

GORGAS

INSTITUTO CONMEMORATIVO GORGAS
DE ESTUDIOS DE LA SALUD (1928)



PLAN DE TRABAJO DEL ICGES: AÑO 2021

92
Años



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	2
1. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	3
2. MARCO ESTRATÉGICO SECTORIAL: LA POLÍTICA NACIONAL DE SALUD 2016-2025	4
3. MARCO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL:	4
4. PRIORIDADES DE INVESTIGACIÓN: 2021	6
5. PROYECTOS PRIORITARIOS DEL ICGES: 2020-2024	10
5.1. Construcción del “Campus Gorgas” en Chivo-Chivo.....	10
5.2. Centro de investigaciones de enfermedades desatendidas e infecciosas Metetí – Darién....	23
5.3. Museo de Medicina Tropical de Panamá.....	26
5.4. Fortalecimiento de la Unidad de Investigación Clínica del ICGES.	30
ANEXOS.....	35
1. ANEXO: PLAN QUINQUENAL DEL ICGES 2021-2025.....	35
2. ANEXO: Presupuesto inversión ley 2020, solicitado 2021 vs recomendado 2021.....	39

INTRODUCCIÓN

El Plan de trabajo es un instrumento para la gestión y ejecución presupuestaria del ICGES. La finalidad es disponer de un instrumento (Plan), con capacidad para orientar las acciones que se tienen que llevar a cabo (Líneas Estrategias) para conseguir una posición que le permita al ICGES desarrollar con éxito las funciones que le son propias (Misión), dentro de un futuro deseado y óptimo (el mejor futuro de entre los factibles y asumibles).

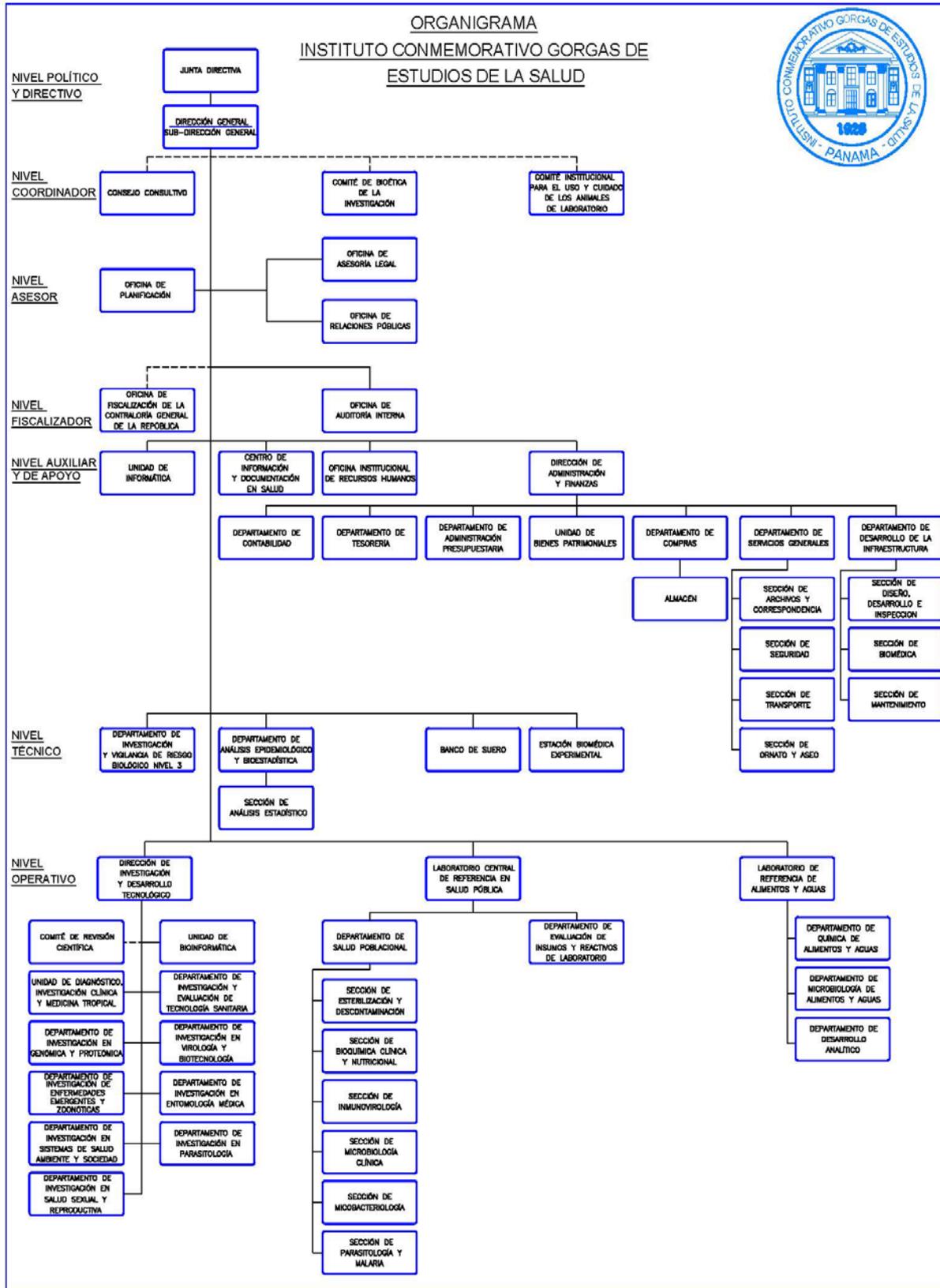
Este instrumento tiene un horizonte temporal de mediano y largo plazo; recoge los 6 ejes estratégicos sobre los que el ICGES fundamenta su trabajo, con sus respectivos objetivos y los resultados que se esperan alcanzar.

La ejecución de estos objetivos estratégicos se hace a través de la elaboración de los objetivos operativos, metas, actividades, indicadores (de proceso o de resultado) y presupuestario de recursos. Los objetivos operativos son de naturaleza concreta, y con un horizonte temporal a un año.

El documento está organizado, sobre la base de la estructura organizacional, destacando como el principal desafío del ICGES en los próximos años, la construcción de una nueva sede para el Instituto. Hacemos mención sobre el proceso de expansión del ICGES hacia las provincias centrales y la provincia del Darién. Este accionar se describe en el marco estratégico de inversión del ICGES 2014-2029.

También nuestros esfuerzos se orientan sobre la base de un plan estratégico institucional (2015-2019) que con 6 ejes constituyen la base de nuestro trabajo hacia el futuro. En cuanto a las prioridades e investigación se destacan las establecidas en la Agenda Nacional de Prioridades de Investigación para la Salud 2016-2025.

1. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL



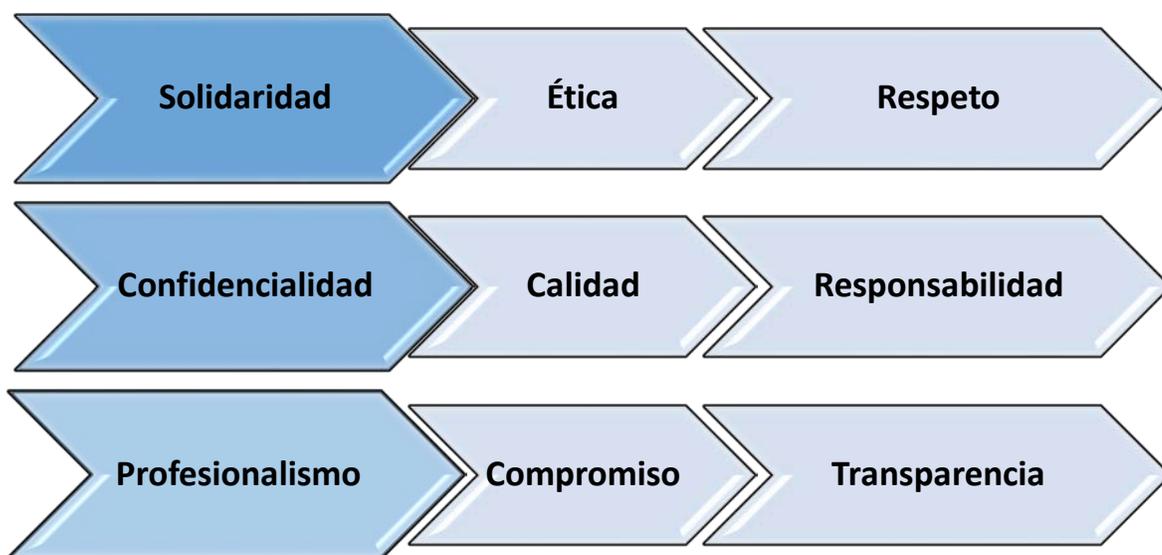
2. MARCO ESTRATÉGICO SECTORIAL: LA POLÍTICA NACIONAL DE SALUD 2016-2025

El POA se articula con la ***Política Nacional de Salud y sus Lineamientos Estratégicos 2016-2025***: con los tres ejes definidos, que agrupan nueve (9) Políticas de Salud con cuarenta (40) objetivos estratégicos y doscientas (200) líneas de acción, el ICGES tuvo una participación activa en la elaboración de las políticas en los distintos micros talleres realizados con el fin de formular, describir los objetivos estratégicos y líneas de acción de las Políticas 7, 8 y 5.

- **Política de Salud N° 7:** Fortalecer el Sistema Nacional de Investigación e Innovación para la Salud.
- **Política de Salud N° 8:** Modular y vigilar los recursos financieros sectoriales en salud hacia la equidad.
- **Política de Salud N° 5:** Vigilar y controlar los factores determinantes de la salud para la reducción de riesgos, amenazas y daños a la salud pública.

3. MARCO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL:

a) Valores:



b) Objetivos Institucionales:

- Contribuir al mejoramiento de la salud de la población.
- Incrementar el nivel y ámbito de la investigación científica en materia de salud.
- Asesorar en materia de formulación y evaluación de políticas de salud.
- Incrementar la prestación de servicios en los campos propios de la Institución y los requeridos en materia de salud e higiene pública.

- Definir la planificación y coordinación del sector de investigación científica en materia de salud, con la cooperación de la Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación y universidades.
- Promover sistemáticamente el desarrollo de una cultura científica nacional en materia de salud, para que la misma contribuya a la producción de conocimientos sobre la realidad social, cultural, política, económica y ambiental, que incide en la salud de la población panameña.
- Fomentar el desarrollo de investigaciones científicas en el área de la salud y su relación con los determinantes biológicos, ambientales, conductuales y/o de organización de los servicios para que sea utilizada como información básica en la formulación y evaluación de políticas, estrategias y líneas generales de acción en el campo de la salud.
- Proporcionar información científico-técnica en salud a la comunidad científica, al Sistema Nacional de Salud y a otros sectores del desarrollo nacional.

c) Visión y misión:



d) Ejes y objetivos estratégicos:

A continuación se presentan los ejes fundamentales y objetivos estratégicos que comprenden el PEI del ICGES para el período 2015-2021.

EJE 1: INVESTIGACIÓN

- Objetivo Estratégico: Impulsar, desarrollar y ejecutar las investigaciones y desarrollos tecnológicos dirigidos a resolver los problemas de salud pública.

EJE 2: REFERENCIA, REGULACIÓN Y VIGILANCIA:

- Objetivo Estratégico: Garantizar la respuesta oportuna y confiable de los servicios de referencia y regulación en el laboratorio-LCRSP.

EJE 3: RELACIONES INTRA E INTERINSTITUCIONAL, PÚBLICA Y PRIVADA, NACIONAL E INTERNACIONAL

- Objetivo Estratégico: Mejorar la coordinación interna y externa con otros actores relacionados con el quehacer del instituto.

EJE 4: PROYECCIÓN INSTITUCIONAL

- Objetivo Estratégico: Que la comunidad científica y la población conozca la misión del Instituto Gorgas, su dedicación e impacto en beneficio de la salud del país.

