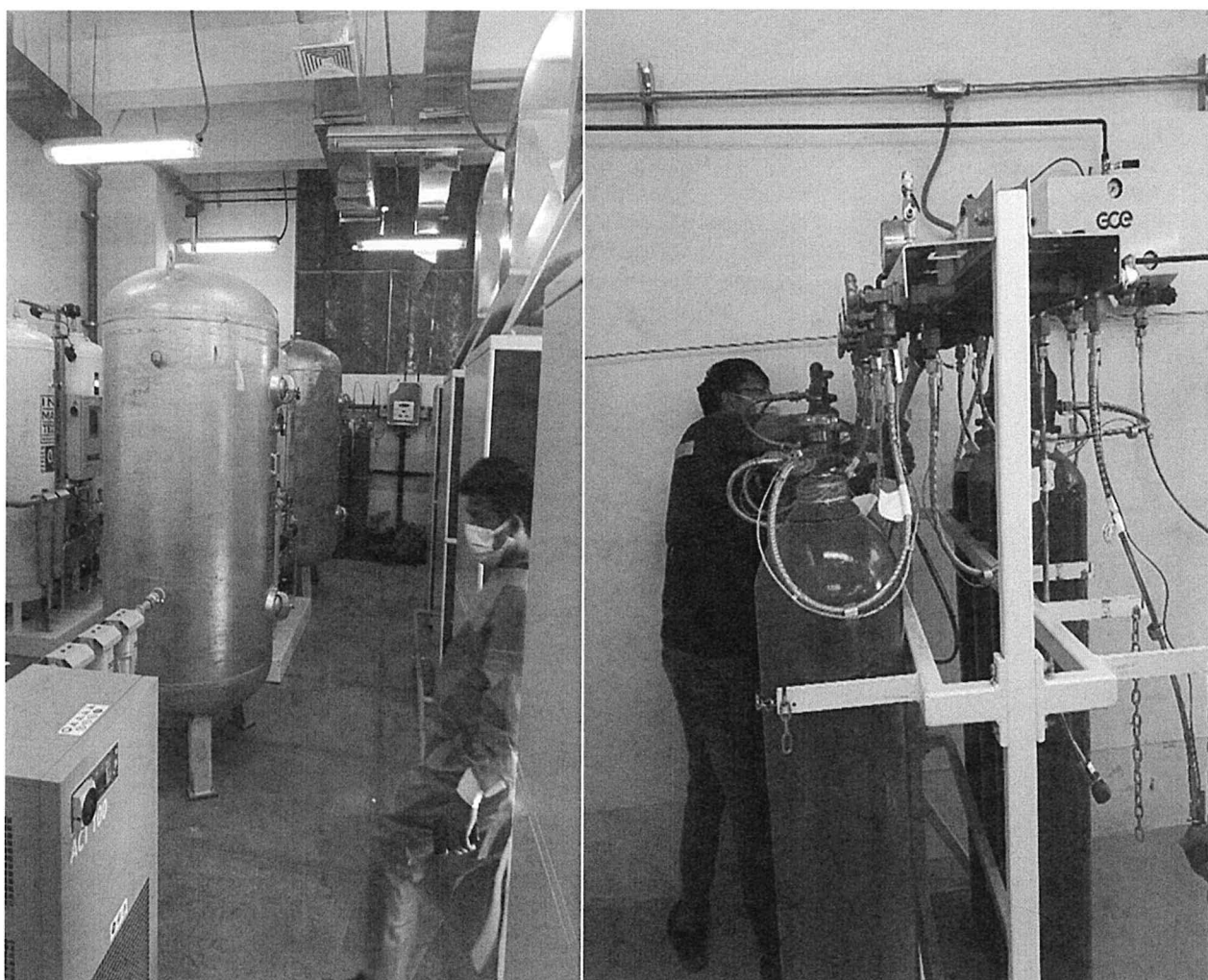


**DOCUMENTO TÉCNICO:**

**PLAN DE MANTENIMIENTO DE PLANTAS  
GENERADORAS DE OXÍGENO MEDICINAL DE LAS  
INSTITUCIONES PRESTADORAS DE SERVICIOS DE  
SALUD DEL MINISTERIO DE SALUD Y DE LOS  
GOBIERNOS REGIONALES - 2023**



**LIMA - PERÚ  
2023**

**DOCUMENTO TÉCNICO:**  
**PLAN DE MANTENIMIENTO DE PLANTAS GENERADORAS DE OXÍGENO MEDICINAL DE LAS INSTITUCIONES**  
**PRESTADORAS DE SERVICIOS DE SALUD DEL MINISTERIO DE SALUD Y DE LOS GOBIERNOS REGIONALES – 2023**

## ÍNDICE

	<b>Pág.</b>
I. INTRODUCCIÓN .....	2
II. FINALIDAD .....	2
III. OBJETIVOS .....	3
3.1 OBJETIVO GENERAL .....	3
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	3
IV. ÁMBITO DE APLICACIÓN .....	3
V. BASE LEGAL .....	3
VI. CONTENIDO .....	4
6.1. DEFINICIONES OPERATIVAS .....	4
6.2 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL.....	4
6.2.1 Antecedentes .....	4
6.2.2 Problema.....	7
6.2.3 Causas del Problema .....	8
6.2.4 Población objetivo / Entidades objetivo .....	8
6.2.5 Alternativas de Solución .....	8
6.3. ARTICULACIÓN ESTRATÉGICA AL PEI Y POI.....	8
6.4. ACTIVIDADES POR OBJETIVOS .....	9
6.4.1 Descripción Operativa .....	9
6.4.2 Costeo de las actividades por tarea .....	10
6.4.3 Cronograma de las actividades.....	14
6.4.4 Responsables para el desarrollo de las actividades.....	15
6.5. PRESUPUESTO .....	16
6.6. FINANCIAMIENTO .....	16
6.7. ACCIONES DE MONITOREO, SUPERVISIÓN Y EVALUACIÓN DEL PLAN .....	17
VII. RESPONSABILIDADES .....	17
VIII. ANEXOS .....	17
Anexo 1: Matriz de Programación de metas físicas y presupuestales – Fase	
Formulación .....	18
Anexo 2: Matriz de seguimiento y evaluación de metas físicas y presupuestales.....	19
Anexo 3: Matriz de indicadores del plan específico.....	20
Anexo 4: Plantas generadoras de oxígeno medicinal beneficiarias del mantenimiento	
según Regiones, Unidad Ejecutora e IPRESS.....	21
IX. BIBLIOGRAFÍA.....	30



**DOCUMENTO TÉCNICO:**  
**PLAN DE MANTENIMIENTO DE PLANTAS GENERADORAS DE OXÍGENO MEDICINAL DE LAS INSTITUCIONES  
PRESTADORAS DE SERVICIOS DE SALUD DEL MINISTERIO DE SALUD Y DE LOS GOBIERNOS REGIONALES – 2023**

## **I. INTRODUCCIÓN**

La Ley N° 26842, Ley General de Salud, en los artículos II y VI del Título Preliminar, establece que la protección de la salud es de interés público y que es responsabilidad del Estado, regularla, vigilarla y promover las condiciones que garanticen una adecuada cobertura de prestaciones de salud de la población, en términos socialmente aceptables de seguridad, oportunidad y calidad, siendo irrenunciable la responsabilidad del Estado a la provisión de servicios de salud pública. Así mismo, dispone que el Estado interviene en la provisión de servicios de atención médica con arreglo al principio de equidad.

El Ministerio de Salud, en su condición de ente rector del Sistema Nacional de Salud y dentro del ámbito de sus competencias, determina la política, regula y supervisa la prestación de los servicios de salud, a nivel nacional, en las siguientes instituciones: EsSalud, Sanidad de la Policía Nacional del Perú, Sanidad de las Fuerzas Armadas, instituciones de salud del gobierno nacional y de los gobiernos regionales y locales, y demás instituciones públicas, privadas y público-privadas.

Frente a la emergencia sanitaria declarada mediante el Decreto Supremo N° 008-2020-SA, cuya vigencia fue prorrogada sucesivamente hasta el 25 de febrero del 2023 en virtud del Decreto Supremo N° 015-2022-SA, se desarrollaron diversas estrategias sectoriales para atender los requerimientos de la demanda de atención sanitaria de las personas afectadas a consecuencia del COVID-19, como fue el caso de la implementación de plantas generadoras de oxígeno medicinal en las Instituciones prestadoras de Servicios de Salud – IPRESS a nivel nacional por parte del sector público, con la ayuda del sector privado, para la disposición de este medicamento vital para la atención de los pacientes con COVID-19.

Con el propósito de asegurar el adecuado funcionamiento y operatividad de las plantas generadoras de oxígeno medicinal, la Ley N° 31638, Ley del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023, en el artículo 34.- “Financiamiento de servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de plantas generadoras de oxígeno medicinal a nivel nacional”, dispone la asignación de recursos, hasta por la suma total de S/ 22,058,560.00 (VEINTIDÓS MILLONES CINCUENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS SESENTA Y 00/100 SOLES), por la fuente de financiamiento Recursos Ordinarios, a favor de los gobiernos regionales, destinados, exclusivamente, al financiamiento de servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de plantas generadoras de oxígeno medicinal. Dispone, asimismo, que previo a la contratación de los servicios de mantenimiento, la Dirección General de Operaciones en Salud - DGOS del Ministerio de Salud aprueba el Documento Técnico: “Plan de mantenimiento preventivo y correctivo de las plantas generadoras de oxígeno medicinal de las instituciones prestadoras de servicios de salud del Ministerio de Salud y de los Gobiernos Regionales - 2023”, señalando que dicho Documento Técnico debe ser aprobado mediante Resolución Ministerial del Ministerio de Salud, hasta el 31 de enero de 2023.

En este contexto, y a efectos de contribuir con el fortalecimiento de la oferta hospitalaria que facilite el acceso a servicios de salud de las personas afectadas por el COVID-19 y otras enfermedades respiratorias, resulta necesario e indispensable y de carácter urgente, la elaboración, aprobación y ejecución del “Documento Técnico: Plan de Mantenimiento Preventivo y Correctivo de las Plantas Generadoras de Oxígeno Medicinal de las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud del Ministerio de Salud y de los Gobiernos Regional – 2023”.

## **II. FINALIDAD**

Contribuir con el fortalecimiento de la capacidad resolutive de los establecimientos de salud para una oportuna y efectiva respuesta sanitaria y acceso a los servicios de salud.



### **III. OBJETIVOS**

#### **3.1 OBJETIVO GENERAL**

Mantener el funcionamiento y la operatividad de las plantas generadoras de oxígeno medicinal de las instituciones prestadoras de servicios de salud – IPRESS del Ministerio de Salud y de los Gobiernos Regionales.

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

3.2.1 Brindar mantenimiento preventivo y correctivo a las Plantas Generadoras de Oxígeno Medicinal de las IPRESS a cargo del Ministerio de Salud y de los Gobiernos Regionales, conforme a los estándares internacionales de la Organización Mundial de la Salud.

3.2.2 Disponer de información técnica sobre el funcionamiento y la operatividad de las plantas generadoras de oxígeno medicinal del Ministerio de Salud y de los Gobiernos Regionales.

### **IV. ÁMBITO DE APLICACIÓN:**

El presente documento técnico es de aplicación obligatoria a las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud del Ministerio de Salud y de los Gobiernos Regionales que cuenten con plantas generadoras de oxígeno medicinal, que se encuentran en el listado del Anexo 4 del presente documento normativo.

### **V. BASE LEGAL:**

- Ley N° 26842, Ley General de Salud.
- Ley N° 30895, Ley que fortalece la función rectora del Ministerio de Salud.
- Ley N° 31113, Ley que Regula, Autoriza, Asegura y Garantiza el uso de Oxígeno Medicinal en los Establecimientos de Salud Públicos y Privados a Nivel Nacional.
- Ley N° 31638 Ley del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023.
- Decreto Legislativo N° 1161, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud.
- Decreto Legislativo N° 1504, Decreto Legislativo que fortalece el Instituto Nacional de Salud para la Prevención y Control de Enfermedades.
- Decreto Supremo N° 008-2017-SA, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud.
- Decreto Supremo N° 008-2020-SA, Decreto Supremo que declara en Emergencia Sanitaria a nivel nacional por el plazo de noventa (90) días calendario y dicta medidas de prevención y control del COVID-19.
- Decreto Supremo N° 010-2021-SA, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la Ley N° 31113, Ley que regula, autoriza, asegura y garantiza el uso de oxígeno medicinal en los establecimientos de salud públicos y privados a nivel nacional.
- Resolución Ministerial N° 973-2020/MINSA, que aprueba la Directiva Sanitaria N° 124-MINSA/2020/DGAIN: "Directiva Sanitaria para el uso de oxígeno medicinal en las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud".
- Resolución Ministerial N° 826-2021-MINSA, que aprueba las "Normas para la Elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud".
- Resolución Ministerial N° 090-2022/MINSA, que aprueba la Directiva Administrativa N° 326-MINSA/OGPPM-2022, "Directiva Administrativa para la Formulación, Seguimiento y Evaluación de los Planes Específicos en el Ministerio de Salud".

