

Metodología de Gestión Productiva de los Servicios de Salud en el Perú: el caso de la Dirección Regional de Salud - DIRESA Callao



**Organización
Panamericana
de la Salud**



**Organización
Mundial de la Salud**

OFICINA REGIONAL PARA LAS **Américas**

**Metodología de Gestión Productiva
de los Servicios de Salud en el Perú:
el caso de la Dirección Regional
de Salud - DIRESA Callao**

Metodología de gestión productiva de los servicios de salud en Perú: el caso de la Dirección Regional de Salud - DIRESA Callao

Número de documento: OPS/PER/18-011

© Organización Panamericana de la Salud, 2018

Todos los derechos reservados. Las publicaciones de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) están disponibles en su sitio web en (www.paho.org). Las solicitudes de autorización para reproducir o traducir, íntegramente o en parte, alguna de sus publicaciones, deberán dirigirse al Programa de Publicaciones a través de su sitio web (www.paho.org/permissions).

Forma de cita propuesta: Organización Panamericana de la Salud. Metodología de gestión productiva de los servicios de salud en Perú: el caso de la Dirección Regional de Salud - DIRESA Callao. Lima: OPS; 2018.

Catalogación en la fuente: Puede consultarse en <http://iris.paho.org>.

Las publicaciones de la Organización Panamericana de la Salud están acogidas a la protección prevista por las disposiciones sobre reproducción de originales del Protocolo 2 de la Convención Universal sobre Derecho de Autor. Reservados todos los derechos.

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, por parte de la Secretaría de la Organización Panamericana de la Salud, juicio alguno sobre la condición jurídica de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto del trazado de sus fronteras o límites.

La mención de determinadas sociedades mercantiles o de nombres comerciales de ciertos productos no implica que la Organización Panamericana de la Salud los apruebe o recomiende con preferencia a otros análogos. Salvo error u omisión, las denominaciones de productos patentados llevan en las publicaciones de la OPS letra inicial mayúscula.

La Organización Panamericana de la Salud ha adoptado todas las precauciones razonables para verificar la información que figura en la presente publicación, no obstante lo cual, el material publicado se distribuye sin garantía de ningún tipo, ni explícita ni implícita. El lector es responsable de la interpretación y el uso que haga de ese material, y en ningún caso la Organización Panamericana de la Salud podrá ser considerada responsable de daño alguno causado por su utilización.

Metodología de Gestión Productiva de los Servicios de Salud en el Perú: el caso de la Dirección Regional de Salud - DIRESA Callao



**Organización
Panamericana
de la Salud**



**Organización
Mundial de la Salud**
OFICINA REGIONAL PARA LAS **Américas**

Lima, Perú
2018

TABLA DE CONTENIDOS

LISTADOS	9
ACRÓNIMOS Y SIGLAS	11
AGRADECIMIENTOS	13
INTRODUCCIÓN	15
CAPÍTULO I. GENERALIDADES	19
1.1 Contexto	19
1.2 Marco metodológico	25
CAPÍTULO II. DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA	29
2.1 Hitos clave	29
2.2 Proceso de diseño e implementación	29
2.2.1 Fase de diseño	32
2.2.2 Fase de implementación	37
2.3 Aplicativo SIGSALUD	46
CAPÍTULO III. RESULTADOS	57
3.1 En la gestión de la información	57
3.2 En la eficiencia organizacional	59
3.3 En el control gerencial	60
3.4 En el desempeño institucional	61

CAPÍTULO IV. LECCIONES APRENDIDAS	67
4.1 Por temas clave	67
4.2 Factores facilitadores y limitantes	70
4.3 Factores para una implementación exitosa	72
CAPÍTULO V. TEMAS PENDIENTES	75
CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES	79
ANEXO. GALERÍA DE FOTOS	81
BIBLIOGRAFÍA	89

LISTADOS

Lista de cuadros

Cuadro 1. Establecimientos de salud de la DIRESA Callao, 2015	21
Cuadro 2. Subprocesos de trabajo y sus responsables	33
Cuadro 3. Disponibilidad de la información gerencial	58
Cuadro 4. Módulos del aplicativo ISAC	76

Lista de figuras

Figura 1. Mapa de la Provincia Constitucional del Callao	19
Figura 2. Tenencia de seguro en mujeres en edad fértil en la DIRESA Callao	20
Figura 3. Subsistemas de información en salud en la DIRESA Callao	23
Figura 4. Flujo de información de indicadores de salud en la DIRESA Callao	24
Figura 5. Hitos de la experiencia de la DIRESA Callao, Perú, 2016	29
Figura 6. Fases y pasos del diseño e implementación del MGIGS en la DIRESA Callao	30
Figura 7. Diagrama del proceso de diseño e implementación del MGIGS	31
Figura 8. Actividades para el desarrollo del aplicativo	35
Figura 9. Arquitectura del aplicativo	36
Figura 10. Inclusión de nuevos componentes en el SIGSALUD	39
Figura 11. Información mensual de ingresos recaudados en el aplicativo SIGSALUD	40
Figura 12. Distribución del personal según la profesión	41
Figura 13. Distribución del personal según la modalidad del contrato	42
Figura 14. Portal web del aplicativo SIGSALUD	47

Figura 15. <i>Banner</i> con el tipo de reporte y menú desplegable de indicadores	48
Figura 16. Reporte de un indicador desagregado por redes y meses	49
Figura 17. Reporte de un indicador desagregado por establecimiento y semanas	50
Figura 18. Reporte resumen de un indicador	51
Figura 19. Reporte del SIGSALUD desagregado por profesional de salud	52
Figura 20. Sistema de información integrado SIGSALUD	57
Figura 21. Rediseño del flujo de información del convenio capitado SIS	59
Figura 22. Comparativo de ejecución de metas del PPR en 2015 y en 2016	62
Figura 23. Comparativo de ejecución de metas del CRED en 2015 y en 2016	63
Figura 24. Comparativo de ejecución de metas de consejería para infecciones de transmisión sexual (ITS) en 2015 y en 2016	64

ACRÓNIMOS Y SIGLAS

ARFSIS	Aplicativo para el Registro de Formatos del Seguro Integral de Salud
DIRESA	Dirección Regional de Salud
EPS	entidades prestadoras de salud en el sector privado
INFORHUS	Registro Nacional del Personal de Salud
MGIGS	Modelo de Gestión de Información Gerencial en Salud
MGPSS	Metodología de la Gestión Productiva de los Servicios de Salud
MINSA	Ministerio de Salud
OPS/OMS	Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud
Planilla PLH	Sistema de Planillas de Personal
PPR	Programa presupuestal por resultados
PHP	<i>Hypertext Preprocessor</i>
RENAES	Registro Nacional de Establecimientos de Salud
RDR	recursos directamente recaudados
SIAF	Sistema Integrado de Administración Financiera
SIS	Seguro Integral de Salud
SIGA PPR	Sistema Integrado de Gestión Administrativa Programación Presupuestal por Resultados
SIGSALUD	Sistema de Información Gerencial en Salud
SQL	Lenguaje de consulta estructurada, por sus siglas del inglés de <i>Structured Query Language</i>

AGRADECIMIENTOS

Esta publicación está dedicada a la memoria del Dr. Gustavo Vargas, Asesor de Sistemas y Servicios de Salud de la Representación de OPS/OMS en Perú, que consagró su profesión y su vida a impulsar la salud universal para todos.

Este estudio fue posible gracias a la colaboración y las facilidades brindadas por la Dirección Regional de Salud (DIRESA) Callao. Se agradece al Dr. Ricardo Aldo Lama Morales, Director General de la DIRESA Callao y el apoyo brindando por los gerentes, directivos, asesores y los trabajadores asistenciales de salud y administrativos de la sede de la DIRESA, las Redes de Salud, las Microrredes de Salud y los establecimientos de salud de la Región Callao.

Asimismo, se agradece la participación y contribuciones técnicas del área de Sistemas y Servicios de Salud de la Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS), tanto de la sede en Washington D.C., como de la Representación de Perú; y el apoyo financiero de OPS para el desarrollo y publicación del presente estudio a través de los fondos tripartitos (Gobierno de Corea, OPS/OMS y Banco Mundial).

INTRODUCCIÓN

En el 2014, el 53° Consejo Directivo de la Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS) aprobó la Resolución CD53.R14 sobre la “Estrategia para el acceso universal a la salud y la cobertura universal de salud” que insta a los Estados miembros a que establezcan metas, objetivos y planes de acción para avanzar hacia la “Salud Universal”, incluida la implementación de estrategias y acciones para mejorar la organización y la gestión de los servicios de salud, teniendo en cuenta su contexto social, político, legal y cultural.

En ese contexto, la Metodología de Gestión Productiva de los Servicios de Salud (MGPSS) (1) es un método de gestión desarrollado por la OPS para dar respuesta a los enfoques y prácticas emergentes en la dinámica gerencial de los servicios de salud y que se orienta a la organización y gestión óptima de los servicios en la construcción de sistemas de salud con base en la atención primaria de salud (APS) y redes integradas de servicios de salud (RISS), con el objetivo fundamental de garantizar la cobertura universal y el acceso universal a dichos servicios. Ofrece elementos para facilitar el análisis de la pertinencia, eficiencia y calidad de la producción, la negociación y control de los acuerdos de gestión y para la generación de una cultura institucional orientada a la racionalización de costos y la maximización de la productividad. Constituye una metodología de gerenciamiento útil para generar una nueva cultura institucional en la gestión pública, orientada a la productividad social, la transparencia y la rendición de cuentas.

La estructura de cooperación técnica de la MGPSS tiene como objetivo el fortalecimiento de la gestión basado en la toma de decisiones como resultado final de la capacidad de los gerentes de analizar e interpretar la información y medición de resultados. Lograr esta condición permite una estructura eficiente de procesos, con una cultura de control y evaluación que permite identificar las brechas de los resultados con los objetivos o metas propuestas y así definir las acciones necesarias para corregir las desviaciones. Los buenos resultados son producto entonces de un proceso de optimización continua de la organización, una estructura de planeación, control, evaluación y acción. Lograr un alto nivel de este proceso genera, finalmente, un uso eficiente del recurso humano, técnico y financiero, con altos niveles de productividad y óptimo resultado asistencial. Estos elementos aportan al desarrollo de la sostenibilidad de la organización. La

eficacia, la eficiencia y los modelos de atención centrados en el paciente generan más recursos disponibles para reinvertir en las organizaciones.

La Dirección Regional de Salud (DIRESA) del Gobierno Regional del Callao, en su condición de autoridad de salud a nivel regional, inició una experiencia de adaptación de los conceptos de la MGPSS con la finalidad de diseñar e implementar un Modelo de Gestión de Información Gerencial en Salud (MGIGS) con un enfoque de redes integradas de salud, que incluye como herramienta de apoyo el aplicativo Sistema de Información Gerencial en Salud (SIGSALUD). El desarrollo de este modelo ha permitido fortalecer la capacidad gerencial de todos los jefes de establecimientos de salud y los directores de las redes de salud, incluidos los gerentes y profesionales de la sede institucional de la DIRESA.

La experiencia de este gobierno regional ha tenido resultados exitosos, en términos de mejora de la eficiencia administrativa, la solidez en la toma de decisiones y la oportunidad del monitoreo de los indicadores sanitarios. El presente documento da cuenta de esta experiencia y buena práctica de gestión en salud, que puede ser aprovechada por los tomadores de decisión de los servicios de salud.

CAPÍTULO I

GENERALIDADES

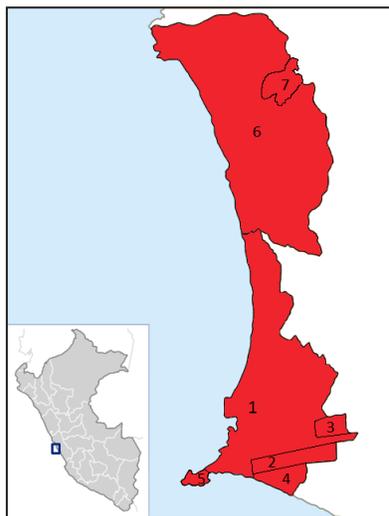
1.1 Contexto

A. Aspectos geográficos y políticos

La Provincia Constitucional del Callao se encuentra situada en la región central y occidental del Perú, en la zona litoral frente al Océano Pacífico. Tiene una extensión territorial de 146,98 km² y comprende siete distritos: Callao, Bellavista, Carmen de La Legua-Reynoso, La Perla, La Punta, Ventanilla y Mi Perú (figura 1).

En el Callao se encuentra el puerto más grande del país y su aeropuerto más importante. Es una provincia principalmente urbana, que colinda con la ciudad de Lima Metropolitana. Para el 2015, la población del Callao fue estimada en 1 013 935 habitantes (2), lo que la convierte en una de las provincias con mayor densidad poblacional del país.

Figura 1. Mapa de la Provincia Constitucional del Callao



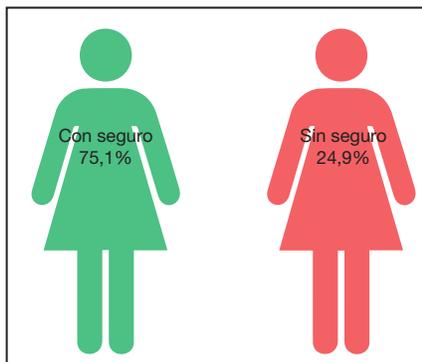
Fuente: Plan Urbano director del Callao 1995-2010
Disponible en: <http://bit.ly/2qvBOMs>

B. Sistema de salud

El sistema de salud de la Provincia Constitucional del Callao es segmentado y fragmentado, con presencia de proveedores públicos y privados. Los subsistemas de salud que existen son el Gobierno Regional del Callao, financiado por el Tesoro Público y el Seguro Integral de Salud (SIS); el Seguro Social de Salud (ESSALUD) financiado con las contribuciones de los empleadores; las Fuerzas Armadas y Policiales financiados por los Ministerios del Interior y Defensa, respectivamente; y el sector privado financiado por las entidades prestadoras de salud (EPS), los seguros privados y los propios usuarios (pago de bolsillo).

Según la Superintendencia Nacional de Salud (SUSALUD) (3), en el 2015 78,73%¹ de la población de la Región Callao tenía cobertura de aseguramiento de salud y el 21,27% no tenía ningún tipo de seguro. El 36,85% de la población estaba afiliada al Seguro Integral de Salud (SIS), el 38,81% al Seguro Social de Salud (EsSALUD) y el 1,84% a la sanidad militar y/o policial. La Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) 2015 (4) señala que, en el Callao, el 75,1% de las mujeres en edad fértil (MEF) contaba con un seguro de salud, mientras que el resto de las mujeres no estaban aseguradas. El 36,3% de mujeres estaban afiliadas a EsSALUD, el 34,4% al SIS, el 2,0% afiliadas a la sanidad de las Fuerzas Armadas (FFAA) y Policiales (FFPP) y el 5,9% de mujeres contaba con algún tipo de seguro privado (figura 2).

Figura 2. Tenencia de seguro en mujeres en edad fértil en la DIRESA Callao



Fuente: ENDES 2015
Elaboración propia

¹ La proporción de afiliados por tipo de seguro es respecto a la población total del Callao. Los afiliados por tipo de seguro es mayor al total de afiliados, ya que es posible que las personas tengan dos o más tipos de seguros.

Los principales problemas de salud de la Región Callao son las enfermedades no transmisibles, la tuberculosis, la desnutrición crónica infantil y otros problemas relacionados con los determinantes sociales de la salud. La DIRESA Callao es el principal proveedor público de servicios de salud de esta provincia. Dentro de sus fortalezas se encuentran el incremento progresivo del acceso a los servicios de salud a través del fortalecimiento del primer nivel de atención, el mejoramiento de la infraestructura física, el potenciamiento de la tecnología sanitaria, la implementación de un sistema de mejora continua de la calidad y la expansión del seguro público mediante el Seguro Integral de Salud (SIS).

