

**CONTENIDOS MÍNIMOS ESPECÍFICOS DE ESTUDIOS DE PREINVERSIÓN A NIVEL DE PERFIL DE PIP EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD ESTRATÉGICOS DEL MINISTERIO DE SALUD**

**A. ANTECEDENTES**

- A.1 Un **Establecimiento de Salud Estratégico**<sup>1</sup> se define como un “Establecimiento de salud con capacidad resolutive de mediana complejidad, que puede atender las necesidades de atención de salud más frecuentes en un **radio de dos horas para la atención no quirúrgica** y de **cuatro horas para la atención quirúrgica**. Es parte de la estrategia de fortalecimiento de la oferta de servicios de salud y de redes de servicios de salud<sup>2</sup> que promueve el sistema nacional de salud”.
- A.2 Procesos desarrollados por el MINSA y los Gobiernos Regionales a través de las DIRESA y en el caso de Lima Metropolitana con las DISAs respectivas, para la elaboración del: i) Listado Nacional de Establecimientos de Salud Estratégicos, aprobado mediante R.M. N° 632-2012/MINSA y modificatorias é ii) Identificación de necesidades de inversión basada en el Documento Técnico “Planeamiento multianual de inversiones en salud a nivel regional”, aprobado mediante R.M. N° 577-2011/MINSA.

**B. APLICACIÓN**

- B.1 Estos contenidos serán aplicables a los estudios de preinversión a nivel de Perfil de los PIP en los Establecimientos de Salud Estratégicos identificados en el listado aprobado mediante R.M. N° 632-2012/MINSA, cuyo monto de inversión sea mayor de S/. 1'200,000 (Un Millón Doscientos y 00/100 Nuevos Soles).
- B.2 Los PIP que se formulen pueden incluir intervenciones en más de un establecimiento de salud. Dichos establecimientos se complementan con el Establecimiento de Salud Estratégico para brindar servicios de salud a la población de un determinado ámbito geográfico y se encuentren articulados territorialmente a través de una red vial y funcionalmente, a través de un sistema de referencia y contrarreferencia, mediante el cual derivan y reciben pacientes. Estos PIP deben incluir el análisis detallado de la situación actual y esperada de cada uno de los establecimientos intervenidos.
- B.3 Para la elaboración de los estudios de preinversión, el MINSA a través de la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto – OGPP, entregará a las Unidades Formuladoras la siguiente información:
- Necesidades de inversión de los establecimientos estratégicos, información referencial, resultado del proceso señalado en el ítem A.2.
  - Cuadro de doble entrada donde se precise, para cada Establecimiento de Salud Estratégico, la **cartera de servicios de salud referencial** y las **poblaciones** que se indican a continuación:
    - **P1:** Población asignada al Establecimiento de Salud Estratégico que recibe prestaciones preventivo-promocionales de interés público y otras recuperativas de alto volumen.
    - **P2:** Población referencial para atención no quirúrgica de mediana complejidad en un radio de 2 horas al Establecimiento de Salud Estratégico y de la mayor concentración poblacional.
    - **P3:** Población referencial para atención quirúrgica de mediana complejidad en un radio de 4 horas al Establecimiento de Salud Estratégico y de la mayor concentración poblacional. Sobre la base de esta información se realizará las estimaciones de demanda y el análisis de las brechas en relación a los servicios existentes.
  - Cartera de servicios para establecimientos de salud (comprende I-1 a II-1, II-E).
  - Procedimientos médicos por servicios y servicios con población diferenciada. Estos criterios permitirán estimar las atenciones de los servicios.

<sup>1</sup> Definiciones operativas, ítem 6.1.8. R.M. N° 983-2012/MINSA.

<sup>2</sup> Definiciones operativas, ítem 6.1.16. R.M. N° 983-2012/MINSA. Red de servicios de salud. Conjunto de establecimientos de salud de distinta capacidad resolutive y de diferentes niveles de complejidad interrelacionados por una red vial y corredores sociales, articulados funcionalmente, cuya complementariedad de servicios asegura el uso eficiente de recursos y la provisión de un conjunto de atenciones prioritarias de salud, ubicado en un determinado espacio geográfico.

