



PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo

Seguro Social de Salud  
EsSalud



221

**TERMINOS DE REFERENCIA PARA LA  
CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE  
CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN  
DEL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN A NIVEL  
DE PERFIL DEL PROYECTO:**

**“MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS  
SERVICIOS DE SALUD DEL HOSPITAL I EL  
BUEN SAMARITANO DE LA RED ASISTENCIAL  
AMAZONAS – ESSALUD, DISTRITO DE BAGUA  
GRANDE, PROVINCIA DE UTCUBAMBA,  
DEPARTAMENTO DE AMAZONAS”**

SETIEMBRE - 2018





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo

Seguro Social de Salud  
EsSalud



220

## I TERMINOS DE REFERENCIA

### 1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Contratación del servicio de consultoría para la elaboración del estudio de pre inversión a nivel de perfil del proyecto: "Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de Salud del Hospital I El Buen Samaritano de la Red Asistencial Amazonas – EsSalud, Distrito de Bagua Grande, Provincia de Utcubamba, Departamento de Amazonas"

### 2. FINALIDAD PÚBLICA

Brindar una adecuada atención de salud, con calidad, oportunidad y eficiencia en el Hospital El Buen Samaritano, a fin de garantizar el bienestar de salud de la población asegurada de la Red Asistencial Amazonas

### 3. ANTECEDENTES

En la cartera de inversiones del Programa Multianual de Inversiones de EsSalud 2018 – 2021 se encuentra priorizado el Proyecto "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE SALUD DEL HOSPITAL I EL BUEN SAMARITANO DE LA RED ASISTENCIAL AMAZONAS – ESSALUD, DISTRITO DE BAGUA GRANDE, PROVINCIA DE UTCUBAMBA, DEPARTAMENTO DE AMAZONAS".

#### a) Área de Estudio

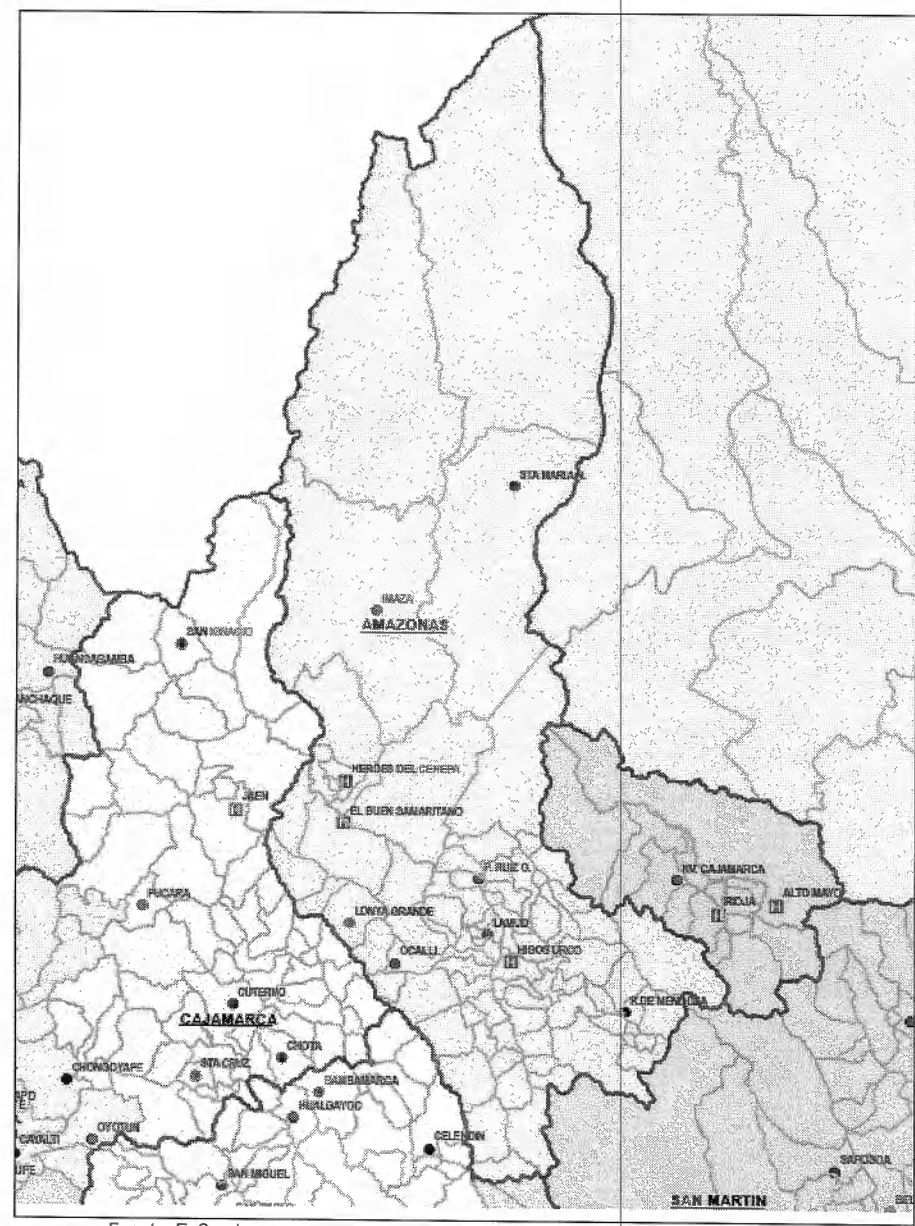
El área de estudio del proyecto comprende una parte del área geográfica que alcanza el radio de acción de la Red Asistencial Amazonas, que brinda atenciones de salud a la población asegurada a través de sus establecimientos de salud, tales como el Hospital EL Buen Samaritano y las postas médicas de Ocalli y Lonya Grande. Asimismo, el establecimiento de salud a intervenir por el proyecto se encuentra ubicado en la Calle Angamos N° 990 paralela a la Av. Chachapoyas (Carretera Fernando Belaunde Terry- Calle Principal), del distrito de Bagua Grande. El planteamiento preliminar del área de estudio, deberá ser ratificada o modificada por el consultor o empresa consultora seleccionada, producto del análisis que efectuó.