La DIRESA Callao cuenta con cuatro hospitales, uno de ellos de referencia nacional y de tercer nivel, y tres hospitales de segundo nivel; asimismo, se cuenta con 49 establecimientos de salud del primer nivel de atención. El primer nivel está organizado en tres redes de salud, que son la Red Bonilla, la Red Bella Vista, La Perla, Callao - BEPECA y la Red Ventanilla (5). Cada red cuenta con microrredes de salud que agrupan a los establecimientos de salud del primer nivel (cuadro 1).

Cuadro 1. Establecimientos de salud de la DIRESA Callao, 2015

DISTRITO	POBLACIÓN 2014	EE.SS. SEGÚN NIVEL DE ATENCIÓN			TOTAL
		NIVEL I	NIVEL II	NIVEL III	
Región Callao	996 448	49	2	1	52
Callao	405 887	25	0	0	25
Bellavista	72 665	3	0	1	4
Carmen de la Legua	41 431	2	1	0	3
La Perla	59 518	2	0	0	2
La Punta	8 267	1	0	0	1
Ventanilla	408 680	16	1	0	17

Fuente: DIRESA Callao
Elaboración propia

C. Competencias gerenciales

En el Perú, desde el año 2013, los cargos gerenciales en salud han incorporado, de manera progresiva, el enfoque de competencias en los perfiles de los puestos para jefes de los establecimientos de salud y las direcciones de redes de servicios, cuyo cumplimiento se asocia al beneficio de bonos económicos y otros incentivos².

El Ministerio de Salud (MINSA) define competencias laborales específicas en salud al “conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes verificables, que se aplican en el desempeño de las funciones especializadas del puesto. Estas competencias están vinculadas a la parte técnica de los procesos de atención en salud” (6).

En este contexto, se hace necesario fortalecer las competencias gerenciales de los directivos y profesionales de la salud en aspectos relacionados con el análisis de la información estratégica de los servicios de salud y la capacidad también estratégica para una adecuada y oportuna toma de decisiones.

D. Sistema de información gerencial

Uno de los puntos más débiles del sector público es la falta de sistemas de información oportunos y de calidad. En la DIRESA Callao, existen diferentes sistemas de registro de información vinculados con diferentes oficinas del nivel central del MINSA, tales como: estadística, administración, planeamiento, recursos humanos, estrategias sanitarias, entre otros. Cada oficina maneja su propio sistema de recopilación de información y cuenta con unidades equivalentes a nivel de las direcciones regionales de salud, las redes de salud y los establecimientos de salud hacen lo mismo (figura 3).

Esta situación ha generado la existencia de sistemas de datos paralelos, entrega incompleta de la información, retraso en el procesamiento de datos y baja calidad de la información para uso de los gestores de las redes, establecimientos de salud y de la propia DIRESA, lo que disminuye la posibilidad de tomar de decisiones acertadas y oportunas.

² El sector salud cuenta con un conjunto de instrumentos legales para impulsar la gestión de competencias en los recursos humanos en salud, entre los que destacan el Decreto Legislativo 1153 que aprueba la política integral de compensaciones y entregas económicas del personal de la salud al servicio del Estado, y el Decreto Supremo No. 014-2014-SA que aprueba los perfiles de los puestos y las condiciones para la asignación de las bonificaciones por puesto de responsabilidad jefatural en los departamentos y servicios de los establecimientos de salud del nivel II y III nivel de atención, los establecimientos de salud del nivel I (tipo I-3 y I-4) y las microrredes y redes de salud.

Figura 3. Subsistemas de información en salud en la DIRESA Callao

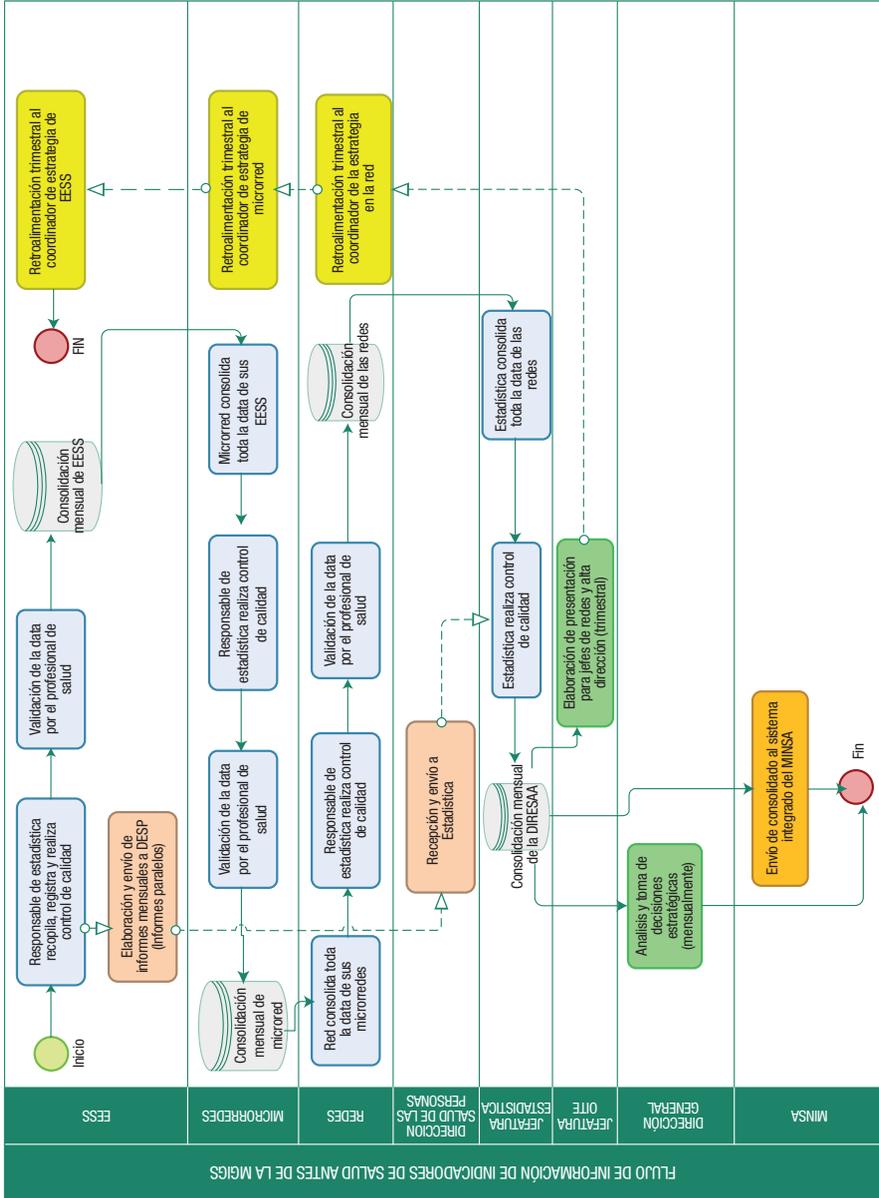


Fuente: DIRESA Callao
Elaboración propia

En la figura 4 se muestra la situación de los flujos de información en la DIRESA Callao antes de la implementación del nuevo modelo de gestión, el MGIGS, destacando los siguientes aspectos:

- Existían dos fuentes de información para la toma de decisiones: los reportes del personal de estadística y los informes de los coordinadores de estrategias en los establecimientos de salud.
- Los gestores de salud del establecimiento y de las redes obtenían la información de manera trimestral para la toma de decisiones, es decir, la información no era oportuna en este nivel de gestión ni en el operativo.
- La alta dirección, si bien podía analizar la información de manera trimestral, por sus múltiples funciones, solo tenía acceso a esta durante las evaluaciones semestrales. La información no era oportuna en el alto nivel de gestión.

Figura 4. Flujo de información de indicadores de salud en la DIRESA Callao



Fuente: DIRESA Callao
Elaboración propia

E. Enfoque de redes integradas

La DIRESA Callao viene impulsando en su región la incorporación del enfoque de redes integradas con la finalidad de mejorar y asegurar los resultados sanitarios. Como parte de ese proceso, en forma continua se fortalece un primer nivel de atención resolutivo, la integración de los sistemas de información y la gestión basada en resultados, entre otros aspectos.

La creciente demanda de servicios de salud por la población y el compromiso de cumplir con las metas sanitarias acordadas por la DIRESA Callao (convenio capitado con SIS, convenio de gestión con MINSA, indicadores de salud regionales y otros compromisos) ofrecen un contexto institucional apropiado para incentivar el trabajo articulado entre la DIRESA Callao y los diferentes prestadores de salud de la región Callao a través de un enfoque de redes integradas de servicios de salud.

1.2 Marco metodológico

A. Objetivos

Objetivo general

Realizar la sistematización de la experiencia del Modelo de Gestión con Información Gerencial en Salud (MGIGS) de la DIRESA Callao basado en el enfoque de la Metodología de Gestión Productiva de Servicios de Salud de OPS/OMS, durante el período 2015-2016.

Objetivos específicos

1. Reconstruir la experiencia del MGIGS aplicado en la DIRESA Callao.
2. Identificar las lecciones aprendidas de la experiencia del MGIGS aplicado en la DIRESA Callao.
3. Analizar los resultados obtenidos por la implementación del MGIGS en la DIRESA Callao.

B. Metodología

Se desarrolló un estudio de tipo cualitativo dirigido a sistematizar un caso exitoso de aplicación de la Metodología de Gestión Productiva de Servicios de Salud (MGPSS) de OPS/OMS en la DIRESA Callao en el Perú.

Se ha reconstruido la experiencia del proceso de implementación del MGIGS en la DIRESA Callao durante el período 2015-2016, con base en

información documental y las opiniones de los actores involucrados en todos los niveles de gestión, desde el nivel directivo hasta el nivel operativo. Asimismo, se ha incluido la opinión de expertos del Ministerio de Salud (MINSA) y la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS).

Se ha realizado una valoración de los resultados institucionales mediante el análisis de metas e indicadores de salud, la productividad de los servicios de salud, el rediseño de procesos y el manejo de información de primera fuente. Asimismo, se ha realizado una identificación de las estrategias implementadas y las lecciones aprendidas durante la experiencia.

Se usaron fuentes primarias, como entrevistas semiestructuradas al equipo técnico implementador y a los gestores de salud. También se recolectó la opinión de expertos de OPS/OMS y exfuncionarios del MINSA. Los instrumentos de registros utilizados fueron entrevistas, guías de observación, grupos focales con actores y opiniones de expertos.

Se usaron fuentes secundarias, incluidas actas de reuniones y talleres, herramienta informática SIGSALUD de DIRESA Callao, informes técnicos, documentos de gestión, directivas internas y material gráfico, entre otros.

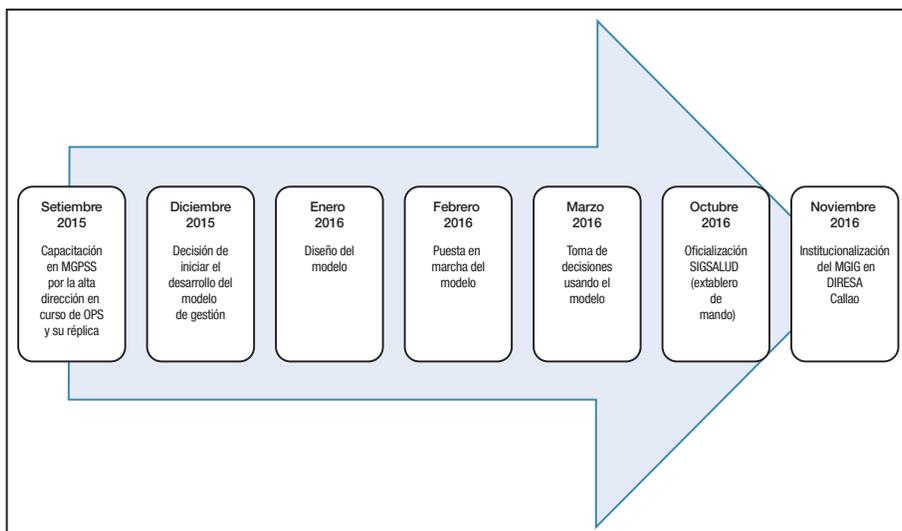
CAPÍTULO II

DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA

2.1 Hitos clave

En el 2015, la alta dirección de la DIRESA Callao decidió contar con un Modelo de Gestión basada en Información Gerencial en Salud (MGIGS) con base en los conceptos de la Metodología de Gestión Productiva de Servicios de Salud de OPS/OMS. Este modelo se implementó en los establecimientos de la DIRESA Callao durante el año 2016. En la figura 5 se describen los hitos más importantes de este proceso de implementación.