Las referidas normas incluyen sus respectivas disposiciones ampliatorias, modificatorias y conexas, de ser el caso.



## VI. CONTENIDO

### 6.1. DEFINICIONES OPERATIVAS

- **Gas medicinal:**

Son aquellos que se suministran al paciente en forma gaseosa como el oxígeno medicinal y el óxido nitroso y que cumplan con las características de pureza y presentación para su administración a las personas

- **Mantenimiento:**

Es todas aquellas acciones que permitan mejorar las condiciones existentes y mantener la operatividad de las instalaciones físicas de las instituciones prestadoras de servicios de salud - IPRESS y del equipamiento existente sin ampliar o modificar la capacidad operativa de los servicios de salud.

- **Mantenimiento Correctivo**

Es la actividad de corrección de las fallas que se presentan de manera imprevista y que obligan a detener el equipo y el servicio que presta.

- **Mantenimiento Preventivo**

Es la actividad técnica que se realiza para asegurar el correcto funcionamiento de los equipos. Implica realizar periódicamente inspecciones, calibraciones, reemplazo de componentes, evaluaciones etc. a fin de prevenir fallas.

- **Oxígeno medicinal:**

Es un gas medicinal, con una concentración no menor al 93%, destinado a la administración al paciente que lo requiera. Puede presentarse como líquido criogénico o gas comprimido.

- **Planta Generadora de Oxígeno Medicinal de tecnología PSA (Pressure Swing Adsorption):**

Es un dispositivo médico que cuenta con componentes electromecánicos, electrónicos y neumáticos, entre ellos, generador, compresor de aire estacionario, equipo de secado, tanque de almacenamiento de aire comprimido, oxígeno y otros, los mismos que a través de la adsorción por diferentes presiones, toma el aire atmosférico para secarlo y filtrarlo eliminando las partículas en suspensión, humedad y bacterias. Este aire procesado se hace pasar por los generadores de oxígeno dotados con columnas de adsorción formadas por tamices moleculares de zeolita que tienen la particularidad de adsorber el nitrógeno contenido en el aire, recuperar el oxígeno y posteriormente almacenarlo o alimentar un sistema de distribución de red, diseñado para generar oxígeno para uso medicinal con una concentración no menor al 93% de pureza.

### 6.2. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

#### 6.2.1 Antecedentes

Con fecha 11 de marzo de 2020, la Organización Mundial de la Salud ha calificado el brote del COVID-19 como una pandemia debido a que se extendió en más de cien países del mundo de manera simultánea.

Frente a dicha pandemia, mediante el Decreto Supremo N° 008-2020-SA, se declaró la Emergencia Sanitaria a nivel nacional por el plazo de 90 días, y se dictó medidas de prevención y control del COVID-19. Emergencia Sanitaria que fue prorrogada por los Decretos Supremos N° 020-2020-SA, N° 027-2020-SA, N° 031-2020-SA, N° 009-2021-SA, N° 025-2021-SA, N° 003-2022-SA y N° 015-

**DOCUMENTO TÉCNICO:**  
**PLAN DE MANTENIMIENTO DE PLANTAS GENERADORAS DE OXÍGENO MEDICINAL DE LAS INSTITUCIONES**  
**PRESTADORAS DE SERVICIOS DE SALUD DEL MINISTERIO DE SALUD Y DE LOS GOBIERNOS REGIONALES – 2023**

2022-SA, que prorroga la emergencia sanitaria a partir del 29 de agosto del 2022, por un plazo de ciento ochenta (180) días calendario.

Conforme a la información epidemiológica de la Sala Situacional COVID-19, el número total de casos positivos por el COVID-19 en el Perú, al 01 de enero de 2023 asciende a 4'460,100, con mayor incidencia de letalidad en los departamentos de Lambayeque, Ucayali, Ica, Loreto y la Provincia Constitucional del Callao. Como se puede apreciar en el Gráfico N° 1, la cifra de fallecidos asciende a 218,251 personas, con una letalidad promedio de 4.89%.

**Gráfico N° 1: Sala Situacional COVID-19 PERÚ**  
**01.01.2023**



Fuente: Sala Situacional COVID - 19<sup>1</sup>

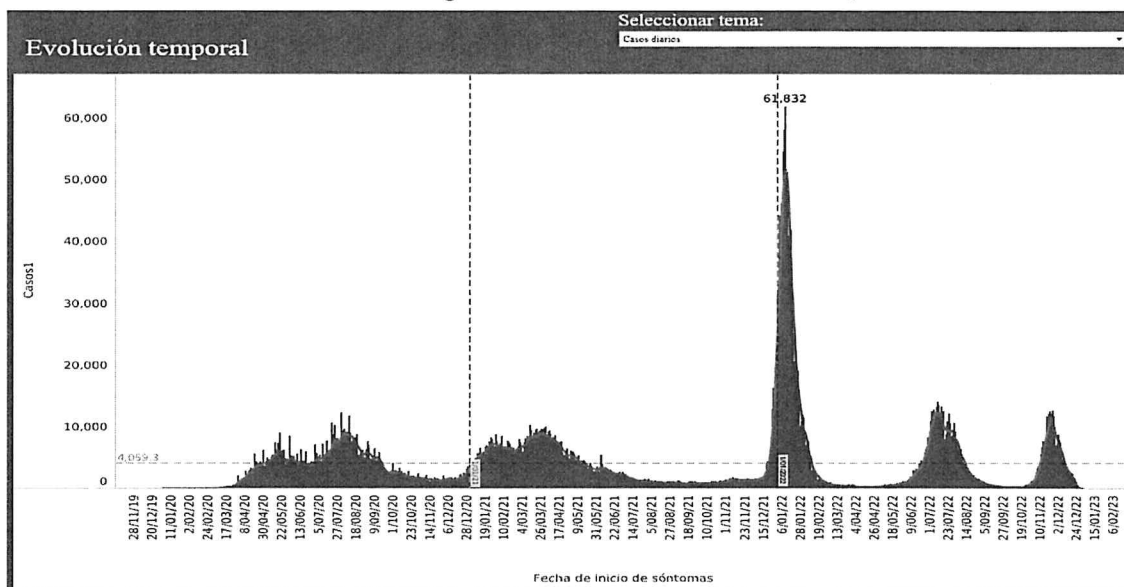
Asimismo, desde la notificación del primer caso hasta diciembre de 2022, los casos confirmados en el Perú, según fecha de inicio de síntomas, han presentado cinco picos, siendo la última la ocurrida en diciembre de 2022, tal como se muestra en el siguiente gráfico:



J. SILVA

<sup>1</sup> [https://covid19.minsa.gob.pe/sala\\_situacional.asp](https://covid19.minsa.gob.pe/sala_situacional.asp)

**Gráfico N° 2: Evolución en el Tiempo de Casos Confirmados de COVID – 19 según fecha de Inicio de Síntomas, PERU**



Fuente: Sala Situacional COVID - 19<sup>2</sup>

Para hacer frente a la demanda de atención por el COVID-19, y ante la escasa oferta de oxígeno medicinal por productores y distribuidores externos, el Estado Peruano impulsó la adquisición e implementación de plantas generadoras de oxígeno medicinal en las IPRESS, emitiéndose para el efecto, dispositivos legales como el Decreto de Urgencia N° 012-2021, que en su numeral 11.1, modificado por la Única Disposición Complementaria Modificatoria del Decreto de Urgencia N° 036-202, autoriza al Ministerio de Salud para que, en favor de los Gobiernos Regionales, efectúe las contrataciones para la adquisición de plantas generadoras de oxígeno medicinal, cilindros, dispositivos individuales y múltiples de generación de oxígeno medicinal y otros dispositivos de abastecimiento.

Del mismo modo, mediante el Decreto de Urgencia N° 036-2021, se establecen *"medidas extraordinarias, en materia económica y financiera, a fin de fortalecer la cartera de servicios de los establecimientos de salud del Ministerio de Salud y Gobiernos Regionales, mediante la adquisición e implementación de plantas generadoras de oxígeno medicinal, dispositivos individuales y múltiples, instalación de redes de gases medicinales, mantenimiento preventivo y correctivo de plantas generadoras de oxígeno medicinal, entre otros dispositivos médicos por parte del Proyecto Especial Legado Juegos Panamericanos y Parapanamericanos del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, con la finalidad de reducir la morbilidad y mortalidad a causa de la COVID-19."*

Dichas acciones, si bien permitió, en gran medida, disponer de oxígeno medicinal para la atención de la demanda de pacientes afectados por la COVID-19, se requiere de medidas que permitan asegurar que dichas plantas mantengan óptimas condiciones de funcionamiento y de operatividad a fin de satisfacer la demanda actual y futura de oxígeno medicinal frente a posibles nuevas olas de la pandemia.



J. SILVA

<sup>2</sup> [https://covid19.minsa.gob.pe/sala\\_situacional.asp](https://covid19.minsa.gob.pe/sala_situacional.asp)

**DOCUMENTO TÉCNICO:**  
**PLAN DE MANTENIMIENTO DE PLANTAS GENERADORAS DE OXÍGENO MEDICINAL DE LAS INSTITUCIONES  
PRESTADORAS DE SERVICIOS DE SALUD DEL MINISTERIO DE SALUD Y DE LOS GOBIERNOS REGIONALES – 2023**

Ante dicha necesidad, en virtud del Decreto de Urgencia N° 075-2021, que autorizó la Transferencia de Partidas en el Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2021, hasta por la suma de S/ 5 201 878,00 de Soles a favor de entidades del Gobierno Regional para financiar las contrataciones de servicios de mantenimiento preventivo de Plantas Generadoras de Oxígeno Medicinal, se llevaron a cabo acciones de mantenimiento preventivo de 194 plantas generadoras de oxígeno medicinal correspondientes a 151 instituciones prestadoras de servicios de salud, de las 25 regiones del país y de Lima Metropolitana.

Con este mismo propósito, la Ley N° 31365, Ley del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2022, en su Artículo 43, literal g), y en el marco de la Emergencia Sanitaria por la COVID-19, dispone la asignación de S/ 500 000,00 para el Ministerio de Salud, y S/ 11 132 856,00 para los gobiernos regionales haciendo un total de S/ 11 632 856,00: *“para financiar las contrataciones de servicios de mantenimiento preventivo de Plantas Generadoras de Oxígeno Medicinal establecido en el Documento Técnico: “Plan de mantenimiento de plantas generadoras de oxígeno medicinal de las instituciones prestadoras de servicios de salud del Ministerio de Salud y de los Gobiernos Regionales - 2022”.*

Finalmente, la Ley N° 31638, Ley del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023, en el artículo 34.- “Financiamiento de servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de plantas generadoras de oxígeno medicinal a nivel nacional”, dispone la asignación de recursos, hasta por la suma total de S/ 22,058,560.00 (VEINTIDÓS MILLONES CINCUENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS SESENTA Y 00/100 SOLES), por la fuente de financiamiento Recursos Ordinarios, a favor de los gobiernos regionales, destinados, exclusivamente, al financiamiento de servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de plantas generadoras de oxígeno medicinal.

## **6.2.2 Problema**

La Ley N° 31113, Ley que Regula, Autoriza, Asegura y Garantiza el uso de Oxígeno Medicinal en los Establecimientos de Salud Públicos y Privados a Nivel Nacional, tiene por objeto establecer medidas a fin de reforzar y garantizar la respuesta sanitaria efectiva y oportuna para la atención de los pacientes en el sector salud, priorizándose en todos los niveles de atención, con énfasis en los establecimientos de segundo y tercer nivel, respecto al uso de oxígeno medicinal.

Asimismo, dicha Ley establece que los establecimientos de salud deben garantizar el cumplimiento del programa de mantenimiento y calibración del equipo generador, líneas de distribución y almacenamiento del oxígeno medicinal, así como el control de calidad y cambio de los consumibles, con el objetivo de garantizar la autosostenibilidad de las plantas de oxígeno medicinal.

En este contexto, el problema radica en el riesgo de que las plantas generadoras de oxígeno medicinal de las instituciones prestadoras de servicios de salud del Ministerio de Salud y de los Gobiernos Regional que se encuentran en el listado del Anexo 4 del presente documento normativo, no reciban el mantenimiento oportuno y adecuado para asegurar funcionamiento y operatividad óptimos.

