

ORIENTACIONES GENERALES

IOARR para plantas generadoras de oxígeno medicinal

Junio 2020



PERÚ

Ministerio
de Economía y Finanzas

invierte.pe

¿Qué opciones tengo para suministrar oxígeno medicinal?

Comprar Oxígeno Medicinal



- La compra de oxígeno medicinal forma parte de los costos de funcionamiento, no constituye una inversión.
- Dicha adquisición está supeditada a la capacidad del mercado para atender la demanda existente. Ante el incremento de la demanda, evaluar la posibilidad de contar con un tanque de almacenamiento (propio o brindado por el proveedor), espacio físico para su instalación.

Producir Oxígeno Medicinal (OM)



- **Sólo cuando la oferta no pueda atender la demanda**, se evaluaría la pertinencia de plantear una IOARR para la generación de oxígeno, cautelando su sostenibilidad (**capacidad de gestión para su funcionamiento y recursos para la operación y mantenimiento: O&M**).
- En tal sentido, en la evaluación de la pertinencia de la planta generadora de oxígeno, se debe **garantizar su adecuada operación y mantenimiento**, lo cual podría involucrar la **posibilidad de contratar servicios de terceros para ello**.

ACTIVOS ESTRATÉGICOS : SISTEMA DE GENERACIÓN DE OXÍGENO MEDICINAL

	Nombre	Descripción	Unidad de Medida
Infraestructura	Central de Oxígeno	Ambiente adecuado que permita instalar los equipos de la planta generadora de oxígeno medicinal con bases anti-vibratorias y redes de distribución a las UPSS que requieren oxígeno medicinal.	M2, INFRAESTRUCTURA, AMBIENTE
	Red de suministro de oxígeno (*)	Instalación de redes de gases medicinales mediante tuberías de cobre, conexiones a una fuente de suministro de oxígeno y un punto de salida hacia un ambiente específico, distribuyendo oxígeno medicinal.	UNIDAD, METRO LINEAL, PUNTO, RED
Equipamiento	Planta Generadora de Oxígeno Medicinal	Equipamiento electromecánico diseñado para generar oxígeno para uso medicinal, <u>con una calidad mínima de 93% de pureza</u> y está conformado por: Generador de oxígeno medicinal, compresor de aire estacionario, tanque de almacenamiento de aire comprimido, secado de aire, tanque de almacenamiento de oxígeno, compresor de alta presión para llenado de balones de oxígeno, control digital de humedad y calidad de oxígeno, manifold para llenado de cilindros, y suministro a las UPSS que requieren oxígeno medicinal.	EQUIPO

(*) Tener en cuenta lo indicado en el numeral 1.4.3 de los Lineamientos para la Identificación y Registro de las inversiones de optimización, de Ampliación Marginal, de Rehabilitación y de Reposición - IOARR.

¿Cuáles son las consideraciones previas para la evaluación de la IOARR?

Es necesario verificar la consistencia del contenido del Formato N° 07-D y los documentos adjuntos.

- ❑ Sustento de que la oferta de provisión de oxígeno es menor a la demanda.
- ❑ Activos estratégicos materia de intervención.
- ❑ Número y nivel de ocupación de camas, según UPSS, que requieren suministro de oxígeno.
- ❑ Alcance de la intervención, costos de activos y monto de inversión total.
- ❑ Capacidad de producción de la planta generadora de oxígeno requerido.
- ❑ Espacio físico para la instalación de la planta de oxígeno y disponibilidad de condiciones para su instalación (agua, energía, otros).
- ❑ Condiciones para la sostenibilidad: precisar la organización y recursos previstos para la O&M para que la generación de oxígeno se realice con la calidad requerida de manera sostenida, lo cual podría involucrar la posibilidad de contratar servicios de terceros para ello.

De existir consultas con relación a los aspectos técnicos o el dimensionamiento e instalación de la planta generadora de oxígeno medicinal prevista en la IOARR, se recomienda solicitar asistencia técnica al MINSA a través de la Dirección de Equipamiento (DIEM) del Ministerio de Salud, mediante correo electrónico a: ggutierrezn@minsa.gob.pe

¿Es posible aprobar IOARR de plantas generadoras de oxígeno para hospitales?

Sí, siempre que la oferta sea menor a la demanda de oxígeno y se evidencie el beneficio de la instalación de la planta generadora de oxígeno. La IOARR se registra en el Banco de Inversiones, adjuntando los siguientes documentos:



Formato 7-D: Se debe adjuntar en el registro: i) la estructura preliminar de costos de infraestructura (ejem: central de oxígeno o red de suministro) y equipamiento (ejem: planta generadora de oxígeno medicinal, etc.), ii) el croquis de ubicación, y iii) información de espacios y disponibilidad de instalaciones para el funcionamiento de la planta.



Informe de la Autoridad Sanitaria que sustente la necesidad, alcance de la intervención y las condiciones que aseguran su sostenibilidad.



Informe de análisis costo beneficio: Ver [herramienta "Análisis costo beneficio"](#) que contiene i) consideraciones generales, ii) definiciones, iii) situación actual, iv) análisis costo beneficio y v) resultados

Si el hospital brinda atención en áreas de expansión externa, evaluar: i) la pertinencia de instalación de la planta en dichas áreas y ii) las condiciones del terreno y la infraestructura a implementar.
El código de la UP debe corresponder al código del hospital responsable del servicio, en el Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud - RENIPRESS.

¿Cuáles son las consideraciones para la aprobación de la IOARR?

En el informe de la Autoridad Sanitaria Regional se debe precisar:

- Capacidad de producción de oxígeno planteado y mantenimiento requerido.
- Cantidad y costo del oxígeno requerido.
- Número de pacientes que requieren suministro de oxígeno diario.
- Espacio físico para la instalación de la planta de oxígeno y disponibilidad de condiciones para su instalación (agua, luz, energía, otros).
- Sustento de la complementariedad de otras inversiones, de corresponder.
- Sustento de las condiciones para la sostenibilidad de la planta generadora de oxígeno.

De existir consultas con relación a los aspectos técnicos o el dimensionamiento e instalación de la planta generadora de oxígeno medicinal prevista en la IOARR, se recomienda solicitar asistencia técnica al MINSA a través de la Dirección de Equipamiento (DIEM) del Ministerio de Salud, mediante correo electrónico a: ggutierrezn@minsa.gob.pe

¿Qué es la herramienta “Análisis costo beneficio”? ¿Qué información necesito para utilizarla?

La herramienta “Análisis costo beneficio” es una hoja de cálculo que permite evaluar la conveniencia de producir o comprar oxígeno. Con este instrumento se organizan los datos de costos de operación y mantenimiento de la producción de oxígeno y se estima el consumo proyectado de oxígeno.

La información a ser consignada en la hoja de cálculo "Análisis de costo beneficio" es:

- Número y nivel de ocupación de camas.
- Porcentaje de pacientes que requieren oxígeno.
- Consumo diario de oxígeno (m³) por paciente según UPSS.
- Capacidad de producción de la planta de oxígeno (m³ por hora), de corresponder.
- Condiciones técnicas para la instalación de la planta de oxígeno medicinal (espacio físico, energía, etc.).
- Costos de producción, de operación y mantenimiento y de inversión.

(*) Considerando la incertidumbre del comportamiento de la pandemia (Covid 19), la herramienta ha sido diseñada para un escenario de duración máxima de 24 meses, por lo cual, restamos de los costos totales de producción el valor residual de la planta generadora de oxígeno medicinal al final del segundo año de su funcionamiento.