Figura 5. Hitos de la experiencia de la DIRESA Callao, Perú, 2016

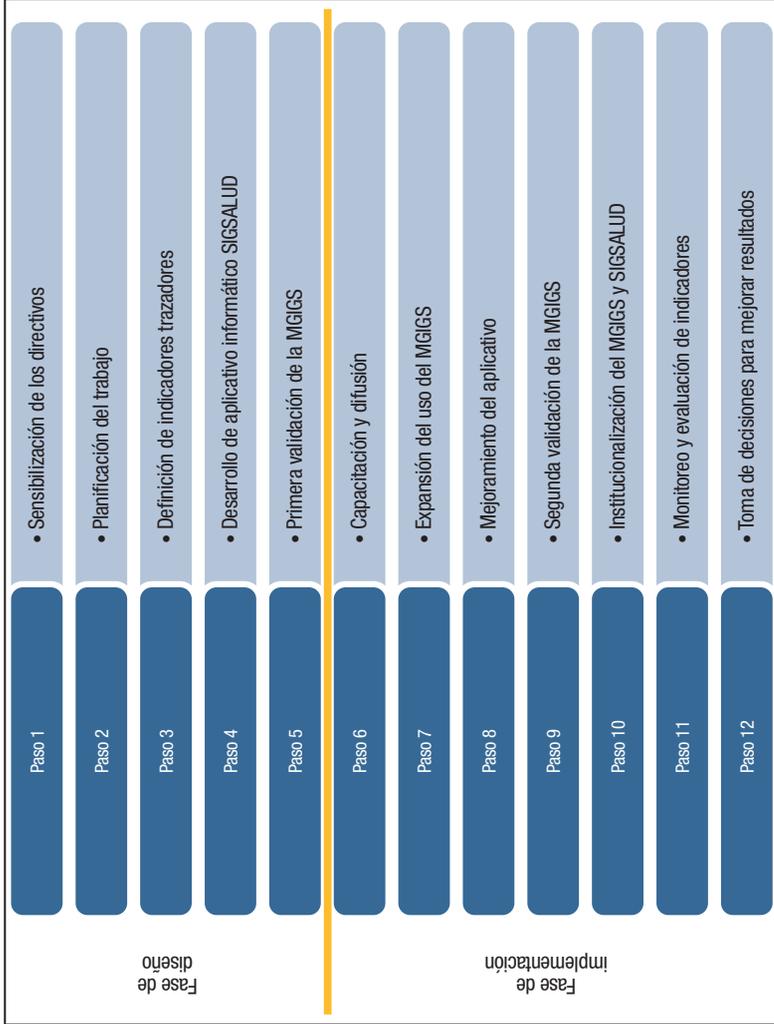


Elaboración propia

2.2 Proceso de diseño e implementación

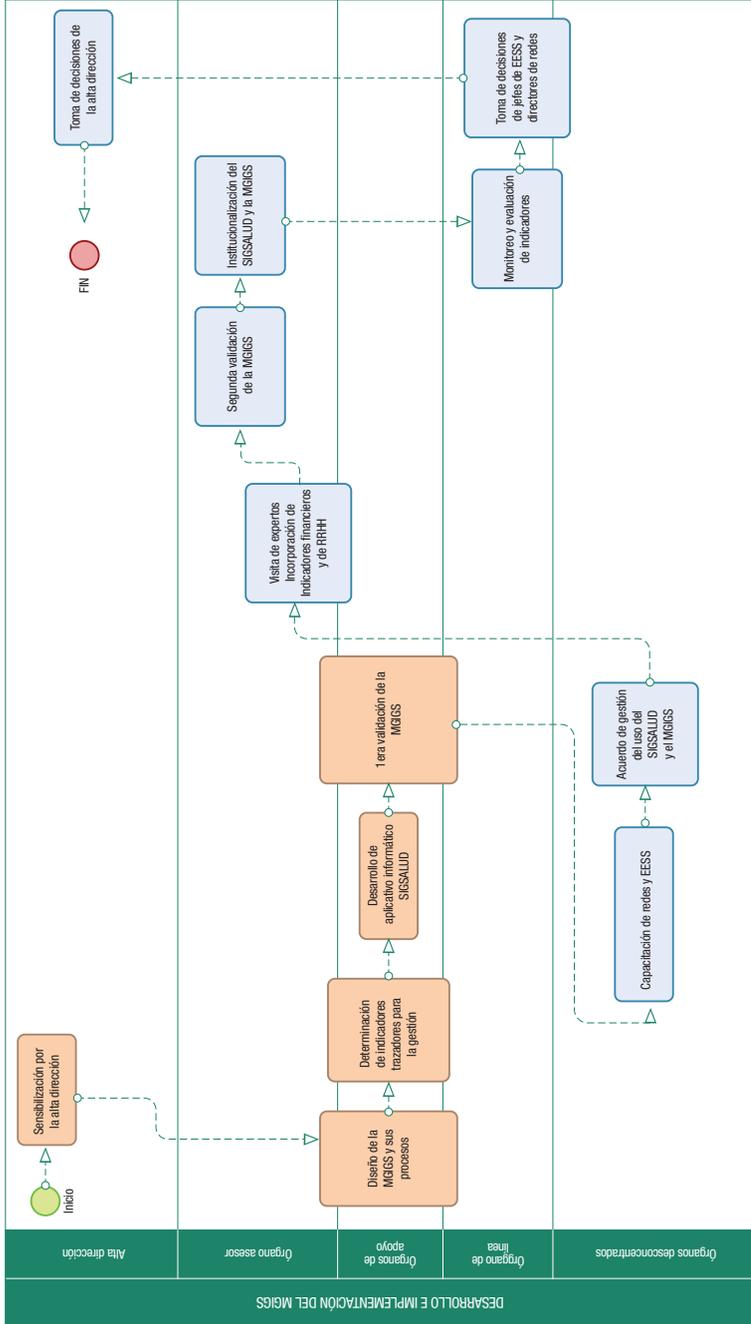
La DIRESA Callao aplicó el Modelo de Gestión basada en Información Gerencial en Salud (MGIGS) en la DIRESA Callao teniendo en consideración dos fases: una primera para el diseño del modelo y una segunda para la implementación del modelo en los servicios de salud. En cada fase se incluyen diferentes pasos (figuras 6 y 7).

Figura 6. Fases y pasos del diseño e implementación del MGIGS en la DIRESA



Elaboración propia

Figura 7. Diagrama del proceso de diseño e implementación del MGIGS



Elaboración propia

2.2.1 Fase de diseño

Paso 1 *Sensibilización de los directivos*

En una primera etapa, el director general y un asesor de la DIRESA Callao participaron, en el 2015, en un Curso Básico Virtual sobre la Metodología de Gestión Productiva de los Servicios de Salud (MGPSS), organizado por la OPS/OMS y que contó con la participación de gestores de diferentes países de Sudamérica y Centroamérica. El curso reforzó los conceptos de gestión de la información, toma de decisiones con información y gestión óptima de servicios de salud, entre otros temas. Durante el 2015 también se incluyó un taller presencial en Perú (7) de la MGPSS que permitió a los participantes del país y sus equipos técnicos recibir un asesoramiento personalizado sobre el proceso de adaptación de esta metodología al país.

En un segundo momento, se brindó una réplica del curso de MGPSS a los funcionarios de la DIRESA Callao, siendo una oportunidad para sensibilizarlos sobre la importancia de su aplicación. Los funcionarios se comprometieron en apoyar el diseño e implementación de un Modelo de Gestión con Información Gerencial en Salud (MGIGS) en la Región Callao basado en el enfoque metodológico de la MGPSS.

La identificación inicial de los beneficios de un sistema de información gerencial en salud fue estratégico para el desarrollo e implementación del Modelo de Gestión con Información Gerencial en Salud (MGIGS).

Paso 2 *Planificación del trabajo*

El proceso de diseño del MGIGS involucró a la alta dirección y los diferentes equipos técnicos de la DIRESA Callao, con el apoyo técnico de la Oficina de Informática, Estadística y Telecomunicaciones, la Dirección Ejecutiva de Salud de las Personas y la Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico.

Se plantearon los siguientes lineamientos de trabajo:

- El MGIGS de la DIRESA Callao debía implementarse inicialmente en el primer nivel de atención, luego se extendería al nivel hospitalario.
- Se debía contar con una herramienta informática, de fácil acceso y manejo para los jefes de establecimientos de salud y directores de redes, con la garantía de acceso a esta herramienta desde cualquier punto, solo con acceso a internet.

- Los indicadores sujetos a monitoreo en el aplicativo informático debían ser al principio de producción, de resultados, financieros y de recursos humanos.
- Los directores de redes debían involucrarse en la implementación y lograr el efecto cascada a todos los jefes de los establecimientos de salud, y estos a su vez, a su equipo de gestión.
- Se debía dar inicio a corto plazo. La participación activa de la alta dirección permitió cumplir con los plazos establecidos.

Para el desarrollo e implementación inicial del Modelo de Gestión con Información Gerencial en Salud (MGIGS) fue decisivo el involucramiento de la alta dirección.

En el cuadro 2 se señalan los subprocesos de trabajo y sus respectivos responsables.

Cuadro 2. Subprocesos de trabajo y sus responsables

Subprocesos	Responsables
Determinación de indicadores trazadores	Alta dirección de la DIRESA Callao
Desarrollo de un aplicativo informático	Oficina de Informática, Telecomunicaciones y Estadística de la DIRESA Callao
Actualización de datos del aplicativo y validación de la información ingresada	Direcciones u oficinas del nivel central de la DIRESA Callao
Monitoreo y evaluación de indicadores	Gerentes, directores de redes y jefes de establecimientos de salud
Toma de decisiones	Gerentes, directores de redes y jefes de establecimientos de salud
Evaluación del modelo	Comité Implementador de Control Interno de la Dirección Regional de Salud del Callao

Elaboración propia

Paso 3 Definición de indicadores trazadores

La DIRESA produce información relacionada con más de 70 indicadores del Ministerio de Salud y más de 150 indicadores de los Programas Presupuestales de Salud. Por ello, se consideró necesario seleccionar indicadores clave con apoyo de las oficinas técnicas de la DIRESA y los

directores de las redes de salud, la cual fue revisada y ratificada por la alta dirección de la DIRESA Callao (cuadro 1).

Los criterios de selección de los indicadores trazadores fueron los siguientes:

- a) Indicador de prioridad nacional y regional.
- b) Relevancia para la salud pública nacional y regional (8).
- c) Cumplimiento relacionado con el financiamiento del Seguro Integral de Salud (Convenio de Pago Capitado) (9).
- d) Cumplimiento relacionado con el financiamiento de los programas presupuestales de salud del Presupuesto por Resultados (PPR) del Tesoro Público.
- e) Cumplimiento relacionado con incentivos de los trabajadores de salud.

Se establecieron rangos para el monitoreo del cumplimiento de metas de cada indicador, lo que permitió construir una escala de tipo semáforo:

- Para los indicadores PPR, se consideró el color verde un 100% de cumplimiento de la meta, color amarillo con cumplimiento de 75% a 99% y color rojo si era menos del 75%. Para los indicadores de nutrición, se asignaron dos colores, el verde si el cumplimiento de la meta era igual o mayor al 100% y rojo si era menor del 100%.
- Para los indicadores del convenio de gestión del SIS, se consideró el color verde al existir un 100% del cumplimiento de las metas, el color amarillo si el cumplimiento variaba entre el 95% y el 99%, y color rojo si se encontraba por debajo de 95%.

Para algunos indicadores trazadores fue necesario desagregar las metas hasta el nivel de mes y semana, con la finalidad de asegurar el monitoreo permanente de estos indicadores. Al respecto, el cumplimiento de las metas de los indicadores del pago capitado³ del SIS y los indicadores del PPR⁴ están relacionados con mayores transferencias financieras y una mayor programación presupuestal, respectivamente.

³ En el 2015 se dejó de percibir una transferencia presupuestal equivalente a USD 885 167,3 por el no cumplimiento de las metas del Convenio por Pago Capitado del SIS (Tasa de cambio a octubre 2016, 1 dólar estadounidense USD = 3, 238 soles).

⁴ La Oficina de Planeamiento informó que, en las evaluaciones presupuestales que realiza el Ministerio de Economía y Finanzas a la DIRESA Callao, uno de los criterios para incrementar el presupuesto de transferencia para el siguiente año fue la verificación del cumplimiento de indicadores del PPR (programas presupuestales por resultados).

La alta dirección participó en la priorización de los indicadores del sistema de información gerencial que estarían sujetos a monitoreo.

Paso 4 *Desarrollo del aplicativo SIGSALUD*

Se desarrolló el aplicativo informático Tablero de Mando de la DIRESA Callao, que luego fue denominado Sistema de Información Gerencial de la DIRESA Callao (SIGSALUD). El aplicativo permite seleccionar y relacionar componentes críticos de los distintos subsistemas de información que tiene la DIRESA, a fin de ofrecer una visión global de esta y las redes de salud, detectar problemas de gestión y financiamiento y formular acciones para racionalizar el uso de los recursos y mejorar e incrementar la producción de los servicios.

El personal de la Oficina de Informática, Telecomunicaciones y Estadística (OITE) de la DIRESA Callao desarrolló el aplicativo informático, el diseño de la base de datos y el levantamiento de la información (figura 8).

Figura 8. Actividades para el desarrollo del aplicativo

Análisis y diseño de sistema
Diagrama de clases
Diagrama de caso uso
Desarrollo
Creación de estructura MVC
Creación de procedimientos encadenados, desencadenadores y vistas
Creación de diseño de sistema
Creación de formularios
Creación de reportes
Pruebas
Prueba de aplicación
Prueba de base de datos
Instalación y configuración
Instalación y configuración de servidor de base de datos



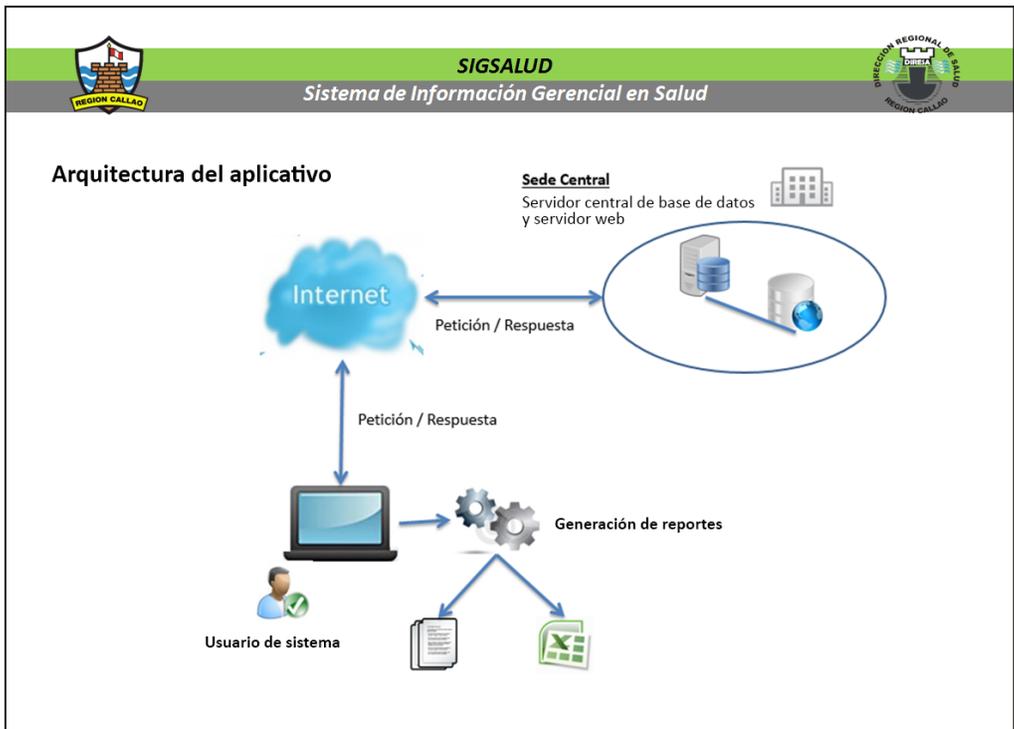


Instalación de gestor de base de datos SQL Server
Creación y configuración de base de datos
Instalación y configuración de servidor web
Configuración de virtualización
Instalación de SIGSALUD

Elaboración propia

El aplicativo informático se desarrolló en lenguaje de programación PHP (*Hypertext Preprocessor*). La aplicación está en la nube, es decir, se accede a través de internet. La información está alojada en el servidor de datos y en el aplicativo informático alojado en el servidor web. El usuario accede a una IP pública mediante internet e ingresa al aplicativo informático SIGSALUD (figura 9).

Figura 9. Arquitectura del aplicativo



El aplicativo informático SIGSALUD muestra información gerencial, con actualizaciones mensuales e integrando varios subsistemas de información de la DIRESA Callao. Cuenta con información oportuna y confiable para la alta dirección, directores de redes, jefes de establecimientos de salud y personal del primer nivel de atención.

Paso 5 *Validación del MGIGS y su aplicativo*

El proceso de validación estuvo a cargo de la Oficina de Planeamiento Estratégico (OPE) y el Comité de Sistema de Control Interno. Durante este proceso, se verificó que los procesos diseñados fueran concordantes con los lineamientos de política de salud del nivel nacional y regional y que, además, se atendieran las necesidades de información de los tomadores de decisión. Esta etapa permitió mejorar el diseño del aplicativo informático SIGSALUD, agregar indicadores y asignar responsabilidades. Asimismo, se realizó la verificación de la operatividad del aplicativo con participación de los directores de redes y microrredes de salud.

2.2.2 Fase de implementación

Paso 6 *Capacitación y difusión*

Se realizaron actividades de capacitación para los directores de redes, jefes de establecimientos de salud y sus equipos de gestión en sus ambientes de trabajo. Las capacitaciones incluyeron los conceptos del modelo de gestión basado en información gerencial, el manejo de indicadores gerenciales y el uso de los tableros de mando de la herramienta informática SIGSALUD.

Se aprovecharon todos los espacios de difusión, como por ejemplo reuniones intergremiales (de médicos, enfermeras, psicólogos, odontólogos), reuniones de equipos de gestión de establecimientos de salud y reuniones en las redes y sus jefes de establecimientos de salud, entre otros espacios.