- e) Criterios de distribución de ambientes de UPSS<sup>3</sup> para establecimientos de salud (comprende I-1 a II-1, II-E). Con estos criterios se definirá la cartera de servicios requerida.
- f) Estándares de producción de ambientes de UPSS para establecimientos de salud (comprende I-1 a II-1, II-E). Estos estándares se utilizarán para definir el número de ambientes de UPSS, sobre la base de la proyección de la demanda.
- g) Metodología para el cálculo de brechas de recursos humanos asistenciales para los servicios de salud del primer nivel de atención.
- h) Metodología para el cálculo de brechas de recursos humanos asistenciales para los servicios de salud del segundo nivel de atención.
- i) Cartera de ambientes de UPSS, UPS<sup>4</sup>. Parámetros de infraestructura y equipamiento de establecimientos de salud (comprende I-1 a II-1, II-E). Con esta información se elaborará el planteamiento técnico de infraestructura y equipamiento.

B.4 La información indicada anteriormente es de responsabilidad del Ministerio de Salud, como ente rector del sector Salud, por lo que las consultas que hubieren acerca de su contenido y a su aplicación deben ser canalizadas a dicho Ministerio, a través de la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto – OGPP del MINSA.

B.5 Las Unidades Formuladoras coordinarán las características y especificaciones técnicas, así como los costos de inversión de la infraestructura y equipamiento de los Establecimientos de Salud Estratégicos a intervenir, con la Dirección General de Infraestructura, Equipamiento y Mantenimiento – DGIEM del Ministerio de Salud.

B.6 La declaración de viabilidad de estos PIP se obtendrá con un solo nivel de estudio, siempre que éste haya sido desarrollado de acuerdo a los presentes contenidos y cuenten con la opinión favorable de la Oficina de Programación e Inversiones del Ministerio de Salud – OPI Salud, independientemente de que la Unidad Formuladora pertenezca a una entidad del nivel nacional, regional o local. Asimismo, los PIP que contemplen intervenciones en Establecimientos de Salud Estratégicos que se encuentren en formulación requerirán para su declaración de viabilidad de la opinión favorable de la OPI Salud.

Para tal efecto, la OPI Salud coordinará con la Dirección General de Salud de las Personas – DGSP, Dirección General de Infraestructura, Equipamiento y Mantenimiento – DGIEM, Dirección General de Gestión del Desarrollo de los Recursos Humanos – DGGDRH a fin de contar con su opinión, en los temas de su competencia, respecto al planteamiento técnico de los PIP. Dichas dependencias participarán principalmente, en la revisión de los aspectos señalados en el Anexo adjunto a los contenidos mínimos.

## **C. INFORMACIÓN PARA ELABORAR ESTUDIOS DE PREINVERSIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO FORMULADOR**

C.1 La elaboración del estudio de preinversión se basará en la información proporcionada por el MINSA, así como en la información proporcionada por la DIRESA y los Establecimientos de Salud (EE.SS.) del ámbito de intervención, últimas publicaciones de fuentes oficiales como INEI, ENAHO, y también información primaria obtenida en trabajo de campo, según se detalla en los presentes contenidos mínimos. En todos los casos es indispensable que se precise la fuente de información, nombre de documento y fecha.

C.2 La elaboración de este estudio estará a cargo de un equipo profesional multidisciplinario ad-hoc a las características y particularidades de cada PIP, con experiencia en formulación de proyectos de inversión en salud, que incluya las especialidades de arquitectura, ingeniería, medicina, economía y administración de servicios de salud (centros de salud y hospitales, según sea el caso).

## **D. CONTENIDOS MÍNIMOS ESPECÍFICOS**

### **RESUMEN EJECUTIVO**

---

<sup>3</sup> Definiciones operativas, ítem 6.1.18. R.M. N° 983-2012/MINSA. Unidad Productora de Servicios de Salud (UPSS). Es la UPS organizada para desarrollar funciones homogéneas y producir determinados servicios de salud, en relación directa con su complejidad.

<sup>4</sup> Definiciones operativas, ítem 6.1.17. R.M. N° 983-2012/MINSA. Unidad Productora de Servicios (UPS). Es la unidad básica funcional del establecimiento de salud constituida por el conjunto de recursos humanos y tecnológicos en salud (infraestructura, equipamiento, medicamentos, procedimientos clínicos, entre otros), organizada para desarrollar funciones homogéneas y producir determinados servicios, en relación directa con su complejidad.