EJE 5: GESTIÓN INTEGRAL DE RR.HH

- Objetivo Estratégico: Fortalecer el capital humano del ICGES en gestión científica, técnica y administrativa.

EJE 6: GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

- Objetivo Estratégico: Mejorar las capacidades en gestión y administración del ICGES.

4. PRIORIDADES DE INVESTIGACIÓN: 2021

El Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud (ICGES) en concordancia al Plan de Gobierno actual y siguiendo la Política Nacional de Salud y Lineamientos Estratégicos (PNSLE) 2016 – 2025 del Ministerio de Salud; la Agenda Nacional de Prioridades de Investigación en Salud (ANPIS) 2016-2025 del ICGES, además alineado a la Agenda de Salud Sostenible de Las Américas (ASSA) 2018-2030 de la OPS, solicita la subdivisión del Programa de Investigación en Salud en 3 sub-programas.

La creación de estos sub-programas, pretenden priorizar la investigación científica en salud, además de procurar mejorar el control de gestión en cuanto a investigación en salud se refiere y al planteamiento de las actividades o proyectos evitando la duplicación, unificando esfuerzos para la generación de evidencia científica en beneficio de la población panameña, de manera que alcance y mantenga un desarrollo sostenible de acuerdo a las directrices anteriormente citadas, evitando que se dispersen los resultados obtenidos.

En efecto el ICGES, lideró un proceso para definir las prioridades de investigación en salud 2016-2025, como fundamento para atender las necesidades de la población a través de la ciencia; entendiendo que la investigación, por sí misma no resuelve los problemas, pero esta constituye una herramienta significativa a su solución.

a) SUB-PROGRAMA: INVESTIGACIÓN DE ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES: CÓD. SINIP: 19909.999

Los cambios progresivos en la estructura de la población plantean grandes retos para el sistema nacional de salud sobre todo por el incremento en la población mayor de 65 años, que trae consigo el incremento de las enfermedades crónicas y degenerativas, propias de una población en proceso de envejecimiento.

Esta situación, además, se ve agravada por la iniquidad del desarrollo social y económico que se evidencia por la persistencia de una amplia brecha social, expresada en el comportamiento geográfico poblacional de los indicadores demográficos, en la expectativa de vida, en el índice de desarrollo humano y en el comportamiento de algunos riesgos y patologías prevenibles que están afectando a la población panameña.

Uno de los fenómenos ocasionados por los procesos de urbanización, alfabetización y control natal aplicadas en las décadas de los 1960 a 1980 en muchos países del mundo desarrollado y otros en vías de desarrollo es el envejecimiento de la población. Consecuencias de este proceso de envejecimiento de la población en Panamá se darán una serie de fenómenos, entre los cuales podemos mencionar: Un impacto directo sobre la calidad de vida y salud de la población. Las cinco primeras causas de muerte en la República de Panamá fueron, en orden descendente, los Tumores Malignos, accidentes, suicidios, homicidios y otras violencias, las enfermedades Isquémicas del Corazón, las Enfermedades cerebro vascular, y Diabetes Mellitus.

Las enfermedades cerebro vasculares, las enfermedades Isquémicas del Corazón y la Diabetes Mellitus, las cuales representan el 57.6% de todas las muertes ocurridas en el país durante el 2012.

El gasto total en salud incluyendo al gasto privado como porcentaje del PIB a precios constantes de 1996, asciende al 13.2%. El gasto total en salud per cápita asciende en el año 2013 a B/.954.70. Lo que representa un porcentaje mayor o igual al 40% de los ingresos por enfermedades infecciosas y parasitarias a los tumores y enfermedades crónicas degenerativas (especialmente del aparato circulatorio) y a causas externas (accidentes, homicidios, suicidios).

Estos cambios en la prevalencia de ciertas enfermedades y causas de muerte, que son consecuencia del avance de la medicina, de la educación en materia de prevención de enfermedades, se dan en el marco del descenso de la fecundidad y del cambio en la estructura por edades de la población, lo que contribuye a modificar con mayor intensidad el perfil de la demanda planteada al sector salud, lo cual obliga a los sistemas de salud a encarar problemas de naturaleza degenerativa y crónica, que exigen técnicas de diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de mayor complejidad y costo.

Ante la ausencia de o falta de información, la inexistencia de políticas públicas, los altos costos de las enfermedades crónicas, el ICGES se ha propuesto generar evidencias científicas que sustenten y sirvan de base para la toma de decisiones de las autoridades de salud.

El país actualmente carece de las herramientas y de la base de conocimiento necesario para poder determinar líneas de acción, planificación e investigación adecuadamente coordinadas entre diversas instituciones del sector salud y de estas con otros sectores económicos y sociales.

Este programa de Investigación, a través del desarrollo de los proyectos permite el desarrollo de esta base de conocimiento, a partir del uso de metodologías internacionalmente reconocidas y utilizadas como las del diagnóstico de situación, el análisis de la carga de la enfermedad, el análisis de costo del ciclo de la atención y de encuestas.

b) SUB-PROGRAMA: INVESTIGACIÓN SOBRE LOS DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD Y LOS SISTEMAS DE SALUD. CÓD. SINIP: 19910.999

Los determinantes sociales de la salud son las circunstancias en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen, incluido el sistema de salud. Esas circunstancias son el resultado de la distribución del dinero, el poder y los recursos a nivel mundial, nacional y local, que depende a su vez de las políticas adoptadas (OMS, 2017).

Por lo anterior, se pretende generar métodos y datos científicos adaptados al contexto nacional, para el mejoramiento de las condiciones sociales y ambientales que afectan la salud de la población panameña, aportando evidencia científica a través de un abordaje holístico de los determinantes y gradientes sociales de la salud, para el apoyo de las políticas nacionales e internacionales a fin de lograr el objetivo de reducir las inequidades sanitarias.

El sub-Programa sobre Determinantes Sociales y Ambientales de la Salud, desarrollaría investigaciones en los siguientes aspectos:

- Factores de riesgo y determinantes de la incidencia enfermedades infecciosas.
- Determinantes y factores de riesgo de hábitos de alimentación para la población panameña
- Determinantes del acceso a servicios de salud para el manejo integral de la mujer en embarazo.
- Determinantes y factores de riesgo y condiciones laborales (ambiente, lugar, manejo de sustancias tóxicas).
- Evaluación del impacto de la participación social en salud.
- Aspectos epidemiológicos, etiológicos y de prevención de la enfermedad diarreica aguda y las infecciones respiratorias en menores de 5 años.
- Evaluación de riesgos a la salud humana y ambiental por el uso de agroquímicos y otras sustancias tóxicas, principalmente en las provincias en la región occidental y central del país, donde se registra la mayor producción agrícola.
- Continuar realizando evaluaciones del efecto del cambio climático en la dinámica de vectores y en la incidencia de enfermedades.
- Evaluaciones sobre estilos de vida y comportamientos asociados a la distribución de la carga global de enfermedades no transmisibles en Panamá.
- Estudios relacionados con los proyectos de saneamiento que se desarrollan actualmente en el país.

c) SUB-PROGRAMA: INVESTIGACIÓN DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES. CÓD. SINIP: 19911.999

A pesar del aumento notable de la esperanza de vida al nacer de la población panameña en término general y su inequidad al desagregarse por provincia o región de salud las enfermedades transmisibles siguen siendo un importante problema de salud pública. Podemos agruparlas entre las enfermedades inmunoprevenibles (Brotos de Tos ferina), transmitidas por vectores (malaria [0.1 caso nuevo/1000hab], rickettsiosis, erlichiosis), arbovirosis (dengue (endémico desde 1993), Zika (brotos 2015-2017), Chikungunya (brote en 2015), EEV [brotos en 2001, 2004, 2010, 2015, 2016 y 2017], encefalitis por virus Madariaga [brotos en el 2010 y 2015]), enfermedades desatendidas cuya prevalencia de las 15 más importante es del 12.7% (chagas, leishmaniasis, lepra, dengue, helmintiasis, uncinariasis, entre otras), enfermedades zoonóticas (leptospirosis, enfermedad por hantavirus [brotos en el 2000, 2004, 2009 y 2014]) enfermedades de transmisión sexual, VIH (0.4 casos nuevos/1000hab) , tuberculosis (41.2 casos nuevos por 100000hab), hepatitis B (262.6 casos nuevos/100000hab). Enfermedades diarreicas con tasas de incidencia de hasta 7000 casos/100000hab y enfermedades respiratorias en menores de 5 años de 500 casos/100000hab (GBD 2015 Mortality and Causes of Death Collaborators*; ASIS-MINSA 2015).

Las migraciones irregulares a través de la frontera con Colombia nos han significado un gran riesgo de introducción de enfermedades de otros continentes como de hecho ocurrió con dos pacientes procedentes de Nepal en el 2016 que fueron positivos por hepatitis E, el cual no es endémico en Panamá y la transmisión en fecal-oral. Recordemos la gran preocupación que fue el ébola en el 2014-2016, Fiebre amarilla en Angola 2016 y en Brasil finales de 2016-2017. Esta última es una gran amenaza de una posible introducción a Panamá desde Suramérica pudiendo iniciarse en primates no humanos como una enfermedad transmitida por mosquitos selváticos (*Heamagogus sp* o *Sabethes sp*) y afectarse las poblaciones humanas en Darién a ser transmitida por el *Aedes aegypti/albopictus* en zonas urbanas densamente pobladas con una potencial letalidad del 30%. Tenemos ejemplos de brotes de influenza H1N1 en el 2009, sarampión y enfermedad nosocomial por KPC en el 2011.

Las enfermedades transmisibles en el escenario global siguen siendo problemas de salud pública muy importante. Según la última publicación en donde se analizan 249 causas de muerte, 1980–2015: en Panamá las siguientes enfermedades son un problema: HIV, TBC, enfermedades diarreicas, enfermedades respiratorias, 15 enfermedades desatendidas, hepatitis y malaria (GBD 2015 Mortality and Causes of Death Collaborators*). Este escenario debe ser vigilado y evaluado para adoptar las medidas creativas y pertinentes de salud pública para la prevención, control y manejo de las enfermedades transmisibles. Para ello este programa desarrollará investigaciones en los siguientes tópicos identificados en la ANPIS 2016-2025 del ICGES:

- **Enfermedades infecciosas:**

- Enfermedades transmitidas por vectores, reservorios y susceptibilidad en población de riesgo.

- Infección por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) y el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA).
 - Infección nosocomial.
 - Tuberculosis.
 - Enfermedades de transmisión sexual (ETS).
 - Infección por Hepatitis B, C y E.
 - Enfermedades desatendidas.
 - Ejes transversales.
 - ✓ Medidas de promoción y prevención.
 - ✓ Medidas de tratamiento efectivas para el manejo de los casos.
- **Salud infantil:**
- Enfermedad diarreica aguda.
 - Enfermedad respiratoria aguda.
 - Ejes transversales.
 - ✓ Factores de riesgos y determinantes.
 - ✓ Intervenciones preventivas.
- **Enfermedades emergentes de origen infeccioso:**
- Ejes transversales.
 - ✓ Medidas e intervenciones de promoción.
 - ✓ Manejo de brotes.
 - ✓ Cargas de enfermedad, carga social y económica.
 - ✓ Estrategias de abordaje integral y tratamiento efectivo.
 - ✓ Determinantes sociales y factores de riesgo.
 - ✓ Diagnóstico precoz y detección temprana.
 - ✓ Medidas para la reducción de la morbilidad y mortalidad de los pacientes.
 - ✓ Mecanismos de rehabilitación y disminución de la discapacidad.