El MINSA, en su condición de ente rector y dentro del ámbito de sus competencias, determina la política, regula y supervisa la prestación de los servicios de salud, a nivel nacional; por ello, es el ente encargado de asumir, vigilar y supervisar el óptimo funcionamiento y operatividad de las Plantas Generadoras de Oxígeno Medicinal a nivel nacional.



J. SILVA

### **6.2.3 Causas del Problema**

Las causas directas que podrían incidir en el problema formulado, entre otras, son las siguientes:

- Insuficiente disponibilidad de personal calificado y de recursos en las IPRESS del Ministerio de Salud y de los Gobiernos Regionales para las acciones de mantenimiento de las plantas generadoras de oxígeno medicinal.
- Las plantas generadoras de oxígeno medicinal no reciben el mantenimiento preventivo ni correctivo requerido.
- Carencia de planes de mantenimiento preventivo y correctivo de las plantas generadoras de oxígeno medicinal en las IPRESS que se encuentran en el listado del Anexo 4 del presente documento normativo.
- Insuficiente seguimiento y supervisión del mantenimiento de las plantas generadoras de oxígeno medicinal instaladas en las IPRESS, por parte del Ministerio de Salud y de los Gobiernos Regionales.
- Inventario incompleto y desactualizado de plantas generadoras de oxígeno medicinal de las IPRESS del Ministerio de Salud y de los Gobiernos Regionales, a nivel nacional.

### **6.2.4 Población objetivo / Entidades objetivo**

La población según el censo 2020 elaborado por INEI, es de 32 625,958 personas en el país y, según las cifras de la Superintendencia Nacional de Migraciones (2019), existen aproximadamente 750,000 inmigrantes venezolanos en el país.

Teniendo en consideración dichas cifras, la población susceptible de contagio por la COVID-19 en el territorio nacional ante un nuevo rebrote pandémico, sería 8 113,630 personas.

En dicho marco, el presente Plan tiene como entidades objetivo a 127 instituciones prestadoras de servicios de salud del Ministerio de salud y de los Gobiernos Regionales, con un total de 280 plantas generadoras de oxígeno medicinal que se encuentran en el listado del Anexo 4 del presente documento normativo.

### **6.2.5 Alternativas de solución**

A efectos de contribuir con el fortalecimiento de la capacidad resolutoria de los establecimientos de salud para una oportuna respuesta sanitaria y acceso a los servicios de salud, resulta de interés nacional y de carácter urgente, la aprobación mediante Resolución Ministerial del Ministerio de Salud, del Plan de Mantenimiento de Plantas Generadoras de Oxígeno Medicinal de las Instituciones Prestadoras de Servicio de Salud del Ministerio de Salud y de los Gobiernos Regionales-2023, de acuerdo con sus competencias y conforme a lo establecido en el artículo 34 de la Ley N° 31638 Ley del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023.

## **6.3. ARTICULACIÓN ESTRATÉGICA AL PEI Y POI**

El presente Plan se alinea al “Plan Estratégico Institucional 2019-2025 ampliado del Ministerio de Salud”, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 354-2022/MINSA, de acuerdo a los siguiente Objetivos Estratégicos Institucionales:





**DOCUMENTO TÉCNICO:**  
**PLAN DE MANTENIMIENTO DE PLANTAS GENERADORAS DE OXÍGENO MEDICINAL DE LAS INSTITUCIONES PRESTADORAS DE SERVICIOS DE SALUD DEL MINISTERIO DE SALUD Y DE LOS GOBIERNOS REGIONALES – 2023**

- OEI 01: Prevenir, vigilar, controlar y reducir el impacto de las enfermedades, daños y condiciones que afectan la salud de la población, con énfasis en las prioridades nacionales.

AEI.01.02: Prevención y control de enfermedades transmisibles, fortalecidos; con énfasis en las prioridades sanitarias nacionales,

- OEI 04: Fortalecer la rectoría y la gobernanza sobre el sistema de salud, y la gestión institucional; para el desempeño eficiente, ético e íntegro, en el marco de la modernización de la gestión pública.

AEI.04.06: Planificación y gestión de inversiones y mantenimiento en salud eficiente

Asimismo, el presente Plan se articula con el Plan Operativo Institucional (POI) Anual 2023 del Ministerio de Salud, aprobado con Resolución Ministerial N° 1124-2023/MINSA, a través de la siguiente actividad a cargo de la Dirección de Equipamiento y Mantenimiento de la Dirección General de Operaciones en Salud:

- AOI00011700985 Mantenimiento preventivo de plantas de oxígeno medicinal.

## 6.4. ACTIVIDADES POR OBJETIVOS ESPECÍFICOS

### 6.4.1. DESCRIPCIÓN OPERATIVA:

Las actividades por objetivos específicos se muestran en las siguientes tablas:

**Tabla N° 1**

**Actividades por Objetivos Específicos del Plan de Mantenimiento Preventivo y Correctivo de las Plantas Generadoras de Oxígeno Medicinal de las IPRESS del Ministerio de Salud y de los Gobiernos Regionales -2023**

Objetivo Específico 1: Brindar mantenimiento preventivo a las Plantas Generadoras de Oxígeno Medicinal de las IPRESS a cargo del Ministerio de Salud y de los Gobiernos Regionales, conforme a los estándares internacionales de la Organización Mundial de la Salud.			
Actividad	Unidad de Medida	Meta	Responsable
Actividad 1: Asistencia Técnica a las Diresas/GERESAS e IPRESS del ministerio de Salud y de los Gobiernos Regionales que se encuentran en el listado del Anexo 4 del presente documento normativo, sobre el mantenimiento preventivo y correctivo de las plantas generadoras de oxígeno medicinal.	Informe mensual	04	DIEM-DGOS/MINSA.
Actividad 2: Ejecución del mantenimiento preventivo y correctivo de las plantas generadoras de oxígeno medicinal por las IPRESS del Ministerio de Salud y de los Gobiernos Regionales que se encuentran en el listado del Anexo 4 del presente documento normativo.	Planta generadora de oxígeno medicinal	280	Unidades ejecutoras de salud a cargo IPRESS que posean plantas generadoras de oxígeno medicinal
Actividad 3: Monitoreo y supervisión en campo de la ejecución del mantenimiento preventivo y correctivo de las plantas generadoras de oxígeno medicinal en las IPRESS del Ministerio de Salud y de los Gobiernos Regionales que se encuentran en el listado del Anexo 4 del presente documento normativo.	Informe mensual	04	DIEM-DGOS/MINSA

**DOCUMENTO TÉCNICO:**  
**PLAN DE MANTENIMIENTO DE PLANTAS GENERADORAS DE OXÍGENO MEDICINAL DE LAS INSTITUCIONES PRESTADORAS DE SERVICIOS DE SALUD DEL MINISTERIO DE SALUD Y DE LOS GOBIERNOS REGIONALES – 2023**

<b>Objetivo Específico 2: Disponer de información técnica actualizada del funcionamiento y operatividad de las plantas generadoras de oxígeno medicinal implementadas en las IPRESS a nivel nacional.</b>			
<b>Actividad</b>	<b>Unidad de Medida</b>	<b>Meta</b>	<b>Responsable</b>
Actividad 4: Seguimiento del cumplimiento y avance físico y financiero de la ejecución de los recursos asignados para el mantenimiento preventivo y correctivo de las plantas generadoras de oxígeno medicinal del Ministerio de Salud y de los Gobiernos Regionales que se encuentran en el listado del Anexo 4 del presente documento normativo, así como de la calidad del servicio brindado y la evaluación del mismo. <sup>3</sup>	Informe técnico trimestral	04	Gobiernos Regionales
Actividad 5: Seguimiento de la operatividad y funcionamiento de las plantas generadoras de oxígeno medicinal de las IPRESS del MINSA y de los Gobiernos Regionales que se encuentran en el listado del Anexo 4 del presente documento normativo.	Reporte Mensual	12	DIEM-DGOS/MINSA

#### 6.4.2. COSTEO DE LAS ACTIVIDADES POR TAREA

- Actividad 1: Asistencia Técnica a las DIRESAS/GERESAS e IPRESS del ministerio de Salud y de los Gobiernos Regionales que se encuentran en el listado del Anexo 4 del presente documento normativo, sobre el mantenimiento preventivo de las plantas generadoras de oxígeno medicinal.

La asistencia técnica se efectúa en forma virtual en la modalidad de Zoom y presencial.

**Tabla N° 2**  
**Costo de la Actividad 1 del Plan**

<b>Recurso</b>	<b>cantidad</b>	<b>Costo Unitario S/.</b>	<b>Costo total S/.</b>
Profesional x tres meses	1	24000	24000
Pasajes aéreos ida y vuelta	5	500	2500
Pasaje terrestre ida y vuelta	5	200	1000
Viáticos x día	30	320	9600
Total S/.			37,100

- Actividad 2: Ejecución del mantenimiento de las Plantas Generadores de Oxígeno Medicinal por las IPRESS del Ministerio de Salud y de los Gobiernos Regionales que se encuentran en el listado del Anexo 4 del presente documento normativo.



<sup>3</sup> Este informe se remite trimestralmente al Ministerio de Salud, y a la Contraloría General de la República, y se publica en la sede digital del Ministerio de Salud.

**DOCUMENTO TÉCNICO:**  
**PLAN DE MANTENIMIENTO DE PLANTAS GENERADORAS DE OXÍGENO MEDICINAL DE LAS INSTITUCIONES**  
**PRESTADORAS DE SERVICIOS DE SALUD DEL MINISTERIO DE SALUD Y DE LOS GOBIERNOS REGIONALES – 2023**

**A.- Costeo del Mantenimiento Preventivo por Planta Generadora de Oxígeno Medicinal**

**Tabla N° 3**

**Análisis del Costo de Mantenimiento Preventivo de las Plantas Generadoras de Oxígeno Medicinal - 2023**

Frecuencia de cambio: 4000 hrs.					
Ítem	Repuestos e insumos	Cantidad	N° de veces al año	Costo unitario dólares	Costo total por semestre dólares
1	Aceite para compresor	2	2	600	2,400
2	kit de repuesto (filtro de aire, válvulas)	1	2	1440	2,880
3	Grasa para rodamiento	1	2	60	120
<b>Generador de Oxígeno</b>					
4	Prefiltro	1	2	120	240
5	Filtro Coalescente	1	2	600	1,200
6	Filtro elemento de alto rango	1	2	550	1,100
7	Filtro de carbón	1	2	350	700
8	Filtro bacteriológico	1	2	400	800
9	Secador de aire (kit de v. Drenaje)	1	2	80	160
10	Booster (kits de repuesto empaques)	1	2	1400	2,800
11	Técnico realiza las labores descritas, además verifica las calibraciones o reajustes, desplazamiento a la región	2	2	500	2,000
SUB TOTAL					14,400.00
UTILIDAD 15%					2160
IMPUESTO 18%					2,592.00
<b>TOTAL DÓLARES</b>					<b>19,152.00</b>
T.C:					3.85
Total Soles					<b>73,735.20</b>

**Presupuesto por planta**

**S/.**  
**73,735.00**

**DOCUMENTO TÉCNICO:**  
**PLAN DE MANTENIMIENTO DE PLANTAS GENERADORAS DE OXÍGENO MEDICINAL DE LAS INSTITUCIONES**  
**PRESTADORAS DE SERVICIOS DE SALUD DEL MINISTERIO DE SALUD Y DE LOS GOBIERNOS REGIONALES – 2023**

**Tabla N° 4**  
**Resumen del Presupuesto de Mantenimiento Preventivo de las Plantas Generadoras de**  
**Oxígeno Medicinal de las IPRESS del Ministerio de Salud y de los Gobiernos Regionales**  
**que se encuentran en el listado del Anexo 4 del presente documento normativo, por**  
**Regiones**

Ítem	Región	Cantidad	Monto por planta	Monto total S/.
1	AMAZONAS	10	73,735.00	737,350.00
2	ANCASH	13	73,735.00	958,555.00
3	APURIMAC	7	73,735.00	516,145.00
4	AREQUIPA	15	73,735.00	1,106,025.00
5	AYACUCHO	7	73,735.00	516,145.00
6	CAJAMARCA	14	73,735.00	1,032,290.00
7	CALLAO	13	73,735.00	958,555.00
8	CUSCO	13	73,735.00	958,555.00
9	HUANCAVELICA	7	73,735.00	516,145.00
10	HUANUCO	6	73,735.00	442,410.00
11	ICA	20	73,735.00	1,474,700.00
12	JUNIN	21	73,735.00	1,548,435.00
13	LA LIBERTAD	24	73,735.00	1,769,640.00
14	LAMBAYEQUE	8	73,735.00	589,880.00
15	LIMA REGION	14	73,735.00	1,032,290.00
16	LORETO	13	73,735.00	958,555.00
17	MADRE DE DIOS	2	73,735.00	147,470.00
18	MOQUEGUA	1	73,735.00	73,735.00
19	PASCO	6	73,735.00	442,410.00
20	PIURA	7	73,735.00	516,145.00
21	PUNO	8	73,735.00	589,880.00
22	SAN MARTIN	13	73,735.00	958,555.00
23	TACNA	5	73,735.00	368,675.00
24	TUMBES	2	73,735.00	147,470.00
25	UCAYALI	7	73,735.00	516,145.00
<b>TOTAL</b>		<b>256</b>		<b>S/. 18,876,160.00</b>