Constituirá una síntesis del estudio de preinversión que contemple los siguientes temas:

- a) Información general  
Consignar el nombre del PIP con el que será registrado en el Banco de Proyectos.  
Señalar su ubicación, acompañando mapas.  
Señalar la UF y la UE propuesta
- b) Planteamiento del proyecto  
Especificar el objetivo central, los medios fundamentales o componentes y las acciones.  
Señalar las alternativas que han sido evaluadas.
- c) Determinación de la brecha oferta y demanda de los bienes o servicios que se proveerán en la fase de post inversión.  
Presentar tabla con las proyecciones de la demanda en la situación con proyecto y la oferta en la situación optimizada y la brecha.  
Brevemente señalar los supuestos y parámetros utilizados en la estimación de la población demandante, de la demanda y de la oferta.
- d) Análisis técnico del PIP  
Señalar los resultados del análisis de localización, tamaño y tecnología; precisar las principales metas a lograrse en la fase de inversión<sup>5</sup>.
- e) Costos del PIP  
Presentar cronograma de costos de inversión a precios de mercado organizado por componentes del PIP (medios fundamentales) y costos de operación y mantenimiento. De corresponder, precisar los costos de gestión del PIP, de las medidas de reducción de riesgos de desastres y de mitigación de los impactos ambientales.
- f) Evaluación Social  
Beneficios: describir los beneficios sociales que generará el PIP. Presentar el flujo, señalando brevemente los supuestos y parámetros con los que se han estimado.  
Costos: Presentar el flujo, señalando los supuestos y parámetros con los que se han estimado.  
Indicadores de rentabilidad social: presentar los indicadores y resultados del análisis de sensibilidad.
- g) Sostenibilidad del PIP  
Señalar brevemente las medidas que se han adoptado en relación con la disponibilidad de recursos para cubrir los costos de operación y mantenimiento, el cumplimiento de los arreglos institucionales, la participación de los usuarios, el uso de los servicios, la gestión de riesgos de desastres y la gestión ambiental.
- h) Impacto ambiental  
Señalar los principales impactos negativos que el PIP puede generar en la fase de inversión y en la fase de post inversión, así como las medidas de mitigación y control que se implementarán.
- i) Organización y Gestión  
Describir brevemente la organización que se adoptará para la ejecución, operación y mantenimiento del PIP.  
Señalar las entidades y/o los órganos que serán responsables de la ejecución del PIP o de sus componentes, así como de la operación y mantenimiento.
- j) Plan de Implementación  
Presentar el cronograma de actividades, señalando responsables y recursos asignados a su ejecución.
- k) Marco Lógico  
Presentar el marco lógico considerando el fin, el propósito y los componentes, con los correspondientes indicadores, medios de verificación y supuestos.

## 1. ASPECTOS GENERALES

### 1.1. Nombre del Proyecto y localización

El nombre del Proyecto debe permitir identificar la naturaleza<sup>6</sup> y el objeto<sup>7</sup> de la intervención, así como la localización geográfica.

### 1.2. Institucionalidad

---

<sup>5</sup> Servicios a instalar, ampliar y/o mejorar, N° de UPSS a implementar, etc.

<sup>6</sup> Instalación, mejoramiento, ampliación y/o recuperación.

<sup>7</sup> Establecimiento de Salud Estratégico y/o servicios de salud del EESS en los que interviene el PIP.

Identificación de la Unidad Formuladora y sustento de la Unidad Ejecutora propuesta, y de ser el caso, de el o los órgano(s) de la Entidad que estará(n) a cargo de los aspectos técnicos del PIP en la fase de ejecución.

### 1.3. Marco de referencia

Presentar antecedentes<sup>8</sup> e hitos<sup>9</sup> relevantes del PIP. Detallar los lineamientos de política, objetivos, normas, etc. en los que se enmarca el PIP. Incluir en forma concreta los resultados obtenidos en el análisis de la red funcional a la que pertenece el Establecimiento de Salud Estratégicos objeto del PIP. Anexar documento del MINSA/Gobierno Regional que contiene: i) Proceso, metodología y resultados de la selección de establecimientos estratégicos; y ii) Proceso, metodología y resultados de la identificación de necesidades de inversión en dichos establecimientos, las proyecciones de población, cartera de servicios y flujos de referencia para los mismos.