5. PROYECTOS PRIORITARIOS DEL ICGES: 2020-2024

5.1. Construcción del “Campus Gorgas” en Chivo-Chivo.

Las actividades de investigación, diagnóstico y referencia del ICGES están enmarcadas en las Políticas de Salud del Ministerio de Salud y en el Plan Estratégico Nacional de Ciencia y Tecnología (PENCYT) que a su vez se desprenden del Plan de Gobierno del Órgano Ejecutivo. Las actividades de investigación en salud están definidas por la Agenda Nacional de Prioridades de Investigación (ANPIS), así como dentro del Plan Estratégico Institucional del Instituto. Este alineamiento evidencia el compromiso del Gobierno de Panamá con la Investigación en Salud y justifican el interés por la optimización de sus servicios y aportes a través de la construcción y equipamiento del Nuevo Campus Gorgas. Entre los principales beneficios de construir y equipar un nuevo campus Gorgas, como el planteado, están:

a) Impacto en la Productividad:

En términos generales, el ICGES realiza investigaciones científicas dirigidas a mejorar la prevención de las enfermedades transmisibles y no transmisibles. Asimismo, se establecen los determinantes sociales y biológicos, acelera la detección y diagnóstico de las enfermedades y busca tratamientos que reduzcan su morbilidad y mortalidad. Las nuevas instalaciones conducirán la realización de hasta 10 investigaciones anuales adicionales, realizadas con mayor precisión y calidad, generando nuevos conocimientos en el campo de la biomedicina. Estos avances se traducirán en cambios en políticas y prácticas del sector salud.

b) Impacto en Prevención, Determinantes y Diagnóstico de las Enfermedades:

Las investigaciones para optimizar y mejorar el diagnóstico de enfermedades promueven su detección temprana, lo que permite disminuir el número de casos y por tanto disminuir costos directos e indirectos asociados a la atención y a la pérdida de productividad de los enfermos, familiares y dependientes. La mayor rapidez en la detección temprana de enfermedades con potencial epidémico, permite priorizar las intervenciones para reducir los factores de riesgo (costo-efectivo) en la implementación de intervenciones y se limita la expansión de las mismas. Algunos ejemplos recientes en Panamá son: las epidemias de chikungunya y zika. Con base al costo de la epidemia de chikungunya en Colombia y una extrapolación a la situación en Panamá, el diagnóstico temprano y la intervención rápida impidieron el establecimiento de la enfermedad, ahorrando aproximadamente US\$ 3.2 millones. En el año 2016, se destaca el costo económico, de la epidemia del dengue, un análisis por año de vida productiva perdido con las defunciones durante la epidemia, la cual está valorada en \$1.66 millones de costo económico (11 defunciones). Esta situación puede generalizarse a otras epidemias, tales como el brote de Sarampión en el 2009, Encefalitis Equinas del Este y venezolana del 2010 y zika en el 2015.

c) La caracterización clínico epidemiológica del Síndrome Pulmonar por Hantavirus en la Región de Azuero en Panamá:

La intervención oportuna del ICGES permitió dilucidar el agente causal, Virus Choclo, el reservorio, rata arrocera y planteó las intervenciones de Salud Pública que llevaron a una disminución de la letalidad de esta enfermedad en los últimos años, ya que se diagnosticó las áreas afectadas, se capacitó al personal y se produjeron normativas y guías de manejo basada en las investigaciones de los últimos 17 años. La letalidad entre el año 1999 y 2003 fue de 25% y en los últimos 5 años entre 2011 y 2015 bajó a 14%.

d) Acceso a Financiamiento:

Las nuevas instalaciones permitirán al ICGES y sus investigadores aplicar a financiamiento nacional e internacional de la investigación, las cuales no están disponibles por no contarse con una infraestructura adecuada que permita seguir las normas de bioseguridad. En los últimos 10

años el ICGES ha podido atraer más de \$26 millones y se espera un aumento en el crecimiento anual del 5%.

e) Ventaja de un Laboratorio con Nivel de Bioseguridad 3 (BSL 3):

Con frecuencia el estudio de microorganismos potencialmente peligrosos no puede realizarse a menos que se cuente con facilidades de un adecuado nivel de bioseguridad. Los laboratorios BSL3 permiten estudiar enfermedades endémicas sin la necesidad de enviar las muestras a otras regiones, lo que permite estudiar en detalle los agentes causales y responder oportunamente a los brotes que redundan en ahorros en tiempo, recursos financieros y padecimiento humano.

f) Innovación Patentes y Producción de Antígenos:

El desarrollo de pruebas diagnósticas y la producción de antígenos o proteínas virales con potencial de comercialización o como servicio a la Región, ya que sirven de base para la fabricación de pruebas diagnósticas y vacunas. El poder cultivar, aislar y purificar las proteínas de los virus que son endémicos permite disponer del componente más importante para la producción de vacunas y el diseño de “kits de diagnóstico”. Aportes como los descritos a continuación pueden incrementarse significativamente al disponerse de mayor capacidad de producción: El ICGES ha enviado a la Organización Mundial de la Salud los virus de influenza, por ejemplo, que posteriormente se utilizan para la producción de vacunas.

- En la última epidemia de zika, el ICGES, en colaboración con el Centro de Control de Enfermedades de Atlanta (CDC), contribuyó a la caracterización genética del virus circulante en el continente americano.
- Envío de antígenos, controles positivos y controles negativos a otros países de la región para ayudar en el diagnóstico de encefalitis equina venezolana, encefalitis equina del este y hantavirus.
- Se podrán ejecutar más acuerdos de colaboración con otras entidades públicas y privadas dirigidas a promover la investigación, desarrollo e innovación. Los centros académicos y la industria nacional e internacional podrían realizar trabajos conjuntos con los investigadores del ICGES. A pesar de la falta de espacio físico, el ICGES tiene acuerdos de colaboración o entendimiento con entidades gubernamentales y académicas tales como: SENACYT, INDICASAT, MINSA, MIDA, Universidad de Harvard, Universidad del Sur de la Florida, Universidad de Alabama, Instituto Osvaldo Cruz, el Instituto Walter Reed de las Fuerzas Armadas de los Estados Unidos, entre otros.

g) Producción de Antivenenos:

Con los avances de estudios de los genes (genómica) y proteínas (proteómica) que se espera desarrollar en el nuevo campus, se podrán caracterizar mejor los venenos y ayudar a la producción más eficiente de anti-venenos para combatir las intoxicaciones por animales como los

escorpiones, arácnidos y serpientes tan prevalentes en nuestra región. Esto permitirá aumentar su capacidad analítica y, en colaboración con otros centros regionales, producir antídotos más precisos y efectivos.

h) Capacitación y Formación del Recurso Humano:

El nuevo Campus Gorgas servirá de base para implementar programas de capacitación para profesionales en Panamá y la región centroamericana, ya que las nuevas instalaciones permitirán la divulgación de las mismas y promoverá el construir capacidades en otros centros diagnósticos, de investigación y asistenciales de Panamá y la región. Se podrán ofrecer espacios de formación, capacitación y para trabajos de grado como maestrías, doctorados y post-doctorados, que pudieran incluso generar ingresos para el ICGES.

i) Enfermedades Emergentes y su recurrencia:

En los últimos 20 años, la región ha visto el surgimiento (patógenos nuevos) o retorno de enfermedades infecciosas (agentes conocidos). Algunos ejemplos son el dengue, virus de inmunodeficiencia humana, la influenza pandémica H1N1, las encefalitis virales, el chikungunya y el virus del zika. Las condiciones ecológicas y antropogénicas que han producido estas enfermedades emergentes siguen presentes en nuestro entorno, por lo que expertos coinciden en que en los años venideros seguirán surgiendo nuevas epidemias. El ICGES con el equipamiento técnico y recurso humano capacitado pueden responder a las epidemias por causa conocida y estarían en mejor situación para rápidamente reconocer y describir los microorganismos nuevos o emergentes y por lo tanto estar preparados para la detección expedita de estas nuevas amenazas.

j) Innovación en el control del dengue y el mosquito *Aedes aegypti*:

Las investigaciones realizadas sobre control del mosquito *Aedes aegypti* pueden reducir sustancialmente enfermedades transmitidas por este vector. En el año 2014 el Gorgas evaluó la eficacia del control del mosquito transmisor del dengue, chikungunya, zika y fiebre amarilla utilizando mosquitos transgénicos. La reducción observada en la población de mosquitos en el área intervenida fue de 94% en promedio. Profundizar en esta evidencia científica contribuiría a la disminución de hasta un 30-50% en la incidencia del dengue. Asimismo, la vigilancia de la resistencia a los insecticidas mejoraría con las nuevas instalaciones, lo que permite evaluar la eficacia de los programas de control de vectores y detectar oportunamente cambios necesarios en los insecticidas.

k) Relación del efecto de una intervención temprana en la mortalidad y costos sanitarios:

Los sistemas diagnósticos eficientes y oportunos salvan vidas y ahorran gastos innecesarios a los sistemas de salud. A manera de ejemplo, el sarampión es una enfermedad viral prevenible por vacunación y anualmente aparecen brotes autóctonos o importados que pueden causar letalidad e incrementos en los gastos de atención de salud. Para bloquear su transmisión es necesario el

diagnóstico oportuno de sujetos infectados. Panamá, en el 2011 tuvo un brote de cuatro casos infectados de sarampión. El diagnóstico rápido del ICGES permitió una campaña agresiva e inmediata de vacunación de los contactos y bloqueó la transmisión a otros sujetos.

Por lo tanto, es prioridad desarrollar un proyecto que brinde infraestructura y equipamiento en un nuevo Campus Gorgas, el cual estará localizado diagonal a la Ciudad Hospitalaria en la Provincia de Panamá, Distrito de Panamá, actualmente en construcción en el corregimiento Ancón, Sector de Chivo Chivo.



Vista panorámica del futuro "Campus Gorgas"

Principales beneficios del proyecto Campus Gorgas



Impacto en la productividad

Impacto en prevención, determinantes y diagnósticos de enfermedades

Acceso a financiamiento

Ventaja de un laboratorio con nivel de bioseguridad 3

Innovación patentes y producción de antígenos

Capacitación y formación del RRHH

Innovación en el control del dengue

Relación del efecto de una investigación temprana en la mortalidad y costos sanitarios

Entidad coordinadora: Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud (ICGES)

Entidades que participan: ICGES

PRIORIDAD #1

Variables		Descripción
Identificación	Título	Construcción de la II Etapa del Campus
	<p>Antecedentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relación con otros planes 	<p>El año de 1990 el LCG, pasa a la administración pública panameña; mediante la Resolución 98 de 06 de diciembre se autoriza al Ministerio de Salud para que, en nombre y representación de la Nación, acepte y administre los bienes que el Gorgas Memorial Instituto of Tropical Medicine cede a la República de Panamá. El LCG se integra a la estructura del Ministerio de Salud. Es así como el LCG., pasa a formar parte del MINSa como una Unidad de Servicios de Apoyo, el 01 de octubre de 1990.</p> <p>En 1994 pasó a llamarse Centro Conmemorativo Gorgas de Información e Investigación y en 1997 se le asigna el nombre que tiene en la actualidad, Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud (ICGES) mediante Resuelto Ministerial No. 5101 de 9 de septiembre de 1997 y se le reconoce como la Dirección Nacional de Investigaciones del Ministerio de Salud. En 1997 mediante el Resuelto No. 2203 del 25 de mayo, se crea al Comité Institucional para el Uso y Cuidado de Animales de Laboratorio (CIUCAL), del ICGES, el cual tendrá como responsabilidad examinar todo lo relativo a las normas internacionales que rigen el uso y cuidado de los animales de laboratorio en la Institución, así como la revisión y actualización de las mismas. Mediante resuelto 6542 del 28 de noviembre de ese mismo año, se adscribe la Unidad de Entomología de la División de Control de Vectores al ICGES.</p> <p>Posteriormente mediante Resuelto 31 de 5 de enero de 1998, se transfiere y asigna la responsabilidad del manejo del SIG Sistema de Información Geográfica al CESAS del ICGES. Se transfiere al CESASA del ICGES la base de datos de Ambiente y Salud. Los Resueltos Ministeriales 276 de 9 de julio de 1998 y 201 del 6 de agosto de 1999, se establece la estructura organizativa, las políticas, prioridades y normas básicas de la investigación en salud.</p> <p>En 1999, se establecen las políticas, prioridades y normas básicas de investigación en salud mediante Resolución 201 del 6 de agosto. Por otro lado, mediante Decreto 148 del 9 de junio, se establecen los requisitos para los registros sanitarios de reactivos, materiales, equipos, accesorios, y productos biológicos de uso en el laboratorio para el diagnóstico de enfermedades, así como para los procedimientos requeridos para un criterio técnico y la evaluación de una prueba diagnóstica.</p>