**B. Costeo Mantenimiento Correctivo por Planta Generadora de Oxígeno Medicinal**

**Tabla N° 5**  
**Análisis de Costo del Mantenimiento Correctivo por Planta Generadora de Oxígeno**  
**Medicinal - 2023**

Repuestos e insumos	Cantidad	Costo Total S/.
Compresor de aire	1	5,500
Secador	1	130
Filtro	1	600
Filtro Alta eficiencia	1	950
Filtro Coalescente	1	500
Booster	1	15,000
Servicio Técnico	1	1,500
Viáticos	1	1,200
<b>SUB TOTAL</b>		<b>25,380</b>
<b>UTILIDAD 15%</b>		<b>3,807</b>
<b>IMPUESTO 18%</b>		<b>4,568</b>
<b>TOTAL DOLARES</b>		<b>33,755</b>
<b>T.C:</b>		<b>3.928</b>
<b>Total Soles</b>		<b>S/. 132,599.99</b>

**Presupuesto por  
planta**

**S/.132,600**



**DOCUMENTO TÉCNICO:**  
**PLAN DE MANTENIMIENTO DE PLANTAS GENERADORAS DE OXÍGENO MEDICINAL DE LAS INSTITUCIONES**  
**PRESTADORAS DE SERVICIOS DE SALUD DEL MINISTERIO DE SALUD Y DE LOS GOBIERNOS REGIONALES – 2023**

**Tabla N° 6**

**Resumen del Presupuesto de Mantenimiento Correctivo de**  
**Plantas Generadoras de Oxígeno Medicinal de IPRESS de**  
**Gobiernos Regionales**

ITEM	REGION	Cantidad	Monto por planta S/.	Monto total S/.
1	ANCASH	1	132,600.00	132,600.00
2	APURIMAC	1	132,600.00	132,600.00
3	AYACUCHO	3	132,600.00	397,800.00
4	CAJAMARCA	2	132,600.00	265,200.00
5	CALLAO	1	132,600.00	132,600.00
6	CUSCO	1	132,600.00	132,600.00
7	HUANCAVELICA	1	132,600.00	132,600.00
8	HUANUCO	3	132,600.00	397,800.00
9	ICA	1	132,600.00	132,600.00
10	JUNIN	2	132,600.00	265,200.00
11	LA LIBERTAD	1	132,600.00	132,600.00
12	LORETO	4	132,600.00	530,400.00
13	MOQUEGUA	1	132,600.00	132,600.00
14	PIURA	1	132,600.00	132,600.00
15	SAN MARTIN	1	132,600.00	132,600.00
	<b>TOTAL</b>	<b>24</b>		<b>S/. 3,182,400.00</b>

**Tabla N° 7**

**Resumen del Presupuesto Total para el Mantenimiento Preventivo y**  
**Correctivo de las Plantas Generadoras de Oxígeno Medicinal**

Tipo de mantenimiento	Cantidad de Plantas de O2	Monto asignado S/.
Costo mantenimiento Preventivo a nivel nacional	256	18,876,160.00
Costo mantenimiento Correctivo a nivel nacional	24	3,182,400.00
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>280</b>	<b>S/. 22, 058,560.00</b>

En el Anexo 4, adjunto al presente plan, se presenta la relación de plantas generadoras de oxígeno medicinal beneficiarias con el presente plan, según unidad ejecutora, IPRESS a la que pertenecen y monto total asignado.

- Actividad 3: Monitoreo y supervisión en campo de la ejecución del mantenimiento preventivo y correctivo de las plantas generadoras de oxígeno medicinal en las IPRESS del Ministerio de Salud y de los Gobiernos Regionales que se encuentran en el listado del Anexo 4 del presente documento normativo.



**DOCUMENTO TÉCNICO:**  
**PLAN DE MANTENIMIENTO DE PLANTAS GENERADORAS DE OXÍGENO MEDICINAL DE LAS INSTITUCIONES**  
**PRESTADORAS DE SERVICIOS DE SALUD DEL MINISTERIO DE SALUD Y DE LOS GOBIERNOS REGIONALES – 2023**

**Tabla N° 8**

**Análisis del Costo de la Actividad 3 del Plan**

Recurso	Cantidad	Costo Unitario S/.	Costo total S/.
Profesional x ocho meses	1	64000	64,000
Pasajes aéreos ida y vuelta	18	500	9000
Pasaje terrestre ida y vuelta	10	200	2000
Viáticos x día	75	320	24000
Total, S/.			99,000

- Actividad 4: Seguimiento del cumplimiento y avance físico y financiero de la ejecución de los recursos asignados para el mantenimiento preventivo y correctivo de las plantas generadoras de oxígeno medicinal del Ministerio de Salud y de los Gobiernos Regionales que se encuentran en el listado del Anexo 4 del presente documento normativo, así como de la calidad del servicio brindado y la evaluación del mismo.

Los costos y gastos son asumidos por los gobiernos regionales con sus propios recursos.

- Actividad 5: Seguimiento de la operatividad y funcionamiento de las plantas generadoras de oxígeno medicinal de las IPRESS del MINSA y de los Gobiernos Regionales que se encuentran en el listado del Anexo 4 del presente documento normativo.

**Tabla N° 9**

**Análisis del Costo de la Actividad 5 del Plan**

Recurso	Cantidad	Costo Unitario S/.	Costo total S/.
Profesional a tiempo parcial x 11 meses.	1	33000	33,000
Total, S/.			33,000

#### **6.4.3. CRONOGRAMA DE LAS ACTIVIDADES**

En la Tabla N° 10 se presenta el Cronograma de ejecución de las actividades del Plan de Mantenimiento de las Plantas Generadoras de Oxígeno Medicinal de las IPRESS del Ministerio de Salud y de los Gobiernos Regionales - 2023:

**Tabla N° 10**

**Cronograma de Actividades**

N°	Actividad	Inicio	Termino	Duración
1	Asistencia Técnica a las DIRESAS/GERESAS e IPRESS del ministerio de Salud y de los Gobiernos Regionales que se encuentran en el listado del Anexo 4 del presente documento normativo, sobre el mantenimiento preventivo y correctivo de las plantas generadoras de oxígeno medicinal.	01/02/2023	30/04/2023	03 meses

**DOCUMENTO TÉCNICO:**  
**PLAN DE MANTENIMIENTO DE PLANTAS GENERADORAS DE OXÍGENO MEDICINAL DE LAS INSTITUCIONES**  
**PRESTADORAS DE SERVICIOS DE SALUD DEL MINISTERIO DE SALUD Y DE LOS GOBIERNOS REGIONALES – 2023**

N°	Actividad	Inicio	Termino	Duración
2	Ejecución del mantenimiento preventivo y correctivo de las plantas generadoras de oxígeno medicinal por las IPRESS del Ministerio de Salud y de los Gobiernos Regionales que se encuentran en el listado del Anexo 4 del presente documento normativo.	01/02/2023	31/12/2023	11 meses
3	Monitoreo y supervisión en campo de la ejecución del mantenimiento preventivo y correctivo de las plantas generadoras de oxígeno medicinal en las IPRESS del Ministerio de Salud y de los Gobiernos Regionales que se encuentran en el listado del Anexo 4 del presente documento normativo.	01/02/2023	31/12/2023	11 meses
4	Seguimiento del cumplimiento y avance físico y financiero de la ejecución de los recursos asignados para el mantenimiento preventivo y correctivo de las plantas generadoras de oxígeno medicinal del Ministerio de Salud y de los Gobiernos Regionales que se encuentran en el listado del Anexo 4 del presente documento normativo, así como de la calidad del servicio brindado y la evaluación del mismo.	31/03/2023	31/12/2023	9 meses
5	Seguimiento de la operatividad y funcionamiento de las plantas generadoras de oxígeno medicinal de las IPRESS del MINSA y de los Gobiernos Regionales que se encuentran en el listado del Anexo 4 del presente documento normativo.	01/01/2023	31/12/2023	12 meses

**6.4.4. RESPONSABLES DEL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES**

A continuación se detalla los responsables de cada actividad a desarrollar:

**Tabla N° 11**  
**Responsables de Actividades**

N°	Actividad	Responsable
1	Asistencia Técnica a las DIREAS/GERESAS e IPRESS del ministerio de Salud y de los Gobiernos Regionales que se encuentran en el listado del Anexo 4 del presente documento normativo, sobre el mantenimiento preventivo y correctivo de las plantas generadoras de oxígeno medicinal.	DIEM-DGOS/MINSA
2	Ejecución del mantenimiento preventivo y correctivo de las plantas generadoras de oxígeno medicinal por las IPRESS del Ministerio de Salud y de los Gobiernos Regionales que se encuentran en el listado del Anexo 4 del presente documento normativo.	Unidades Ejecutoras
3	Monitoreo y supervisión en campo de la ejecución del mantenimiento preventivo y correctivo de las plantas generadoras de oxígeno medicinal en las IPRESS del Ministerio de Salud y de los Gobiernos Regionales que se encuentran en el listado del Anexo 4 del presente documento normativo.	DIEM-DGOS/MINSA



**DOCUMENTO TÉCNICO:**  
**PLAN DE MANTENIMIENTO DE PLANTAS GENERADORAS DE OXÍGENO MEDICINAL DE LAS INSTITUCIONES PRESTADORAS DE SERVICIOS DE SALUD DEL MINISTERIO DE SALUD Y DE LOS GOBIERNOS REGIONALES – 2023**

N°	Actividad	Responsable
4	Seguimiento del cumplimiento y avance físico y financiero de la ejecución de los recursos asignados para el mantenimiento preventivo y correctivo de las plantas generadoras de oxígeno medicinal del Ministerio de Salud y de los Gobiernos Regionales que se encuentran en el listado del Anexo 4 del presente documento normativo, así como de la calidad del servicio brindado y la evaluación del mismo.	Gobiernos Regionales
5	Seguimiento de la operatividad y funcionamiento de las plantas generadoras de oxígeno medicinal de las IPRESS del MINSA y de los Gobiernos Regionales que se encuentran en el listado del Anexo 4 del presente documento normativo.	DIEM-DGOS/MINSA

## 6.5. PRESUPUESTO

El presupuesto total para realizar las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de las plantas generadoras de oxígeno medicinal de la Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud del Ministerio de Salud y de los Gobiernos Regionales – 2023 asciende a S/. 22,227,660 soles, conforme lo mostrado en la Tabla N° 12.

**Tabla N° 12**  
**Presupuesto Total**

N°	Actividad	Presupuesto S/.
1	Asistencia Técnica a las DIREAS/GERESAS e IPRESS del ministerio de Salud y de los Gobiernos Regionales que se encuentran en el listado del Anexo 4 del presente documento normativo, sobre el mantenimiento preventivo y correctivo de las plantas generadoras de oxígeno medicinal.	37,100
2	Ejecución del mantenimiento preventivo y correctivo de las plantas generadoras de oxígeno medicinal por las IPRESS del Ministerio de Salud y de los Gobiernos Regionales que se encuentran en el listado del Anexo 4 del presente documento normativo.	22, 058,560
3	Monitoreo y supervisión en campo de la ejecución del mantenimiento preventivo y correctivo de las plantas generadoras de oxígeno medicinal en las IPRESS del Ministerio de Salud y de los Gobiernos Regionales que se encuentran en el listado del Anexo 4 del presente documento normativo.	99,000
4	Seguimiento del cumplimiento y avance físico y financiero de la ejecución de los recursos asignados para el mantenimiento preventivo y correctivo de las plantas generadoras de oxígeno medicinal del Ministerio de Salud y de los Gobiernos Regionales que se encuentran en el listado del Anexo 4 del presente documento normativo, así como de la calidad del servicio brindado y la evaluación del mismo.	Gobiernos Regionales
5	Seguimiento de la operatividad y funcionamiento de las plantas generadoras de oxígeno medicinal de las IPRESS del MINSA y de los Gobiernos Regionales que se encuentran en el listado del Anexo 4 del presente documento normativo.	33,000
Total S/.		<b>22,227,660</b>

## 6.6. FINANCIAMIENTO

Las actividades 1, 3, 4 y 5 del presente Plan, son financiados a través del presupuesto ordinario de las correspondientes instituciones.



