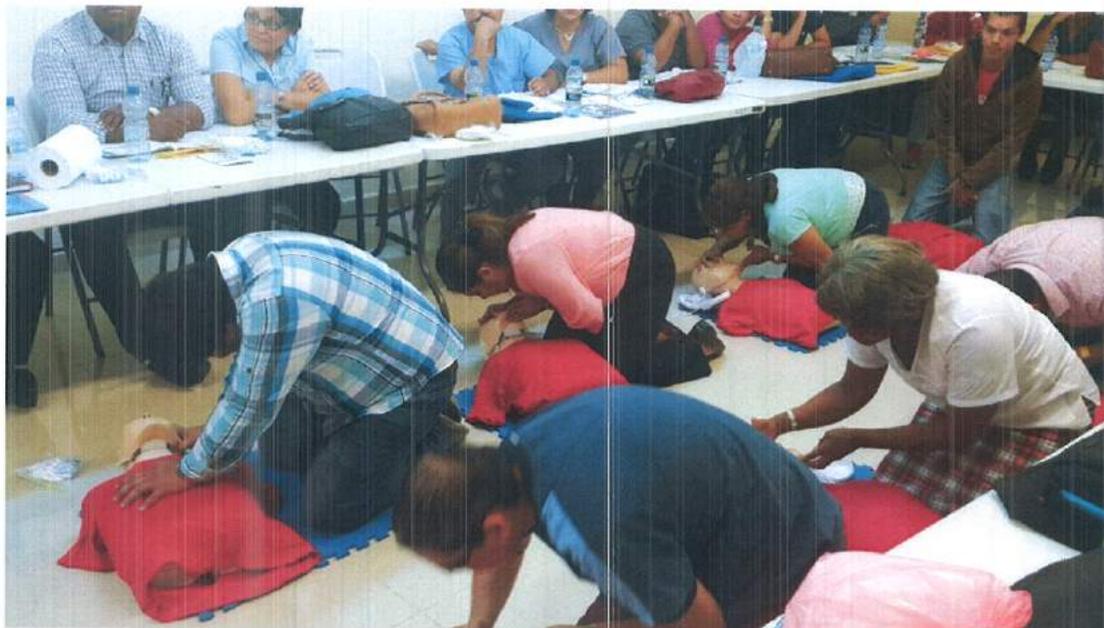


**SEGUNDO INFORME DE GESTIÓN DE PROGRAMAS DE SALUD DEL  
ACUERDO DE COLABORACIÓN EDUCATIVA ENTRE  
MINSA-CSS-SENACYT-IFARHU**

24 de mayo de 2016



## SEGUNDO INFORME DE GESTIÓN DE PROGRAMAS DE SALUD DEL ACUERDO DE COLABORACIÓN EDUCATIVA ENTRE MINSA-CSS-SENACYT-IFARHU

### Periodo del informe

Este informe presenta toda la gestión de proyectos desde enero de 2015 a mayo de 2016, en vista de que agrega la ejecución de enero a mayo del presente año a lo reportado en el informe de cierre del año 2015.

### Introducción

El objetivo del presente informe es hacer del conocimiento, a los interesados, el avance de los programas de salud que son gestionados por la Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SENACYT) y que están fundamentados por la Ley 89 del 2013 y por el Convenio de Cooperación Educativa entre el Ministerio de Salud (MINSa), la Caja de Seguro Social (CSS), el Instituto para la Formación y Aprovechamiento de Recursos Humanos (IFARHU) y la SENACYT, a fin de incrementar en número y mejorar las competencias del recurso humano en carreras de salud en el país <sup>1</sup>.

Este informe, también es complementario al del mes de diciembre de 2015 y revisa los siguientes programas: Becas de salud, Programas de Educación Continua para el personal de salud, y el establecimiento del “Centro Nacional de Simulación para Profesionales y Técnicos de la Salud”. También presenta un informe de gestión financiera asociado a los programas en ejecución.

### Ejecución

#### I Becas:

La gestión de becas para programas de salud se lleva en dos modalidades; 1) Por Convocatorias Públicas regidas por el Reglamento del Programa de Becas IFARHU-SENACYT<sup>2</sup>, y 2) Por Convenios Específicos de Colaboración Educativa firmados entre el MINSa, la SENACYT y entidad académica. En ambos casos, los programas académicos incluidos han sido aprobados por la Comisión Técnica Permanente y corresponden a programas cuyas necesidades de formación han sido previamente priorizadas.

#### I.1 Becas por Convocatorias

Durante el periodo de este reporte no ha habido lanzamiento de nuevas convocatorias de becas de salud adicionales a las 43 convocatorias lanzadas en el 2015 y correspondientes a: **programas técnicos** (12 para control de vectores y 3 para enfermería), **licenciaturas** (3 para áreas prioritarias del sector salud y 1 para medicina nuclear en el extranjero),

<sup>1</sup> Convenio de Cooperación Educativa MINSa-CSS-SENACYT-IFARHU, agosto 21 de 2014.

[http://www.minsa.gob.pa/sites/default/files/destacado/convenio\\_minsa\\_css\\_senacyt\\_ifarhu.pdf](http://www.minsa.gob.pa/sites/default/files/destacado/convenio_minsa_css_senacyt_ifarhu.pdf)

<sup>2</sup> Reglamento del Programa de Becas IFARHU-SENACYT. Gaceta oficial No. 26505, del 6 de abril del 2006.  
[https://www.gacetaoficial.gob.pa/pdfTemp/26505/GacetaNo\\_26505\\_20100406.pdf](https://www.gacetaoficial.gob.pa/pdfTemp/26505/GacetaNo_26505_20100406.pdf)

**programas de especialidades** (4 en áreas diversas del sector salud), **posgrados** (1 para áreas diversas de salud), **maestrías** (10 para programas nacionales y 4 para programas en el extranjero), **especialidades y subespecialidades médicas** (3 convocatorias conjuntas y 2 por separado).

Durante febrero a abril de 2016 han sido realizados 3 Foros de Evaluación para 10 convocatorias, agrupados de la siguiente manera: Especialidad en Asuntos Regulatorios, Maestría en Epidemiología, Postgrados en Salud y Técnicos de Enfermería Ronda IV fueron evaluados el 24 de febrero; Maestría en Farmacia Oncológica y Cuidados Paliativos, Maestría en Enfermería Ronda II, Licenciaturas en áreas prioritarias del sector salud y Maestría en Salud, Trabajo y Ambiente fueron evaluadas el 21 de marzo; Maestría en Tecnología Médica en el Extranjero Ronda II y Licenciatura en Medicina Nuclear en el Extranjero fueron evaluadas el 21 de abril. Al momento está pendiente por realizarse un solo foro de evaluación y corresponde a las convocatorias de Especialidades Médicas en el Extranjero, Sub-especialidades Médicas en el Extranjero y Maestrías Internacionales en el área de salud. En la Tabla No. 1 se muestra el número de beneficiarios de becas por cada programa, actualizado al 17 de mayo de 2016.