	<p>En el año 2003, mediante la ley 78 del 17 de diciembre se reestructura y organiza el ICGES como entidad pública y de interés social, con personería jurídica, autonomía financiera y técnica en su régimen interno y sujeta a la orientación y política general del Órgano Ejecutivo por conducto del Ministerio de Salud y a la fiscalización de la Contraloría General de la República.</p> <p>Actualmente el proyecto tiene relación con otros planes tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plan estratégico Institucional 2015-2019 - Plan Maestro de Desarrollo Institucional 2014- 2029 - Plan estratégico de Gobierno 2015 2019 - Política Nacional de Salud y sus Lineamientos Estratégicos 2016-2025 - Agenda Nacional de Prioridades de Investigación para la Salud 2016-2025
<p>Definición del problema:</p>	<p>El Instituto Gorgas, es un centro de investigación científica en salud, fundado en 1928. Tiene como responsabilidades principales la investigación científica en salud y la vigilancia de la salud pública para apoyar al Ministerio de Salud en el desarrollo de políticas pública en salud.</p> <p>El terreno que alberga las actuales instalaciones del ICGES consta de 4,005 m2, los cuales se encuentran distribuidos como sigue:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1928, el Edificio Original (actualmente declarado patrimonio histórico) ocupa un área de 800 m2 de construcción. - 1963, se construye el Edificio de Investigaciones con un área de construcción de 2022 m2. - 1965, se construye el Edificio del Bioterio en un espacio de 600 m2. - En el año 2005, se construye el edificio del Laboratorio Central de Referencia en Salud Pública (LCRSP), inaugurado en agosto de 2007, con un área de construcción de 1962.92 mt2. <p>Estas edificaciones ocupan más del 85% del terreno del ICGES motivo por el cual estamos enfrentando serios problemas al no contar con el espacio físico necesario para la construcción de nuevas instalaciones y poder hacerle frente al creciente aumento de población laboral y responder satisfactoriamente a las necesidades físicas de los actuales y nuevos proyectos de investigación que se desarrollan en el ICGES. Adicionalmente no contamos con áreas verdes ya que el poco espacio disponible se utiliza para los no más de 25 estacionamientos incluyendo aquellos utilizados por los vehículos institucionales.</p> <p>Por lo anterior la serie de dificultades que presenta el ICGES están relacionadas con:</p> <p>a. Crecimiento:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - Desde el año 2005, el ICGES administra su presupuesto bajo la supervisión del Ministerio de Economía y Finanzas y la Contraloría General de la República. Su presupuesto de inversiones ha ido en constante aumento dado el desarrollo de nuevos proyectos de investigaciones. - En el año 2005 el ICGES tenía 2 proyectos de inversión por el orden de B/.400 mil balboas; en este año 2013 se desarrollan más de 40 proyectos de investigación con un valor que supera los B/.7 millones de balboas. Se espera que para el año 2019 el ICGES supere los 60 proyectos de investigación con un valor aproximado en inversión de B/.49.9 millones. - Este crecimiento en la inversión en investigaciones ha requerido y requiere de una mayor cantidad de contrataciones de personal para investigación y sus asistentes. En el 2005 el ICGES contaba con 190 colaboradores, hoy día el ICGES cuenta con 492 colaboradores. - Este crecimiento ha hecho que el ICGES en su programa de expansión asigne algunos de sus proyectos en espacios físicos que pertenecen al Hospital Santo Tomás, como los son el Edificio Carl Johnson y el Centro Regional de Capacitación en Salud (CRECS). <p>b. <u>Espacio Físico y Hacinamiento:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Actualmente, las instalaciones en las que se realizan las actividades de entomología, laboratorio, el insectario y el bioterio apenas dispone de 219.5 m2, en donde el espacio para los investigadores es mínimo, en donde se alojan 20 personas. - Algunos equipos de campo están dispersos en tres almacenes alquilados fuera de la institución y que representan 30m2. - El almacén de los reactivos e insumos del ICGES que están en el depósito central tiene una sobrecarga por los proyectos de investigación del ICGES ha sido necesario dispersar el almacén en varias áreas del ICGES (incluida la azotea), incluso alquilar depósitos. - Debido al crecimiento en los proyectos de investigación del ICGES, y a las responsabilidades que por ley tenemos que cumplir, se ha producido un hacinamiento del personal en cada una de sus direcciones debido a la falta de espacio físico en su edificio. - El uso de espacio físico perteneciente al Hospital Santo Tomás trae como consecuencia reclamos por parte de esta entidad, al cual en este momento el ICGES no puede reubicar este personal dentro de sus instalaciones ya que su capacidad de alojamiento ha colapsado. <p>c. <u>Deterioro por antigüedad.</u></p>
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - El edificio principal del ICGES cuenta con 92 años de antigüedad, el cual presenta deterioro físico a causa del paso del tiempo. - Algunas oficinas han sido afectadas por causas de inundaciones debido al colapso de su sistema de alcantarillados que data de inicios de la República. - Alquiler de depósitos.
Objetivo General:	Mejorar la capacidad de investigación, manejo de brotes de enfermedades emergentes, estudios de enfermedades crónicas y los servicios de laboratorio de referencia y vigilancia de la salud pública a través de nuevas instalaciones que cumplan con las normas internacionales de bioseguridad.
Resultado esperado:	<p>Resultado del Nuevo Campus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contar con instalaciones modernas y bien equipadas para el desarrollo de las actividades de investigación y vigilancia de la salud pública. - Adquirir equipos nuevos de alta tecnología para la investigación científica y satisfacer la demanda de los servicios de salud que presta el ICGES. - Desarrollar e implementar tecnología de punta en el abordaje de problemas de salud prioritarios a nivel nacional e internacional. - Crear un programa de transferencia de tecnología en salud para fortalecer la capacidad de diagnóstico, manejo y control de enfermedades prevalentes a nivel local, según área geográfica. - Servir como centro de referencia en salud pública del país e internacional. - Resultado Institucional <ul style="list-style-type: none"> ✓ Disminución de la tasa de morbilidad por ET y ENT. ✓ Disminución de la tasa de mortalidad por ET y ENT.
Sector(es) involucrados:	<p>Sector Público:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ministerio de Salud - Universidad de Panamá - Caja del Seguro Social - SENACYT - Privado <p>OMS, OPS CDC, Walter Reed, NIH, CDC/US, ARMY/DHS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Centro Académicos

		<ul style="list-style-type: none"> - Harvard - UTMB - Texas A&M - USF - Fio Cruz
Mercado	<p>Análisis de la oferta existente (Si existe algún centro similar sustituto o complementario)</p>	<p>No existe un centro igual al Instituto Gorgas.</p>
	<p>Análisis de los beneficiarios</p>	<p>Para el país:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aumento del Porcentaje de la Inversión del PIB en I + D. - Mayor Cobertura de los servicios de salud que brinda el ICGES a las instituciones de salud. - Aumento Tasa media anual de crecimiento de publicaciones per cápita. - Aumento de la repatriación del talento científico beneficiado por programas de becas SENACYT, ya que el ICGES los podrá acoger. - Aumento de la capacidad de respuesta ante emergencias Nacionales. (KPC, H1N1). - Favorecer la docencia en materia de investigación científica. <p>Social:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Capacidad para ampliar los proyectos de investigación cuyos resultados redundan directamente en la salud de la población panameña. - Ampliación y mejoramiento de los servicios que se brindan a los hospitales públicos y privados a nivel nacional. - Modernización de la biblioteca, centro de convenciones, comedor, en beneficio de estudiantes, funcionarios e investigadores del ICGES. - Al contar con un edificio propio, más moderno y más amplio, se libera el espacio físico que pertenece al Hospital Santo Tomás lo que permite a este ampliar sus servicios a la población. <p>Económicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reducción de los costos de mantenimiento del edificio del ICGES.

		<ul style="list-style-type: none"> - Integración del ICGES al proyecto de la “Ciudad Hospitalaria”, beneficiando en el ahorro de transporte y almacenamiento de muestras al Complejo Hospitalario de la Caja de Seguro Social y el Instituto Oncológico Nacional.
Técnico	<p>Estrategia de implementación (Público-privado Publico SENACYT)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modelo de ejecución - Modelo de financiamiento 	<p>Modelo de Ejecución: Público/ Privado Proyecto Campus Gorgas en Dos Fase:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fase I tiene un costo de B/. 70 millones comprende: edificio de Administración, Laboratorio de Investigación, Referencia y Bioseguridad; Infraestructura, y Garita de Seguridad. - La fase II tiene un costo de B/. 118 millones Comprende edificio de laboratorio animalario, referencia pública, clínica, cafetería y estacionamiento. <p>Modelo de Financiamiento*: El MEF a través de la UABR (Unidad Administrativa de Bienes Revertidos), le asignó en uso y administración al Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud, un área de terreno de 65,000 m2 aproximadamente, ubicada en el sector de Chivo Chivo, con un valor aproximado de dos millones setecientos cuatro mil balboas (B/.2,704,000.00) para la construcción del "Campus Gorgas".</p> <p>Este proyecto se hará en 2 fases:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fase I está financiada por un contrato de préstamo #2206 a través del Banco Centroamericano de Integración Económica por un monto de B/.70,000,000.00 - La fase II Publico/Privado por Financiar
	<p>Recursos necesarios</p> <ul style="list-style-type: none"> - Infraestructura (nuevos o existentes) - Investigadores (nuevos o existentes) - Otros 	<p>Gestión del Proyecto 15 empleos directos entre administrativos y técnicos por parte del ICGES Durante la Construcción del Proyecto se van a generar más 4,500 empleos directos.</p>

Costos	Por recursos totales necesarios (nuevos investigadores, infraestructura nueva o adecuación, publicaciones indexadas, patentes, desarrollo tecnológico innovador)	Construcción de Fase I						
		UNIDAD EJECUTORA CAMPUS GORGAS						
		CÓDIGO SINIP 17587.001 PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA FASE 1 DEL CAMPUS GORGAS						
		CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO PLURIANUAL DE EJECUCIÓN						
		Items	Descripción	Total	2021	2022	2023	2024
Estudio de Factibilidad	Licitación de Desarrollo de planos y documentos Constructivos fase II	5,000,000	2,500,000.00	2,500,000.00				
Construcción	Construcción, Supervisión, Equipamiento y Puesta en Marcha del Campus Fase I	70,000,000	19,120,357.00	12,719,910.75	12,719,910.75	12,719,910.75	12,719,910.75	
a) Construcción Fase 1	Licitación de para la construcción y supervisión técnica	64,000,000	18,670,357.00	11,332,410.75	11,332,410.75	11,332,410.75	11,332,410.75	
b) Supervisión Fase 1	Licitación de para supervisión técnica	6,000,000	450,000.00	1,387,500.00	1,387,500.00	1,387,500.00	1,387,500.00	
*	El Proyecto Nuevo Campus Gorgas se dividió en dos fases en donde la primera fase está financiada por el BCIE a licitarse a inicio del 2021. Se pretende iniciar la Construcción a mediados del 2021.							
**	Estos montos presentados solo para la construcción de la Fase II. El desarrollo de los documentos de la fase 2, plantea su aviso de convocatoria para Agosto de 2020.							
	Datos obtenidos del Perfil de Nuevo Campus Gorgas (UCP).							