## 2. IDENTIFICACION

### 2.1. Diagnóstico de la situación actual<sup>10</sup>

#### a) Área de influencia

- **Definición del área de influencia:** Es aquella donde está la población<sup>11</sup> que requiere atención de salud<sup>12</sup> y comprende el conjunto de establecimientos de salud de distinta capacidad resolutive y de diferentes niveles de complejidad, interrelacionados por una red vial y corredores sociales, articulados funcionalmente y que ubicados en un determinado espacio geográfico, que se complementan para atender a dicha población.
- **Mapa del área de influencia:** Indicando los límites geográficos, principales vías de acceso, establecimientos de salud estratégicos y establecimientos de salud que envían referencias a los establecimientos estratégicos, distancias y tiempos promedio de acceso de los diferentes grupos de población a dichos establecimientos, teniendo en cuenta que la DIRESA/DISA asigna población a cada establecimiento. Identificar a los establecimientos que incluyen servicios que también se brindan o se brindarían en los Establecimientos de Salud Estratégicos.
- **Diagnóstico del área de influencia:** En este análisis considerar los siguientes aspectos:
  - Perfil epidemiológico de la población del ámbito de influencia.
  - Características demográficas y socioeconómicas de la población.
  - Características climáticas.
  - Condiciones de accesibilidad de la población a los servicios de salud.
  - Localización del establecimiento de salud y características del terreno<sup>13</sup>. Incluye la evaluación de la ubicación actual y del nivel de cumplimiento de estándares mínimos de seguridad, aprobados mediante R.M. N° 355-2005/MINSA.
  - Perspectivas de modificación de los corredores viales que articulan los servicios de salud, para lo cual podría considerarse la cartera de intervenciones del sector transporte en vías de integración.
  - Disponibilidad de servicios básicos (agua, saneamiento, energía, telecomunicaciones) en el ámbito de influencia y en los servicios de salud.

---

<sup>8</sup> PIP ejecutados en los últimos tres años, en ejecución, viables y en formulación en servicios y/o establecimientos de salud del ámbito de influencia del PIP. Si existieran PIP viables o en formulación se debe evaluar que no exista duplicidad o fraccionamiento.

<sup>9</sup> Documentos que consignen prioridades, acuerdos y definiciones técnicas a cargo de las autoridades involucradas (resoluciones, actas, informes, etc.).

<sup>10</sup> Se incluirá información cuantitativa, cualitativa, material gráfico, fotográfico, entre otros, que sustente el análisis, interpretación y medición de la situación actual, los factores que la explican y las tendencias a futuro.

<sup>11</sup> Tipos de población (P1, P2 y P3).

<sup>12</sup> Atención de salud en: a) Servicios preventivo promocionales, b) servicios de atención no quirúrgica; y c) servicios de atención quirúrgica.

<sup>13</sup> Las características de tamaño deben estar sustentadas en los documentos de saneamiento físico legal y los resultados del levantamiento topográfico, mientras que las características del terreno deberá estar sustentado en el estudio de suelos, el cual se debe realizar teniendo en cuenta lo señalado en la Norma E 050 del Reglamento Nacional de Edificaciones.

- Identificar los peligros que pueden impactar sobre los servicios de salud, así como las condiciones de vulnerabilidad que los pudieran afectar, considerar situaciones de riesgo de desastres o de contaminación ambiental.
  - Cuadro de distancias y tiempos: Entre los EE.SS. de la Red de Servicios de Salud<sup>14</sup>.
  - Organización de servicios de salud: Analizar las limitaciones de la organización actual de los establecimientos de salud del área de influencia en el marco de la microrred o red a la que pertenecen, que se deberían superar con la ejecución del PIP. Sustentar el nivel de servicio requerido (complejidad, capacidad resolutive, cartera de servicios<sup>15</sup>) del Establecimiento de Salud Estratégico objeto del PIP, e identificar los establecimientos de salud que cuenten con servicios similares a los que intervendrá el proyecto que se encuentren en el ámbito del mismo. Precisar los cambios en dicha organización que la DIRESA/DISA realizaría en la fase ex post.
  - Sistema de referencia y contrarreferencia: Analizar las limitaciones para su funcionamiento (vías de comunicación, unidades móviles, recursos humanos para el transporte asistido, equipos de comunicación, equipamiento de unidades móviles, etc.).
- b) *EESS en el área de influencia que proveen servicios similares a los que son objeto del PIP:*
- Diagnóstico del Establecimiento de Salud Estratégico:  
Consignar la cartera de servicios y el nivel de complejidad actual. El diagnóstico debe permitir identificar las restricciones que están impidiendo que se provea los servicios proyectados en la cantidad demandada y con los estándares de calidad establecidos, así como las posibilidades reales de optimizar la oferta. Para ello se analizará la situación actual de recursos humanos, infraestructura y equipamiento, teniendo presente las normas y estándares técnicos pertinentes<sup>16</sup>; así mismo, se efectuará el análisis de vulnerabilidad frente a los peligros identificados en el diagnóstico del área de influencia y los impactos ambientales. Este análisis deberá estar sustentado en base a la información complementaria que se detalla en el ítem c) del numeral 5 (Anexos) de los presentes contenidos.
  - Identificación de servicios de salud recuperativos similares a los que proveerá el Establecimiento de Salud Estratégico existentes en otros establecimientos de salud: Ello a fin de evitar sobredimensionamiento o duplicidad de intervenciones, diferenciando la población que debe acudir a estos servicios, la cual no debe ser considerada en la demanda de los servicios similares intervenidos con el PIP. Para tal fin, incluir el análisis de la información estadística de los últimos tres años de la producción de servicios de salud recuperativos similares a los que proveerá el Establecimiento de Salud Estratégico. Analizar tendencia y distribución de la demanda a estos servicios, respecto a su capacidad instalada y determinar su nivel de utilización.
- c) *Los involucrados en el PIP:*  
Identificar los grupos sociales involucrados en el proyecto, así como las entidades que apoyarían en su ejecución y posterior operación y mantenimiento; analizar sus percepciones sobre el problema, sus expectativas e intereses, así como su participación en el ciclo del proyecto. Incluir Matriz resumen.  
Especial atención tendrá el diagnóstico de la población afectada por el problema, dado que sobre esta base: (i) se planteará el problema central; (ii) se efectuará el análisis de la demanda (iii) se definirá las estrategias de provisión de los bienes y servicios.  
De acuerdo con la tipología del PIP, considerar, entre otros, los enfoques de género, interculturalidad, estilos de vida, costumbres, patrones culturales, condiciones especiales como discapacidad, situaciones de riesgo de desastres o de contaminación ambiental.  
Igualmente, es importante que se analice los grupos que pueden ser afectados con la ejecución del PIP; sobre esta base se plantearán las medidas para reducir el riesgo de conflictos sociales con tales grupos.