**Tabla No. 1 Relación de Becas de Salud Otorgadas Según Convocatorias**

	Convocatoria	Ronda	Lanzamiento	Otorgadas	No efectivas	Renuncia	En trámite	Efectivas
1	Especialidades o Subespecialidades Médicas	I	15/01/2015	2	0	1	0	1
2	Especialización en Medicina Nuclear	I	15/01/2015	0	0	0	0	0
3	Licenciaturas Áreas Prioritarias del Sector Salud	I	15/01/2015	17	6	5	0	6
4	Maestría en Salud Pública	I	15/01/2015	27	0	2	0	25
5	Técnicos en enfermería	I	15/01/2015	3	0	0	0	3
6	Especialidades o Subespecialidades Médicas	II	21/05/2015	3	1	0	0	2
7	Maestría en Enfermería en el Extranjero	II	21/05/2015	2	2	0	0	0
8	Maestría Salud Pública Énfasis Epidemiología	II	21/05/2015	0	0	0	0	0
9	Técnicos de Vectores Región de Chiriquí	I	21/05/2015	0	0	0	0	0
10	Técnicos de Vectores Región de Salud de Coclé	I	21/05/2015	12	8	0	0	4
11	Técnicos de Vectores Región de Salud de Colón	I	21/05/2015	0	0	0	0	0
12	Técnicos de Vectores Región Guna Yala	I	21/05/2015	5	0	0	0	5
13	Técnicos de Vectores Región de Los Santos	I	21/05/2015	0	0	0	0	0
14	Técnicos de Vectores Región de Panamá	I	21/05/2015	5	1	0	0	4
15	Técnicos de Vectores Región de Salud Veraguas	I	21/05/2015	9	4	0	2	3
16	Técnicos de Vectores Región de Salud de Coclé	II	22/07/2015	0	0	0	0	0
17	Técnicos de Vectores Región de Veraguas	II	22/07/2015	0	0	0	0	0
18	Licenciatura áreas prioritarias del sector salud	II	25/05/2015	15	15	0	0	0
19	Técnicos de Vectores Región de Chiriquí	II	14/07/2015	15	4	0	0	11
20	Técnicos de Vectores Región de Salud de Colón	II	06/07/2015	23	13	0	1	9
21	Técnicos de Vectores Región de Panamá	II	06/07/2015	9	3	0	0	6
22	Maestrías o Postgrados en Enfermería	II	21/05/2015	5	5	0	0	0

23	Técnicos en Enfermería	II	21/05/2015	12	10	0	2	0
24	Especialistas Perfusión Cardíaca Internacional	II	21/05/2015	4	3	0	0	1
25	Especialidades o Subespecialidades Médicas	III	06/07/2015	2	0	0	0	2
26	Maestría en Salud Pública	II	06/07/2015	15	10	0	2	3
27	Maestría en Tecnología Médica en el Extranjero	II	06/07/2015	4	4	0	0	0
28	Especialidad en Asuntos Regulatorios	III	16/11/2015	2	2	0	0	0
29	Maestría en Epidemiología	III	21/10/2015	2	2	0	0	0
30	Postgrados en Salud a realizar en la UP	III	21/10/2015	1	1	0	0	0
31	Técnico de enfermería Ronda IV	III	21/10/2015	2	2	0	0	0
32	Maestría en Farm. Oncológica/Cuid. Paliativos	III	21/10/2015	1	1	0	1	0
33	Maestría en Invest., Salud, Trabajo y Ambiente	III	21/10/2015	se dejó sin efecto por poca participación				
34	Maestría de enfermería	III	21/10/2015	14	14	0	0	0
35	Especialidad en Odontología (Odontopediatría)	II	21/05/2015	Se dejó sin efecto -se incluirán becarios por Convenio				
36	Maestría Salud Pública Intercultural (UNACHI)	III	21/10/2015	Se dejó sin efecto-se incluirán becarios por Convenio				
37	Maestría en Salud Pública (UP)	III	21/10/2015	Se dejó sin efecto-se incluirán becarios por Convenio				
38	Subespecialidades médicas	IV	16/11/2015	Pendiente realizar Foro				
39	Maestrías en tecnología médica/ extranjero	III	16/11/2015	4	4	0	0	0
40	Licenciatura en Medicina Nuclear /extranjero	III	16/11/2015	4	4	0	0	0
41	Licenciaturas en Áreas Prioritarias Sector Salud	III	21/10/2015	30	30	0	0	0
42	Especialidades Médicas	III	16/11/2015	Pendiente realizar Foro de evaluación				
43	Maestrías Internacionales en el área de salud	III	16/11/2015	Abierta				
<b>*Total</b>				<b>249</b>	<b>149</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>85</b>

Un total de 42 de las 43 convocatorias de becas de salud lanzadas en el 2015 han cerrado y solo permanece abierta la convocatoria para “Maestrías Internacionales del Área de Salud”, que incluye: “Salud Pública”, “Epidemiología”, “Cuidados Paliativos” y “Psico-Oncología” para estudiar en el extranjero. Un total de 9 de las convocatorias cerradas quedaron desiertas o serán inhabilitadas porque no hubo o fue escasa la participación (5 casos de Técnicos de Control de Vectores Primera Ronda, la Maestría en Salud Pública Intercultural y la Maestría en Investigación, Trabajo y Ambiente) o por inconsistencia del programa (casos de la Maestría en Salud Pública con Énfasis en Epidemiología y la Maestría en Odontopediatría).

Quince Foros de Evaluación con la participación de comités externos conformados por 7 participantes (3 del sector académico, 2 del sector gubernamental y 2 del sector privado) han sido realizados para evaluar a los 347 candidatos de 31 convocatorias donde si ha habido participación. Un total de 249 aspirantes aprobaron el proceso de evaluación para hacerse acreedores de la beca y 149 participantes no lo aprobaron. El porcentaje final de otorgamiento es del 72% de los aspirantes, como se observa en Tabla No. 2. Comparado al periodo anterior que cerró en diciembre de 2015, ha habido un incremento de 32 a 85, en el número de beneficiarios que han hecho efectiva su beca en este periodo del 2016.