5.2. Centro de investigaciones de enfermedades desatendidas e infecciosas Metetí – Darién

Nombre del Proyecto: Centro de Investigaciones de Enfermedades desatendidas e infecciosas (CIEDI) / Metetí - Darién

Entidad coordinadora: Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud (ICGES)

Entidades que participan: ICGES.

PRIORIDAD #2

Variables		Descripción
Identificación	Título	Centro de Investigaciones de Enfermedades desatendidas e infecciosas (CIEDI) / Metetí - Darién
	Antecedentes: – Relación con otros planes	<p>Darién ha sido por mucho tiempo una región olvidada en varios aspectos, salud, educación, entre otras. Sin embargo, es una de las principales provincias que tiene la mayor incidencia sobre migraciones de personas. La gran riqueza y variedad ecológica de Darién aunada a la situación migratoria internacional existente, la convierten en un nicho especial para la aparición de enfermedades emergentes y la explosión de brotes de infecciones no descritas previamente.</p> <p>Este primer lugar, para sus habitantes, es un grave problema, por el hecho de que, cada día aparecen más enfermedades que en el pasado no se reportaban, o bien no se tenía conocimiento; sin embargo para los investigadores nacionales e internacionales, Darién es un laboratorio natural de investigación de enfermedades tropicales emergentes.</p> <p>La creación de un centro de investigación para enfermedades emergentes, servirá para dar atención, diagnóstico y tratamiento a los pobladores y migrantes, sobre enfermedades infecciosas que acosan la región; de igual manera será el sitio en donde los investigadores del ICGES e investigadores internacionales, puedan realizar investigaciones científicas que tengan a bien realizar en la región de Darién.</p>
	Definición del problema:	<p>Panamá por ser un país tropical, tiene todas las condiciones adecuadas para la aparición de diversas enfermedades virales y parasitarias, las cuales producen una alta tasa de morbilidad o mortalidad en zonas determinadas.</p> <p>Lamentablemente muchas de ellas no son prioridad de investigación en salud, pero Panamá necesita promover estas investigaciones con la finalidad de tener las bases para diseñar, desarrollar e implementar una política de vigilancia y control y disminuir el riesgo de aparición de brotes.</p> <p>El movimiento constante poblacional en la Provincia del Darién, específicamente en las zonas limítrofes entre Panamá y Colombia, hace difícil mantener las localidades inmediatas a estas fronteras, libres de enfermedades emergentes infecciosas.</p> <p>Por lo descrito anterior, es necesario contar con un centro de investigación en este sitio, de manera que acorte el tiempo de diagnóstico y se pueda dar un tratamiento adecuado a los pacientes afligidos por estas enfermedades. Adicional por el hecho de la escasez de profesionales de salud en esta área, contribuirá a la</p>

		<p>formación de profesionales y la motivación de futuras generaciones que podrán formar parte del grupo de investigadores del Gorgas, en Darién; personal que se puede capacitar para ser capaz de desarrollarse como profesionales y dar a su provincia una nueva cara respecto a situaciones de salud.</p> <p>Consecuentemente contribuirá a desarrollar nuevos proyectos de investigaciones en diferentes temas, y avanzar en los conocimientos de estas enfermedades.</p>
	Objetivo General:	Realizar actividades Diagnósticas, de Investigación y Tratamiento, de las Enfermedades Desatendidas, Emergentes e Infecciosas, en los pobladores de la Provincia de Darién y migrantes; así producir información y evidencias que sustenten las acciones de vigilancia epidemiológica y disminuir los riesgos de epidemias en las comunidades de la Región de Darién.
	Resultado esperado:	<p>Diagnóstico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ser un sitio de diagnóstico de enfermedades desatendidas emergentes e infecciosas, para apoyar a los centros médicos de la provincia. - Apoyar a la región de Darién en el tratamiento de las enfermedades infecciosas. <p>Investigación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siendo una extensión del ICGES, será un sitio para que los científicos puedan realizar investigación sobre enfermedades tropicales e infecciosas, que hay en la Región de Darién. - Personal de salud y población capacitada, en técnicas de investigación e identificación de enfermedades, respectivamente. - Centro de apoyo logístico para centros o investigaciones extranjeras que quieran hacer investigaciones en la región. - Un centro de enlace para el turismo científico, de tal manera que pueda dar un impulso y desarrollo para la economía de la región.
	Sector(es) involucrados:	Salud, investigación, población.
Mercado	Análisis de la oferta existente (Si existe algún centro similar sustituto o complementario)	Actualmente el ICGES, mantiene un Centro de Diagnóstico de Enfermedades Desatendidas, que da respuesta a una limitada cantidad de enfermedades.

	Análisis de los beneficiarios	Este centro de investigación servirá para dar atención, diagnóstico y tratamiento a la población de la provincia de Darién, al igual que los migrantes pasan por dicho lugar; sobre enfermedades infecciosas que acosan la región; de igual manera será el sitio en donde los investigadores del ICGES e investigadores internacionales, puedan realizar investigaciones científicas que tengan a bien realizar en la región de Darién y todo el resto del país.
Técnico	Estrategia de implementación (Público-privado Público SENACYT) <ul style="list-style-type: none"> - Modelo de ejecución - Modelo de financiamiento 	<p>Se tendrá asociación con organizaciones nacionales e internacionales, públicas y privadas, en donde se podrán desarrollar estrategias de trabajo de investigación en equipo, para dar respuestas a la aparición de enfermedades emergentes, de tal manera que los mayores beneficios sean para la mencionada región.</p> <p>Modelo de ejecución: presupuesto público, cooperación internacional no reembolsable AIP.</p> <p>Modelo de financiamiento: donaciones de instituciones nacionales e internacionales, ONG, creaciones de proyectos con financiamientos.</p>
	Recursos necesarios <ul style="list-style-type: none"> - Infraestructura (nuevos o existentes) - Investigadores (nuevos o existentes) - Otros 	<p>Recursos necesarios:</p> <p>Infraestructura (nuevos o existentes):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Infraestructura nueva: es necesario un edificio nuevo, con la que podamos contar espacios para, diagnóstico laboratorios, capacitación, unidad clínica, sala de recuperación, área administrativa, depósitos, áreas de esterilización, y área para el desarrollo de las investigaciones de campo. - Existentes: actualmente se cuenta con un espacio de 4 modulares, que funcionan como centro de diagnóstico y se da respuesta de ciertas enfermedades. Lo que se desea es adaptarlo para que funcione como dormitorio, lo que serviría para el hospedaje de los científicos que realizan investigaciones en el área. <p>Investigadores (nuevos o existentes):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Investigadores nuevos: será necesario contar con personal nuevo para la ejecución del proyecto, específicamente en las áreas de: medicina, biología, tecnólogos médicos, veterinarios y especialistas en carreras afines - Investigadores existentes: el personal de investigación ya existente se mantendrá en el proyecto, sus conocimientos y protocolos establecidos son necesarios para la colaboración con los nuevos investigadores.

		<p>– Otros: adicional al personal descrito anterior, es importante contar con el personal administrativo necesario para la realización de las tareas.</p>			
Costos	<p>Por recursos totales necesarios (nuevos investigadores, infraestructura nueva o adecuación, publicaciones indexadas, patentes, desarrollo tecnológico innovador)</p>	<p>Las adecuaciones de infraestructuras existentes y la creación de nuevas, se realizarían durante el primer y segundo año. El costo operativo del personal de recurso humano y el desarrollo tecnológico se estaría ejecutando a partir del tercer año. Las publicaciones serian en los dos últimos años.</p>			
		<p align="center">Nombre del Proyecto: Centro de Investigación y diagnóstico de enfermedades desatendidas. Metetí – Darién</p>			
		Detalle de la Actividad / Año 2021.	Gasto por tipo de actividad (B/.)		TOTAL (B/.)
			Investigación y Desarrollo Experimental (I+D)	Actividades Científicas y Tecnológicas	
		1. Gasto Estimado	50,000.00	75,000.00	125,000.00
		1.1. Costo de personal	30,000.00	50,000.00	80,000.00
		1.2. Otros gastos	20,000.00	25,000.00	45,000.00
		2. Gastos de capital	80,000.00	45,000.00	125,000.00
		2.1. Terrenos y edificios	70,000.00	25,000.00	95,000.00
		2.2. Instrumentos y equipo	10,000.00	20,000.00	30,000.00
TOTAL (B/.)	130,000.00	120,000.00	250,000.00		

5.3. Museo de Medicina Tropical de Panamá.

Nombre del Proyecto: Museo de Medicina Tropical de Panamá.

Entidad coordinadora: Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud (ICGES)

Entidades que participan: ICGES

PRIORIDAD #3

Variables		Descripción
Identificación	Título	Museo de Medicina Tropical de Panamá.
	Antecedentes: – Relación con otros planes	<p>El Edificio Gorgas Memorial Laboratory fue construido inicialmente para albergar a la Universidad Bolivariana, sin embargo, el presidente Rodolfo Chiari, el 25 de agosto de 1928, entregó al Comité del Instituto Gorgas.</p> <p>El prestigio del Gorgas a nivel científico debido a los grandes logros de investigación en medicina tropical que se han originado dentro de sus muros, y ser centro de referencia a nivel centroamericano, tiene también un gran valor histórico y arquitectónico.</p> <p>Ya han pasado 92 años desde que se hizo realidad esta gran visión del Dr. Porras de establecer un Templo en memoria del General Dr. William Crawford Gorgas, ahora es nuestro turno de preservarlo en el tiempo, y sobre todo, protegerlo a través de leyes como un tesoro histórico para que las generaciones venideras conozcan siempre quien fue el que hizo posible el saneamiento del Istmo y que por su ardua labor se pudiera construir una de las más grandes obras de ingeniería del mundo, y la mayor de su época, El Canal de Panamá.</p> <p>Es imperante la conservación y administración de este legado científico con el cual se contribuyó a la cristalización de la obra del Canal de Panamá, quedando registrada como base sanitaria para la detección de enfermedades relacionadas con enfermedades Tropicales.</p> <p>Relación con planes esta: Plan Estratégico Institucional objetivo estratégico 7.5.4 (Política Nacional de Salud).</p>
	Definición del problema:	<p>La rehabilitación de los edificios suele asociarse a una necesidad puntual debido a algún problema o deterioro de una parte de los mismos.</p> <p>El Instituto Gorgas, es un centro de investigación científica en salud, fundada en 1928. Tiene como responsabilidades principales la investigación científica en salud y la vigilancia de la salud pública para apoyar al Ministerio de Salud en el desarrollo de políticas pública en salud.</p>