---

<sup>14</sup> Definiciones Operativas, ítem 6.1.16

<sup>15</sup> La identificación de los nuevos servicios de salud debe ser coherente con la cartera de servicios de salud señalada en el cuadro de doble entrada que la OGPP del MINSA entregará a la Unidad Formuladora.

<sup>16</sup> Los estándares de producción de ambientes de UPSS para establecimientos de salud, serán proporcionados por el MINSA.

## 2.2. Definición del problema, sus causas y efectos

Especificar con precisión el problema central identificado, el mismo que será planteado sobre la base del diagnóstico de involucrados. Analizar y determinar las principales causas que lo generan, así como los efectos que éste ocasiona, sustentándolos con evidencias proveniente del diagnóstico realizado; de ser el caso, incluir los resultados del análisis de vulnerabilidad. Sistematizar el análisis en el árbol de causas-problema-efectos.

## 2.3. Planteamiento del proyecto

Especificar el objetivo central o propósito del proyecto, así como los objetivos específicos o medios (de primer orden y fundamentales), los cuales deben reflejar los cambios que se espera lograr con las intervenciones previstas. Sistematizar el análisis en el árbol de medios-objetivo-fines.

Plantear las alternativas de solución del problema, sobre la base del análisis de las acciones que concretarán los medios fundamentales. Éstas deberán tener relación con el objetivo central, ser técnicamente posibles y pertinentes y ser comparables. Se precisará el marco teórico o estudios utilizados como referencia, que sustentan su planteamiento como solución al problema identificado.

## 3. FORMULACION Y EVALUACION

### 3.1. Definición del horizonte de evaluación del proyecto

Comprende el período de ejecución del proyecto (fase de inversión) más el período de generación de beneficios (fase ex post). Se debe tener en cuenta el período de desfase entre la preinversión y el inicio de la fase de inversión. En el caso de los servicios de salud, teniendo en cuenta la vida útil de sus instalaciones, se recomienda considerar un período de 15 años, como horizonte de evaluación (incluye fase de inversión y postinversión).

### 3.2. Determinación de la brecha oferta - demanda

- a) Estimar la población demandante y la demanda de los servicios de salud que se proveerán en la fase de post-inversión en cada uno de los establecimientos intervenidos. Se sustentarán los parámetros utilizados para la estimación de la población demandante potencial y de la población demandante efectiva, así como para la estimación de la demanda de los diferentes servicios de salud. La proyección de la población se realizará teniendo en cuenta el período comprendido entre la fase de preinversión y la fase de ejecución del PIP, así como el horizonte de evaluación.
- b) Estimar la oferta actual y, de ser el caso, la oferta optimizada en función a las capacidades de los factores de producción<sup>17</sup>.
- c) Determinar brecha (de atenciones según cartera de servicios) a lo largo del horizonte de evaluación del proyecto, sobre la base de la comparación de la demanda efectiva proyectada (en la situación sin proyecto o con proyecto, según corresponda) y la oferta optimizada o la oferta actual cuando no haya sido posible optimizarla.