**Tabla No. 2 Cifras acumulativas de becas de salud otorgadas durante el año 2015 y este periodo de 2016**

Año	Cantidad de Convocatorias	Aspirantes	Otorgados	Otorgamiento (%)
2015	28	279	195	70%
2016*	31	347	249	72%

\* Periodo de enero a mayo de 2016

Del total de los 249 beneficiarios que se han hecho acreedores de la beca, un 57% ( $n=85$ ) la han hecho efectiva al momento de este reporte, al cumplir con los requisitos solicitados según Reglamento de Becas de SENACYT-IFARHU, entre ellos, la disposición de dos fiadores por parte del becario (Tabla No. 3).

**Tabla No. 3 Porcentaje de becas otorgadas según año 2015 y este periodo de 2016**

Año	No. Acumulativo de Becas Otorgadas	No. Acumulativo de Becas Efectivas	% Becas Efectivas
2015	195	32	16.5%
2016*	249	85	34 %

\* Periodo de enero a mayo de 2016

Por nivel de estudios, el mayor número de becarios activos es el de Técnicos en Control de Vectores (42), seguidos por Maestría en Salud Pública (28), como se indica en **Tabla No. 4 y Figura 1**.

**Tabla No. 4 Becarios Activos por Nivel de Estudio para Becas de Salud**

Nivel de Estudio	Becarios Activos
Especialidad y subespecialidad	6
Licenciatura (en áreas prioritarias del sector salud)	6
Maestrías	28
Técnico (42 en control de vectores y 3 de enfermería)	45
<b>Total</b>	<b>85</b>

**Figura No. 1 Distribución de Becarios Activos por Nivel de Estudio**


La distribución por género indica que de los 85 beneficiarios que han hecho efectiva su beca, un 55% corresponden a sexo femenino ( $n=65$ ) y el 35 % restante al sexo masculino ( $n=30$ ), como se observa en la **Tabla No. 5**.

**Tabla No. 5 Becarios Activos por Genero y por Nivel de Estudio**

Nivel de Estudio	Femenino	Masculino	Total
Licenciatura	6	0	6
Maestría	22	6	28
Subespecialidad	5	1	6
Técnico	22	23	45
<b>Total</b>	<b>55 (65%)</b>	<b>30 (35%)</b>	<b>85(100%)</b>

Proyección y seguimiento: La proyección es que el número de becas por convocatorias ejecutadas se incremente en las próximas semanas debido a que el día 29 de mayo se hará entrega de la “carta de otorgamiento de la beca” a un grupo de 58 beneficiarios, entre los que se encuentran 30 de licenciaturas en áreas prioritarias del sector salud y otros, como se señala en la Tabla No. 6. Sin embargo, aún hay un total de 75 beneficiarios que no han

completado la documentación para hacer efectiva su beca, por lo que se inicia una acción de seguimiento por llamada telefónica y por correo electrónico para definir su situación.

**Tabla No. 6 Becarios por Recibir Carta de Otorgamiento para Becas de Salud**

Convocatoria	No. de Beneficiarios
Maestría en Epidemiología Ronda III	2
Postgrados en Salud a realizar en la UP	1
Técnico de enfermería Ronda IV	2
Maestría en Farm. Oncológica/Cuid. Paliativos	1
Maestría de enfermería	14
Maestrías en tecnología médica/ extranjero	4
Licenciatura en Medicina Nuclear /extranjero	4
Licenciaturas en Áreas Prioritarias Sector Salud	30
<b>TOTAL</b>	<b>58</b>

### 1.2 Becas por Convenios

La modalidad de gestión de becas por Convenios Específicos de Colaboración Educativa ente MINSA, SENACYT y Entidad Académica fue aprobada por la Comisión Técnica Permanente el 27 de abril de 2016, a solicitud de la Comisión de Seguimiento, con el objetivo de poder gestionar grupos de beneficiarios por programas. Esta modalidad por Convenios es complementaria a la gestión de becas por Convocatorias y tiene la ventaja de que se adecua mejor a los participantes del sector salud. Específicamente, porque no hay requerimiento de co-deudores ni es limitante para el concurso poseer un grado académico igual al de la beca, dos requisitos del Reglamento de Becas IFARHU-SENACYT que han representado cierto grado de dificultad para obtención/ejecución de becas por parte del personal del sector salud. En el momento actual, se encuentran para firma, en revisión o en elaboración, una serie de Convenios para programas que ya han sido previamente aprobados por la CTP. Algunos de estos programas son para nuevas ofertas de carreras para el sector salud (Licenciatura en Radiología y en Educación para la Salud), han sido ya previamente ofertadas por convocatorias que han tenido poca participación (Maestría en Salud Pública Intercultural) o han presentado dificultad para ejecución de la beca por cumplimiento con los requisitos (caso de co-deudores para carrera de Técnico en Control de Vectores). En la Tabla No. 7 se muestra la lista de Convenios Específicos de Colaboración Educativa en diferente grado de avance.

**Tabla No. 7 Lista de Convenios Específicos de Colaboración Educativa para Becas de Salud**

Convenio	Objetivo (#) de beneficiarios	Inversión (B/.)	Estatus del Convenio
Maestría en Salud Pública (Universidad de Panamá-UP)	Formar a 20	89,080.00	En Firma
Técnico en Control de Vectores (UDELAS)	Formar a 150	169,275.00	En Firma
Licenciatura en Radiología (UDELAS)	Formar a 70	106,717.00	En revisión por UDELAS
Licenciatura en Educación para la Salud (UDELAS)	Formar a 100	155,850.00	En revisión por UDELAS
Extranjerías	Formar a 60	80,000.00	En firma por SENACYT
Maestría en Farmacia Oncológica y Cuidados Paliativos (UP)	Formar a 15	56,100.00	En evaluación por Legal de SENACYT
Especialidad en Asuntos Regulatorios (UP)	Formar a 15	20,437.50	En revisión por Legal de SENACYT
Maestría en Enfermería con Énfasis en Gineco-obstetricia (UP)	Formar a 15	65,475.00	En revisión por Legal de SENACYT
Maestría en Enfermería con Énfasis en Cardiovascular (UP)	Formar a 15	62,625.00	En revisión por Legal de SENACYT
Maestría en Enfermería con Énfasis en Nefrología (UP)	Formar a 15	63,375.00	En revisión por Legal de SENACYT
Maestría en Enfermería con Énfasis en Oncología (UP)	Formar a 15	63,375.00	En revisión por Legal de SENACYT
Maestría en Epidemiología (UP)	Formar a 15	52,025.00	En revisión por la Dir. Gestión de SENACYT
Maestría en Odontopediatría (UP)	Formar a 6	160,000.00	En elaboración
Maestrías Clínicas	Formar 85	87,550.00	En elaboración
Maestría en Salud Pública Intercultural (UNACHI)	Formar a 20	90,000.00	En elaboración