		<p>El terreno que alberga las instalaciones del edificio principal del ICGES consta de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los terrenos ocupados por el edificio principal del ICGES consta de 4500.00 m2. - 1928, el edificio original (actualmente Edificio Administrativo) ocupa un área de 824.16 m2 de construcción. <p>Esta edificación al momento del traslado de los departamentos hacia las nuevas instalaciones en Campus Gorgas pasará a ser un inmueble sin uso aparente, en un área emblemática de gran potencialidad dentro de un barrio histórico.</p> <p>Por lo anterior el interés por revitalizar el edificio principal del ICGES están relacionadas con:</p> <p>a. Abandono al momento del traslado hacia nuevas instalaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Con el paso del tiempo muchos edificios aledaños al Barrio de la exposición, caen en el olvido y por ende en el deterioro terminando banalizadas o demolidas, afeando el panorama de la ciudad causando problemas de salubridad e inseguridad ciudadana. - Al momento de la salida de los departamentos que componen el ICGES y que se encuentran albergados dentro del Edificio principal, este inmueble quedara mayormente expuesto a la agresión ambiental y a los agentes atmosféricos los que degradan a la estructura por falta de mantenimiento. - Los edificios abandonados se convierten, a menudo, en habitáculos propicios para actividades de todo tipo: depósitos de basura u otras cosas que requieren desecharse <p>b. Mantener un entorno urbanístico saneado.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Parte fundamental para un entorno urbanístico saneado aparte de buenas aceras, buena iluminación es la conservación de los inmueble alrededor de una zona. - Teniendo en cuenta que dejar obras abandonadas constituye una práctica lesiva para todos, las obras que no concluyen definitivamente o están en deterioro por el paso del tiempo, confieren a la ciudad un aspecto lamentable a la zona. <p>c. Aumento en costos de Rehabilitación a futuro.</p> <ul style="list-style-type: none"> - No se puede pretender que un edificio antiguo rehabilitado sea un edificio nuevo. Un edificio antiguo tiene ventajas, tales como estar en barrios históricos, techos más altos, espacios en general mayores, etc. Pero ciertamente a mayores tiempos mayores serán sus gastos de rehabilitación, deben ser reparados con prontitud de cualquier avería o daño que puedan alterar las configuraciones iniciales. Se debe ir reparando siempre que uno de sus elementos falle e ir renovando en lo posible las instalaciones.
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> - El tiempo pasa para todos los elementos, siendo de importancia dar inicio a la rehabilitar el edificio principal del ICGES una vez haya sido desalojado por temas de traslado del personal hacia las nuevas instalaciones. Una rehabilitación de tipo integral puede solucionar más problemas de una vez y de forma duradera que si se van “parcheando” las patologías del edificio a medida que vayan surgiendo.
	Objetivo General:	Habilitar el edificio principal del ICGES para la creación del Museo de Medicina Tropical, como un lugar histórico que difunda la recopilación de actividades científicas del ICGES desde sus inicios, promoviendo los antecedentes de la región a nivel de salud y adecuarlas como espacio para simposios, conferencias, exposiciones permanentes, Itinerantes, temporales y de rotación por temas de conservación.
	Resultado esperado:	Mejorar la educación en temas de salud a nivel nacional como internacional.
	Sector(es) involucrados:	<ul style="list-style-type: none"> - I.N.A.C. Instituto Nacional de Cultura - Universidad de Panamá, Facultad de Medicina - Municipio de Panamá - Ministerio de Economía y Finanzas - Museo del Canal Interoceánico de Panamá - Autoridad de Turismo de Panamá - Patronato de Panamá Viejo - Asociación de Museos de Panamá
Mercado	Análisis de la oferta existente (Si existe algún centro similar sustituto o complementario)	Existen como el Museo del Canal Interoceánico de Panamá. Pero no están en función de la historia de la medicina en Panamá.
	Análisis de los beneficiarios	Extranjeros y nacionales educadores y estudiantes del área de la salud tendrán más referencias científicas y facultad para publicar documentaciones científicas académicas y referenciales, favoreciendo avances tecnológicos salubres para la humanidad.

Técnico	Estrategia de implementación (Público-privado Publico SENACYT) – Modelo de ejecución – Modelo de financiamiento	Modelo de ejecución por Fase: – Reforzamiento estructural – Recuperación y rehabilitación arquitectónica – Creación de patronato – Creación de plan maestro (Guion Museográfico e Infraestructura) – Adecuación infraestructura de edificio principal Modelo de financiamiento: – Fondo de públicos																							
	Recursos necesarios – Infraestructura (nuevos o existentes) – Investigadores (nuevos o existentes) – Otros	– Infraestructura (existentes)																							
Costos	Por recursos totales necesarios (nuevos investigadores, infraestructura nueva o adecuación, publicaciones indexadas, patentes, desarrollo tecnológico innovador)	UNIDAD EJECUTORA CAMPUS GORGAS HABILITACIÓN DEL MUSEO DE MEDICINA TROPICAL EN EL EDIFICIO PRINCIPAL DEL ICGES CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO PARA LA VIGENCIA 2021 <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">COMPONENTES DEL PROYECTO</th> <th rowspan="2">Monto del Componente B/.</th> <th colspan="3">Cronograma de Ejecución</th> </tr> <tr> <th>2021</th> <th>2022</th> <th>2023-2027</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Museo de Medicina Tropical</td> <td>8,000,000</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1. Licitación de Elaboración de Plan Maestro del Proyecto y anteproyecto, Desarrollo y Aprobación de Planos Museográficos y Museografía</td> <td>300,000</td> <td>300,000</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2. RESTAURACIÓN INTEGRAL DEL MUSEO del Edificio Principal y sus alrededores y Supervisión Técnica</td> <td>7,700,000</td> <td></td> <td></td> <td>7,700,000</td> </tr> </tbody> </table>	COMPONENTES DEL PROYECTO	Monto del Componente B/.	Cronograma de Ejecución			2021	2022	2023-2027	Museo de Medicina Tropical	8,000,000				1. Licitación de Elaboración de Plan Maestro del Proyecto y anteproyecto, Desarrollo y Aprobación de Planos Museográficos y Museografía	300,000	300,000			2. RESTAURACIÓN INTEGRAL DEL MUSEO del Edificio Principal y sus alrededores y Supervisión Técnica	7,700,000			7,700,000
COMPONENTES DEL PROYECTO	Monto del Componente B/.	Cronograma de Ejecución																							
		2021	2022	2023-2027																					
Museo de Medicina Tropical	8,000,000																								
1. Licitación de Elaboración de Plan Maestro del Proyecto y anteproyecto, Desarrollo y Aprobación de Planos Museográficos y Museografía	300,000	300,000																							
2. RESTAURACIÓN INTEGRAL DEL MUSEO del Edificio Principal y sus alrededores y Supervisión Técnica	7,700,000			7,700,000																					

5.4. Fortalecimiento de la Unidad de Investigación Clínica del ICGES.

Nombre del Proyecto: Fortalecimiento de la Unidad de investigación Clínica del ICGES
Entidad coordinadora: Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud (ICGES)
Entidades que participan: ICGES

PRIORIDAD #4

Variables		Descripción
Identificación	Título	Fortalecimiento de la Unidad de investigación Clínica del ICGES
	Antecedentes – Relación con otros planes	<p>La Unidad de Investigación Clínica (UIC) del Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud (ICGES) comienza en el año 2011 como un centro clínico para el manejo y estudio para enfermedades infecciosas y tropicales en el país. La unidad está conformada por un grupo multidisciplinario con experticia en el diagnóstico y manejo de patologías infecciosas contando con el soporte de ayuda diagnóstica que ofrece el Instituto, como equipo tenemos la formación en el área de investigación que nos permite llevar estudios clínicos en los temas de nuestra competencia, teniendo en este momento como líneas de trabajos (Leishmaniasis, Arbovirus, Artrópodos venenosos, Chagas, infecciones bacterianas, micóticas, entre otras).</p> <p>Por otro lado la unidad clínica es un brazo asistencial docente del Instituto Gorgas, donde recibimos estudiantes internacionales en un promedio de 20 alumnos de pregrado y postgrado por año procedentes de diferentes latitudes teniendo estudiantes internacionales y nacionales, los cuales reciben entrenamiento en buenas prácticas clínicas, en los temas asociados a las líneas de investigación y como valor agregado el acceso a el manejo de enfermedades tropicales poco frecuentes que acuden a la consulta referidos de todas partes del país.</p>
	Definición del problema:	Con la finalidad de abarcar mayor cantidad de población y ensayos clínicos de mayor complejidad en el ramo de nuestra competencia, es de vital importancia reforzar el personal técnico de la unidad, así como la capacidad en infraestructura para desarrollar nuevas líneas de investigación, y continuar con las actuales, ofreciendo servicios de alta calidad a la población panameña.

	Objetivo General:	<p>Fortalecer la UCI desde la perspectiva del recurso humano técnico y de la infraestructura necesaria para poder ampliar las líneas de investigación actuales.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar trabajos de investigación y desarrollo acordes con las líneas de investigación del país y que aporten a las necesidades de salud pública de la población. - Continuar siendo apoyo en el diagnóstico en enfermedades infecciosas y tropicales prestando un servicio de asistencia a la comunidad panameña en patologías de difícil diagnóstico, desatendidas y de carácter emergente o reemergente, en cercana colaboración con los laboratorios de investigación y de referencia del ICGES.
	Resultado esperado:	Clínica fortalecida y funcionando.
	Sector(es) involucrados:	MINSA-CSS- Sector Privado
Mercado	Análisis de la oferta existente (Si existe algún centro similar sustituto o complementario)	<p>No existe similar. Única unidad de medicina tropical formalmente establecida.</p>
	Análisis de los beneficiarios	<ul style="list-style-type: none"> - Intercambio de conocimiento y acceso a diagnóstico periférico. Uso de herramientas tecnológicas para la asistencia a personal médico en áreas de difícil acceso. - Instituciones de Salud Públicas (MINSA y CSS) y privadas. - Centro de atención: poblaciones pobres y desatendidas, pero también incluyendo al resto de la comunidad panameña que se expone a patologías inherentes a vivir en un área geográfica con condiciones climatológicas de tipo tropical.
Técnico	Estrategia de implementación (Público-privado Publico SENACYT) <ul style="list-style-type: none"> - Modelo de ejecución - Modelo de financiamiento 	Modelo AIP.
	Recursos necesarios	<ul style="list-style-type: none"> - Infraestructura:

	<ul style="list-style-type: none"> - Infraestructura (nuevos o existentes) - Investigadores (nuevos o existentes) - Otros 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Área de almacenaje ✓ Dos consultorios de atención. ✓ Sala de reuniones. - Equipos: electrocardiograma portátil, set diagnóstico, equipos oficina general, equipo de cirugía menor para toma de biopsias, autoclave pequeño, microscopio, lámpara de Wood, dermatoscopio, lupa entomológica, centrífuga, Freezer/nevera. - Insumos y materiales: equipo protección general y para toma de muestra, reactivos, insumos de limpieza, asepsia. - Recurso Humano: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Médicos Investigadores (2) ✓ Tecnólogos médicos ✓ Licenciado en Farmacia <p>Otros: Publicaciones, sometimiento regulatorio, telecomunicaciones, soporte técnico /software, plataforma para Telemedicina, transporte/viáticos</p>
--	--	---

Costos	Por recursos totales necesarios (nuevos investigadores, infraestructura nueva o adecuación, publicaciones indexadas, patentes, desarrollo tecnológico innovador)	<p>Año 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Infraestructura: 300 mil balboas - Equipos: 200 mil balboas - Insumos y Materiales: 150 mil balboas - Recurso Humano: 150 mil balboas - Otros: 200 mil balboas 				
		Nombre del Proyecto:		Fortalecimiento de la Unidad de investigación Clínica del ICGES		
		Detalle de la Actividad		Gasto por tipo de actividad (B/.)		TOTAL (B/.)
				Investigación y Desarrollo Experimental (I+D)	Actividades Científicas y Tecnológicas	
		1. Gasto Estimado		1,225,000.00	525,000.00	1,750,000.00
		1.1. Costo de personal		735,000.00	315,000.00	1,050,000.00
		1.2. Otros gastos		490,000.00	210,000.00	700,000.00
		2. Gastos de capital		1,225,000.00	525,000.00	1,750,000.00
		2.1. Terrenos y edificios		0.00	0.00	0.00
		2.2. Instrumentos y equipo		1,225,000.00	525,000.00	1,750,000.00
TOTAL (B/.)		2,450,000.00	1,050,000.00	3,500,000.00		
	Por año	700,000.00 cada año (5años)				
		2020	2021	2022	2023	2024
		1,000,000	1,000,000	500,000	500,000	500,000