Paso 7 *Expansión del uso del aplicativo SIGSALUD*

La dirección general de la DIRESA Callao acordó con su equipo de gestión⁵ expandir el uso institucional del aplicativo informático para monitorear los

⁵ Acta de Reunión Equipo de Gestión con fecha 16 de febrero del 2016: "Las reuniones del equipo de gestión se realizan una vez al mes. Se reúnen el director general de DIRESA Callao, el director adjunto, directores de redes, jefes de las oficinas de planeamiento, administración, salud de las personas y promoción de la salud. En esta reunión se acuerda que los directores de redes y jefes de establecimientos de salud deberán usar el SIGSALUD. Se realizarán reuniones en la sala de reuniones de la Dirección General semanalmente para ver avance de indicadores PPR. Las redes en cada reunión con sus jefes de establecimientos de salud usarán esta herramienta y analizarán motivos de incumplimiento".

indicadores sanitarios y de gestión. Se acordó realizar reuniones semanales de monitoreo de la información a nivel de la alta dirección y a nivel de las redes de salud para la toma de decisiones en el marco del MGIGS.

El uso del MGIGS de la DIRESA Callao contribuyó al desarrollo de acciones articuladas entre las unidades orgánicas de la DIRESA Callao y las redes, microrredes y establecimientos de salud. Estas acciones articuladas permitieron agilizar los procesos administrativos y facilitaron el cumplimiento de las metas institucionales.

Paso 8 *Mejoramiento del aplicativo*

Como parte del proceso de mejoramiento del aplicativo se incorporaron nuevos componentes para la información financiera y de recursos humanos⁶ (figura 10).

a. Información financiera

Se incorporó una sección de información financiera vinculada a la fuente de recursos directamente recaudados (RDR), la cual comprende los pagos directos que realizan los usuarios a la DIRESA, redes y establecimientos de salud (certificados de salud, paquetes de atención y consultas de salud por usuarios no asegurados, entre otros). Cabe señalar que, por este medio, se financia el pago de algunas prestaciones profesionales (servicios de terceros), la compra y el mantenimiento de equipos y la contratación de servicios generales, entre otros. Los ingresos por esta fuente de financiamiento se muestran de forma mensual y puede desagregarse por área y servicios (figura 11).

b. Información de recursos humanos

Se incluyó una sección con información sobre los recursos humanos de los servicios de salud. Esta información se desagrega por establecimiento de salud, tipo de profesión y según la modalidad de contrato: nombrado, contrato administrativo de servicio (CAS) o contrato de terceros (figuras 12 y 13).

⁶ En setiembre del 2016, expertos de OPS/OMS (los Dres. Edgar Gallo y Gustavo Vargas) visitaron la DIRESA Callao para conocer la experiencia del MGIGS y brindaron sugerencias al equipo de gestión.

Figura 10. Inclusión de nuevos componentes en el SIGSALUD

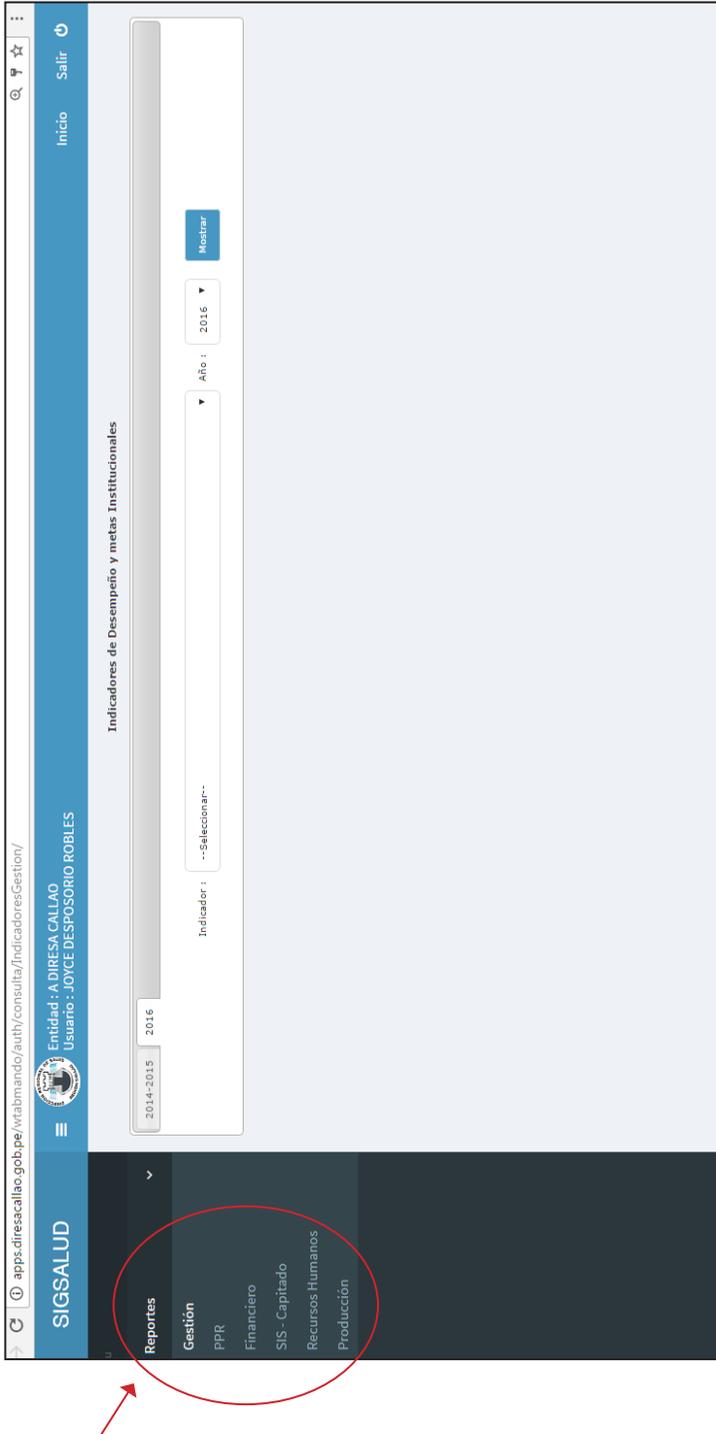


Figura 11. Información mensual de ingresos recaudados en el aplicativo SIGSALUD

SIG

Inicio Salir

apps.diresacallao.gob.pe/vtiabmando/auth/Finanzas/ResumenIngresos/

Entidad: **DIRESA CALLAO**

Usuario: **JOYCE DESPOSORIO ROBLES**

Información Financiera

Resumen de Ingresos y Clasificador ▼ Año ▼ 2016 Mostrar

Indicador :

Consulta realizada - 2016

Fuente : Sistema de Recaudación

Global
Sanidades
Red Bonilla
Red Bepeca
Red Ventanilla

CENTRO	131612	132414	132416	132419	133411	133412	133413	133414	133415	133416	133417	133419	133421	133423	133424	133439
Medicinas	678	50 275.10	241 824.00	66 598.65	749 358.50	90 414.50	6 982.20	116 327.52	0.00	553.50	1 083 992.70	69 106.60	339 482.66	1 047.50	77 035.50	717 298.80
TOTAL...	678	50 275.10	241 824.00	66 598.65	749 358.50	90 414.50	6 982.20	116 327.52	0.00	553.50	1 083 992.70	69 106.60	339 482.66	1 047.50	77 035.50	717 298.80
CAJA CENTRAL	0.00	0.00	0.00	55 823.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
RED BONILLA	214	10 976.00	33 478.00	796.00	146 276.00	23 897.00	4 887.20	40 764.00	0.00	260.00	436.50	1 762.00	95 762.50	2 771.50	9 316.50	2 456.00
RED BEPECA	229	22 639.90	71 764.00	6 139.50	294 628.00	46 396.50	1 480.00	17 420.00	0.00	13.50	034.00	769.00	156 350.26	465.00	22 807.00	18 326.00
RED VENTANILLA	210	13 716.00	46 703.00	3 839.80	126 148.50	20 121.00	315.00	58 113.52	0.00	280.00	273.00	1 694.00	85 614.20	305.00	15 997.50	1 883.00
HOSPITALES	17	2 932.20	4 644.00	0.00	156 756.00	0.00	0.00	30.00	0.00	0.00	921	64 881.60	1 755.70	0.00	28 914.50	0.00
SANIDADES	6 874.45	10.00	85 235.00	0.00	25 550.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7 514.00	0.00	0.00	0.00	0.00	694 633.80

Figura 12. Distribución del personal según la profesión

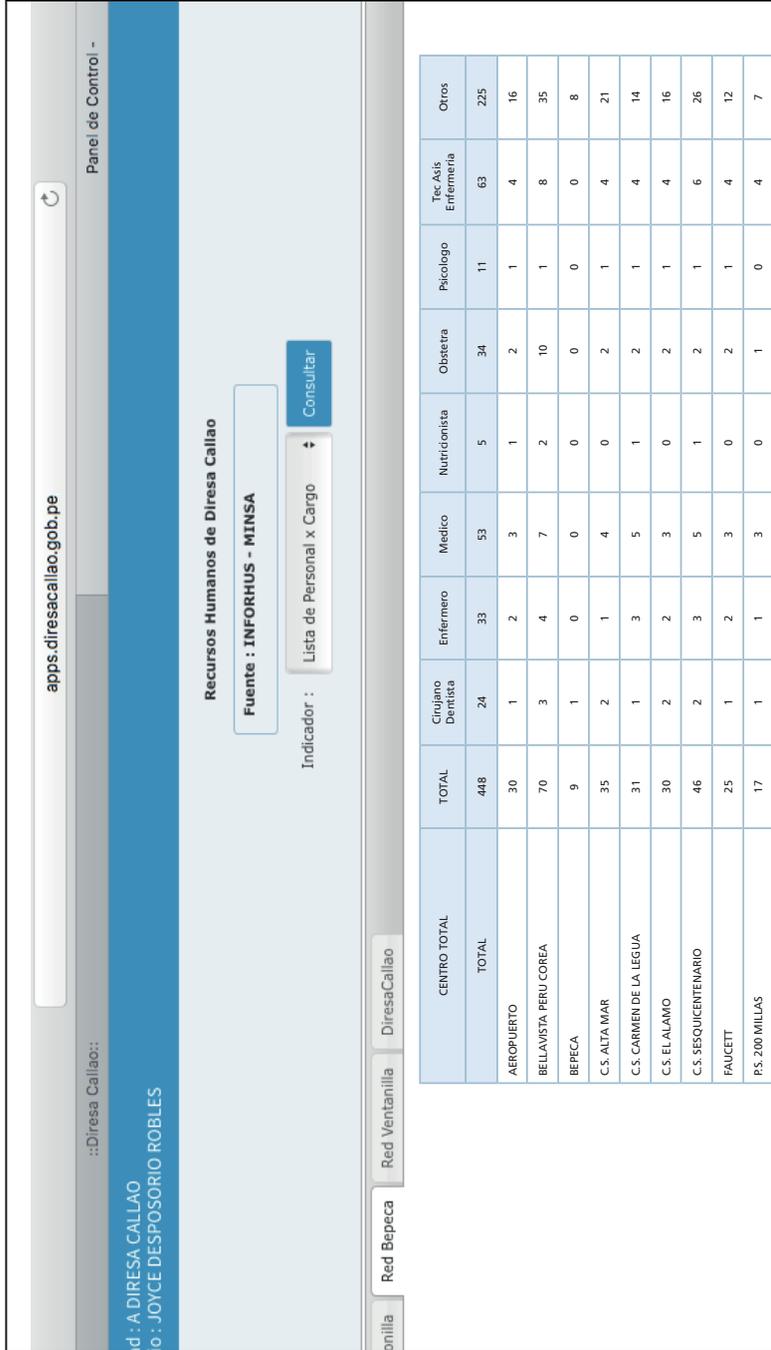


Figura 13. Distribución del personal según la modalidad de contrato

apps.diresacallao.gob.pe/wtabmando/auth/Personal/Listado/

Fuente : INFORHUS - MINSA

Indicador : Lista de Personal x Contrato Consultar

Resumen Red Bonilla Red Bepeca Red Ventanilla

CENTRO TOTAL	Nombrado	CAS	Tercero	TOTAL
TOTAL	309	36	3	348
ACAPULCO	43	8	0	51
ALBERTO BARTON	24	3	1	28
BONILLA - LA PUNTA	3	0	1	4
C.S.MANUEL BONILLA	32	4	0	36
CALLAO	18	3	0	21
CENTRO REGIONAL DE BIENESTAR EMOCIONAL Y SALUD MENTAL	3	1	0	4
JOSE BOTERIN	8	0	0	8
JOSE OLAYA	21	1	0	22
JUAN PABLO II	12	1	0	13
MIGUEL GRAU	8	0	1	9
NESTOR GAMBETA	53	5	0	58
P.S. LA PUNTA (EX - LUIS VALLEJO SANTONI)	12	2	0	14
PUERTO NUEVO	7	3	0	10
RAMON CASTILLA	16	0	0	16
SAN JUAN BOSCO	10	2	0	12
SANTA FE	25	1	0	26
SANTA ROSA	14	2	0	16

Paso 9 *Validación de nuevos componentes*

La Oficina de Planeamiento Estratégico y el Comité de Sistema de Control Interno validaron los nuevos componentes y consideraron la necesidad de restringir la información financiera a algunos usuarios. El usuario y clave, de uso general, se restringió para los datos financieros según el tipo de usuario.

Por otro lado, las unidades involucradas propusieron establecer la Directiva Administrativa para la implementación del Modelo de Gestión con Información Gerencial en los Servicios de Salud de la DIRESA Callao.

Paso 10 *Institucionalización del MGIGS*

Mediante Resolución Directoral N°. 1003-2016-GRC/DIRESA/DG, la DIRESA Callao aprobó el uso institucional del aplicativo informático SIGSALUD. Asimismo, con Resolución Directoral N°. 1124-2016-GRC/DIRESA/DG, aprobó la Directiva Administrativa N°. 009-2016-GRC/DIRESA/DG, que establece las pautas para la conformación del Comité Implementador del MGIGS en todos los niveles de gestión de la DIRESA Callao y señala las funciones y responsabilidades de los actores involucrados en el proceso de implementación. Además, incluye un proceso de evaluación posterior a cargo del comité de control interno de la institución.

- a. Miembros del Comité Implementador del MGIGS en la DIRESA Callao
 - Presidente del Comité: Director General de Salud del Callao o su representante.
 - Secretario técnico: jefe de la Oficina de Informática, Telecomunicaciones y Estadística.
 - Director de Dirección Ejecutiva de Salud de las Personas o su representante.
 - Director de Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico o su representante.
 - Jefe de la Oficina Ejecutiva de Administración o su representante.
 - Director de la Red de Salud BEPECA.
 - Director de la Red de Salud Bonilla.
 - Director de la Red de Salud Ventanilla.

b. Responsabilidades para la implementación de la MGIGS

1. Dirección General

- El titular de la Dirección Regional de Salud del Callao conduce la implementación y la mejora continua del MGIG.
- Promueve una cultura de información y gestión del cambio.
- Premia el desempeño de los establecimientos de salud y direcciones de redes a través de una resolución directoral de felicitación.

2. Dirección de Salud de la Personas

- En su calidad de usuario a nivel de la DIRESA Callao, usa la información para brindar asistencia técnica de manera más direccionada a las redes de salud y establecimientos de salud.
- Redireccionar las acciones y estrategias implementadas, en base a los avances mostrados y analizados.
- Gestiona la atención de insumos y medicamentos a aquellas actividades de salud priorizadas para la gestión y que se monitorizan en el aplicativo SIGSALUD.
- Implementar acciones de mejora en base a los avances mostrados y analizados.

3. Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico y Administración

Utiliza la información para priorizar atención de requerimientos de establecimientos de salud.