**TOTAL 1,321,884.50**

## II Programa de Educación Continua para Personal de Salud

### II.1 Primera Ronda de Curso BLS y HS

El "Curso de Soporte Vital Básico (BLS, de sus siglas en inglés) y Salva Corazones Primeros Auxilios (HS, de sus siglas en inglés) para Profesionales y Técnicos de la Salud que Laboran en Áreas de Difícil Acceso", fue licitado por procedimiento de PNUD en diciembre del 2015 y otorgado por Contrato para Prestación de Servicios (No. 3025 PAN 2015 de PNUD) al "Centro Interactivo de Capacitación, S.A. (CICAMP). El objetivo del curso fue capacitar y otorgar certificaciones (de la American Heart Association-AHA) a 668 profesionales y técnicos de la salud que se encuentran laborando en las áreas postergadas, a fin de proveer las competencias necesarias para resolver inicialmente un evento de riesgo de la vida en la población.

Dicha capacitación fue realizada exitosamente durante los meses de enero a marzo de 2016, bajo la Coordinación de la Dra. Mayra Abood, Directora de Docencia del MINSA y el equipo técnico de apoyo, conformado por funcionarios del MINSA y miembros de la Comisión de Seguimiento. En la tabla No. 8 se detalla el número total de participantes y los aprobados que recibieron la Certificación de la American Heart Association (AHA) con 2 años de vigencia a partir de la aprobación de curso. El número final de beneficiarios que tomaron el curso fue superior al de los 668 especificados en el contrato.

La inversión económica para esta capacitación fue de 194, 062.50 Balboas y este monto ya ha sido ejecutado.

**Tabla No. 8 Participantes en el Curso de BLS y HS**

Participantes	BLS	HS	Totales
# de Aprobados	679*	681*	1360
# de No Aprobados	6	8	11
# de Capacitados	682	689	1371

\*Estos participantes que aprobaron los cursos también recibieron la Certificación de la AHA.

En la siguiente Tabla (No. 9) se detallan las Regiones, los sitios y número de sesiones para poder impartir ambas capacitaciones.

**Tabla No. 9 Distribución de Regiones y Sitios de Capacitaciones de BLS y HS**

Región	Sitio(s)	Curso BLS Participantes		Curso HS Participantes		Sesiones por Sitio (#)	
		Total	Aprobó	Total	Aprobó	BLS	HS
Coclé	Penonomé Senadis	29	29	29	29	1	1
Colón	Universidad de Panamá	60	60	60	60	2	2
Darién	Centro de Salud Metetí	109	109	109	108	4	4
Panamá Norte.	Centro de Salud de Alcalde Díaz, Chilibre	17	17	19	17	1	1
Veraguas	Centro de Salud Canto del Llano y La Mata	81	81	81	81	4	4
Panamá Este	Universidad de Panamá, Chepo	28	28	29	29	1	1
Comarca Ngäbe	Hospital de Oriente Chiricano, San Félix; Indadeh en Rambala	277	274	279	276	10	10
Bocas del Toro	MINSA CAPSI Finca 30	81	81	83	81	3	3
<b>TOTALES</b>		<b>682</b>	<b>679</b>	<b>689</b>	<b>681</b>	<b>26</b>	<b>26</b>

Entre los productos solicitados en este contrato estaba entrega de una lista de Potenciales Instructores identificados entre los participantes de las capacitaciones en cada Región. En la siguiente Tabla (No. 10) se indica el número de potenciales instructores identificados. Este listado con los nombres de los indicados fue entregado a la Dirección de Docencia del MINSA.

**Tabla No. 10 Lista de Potenciales Instructores Identificados para HS y BLS por Región**

Región	Sitio(s)
Coclé	1
Colón	0
Darién	2
Panamá Norte.	0
Veraguas	2
Panamá Este	1
Comarca Ngäbe	3
Bocas del Toro	2
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>

## II.2 Segunda Ronda de Capacitaciones en BLD y HS

Se han preparado los Términos de Referencia para someter un segundo Curso de estas capacitaciones para un total de 700 beneficiarios en el resto de las Regiones de Salud del país, como se detalla en la Tabla No. 11. El monto estimado para estas capacitaciones es de B/. 200,000.00.

Región de Salud	Número de Beneficiarios
Gunayala	168
Chiriquí	60
Herrera	60
Los Santos	60
Panamá Oeste	58
Metropolitana	58
Panamá Norte	58
Bocas del Toro	60
Darién	58
Veraguas	60
<b>TOTAL</b>	<b>700</b>