Actualmente la Red Asistencial Amazonas está conformada por 10 establecimientos de Salud tanto del primer y segundo nivel de atención, jerarquizados por categorías diferenciados, basados en criterios de población usuaria, disponibilidad de recursos, capacidad de la planta física, ubicación geográfica, producción de servicios, entre otros.





Ilustración N°01: Red Asistencial Amazonas



Fuente: EsSaud

**b) Población**

La población adscrita a la Red Asistencial de Amazonas es 67,840 asegurados a diciembre del año 2016; el Hospital El Buen Samaritano cuenta con una población adscrita de 17,132 asegurados; y referencialmente recibe pacientes que provienen de la Posta Médica Ocalli y Posta Médica Lonya Grande, las mismas que se encuentran distribuidas de la siguiente manera:





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del EmpleoSeguro Social de Salud  
EsSalud

**Tabla N° 01**  
**Población Asegurada por provincia y por Centro Asistencial- Red**  
**Asistencial Amazonas 2016**

PROVINCIA	POBLACION ASEGURADA	CATEGORIA	CENTRO ASISTENCIAL	POBLACION IPRESS	TOTAL
UTCUBAMBA	18141	H - I	HOSPITAL EL BUEN SAMARITANO	17132	67840
		PM	LONYA GRANDE	1009	
BONGARA	3357	PM	PEDRO RUIZ GALLO	3357	
BAGUA	14859	H - I	HEROES DEL CENEP	12363	
		PM	IMAZA	2496	
CHACHAPOYAS	19775	H - I	HIGOS URCO	19775	
CONDORCANQUI	5001	CM	SANTA MARIA DE NIEVA	5001	
LUYA	2949	PM	LAMUD	2464	
		PM	OCALL	485	
RODRIGUEZ DE MENDOZA	3758	CM	RODRIGUEZ DE MENDOZA	3758	

Fuente: Gerencia Central de Seguros y Prestaciones Económicas

Elaboración: Propia

### **c) Problemática desde la perspectiva de la demanda**

#### **1.- Morbilidad**

Durante el año 2016, el Hospital El Buen Samaritano registra en la UPSS Consulta Externa, como principales causas de morbilidad, las siguientes patologías: liderado por el diagnóstico personas en contacto con los servicios de salud para procedimientos específicos y atención de la salud ascendiendo a 2463 casos, seguido de faringitis aguda y amigdalitis aguda con 1,915 casos, y en tercer lugar a otras dorsopatías con 1,793 casos, continua en frecuencia otras enfermedades del sistema urinario con 1,135 casos, como se muestra en la tabla siguiente.

**Tabla N° 02**  
**Morbilidad 2016 UPSS Consulta Externa Hospital El Buen Samaritano**

Nro	Cod.	Descripción	Consultas	
			Cantidad	%
1	290	PERSONAS EN CONTACTO CON SERVICIO DE SALUD PARA INV.	2463	7.20
2	165	FARINGITIS AGUDA Y AGMIDALITIS AGUDA	1915	5.60
3	206	OTRAS DORSOPATIAS	1793	5.24
4	217	OTRAS ENFERMEDADES DEL SISTEMA URINARIO	1135	3.32
5	184	GASTRITIS Y DUODENITIS	1116	3.26
6	199	OTRAS INFECCIONES DE LA PIEL Y DEL TEJIDO SUBCUTÁNEO	1111	3.25
7	226	OTRAS ENFERM. INFLAMATORIAS DE LOS ORGANOS PELVICOS	1018	2.97
8	294	PESQUIZA PRENATAL Y OTRA SUPERVISCION DEL EMBARAZO	1003	2.93
9	207	TRASTORNOS DE LOS TEJIDOS BLANDOS	972	2.84
10	201	ARTROSIS	961	2.81
11	145	HIPERTENSION ESENCIAL	921	2.69
12	053	OTRAS HELMNTIASIS	898	2.62
13	104	DIABETES MELLITUS	872	2.55
14	270	OTR. SÓNTOM, SIGN, HALLAZANORM. CLÓN Y LAB, NO CLAS. EN	859	2.51
15	167	OTRAS INFECCIONES AGUDAS DE LAS VIAS RESPIRATORIAS	807	2.36
16	042	MICOSIS	586	1.71
17	281	OTROS TRAUMATISMOS DE REGIONES ESPECIFICADAS Y NO.	559	1.63
18	111	OTROS TRASTORNOS ENDOCRINOS, NUTRICIONALES Y METAB.	537	1.57
19	215	LITIASIS URINARIA	472	1.38
20	170	BRONQUITIS AGUDA Y BRONQUIOLITIS AGUDA	439	1.28
	299	OTROS DIAGNOSTICOS	13788	40.29
Total de Diagnosticos			34225	100.00

Fuente: SGSS





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del EmpleoSeguro Social de Salud  
EsSalud

Durante el año 2016, el Hospital El Buen Samaritano registra en la UPSS Hospitalización como principales causas de morbilidad, las siguientes patologías; en primer lugar, personas en contacto con los servicios de salud para procedimientos específicos y atención de la salud con 129 casos, segundo, otras complicaciones del embarazo y del parto con 119 casos, y en tercer lugar, otras enfermedades del sistema urinario con 89 casos; otro de las causas de morbilidad frecuente en hospitalización es infecciones de la piel y del tejido subcutáneo con 55 casos.