4. Direcciones de redes de salud

En su calidad de usuario a nivel de la Dirección Regional de Salud del Callao, usa la información para direccionar las actividades sanitarias de los establecimientos de salud y asegura un trabajo como redes integradas.

5. Establecimientos de salud

En su calidad de usuario final y más operativo, usa la información para direccionar las actividades sanitarias en los establecimientos de salud y asegura un trabajo con criterios de eficacia y eficiencia.

Paso 11 *Monitoreo y evaluación de indicadores*

a. Nivel DIRESA

La dirección general de la DIRESA recibe un resumen ejecutivo sobre el avance de cumplimiento de metas en el aplicativo informático SIGSALUD. Asimismo, se realizan reuniones mensuales con el director general, los jefes de redes de salud y funcionarios de la DIRESA Callao para socializar los resultados y tomar decisiones para asegurar el cumplimiento de las metas trazadas. Para el caso de los indicadores del presupuesto por resultados (PPR), las reuniones son semanales y con participación del director general adjunto, el director de salud de las personas y los jefes de redes de salud. Los datos son presentados por la Oficina de Estadística, para luego pasar a una revisión de los avances y el análisis de los problemas a cargo del Director de Salud de las Personas y los directores de redes.

b. Nivel red

En las redes de salud se realizan reuniones semanales con los jefes de los establecimientos de salud para socializar los resultados semanales y tomar decisiones. La presentación la realiza el director de red mediante el aplicativo SIGSALUD. Los jefes informan sobre los problemas que tienen para avanzar en las metas y se genera un espacio para mostrar sus estrategias y buenas prácticas.

c. Nivel establecimiento de salud

En los establecimientos de salud, la periodicidad del monitoreo variaba según el criterio de cada jefatura. En el caso de los establecimientos de la Red BEPECA, en su mayoría se reunían con frecuencia semanal (cuatro veces al mes), mientras que los establecimientos de la Red Bonilla y Red Ventanilla se reunían entre dos y tres veces por mes. En estas reuniones participaban todos los integrantes de los equipos de trabajo: médico, enfermera, obstetra, psicólogo, nutricionista, odontólogo y otros.

Paso 12 *Toma de decisiones para mejorar resultados*

La dirección general se reunía en forma semanal con su equipo de gestión, incluidos los directores de redes, para identificar causas de incumplimiento y determinar las estrategias de intervención. Si era por desabastecimiento de algún insumo, se indicaba la adquisición inmediata. La alta dirección y sus funcionarios establecían acciones oportunas y coordinadas.

Las redes de salud establecieron reuniones semanales con sus microrredes y jefes de establecimientos. Tomaban decisiones y estrategias como redes integradas de salud, a fin de mejorar el avance de sus indicadores.

Los jefes en los establecimientos de salud incluían el monitoreo de sus indicadores como primer tema de agenda en sus reuniones. El jefe mostraba los resultados en línea y su equipo de gestión sustentaba motivos de incumplimiento y se rediseñaban estrategias de intervención. Se reconocía el esfuerzo de los logros a corto plazo, conseguido por el compromiso de los trabajadores y por el monitoreo sigiloso y oportuno de indicadores.

La Directora de la Red BEPECA comentó:

En aquellos establecimientos de salud con metas altas —por mayor población bajo su jurisdicción— y con una gran brecha de personal de salud, [en las reuniones de monitoreo] se decidían estrategias de intervención como Red BEPECA y se acordaba que todos los centros de salud de la red apoyen, demostrando un trabajo como redes integradas de salud. No era necesario contratar más personal de salud, sabíamos que el presupuesto era insuficiente, por lo que deberíamos plantear estrategias eficientes.

2.3 Aplicativo SIGSALUD

A. Sitio web

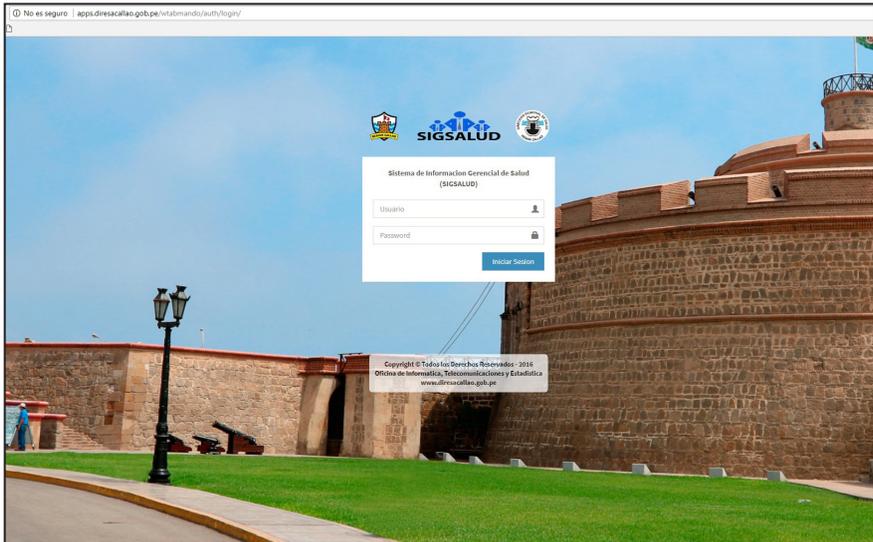
El Aplicativo SIGSALUD está disponible en el portal web institucional de la DIRESA Callao (<http://apps.diresacallao.gob.pe/wtabmando/auth/login/>). El ingreso al aplicativo se realiza con usuario y clave, que es administrado por la Oficina de Informática, Telecomunicaciones y Estadística (OITE) de la DIRESA Callao (figura 14).

La Oficina de Informática, Telecomunicaciones y Estadística verifica el ingreso de información al aplicativo informático SIGSALUD junto a los actualizadores de data del aplicativo. La actualización de la data en el aplicativo informático SIGSALUD debe realizarse a más tardar el día 10 del siguiente mes.

B. Características de los reportes del SIGSALUD

- Se genera información mensual (en algunos casos semanal) sobre avance del cumplimiento de metas de los indicadores (figura 15).
- En algunos indicadores, se reporta la producción el personal de salud vinculado con el cumplimiento de metas.

Figura 14. Portal web del aplicativo SIGSALUD



- En cada indicador, se visualiza la información a nivel de redes y por establecimiento de salud (figuras 16 y 17).
- Cada indicador contiene un resumen ejecutivo para la alta dirección (figura 18).
- Contiene la producción de personal de salud.
- El avance de indicadores se visualiza como un semáforo, con los colores verde, amarillo y rojo. El verde significa “meta cumplida”, el amarillo representa “meta por cumplir” y el rojo, “meta no cumplida”.
- Se muestran metas mensuales, para el caso de indicadores PPR se muestran las metas semanales.
- Se consigna la fuente de los datos.
- Algunos datos pueden ser descargados en una hoja de cálculo Excel®.
- El aplicativo permite desagregar la información hasta el nivel del personal de salud. Por ejemplo, para el Indicador de tamizaje/ Evaluación de daños no transmisibles en adultos, se puede identificar la producción de cada profesional de la salud y verificar cuánto aporta al avance del cumplimiento de la meta del indicador (figura 19).