### III Cursos Propedéuticos para Estudiantes de Colegios Oficiales que Aspiren a Estudiar Carreras de Salud

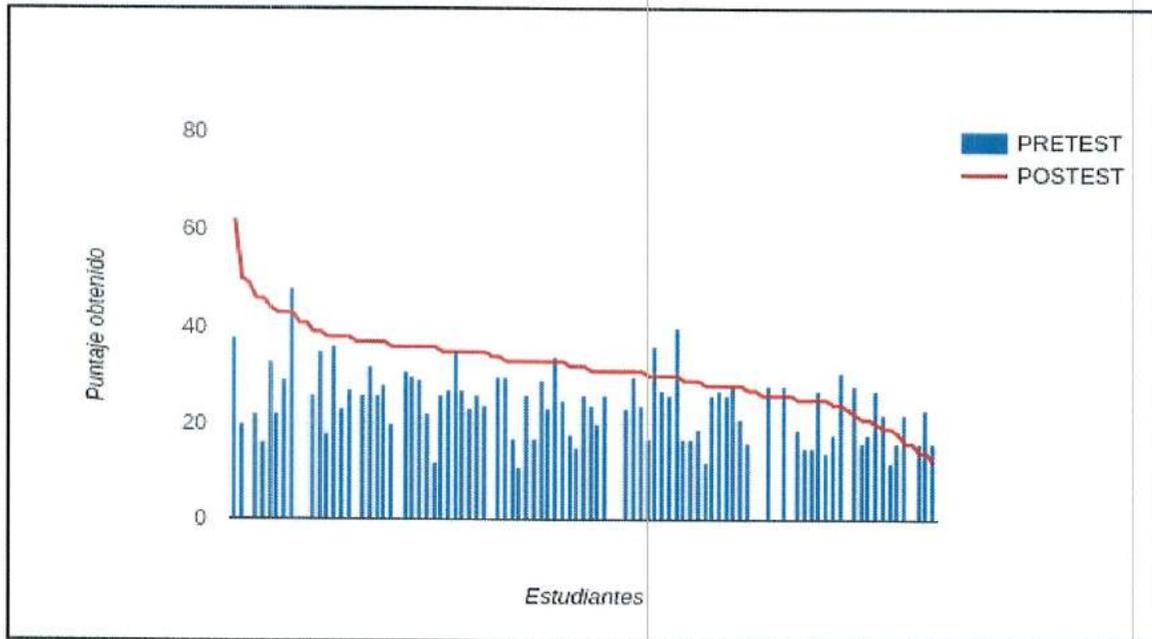
A fin de cumplir con lo señalado en el artículo 20 de la Ley 89 de 1 de noviembre de 2013, que indica el apoyo a estudiantes egresados o cursando el último año de escuelas secundarias oficiales para promover su ingreso a carreras de salud, se han promovido cursos propedéuticos con Universidades Oficiales para reforzar conocimientos en ciencias básicas (matemáticas, física, química y biología). Para este objetivo, el MINSA y la SENACYT firmaron en el año 2015 Convenios de Colaboración Educativa con la Universidad de las Américas (UDELAS) y con la Universidad de Chiriquí (UNACHI). En marzo del 2016, se vuelve a firmar Convenios con estas dos universidades para ampliar los cursos y se involucra también a la Universidad de Panamá. Todo ello, con el objetivo de tener un amplio alcance en el territorio nacional. En la Tabla No. 11 se detalla el alcance de los Convenio y su grado de ejecución.

**Tabla No. 11 Convenios para Cursos Propedéuticos dirigidos a estudiantes egresados o de último año de escuelas secundarias oficiales que deseen optar por carreras de salud**

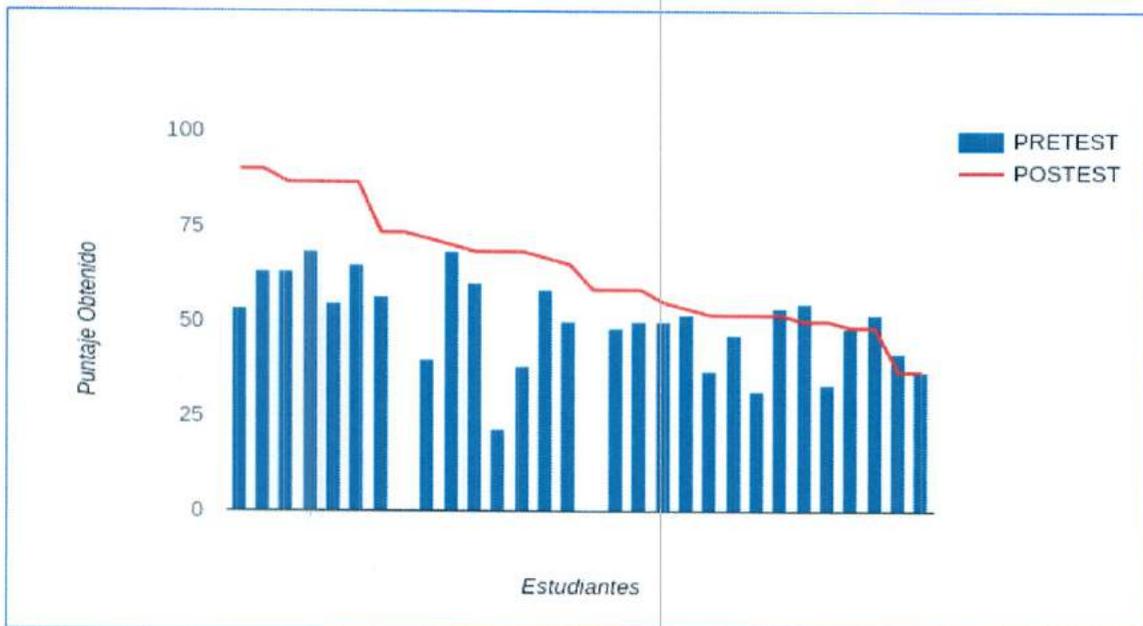
Universidad	Año	Sedes	No. de estudiantes	Estatus	Inversión (B/.)
UNACHI	2015	David, Chiriquí	217	Ejecutado	86,000.00
UDELAS	2015	Veraguas	212	Ejecutado	93,600.00
		Panamá	209		
UNACHI	2016	David, Chiriquí	400	En reclutamiento de estudiantes	152,000.00
UDELAS	2016	Panamá, Veraguas, Coclé, Chiriquí, Azuero, Colón, El Empalme, Chichica y Ñürüm.	1200	En reclutamiento de estudiantes	198,000.00
UP	2016	Panamá, Panamá Este, Panamá Oeste, Colón, Herrera, Los Santos, Coclé, Veraguas y Darién	1000	En reclutamiento de estudiantes	190,000.00

Las siguientes Figuras (No. 3 y 4) presentan resultados comparativos del desempeño académico antes (PRETEST) y después (POSTEST) haber realizado el curso propedéutico que fue impartido en la UNACHI en el año 2015. Este curso, de 140 horas, fue impartido en jornadas sabatinas durante 14 semanas de agosto a diciembre. Dos diferentes pruebas para su evaluación fueron aplicadas según el interés de ingreso de los estudiantes a las diferentes carreras de salud. Una prueba fue aplicada a los estudiantes interesados en las licenciaturas de Medicina, Farmacia, Nutrición y Tecnología Médica y otra diferente para los estudiantes interesados en Enfermería.

**Figura No. 3 Comparación de resultados del PRETEST y POSTEST de Medicina, Farmacia, Nutrición y Tecnología Médica**



**Figura No. 4 Comparación de resultados del PRETEST y POSTEST de Enfermería**



El análisis comparativo de promedios de los estudiantes que presentaron PRETEST y POSTEST para ambos tipos de pruebas (Medicina, Farmacia, Nutrición y Tecnología Médica, y la de Enfermería) indica una mejoría en el desempeño académico de los estudiantes una

vez terminado el curso, como indica el resultado del POSTEST, al compararlo con el del PRETEST (Tabla No. 12).