En el cuadro siguiente se muestra las 20 primeras causas de morbilidad en la UPSS Hospitalización.

**Tabla N° 03**  
**Morbilidad 2016 UPSS Hospitalización Hospital El Buen Samaritano**

Nro	Cod.	Descripción	Egresos	
			Cantidad	%
1	297	PERS.EN CONTAC.C/SERV.SALUD PARA PROCED.ESPECIF Y	129	13.77
2	242	OTRAS COMPLICACIONES DEL EMBARAZO Y DEL PARTO	119	12.70
3	217	OTRAS ENFERMEDADES DEL SISTEMA URINARIO	89	9.50
4	198	INFECCIONES DE LA PIEL Y DEL TEJIDO SUBCUTANEO	55	5.87
5	005	DIARREA Y GASTROENTERITIS DE PRESUNTO ORIGEN INFECC.	32	3.42
6	294	PESQUIZA PRENATAL Y OTRA SUPERVISION DEL EMBARAZO	31	3.31
7	170	BRONQUITIS AGUDA Y BRONQUIOLITIS AGUDA	29	3.09
8	195	COLELITIASIS Y COLECISTITIS	27	2.88
9	226	OTRAS ENFERM.INFLAMATORIAS DE LOS ORGANOS PELVICOS	27	2.88
10	281	OTROS TRAUMATISMOS DE REGIONES ESPECIFICADAS Y NO E	27	2.88
11	169	NEUMONIA	21	2.24
12	243	PARTO ESPONTANEO	21	2.24
13	104	DIABETES MELLITUS	18	1.92
14	215	LITIASIS URINARIA	17	1.81
15	186	ENFERMEDADES DEL APENDICE	16	1.71
16	234	ABORTO ESPONTANEO	15	1.60
17	006	OTRAS ENFERMEDADES INFECCIOSAS INTESTINALES	14	1.49
18	206	OTRAS DORSOPATIAS	14	1.49
19	236	OTROS EMBARAZOS TERMINADOS EN ABORTO	14	1.49
20	267	DOLOR ABDOMINAL Y PLVICO	12	1.28
	299	OTROS DIAGNOSTICOS	210	22.41
<b>Total de Diagnósticos</b>			<b>937</b>	<b>100.00</b>

Fuente: SGSS

Durante el año 2016, el Hospital El Buen Samaritano registra en la UPSS Emergencia, como principales causas de morbilidad, las siguientes patologías; en primer lugar, la fiebre no especificada con 744 casos, seguido de la faringitis aguda no especificada con 718 casos; tercer diagnóstico son la diarrea y gastroenteritis de presunto origen con 489 casos, en cuarto lugar, se registra lumbago no especificado con 331 casos; otra de las causas más frecuentes es infección de vías urinarias con 321 casos.

En el cuadro siguiente se detalla las primeras 20 causas de morbilidad que se presentaron en la UPSS Emergencia del Hospital El Buen Samaritano.





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del EmpleoSeguro Social de Salud  
EsSalud

2/6

**Tabla N° 04**  
**Morbilidad 2016 UPSS Emergencia Hospital El Buen Samaritano**

	Cie-10	Descripción	Cantidad	%
1	R50.9	FIEBRE, NO ESPECIFICADA	744	7.87
2	J02.9	FARINGITIS AGUDA, NO ESPECIFICADA	718	7.59
3	A09	DIARREA Y GASTROENTERITIS DE PRESUNTO ORIGEN INF.	489	5.17
4	M54.5	LUMBAGO NO ESPECIFICADO	331	3.50
5	N39.0	INFECCION DE VIAS URINARIAS, SITIO NO ESPECIFICADO	321	3.39
6	R10.1	DOLOR ABDOMINAL LOCALIZADO EN PARTE SUPERIOR	301	3.18
7	R10.4	OTROS DOLORES ABDOMINALES Y LOS NO ESPECIFICADOS	242	2.56
8	J20.9	BRONQUITIS AGUDA, NO ESPECIFICADA	235	2.48
9	J00	RINOFARINGITIS AGUDA [RESFRIADO COMUN]	233	2.46
10	I10	HIPERTENSION ESENCIAL (PRIMARIA)	193	2.04
11	N23	COLICO RENAL, NO ESPECIFICADO	190	2.01
12	J03.9	AMIGDALITIS AGUDA, NO ESPECIFICADA	183	1.94
13	K29.7	GASTRITIS, NO ESPECIFICADA	175	1.85
14	R52.0	DOLOR AGUDO	142	1.50
15	R10.3	DOLOR LOCALIZADO EN OTRAS PARTES INFERIORES DEL AB	131	1.39
16	L50.0	URTICARIA ALERGICA	92	0.97
17	T78.4	ALERGIA NO ESPECIFICADA	91	0.96
18	J20.2	BRONQUITIS AGUDA DEBIDA A ESTREPTOCOCOS	89	0.94
19	O20.0	AMENAZA DE ABORTO	86	0.91
20	S01.9	HERIDA DE LA CABEZA, PARTE NO ESPECIFICADA	75	0.79
21		Otros diagnosticos	4396	46.48
		<b>Total de Diagnosticos</b>	<b>9457</b>	<b>100.00</b>

Fuente: SGSS

## 2.- Mortalidad

Durante el periodo 2014 al 2016, se observa que la mortalidad de varones es mayor que la de las mujeres, este comportamiento se mantiene año tras año.