**DOCUMENTO TÉCNICO:**  
**PLAN DE MANTENIMIENTO DE PLANTAS GENERADORAS DE OXÍGENO MEDICINAL DE LAS INSTITUCIONES  
PRESTADORAS DE SERVICIOS DE SALUD DEL MINISTERIO DE SALUD Y DE LOS GOBIERNOS REGIONALES – 2023**

La actividad 2 del Plan, Ejecución del mantenimiento preventivo y correctivo de las plantas generadoras de oxígeno medicinal por las IPRESS del Ministerio de Salud y de los Gobiernos Regionales, se financia con la asignación de recursos prevista en el artículo 34 de la Ley N° 31638, Ley del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023.

## **6.7. ACCIONES DE SUPERVISIÓN, MONITOREO Y EVALUACIÓN DEL PLAN**

Las acciones de monitoreo, supervisión y evaluación del presente Plan están a cargo de la Dirección de Equipamiento y Mantenimiento de la Dirección General de Operaciones en Salud; así como, la evaluación económica del mismo, está a cargo de la Oficina de Planeamiento y Estudios Económicos de la Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización del MINSA. Para este efecto, se aplica el formato presentado en el Anexo 2: Matriz de Seguimiento y Evaluación de Metas Físicas y Presupuestales, así como el formato del Anexo 3: Matriz de Indicadores del Plan Específico.

## **VII. RESPONSABILIDADES**

### **7.1 NIVEL NACIONAL:**

El Ministerio de Salud, a través de la Dirección de Equipamiento y Mantenimiento de la Dirección General de Operaciones en Salud, es responsable de la difusión del presente Documento Técnico hasta el nivel regional, de brindar la asistencia técnica a las DIRESAS y GERESAS para la aplicación del presente Documento Técnico, así como, de supervisar la ejecución del Plan en el ámbito regional.

### **7.2 NIVEL REGIONAL:**

Las DIRESAS, GERESAS o las que hagan sus veces en el ámbito regional, son responsables de la difusión, asistencia técnica, implementación y supervisión del presente Documento Técnico en las unidades ejecutoras de salud dentro de su ámbito jurisdiccional.

### **7.3 NIVEL LOCAL:**

Las unidades ejecutoras de salud que tengan a su cargo IPRESS del Ministerio de Salud y de los Gobiernos Regionales que se encuentran en el listado del Anexo 4 del presente documento normativo, son responsables de la aplicación de lo dispuesto en el presente Documento Técnico, en lo que corresponda.

## **VIII. ANEXOS**

- Anexo 1: Matriz de Programación de Metas Físicas y Presupuestales – Fase de Formulación.
- Anexo 2: Matriz de Seguimiento y Evaluación de Metas Físicas y Presupuestales.
- Anexo 3: Matriz de Indicadores del Plan Específico.
- Anexo 4: Listado de IPRESS con Plantas Generadoras de Oxígeno Medicinal Beneficiarias del Mantenimiento, según Regiones y Unidades Ejecutoras.



DOCUMENTO TÉCNICO:  
PLAN DE MANTENIMIENTO DE PLANTAS GENERADORAS DE OXÍGENO MEDICINAL DE LAS INSTITUCIONES PRESTADORAS DE SERVICIOS DE SALUD DEL MINISTERIO DE SALUD Y DE LOS  
GOBIERNOS REGIONALES – 2023

ANEXO 1:  
MATRIZ DE PROGRAMACIÓN DE METAS FÍSICAS Y PRESUPUESTALES - FASE DE FORMULACIÓN

Unidad Orgánica:		MINISTERIO DE SALUD										
Estructura programática operativa												
Estructura programática del presupuesto												
Objetivo General del Plan: Mantener el funcionamiento y la operatividad de las Plantas Generadoras de Oxígeno Medicinal de las instituciones prestadoras de servicios de salud del Ministerio de Salud y de los Gobiernos Regionales.												
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Actividad	Unidad de Medida	PROGRAMACIÓN DE METAS FÍSICAS			Categoría presupuestal	Producto	Actividad presupuestal	Genérica de Gasto	AÑO 1	Total Presupuesto (S/.)	RESPONSABLE
			AÑO 1	Meta Física Anual								
Objetivo Específico 1: Brindar mantenimiento preventivo a las Plantas Generadoras de Oxígeno Medicinal de las IPRESS a cargo del Ministerio de Salud y de los Gobiernos Regionales, conforme a los estándares internacionales de la Organización Mundial de la Salud	Asistencia Técnica a las DIRESAM/GERESAS e IPRESS del ministerio de Salud y de los Gobiernos Regionales que se encuentran en el listado del Anexo 4 del presente documento normativo, sobre el mantenimiento preventivo y correctivo de las plantas generadoras de oxígeno medicinal.	Informe mensual	0.00	4		9002: AProP			2.3	37,100.00	37,100.00	DIEM-DGOS/MINSA
	Ejecución del mantenimiento preventivo y correctivo de las plantas generadoras de oxígeno medicinal por las IPRESS del Ministerio de Salud y de los Gobiernos Regionales que se encuentran en el listado del Anexo 4 del presente documento normativo.	Planta generadora de oxígeno medicinal	22,058,560.00	280		9002: AProP			2.3	22,058,560.00	22,058,560.00	UNIDADES EJECUTORAS
	Monitoreo y supervisión en campo de la ejecución del mantenimiento preventivo y correctivo de las plantas generadoras de oxígeno medicinal en las IPRESS del Ministerio de Salud y de los Gobiernos Regionales que se encuentran en el listado del Anexo 4 del presente documento normativo.	Informe mensual	54,720.00	4		9002: AProP			2.3	99,000.00	99,000.00	DIEM-DGOS/MINSA
Objetivo Específico 2: Disponer de información técnica actualizada del funcionamiento y operatividad de las plantas generadoras de oxígeno medicinal implementadas en las IPRESS a nivel nacional	Seguimiento del cumplimiento y avance físico y financiero de la ejecución de los recursos asignados para el mantenimiento preventivo y correctivo de las plantas generadoras de oxígeno medicinal del Ministerio de Salud y de los Gobiernos Regionales que se encuentran en el listado del Anexo 4 del presente documento normativo, así como de la calidad del servicio brindado y la evaluación del mismo.	Informe Técnico	0.00	4		9002: AProP			2.3	0	-	GOBIERNOS REGIONALES
	Seguimiento de la operatividad y funcionamiento de las plantas generadoras de oxígeno medicinal de las IPRESS del MINSA y de los Gobiernos Regionales que se encuentran en el listado del Anexo 4 del presente documento normativo.	Reporte mensual	0.00	12		9002: AProP			2.3	33,000.00	33,000.00	DIEM-DGOS/MINSA
TOTAL PRESUPUESTO S/.										22,227,660.00		



**DOCUMENTO TÉCNICO:**

## ANEXO 2:

TOTAL

ANEXO 3:  
 MATRIZ DE INDICADORES DEL PLAN ESPECÍFICO

Declaración de objetivos	Indicador	Unidad de medida	Meta programada	Fuente de Información	Responsable
			Año 1		
Objetivo General: Mantener el funcionamiento y la operatividad de la Plantas Generadoras de Oxígeno Medicinal de las instituciones prestadoras de servicios de salud del Ministerio de Salud y de los Gobiernos Regionales.	Número de plantas generadoras de oxígeno medicinal (PGOM) y funcionando operativos.	280 PGOM	100%		DIEM-DGOS/MINSA
Objetivo Específico 1: Brindar mantenimiento preventivo a las Plantas Generadoras de Oxígeno Medicinal de las IPRESS a cargo del Ministerio de Salud y de los Gobiernos Regionales, conforme a los estándares internacionales de la Organización Mundial de la Salud.	Número de plantas generadoras de oxígeno medicinal (PGOM) con mantenimiento preventivo y correctivo realizado.	280 PGOM	100%		UNIDADES EJECUTORAS
Objetivo Específico 2: Disponer de información técnica actualizada del funcionamiento y operatividad de las plantas generadoras de oxígeno medicinal implementadas en las IPRESS a nivel nacional	Número de Informes Técnicos	4 informes	100%		DIEM-DGOS/MINSA

**DOCUMENTO TÉCNICO:**  
**PLAN DE MANTENIMIENTO DE PLANTAS GENERADORAS DE OXÍGENO MEDICINAL DE LAS INSTITUCIONES**  
**PRESTADORAS DE SERVICIOS DE SALUD DEL MINISTERIO DE SALUD Y DE LOS GOBIERNOS REGIONALES – 2023**

**ANEXO 4:**  
**LISTADO DE IPRESS CON PLANTAS GENERADORAS DE OXÍGENO MEDICINAL**  
**BENEFICIARIAS DEL MANTENIMIENTO SEGÚN REGIONES Y UNIDADES**  
**EJECUTORAS**

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO POR REGIONES E IPRESS**

UNIDAD EJECUTORA	IPRESS	Cantidad	Presupuesto por planta	Sub total	Presupuesto total (S/)
<b>AMAZONAS</b>		<b>10</b>			<b>737,350.00</b>
404-1350-REGIÓN AMAZONAS-SALUD UTCUBAMBA	HOSPITAL SANTIAGO APOSTOL DE UTCUBAMBA	1	73,735.00	73,735.00	
403-1101-REGIÓN AMAZONAS-HOSPITAL DE APOYO BAGUA	HOSPITAL DE APOYO GUSTAVO LANATTA LUJÁN	1	73,735.00	73,735.00	
402-998 REGIÓN AMAZONAS-HOSPITAL DE APOYO CHACHAPOYAS	HOSPITAL REGIONAL VIRGEN DE FATIMA	5	73,735.00	368,675.00	
400-725: REGIÓN AMAZONAS-SALUD	HOSPITAL MARIA AUXILIADORA - RODRIGUEZ DE MENDOZA	1	73,735.00	73,735.00	
405-1664 SALUD CONDORCANQUI	HOSPITAL SANTA MARIA DE NIEVA	2	73,735.00	147,470.00	
<b>ANCASH</b>		<b>13</b>			<b>958,555.00</b>
402-741: REGIÓN ANCASH-SALUD HUARAZ	HOSPITAL "VICTOR RAMOS GUARDIA" - HUARAZ	3	73,735.00	221,205.00	
402-741: REGIÓN ANCASH-SALUD HUARAZ	AHT ROSAS PAMPAS	3	73,735.00	221,205.00	
401-740: REGIÓN ANCASH-SALUD RECUAY CARHUAZ	HOSPITAL DE APOYO CARHUAZ	1	73,735.00	73,735.00	
408-1421: GOB. REG. ANCASH - RED DE SALUD PACIFICO SUR	HOSPITAL DE APOYO CASMA	1	73,735.00	73,735.00	
405-744 SALUD CARAZ	HOSPITAL DE APOYO DE CARAZ	2	73,735.00	147,470.00	
407-746: REGIÓN ANCASH-SALUD HUARI	HOSPITAL DE APOYO DE HUARI	1	73,735.00	73,735.00	
403-742 REGIÓN ANCASH SALUD ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN	HOSPITAL ELIZAR GUZMAN BARRON	1	73,735.00	73,735.00	
406-745: REGION ANCASH-SALUD POMABAMBA	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE YUNGAY - HOSPITAL DE APOYO CALDAS DOMINGUEZ	1	73,735.00	73,735.00	
<b>APURÍMAC</b>		<b>7</b>			<b>516,145.00</b>
402-1037: REGION APURIMAC-HOSPITAL GUILLERMO DIAZ DE LA VEGA-ABANCAY	HOSPITAL REGIONAL GUILLERMO DIAZ DE LA VEGA	2	73,735.00	147,470.00	
403-1038: REGION APURIMAC-HOSPITAL SUBREGIONAL DE ANDAHUAYLAS	HOSPITAL SUBREGIONAL DE ANDAHUAYLAS	1	73,735.00	73,735.00	
404-1497: GOB. REG. APURIMAC - RED DE SALUD VIRGEN DE COCHARCAS	HOSPITAL CHINCHEROS	1	73,735.00	73,735.00	
409-1502: GOB. REG. APURIMAC - RED DE SALUD AYMARAES	CHALHUANCA	2	73,735.00	147,470.00	
404-1497: GOB. REG. APURIMAC - RED DE SALUD VIRGEN DE COCHARCAS	POM COLISEO CIRILO VÁSQUEZ OLANO DE CHINCHEROS	1	73,735.00	73,735.00	



**DOCUMENTO TÉCNICO:**  
**PLAN DE MANTENIMIENTO DE PLANTAS GENERADORAS DE OXÍGENO MEDICINAL DE LAS INSTITUCIONES**  
**PRESTADORAS DE SERVICIOS DE SALUD DEL MINISTERIO DE SALUD Y DE LOS GOBIERNOS REGIONALES – 2023**