**Tabla No. No. 12 Promedio de resultados del PRETEST Y POSTEST**

Tipo de Prueba	PRETEST	POSTEST	Tamaño de la muestra
Medicina, Farmacia, Nutrición y Tecnología Médica	20.7 de 65 puntos	31 de 65 puntos	99
Enfermería	49 de 100 puntos	64 de 100 puntos	30

Proyección y seguimiento: Un reporte más amplio de resultados está pendiente de entrega por UDELAS y una vez disponible, permitirá hacer mayores análisis comparativos. La proyección para los nuevos cursos del año 2016 es que los resultados sean mejorados en vista de que son más semanas de enseñanza y porque el periodo de impartición de los cursos es a mitad del año escolar y no al final, como sucedió en los cursos del 2015. Esto garantiza un doble beneficio al contribuir también al desempeño académico del estudiante en su escuela secundaria, además de prepararlo mejor para su examen de admisión a las carreras de salud en la Universidad.

#### **IV Centro Nacional de Simulación para Profesionales y Técnicos de la Salud**

E 13 de noviembre del 2015 se firmó el Convenio Específico de Cooperación entre MINSA-CSS-SENACYT para el establecimiento del “Centro Nacional de Simulación para Profesionales y Técnicos de la Salud (Centro de Simulación)”. Dicho Centro tiene como principal objetivo servir de apoyo para la formación, capacitación y educación continua del recurso humano requerido por el sector salud, utilizando metodologías y tecnologías de simulación. Los roles institucionales fueron definidos en el Convenio, siendo que las Instituciones de Salud (MINSA y CSS) se responsabilizan primordialmente por el funcionamiento operativo del Centro y la SENACYT por la gestión operativa para su establecimiento.

Para guiar el establecimiento del Centro con altos estándares de infraestructuras técnicas y de funcionamiento operativo se sigue el modelo del “Center for Advanced Medical Learning and Simulation (CAMLS)”, de la Universidad del Sur de Florida, el cual es líder internacional en simulación. De manera que con el objetivo de que el Centro Nacional de Simulación en Panamá, se desempeñe con estándares equivalentes de calidad, se ha firmado en octubre

de 2015 el Acuerdo de Cooperación con la Universidad del Sur de la Florida (USF)- “Health and Education International Foundation”, que administra CAMLS.

Cuatro fases han sido planificadas para el completo establecimiento del Centro con altos estándares de calidad, de las cuales la Fase I (Diseño del Proyecto del Centro) y la Fase II (adecuación de infraestructuras y equipamiento) son esenciales para dar inicio al funcionamiento de las actividades del Centro. Las siguientes fases, Fase III (asesoría externa para aseguramiento de la calidad) y Fase IV (licencia y certificación externa del Centro), son las requeridas para operar un centro con altos niveles de calidad, certificado por entidades internacionales y con proyección operativa Regional e Internacional.

El Edificio 229 de la Ciudad del Saber ha sido ubicado para el establecimiento del Centro y la Fase I, relacionada con la planificación del diseño del proyecto y de las infraestructuras, ha dado inicio, contando ya con los siguientes productos:

- 1- Selección del equipo técnico que guiará el diseño del proyecto.
- 2- Perfil profesional del equipo líder que coordinará el Centro.
- 3- Definición de espacios adyacentes y funcionales
- 4- Identificación de Socios Industriales y recomendaciones para manejo de la relación
- 5- Diseño de planos: los cuales incluyen una serie de planos preliminares que ya han sido revisados por el equipo técnico local y cuyas observaciones han sido remitidas al equipo técnico de CAMLS (Figuras No. 5 y 6).

**Figura No. 5 Vista frontal proyectada para el Centro de Simulación**



**Figura No. 6 Vista lateral proyectada para el Centro de Simulación**



CAMLS Panamá

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO CONCEPTUAL

REPRESENTACIÓN - PROPUESTO / RENDERING - PROPOSED

A-425

BECK

Una serie de actividades y reuniones han sido llevadas a cabo para iniciar la fase de remodelación del edificio 229 de la Ciudad del Saber e ir resolviendo temas de regulación

24 de mayo de 2016

municipal y del Plan Maestro de la Ciudad del Saber, para conseguir la autorización de construcción de un edificio anexo al edificio 229.

- Diciembre 1-3 de 2015: Visita del equipo líder de USF de CAMLS (Deborah Sutherland, CEO y Carlos Callegari, Director Médico) y arquitectos de la firma BECK (Joe Harrington y Kent Douglas) para seguimiento de Fase I y visita técnica al edificio 229, lugar seleccionado para el establecimiento del Centro.
- Diciembre 24 de 2015: Recepción de planos iniciales por la firma BECK. Los planos contemplan el diseño de un anexo de 750 M<sup>2</sup> para compensar déficit de espacios externos e internos.
- Enero 11 de 2016: Reunión de acercamiento con Ciudad del Saber (CDS) para revisión de planos iniciales, donde se identifica dificultad para la construcción de edificio anexo por normativas urbanísticas dependientes de Municipio y parcialmente por Plan Maestro de CDS, que considera el área histórica y no permite nueva edificación que pueda alterar un edificio preexistente.
- Enero 28-30 de 2016: Visita técnica de autoridades de salud de Panamá a CAMLS con el objetivo de ampliar el alcance de proyecto, más reunión con contrapartes corporativas para explorar relaciones de cooperación en relación al equipamiento y al modelo de impartición de cursos y/o capacitaciones en Panamá y en la Región.
- Enero 29 de 2016: HEIF-USF hace entrega de los perfiles del personal líder, clave para el manejo del Centro, donde se describen requerimientos y competencias que debe tener el RH que liderará el Centro.
- Febrero 5 de 2016: Aprobación del proyecto por Junta Directiva de Ciudad del Saber, para instalar el Centro en el edificio 229. Planteamiento de estrategia para establecer el Centro en el edificio 229 por etapas hasta conseguir aprobación de construcción de anexo. Etapa 1 sería habilitar edificio existente y Etapa 2 construcción de anexo.
- Febrero 12 de 2016: Se inicia acercamiento con el Municipio de Panamá para introducción del proyecto y consulta sobre factibilidad de construcción de edificio anexo. Pendiente próxima reunión con Municipio para revisión de planos de ubicación de edificio 229 dentro del plan maestro de CDS.
- Febrero 22 de 2016: El proyecto es presentado en Consejo de Gabinete para su endoso y se acuerda el apoyo al proyecto para su desarrollo por Etapas: Etapa I adecuación del Edificio existente y Etapa II construcción de anexo.
- Febrero 26 de 2016: Reunión del equipo técnico del MINSA con personal del Municipio para revisar el tema de Zonificación y los planes de desarrollo urbano en relación a la ubicación del edificio 229. El objetivo es anticiparse a las reglamentaciones que aplican para ir las abordando.