**Tabla N° 05**  
**Mortalidad del Hospital El Buen Samaritano**

	Años		
	2014	2015	2016
<b>N° Defunciones</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

Fuente: Red Asistencial Amazonas

## d) Problemática desde la perspectiva de la oferta

### 1.- Situación actual de la Infraestructura

El Hospital I Buen Samaritano (inicialmente denominado Hospital I Bagua Grande –hasta el 23 de agosto del 2000); fue construido y entró en funcionamiento el 23 de agosto de 1986, teniendo a la actualidad 31 años de antigüedad. Tiene un área total de 10,938.41 m2, y un área construida de 1,600 m2 distribuidos en 5 módulos de un solo piso. En el módulo I, presenta signos de deterioro por el tipo de suelo y tiempo de construcción, se observan rajaduras o grietas en sus diferentes ambientes. En este módulo funcionan los servicios de: psicología, nutrición, enfermería, adulto mayor, 04 consultorios externos (02 de medicina general, 01 de medicina interna, 01 de cirugía general) y laboratorio.





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del EmpleoSeguro Social de Salud  
EsSalud

218

En el módulo II se encuentra los servicios de: Centro Quirúrgico (02 salas de operaciones), Centro Obstétrico y hospitalización (conformada por 13 camas).

En el módulo III se encuentra los servicios de: medicina física, farmacia y odontología.

En el módulo IV se tiene acondicionado 02 ambientes con madera y triplay, y funcionan los servicios de: emergencia, ginecología, obstetricia, referencias y contrarreferencias.

En el módulo V presenta signos de deterioro por el tipo de suelo y tiempo de construcción, observándose rajaduras o grietas en sus diferentes ambientes. Aquí se ubican las oficinas administrativas, el centro de cómputo y el servicio de imágenes. Para el servicio de imágenes se ha reforzado las puestas con material anti-reactivo para aminorar la irradiación.

Tabla N° 06

ESTADO DE LA INFRAESTRUCTURA ASISTENCIAL DE ESSALUD - Diciembre 2016															
Red Asistencial	Centro Asistencial	N° de locales	Categ.	Antig (años)	Material	Estado de Conservación					Área Terreno	Área Construida	Dirección	Ubicación Geográfica	
						ARQ	ESTR	II.SS.	II.EE.	E.G.				Provincia	Distrito
Amazonas	DIRECTOR	10	C-I	Responsable de Mantenimiento Ing. Víctor Iparaguire # 790245					19,255.20	9,524.21					
Amazonas	El Buen Samaritano	1	H-I	30	Noble	M	M	M	M	M	10,242.52	1,858.39	Av. Angamos N° 990	Ucubamba	Bagua Grande

Fuente: Reportes de los Jueces de Mantenimiento de los Organos

ARQ. : Arquitectura  
ESTR. : Estructura  
II.SS. : Instalaciones Sanitarias  
II.EE. : Instalaciones Eléctricas  
E. G. : Estado General

B	BUENO	Infraestructura que recibe mantenimiento permanente, que no presenta deterioro.
R	REGULAR	Infraestructura que no recibe mantenimiento permanente, que presenta deterioro en los acabados a simple vista, lo cual puede causar molestias en los pacientes y personal asistencial, pero no inciden en la prestación del servicio de salud. Su reparación no representa gastos importantes y deben subsanarse a la brevedad para evitar mayor deterioro.
M	MALO	Infraestructura que presenta serias deficiencias estructurales o acabados que dificulta o pone en riesgo la operatividad del Establecimiento de Salud, la imagen institucional o la integridad física de los pacientes y personal asistencial. Puede comprometer la continuidad de la prestación del servicio de salud, por tanto se requiere su inmediata intervención para evitar su agudización.

## 2. Situación actual del Equipamiento

Parte del equipamiento presenta limitaciones funcionales debido a sus características y antigüedad, evidenciando obsolescencia y además en ocasiones el servicio de mantenimiento no se brinda adecuadamente por falta de dotación oportuna de repuestos, accesorios u otros recursos afectando la atención de los servicios de salud a los beneficiarios.

Tabla N° 07  
RESUMEN ESTADO ACTUAL REFERENCIAL DEL EQUIPAMIENTO  
ESTRATÉGICO

Centro Asistencial	Equipamiento	En estado Bueno	En estado Regular	En estado Malo	Total
Hospital I Buen Samaritano	EQ. Biomédicos	57	45	6	108
	EQ. Electromecánicos	28	13	5	46
	Total	85	58	11	154

Fuente: PECOMAN ESSALUD 2017





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo

Seguro Social de Salud  
EsSalud



217

### 3. Situación actual de Recursos Humanos

Insuficiente personal asistencial para cubrir la demanda de atenciones de salud de baja y mediana complejidad.

**Tabla N° 08**  
**Recursos Humanos del Hospital El Buen Samaritano**

Descripción del cargo	D.L. 276	D.L. 728	CAS	TOTAL
Médico	03	13		16
Enfermera		14	05	19
Nutricionista		01		01
Obstetriz		02		02
Psicólogo		01		01
Químico Farm.		01		01
Tecnólogo Médico		04		04
Técnico de enfermería	05	01	05	11
Profesional Administrativo	01	02		03
Odontólogo		01	01	02
Asistente Social		01		01
Biólogo	01			01
Auxiliar	01			01
Chofer		01	01	02
Téc. Administrativo		02	01	03
Secretaria	01		01	02
Téc. Mantenimiento		01		01
Total	12	45	14	71

Fuente: Hospital El Buen Samaritano

Dado este nivel de atención, los pacientes cuyas patologías no pueden ser solucionadas en los establecimientos de salud de la región son referidos a otros hospitales tales como: Hospital Higos Urco, Hospital Luis Heysen Inchaustegui, Hospital Nacional Almanzor Aguinaga, debido a que el Hospital El Buen Samaritano tiene una inadecuada capacidad resolutive para la atención de los asegurados pertenecientes a la Red Asistencial Amazonas.