Figura 15. Banner con el tipo de reporte y menú desplegable de indicadores

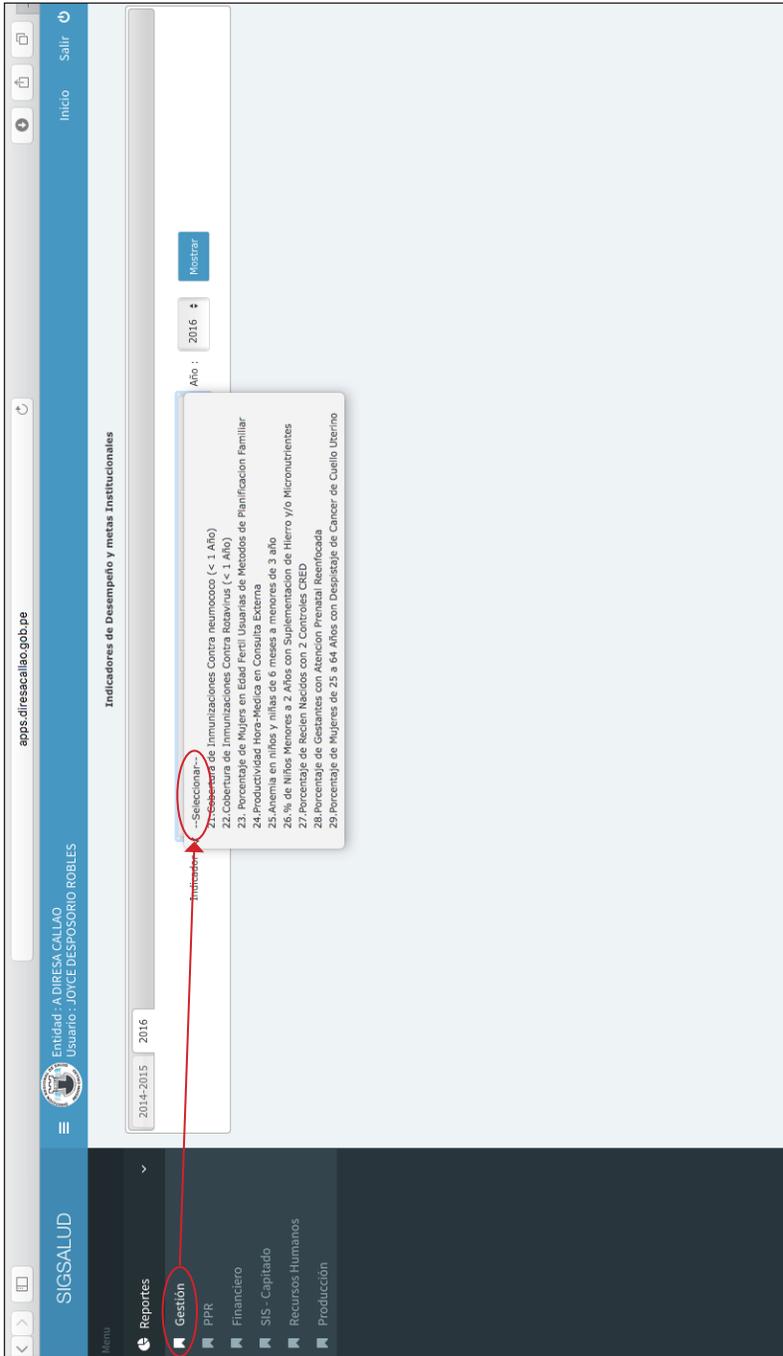


Figura 16. Reporte de un indicador desagregado por redes y meses

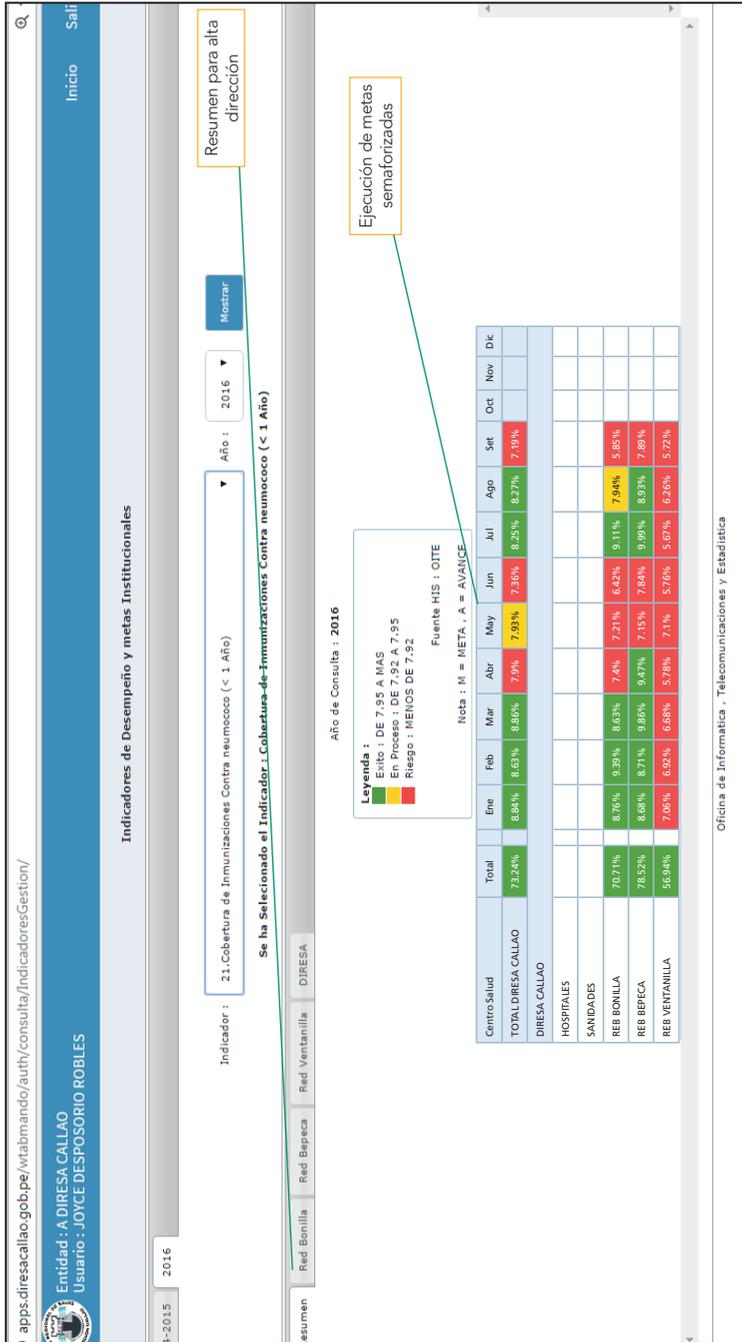


Figura 17. Reporte de un indicador desagregado por establecimiento y semanas

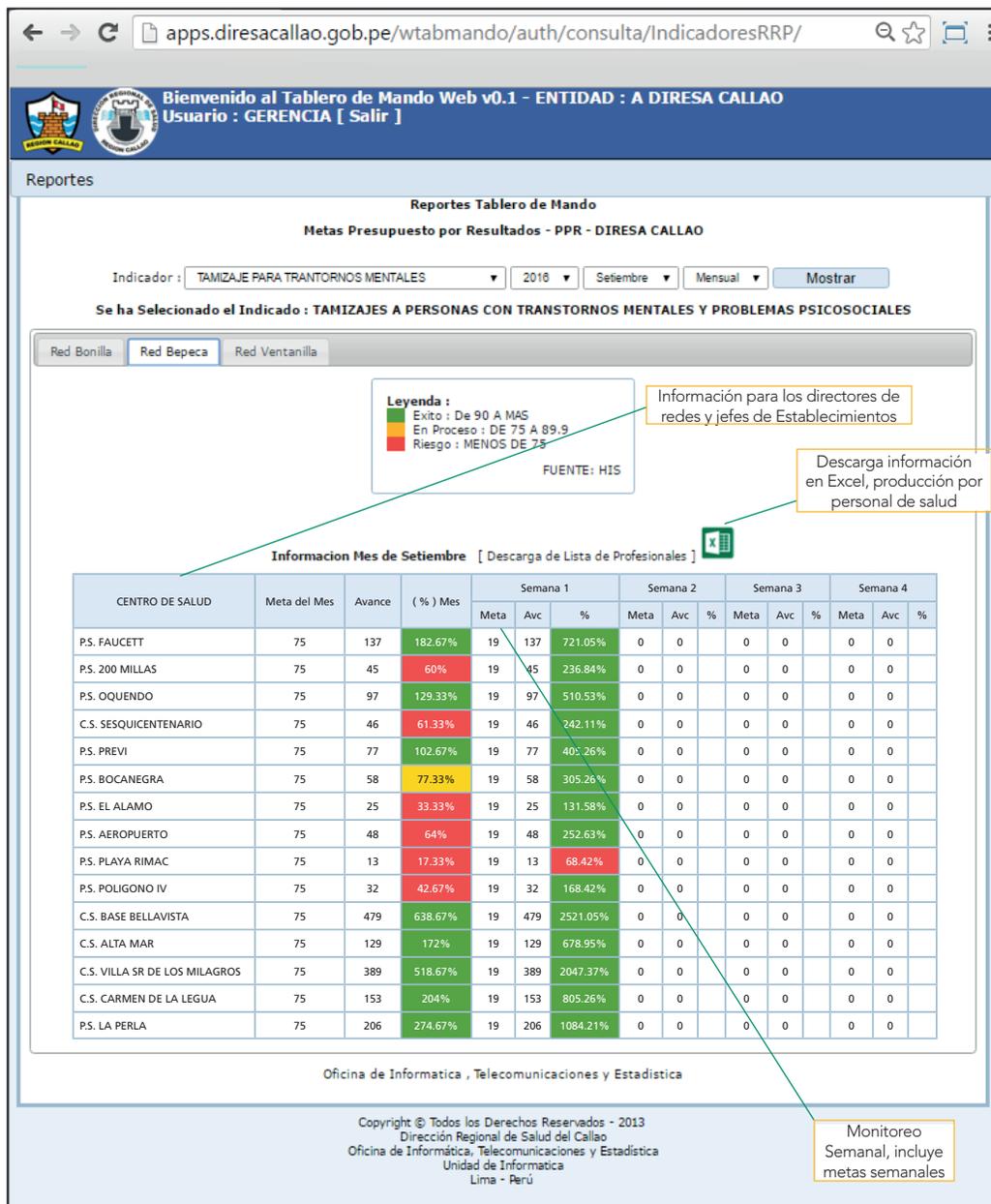


Figura 18. Reporte resumen de un indicador

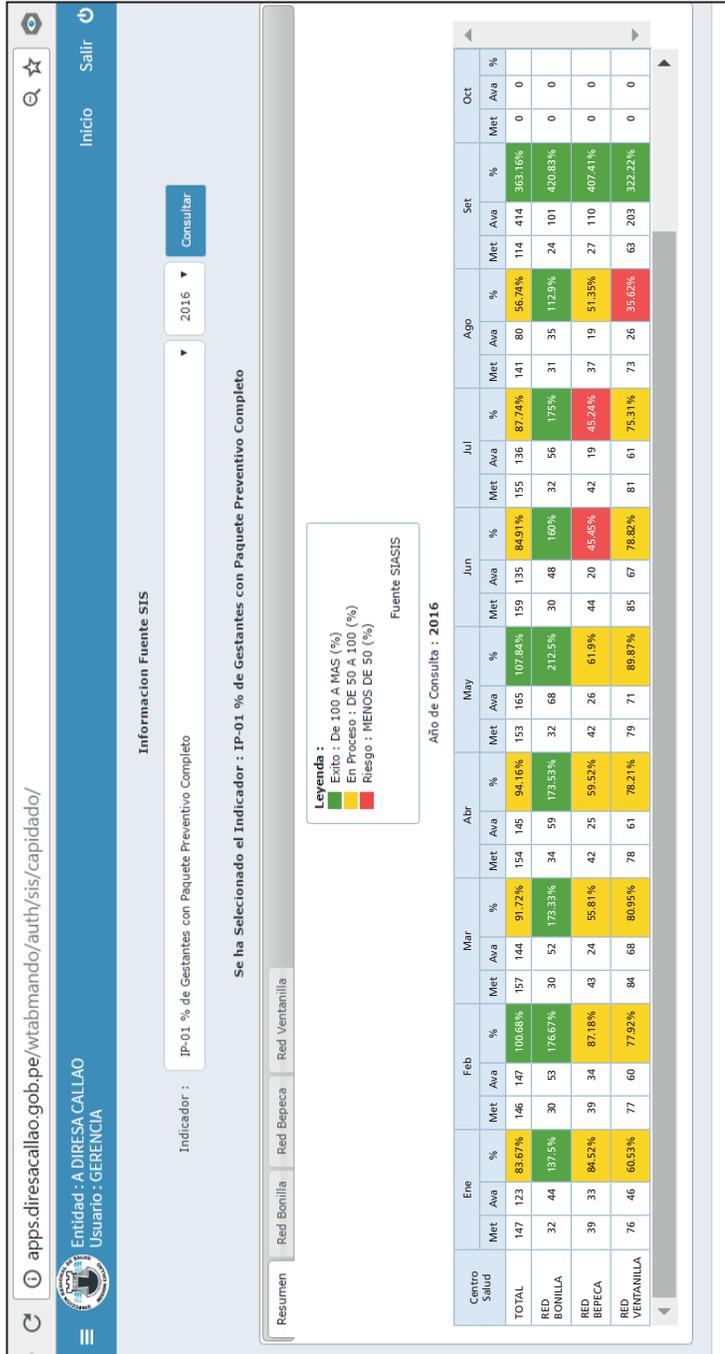


Figura 19. Reporte del SIGSALUD desagregado por profesional de salud

ESTABLECIMIENTO DE SALUD	MENSUAL										AVANCE SEMANAL				
	META	AVC	%	META SI	SI	%SI	META S2	S2	%S2	META S3	S3	%S3			
TOTAL	2486	3440	138.37	620	969	156.29	620	859	138.55	620	747	120.48			
RED BONILLA - LA PUNTA	890	1093	122.81	222	279	125.68	222	300	135.14	222	220	99.1			
C.S. MANUEL BONILLA	63	34	53.97	16	10	62.5	16	3	18.75	16	7	43.75			
-10600288801 QUIJANO HUAMAN, JESUS - MI JOSE BOTERIN	0	9		0	5		0	3		0	1				
-10939067901 AMADO SKOVER, EDUARDO AURELIO	0	8		0	4		0	0		0	2				
-12572788901 DE MONTREVIL MEZA, GUISELLA	0	14		0	0		0	0		0	4				
-12583932401 GOYA GOYA, FRANCISCO	0	3		0	1		0	0		0	0				
C.S. ALBERTO BARTON	50	122	244	12	38	316.67	12	50	416.67	12	13	108.33			
-10744782801 SALVATIERRA FLORES, HECTOR JAVIER	0	6		0	0		0	1		0	5				
-10953969001 SALOMON PRADO, JUDITH ELIANA	0	41		0	8		0	13		0	8				
-12152854201 SANTILLAN LI, JAVIER GABRIEL	0	8		0	0		0	0		0	0				
-12566474901 BLANCO SOLIS, OSCAR - MI A. BARTON	0	1		0	0		0	0		0	0				
-12572980500 RIOS RIOS BERTHA	0	66		0	30		0	36		0	0				
C.S. PUERTO NUEVO	67	83	123.88	17	24	141.18	17	31	182.35	17	9	52.94			
-11037366001 GALLO SIU, DANIEL ANTONIO	0	62		0	19		0	24		0	8				
-14196775501 PIZARRO PUYCAN, NATALI MASAYA TAMBIE	0	21		0	5		0	7		0	1				



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
DIRECCION REGIONAL DE SALUD DEL CALLAO

EVALUACION DE DNT EN PERSONAS DE 18 AÑOS A MAS

Periodo de Consulta : Octubre - 2016

Generado el : 21-11-2016 (10:40:28)

C. Indicadores monitorizados por SIGSALUD

1. Indicadores del convenio de gestión

- Cobertura de inmunizaciones contra neumococo en menores un año.
- Cobertura de inmunizaciones contra rotavirus en menores un año.
- Porcentaje de mujeres en edad fértil usuarias de métodos de planificación familiar.
- Productividad hora-médico en consulta externa.
- Anemia en niños de entre seis meses y tres años.
- Porcentaje de niños menores de dos años con suplementación.
- Porcentaje de recién nacidos con dos controles de crecimiento y desarrollo (CRED).
- Porcentaje de gestantes con atención prenatal reenfocada.
- Porcentaje de mujeres de 25 a 64 años con despistaje de cáncer de cuello uterino.

2. Indicadores del presupuesto por resultados (PPR)

- Tamizados de anemia.
- Pacientes con anemia recuperados.
- Tamizaje y consejería en daños no trasmisibles en pacientes de 18 a más.
- Consejería en infecciones de transmisión sexual (ITS).
- Gestantes atendidas en el primer trimestre.
- Gestantes controladas.
- Gestantes reenfocadas.
- Puérperas controladas.
- Tamizaje para trastornos mentales.
- Fluoración con gel.
- Paciente sintomático respiratorio identificado.
- CRED completo en menores de tres años.

3. Indicadores del convenio del pago capitado

- Porcentaje de gestantes con paquete preventivo completo.
- Porcentaje de gestantes suplementada con hierro, ácido fólico y dosaje de hemoglobina.
- Porcentaje de adolescentes atendidos con prestaciones de salud reproductiva.
- Porcentaje de recién nacidos con dos controles CRED hasta los 15 días de vida.
- Porcentaje de niños menores de un año que han recibido atenciones preventivas de salud para su edad.
- Porcentaje de niños de un año que han recibido atenciones preventivas de salud para su edad.
- Porcentaje de niños de dos años que han recibido atenciones preventivas de salud para su edad.

4. Indicadores de producción: la actualización y validación de la calidad de la información está a cargo de la Oficina de Estadísticas de la DIRESA

- Atendidos/atenciones.
- Partos.
- Emergencias.
- Referencias.

CAPÍTULO III

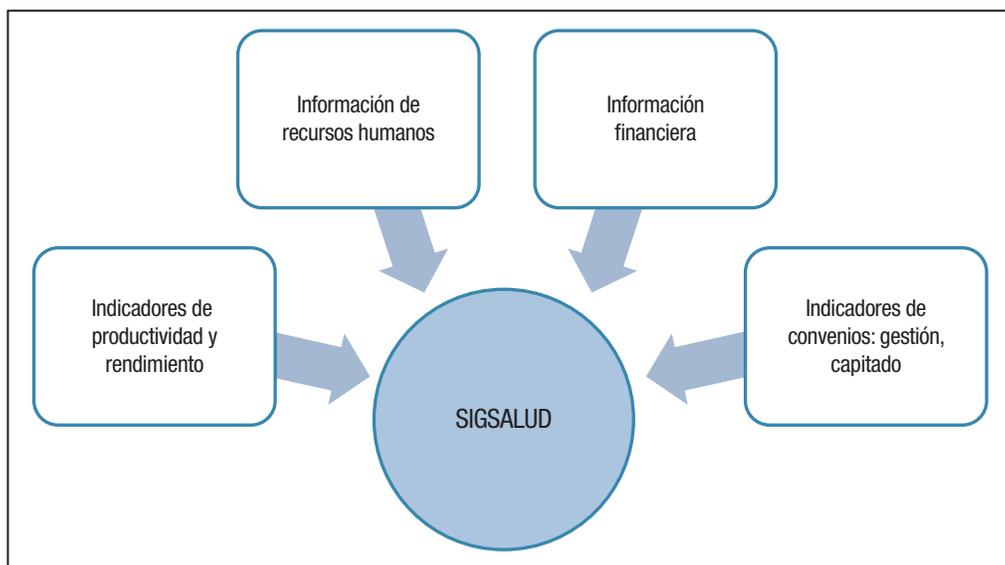
RESULTADOS

3.1 En la gestión de la información

A. Integración de los subsistemas de información

El Modelo de Gestión con Información Gerencial en Salud (MGIGS) contribuyó a integrar los subsistemas de información a través de la herramienta informática SIGSALUD, un aplicativo de fácil acceso a los gestores de salud de todos los niveles de gestión y a todos los trabajadores de la DIRESA Callao (figura 20).

Figura 20. Sistema de información integrado SIGSALUD



Elaboración propia

B. Reducción de los tiempos de procesamiento de datos

Se logró una importante reducción de los tiempos de procesamiento de los datos recopilados por cada uno de los indicadores. Este avance contribuyó a generar información oportuna y confiable de forma trimestral y mensual y, en algunos casos, de forma semanal (cuadro 3).

Cuadro 3. Disponibilidad de la información gerencial

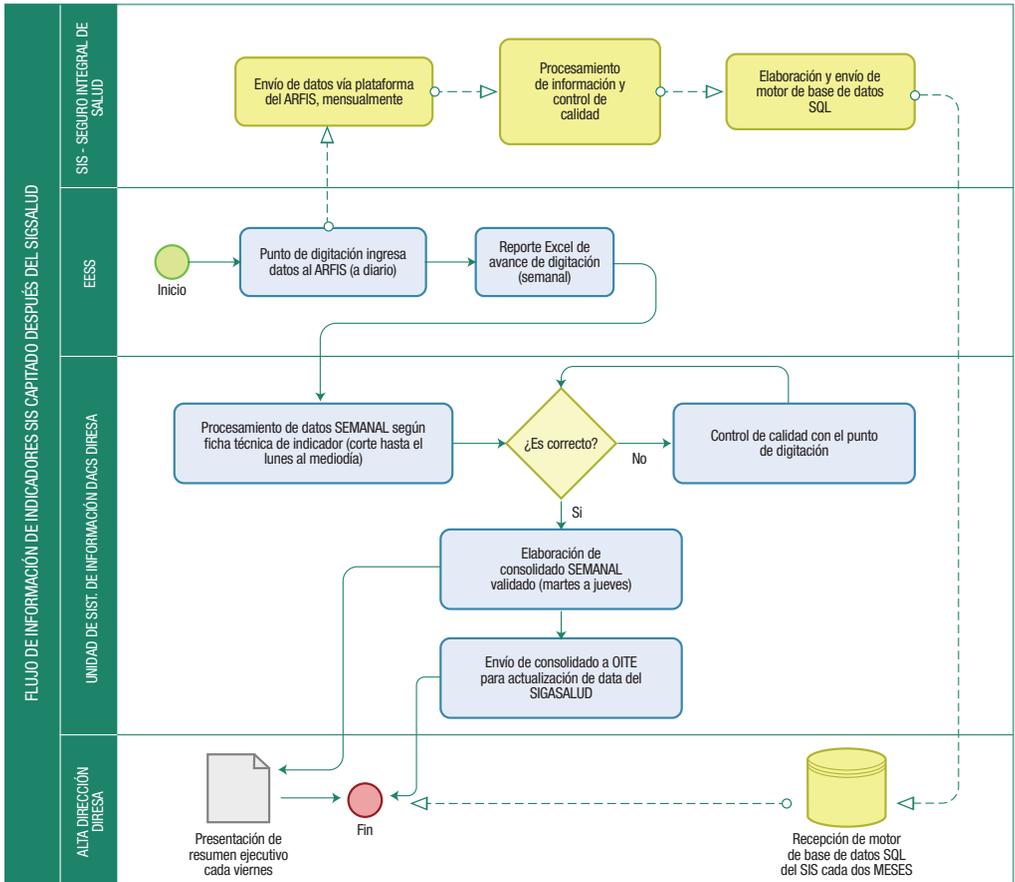
MEJORA DE PROCESOS DE INFORMACIÓN GERENCIAL		
INDICADORES GERENCIALES	ANTES	DESPUÉS
Indicadores de salud (PPR)	Trimestral	Semanal
Indicadores de convenios de gestión	Semestral	Mensual
Indicadores SIS capitado	Cada dos meses	Semanal
Indicadores financieros (RDR)	No existía	Mensual
Indicadores de recursos humanos	No existía	Mensual

Elaboración propia

C. Rediseño de los procesos de generación de información

Se implantó un plan de mejora institucional, se rediseñaron procesos para eliminar la duplicación de flujos de información y, en algunos casos, se diseñaron procesos de novo para establecer flujos de información que no estaban definidos y que hasta entonces se realizaban sin criterios de uniformidad (figura 21).