24 de mayo de 2016

- Abril 12 de 2016: Reunión con el Director Ejecutivo de la Ciudad del Saber para formalizar el apoyo de la CDS al proyecto e iniciar el proceso de contratación del edificio 229.
- Mayo 12 del 2016: Se somete adenda a la Contraloría General de la República para extensión de la vigencia del Convenio de Colaboración entre USF-HEIF y la SENACYT, para el diseño del proyecto, en vista de la demora ocurrida por las múltiples consultas para permitir la construcción del edificio anexo.

Al momento actual se está en espera del refrendo de la adenda por la Contraloría para continuar con las actividades programadas en el Convenio. La inversión económica para la Fase I es de B/. 196,000.

### Gestión operativa y financiera de los programas de salud llevados en SENACYT

La gestión operativa de los programas de salud reportados en este informe se ha llevado a cabo por el equipo de la Dirección de Gestión de la Ciencia en SENACYT. La gestión operativa ha sido guiada mediante reuniones de trabajo quincenales con la Comisión de Seguimiento a Becas, conformada por equipo de salud de MINSa y de la CSS. Con fondos de salud, el equipo de SENACYT fue reforzado en junio de 2015 con la creación de la Coordinación de Proyectos de Salud dentro de la Dirección de Gestión y en mayo del 2016 inicia una unidad de apoyo para la gestión operativa de las becas, que fue identificada por mecanismo de concurso gestionado por el PNUD. El equipo de trabajo también fue reforzado con el traslado de la Dra. Carolina Jurado, funcionaria de la CSS al MINSa y asignada a la SENACYT, para colaborar con la gestión docente de las becas y convenios. Mediante el mismo mecanismo de traslado institucional, la Dra. Tatiana Carles, se integra al equipo para la gestión operativa del Centro de Simulación. Los miembros de la Comisión de Seguimiento también participan activamente en los procesos operativos, según requerimiento. Todo este equipo será ubicado en un área específica de nuevos puestos de trabajo en la planta baja del edificio de la SENACYT.

La ejecución de actividades se realiza según lo especificado en el Plan Operativo Anual (POA), el cual fue elaborado en diciembre del 2015, revisado y actualizado en abril del 2016 para dar cabida a una serie de convenios educativos para gestión de becas. Dicho POA, como se indica en Tabla No. 13, fue presentado ante Junta Directiva de la SENACYT para su acuerdo y para fijar los fondos comprometidos con su respectivo proyecto, en vista de que la gestión de becas requiere de la reserva presupuestaria para cubrir el programa completo por cada una de las becas otorgadas.

La ejecución financiera de proyectos de salud es también realizada por equipo técnico administrativo de SENACYT en Coordinación con PNUD, quien administra el fondo para proyectos de salud. En **Tabla No. 12** se presenta la ejecución financiera para este periodo.

POA-FORTALECIMIENTO DEL SECTOR SALUD AÑO 2016		
PROGRAMA	MONTO (B/.)	OBSERVACIONES
<b>Programas vigentes (ejecutados total o parcialmente)</b>	<b>1,112,500.00</b>	RCP (Ronda 1 por B/. 194,000-ejecutado al 100% en mayo 2016 y Ronda 2 por B/. 200,000 está en gestión), C. de Simulación (de B/.196,000 tiene pendiente por ejecutar \$153,900 antes de agosto de 2016 ), Becas por Convocatorias en ejecución y en proceso por hacerse efectivas, incluyendo Técnicos en Control de Vectores 2015 (de \$564,600 presupuestado, ha ejecutado este año B/. 448,000.00)
<b>Becas por convenios firma/firmados/refrendados</b>	<b>808,160.00</b>	Propedéuticos 1000 UP (\$190,000), 400 UNACHI (\$152,000) y 1200 UDELAS (198,000) para ser ejecutados a Junio 2016 Maestrías en Salud Pública 40 UP (178,160) y 20 UNACHI (90,000)
<b>Convenios en elaboración Entrar en ejecución en julio 2016</b>	<b>599,390.00</b>	150 Técnico Vectores (162,275), 100 Lic. Educación para la Salud (\$155,850), 70 Lic. En Radiología (\$106,715), 85 Maestrías Clínicas (\$87,550), 60 Extranjerías (\$ 80,000).
<b>Becas nacionales e internacionales abiertas y otros por trabajar</b>	<b>1,186,700.00</b>	5 Convenios de Enfermería y 2 de Farmacia (356,700), Convenio de Odontología (\$50,000), (30) Becas de licenciaturas ya seleccionadas (\$210,000), (15) especialidades y subespecialidades médicas (\$570,000) por otorgar
<b>Proyectos</b>	<b>2,500,000.00</b>	Plataforma ABC (1 millón/2 años), C. de Simulación (1.5 millones para remodelación y equipamiento de la Fase 2 que debe iniciar e agosto de 2016).
<b>Varios</b>	<b>200,000.00</b>	Incentivo a evaluadores y Foros (20,000) viáticos, transporte para capacitadores (80,000) mobiliario de nuevos puestos de trabajo(10,000), refrigerios para talleres y eventos (15,000) y 2 Salarios (80,000)
<b>TOTAL COMPROMETIDO</b>	<b>6,406,750.00</b>	<b>TOTAL DISPONIBLE 6,467,174.00</b>

## Análisis y Conclusiones

El presente informe muestra que a poco menos de dos años de vigencia del Convenio de Cooperación Educativa entre MINSA-CSS-SENACYT-IFARHU (refrendado en agosto de 2014) y a un año de actividad de la Asamblea de la Comisión Técnica Permanente de Recursos humanos de la Salud y de la Comisión de Seguimiento, ha sido posible establecer una colaboración de trabajo interinstitucional, en forma sistemática y transparente, con el objetivo de desarrollar y gestionar programas enfocados a incrementar en número y a mejorar las competencias del recurso humano del sector público de salud.

En términos de eficiencia en gestión de los diferentes programas, se puede inferir que en educación continua se logró satisfactoriamente el objetivo de impartir el “Curso de Soporte Vital Básico (BLS) y Salva Corazones Primeros Auxilios (HS) a profesionales y técnicos de salud que Laboran en áreas postergadas”. La coordinación de la Dirección Nacional de Docencia con las Unidades de Docencia Regionales fue elemento clave para el cumplimiento total de la meta a un 100% de lo proyectado y se prepara una segunda ronda de esta capacitación.