Por otro lado, la Superintendencia Nacional de Salud –SUSALUD realizó una supervisión al mencionado Centro Asistencial, donde identificó problemas en la prestación de los servicios de salud, que a continuación se menciona:

- La UPSS de emergencia no cuenta con la señalización de zonas de seguridad y evacuación en sus diferentes ambientes.
- La central de esterilización no cuenta con zonas perfectamente definidas: Un área roja o zona contaminada, un área azul o zona limpia y un área verde o zona restringida.
- La UPSS de Medicina de Rehabilitación no cuenta con consultorio médico, ni gimnasio para adultos y niños.

De acuerdo a lo expuesto sobre las características de la población asegurada afectada, se ha identificado como un posible problema central:

**Limitado acceso a servicios de salud de segundo nivel de atención de la población asegurada del Hospital El Buen Samaritano.**

Como puede observarse el actual Centro Asistencial presenta serias limitaciones en la oferta (infraestructura, equipos, recursos humanos y sistemas de gestión de calidad) para atender los servicios de salud con calidad y al nivel exigido por la



población asegurada, por lo que se plantea la contratación de los servicios de consultoría para la elaboración del estudio de Pre inversión a nivel de perfil que conlleve a solucionar la idea preliminar de problema señalado, que deberá ser ratificada o modificada por el consultor o empresa consultora seleccionada producto del análisis que efectuó.

Se muestran algunas tomas fotográficas que evidencian la situación actual:

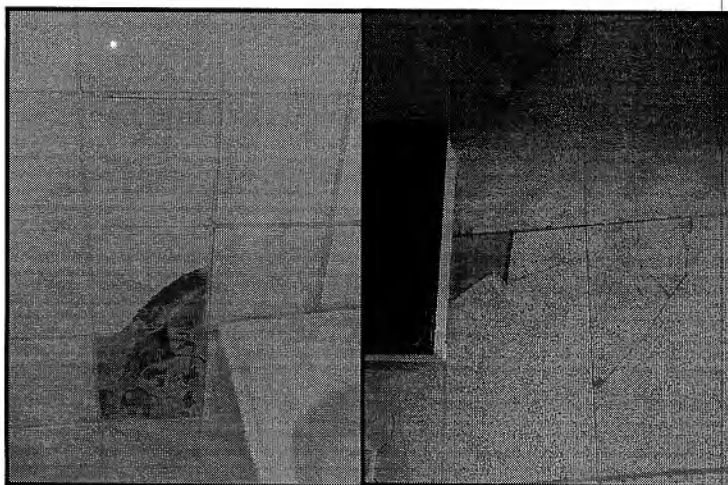
Ilustración N° 02: CONSULTORIO MÉDICO N° 01



Sus acabados en muros, piso y equipo se encuentran en mal estado de conservación, las dimensiones de esta área resultan insuficientes. Las áreas externas del consultorio N° 01 están en mal estado conservación, presentando rajaduras paredes externas, tanto como internas. El ambiente cuenta con ventilación e iluminación natural.

Fuente: Dirección del Hospital El Buen Samaritano

Ilustración N° 03: CONSULTORIO PEDIÁTRICO



Sus acabados en muros, piso y equipo se encuentran en mal estado de conservación, las dimensiones de esta área resultan insuficientes para la atención del paciente pediátrico. Asimismo, presenta rajaduras en paredes externas, tanto como internas, y de los pisos, muros con acabado de pintura en desgaste.

Fuente: Dirección del Hospital El Buen Samaritano



PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo

Seguro Social de Salud  
EsSalud



2/2

#### Ilustración N° 04: VEREDAS Y RAMPAS DE ACCESO



Fuente: Dirección del Hospital El Buen Samaritano

Se aprecia en las imágenes que las veredas, escaleras, rampas de acceso y piso se encuentran en mal estado de conservación, presentan rajaduras y pintura en desgaste, pudiendo ocasionar accidentes.

Dada la problemática existente para ofertar servicios de salud de calidad a la población asegurada, este proyecto ha sido incluido en el Registro de Necesidades de Inversión de ESSALUD por la Gerencia Central de Planeamiento y Presupuesto, priorizado y considerado en el Programa Multianual de Inversiones 2018 – 2021 de EsSalud.

#### UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

Departamento: Amazonas  
Provincia: Utcubamba  
Distrito: Bagua Grande  
Dirección: Av. Angamos N° 990

Área de 10,938.41 m<sup>2</sup>.







PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo

Seguro Social de Salud  
EsSalud



20

### Objetivos Específicos

- Determinar la conveniencia técnica y económica del proyecto con una intervención integral para garantizar la eficiencia en el uso de los recursos, los cuales deberán desarrollarse cumpliendo todas las exigencias del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversión (SNPMGI) – Invierte.pe y las normas sectoriales.
- Desarrollar el estudio de perfil de acuerdo al contenido ANEXO N° 01 "CONTENIDO MINIMO DEL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN A NIVEL DE PERFIL" de la Directiva N°002-2017-EF/63.01 DIRECTIVA PARA LA FORMULACION Y EVALUACIÓN EN EL MARCO DEL SISTEMA NACIONAL DE PROGRAMACIÓN MULTIANUAL Y GESTION DE INVERSIONES (ver **Anexo A** de términos de referencia)

## 5. CARACTERISTICAS Y CONDICIONES DEL SERVICIO A CONTRATAR

El consultor o empresa consultora debe formular el Estudio de Preinversión de acuerdo a los siguientes:

### 5.1 ACTIVIDADES

- ✓ Formulación de Plan de Trabajo del Perfil y Cronograma de actividades en un diagrama de Gantt, para su aprobación por parte del área contratante.
- ✓ Trabajo de campo, de todos los profesionales del equipo consultor, en las oportunidades que el desarrollo del estudio lo requiera, en las zonas donde se implementará el proyecto.
- ✓ Reuniones y/o entrevistas y/o talleres con los involucrados del proyecto.
- ✓ Elaboración del Estudio de Preinversión a nivel de Perfil indicado en el Objetivo, según los contenidos mínimos establecidos en el Anexo N° 01, Directiva N°002-2017-EF/63.01 DIRECTIVA PARA LA FORMULACION Y EVALUACIÓN EN EL MARCO DEL SISTEMA NACIONAL DE PROGRAMACIÓN MULTIANUAL Y GESTION DE INVERSIONES (ver **Anexo A** de términos de referencia)
- ✓ Reuniones técnicas y coordinaciones con la Unidad Formuladora de ESSALUD asignada como contraparte del servicio.
- ✓ Exposición de los avances del estudio ante la Unidad Formuladora de ESSALUD, siendo estas exposiciones con los resultados hasta Programa Médico Funcional, con la propuesta técnica del proyecto y con los resultados finales del Estudio de Preinversión a nivel de Perfil.
- ✓ Levantamiento de observaciones y/o recomendaciones al Estudio de Preinversión realizadas por la Unidad Formuladora de ESSALUD asignada como contraparte del servicio.
- ✓ Registro en el Cuaderno de Estudios de las actividades y ocurrencias en el desarrollo del estudio de preinversión.

El Estudio de Pre inversión a nivel de Perfil, se elaborará teniendo en cuenta la normatividad del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y las Normas Técnicas del Sector Salud vigentes, incluyendo el levantamiento de las observaciones que pudieran formularse.

### 5.2 PROCEDIMIENTO

El consultor o empresa consultora es el responsable del adecuado planeamiento, programación y conducción del estudio, así como de la calidad técnica del mismo, el cual debe ser ejecutado en concordancia con la





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo

Seguro Social de Salud  
EsSalud



209

normatividad técnica vigente para este tipo de proyecto, incluyendo análisis de riesgo.

El consultor o empresa consultora designará al responsable del estudio y su equipo de trabajo. El responsable del estudio debe ser un profesional competente y calificado y es responsable de la calidad en los servicios que preste y de la idoneidad del personal a su cargo, así como del cumplimiento de la programación, logro oportuno de las metas previstas y adopción de las provisiones necesarias para el fiel cumplimiento del contrato.

**a) Estudio de Pre Inversión a Nivel de Perfil**

El Estudio de Preinversión a nivel de Perfil deberá ser elaborado dentro de las siguientes condiciones:

- ✓ Se aplicarán como base los contenidos mínimos establecidos en el Anexo N°01, "CONTENIDO MINIMO DEL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN A NIVEL DE PERFIL" de la Directiva N° 002-2017-EF/63.01 DIRECTIVA PARA LA FORMULACION Y EVALUACIÓN EN EL MARCO DEL SISTEMA NACIONAL DE PROGRAMACIÓN MULTIANUAL Y GESTION DE INVERSIONES. (ver **Anexo A** de términos de referencia)
- ✓ El análisis poblacional debe hacerse con fuentes oficiales de información (INEI, MINSA, ESSALUD), de los cinco últimos años, así como de información poblacional existente en las estadísticas de los Gobiernos Regionales y Locales. Así mismo, se deberá realizar un análisis de la población asegurada del ámbito de influencia, por grupo etario y sexo, tipo de seguro y tipo de asegurado.
- ✓ El Estudio de Preinversión a nivel Perfil se formula principalmente con fuentes primarias siendo obligatorio el trabajo de campo para los aspectos socioeconómico y técnico (información hospitalaria y de ingeniería).

Del mismo modo, se precisa que la información proporcionada y utilizada de EsSalud deberá especificar la Unidad Orgánica correspondiente de donde procede la información para que la Unidad Formuladora contraste la información a evaluar. Asimismo, en el uso de información secundaria de otras fuentes se deberá citar las fuentes de información para que la Unidad Formuladora contraste la información a evaluar.

En el diagnóstico del estudio, debe presentar información sanitaria histórica, como mínimo de los cinco últimos años, relacionada a perfil epidemiológico, morbilidad, mortalidad, producción, referencias y contrarreferencias del centro asistencial a intervenir.

- ✓ Los cálculos y estimaciones deben ser justificados en lo conceptual, metodológico y económico, en concordancia con el desarrollo de la actividad económica de la región.
- ✓ La estimación de los costos será con precios vigentes e incluirá el IGV.
- ✓ Las coordinaciones con el Equipo Técnico asignado por la Unidad Formuladora como contraparte del servicio, serán para la evaluación concurrente, evaluación final y monitoreo de las actividades programadas en el Plan de Trabajo.





