 Realizar la administración del proyecto Costo: \$ 100.000.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si
	1.1.3 Realizar entrenamiento especializado del Talento humano Costo: \$ 50.000.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: No
1.2 Documentos de investigación Medido a través de: Número de libros y/o capítulos Cantidad: 1,0000 Costo: \$ 70.000.000	1.2.1 Documentar procesos de atención a población en la prestación de servicios en el marco de la emergencia sanitaria por el COVID -19 Costo: \$ 20.000.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si
	1.2.2 Editar y publicar resultados de los procesos acompañados a través del proyecto en el marco de la emergencia sanitaria por el COVID -19 Costo: \$ 50.000.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: No

2 - Objetivo específico 2 **Costo:** \$ 1.630.000.000



FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES INSTALADAS DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DEL LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA DEPARTAMENTAL PARA ATENDER PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS CON AGENTES BIOLÓGICOS DE ALTO RIESGO PARA LA SALUD HUMANA EN EL DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ

Impreso el 21/04/2020 7:29:52 p.m.

Fortalecer la Infraestructura para el desarrollo de investigación para atender problemáticas asociadas con agentes biológicos de alto riesgo para la salud humana.

Producto	Actividad
2.1 Infraestructura para la investigación dotada Medido a través de: Número de infraestructura Cantidad: 1,0000 Costo: \$ 1.130.000.000	2.1.1 Gestionar la compra e instalación de equipos Costo: \$ 600.000.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si
	2.1.2 Adquirir Insumos para laboratorio Costo: \$ 230.000.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: No
	2.1.3 Adquirir Mobiliario para laboratorio. Costo: \$ 300.000.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: No
2.2 Infraestructura para la investigación adecuada Medido a través de: Número de infraestructura Cantidad: 1,0000 Costo: \$ 500.000.000	2.2.1 Adquirir materiales para la adecuación del laboratorio de salud pública Costo: \$ 200.000.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si
	2.2.2 Adelantar obras de adecuación de espacios Costo: \$ 200.000.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: No
	2.2.3 Supervisar el desarrollo de las actividades del proyecto de inversión Costo: \$ 100.000.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: No



Alternativa: Fortalecimiento de capacidades instaladas de talento humano y equipamiento del laboratorio de enfermedades infecciosas del Laboratorio de Salud Pública.

Actividad 1.1.1 Disponer de personal medico especializado y asistencial para atender la demanda de análisis de laboratorio y realizar actividades de CTel

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$87.500.000,00
1	\$62.500.000,00
Total	\$150.000.000,00

Periodo	Total
0	\$87.500.000,00
1	\$62.500.000,00
Total	

Actividad 1.1.2 Realizar la administración del proyecto

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$58.333.333,33
1	\$41.666.666,67
Total	\$100.000.000,00

Periodo	Total
0	\$58.333.333,33
1	\$41.666.666,67
Total	



Actividad 1.1.3 Realizar entrenamiento especializado del Talento humano

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$50.000.000,00
Total	\$50.000.000,00

Periodo	Total
0	\$50.000.000,00
Total	

Actividad 1.2.1 Documentar procesos de atención a población en la prestación de servicios en el marco de la emergencia sanitaria por el COVID -19

Periodo	Mano de obra calificada
1	\$20.000.000,00
Total	\$20.000.000,00

Periodo	Total
1	\$20.000.000,00
Total	

Actividad 1.2.2 Editar y publicar resultados de los procesos acompañados a través del proyecto en el marco de la emergencia sanitaria por el COVID -19

Periodo	Mano de obra calificada
1	\$50.000.000,00
Total	\$50.000.000,00

Periodo	Total
1	\$50.000.000,00
Total	



Actividad 2.1.1 Gestionar la compra e instalación de equipos

Periodo	Maquinaria y Equipo
0	\$600.000.000,00
Total	\$600.000.000,00

Periodo	Total
0	\$600.000.000,00
Total	

Actividad 2.1.2 Adquirir Insumos para laboratorio

Periodo	Materiales
0	\$230.000.000,00
Total	\$230.000.000,00

Periodo	Total
0	\$230.000.000,00
Total	

Actividad 2.1.3 Adquirir Mobiliario para laboratorio.

Periodo	Maquinaria y Equipo
0	\$225.000.000,00
1	\$75.000.000,00
Total	\$300.000.000,00

Periodo	Total
0	\$225.000.000,00
1	\$75.000.000,00
Total	



Actividad 2.2.1 Adquirir materiales para la adecuación del laboratorio de salud pública

Periodo	Materiales
0	\$200.000.000,00
Total	\$200.000.000,00

Periodo	Total
0	\$200.000.000,00
Total	

Actividad 2.2.2 Adelantar obras de adecuación de espacios

Periodo	Mano de obra no calificada
0	\$200.000.000,00
Total	\$200.000.000,00

Periodo	Total
0	\$200.000.000,00
Total	

Actividad 2.2.3 Supervisar el desarrollo de las actividades del proyecto de inversión

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$58.333.333,33
1	\$41.666.666,67
Total	\$100.000.000,00

Periodo	Total
0	\$58.333.333,33
1	\$41.666.666,67
Total	

Alternativa: Fortalecimiento de capacidades instaladas de talento humano y equipamiento del laboratorio de enfermedades infecciosas del Laboratorio de Salud Pública.