UNIDAD EJECUTORA	IPRESS	Cantidad	Presupuesto por planta	Sub total	Presupuesto total (\$/)
<b>AREQUIPA</b>		<b>15</b>			<b>1,106,025.00</b>
406-1320: REG. AREQUIPA-INST. REG. DE ENFERMEDADES NEOPLASICAS DEL SUR (IREN SUR)	INSTITUTO REGIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLASICAS	1	73,735.00	73,735.00	
402-767: REGION AREQUIPA-HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO	HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA	3	73,735.00	221,205.00	
409-1657: REG. AREQUIPA-HOSPITAL CENTRAL DE MAJES ING. ANGEL GABRIEL CHURA GALLEGOS	HOSPITAL CENTRAL DE MAJES ING. ANGEL GABRIEL CHURA GALLEGOS	2	73,735.00	147,470.00	
403-768: REGION AREQUIPA-SALUD CAMANA	HOSPITAL DE CAMANA	2	73,735.00	147,470.00	
404-769: REGION AREQUIPA-SALUD APLAO	HOSPITAL APLAO	1	73,735.00	73,735.00	
405-1222: REGION AREQUIPA - SALUD RED PERIFERICA AREQUIPA	CENTRO DE AISLAMIENTO TEMPORAL COVID-19 CERRO JULI	2	73,735.00	147,470.00	
403-768: REGION AREQUIPA-SALUD CAMANA	CENTRO DE SALUD CHALA	1	73,735.00	73,735.00	
405-1222: REGION AREQUIPA - SALUD RED PERIFERICA AREQUIPA	CENTRO DE SALUD TIABAYA	1	73,735.00	73,735.00	
405-1222: REGION AREQUIPA - SALUD RED PERIFERICA AREQUIPA	CENTRO DE SALUD CHIVAY	1	73,735.00	73,735.00	
404-769: REGION AREQUIPA-SALUD APLAO	CENTRO DE SALUD COTAHUASI	1	73,735.00	73,735.00	
<b>AYACUCHO</b>		<b>7</b>			<b>516,145.00</b>
401-1024: REGION AYACUCHO-HOSPITAL HUAMANGA	HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO "MIGUEL ANGEL MARISCAL LLERENA"	1	73,735.00	73,735.00	
408-1490: GOB. REG. DE AYACUCHO - RED DE SALUD SAN FRANCISCO	HOSPITAL DE APOYO SAN FRANCISCO	1	73,735.00	73,735.00	
403-1045-SALUD CENTRO AYACUCHO	HOSPITAL DE APOYO CANGALLO	1	73,735.00	73,735.00	
408-1490: GOB. REG. DE AYACUCHO - RED DE SALUD SAN FRANCISCO	CENTRO DE SALUD LLOCHEGUA	1	73,735.00	73,735.00	
402-1025: REGION AYACUCHO-SALUD SUR AYACUCHO	HOSPITAL DE APOYO DE PUQUIO "FELIPE HUAMÁN POMA DE AYALA"	2	73,735.00	147,470.00	
405-1321: REG. AYACUCHO - RED DE SALUD AYACUCHO NORTE	MUNICIPALIDAD DE HUANTA	1	73,735.00	73,735.00	
<b>CAJAMARCA</b>		<b>14</b>			<b>1,032,290.00</b>
404-999: REGION CAJAMARCA-HOSPITAL CAJAMARCA	HOSPITAL REGIONAL DOCENTE CAJAMARCA	4	73,735.00	294,940.00	
407-1654: GOB. REG. CAJAMARCA - SALUD SAN IGNACIO	CENTRO DE SALUD SAN IGNACIO	1	73,735.00	73,735.00	
400-785: REGION CAJAMARCA-SALUD CAJAMARCA	DE APOYO CELENDIN	2	73,735.00	147,470.00	
406-1539: GOB. REG. CAJAMARCA - HOSPITAL JOSE H. SOTO CADENILLAS- CHOTA	HOSPITAL DE APOYO CHOTA - JOSE SOTO CADENILLAS	2	73,735.00	147,470.00	
400-785: REGION CAJAMARCA-SALUD CAJAMARCA	DE APOYO CAJABAMBA	1	73,735.00	73,735.00	

**DOCUMENTO TÉCNICO:**  
**PLAN DE MANTENIMIENTO DE PLANTAS GENERADORAS DE OXÍGENO MEDICINAL DE LAS INSTITUCIONES**  
**PRESTADORAS DE SERVICIOS DE SALUD DEL MINISTERIO DE SALUD Y DE LOS GOBIERNOS REGIONALES – 2023**

UNIDAD EJECUTORA	IPRESS	Cantidad	Presupuesto por planta	Sub total	Presupuesto total (S/)
405-1047: REGION CAJAMARCA-HOSPITAL GENERAL DE JAEN	GRAL. JAEN	2	73,735.00	147,470.00	
410-1712-SALUD CAJAMARCA	HOSPITAL SIMON BOLIVAR	1	73,735.00	73,735.00	
402-787: REGION CAJAMARCA-SALUD CUTERVO	HOSPITAL SANTA MARIA DE CUTERVO - (INSTALADA EN MUNICIPALIDAD)	1	73,735.00	73,735.00	
<b>CALLAO</b>		<b>13</b>			<b>958,555.00</b>
401-1317: REGION CALLAO - HOSPITAL DANIEL A. CARRION	NAC. DANIEL A. CARRION	5	73,735.00	368,675.00	
400. REGION CALLAO - DIRECCION DE SALUD I CALLAO	GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO	2	73,735.00	147,470.00	
400. REGION CALLAO - DIRECCION DE SALUD I CALLAO	C.S. BELLAVISTA PERU COREA	3	73,735.00	221,205.00	
400. REGION CALLAO - DIRECCION DE SALUD I CALLAO	C.S. MATERNO INFANTIL PACHACUTEC PERU-COREA	1	73,735.00	73,735.00	
402-1318: REGION CALLAO - HOSPITAL DE APOYO SAN JOSE	HOSPITAL SAN JOSE	1	73,735.00	73,735.00	
403-1452: HOSPITAL DE VENTANILLA	HOSPITAL DE VENTANILLA	1	73,735.00	73,735.00	
<b>CUSCO</b>		<b>13</b>			<b>958,555.00</b>
402-1130: REGION CUSCO - HOSPITAL DE APOYO DEPARTAMENTAL CUSCO	HOSPITAL DE APOYO DEPARTAMENTAL CUSCO	3	73,735.00	221,205.00	
403-1169: REGION CUSCO- HOSPITAL ANTONIO LORENA	ANTONIO LORENA DEL CUSCO	1	73,735.00	73,735.00	
410-1626: GOB. REG. DPTO. CUSCO - HOSPITAL DE QUILLABAMBA	HOSPITAL DE QUILLABAMBA	1	73,735.00	73,735.00	
408-1547: GOB. REG. CUSCO - HOSPITAL DE ESPINAR	HOSPITAL DE ESPINAR	1	73,735.00	73,735.00	
407-1348: GOB. REG. CUSCO - RED DE SERVICIOS DE SALUD CUSCO NORTE	CS URUBAMBA	1	73,735.00	73,735.00	
407-1348: GOB. REG. CUSCO - RED DE SERVICIOS DE SALUD CUSCO NORTE	MACHUPICCHU	1	73,735.00	73,735.00	
409-1625: GOB. REG. DPTO. CUSCO- HOSP. ALFREDO CALLO RODRIGUEZ-SICUANI-CANCHIS	HOSP. ALFREDO CALLO RODRIGUEZ-SICUANI	1	73,735.00	73,735.00	
407-1348: GOB. REG. CUSCO - RED DE SERVICIOS DE SALUD CUSCO NORTE	MUNICIPALIDAD DE CALCA	1	73,735.00	73,735.00	
406-1347: GOB.REG. CUSCO - RED DE SERVICIOS DE SALUD KIMBIRI PICHARI	SAN JUAN DE KIMBIRI-VRAEM	1	73,735.00	73,735.00	
406-1347: GOB.REG. CUSCO - RED DE SERVICIOS DE SALUD KIMBIRI PICHARI	OMAYA	1	73,735.00	73,735.00	
411-1666: GOB.REG.DPTO. DE CUSCO - SALUD CHUMBIVILCAS	HOSPITAL SANTO TOMAS	1	73,735.00	73,735.00	
<b>HUANCAVELICA</b>		<b>7</b>			<b>516,145.00</b>
401-1000: GOB. REG. HUANCAVELICA- HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE HUANCAVELICA	HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE HUANCAVELICA	1	73,735.00	73,735.00	
404-1646: GOB. REG. HUANCAVELICA - RED DE SALUD ACOBAMBA	HOSPITAL DE ACOBAMBA	1	73,735.00	73,735.00	
402-1627: GOB. REG. HUANCAVELICA - HOSPITAL DE PAMPAS DE TAYACAJA	HOSPITAL DE PAMPAS	2	73,735.00	147,470.00	
406-1648: GOB. REG. HUANCAVELICA - RED DE SALUD HUANCAVELICA	CENTRO DE SALUD DE SAN CRISTOBAL	1	73,735.00	73,735.00	



**DOCUMENTO TÉCNICO:**  
**PLAN DE MANTENIMIENTO DE PLANTAS GENERADORAS DE OXÍGENO MEDICINAL DE LAS INSTITUCIONES**  
**PRESTADORAS DE SERVICIOS DE SALUD DEL MINISTERIO DE SALUD Y DE LOS GOBIERNOS REGIONALES – 2023**

UNIDAD EJECUTORA	IPRESS	Cantidad	Presupuesto por planta	Sub total	Presupuesto total (S/)
405-1647: GOB. REG. HUANCAMELICA - RED DE SALUD ANGARAES	HOSPITAL DE LIRCAY	1	73,735.00	73,735.00	
005-1300: REGION HUANCAMELICA-GERENCIA SUB REGIONAL CHURCAMP	CHURCAMP	1	73,735.00	73,735.00	
<b>HUÁNUCO</b>		<b>6</b>			<b>442,410.00</b>
402-812: REGION HUÁNUCO-HOSPITAL DE HUÁNUCO HERMILIO VALDIZAN	HOSPITAL REGIONAL HERMILIO VALDIZAN	1	73,735.00	73,735.00	
401-811: REGION HUÁNUCO-SALUD TINGO MARIA	HOSPITAL DE TINGO MARIA (HOSPITAL DE CONTINGENCIA)	1	73,735.00	73,735.00	
404-1247: REGION HUÁNUCO - RED DE SALUD HUÁNUCO	CENTRO DE SALUD APARICIO POMARES	1	73,735.00	73,735.00	
404-1247: REGION HUÁNUCO - RED DE SALUD HUÁNUCO	HOSPITAL CARLOS SHOWING FERRARI	1	73,735.00	73,735.00	
405-1454: GOB. REG. HUÁNUCO - SALUD HUAMALIES	HOSPITAL DE APOYO LLATA	1	73,735.00	73,735.00	
400-810: REGION HUÁNUCO-SALUD	CENTRO DE SALUD PERU COREA	1	73,735.00	73,735.00	
<b>ICA</b>		<b>20</b>			<b>1,474,700.00</b>
403-1052: REGION ICA-HOSPITAL REGIONAL DE ICA	HOSPITAL REGIONAL ICA	3	73,735.00	221,205.00	
405-1196: REGION ICA-HOSPITAL DE APOYO SANTA MARIA DEL SOCORRO	SANTA MARIA DEL SOCORRO	1	73,735.00	73,735.00	
406-1223: REGION ICA - RED DE SALUD ICA	CS LA PALMA	1	73,735.00	73,735.00	
406-1223: REGION ICA - RED DE SALUD ICA	CS TINGUIÑA	1	73,735.00	73,735.00	
404-1195: REGION ICA-HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS - PISCO	HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE PISCO	2	73,735.00	147,470.00	
402-1015: REGION ICA-SALUD PALPA - NASCA	RICARDO CRUZADO RIVAROLA DE NASCA	4	73,735.00	294,940.00	
402-1015: REGION ICA-SALUD PALPA - NASCA	CS VISTA ALEGRE	1	73,735.00	73,735.00	
401-1014: REGION ICA- HOSPITAL SAN JOSE DE CHINCHA	HOSPITAL SAN JOSE DE CHINCHA	2	73,735.00	147,470.00	
401-1014: REGION ICA- HOSPITAL SAN JOSE DE CHINCHA	CENTRO DE SALUD SUNAMPE	1	73,735.00	73,735.00	
401-1014: REGION ICA- HOSPITAL SAN JOSE DE CHINCHA	CS GROCIO PRADO	1	73,735.00	73,735.00	
407-1457: GOB. REG. ICA - HOSPITAL DE APOYO DE PALPA	HOSPITAL DE APOYO DE PALPA	1	73,735.00	73,735.00	
407-1457: GOB. REG. ICA - HOSPITAL DE APOYO DE PALPA	CS LLIPATA	1	73,735.00	73,735.00	
406-1223: REGION ICA - RED DE SALUD ICA	ICA (ESTADIO)	1	73,735.00	73,735.00	
<b>JUNÍN</b>		<b>21</b>			<b>1,548,435.00</b>
401-824: REGION JUNIN-SALUD DANIEL ALCIDES CARRION	HOSPITAL REGIONAL DOCENTE CLINICO QUIRURGICO DANIEL ALCIDES CARRION	3	73,735.00	221,205.00	
402-825: REGION JUNIN-SALUD EL CARMEN	HOSPITAL REGIONAL DOCENTE MATERNO INFANTIL EL CARMEN	2	73,735.00	147,470.00	
404-827: REGION JUNIN-SALUD TARMA	HOSPITAL DE APOYO FELIX MAYORCA SOTO (TARMA)	2	73,735.00	147,470.00	