Figura 21. Rediseño del flujo de información del convenio capitado SIS



ARFSIS, aplicativo para el registro de formatos del Seguro Integral de Salud; SIS, Seguro Integral de Salud; SQL, siglas en inglés de *structured query language*: lenguaje de consulta estructurada.

Elaboración propia

3.2 En la eficiencia organizacional

El modelo de gestión contribuyó a que los tres niveles (DIRESA, redes y establecimientos) lograran los siguientes avances organizacionales:

- Una mayor capacidad para identificar problemas en la gestión sanitaria y proponer medidas correctivas para lograr las metas asignadas.
- Una mayor capacidad para gestionar requerimientos logísticos y financieros adecuados al contexto y las necesidades institucionales.

Ejemplos:

- Cuando el indicador “Tamizaje de PAP” se reportaba en color rojo en el Centro de salud Perú Corea Bellavista, el equipo de gestión de la red de salud planificaba campañas de salud en esta jurisdicción, disponiendo el apoyo de todos los psicólogos de la red. Se realizaba el requerimiento logístico necesario y, en dos días de intervención, la meta se cumplía en su totalidad. En este caso, se cumplía con el indicador del convenio capitado con el SIS, lo que aseguraba un desembolso de un bono por cumplimiento de meta por parte del SIS, ente financiador del MINSa.
- Las oficinas de Logística y de Presupuesto tenían muy en claro la necesidad de atender en forma oportuna los requerimientos de insumos y medicamentos de aquellos planes de acción relacionados con el cumplimiento de los indicadores de gestión del SIGSALUD.

3.3 En el control gerencial

Las reuniones de monitoreo y evaluación en los tres niveles (DIRESA, red y establecimiento) se tornaron más productivas y confiables, ya que el análisis de los resultados de la gestión sanitaria ahora se basaba en un único sistema de información.

Las supervisiones se volvieron más eficientes, ya que focalizaron en aquellos establecimientos de salud con pobres resultados en sus indicadores. Este cambio trajo como consecuencia el uso más racional de los recursos destinados a las supervisiones en campo a cargo de la DIRESA y las redes de salud.

El director general de la DIRESA Callao comentó lo siguiente:

Debemos apoyarnos en las tecnologías de la información, en los nuevos conceptos de gestión. Hemos evidenciado procesos más cortos, las movi- lidades de la institución se usan menos y con criterios de eficiencia, porque se supervisa al personal de los centros de salud, de manera más dirigida. Una de las funciones gerenciales que menos realizan las organizaciones es el control; con este modelo, mi gestión pretende empoderar una de las más importantes funciones del gerente. De qué vale planificar y organizar bien si no controlamos.

3.4 En el desempeño institucional

En el 2016, se cumplieron con las metas de 13 indicadores (de un total de 14) del convenio por pago capitado del SIS, a diferencia del 2015 (cuando aún no se había implementado el nuevo modelo de gestión), año en el que se cumplieron las metas de ocho indicadores. Debido al cumplimiento de metas, la DIRESA Callao logró conseguir una transferencia equivalente a USD 1 877 178,82, monto mayor al del 2015, que fue de USD 710 601,25⁷.

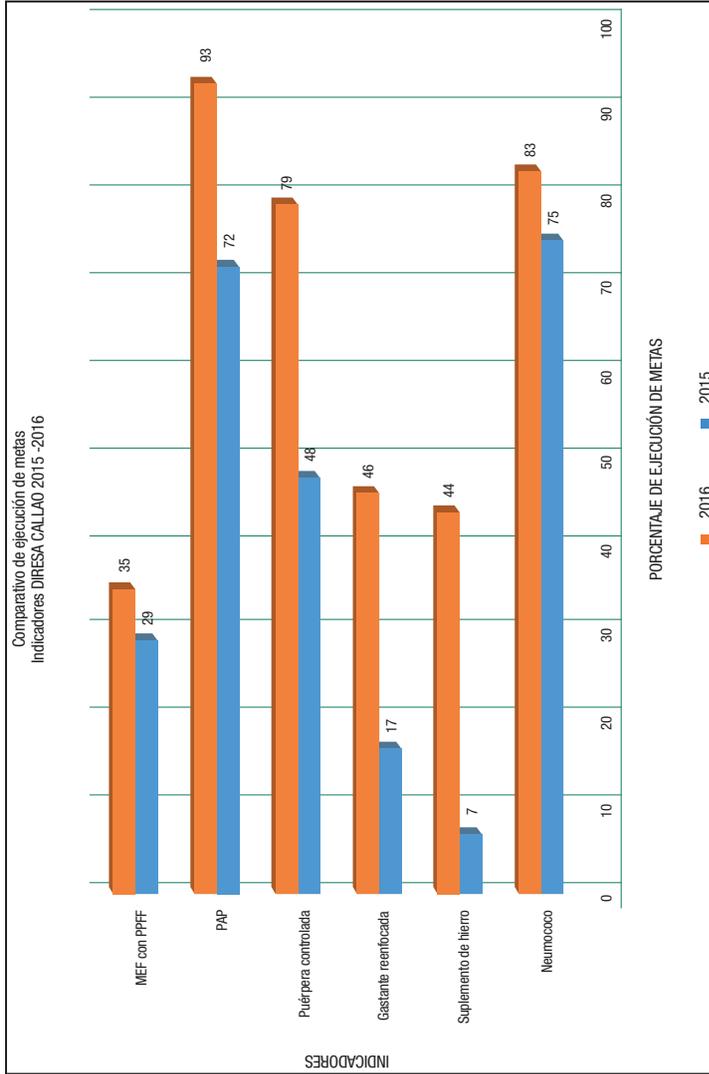
En el 2016, las tres redes de salud cumplieron con la mayoría de las metas de los indicadores del Convenio de Gestión con el Ministerio de Salud, en comparación con el 2015, año en el que solo dos redes habían cumplido dichas metas. Por otro lado, los indicadores trazadores del presupuesto por resultado (PPR) también mejoraron en el 2016, si se los compara con el 2015 (figuras 22 a 24).

Existieron muchos factores que aportaron en la mejora de los indicadores; no obstante, los funcionarios entrevistados coinciden en que parte de estos logros se debe al monitoreo constante y la toma de decisiones oportunas que ofrece el uso de la MGIGS⁸.

⁷ Tasa de cambio a octubre 2016, 1 dólar estadounidense (USD) = 3,238 soles.

⁸ Entrevista al Director General, Director General Adjunto, Jefe de Oficina de Planeamiento y de Oficina de Informática y Telecomunicaciones de la DIRESA Callao.

Figura 22. Comparativo de ejecución de metas del PPR en 2015 y en 2016



Nota: el corte de comparación es al mes de septiembre de cada año.

Indicadores de PpR según el siguiente detalle:

Neumococo: niños protegidos con vacuna neumococo en menores de un año por establecimientos de salud.

Suplemento de hierro: niños protegidos con suplemento de hierro por establecimientos de salud.

Gestante reenfocada: gestantes reenfocada por establecimientos de salud.

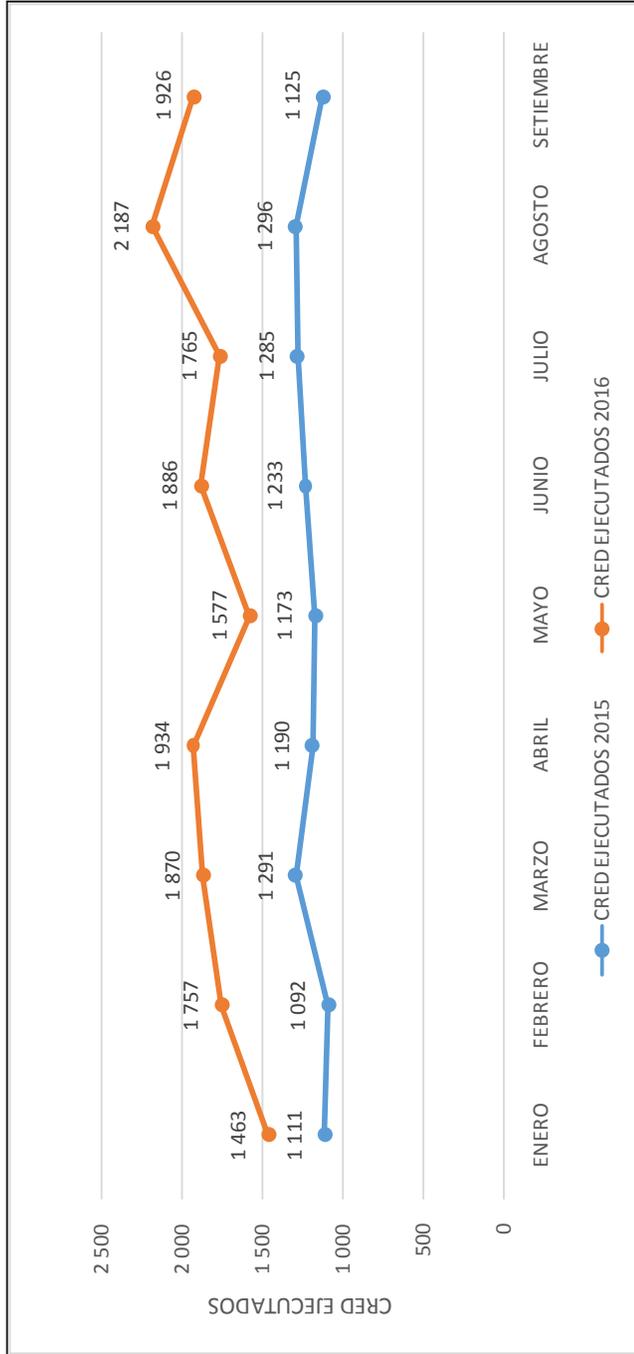
Puerpera controlada: puerpera controlada por establecimientos de salud.

PAP: toma de Papanicolaou en mujeres de 25 a 64 años por establecimientos de salud.

MEF con PPF: mujeres en edad fértil usuarias de método de planificación familiar

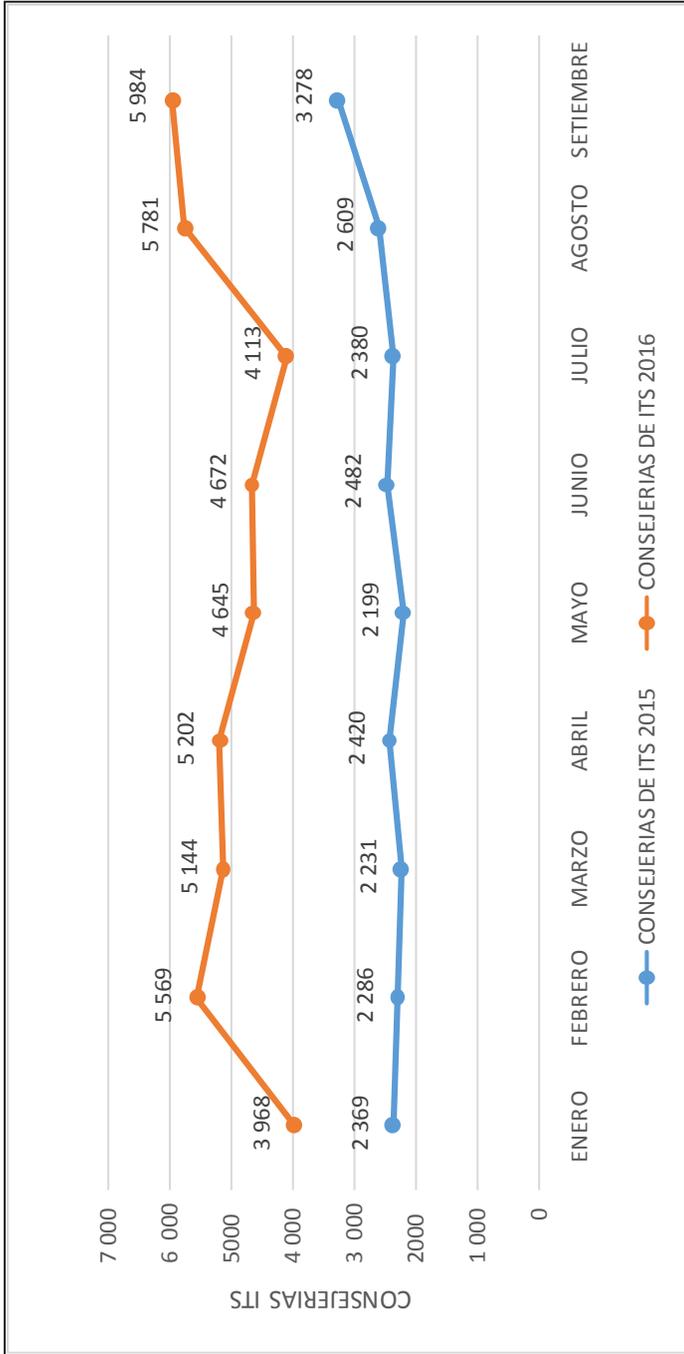
Elaboración propia

Figura 23. Comparativo de ejecución de metas del CRED en 2015 y en 2016



Elaboración propia

Figura 24. Comparativo de ejecución de metas de Consejería para infecciones de transmisión sexual (ITS) en 2015 y en 2016



Elaboración propia

CAPÍTULO IV

LECCIONES APRENDIDAS

4.1 Por temas clave

A. Sensibilización de los directivos

- ¿Qué funcionó en este paso?

El liderazgo de la organización influyó de manera favorable en la implementación del nuevo modelo MGIGS. Fue acertado incluir desde el inicio del proceso a los directivos de la DIRESA y las redes, quienes recibieron información y retroalimentación sobre los beneficios y potencialidades del uso del nuevo MGIGS.

- ¿Qué deficiencias hubo?

No se incluyó desde el inicio a la Oficina de Administración, que es una unidad clave para dar sostenibilidad a las intervenciones. Su incorporación fue posterior y fue necesario sensibilizar al personal de Administración en la necesidad de asegurar la adquisición de medicamentos e insumos de los resultados sanitarios priorizados, además del apoyo financiero y logístico para el desarrollo e implementación del MGIGS.

B. Diseño del MGIGS y sus procesos

- ¿Qué funcionó en este paso?

En la definición de los procesos que formarían parte del MGIG se tomó en cuenta la opinión de expertos, tales como directores de hospitales y exfuncionarios de alta dirección del MINSA, con experiencia en gestión pública. Fue muy útil incluir un proceso de validación, ya que permitió verificar que el modelo se ciñera a lineamientos del sector salud y normas del Estado.

- ¿Qué deficiencias hubo?

No se realizó una línea de base para identificar estado actual de los procesos de información y de control, satisfacción de los usuarios internos, nivel de conocimientos de los gestores en el uso de sistemas información gerencial y toma de decisiones en salud.

C. Determinación de indicadores trazadores para la gestión

- ¿Qué funcionó en este paso?

El involucramiento de la Dirección General en la priorización de indicadores y en el planteamiento de los criterios de selección, así como su participación directa en la escala de semaforización de avance de indicadores de los establecimientos de salud, la alta dirección determinó la valla alta en la semaforización.

- ¿Qué deficiencias hubo?

No se incluyeron desde el inicio los indicadores financieros y de recursos humanos, factores importantes para la gestión y la toma de decisiones en todos los niveles de gestión. El sistema de información gerencial debe incorporar información no solo de indicadores sanitarios o de producción, sino también información financiera y de la disponibilidad de recursos humanos que se cuenta para realizar las actividades, incluida la información de costos, equipos y otros aspectos relacionados.