La ejecución de becas ya otorgadas incrementó de un 16.5% al cierre del año 2015 a un 34% en este primer semestre del 2016. Aunque el incremento indica que dicha ejecución se ha duplicado, aún continúa siendo bajo para el esfuerzo y para la inversión destinada a estos programas. De ahí que se analizaran los factores contribuyentes a esta baja ejecución para poder resolverlos. Se ha podido observar, en relación a la experiencia de becas por convocatorias del programa IFARHU-SENACYT, que las situaciones son diferentes según grados académicos de los participantes y de los programas de becas ofrecidos. En este caso los aspirantes a las carreras técnicas son los que presentan mayor dificultad para el cumplimiento con el requisito de co-deudores para hacer efectiva la beca que ya les ha sido otorgada. Por su parte, aspirantes a programas de postgrado (postgrados, especialidad y maestría) se ven con frecuencia impedidos a participar en convocatorias si ya poseen el mismo grado del anunciado en la convocatoria, como dicta en el Reglamento de Becas IFARHU-SENACYT, por lo que estas convocatorias han sido de muy baja participación. Por otro lado, estos requisitos no dificultan la ejecución de becas para especialidades y subespecialidades médicas, ni han representado dificultad para la participación y adjudicación de becas de licenciaturas en carreras de salud.

Cabe recordar que el Programa de Convocatorias IFARHU-SENACYT, al cual se adhirió la gestión de becas de salud fue establecido para promover la formación de Capital Humano de Excelencia (principalmente de investigadores) mediante el crecimiento académico vertical del individuo. Por otro lado, el objetivo de capacitación y de formación de las becas de salud tiene un sentido más profesionalizante, por lo que se encuentran las dificultades

mencionadas. De manera que para poder solventar la baja participación en programas de maestría o postgrados y para mejorar la ejecución de becas en el caso de carreras técnicas, ha surgido la necesidad de acompañar la gestión con la modalidad de convenios de colaboración educativa entre MINSA-SENACYT y la universidad que imparte el curso. Con ello se pretende mejorar la participación de los aspirantes ya que no existe el requerimiento del co-deudor ni la limitación de poseer mismo grado académico al de la beca. El objetivo de estos convenios es completar grupos de número específico por cada programa con el apoyo de la entidad académica y del sector salud. En este caso, el mecanismo de selección es realizado en la Universidad y por una Comisión de Selección integrada por dos representantes del MINSA, dos de la CSS, dos de la Universidad y uno de la SENACYT con voz pero sin voto. El rol de la SENACYT es además, el de vigilar el mecanismo de selección para su transparencia. Una serie de convenios están en diferente grado de avance en este momento. Las becas de licenciaturas, especialidades y subespecialidades médicas seguirán siendo gestionadas por Convocatorias IFARHU-SENACYT, ya que hasta el momento han sido llevadas satisfactoriamente mediante este tipo de gestión.

Mediante el programa de cursos propedéuticos se pretende beneficiar durante el segundo semestre del 2016 a 2,600 estudiantes de escuelas secundarias oficiales interesados en estudiar carreras de salud. En el 2015 se logró becar a 638 estudiantes entre Chiriquí, Veraguas y Panamá. Los datos comparativos y de seguimiento están en evolución con el objetivo de evaluar el impacto de dicho curso en relación al desempeño académico de los estudiantes y en su ingreso a la universidad. De cualquier manera, con los datos preliminares existentes y mostrados en este informe, se puede inferir que el desempeño en los PRETEST del grupo de estudiantes de Chiriquí es bajo, y que aunque existe una mejoría en el POSTEST, ésta es discreta. Otros factores de tipo socioeconómico que afectan el aprovechamiento y desempeño académico del estudiante han sido mencionados por el coordinador del programa en David. Está pendiente la revisión detallada e integrada de todos los factores como seguimiento del programa.

Las actividades del proyecto para el establecimiento del Centro Nacional de Simulación para Profesionales y Técnicos de la Salud se encuentran en espera del refrendo de la Adenda para extender la vigencia de convenio y poder concluir los planos, terminar de especificar los requerimientos del equipamiento técnico y de otros productos que ya han sido parcial o totalmente entregados. El gran avance de este proyecto ha sido la comprensión de la importancia del Centro, que lo han colocado en el interés del Estado. El proyecto recibió el endoso en Consejo de Gabinete y de Junta Directiva de la Ciudad de Saber, para el establecimiento del Centro en dos Etapas: La primera sería la adecuación del edificio 229 y la segunda es para Edificación de estructura anexa. Existe una reserva presupuestaria de 1.5 millones de dólares en el presupuesto que administra la SENACYT, para remodelación,

24 de mayo de 2016

construcción y equipamiento. El rol de SENACYT en este proyecto ha sido el de llevar a cabo la gestión operativa para el establecimiento del Centro.

Se espera que a partir de la revisión de este informe puedan surgir recomendaciones para mejorar la gestión de los programas de salud.

### Contribución a la gestión de los proyectos y elaboración del informe:

Elaboró Informe: Dra. Luz I. Romero, Coordinación Proyectos de Salud, Dirección de Gestión, SENACYT

Histórico de Becas: Licda. Ariana Gaitán, Dirección de Gestión, SENACYT

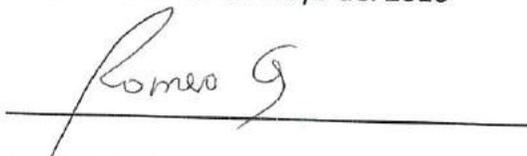
Actualización de Tabla de Becas: Dra. Carolina Jurado, MINSAs-SENACYT

Tabla de Ejecución Financiera: Dirección de Gestión, SENACYT

Comisión de Becas de Salud que dirigió y participó en toda la gestión de los proyectos, revisó este documento y contribuyó a su contenido: Dres. Marcos Young, Celia Luque, Mirhta Quiel, Mayra Abood, Tatiana Carles y Carolina Jurado por MINSAs y Miguel Cáceres por CSS. Ing. Violetta Cumberbatch, por la SENACYT.

Jefatura de Becas Internacionales de la SENACYT: Licda. Minerva Lara y equipo de becas.

Elaborado el 23 de mayo del 2016



Dra. Luz I. Romero

Coordinadora de proyectos de fortalecimiento, investigación e innovación tecnológica de salud  
Dirección de Gestión  
Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación  
Ciudad del Saber | Edif.205 | Panamá  
Tel.: 507.517.0014 Ex.:1060 Fax.:517.0005