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo

Seguro Social de Salud  
EsSalud



EsSalud

208

- ✓ Debe realizar la evaluación de la infraestructura actual del Centro Asistencial por especialidad: arquitectura, estructuras, instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas, instalaciones mecánicas, instalaciones de comunicación. Adjuntar archivo fotográfico e informe de la situación actual realizada en visita de campo de cada especialidad.
- ✓ Debe tener información de los planos de distribución actualizados, en los cuales se mostrará la zonificación existente, diagrama de flujos principales, y su análisis funcional. Por otro lado, de ser el caso, deberá mostrar los planos de antigüedad del establecimiento por etapas, acompañado de fotografías que evidencien lo descrito en el diagnóstico. (Considerar como mínimo los puntos descritos en el **Anexo B** de términos de referencia).
- ✓ Debe evaluar el equipamiento actual, en dicha evaluación determinar el listado de equipos hospitalario existente no ligado a obra (equipos biomédicos, equipos electromecánicos, equipos de mobiliario clínico, equipos de mobiliario administrativo, equipos complementarios y equipos informáticos), y discriminar aquellos que podrían considerarse parte del equipamiento del nuevo proyecto. Presentar archivo fotográfico e informe de la situación actual realizada en visita de campo.
- ✓ Para el análisis de involucrados, la información requerida debe ser de fuentes primarias, mediante realización de encuestas y/o talleres y/o reuniones y/o grupos focales y/o entrevistas, entre otros instrumentos, si hubiera grupos de población que podrían oponerse o sentirse afectados por el proyecto, será útil que se tengan reuniones por separado para conocer sus razones y así poder plantear estrategias para revertir su posición.
- ✓ Elaboración de Planteamiento Técnico Asistencial del Proyecto: en el cual se debe presentar la configuración de la red de servicios de salud con la intervención del proyecto (enfoque de red de salud) y el nivel de atención, nivel de complejidad y capacidad resolutive que se plantea en el proyecto, en la Situación actual y Situación Propuesta.
- ✓ Elaboración del Programa Médico Funcional (PMF) sobre el análisis y estimación de la demanda, los lineamientos de programación e indicadores de salud institucionales (EsSalud) y/o del sector salud (MINSA), indicadores de salud de fuentes externa, perfiles epidemiológicos hospitalarios y/o ámbito de influencia de los 05 últimos años, referencias y contrarreferencias médicas de los 05 últimos años, producción hospitalaria y asistencial de los 05 últimos años, se debe definir el Programa Médico Funcional en cada una de las UPSS y de los principales Programas de Salud en los siguientes ítems:
  - a) Planteamiento Técnico del Proyecto
  - b) Cartera de servicio propuesto
  - c) Criterios de programación
  - d) Estimación del dimensionamiento físico (RR. FF)
  - e) Funcionabilidad y flujograma con su respectiva descripción y
  - f) Cuadro resumen final del Programa Médico Funcional (PMF), expresado en dimensionamiento físico (RR.FF.-Tamaño del proyecto)





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo

Seguro Social de Salud  
EsSalud



208

El Programa Médico Funcional antes de ser remitido a la Gerencia Central de Prestaciones de Salud (GCPS), será revisado por la Unidad Formuladora quien verificará el cumplimiento de las normas concerniente a la cartera de servicio, criterios de programación, así como el procedimiento metodológico de la estimación del dimensionamiento físico.

El Programa Médico Funcional será remitido a la Gerencia Central de Prestaciones de Salud (GCPS) para su revisión, evaluación y validación de existir observaciones el consultor o la empresa consultora deberá subsanarlas las veces que sean requeridas.

Asimismo, el PMF con la precitada estructura se deberá consignar en el estudio a presentar en el Capítulo de Formulación dentro del ítem 3.3.1 Estudio Técnico, indicado en el Anexo N°01 "Contenido Mínimos del Estudio de Preinversión a nivel de Perfil" de la Directiva N°002-2017-EF/63.01 (ver **Anexo A** de términos de referencia)

- ✓ Elaboración del Programa Médico Arquitectónico (PMA), sobre la base del Programa Médico Funcional validado por la Gerencia Central de Prestaciones de Salud, la Norma Técnica de Salud N° 110-MINSA/DGIEM "Infraestructura y Equipamiento de los Establecimientos de Salud del Segundo Nivel de Atención" aprobada por el Ministerio de Salud mediante Resolución Ministerial N° 660-2014/MINSA el 01 de setiembre del 2014, o Norma Técnica correspondiente, así como todo lo pertinente del punto 6 de este documento en lo referente al Marco Legal y Constitucional (Marco General y Específico) se elaborará el PMA.
- ✓ Previo al desarrollo del PMA debe definirse las UPSS que se proponen tercerizar, debiendo sustentarse técnicamente en coordinación y aprobación del área usuaria en donde se desarrolla el Estudio, ya que en el PMA los ambientes deben reflejar la política a seguir. También, se deberá incorporar el concepto de eco eficiencia en el uso del agua y de la energía. Considerar el siguiente modelo del PMA por ambientes:





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del EmpleoSeguro Social de Salud  
EsSalud

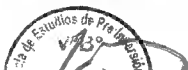
EsSalud

2006

PROGRAMA MEDICO ARQUITECTONICO "NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO"				
Nº ORDEN	UNIDADES PRODUCTORAS DE SERVICIOS - AMBIENTES	AREA DEL AMBIENTE (m2)	Nº AMBIENTES	AREA REQUERIDA (m2)
<b>1.0</b>	<b>UPS</b>			
1.1	ZONAS			0.00
	Ambientes			
	SUB TOTAL			0.00
	40 %CIRCULACION Y MUROS			0.00
	AREA TOTAL UPSS			0.00
<b>2.0</b>	<b>UPS</b>			0.00
2.1	ZONAS			
	Ambientes			
	SUB TOTAL			0.00
	40% CIRCULACION Y MUROS			0.00
	AREA TOTAL UPSS			0.00
<b>3.0</b>	<b>UPSS</b>			
3.1	ZONAS			
	Ambientes			
	SUB TOTAL			0.00
	40% CIRCULACION Y MUROS			0.00
	AREA TOTAL UPSS			0.00
	AREA TOTAL DE LAS UNIDADES PRODUCTORAS DE SERVICIOS m2			<b>1.0+2.0+3.0 = A</b>
	AREA DE CIRCULACION VERTICAL HALL, ESCALERAS Y ASCENSORES (10% DEL AREA TOTAL DE LAS UNIDADES)			B = 10% de A
	AREA DE INSTALACIONES (5% del total de UPSS)			C= 5% de A
	<b>AREA TOTAL DEL ESTABLECIMIENTO (m2)</b>			<b>A + B + C</b>