Fuente: Unidad Coordinadora de Proyecto Campus Gorgas

ANEXOS

1. ANEXO: PLAN QUINQUENAL DEL ICGES 2021-2025

PROYECTOS DE INVERSIÓN ICGES RECOMENDADOS PARA LA VIGENCIA 2021

PROGRAMA, SUBPROGRAMA, ACTIVIDAD, FUENTE Y NOMBRE DE LA ACTIVIDAD O PROYECTO		RECOMENDADO	COSTO TOTAL	COSTO ANUAL					ESTATUS	ETAPA	ÁREA DE INFLUENCIA	OBSERVACIÓN	UBICACIÓN	
				2021	2022	2023	2024	2025						
1.111		TOTAL INVERSIÓN	26,728,207	106,510,180	26,728,207	21,897,241	19,084,911	19,579,911	19,219,911					
1.111.1.		Construcción y Remodelación de Instalaciones	24,373,207	99,875,180	24,373,207	19,042,241	18,244,911	18,994,911	19,219,911					
1.111.1.01.		Construcción y Remodelación	24,373,207	99,875,180	24,373,207	19,042,241	18,244,911	18,994,911	19,219,911					
111110119	501	Mejoramiento del Sistema de Distribución de Vapor	100,000	200,000	100,000	100,000	0	0	0	Continuidad	Ejecución	Panamá	Panamá	
111110124	501	Estudio de Factibilidad para la Construcción de la Nueva Sede para el ICGES	2,897,850	5,500,000	2,897,850	2,602,150	0	0	0	Licitación pública No.2020-1-11-0-08-LV-010174	Ejecución de planos fase 1 y 2	Panamá, Corregimiento de Ancón, contiguo a la Ciudad de la Salud.	Planos Fase 1 en aprobación 95% Contrato No. 002-2018; Planos fase 2 por licitar,	Panamá
111110128	501	Mejoramiento de las Capacidades del Laboratorio Nivel III de Bioseguridad (BSL3)	100,000	200,000	100,000	100,000	0	0	0	Continuidad	Ejecución	Panamá	Panamá	
111110129	343	Construcción de la primera etapa del Campus Gorgas	19,120,357	70,000,000	19,120,357	12,719,911	12,719,911	12,719,911	12,719,911	Continuidad	Ejecución	Panamá, Corregimiento de Ancón, contiguo a la Ciudad de la Salud.	Préstamo BCIE.	Panamá
	501		265,000	1,565,000	265,000	300,000	350,000	350,000	300,000	Aprobación de planos, con EIA aprobado	Ejecución		Aporte local	Panamá
111110131	501	Construcción del Nuevo Centro de Enfermedades Emergentes y Zoonóticas en Divisa	50,000	50,000	50,000	0	0	0	0	Continuidad	Ejecución	Prov. Centrales y región Occidental de Pmá.		Veraguas
111110132	501	Habilitación del Museo de Medicina Tropical en el Edificio Principal del ICGES	300,000	8,600,000	300,000	300,000	1,600,000	3,200,000	3,200,000	Continuidad, confección de TDR	Ejecución	Panamá	Reforzamiento estructural listo Contrato 01-2019. Se está realizando TDR para estudio técnico museo.	Panamá
111110133	501	Implementación de procesos de servicios mediante nuevas Tecnologías Biomédicas	150,000	645,180	150,000	495,180	0	0	0	Continuidad	Ejecución	Panamá		Panamá
111110134	501	Mejoramiento del Edificio de Bioterio del ICGES	100,000	200,000	100,000	100,000	0	0	0	Continuidad	Ejecución	Panamá		Panamá
111110135	501	Conservación de la Colección de Referencia Nacional de muestras Biológicas del ICGES	15,000	15,000	15,000	0	0	0	0	Continuidad	Ejecución	Panamá		Panamá
111110136	501	Mejoramiento de la capacidad analítica de los laboratorios regionales de alimentos del MINSA	100,000	100,000	100,000	0	0	0	0	Continuidad	Ejecución	Panamá		Panamá
111110137	501	Equipamiento del Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud	325,000	1,300,000	325,000	325,000	325,000	325,000	0	Continuidad	Ejecución	Panamá	Esto corresponde a maquinarias y equipo que son esenciales para el ICGES.	Panamá
111110138	501	Implementación de la Fase II Centro de Investigación de Enfermedades Emergentes y Zoonóticas / Divisa	500,000	5,000,000	500,000	700,000	1,800,000	1,000,000	1,000,000	Nuevo	Inicia 2021	Prov. Centrales y región Occidental de Panamá		Veraguas
111110139	501	Construcción Centro de Investigación y diagnóstico de enfermedades emergentes e infecciosas. Metetá Darién	250,000	3,000,000	250,000	600,000	750,000	700,000	700,000	Nuevo	Inicia 2021	Región Oriental de Panamá	Está en el marco del 1% del PIB. Se incluyó en el PEG	Darién
111110140	501	Fortalecimiento de la Unidad Clínica de Medicina Tropical	100,000	3,500,000	100,000	700,000	700,000	700,000	1,300,000	Nuevo	Inicia 2021		Está en el marco del 1% del PIB. Se incluyó en el PEG y en el PENCYT)	Panamá

PROYECTOS DE INVERSIÓN ICGES RECOMENDADOS PARA LA VIGENCIA 2021

PROGRAMA, SUBPROGRAMA, ACTIVIDAD, FUENTE Y NOMBRE DE LA ACTIVIDAD O PROYECTO	RECOMENDADO	COSTO TOTAL	COSTO ANUAL					ESTATUS	ETAPA	ÁREA DE INFLUENCIA	UBICACIÓN	
			2021	2022	2023	2024	2025					
1.111.3.	Investigación en Salud	2,355,000	6,635,000	2,355,000	2,855,000	840,000	585,000	0				
1.111.3.01	Investigación	630,000	1,355,000	630,000	675,000	50,000	0	0				
111130142	501 Estudio de la Biología del Plasmodium vivax para la erradicación de la malaria en Panamá	75,000	75,000	75,000	0	0	0	0	Continuidad	Ejecución	Panamá	Panamá
111130167	501 Capacitación del recurso humano para la investigación, prevención y referencia en salud	25,000	25,000	25,000	0	0	0	0	Continuidad	Ejecución	Panamá	Panamá
111130169	501 Mejoramiento de la red de laboratorio Clínico para la vigilancia de la Salud Pública en Panamá	20,000	20,000	20,000	0	0	0	0	Continuidad	Ejecución	Panamá	Panamá
111130170	501 Diagnóstico de la Política Nacional de Medicamentos de Panamá	68,000	193,000	68,000	125,000	0	0	0	Continuidad	Ejecución	Panamá	Panamá
111130171	501 Manejo de pacientes con Enfermedad poliquística de ovarios en la Clínica de la Pareja Infértil.	50,000	50,000	50,000	0	0	0	0	Continuidad	Ejecución	Panamá	Panamá
111130172	501 Investigación de los Determinantes Genéticos de la incidencia de la infección por VIH en Panamá.	25,000	125,000	25,000	100,000	0	0	0	Continuidad	Ejecución	Panamá	Panamá
111130173	501 Proyecto de Implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001:2015 en el ICGES	75,000	150,000	75,000	75,000	0	0	0	Continuidad	Ejecución	Panamá	Panamá
111130174	501 Ampliación del alcance de Acreditación ISO 15189 en el ICGES	90,000	140,000	90,000	50,000	0	0	0	Continuidad	Ejecución	Panamá	Panamá
111130175	501 Implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo en el Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud, basado en los requisitos de la Norma ISO 45001:2018	50,000	100,000	50,000	50,000	0	0	0	Continuidad	Ejecución	Panamá	Panamá
111130177	501 Encuesta Nacional de Salud Sexual y Reproductiva 2020-2021	10,000	110,000	10,000	100,000	0	0	0	Continuidad	Ejecución	Panamá	Panamá
111130178	501 Investigación sobre la distribución espacial de especies de anopheles y su incriminación en la incidencia de malaria en la Región Oriental de Panamá	92,000	192,000	92,000	100,000	0	0	0	Continuidad	Ejecución	Panamá	Panamá
111130179	501 Investigación de la Diversidad de Ácaros domésticos (Arachnida: Acari) en despensas de casas en Panamá.	50,000	175,000	50,000	75,000	50,000	0	0	Nuevo	Inicia 2021	Panamá	Panamá

PROYECTOS DE INVERSIÓN ICGES RECOMENDADOS PARA LA VIGENCIA 2021

PROGRAMA, SUBPROGRAMA, ACTIVIDAD, FUENTE Y NOMBRE DE LA ACTIVIDAD O PROYECTO	RECOMEN DADO	COSTO TOTAL	COSTO ANUAL					ESTATUS	ETAPA	ÁREA DE INFLUENCI A	UBICACIÓN	
			2021	2022	2023	2024	2025					
1.111.3.02		500,000	875,000	500,000	275,000	100,000	0	0				
111130203	501	100,000	100,000	100,000	0	0	0	0	Continuidad	Ejecución	Panamá	Panamá
111130204	501	100,000	100,000	100,000	0	0	0	0	Continuidad	Ejecución	Panamá	Panamá
111130205	501	100,000	200,000	100,000	100,000	0	0	0	Continuidad	Ejecución	Panamá	Panamá
111130207	501	100,000	175,000	100,000	75,000	0	0	0	Continuidad	Ejecución	Panamá	Panamá
111130208	501	100,000	300,000	100,000	100,000	100,000	0	0	Nuevo	Inicia 2021	Panamá	Panamá
1.111.3.03		275,000	725,000	275,000	450,000	0	0	0				
111130301	501	100,000	400,000	100,000	300,000	0	0	0	Continuidad	Ejecución	Panamá	Panamá
111130302	501	100,000	200,000	100,000	100,000	0	0	0	Continuidad	Ejecución	Panamá	Panamá
111130303	501	75,000	125,000	75,000	50,000	0	0	0	Continuidad	Ejecución	Panamá	Panamá