**DOCUMENTO TÉCNICO:**  
**PLAN DE MANTENIMIENTO DE PLANTAS GENERADORAS DE OXÍGENO MEDICINAL DE LAS INSTITUCIONES**  
**PRESTADORAS DE SERVICIOS DE SALUD DEL MINISTERIO DE SALUD Y DE LOS GOBIERNOS REGIONALES – 2023**

UNIDAD EJECUTORA	IPRESS	Cantidad	Presupuesto por planta	Sub total	Presupuesto total (S/)
407-830: REGION JUNIN- SALUD JUNIN	DE APOYO JUNIN	1	73,735.00	73,735.00	
1731-413 HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE MEDICINA TROPICAL DR. JULIO CESAR DEMARINI CARO	HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE MEDICINA TROPICAL DR. JULIO CESAR DEMARINI CARO	2	73,735.00	147,470.00	
409-1612: GOB. REG. DE JUNIN - RED DE SALUD PICHANAKI	HOSPITAL DE APOYO PICHANAKI	2	73,735.00	147,470.00	
403-826: REGION JUNIN-SALUD JAUJA	HOSPITAL DOMINGO OLAVEGOYA	2	73,735.00	147,470.00	
403-826: REGION JUNIN-SALUD JAUJA	LA OROYA	2	73,735.00	147,470.00	
408-1224: REGION JUNIN - RED DE SALUD DEL VALLE DEL MANTARO	CENTRO DE SALUD DAVID GUERERO DUARTE	1	73,735.00	73,735.00	
412-1615: GOB. REG. DE JUNIN - SALUD CHUPACA	CENTRO DE SALUD I-4 PEDRO SÁNCHEZ MEZA DE CHUPACA.	1	73,735.00	73,735.00	
406-829: REGION JUNIN-SALUD SATIPO	HOSPITAL DE APOYO MANUEL HIGA ARAKAKI	1	73,735.00	73,735.00	
410-1613: GOB. REG. DE JUNIN - RED DE SALUD SAN MARTIN DE PANGOA	RED DE SALUD SAN MARTIN DE PANGOA	2	73,735.00	147,470.00	
<b>LA LIBERTAD</b>		<b>24</b>			<b>1,769,640.00</b>
402-847: REGION LA LIBERTAD-SALUD NORTE ASCOPE	REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO	3	73,735.00	221,205.00	
404-849: REGION LA LIBERTAD-SALUD CHEPEN	HOSPITAL DE APOYO CHEPEN	1	73,735.00	73,735.00	
409-854: REGION LA LIBERTAD-SALUD TRUJILLO ESTE	HOSPITAL DISTRITAL JERUSALEN	2	73,735.00	147,470.00	
409-854: REGION LA LIBERTAD-SALUD TRUJILLO ESTE	HOSPITAL DISTRITAL LAREDO	1	73,735.00	73,735.00	
409-854: REGION LA LIBERTAD-SALUD TRUJILLO ESTE	HOSPITAL DISTRITAL ALTO MOCHE-WALTER CRUZ VILCA (HOSPITAL DE CAMPAÑA COVID-19 SALAVERRY)	2	73,735.00	147,470.00	
409-854: REGION LA LIBERTAD-SALUD TRUJILLO ESTE	MUNICIPALIDAD EL PORVENIR (COMPLEJO DEPORTIVO INCA ROCA - HOSPITAL DISTRITAL SANTA ISABEL)	1	73,735.00	73,735.00	
400-845: REGION LA LIBERTAD-SALUD	HOSPITAL PROVINCIAL DE TAYABAMBA	1	73,735.00	73,735.00	
404-849: REGION LA LIBERTAD-SALUD CHEPEN	HOSPITAL DE APOYO CHEPEN	1	73,735.00	73,735.00	
406-851: REGION LA LIBERTAD-SALUD SANCHEZ CARRION	HOSPITAL DE APOYO LEONCIO PRADO	1	73,735.00	73,735.00	
403-848: REGION LA LIBERTAD-SALUD TRUJILLO SUR OESTE	HOSPITAL BELEN DE TRUJILLO	2	73,735.00	147,470.00	
412-1617: GOB. REG. DE LA LIBERTAD - SALUD VIRU	HOSPITAL PROVINCIAL DE VIRU	1	73,735.00	73,735.00	
405-850: REGION LA LIBERTAD-SALUD PACASMAYO	HOSPITAL DISTRITAL DE PACASMAYO	1	73,735.00	73,735.00	



**DOCUMENTO TÉCNICO:**  
**PLAN DE MANTENIMIENTO DE PLANTAS GENERADORAS DE OXÍGENO MEDICINAL DE LAS INSTITUCIONES**  
**PRESTADORAS DE SERVICIOS DE SALUD DEL MINISTERIO DE SALUD Y DE LOS GOBIERNOS REGIONALES – 2023**

UNIDAD EJECUTORA	IPRESS	Cantidad	Presupuesto por planta	Sub total	Presupuesto total (S/)
413-1618: GOB. REG. DE LA LIBERTAD - SALUD ASCOPE	HOSPITAL PROVINCIAL ASCOPE "ROSA SANCHEZ DE SANTILLAN"	1	73,735.00	73,735.00	
407-852: REGION LA LIBERTAD-SALUD SANTIAGO DE CHUCO	C.S.M.I. QUIRUVILCA	1	73,735.00	73,735.00	
408-853: REGION LA LIBERTAD-SALUD OTUZCO	HOSPITAL DE APOYO ELPIDIO BEROVIDES	1	73,735.00	73,735.00	
400-845: REGION LA LIBERTAD-SALUD	CENTRO CONTROL COVID LLACUBAMBA - COLISEO - PATAZ	1	73,735.00	73,735.00	
402-847: REGION LA LIBERTAD-SALUD NORTE ASCOPE	POM CAT CHAN CHAN	3	73,735.00	221,205.00	
<b>LAMBAYEQUE</b>		<b>8</b>			<b>589,880.00</b>
403-1422: REGION LAMBAYEQUE- HOSPITAL REGIONAL LAMBAYEQUE	HOSPITAL REGIONAL LAMBAYEQUE	2	73,735.00	147,470.00	
401-1001: REGION LAMBAYEQUE- HOSPITAL REGIONAL DOCENTE LAS MERCEDES- CHICLAYO	HOSPITAL REGIONAL DOCENTE LAS MERCEDES	2	73,735.00	147,470.00	
402-1002: REGION LAMBAYEQUE- HOSPITAL BELEN - LAMBAYEQUE	HOSPITAL BELEN DE LAMBAYEQUE	1	73,735.00	73,735.00	
400-860: REGION LAMBAYEQUE- SALUD	HOSPITAL REFERENCIAL FERREÑAFE	1	73,735.00	73,735.00	
400-860: REGION LAMBAYEQUE- SALUD	AHT CARLOS AUGUSTO SALAVERRY	1	73,735.00	73,735.00	
400-860: REGION LAMBAYEQUE- SALUD	CS CERROPON	1	73,735.00	73,735.00	
<b>LIMA REGIÓN</b>		<b>14</b>			<b>1,032,290.00</b>
401-1286: REGION LIMA - HOSP. HUACHO-HUAURA-OYON Y SERV. BASICOS DE SALUD	HOSPITAL GENERAL DE HUACHO	3	73,735.00	221,205.00	
407-1292: REGION LIMA - HOSPITAL HUARAL Y SERVICIOS BASICOS DE SALUD	HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA HUARAL	3	73,735.00	221,205.00	
405-1290: REGION LIMA - HOSP. CHANCAY Y SERVICIOS BASICOS DE SALUD	HOSPITAL DE CHANCAY Y SBS "Dr. HIDALGO ATOCHE LÓPEZ"	2	73,735.00	147,470.00	
404-1289: REGION LIMA - HOSP. BARRANCA-CAJATAMBO Y SERV. BASICOS DE SALUD	HOSPITAL DE BARRANCA	2	73,735.00	147,470.00	
404-1289: REGION LIMA - HOSP. BARRANCA-CAJATAMBO Y SERV. BASICOS DE SALUD	HOSPITAL DE SUPE LAURA ESTHER RODRIGUEZ DULANTO	1	73,735.00	73,735.00	
406-1291: REGION LIMA - SERV. BASICOS DE SALUD CHILCA-MALA	RED CHILCA MALA	2	73,735.00	147,470.00	
406-1291: REGION LIMA - SERV. BASICOS DE SALUD CHILCA-MALA	CMI NUESTRA SEÑORA DE LA ASUNCIÓN	1	73,735.00	73,735.00	
<b>LORETO</b>		<b>13</b>			<b>958,555.00</b>
403-874: REGION LORETO- HOSPITAL REGIONAL DE LORETO	HOSPITAL REGIONAL DE LORETO "FELIPE SANTIAGO ARRIOLA IGLESIAS"	2	73,735.00	147,470.00	
402-872: REGION LORETO-SALUD HOSPITAL DE APOYO IQUITOS	HOSPITAL IQUITOS "CESAR GARAYAR GARCIA"	1	73,735.00	73,735.00	

**DOCUMENTO TÉCNICO:**  
**PLAN DE MANTENIMIENTO DE PLANTAS GENERADORAS DE OXÍGENO MEDICINAL DE LAS INSTITUCIONES**  
**PRESTADORAS DE SERVICIOS DE SALUD DEL MINISTERIO DE SALUD Y DE LOS GOBIERNOS REGIONALES – 2023**

UNIDAD EJECUTORA	IPRESS	Cantidad	Presupuesto por planta	Sub total	Presupuesto total (\$/)
405-1407: GOB. REG. DE LORETO- HOSPITAL SANTA GEMA DE YURIMAGUAS	HOSPITAL SANTA GEMA DE YURIMAGUAS	3	73,735.00	221,205.00	
406-1672: GOB. REG. DE LORETO - SALUD UCAYALI-CONTAMANA	HOSPITAL II-I CONTAMANA	2	73,735.00	147,470.00	
404-1391: GOB. REG. LORETO - RED DE SALUD DATEM DEL MARAÑON	CS SARAMIRIZA	1	73,735.00	73,735.00	
400-870: REGION LORETO-SALUD LORETO	CS CABALLOCOCHA	2	73,735.00	147,470.00	
400-870: REGION LORETO-SALUD LORETO	C.S. EL ESTRECHO - PROVINCIA DEL PUTUMAYO	1	73,735.00	73,735.00	
400-870: REGION LORETO-SALUD LORETO	C.S. REQUENA	1	73,735.00	73,735.00	
<b>MADRE DE DIOS</b>		<b>2</b>			<b>147,470.00</b>
401-1003: REGION MADRE DE DIOS- HOSPITAL SANTA ROSA DE PUERTO MALDONADO	HOSPITAL SANTA ROSA	1	73,735.00	73,735.00	
400-879: REGION MADRE DE DIOS- SALUD	SAN MARTIN DE PORRES DE IBERIA	1	73,735.00	73,735.00	
<b>MOQUEGUA</b>		<b>1</b>			<b>73,735.00</b>
401-1172: REGION MOQUEGUA - SALUD ILO	HOSPITAL ILO	1	73,735.00	73,735.00	
<b>PASCO</b>		<b>6</b>			<b>442,410.00</b>
401-890: REGION PASCO-SALUD HOSPITAL DANIEL A.CARRION	DR.DANIEL ALCIDES CARRION GARCIA.	3	73,735.00	221,205.00	
402-891: REGION PASCO-SALUD UTES OXAPAMPA	ERNESTO GERMAN GUZMÁN GONZALES	2	73,735.00	147,470.00	
402-891: REGION PASCO-SALUD UTES OXAPAMPA	HOSP. "ROMAN EGOAVIL PANDO" VILLA RICA	1	73,735.00	73,735.00	
<b>PIURA</b>		<b>7</b>			<b>516,145.00</b>
406-1306: REGION PIURA-HOSPITAL DE APOYO I SANTA ROSA	HOSPITAL DE LA AMISTAD PERU - COREA SANTA ROSA II-2	2	73,735.00	147,470.00	
402-901: REGION PIURA-HOSPITAL DE APOYO III SULLANA	CAT SULLANA (2)	2	73,735.00	147,470.00	
402-901: REGION PIURA-HOSPITAL DE APOYO III SULLANA	HOSPITAL DE APOYO II - 2, SULLANA	2	73,735.00	147,470.00	
405-1117: REGION PIURA- HOSP.APOYO I NTRA.SRA.DE LAS MERCEDES DE PAITA	HOSPITAL NUESTRA SEÑORA DE LAS MERCEDES DE PAITA	1	73,735.00	73,735.00	
<b>PUNO</b>		<b>8</b>			<b>589,880.00</b>
411-1435: GOB.REG. PUNO - HOSPITAL REGIONAL MANUEL NUÑEZ BUTRON	HOSPITAL REGIONAL MANUEL NUÑEZ BUTRON	3	73,735.00	221,205.00	
403-917: REGION PUNO-SALUD SAN ROMAN	CARLOS MONJE MEDRANO	2	73,735.00	147,470.00	
401-915: REGION PUNO-SALUD MELGAR	SAN JUAN DE DIOS (AYAVIRI)	2	73,735.00	147,470.00	
410-1007: REGION PUNO-SALUD SANDIA	HOSPITAL SANDIA	1	73,735.00	73,735.00	
<b>SAN MARTÍN</b>		<b>13</b>			<b>958,555.00</b>
401-1058: REGION SAN MARTIN- SALUD ALTO MAYO	HOSPITAL MOYOBAMBA	3	73,735.00	221,205.00	
404-1400: GOB. REG. SAN MARTIN - HOSPITAL II - 2 TARAPOTO	HOSPITAL TARAPOTO	3	73,735.00	221,205.00	
401-1058: REGION SAN MARTIN- SALUD ALTO MAYO	HOSPITAL DE RIOJA	2	73,735.00	147,470.00	