### 3.3. Análisis técnico de las alternativas propuestas

Para cada Establecimiento de Salud, efectuar el análisis de la localización, tecnología de producción o de construcción, tamaño óptimo, etapas de construcción y operación, organización y gestión, entre otros. Para este análisis se deberá considerar los factores que inciden en la selección de dichas variables y los establecidos en las normas técnicas emitidas por el MINSa, incluyendo las relacionadas con el riesgo de desastres y los impactos ambientales.

- a) **La localización** del Establecimiento de Salud Estratégico debe permitir el acceso a la mayor cantidad de la población demandante de los servicios que provee, en el tiempo<sup>18</sup> definido por la autoridad de salud como óptimo. El análisis de localización debe considerar el tipo de suelo, características de la topografía del terreno, facilidades de acceso, peligros existentes, dimensiones ambientales que podrían afectarse, entre otras consideraciones que señala la R.M. N° 335-2005/MINSa .

---

<sup>17</sup> En el caso de infraestructura, tener en cuenta los estándares de producción de ambientes de UPSS para establecimientos de salud, a ser proporcionados por el MINSa.

<sup>18</sup> Dos horas para la atención no quirúrgica y de cuatro horas para la atención quirúrgica.



- b) **El tamaño** determinado a partir de la brecha oferta-demanda y del análisis de otros factores como la disponibilidad de recurso humano<sup>19</sup>. Precisar las obras complementarias (ej. cerco perimétrico, muros de contención, etc.) que se requieran y, de ser el caso, la implementación modular del proyecto, de manera que se vaya adecuando gradualmente a la demanda; así como, el equipamiento progresivo, acorde a la disponibilidad de recursos humanos para la operación de los mismos. Es necesario: (i) establecer las metas concretas de los productos<sup>20</sup> que se generarán, incluyendo las relacionadas con la gestión del riesgo de desastres y la mitigación de los impactos ambientales negativos; (ii) estimar los recursos que se utilizarán en la fase de inversión y para la operación y mantenimiento. El dimensionamiento de la alternativa propuesta deberá estar sustentado en base a la información complementaria que se detalla en el ítem d) del numeral 5 (Anexos) del presente documento.
- c) **La tecnología** de la construcción y del equipamiento a implementar en la fase de inversión debe ser acorde a lo señalado en la normatividad del sector Salud.

#### 3.4. Costos a precios de mercado:

Estimar los costos de inversión para la ejecución de las alternativas propuestas, sobre la base de los requerimientos de recursos definidos en el numeral anterior y la aplicación de costos<sup>21</sup> de infraestructura y de equipamiento, incluyendo los costos variables, considerando la ubicación del PIP. Precisar todos los gastos en que se tenga que incurrir en la fase de inversión<sup>22</sup>, costos de elaboración de expediente técnico, costos de las medidas de reducción de riesgos y de mitigación de los impactos ambientales negativos, costos de supervisión, liquidación y demás costos de gestión del proyecto.

Estimar los costos de operación y mantenimiento incrementales sobre la base de la comparación de los costos en la situación "sin proyecto" y en la situación "con proyecto". Describir los supuestos y parámetros utilizados y presentar los flujos de costos incrementales a precios de mercado.

#### 3.5. Evaluación Social

- a) Elaborar los flujos de beneficios sociales incrementales, sobre la base de la comparación de la situación "sin proyecto" y la situación "con proyecto". Los beneficios<sup>23</sup> guardarán coherencia con los fines del PIP y con la gestión del riesgo de desastres.
- b) Elaborar los flujos de costos sociales incrementales sobre la base de la comparación de la situación "sin proyecto" y la situación "con proyecto"<sup>24</sup>, incluyendo los costos sociales asociados con el riesgo de desastres y los impactos ambientales. Utilizar los factores de corrección publicados en el Anexo SNIP 10.
- c) Estimar los indicadores (costo incremental por beneficiario o atendido) de rentabilidad social del Proyecto de acuerdo con la metodología costo efectividad o costo eficacia.
- d) Efectuar el análisis de sensibilidad para: (i) determinar cuáles son las variables cuyas variaciones pueden afectar la rentabilidad social del proyecto o la selección de alternativas; (ii) definir los límites de variación de dichas variables que afectarían la rentabilidad social o la selección de alternativas.

#### 3.6. Análisis de sostenibilidad

Analizar aquellos factores que pueden poner en riesgo la sostenibilidad del proyecto, entre éstos, la no disponibilidad oportuna de recursos para la operación y mantenimiento, la inadecuada capacidad de gestión del operador, conflictos sociales, el no uso de los productos o servicios, los riesgos de desastres. Especificar las medidas que se están adoptando para mitigarlos.