PROYECTOS DE INVERSIÓN ICGES RECOMENDADOS PARA LA VIGENCIA 2021

PROGRAMA, SUBPROGRAMA, ACTIVIDAD, FUENTE Y NOMBRE DE LA ACTIVIDAD O PROYECTO	RECOMEN DADO	COSTO TOTAL	COSTO ANUAL					ESTATUS	ETAPA	ÁREA DE INFLUENCI A	UBICACIÓN		
			2021	2022	2023	2024	2025						
1.111.3.04		Investigación de Enfermedades Transmisibles	950,000	3,680,000	950,000	1,455,000	690,000	585,000	0				
111130401	501	Estudio del impacto de la minería y otras actividades antropogénicas en las enfermedades tropicales transmitidas por vectores en Panamá	50,000	50,000	50,000	0	0	0	0	Continuidad	Ejecución	Panamá	Panamá
111130402	501	Fortalecimiento en la Vigilancia Epidemiológica de Influenza y otros virus respiratorios en Panamá	60,000	185,000	60,000	75,000	50,000	0	0	Continuidad	Ejecución	Panamá	Panamá
111130403	501	Fortalecimiento de la vigilancia de la fiebre amarilla en Panamá.	60,000	960,000	60,000	300,000	300,000	300,000	0	Continuidad	Ejecución	Panamá	Panamá
111130406	501	Investigación de la diversidad genética y resistencia a los antimicrobianos en Infecciones de transmisión sexual en la república de Panamá.	75,000	195,000	75,000	120,000	0	0	0	Continuidad	Ejecución	Panamá	Panamá
111130408	501	Estudio de la carga parasitaria de importancia	50,000	100,000	50,000	50,000	0	0	0	Continuidad	Ejecución	Panamá	Panamá
111130409	501	Estudio para el Diseño e Implementación de Intervenciones para la Prevención y Control de la Enfermedad por Hantavirus y otras Zoonosis	100,000	720,000	100,000	200,000	210,000	210,000	0	Continuidad	Ejecución	Panamá	Panamá
111130410	501	Investigación para determinar el perfil inmunogenético de enfermedades transmisibles en	50,000	295,000	50,000	150,000	20,000	75,000	0	Continuidad	Ejecución	Panamá	Panamá
111130411	501	Estudio Enfermedad del dengue y otros arbovirus urbanos en Panamá	150,000	300,000	150,000	150,000	0	0	0	Continuidad	Ejecución	Panamá	Panamá
111130412	501	Estudio de la patogénesis molecular de Alfavirus y Phlebovirus en Panamá	50,000	130,000	50,000	80,000	0	0	0	Continuidad	Ejecución	Panamá	Panamá
111130413	501	Estudio de las Enfermedades Emergentes y síndromes febriles en la población del Darién y migrantes.	150,000	250,000	150,000	100,000	0	0	0	Continuidad	Ejecución	Panamá	Darién
111130414	501	Estudio para la implementación de marcadores moleculares y análisis epidemiológicos para el diagnóstico, control y vigilancia para el control de la malaria en Panamá.	50,000	165,000	50,000	75,000	40,000	0	0	Nuevo	Inicia 2021	Panamá	Panamá
111130415	501	Estudio de la Eco-epidemiología del parásito respiratorio Lophomonas blattarum en zonas urbanas de las provincias de Chiriquí y Panamá.	50,000	90,000	50,000	40,000	0	0	0	Nuevo	Inicia 2021	Panamá	Panamá
111130416	501	Investigación de la resistencia antibiótica por carbapenemasas Pseudomonas aeruginosas, causante de infecciones hospitalarias en Panamá	30,000	155,000	30,000	75,000	50,000	0	0	Nuevo	Inicia 2021	Panamá	Panamá
111130417	501	Fortalecimiento del personal de salud para el abordaje y diagnóstico de casos de Lepra en	25,000	85,000	25,000	40,000	20,000	0	0	Nuevo	Inicia 2021	Panamá	Panamá

2. ANEXO: PRESUPUESTO INVERSIÓN LEY 2020, SOLICITADO 2021 VS RECOMENDADO 2021

PRESUPUESTO DE INVERSIÓN LEY 2020 Y SOLICITADO 2021 VS RECOMENDADO 2021 (PROGRAMA - SUBPROGRAMA - ACTIVIDAD - PROYECTO)					
Partida	Prog./ Sub prog. / Act. - Proy. (descripción)		LEY 2020	PRESUPUESTO SOLICITADO	RECOMENDADO 2021
	TOTAL INVERSIÓN		8,000,000	27,107,850	26,728,207
1.111.1.	Construcción y Remodelación de Instalaciones		6,304,300	24,752,850	24,373,207
1.111.1.01.	Construcción y Remodelación		6,304,300	24,752,850	24,373,207
1.111.1.01.03.	Mejoramiento Edificio de Investigación ICGES		40,000	0	0
1.111.1.01.19.	Mejoramiento del Sistema de Distribución de Vapor		75,000	100,000	100,000
1.111.1.01.24.	Estudio de Factibilidad para la Construcción de la Nueva Sede para el ICGES		1,000,000	2,897,850	2,897,850
1.111.1.01.28.	Mejoramiento de las Capacidades del Laboratorio Nivel III de Bioseguridad (BSL3)		86,000	100,000	100,000
1.111.1.01.29.	Construcción de la primera etapa del Campus	Financiamiento Externo	4,534,291	19,500,000	19,120,357
		Financiamiento Nacional	265,009	265,000	265,000
1.111.1.01.31.	Construcción del Nuevo Centro de Enfermedades Emergentes y Zoonóticas en Divisa		70,000	50,000	50,000
1.111.1.01.32.	Habilitación del Museo de Medicina Tropical en el Edificio Principal del ICGES		75,000	300,000	300,000
1.111.1.01.33.	Implementación de procesos de servicios mediante nuevas Tecnologías Biomédicas		50,000	150,000	150,000
1.111.1.01.34.	Mejoramiento del Edificio de Bioterio del ICGES		40,000	100,000	100,000
1.111.1.01.35.	Conservación de la Colección de Referencia Nacional de muestras Biológicas del ICGES		12,000	15,000	15,000
1.111.1.01.36.	Mejoramiento de la capacidad analítica de los laboratorios regionales de alimentos del MINSA		10,000	100,000	100,000
1.111.1.01.37.	Equipamiento del Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud		47,000	325,000	325,000
1.111.1.01.38.	Implementación de la Fase II Centro de Investigación de Enfermedades Emergentes y Zoonóticas / Divisa		0	500,000	500,000
1.111.1.01.39.	Construcción Centro de Investigación y diagnóstico de enfermedades emergentes e infecciosas. Metetí Darién		0	250,000	250,000
1.111.1.01.40.	Fortalecimiento de la Unidad Clínica de Medicina Tropical		0	100,000	100,000
1.111.3.	Investigación en Salud		1,695,700	2,355,000	2,355,000
1.111.3.01.	Investigación		580,100	630,000	630,000
1.111.3.01.42.	Estudio de la Biología del Plasmodium vivax para la erradicación de la malaria en Panamá		50,000	75,000	75,000
1.111.3.01.63.	Estudio Integral de artrópodos causantes de envenenamientos y reacciones alérgicas en la República de Panamá		25,000	0	0
1.111.3.01.64.	Estudio de las enfermedades parasitarias más frecuentes que afectan a la población rural de Panamá		22,500	0	0
1.111.3.01.66.	Estudio de las enfermedades virales emergentes (Zika, Chikungunya y Mayaro)		20,000	0	0
1.111.3.01.67.	Capacitación del recurso humano para la investigación, prevención y referencia en salud		12,500	25,000	25,000
1.111.3.01.68.	Estudio de los efectos del Género wolbachia spp. en mosquitos aedes aegypti (Dipter: Culicidae), como potencial herramienta de		20,000	0	0
1.111.3.01.69.	Mejoramiento de la red de laboratorio Clínico para la vigilancia de la Salud Pública en Panamá		20,000	20,000	20,000
1.111.3.01.70.	Diagnóstico de la Política Nacional de Medicamentos de Panamá		68,000	68,000	68,000
1.111.3.01.71.	Manejo de pacientes con Enfermedad poliquística de ovarios en la Clínica de la Pareja Infértil.		50,000	50,000	50,000
1.111.3.01.72.	Investigación de los Determinantes Genéticos de la incidencia de la infección por VIH en Panamá.		24,600	25,000	25,000
1.111.3.01.73.	Proyecto de Implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001:2015 en el ICGES		75,000	75,000	75,000
1.111.3.01.74.	Ampliación del alcance de Acreditación ISO 15189 en el ICGES		50,000	90,000	90,000
1.111.3.01.75.	Implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo en el Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud, basado en los requisitos de la Norma ISO 45001:2018		30,000	50,000	50,000
1.111.3.01.76.	Factores Psicosociales de riesgo que inciden en el embarazo adolescente en un grupo de mujeres que acuden al control prenatal en 3 regiones de salud de la provincia de Panamá		15,000	0	0
1.111.3.01.77.	Encuesta Nacional de Salud Sexual y Reproductiva 2020-2021		5,000	10,000	10,000
1.111.3.01.78.	Investigación sobre la distribución espacial de especies de anopheles y su incriminación en la incidencia de malaria en la Región Oriental de Panamá		92,500	92,000	92,000
1.111.3.01.79.	Investigación de la Diversidad de Ácaros domésticos (Arachnida: Acari) en despensas de casas en Panamá.		0	50,000	50,000

PRESUPUESTO DE INVERSIÓN LEY 2020 Y SOLICITADO 2021 VS RECOMENDADO 2021 (PROGRAMA - SUBPROGRAMA - ACTIVIDAD - PROYECTO)					
Partida	Prog./ Sub prog. / Act. - Proy. (descripción)	LEY 2020	PRESUPUESTO SOLICITADO	RECOMENDADO 2021	
1.111.3.02.	Investigación de Enfermedades No	228,600	500,000	500,000	
1.111.3.02.03.	Implementación de valoración económica de los años perdidos por muerte prematura de las enfermedades no transmisibles asociados a contaminantes del aire	58,000	100,000	100,000	
1.111.3.02.04.	Fortalecimiento al Acceso y Uso Racional de Medicamentos Especializados y Huérfanos en Enfermedades No Transmisibles.	45,000	100,000	100,000	
1.111.3.02.05.	Implementación de la diferenciación de células madres a progenitores pancreáticos para tratamiento de Diabetes Mellitus	85,600	100,000	100,000	
1.111.3.02.07.	Estudio del deterioro cognitivo debido a factores virales en Panamá	40,000	100,000	100,000	
1.111.3.02.08.	Desarrollo de indicadores asociados y de riesgos relacionados a la Salud de la mujer, género y enfermedades no transmisibles en Panamá.	0	100,000	100,000	
1.111.3.03.	Investigación sobre los determinantes Sociales	192,000	275,000	275,000	
1.111.3.03.01.	Implementación de indicadores para determinar el efecto de plaguicidas y metales pesados en la salud de los ecosistemas	50,000	100,000	100,000	
1.111.3.03.02.	Alimentación y su relación con la obesidad y Enfermedades no transmisibles	92,000	100,000	100,000	
1.111.3.03.03.	Prevención para la gestión en reducción de riesgo en comunidades vulnerables a extremos peligros de interés sanitario	50,000	75,000	75,000	
1.111.3.04.	Investigación de Enfermedades Transmisibles	695,000	950,000	950,000	
1.111.3.04.01.	Estudio del impacto de la minería y otras actividades antropogénicas en las enfermedades tropicales transmitidas por vectores en Panamá	50,000	50,000	50,000	
1.111.3.04.02.	Fortalecimiento en la Vigilancia Epidemiológica de Influenza y otros virus respiratorios en Panamá	50,000	60,000	60,000	
1.111.3.04.03.	Fortalecimiento de la vigilancia de la fiebre amarilla en Panamá.	50,000	60,000	60,000	
1.111.3.04.06.	Investigación de la diversidad genética y resistencia a los antimicrobianos en Infecciones de transmisión sexual en la república de Panamá.	50,000	75,000	75,000	
1.111.3.04.08.	Estudio de la carga parasitaria de importancia Médica	50,000	50,000	50,000	
1.111.3.04.09.	Estudio para el Diseño e Implementación de Intervenciones para la Prevención y Control de la Enfermedad por Hantavirus y otras Zoonosis	90,000	100,000	100,000	
1.111.3.04.10.	Investigación para determinar el perfil inmunogenético de enfermedades transmisibles en Panamá	40,000	50,000	50,000	
1.111.3.04.11.	Estudio Enfermedad del dengue y otros arbovirus urbanos en Panamá	150,000	150,000	150,000	
1.111.3.04.12.	Estudio de la patogénesis molecular de Alfavirus y Phlebovirus en Panamá	40,000	50,000	50,000	
1.111.3.04.13.	Estudio de las Enfermedades Emergentes y síndromes febriles en la población del Darién y migrantes.	125,000	150,000	150,000	
1.111.3.04.14.	Estudio para la implementación de marcadores moleculares y análisis epidemiológicos para el diagnóstico, control y vigilancia para el control de la malaria en Panamá.	0	50,000	50,000	
1.111.3.04.15.	Estudio de la Eco-epidemiología del parásito respiratorio Lophomonas blattarum en zonas urbanas de las provincias de Chiriquí y Panamá.	0	50,000	50,000	
1.111.3.04.16.	Investigación de la resistencia antibiótica por carbapenemasas Pseudomonas aeruginosas, causante de infecciones hospitalarias en Panamá	0	30,000	30,000	
1.111.3.04.17.	Fortalecimiento del personal de salud para el abordaje y diagnóstico de casos de Lepra en Panamá.	0	25,000	25,000	