**DOCUMENTO TÉCNICO:**  
**PLAN DE MANTENIMIENTO DE PLANTAS GENERADORAS DE OXÍGENO MEDICINAL DE LAS INSTITUCIONES**  
**PRESTADORAS DE SERVICIOS DE SALUD DEL MINISTERIO DE SALUD Y DE LOS GOBIERNOS REGIONALES – 2023**

UNIDAD EJECUTORA	IPRESS	Cantidad	Presupuesto por planta	Sub total	Presupuesto total (S/)
402-1059: REGION SAN MARTIN-SALUD HUALLAGA CENTRAL	HOSPITAL BELLAVISTA	1	73,735.00	73,735.00	
402-1059: REGION SAN MARTIN-SALUD HUALLAGA CENTRAL	HOSPITAL II-E JUANJUI - MC LUIS IZQUIERDO VÁSQUEZ	1	73,735.00	73,735.00	
402-1059: REGION SAN MARTIN-SALUD HUALLAGA CENTRAL	RURAL SAPOSOA	1	73,735.00	73,735.00	
400-930: REGION SAN MARTIN-SALUD	HOSPITAL II-E LAMAS	1	73,735.00	73,735.00	
403-1060: REGION SAN MARTIN-SALUD ALTO HUALLAGA	HOSPITAL II-1 "DR. JOSE PEÑA PORTUGUEZ " - TOCACHE	1	73,735.00	73,735.00	
<b>TACNA</b>		<b>5</b>			<b>368,675.00</b>
401-970: REGION TACNA-HOSPITAL DE APOYO HIPOLITO UNANUE	HOSPITAL HIPOLITO UNANUE DE TACNA	3	73,735.00	221,205.00	
401-970: REGION TACNA-HOSPITAL DE APOYO HIPOLITO UNANUE	HOSPITAL DE EMERGENCIA COVID-19 EN VIÑANI	1	73,735.00	73,735.00	
402-1622: GOB. REG. DE TACNA - RED DE SALUD TACNA	LA ESPERANZA	1	73,735.00	73,735.00	
<b>TUMBES</b>		<b>2</b>			<b>147,470.00</b>
402-1436: GOB.REG.TUMBES-HOSP.REGIONAL JOSE ALFREDO MENDOZA OLAVARRIA-JAMO II-2 TUMBES	HOSPITAL REGIONAL JOSE ALFREDO MENDOZA OLAVARRIA JAMO II-2	1	73,735.00	73,735.00	
400-940: REGION TUMBES-SALUD	ZORRITOS	1	73,735.00	73,735.00	
<b>UCAYALI</b>		<b>7</b>			<b>516,145.00</b>
401-951: REGION UCAYALI-HOSPITAL REGIONAL DE PUCALLPA	HOSPITAL REGIONAL DE PUCALLPA	1	73,735.00	73,735.00	
402-952: REGION UCAYALI-HOSPITAL AMAZONICO	HOSPITAL AMAZONICO - YARINACocha	2	73,735.00	147,470.00	
404-1341: REGION UCAYALI- DIREC. DE RED. DE SALUD N° 04 AGUAYTIA-SAN ALEJANDRO	AGUAYTIA	2	73,735.00	147,470.00	
403-1175: REGION UCAYALI - DIRECCION DE RED. DE SALUD N° 3 ATALAYA	ATALAYA	2	73,735.00	147,470.00	
<b>TOTAL</b>		<b>256</b>			<b>18,876,160.00</b>

**MANTENIMIENTO CORRECTIVO POR REGIONES E IPRESS**

UE	REGION	Cantidad	Presupuesto por planta	Presupuesto total (S/.)
<b>ANCASH</b>		<b>1</b>	<b>132,600.00</b>	<b>132600.00</b>
408-1421: GOB. REG. ANCASH - RED DE SALUD PACIFICO SUR	HOSPITAL DE APOYO CASMA	1		132,600
<b>APURIMAC</b>		<b>1</b>	<b>132,600.00</b>	<b>132600.00</b>
402-1037: REGION APURIMAC-HOSPITAL GUILLERMO DIAZ DE LA VEGA-ABANCAY	HOSPITAL REGIONAL GUILLERMO DIAZ DE LA VEGA	1	132,600.00	132,600
<b>AYACUCHO</b>		<b>3</b>	<b>132,600.00</b>	<b>397800.00</b>





**DOCUMENTO TÉCNICO:**  
**PLAN DE MANTENIMIENTO DE PLANTAS GENERADORAS DE OXÍGENO MEDICINAL DE LAS INSTITUCIONES**  
**PRESTADORAS DE SERVICIOS DE SALUD DEL MINISTERIO DE SALUD Y DE LOS GOBIERNOS REGIONALES – 2023**

UE	REGION	Cantidad	Presupuesto por planta	Presupuesto total (S/.)
401-1024: REGION AYACUCHO- HOSPITAL HUAMANGA	HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO "MIGUEL ANGEL MARISCAL LLERENA"	1	132,600.00	132,600
405-1321: REG. AYACUCHO - RED DE SALUD AYACUCHO NORTE	HOSPITAL DE APOYO DE HUANTA "DANIEL ALCIDES CARRIÓN"	2	132,600.00	265,200
<b>CAJAMARCA</b>		2	132,600.00	265200.00
400-785: REGION CAJAMARCA- SALUD CAJAMARCA	DE APOYO CELENDIN	1	132,600.00	132,600
408-1662: GOB. REG. CAJAMARCA - SALUD HUALGAYOC - BAMBAMARCA	BAMBAMARCA - TITO VILLAR CABEZAS	1	132,600.00	132,600
<b>CALLAO</b>		1	132,600.00	132600.00
401-1317: REGION CALLAO - HOSPITAL DANIEL A. CARRION	NAC. DANIEL A. CARRION	1	132,600.00	132,600
<b>CUSCO</b>		1	132,600.00	132600.00
406-1347: GOB.REG. CUSCO - RED DE SERVICIOS DE SALUD KIMBIRI PICHARI	SAN JUAN DE KIMBIRI-VRAEM	1	132,600.00	132,600
<b>HUANCAVELICA</b>		1	132,600.00	132600.00
401-1000: GOB. REG. HUANCAVELICA-HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE HUANCAVELICA	HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE HUANCAVELICA	1	132,600.00	132,600
<b>HUANUCO</b>		3	132,600.00	397800.00
402-812: REGION HUANUCO- HOSPITAL DE HUANUCO HERMILIO VALDIZAN	HOSPITAL REGIONAL HERMILIO VALDIZAN (HOSPITAL DE CONTINGENCIA COVID)	1	132,600.00	132,600
401-811: REGION HUANUCO-SALUD TINGO MARIA	HOSPITAL DE TINGO MARIA (HOSPITAL DE CONTINGENCIA)	1	132,600.00	132,600
406-1455: GOB. REG. HUANUCO - SALUD DOS DE MAYO	LA UNION	1	132,600.00	132,600
<b>ICA</b>		1	132,600.00	132600.00
401-1014: REGION ICA- HOSPITAL SAN JOSE DE CHINCHA	HOSPITAL SAN JOSE DE CHINCHA	1	132,600.00	132,600
<b>JUNIN</b>		2	132,600.00	265200.00
412-1615: GOB. REG. DE JUNIN - SALUD CHUPACA	CENTRO DE SALUD I-4 PEDRO SÁNCHEZ MEZA DE CHUPACA.	1	132,600.00	132,600
406-829: REGION JUNIN-SALUD SATIPO	DE APOYO MANUEL HIGA ARAKAKI (SATIPO)	1	132,600.00	132,600
<b>LA LIBERTAD</b>		1	132,600.00	132600.00
406-851: REGION LA LIBERTAD- SALUD SANCHEZ CARRION	HOSPITAL DE APOYO LEONCIO PRADO	1	132,600.00	132,600
<b>LORETO</b>		4	132,600.00	530400.00
403-874: REGION LORETO- HOSPITAL REGIONAL DE LORETO	HOSPITAL REGIONAL DE LORETO "FELIPE SANTIAGO ARRIOLA IGLESIAS" (FUNCIONA EN EL HOSPITAL MODULAR)	1	132,600.00	132,600
403-874: REGION LORETO- HOSPITAL REGIONAL DE LORETO	HOSPITAL REGIONAL DE LORETO "FELIPE SANTIAGO ARRIOLA IGLESIAS"	2	132,600.00	265,200
407-1714: RED DE SALUD LORETO - NAUTA	IPRESS I-4 NAUTA	1	132,600.00	132,600
<b>MOQUEGUA</b>		1	132,600.00	132600.00

**DOCUMENTO TÉCNICO:**  
**PLAN DE MANTENIMIENTO DE PLANTAS GENERADORAS DE OXÍGENO MEDICINAL DE LAS INSTITUCIONES**  
**PRESTADORAS DE SERVICIOS DE SALUD DEL MINISTERIO DE SALUD Y DE LOS GOBIERNOS REGIONALES – 2023**

UE	REGION	Cantidad	Presupuesto por planta	Presupuesto total (\$/.)
401-1172: REGION MOQUEGUA - SALUD ILO	HOSPITAL DE ILO	1	132,600.00	132,600
<b>PIURA</b>		1	132,600.00	132600.00
406-1306: REGION PIURA-HOSPITAL DE APOYO I SANTA ROSA	HOSPITAL DE LA AMISTAD PERU - COREA SANTA ROSA II-3	1	132,600.00	132,600
<b>SAN MARTIN</b>		1	132,600.00	132600.00
400-930: REGION SAN MARTIN-SALUD	HOSPITAL BANDA SHILCAYO	1	132,600.00	132,600
	<b>TOTAL</b>	<b>24</b>		<b>3,182,400.00</b>

## IX. BIBLIOGRAFÍA

- Oxymat A/S. Manual de instrucción- Oxygen generator system. Helsingør, 2014. Dinamarca.
- National Fire Protection Association. NFPA 99. Health Care Facilities Code. 2018. Estados Unidos.
- Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación - ESSALUD. Uso de Oxígeno Medicinal al 93 por ciento en pacientes oxígeno requirientes. Dictamen Preliminar de Evaluación de Tecnología Sanitaria N° 029-SDEPFyOTS-IETSI-2017. Lima, Perú.
- Farmacopea Europea. Oxygen (93 per cent). European Pharmacopeia 9.0. 2017.
- Boldrini, M., & Palacios, G. Generador de oxígeno para uso hospitalario - PSA - Adsorción por variación de presión. RINFI - Universidad Nacional Mar de Plata. 2017.
- Villalta Farfán, Néstor Alonso. Tesis "Dimensionamiento de la central de generación de oxígeno medicinal para los servicios de salud del hospital de María Reiche – ESSALUD, Nazca". Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur.
- Organización Panamericana de la Salud. Recomendaciones para adoptar y adquirir plantas generadoras de oxígeno mediante adsorción por cambio de presión. Edición Abril 2022.



J. SILVA