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)	Operacionales	Problemas en la contratación de personal para funcionamiento de las unidades de laboratorio	Probabilidad: 2. Improbable Impacto: 4. Mayor	Dificultad en la ejecución de las actividades del proyecto	Gestionar con suficiente antelación ante la oficina jurídica los temas contractuales del personal.
	Asociados a fenómenos de origen biológico: plagas, epidemias	Incremento en la demanda de servicios científicos y tecnológicos para la atención de problemáticas asociadas a agentes biológicos que pongan en riesgo la salud humana	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 3. Moderado	Pérdida de capacidad para atender problemáticas asociadas a agentes biológicos que pongan en riesgo la salud humana	Apoyar las medidas adoptadas para realizar un aislamiento preventivo, y campañas de salubridad
2-Componente (Productos)	De mercado	Especulación de precios de los equipos e insumos adquiridos a nivel nacional	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 4. Mayor	Imposibilidad de adquirir los equipos e insumos del mercado nacional	Acompañamiento de las autoridades competentes para vigilar y controlar los precios
	De costos	Variación en la TRM que incrementen el costo de los equipos e insumos requeridos	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	Dificultad en la consecución de los equipos e insumos previstos para el laboratorio	Establecer la posibilidad de asumir contrapartida para la compra de equipos e insumos
	Asociados a fenómenos de origen natural: atmosféricos, hidrológicos, geológicos, otros	Condiciones climáticas que imposibiliten el cumplimiento del cronograma para el alcance del producto	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 3. Moderado	No se logró la adecuación de la infraestructura en los plazos establecidos, y esto lleve a requerir de más tiempos para la ejecución del proyecto	Establecer tiempos de trabajo amplios, contemplando semanas que puedan recuperar días de trabajo perdidos por diferentes circunstancias
3-Actividad	De mercado	Baja oferta de equipos requeridos, teniendo en cuenta las necesidades actuales de la población mundial por la pandemia del COVID - 19	Probabilidad: 2. Improbable Impacto: 4. Mayor	Imposibilidad de adquirir equipos requeridos para dotar el laboratorio	Agilizar los procesos de compra y entrega de equipos e insumos
	Operacionales	Dificultad en transportar los materiales requeridos para la adecuación	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 4. Mayor	Retrasos en el cronograma establecido para la adecuación de la infraestructura	Implementar un plan de logística y transporte



Alternativa: Fortalecimiento de capacidades instaladas de talento humano y equipamiento del laboratorio de enfermedades infecciosas del Laboratorio de Salud Pública.

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Costos evitados a la población para el diagnóstico del COVID-19

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Peso m/c

Bien producido: FC consumo

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.82

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	7.273,00	\$220.000,00	\$1.600.060.000,00
2	1.818,00	\$220.000,00	\$399.960.000,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
1	\$1.600.060.000,00	\$1.600.060.000,00
2	\$399.960.000,00	\$399.960.000,00



Alternativa: Fortalecimiento de capacidades instaladas de talento humano y equipamiento del laboratorio de enfermedades infecciosas del Laboratorio de Salud Pública.

Depreciación de activos alternativa

01 - Depreciación de activos

Descripción	Valor del activo	Periodo de adquisición	Concepto	Valor de salvamento
Equipos de dotación laboratorio de salud pública	\$600.000.000,00	0,00	Equipo médico y científico	\$540.000.000,00
			Total:	\$540.000.000,00



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	\$1.349.116.666,7	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-1.349.116.666,7
1	\$1.312.049.200,0	\$0,0	\$0,0	\$273.583.333,3	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$1.038.465.866,7
2	\$327.967.200,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$540.000.000,0	\$867.967.200,0



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: Fortalecimiento de capacidades instaladas de talento humano y equipamiento del laboratorio de enfermedades infecciosas del Laboratorio de Salud Pública.					
\$270.023.137,76	27,45 %	\$1,14	\$2.924,91	\$1.593.387.500,00	\$112.423.858,13

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Servicio de apoyo para entrenamiento especializado para científicos investigadores	\$144.419.642,86
Infraestructura para la investigación dotada	\$868.512.500,00
Infraestructura para la investigación adecuada	\$373.535.714,29
Documentos de investigación	\$62.500.000,00

03 - Decisión

Alternativa

Fortalecimiento de capacidades instaladas de talento humano y equipamiento del laboratorio de enfermedades infecciosas del Laboratorio de Salud Pública.



Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Prestar servicios científicos y tecnológicos para atender problemáticas asociadas con agentes biológicos de alto riesgo para la salud humana.