#### 3.7. Impacto ambiental

Considerar lo dispuesto en la Directiva para la concordancia entre el SEIA y el SNIP aprobada con R.M. N° 052-2012-MINAM<sup>25</sup>.

<sup>19</sup> Considerar documento de metodología para el cálculo de brechas de recursos humanos asistenciales para los servicios de salud del primer nivel de atención y del segundo nivel de atención. Elaborado por la DGGDRH del MINSA.

<sup>20</sup> Unidades de Producción de Servicios de Salud (UPSS) a implementar, por ejemplo: N° de consultorios, N° de camas de hospitalización, N° de salas de operaciones, etc., los cuales se reflejarán en el Programa médico arquitectónico, en el programa de equipamiento y en los planos de distribución con el análisis funcional de los servicios.

<sup>21</sup> Sobre la base de los costos referenciales de infraestructura y equipamiento que señale la DGIEM del MINSA.

<sup>22</sup> Considerar los costos del EIA que corresponda, plan de contingencia, etc.

<sup>23</sup> Consultar el Anexo SNIP 10 Parámetros para Evaluación. Página 5

<sup>24</sup> Considerar que hay costos sociales que no están incluidos en los flujos de costos a precios de mercado

<sup>25</sup> [http://www.mef.gob.pe/index.php?option=com\\_content&view=article&id=945&Itemid=100900&lang=es](http://www.mef.gob.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=945&Itemid=100900&lang=es)

### 3.8. Plan de Implementación

Detallar la programación de las actividades previstas para el logro de las metas del proyecto, indicando secuencia y ruta crítica, duración, responsables y recursos necesarios<sup>26</sup>. Incluir las condiciones previas relevantes para garantizar el inicio oportuno y adecuado de la ejecución. Señalar la modalidad de ejecución del PIP sustentando los criterios aplicados.

### 3.9. Organización y Gestión

Plantear la organización y gestión para la fase de ejecución del PIP y la operación y mantenimiento. Establecer la dependencia responsable de conducir y monitorear la ejecución del proyecto y la dependencia responsable de la operación de los servicios de salud implementados.

### 3.10. Matriz de marco lógico para la alternativa seleccionada

Se presentará la matriz del marco lógico de la alternativa seleccionada, en la que se deberán consignar los indicadores relevantes<sup>27</sup> y sus valores actuales y esperados, a efectos del seguimiento y evaluación ex post.

## 4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Señalar la alternativa seleccionada explicitando los criterios que se han considerado. Recomendar las siguientes acciones a realizar en relación al ciclo de proyecto.

## 5. ANEXOS

Incluir como anexos la información que sustente o detalle algunos de los temas analizados en el estudio de preinversión.

### a) Información sustentatoria del marco de referencia y participación de involucrados

- Acta de acuerdos del Taller de identificación de Establecimientos de Salud Estratégicos en el marco de las redes de servicios de salud.
- Cartera de servicios referencial por establecimiento de salud, resultado del cuadro de doble entrada, entregado por la OGPP del MINSA.

### b) Mapa donde se delimita área de influencia de la Red de Servicios de Salud, identificando los establecimientos de salud de distinta capacidad resolutoria y de diferentes niveles de complejidad, interrelacionados por una red vial y corredores sociales.

### c) Anexos correspondientes al diagnóstico del Establecimiento de Salud Estratégico. Los documentos que se detallan a continuación deben ser elaborados y suscritos por los especialistas<sup>28</sup> respectivos.

- Documentos que acrediten título de propiedad u otro documento que respalde el saneamiento físico legal, caso contrario que revelen que el saneamiento está en curso.
- Planos de levantamiento topográfico, concordante con los documentos del título de propiedad (u otro documento que respalde el saneamiento físico legal), el cual permita identificar desniveles del terreno.
- Estudio de suelos, con resultados de laboratorio que permitan conocer la carga portante de los suelos y presencia de nivel freático, en caso lo hubiera.

---

<sup>26</sup> La Unidad Formuladora coordinará con la OGPP y la DGGDRH del MINSA las estrategias para superar la brecha de recursos humanos estimada y el periodo en que se implementará. La programación de la adquisición del equipamiento debe ser coherente con la disponibilidad de recursos humanos a cargo de su operación.