D. Desarrollo del aplicativo informático SIGSALUD

- ¿Qué funcionó en este paso?

El acceso libre al aplicativo SIGSALUD a todos los usuarios de la DIRESA y Redes permitió a los directivos comparar sus avances en metas y productividad con los otros establecimientos y redes de salud, lo cual generó competitividad en las jefaturas de establecimientos de salud y a nivel de redes de salud.

- ¿Qué deficiencias hubo?

No se consideró desde el inicio del diseño del aplicativo informático a todos los usuarios finales, lo que implicó rediseñar el formato de presentación de la herramienta informática.

Tampoco se consideró un mecanismo para medir la frecuencia de ingreso al aplicativo por cada usuario. A pesar de que el tener un usuario universal resultó beneficioso, es necesario manejar usuarios individuales para correlacionar la frecuencia de uso de la herramienta informática y favorecer la toma de decisiones eficaces y eficientes por establecimientos de salud. Asimismo, por temas de seguridad, se consideró restringir el acceso a información financiera, por lo que no sería recomendable usuarios universales para toda la información.

Por todo lo mencionado, deberían asignarse usuarios por oficinas, por redes y por establecimientos de salud, con niveles de acceso para la información según el nivel de gestión.

Otro aspecto que no resultó fue la variabilidad de criterios para la semaforización: existían más de tres criterios para asignar los colores verde, amarillo y rojo. Esto confundía a los usuarios (gestores y operativos) al momento de visualizar la información. En ese sentido, se sugiere usar un solo criterio: verde 100%, amarillo 95-99% y rojo < 95%.

E. Difusión y capacitación a redes y establecimientos de salud

- ¿Qué funcionó en este paso?

La difusión del Plan de Implementación del MGIG a todos los jefes de redes y establecimientos de salud. La difusión estuvo a cargo del director general, lo cual mostró el compromiso de la alta dirección con esta iniciativa. Asimismo, hubo una participación activa del director adjunto y los asesores en las reuniones de difusión e implementación del MGIG a nivel de las redes de salud, en las reuniones de cada director de red y sus respectivos jefes de establecimientos.

Se realizaron actividades de capacitación para los directores de redes, jefes de establecimientos de salud y sus equipos de gestión en sus ambientes de trabajo.

- ¿Qué deficiencias hubo?

No se consideró en la capacitación a las áreas administrativas (planeamiento, administración, logística, recursos humanos y calidad) de la DIRESA Callao ni al personal administrativo de los establecimientos de salud. La capacitación debe efectuarse por niveles de gestión, incluyendo las áreas administrativas de la institución y por cada establecimiento de salud. Asimismo, en cada establecimiento debe incluirse a todos los profesionales de la salud, otros profesionales y técnicos, adecuando los contenidos de la capacitación a las necesidades de cada grupo.

La capacitación no fue permanente para los gestores de salud. Pueden incluirse alternativas como un curso virtual semipresencial, que motiven al gestor y le brinde las competencias necesarias.

F. Institucionalización del SIGSALUD y del MGIGS

- ¿Qué funcionó en este paso?

Resultó motivador el reconocimiento que diera la alta dirección a los establecimientos de salud por el cumplimiento de metas. La Directiva de Implementación de la MGIGS de la DIRESA considera el reconocimiento al desempeño de los establecimientos de salud y direcciones de redes a través de una resolución directoral de felicitación según el cumplimiento de metas. Ello impulsó a mejorar la frecuencia de uso del sistema de información gerencial y redireccionar estrategias de manera inmediata.

- ¿Qué deficiencias hubo?

La institucionalización no se realizó desde el inicio de la implementación del modelo de gestión.

G. Toma de decisiones

- ¿Qué funcionó en este paso?

Hay evidencia del trabajo articulado a nivel de redes de salud.

- ¿Qué deficiencias hubo?

Faltó mejorar las competencias del gestor y los operativos en los pasos metodológicos para una adecuada toma de decisiones. Se observó que aquellos jefes de establecimientos con más experiencia en gestión usaban con mayor frecuencia el MGIGS. Con una capacitación más prolongada, podrían haberse logrado resultados más homogéneos en el uso del MGIGS.

4.2 Factores facilitadores y limitantes

A. Macrogestión

1. Factores facilitadores

- Funcionarios de la alta dirección participaron del Curso de Metodología de la Gestión Productiva de Servicios de Salud promovido por OPS Perú.
- Compromiso de la alta dirección en la aplicación de los conceptos de la Metodología MGPSS y el desarrollo de un nuevo modelo de gestión MGIGS.
- Reconocimiento del modelo de gestión desarrollada por entidades externas como el Ministerio de Salud y OPS Perú.

2. Factores limitantes

- Insuficiente presupuesto para seguir con el desarrollo y optimización del aplicativo SIGSALUD.

B. Mesogestión

1. Factores facilitadores

- Directores de redes capacitados en el uso y manejo de los conceptos de control gerencial, producción y eficiencia.
- Reuniones semanales de redes para el monitoreo de los indicadores sanitarios y de gestión del aplicativo SIGSALUD.

2. Factores limitantes

- Recursos humanos insuficientes para la supervisión del proceso de implementación del MGIGS en los establecimientos de salud.

C. Microgestión

1. Factores facilitadores

- Jefes de EESS capacitados en el uso y manejo de los conceptos de control gerencial, producción y eficiencia.
- Reuniones semanales de los establecimientos de salud con su dirección de red para el monitoreo de los indicadores del aplicativo SIGSALUD.

2. Factores limitantes

- Insuficiente tiempo administrativo para el monitoreo, debido al escaso número de personal médico, por lo que, en algunas oportunidades, el jefe tuvo que desarrollar actividades asistenciales.
- Al inicio de la implementación hubo desconocimiento por parte de los gestores de salud.
- Durante la implementación, hubo desconocimiento de los conceptos de MGPS por parte de los trabajadores en el nivel más operativo de los establecimientos de salud.
- Rotación del personal de salud.
- Insuficiente personal de estadística en los establecimientos de salud.
- Insuficiente presupuesto para el desarrollo e implementación de la MGPS.

4.3 Factores para una implementación exitosa

A continuación, se mencionan siete factores que consideramos imprescindibles para el éxito en la implementación de la MGIG en una institución de salud.

1. Liderazgo y compromiso de la alta dirección.
2. Declaratoria de una política institucional de ¿qué?, ¿cómo? y ¿para qué? implementar una MGIGS.
3. Asesoramiento de una cooperación técnica especializada en el desarrollo e implementación del modelo; en este caso se contó con el apoyo de la OPS.
4. Formación del comité implementador encargado del desarrollo, implementación y evaluación de la metodología.
5. Alineación con las políticas del sector a nivel nacional y regional en la selección de indicadores.
6. Formar una verdadera “cultura de la información” en decisores y operativos: difusión de beneficios, capacitación de gestores y su evaluación.
7. Contar con una herramienta informática gerencial acorde a las necesidades de los gestores de salud en sus tres niveles.

CAPÍTULO V

TEMAS PENDIENTES

1. Extender el modelo MGIGS al nivel hospitalario

El Modelo se ha implementado inicialmente en el primer nivel de atención; no obstante, se tiene prevista su expansión a los niveles hospitalarios, incluidos el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión (categoría III-1), el Hospital San José (categoría II-2), el Hospital de Ventanilla (categoría II-1) y el Hospital de Rehabilitación del Callao (categoría II-E).

Los indicadores a seleccionarse tendrán en cuenta el nivel de complejidad del hospital y las prioridades de gestión para este nivel de atención. Cabe precisar en la región Callao se cuenta con el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, que es de referencia nacional.

2. Integrar el MGIGS con otros aplicativos

La DIRESA Callao cuenta con el aplicativo ISAC (Informatizando la Salud del Callao), que en una siguiente etapa será incluido dentro del MGIGS, con la finalidad de mejorar el proceso de control gerencial. Este desarrollo tiene como marco la implementación del enfoque de la Metodología de Gestión Productiva de Servicios de Salud en la Región Callao. El aplicativo ISAC está siendo desarrollado por la Oficina de Informática de la DIRESA Callao.

ISAC es un sistema integrado de gestión hospitalaria que se está implementando en los establecimientos de salud del primer nivel de atención de la Región Callao. El aplicativo incluye una historia clínica digital integrada con todos sus módulos administrativos, financieros, de gestión, clínicos y de apoyo al tratamiento y diagnóstico, los cuales se hallan en diferentes niveles de desarrollo e implementación (cuadro 4).

Cuadro 4. Módulos del aplicativo ISAC

MÓDULOS	ESTADO DE IMPLEMENTACIÓN
Módulo de admisión y archivo de historias clínicas	Implementado
Módulo de citas	Implementado
Módulo de movimiento de historias clínicas	Implementado
Módulo de caja y farmacia	Implementación en proceso
Módulo de acto médico	Por desarrollar e implementar
Módulo de emergencia	
Módulo de apoyo al diagnóstico (laboratorio)	

Elaboración propia

3. Desarrollar un sistema de información de costos

Debe desarrollarse un sistema de información gerencial de costos, que incluya la determinación de costos y gastos por centros de costos, así como la identificación de los elementos de las estructuras de gasto.

4. Perfeccionar el aplicativo SIGSALUD

- Ampliar algunos indicadores financieros como “ejecución presupuestal”, indicadores de salud de otros problemas de salud como pacientes controlados con hipertensión arterial y diabetes mellitus y otras relacionados a enfermedades no trasmisibles. Se prevé una reducción de los indicadores de estructura y de proceso y un aumento de indicadores de resultado. Por ejemplo, en vez de *Tamizaje de anemia y Diagnosticados de anemia*, que se han vigilado durante el 2016, para los próximos años deberían monitorizarse *Personas recuperadas de anemia*. En el mismo sentido, en lugar de *Sintomáticos respiratorios identificados*, el sistema de salud regional debe avanzar en monitorizar *Pacientes examinados* con BK y que reciben tratamiento continuo. Cuando hay demasiada información, se constituye en un factor limitante para su uso por el nivel operativo y los gestores de los establecimientos de salud.
- Desarrollar el sistema en línea de todos los indicadores de salud y de recursos humanos. En la actualidad, solo los indicadores financieros (recursos directamente recaudados) están en línea, mientras que

el resto de indicadores deben migrar, en forma obligatoria, a través de distintas bases de datos antes de ser ingresados al aplicativo SIGSALUD.

- Estandarizar la semaforización de los indicadores del SIGSALUD, para evitar confusiones de interpretación en el usuario (gestor u operativo) de los establecimientos de salud, redes y la DIRESA Callao.
- Reformular la estrategia de aprendizaje de los gestores e incidir principalmente en los usuarios que presentan dificultades para el uso del aplicativo.

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES

- La presente sistematización intenta extraer algunas lecciones aprendidas sobre el proceso de implementación del Modelo de Gestión de Información Gerencial en Salud (MIGIGS) de la Dirección Regional de Salud Callao (DIRESA), con base en el enfoque de la Metodología de la Gestión Productiva de Servicios de Salud (MGPSS) de OPS/OMS. Estas lecciones aprendidas contribuirán en un futuro a expandir el enfoque de la MGPSS a otras instituciones de salud en el Perú y otros países de la Región de las Américas.
- El Modelo de Gestión de Información Gerencial en Salud (MGIGS) de la DIRESA Callao incluye el aplicativo informático SIGSALUD que brinda soporte al procesamiento de los datos y proporciona una presentación amigable de los avances de los indicadores sanitarios de la Región Callao. Este modelo también incluye el uso de herramientas de gestión para apoyar la toma de decisiones y criterios de orientación para mejorar el desempeño de los servicios de salud.
- Esta experiencia ha fortalecido el rol conductor de la autoridad sanitaria (DIRESA Callao), pues se puso en práctica la monitorización oportuna y constante de los indicadores de salud y se tomaron decisiones para asegurar el desempeño eficiente de los servicios de salud y el respectivo alineamiento estratégico de los recursos financieros, logísticos y humanos. Por último, la DIRESA Callao logró cumplir sus metas sanitarias y compromisos de gestión, los que finalmente contribuyeron a lograr los objetivos de la Salud Universal.

Anexo

Galería de fotos

Foto 1. Capacitación al personal de estadística e informática



Foto 2. Capacitación a profesionales de la salud de los establecimientos



Foto 3. Capacitación en la Red de Salud BEPECA



Foto 4. Capacitación en la Red de Salud Ventanilla



Foto 5. Capacitación en la Red de Salud Bonilla



Foto 6. Reunión para la selección de los indicadores trazadores



Foto 7. Presentación de la iniciativa a los jefes de establecimientos de salud



Foto 8. Reunión de monitoreo de indicadores y toma de decisiones



Foto 9. Presentación de la experiencia al viceministro de Salud



Foto 10. Visita de OPS/OMS a la DIRESA Callao



BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS). Metodología de Gestión Productiva de los Servicios de Salud - Introducción y Generalidades. Washington DC: Organización Panamericana de la Salud; 2010:43.
2. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Crecimiento Económico, Población, características sociales y seguridad ciudadana en la Provincia constitucional del Callao, 2015. Lima: INEI; 2016:197. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1339/index.html. 2016-01791
3. Superintendencia Nacional de Salud de Perú (SUSALUD). Boletín informativo - Registro de afiliados AUS Callao, 2015. Disponible en: http://portales.susalud.gob.pe/documents/11450/163598/Callao_0915.pdf/5e20b368-8512-4ec3-8715-34ad1a5edc96
4. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Perú. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar- ENDES 2015. Lima: INEI; 2016:490. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1356/
5. Dirección Regional de Salud Callao (DIRESA Callao). Análisis de Situación de Salud - Región Callao 2015. Callao: DIRESA Callao; 2016:434. Disponible en: http://www.diresacallao.gob.pe/wdiresa/documentos/boletin/epidemiologia/asis/ASIS_Regional_2015.pdf
6. Ministerio de Salud de Perú (MINSA). Competencias Laborales para la Mejora del Desempeño de los Recursos Humanos en Salud. Lima: MINSA; 2011:132. Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/dggdrh/libros/pdf/s2/II-2.%20Competencias%20Laborales%20para%20la%20mejora%20del%20desempe%C3%B1o%20de%20los%20Recursos%20Humanos%20en%20Salud.pdf>
7. Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS). Taller presencial de la Metodología de la Gestión Productiva de los Servicios de Salud - Lima 5-7 octubre 2015. Organización Panamericana de la Salud, 2015. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=V1tImIqroQw&list=PL6hS8Moik7ktJUTpAi2FVC8F8Kf07tIiy&index=1>
<https://www.youtube.com/playlist?list=PL6hS8Moik7ktJUTpAi2FVC8F8Kf07tIiy>
8. Gobierno Regional del Callao. Convenio de Gestión entre el Ministerio de Salud y el Gobierno Regional del Callao 2015-2016. Callao: s.n., 2015.
9. Convenio de Gestión suscrito entre el Gobierno Regional del Callao y el Seguro Integral de Salud para el Pago capitado 2014-2016. Callao: s.n., 2014.
10. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Crecimiento Económico, Población, características sociales y seguridad ciudadana en la Provincia constitucional del Callao, 2015. Lima: INEI; 2016:197.
11. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Perú. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar- ENDES 2014. Lima: INEI; 2015:490.



**Organización
Panamericana
de la Salud**



**Organización
Mundial de la Salud**

OFICINA REGIONAL PARA LAS **Américas**

Representación OPS/OMS en Perú
Los Pinos 251 Urb. Camacho, La Molina
Lima, Perú
Tel: (511) 319-5700
www.paho.org/per/