Producto

1.1. Servicio de apoyo para entrenamiento especializado para científicos investigadores

Indicador

1.1.1 Cursos sobre métodos y técnicas de investigación especializados y avanzados

Medido a través de: Número de cursos

Meta total: 2,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

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

Producto

1.2. Documentos de investigación

Indicador

1.2.1 Libros y/o capítulos de libros resultados de investigación

Medido a través de: Número de libros y/o capítulos

Meta total: 1,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

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

02 - Objetivo 2

2. Fortalecer la Infraestructura para el desarrollo de investigación para atender problemáticas asociadas con agentes biológicos de alto riesgo para la salud humana.

Producto

2.1. Infraestructura para la investigación dotada

Indicador

2.1.1 Infraestructura para la investigación dotada

Medido a través de: Número de infraestructura

Meta total: 1,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

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

Producto

2.2. Infraestructura para la investigación adecuada

Indicador

2.2.1 Infraestructura para la investigación adecuada

Medido a través de: Número de infraestructura

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		

Indicadores de gestión

01 - Indicador por proyecto

Indicador

Informes técnicos y financieros de ejecución presentados

Medido a través de: Número

Código: 2000G033

Fórmula: Sumatoria del número de informes técnicos y financieros de ejecución del proyecto que se presentan a las instancias públicas de seguimiento y evaluación de acuerdo con la metodología que defina Colciencias

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Informe de supervisión

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	2	1	2
		Total:	4



Esquema financiero

01 - Clasificación presupuestal

Programa presupuestal

3902 - Investigación con calidad e impacto

Subprograma presupuestal

1000 INTERSUBSECTORIAL GOBIERNO



02 - Resumen fuentes de financiación

Etapa	Entidad	Tipo Entidad	Tipo de Recurso	Periodo	Valor
Inversión	Chocó	Departamentos	Fondo de ciencia, tecnología e innovación	0	\$1.709.166.666,66
				1	\$290.833.333,34
				Total	\$2.000.000.000,00
	Total Inversión				\$2.000.000.000,00
Total					\$2.000.000.000,00



Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	Mejorar las capacidades en CTel para atender problemáticas asociadas con agentes biológicos de alto riesgo para la salud humana	Laboratorios fortalecidos para atender problemáticas asociadas con agentes biológicos de alto riesgo para la salud humana	Tipo de fuente: Informe Fuente: Informe de seguimiento del proyecto (supervisión y/o interventoría)	Operación normal de la actividad de contratación, Incremento de demanda de servicios científicos de forma regulada por las autoridades
Componentes (Productos)	1.1 Servicio de apoyo para entrenamiento especializado para científicos investigadores	Cursos sobre métodos y técnicas de investigación especializados y avanzados	Tipo de fuente: Informe Fuente: Informe de supervisión	
	1.2 Documentos de investigación	Libros y/o capítulos de libros resultados de investigación	Tipo de fuente: Informe Fuente: Informe de seguimiento	
	2.1 Infraestructura para la investigación dotada	Infraestructura para la investigación dotada	Tipo de fuente: Informe Fuente: Informe de supervisión	TRM constante en el mercado internacional, Regulación de precios por parte de las autoridades nacionales
	2.2 Infraestructura para la investigación adecuada	Infraestructura para la investigación adecuada	Tipo de fuente: Informe Fuente: Informe de supervisión	Condiciones climáticas favorables para el desarrollo de las actividades del proyecto
Actividades	1.1.1 - Disponer de personal medico especializado y asistencial para atender la demanda de análisis de laboratorio y realizar actividades de CTel(*) 1.1.2 - Realizar la administración del proyecto(*) 1.1.3 - Realizar entrenamiento especializado del Talento humano	Nombre: Informes técnicos y financieros de ejecución presentados Unidad de Medida: Número Meta: 4.0000	Tipo de fuente: Fuente:	
	1.2.1 - Documentar procesos de atención a población en la prestación de servicios en el marco de la emergencia sanitaria por el COVID -19(*) 1.2.2 - Editar y publicar resultados de los procesos acompañados a través del proyecto en el marco de la emergencia sanitaria por el COVID -19		Tipo de fuente: Fuente:	



FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES INSTALADAS DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DEL LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA DEPARTAMENTAL PARA ATENDER PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS CON AGENTES BIOLÓGICOS DE ALTO RIESGO PARA LA SALUD HUMANA EN EL DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ

Impreso el 21/04/2020 7:29:54 p.m.

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Actividades	2.1.1 - Gestionar la compra e instalación de equipos(*) 2.1.2 - Adquirir Insumos para laboratorio 2.1.3 - Adquirir Mobiliario para laboratorio.		Tipo de fuente: Fuente:	Oferta estable de equipos científicos y tecnológicos requeridos a nivel nacional e internacional
	2.2.1 - Adquirir materiales para la adecuación del laboratorio de salud pública(*) 2.2.2 - Adelantar obras de adecuación de espacios 2.2.3 - Supervisar el desarrollo de las actividades del proyecto de inversión		Tipo de fuente: Fuente:	Operación normal en el servicio de transporte

(*) Actividades con ruta crítica