<sup>27</sup> Consultar la lista de indicadores incluidos en las Pautas Generales para la Evaluación Ex-post publicadas en [http://www.mef.gob.pe/index.php?option=com\\_content&view=article&id=2832&Itemid=100273&lang=es](http://www.mef.gob.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=2832&Itemid=100273&lang=es)

<sup>28</sup> En el diagnóstico de la infraestructura del primer nivel de atención participarán especialistas en: 1) Infraestructura de Salud: responsable del análisis físico funcional de las instalaciones (incluye la evaluación de las instalaciones sanitarias y eléctricas cuando la situación lo requiera); 2) Evaluación Estructural: responsable de la evaluación estructural de las instalaciones físicas y la recomendación del tipo de intervención; 3) Equipamiento de Servicios de Salud: responsable de la evaluación del equipamiento existente e identificación del equipamiento recuperable; 4) Diagnóstico Ambiental: responsable del diagnóstico ambiental y el manejo de los residuos sólidos. En el diagnóstico de la infraestructura del segundo nivel de atención participarán adicionalmente especialistas en: 5) Instalaciones mecánicas: responsable de la evaluación de las instalaciones especiales o mecánicas; 6) Instalaciones Sanitarias: responsable de la evaluación de las instalaciones sanitarias; 7) Instalaciones eléctricas: responsable de la evaluación de las instalaciones eléctricas y cableado estructurado.



- Informe de evaluación arquitectónica funcional (incluye análisis de flujos de pacientes, personal, etc.) de los servicios que presta el establecimiento de salud. En Establecimientos de Salud Estratégicos que contengan cartera de servicios hospitalaria realizar la evaluación desde la óptica de Hospitales Seguros<sup>29</sup>.
- Informe de evaluación estructural<sup>30</sup> que sustente la propuesta de intervención<sup>31</sup>. En caso, se proponga la reubicación o demolición total del establecimiento de salud por motivos de vulnerabilidad, adicionalmente debe adjuntarse el informe de defensa civil.
- En el caso de Establecimientos de Salud Estratégicos que contengan cartera de servicios hospitalaria, además deberá incluir la evaluación de las instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas, instalaciones mecánicas y del cableado estructurado.
- Informe de evaluación<sup>32</sup> del equipamiento existente, que permitan identificar la brecha de equipamiento, esta evaluación tomará como base el inventario del establecimiento y será validada en campo.
- Análisis de vulnerabilidad ante riesgos de desastres, a partir de lo indicado en el documento aprobado mediante R.M. N°335-2005/MINSA, del terreno donde se desarrollará el PIP.

**d) Anexos del Planteamiento Técnico de la Alternativa**

- Programa médico y arquitectónico, con opinión favorable de la DIRESA/DISA y acompañamiento técnico del MINSA (instancias correspondientes).
- Memoria descriptiva y anteproyecto de arquitectura<sup>33</sup>, concordante con el programa arquitectónico, con opinión favorable del MINSA (instancias correspondientes). Señalar los puntos de suministro de energía eléctrica y de agua potable y documentos de factibilidad de servicios.
- En el caso de Establecimientos de Salud Estratégicos que contengan cartera de servicios hospitalaria, memorias y anteproyectos (a nivel de diseños generales) de especialidades: arquitectura, estructuras, instalaciones eléctricas y sanitarias.

**e) Anexos: sustento de costos de inversión y costos incrementales de RR.HH.**

- Especificaciones técnicas del programa de equipamiento propuesto
- Cotizaciones de costos de los equipos más representativos.
- Programa de recursos humanos incrementales, con opinión favorable de la DIRESA/DISA y la Dirección General de Gestión del Desarrollo de los Recursos Humanos - DGGDRH del MINSA.

**f) Anexos correspondientes a Impacto Ambiental**

Clasificación ambiental, emitida por la DIGESA.

**Anexo: [Secuencia de formulación del PIP y participación de dependencias del MINSA](#)**

---

<sup>29</sup>[http://www.mef.gob.pe/contenidos/inv\\_publica/docs/estudios\\_documentos/documentos/hs\\_frente\\_desastres/guias\\_pdfs/indice.pdf](http://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/estudios_documentos/documentos/hs_frente_desastres/guias_pdfs/indice.pdf)

<sup>30</sup> El informe de evaluación estructural, tendrá como sustento las pruebas de diamantina y análisis de suelos.

<sup>31</sup> Los tipos de intervención pueden ser: Demolición total o parcial, rehabilitación, remodelación, reforzamiento, ampliación, reubicación y/o construcción.

<sup>32</sup> Elaborado por el especialista en equipamiento

<sup>33</sup> Incluye desarrollo de planos de ubicación, plantas de distribución y cortes que permitan apreciar detalles.