OBRAS EXTERIORES			
	PISTAS Y VEREDAS		0.00
	PATIO DE MANIOBRAS		0.00
	ZONA DE ESTACIONAMIENTO		0.00
	<b>TOTAL OBRAS EXTERIORES (m2)</b>		<b>0.00</b>

N DE AREAS DEL PROGRAMA ARQUITECTONICO DEL EST		AREA (m2)
1	UPS	0.00
2	UPS	0.00
3	UPSS	0.00
4	UPSS	0.00
5	UPSS	0.00
	AREA TOTAL DE LAS UNIDADES PRODUCTORAS DE SERVICIOS m2	0.00
	AREA DE CIRCULACION VERTICAL HALL, ESCALERAS Y ASCENSORES (10% DEL AREA TOTAL DE LAS UNIDADES)	0.00
	AREA DE INSTALACIONES, DUCTOS, ESPACIOS TECNICOS, ETC. (5% DEL AREA TOTAL DE LAS UNIDADES)	0.00
	<b>AREA TOTAL</b>	<b>0.00</b>





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo

Seguro Social de Salud  
EsSalud



EsSalud

205

- ✓ Elaboración del programa de equipamiento e instalaciones, sobre la base del Programa Médico Funcional validado por la Gerencia Central de Prestaciones de Salud, el Programa Médico Arquitectónico compatibilizado con el PMF, de la Norma Técnica de Salud N° 110-MINSA/DGIEM "Infraestructura y Equipamiento de los Establecimientos de Salud del Segundo Nivel de Atención" aprobada por el Ministerio de Salud mediante Resolución Ministerial N° 660-2014/MINSA el 01 de setiembre del 2014, de la Norma Técnica de Salud N° 119-MINSA/DGIEM "Infraestructura y Equipamiento de los Establecimientos de Salud del Tercer Nivel de Atención" aprobada por el Ministerio de Salud mediante Resolución Ministerial N° 862-2015/MINSA el 29 de diciembre del 2015, y de forma complementaria la Resolución de la OCPD N° 022-OCPD-ESSALUD-2010 que aprueba la Directiva N° 003-OCPD-ESSALUD-2010 Guía Técnica "Criterios de Estandarización de Equipamiento Hospitalario" y las normativas vigentes del sector.

Las especificaciones técnicas y denominaciones de los equipos biomédicos, complementarios y mobiliario clínico deberán estar de acuerdo con lo establecido por el Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación (IETSI), en la página web de EsSalud ([www.essalud.gob.pe](http://www.essalud.gob.pe)).

Así mismo, se debe determinar el listado valorizado de equipamiento no ligado a obra, clasificado en equipos biomédicos, complementarios, mobiliario clínico, mobiliario administrativo, electromecánico, instrumental médico y vehículos. Adicionalmente, incluir el programa de reposición de equipamiento durante el horizonte del proyecto, valor de rescate y determinar el listado sin valorizar del equipamiento ofimático y equipamiento electromecánico ligado a obra.

- ✓ Elaboración del Programa de Recursos Humanos, sobre la base del Programa Médico Funcional validado por la Gerencia Central de Prestaciones de Salud, el Programa Médico Arquitectónico compatibilizado con el Programa Médico Funcional, el Programa de Equipamiento, indicadores de salud y "Directiva de Gerencia Central de Operaciones N° 001-GCOP-EsSalud 2016" Programación Operativa de Actividades Asistenciales 2016, Resolución de Gerencia General N° 666-GG-ESSALUD-2014 sobre Escalafón de los trabajadores del Seguro Social de Salud - EsSalud y otras normativas vigentes, se debe estimar y determinar óptimamente los RRHH asistenciales y administrativos finales para cada una de las UPSS que considere el proyecto.
- ✓ Elaboración de la Gestión de Riesgo. Para este estudio debe considerar los factores que inciden con la gestión del riesgo en contexto de cambio climático y los impactos ambientales. Resultado de este estudio debe identificar alternativas técnicas, que serán evaluadas para seleccionar la mejor alternativa en sus aspectos de diseño, ejecución y funcionamiento, de tal modo permita asegurar que la intervención cumpla con los niveles de servicio y estándares de calidad establecidos por el Sector competente del Gobierno Nacional.
- ✓ Elaborar el estudio que corresponda para la clasificación ambiental del proyecto de acuerdo a lo dispuesto por la Ley N° 27446 y su reglamento aprobado por D.S.019-2009-MINAM y la Resolución Ministerial N° 052-2012-MINAM y/o normas vigentes, de existir observaciones deberá subsanarlas las veces que sean requeridas, en los tiempos que establezca DIGESA.





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo

Seguro Social de Salud  
EsSalud



204

- ✓ Elaboración del Anteproyecto. En el estudio de perfil, se desarrollará el anteproyecto de la especialidad de Arquitectura y de todas las especialidades de ingeniería, las mismas que servirán de base para la elaboración del Estudio Definitivo o Expediente Técnico.

Como visión la infraestructura propuesta debe enmarcarse en la determinación de un conjunto de ideas centrales que la Entidad estima plasmar en el futuro. Estas deben reflejar en el resultado final de la infraestructura asistencial como una unidad orgánica y sostenible, que albergue adecuada y confortablemente a los usuarios y que cuente con el soporte ingenieril y el equipamiento hospitalario adecuado y de última generación.

Sin establecer un orden de prioridades, se espera lograr la consecución armónica de las siguientes ideas centrales:

- **HOSPITAL SEGURO:**

- Debe cumplir con la normativa de seguridad contra desastres determinadas en el RNE y las disposiciones de INDECI, MINSA, siguiendo las recomendaciones de la OPS, OMS y otros.
- Debe considerar los riesgos identificados y su mitigación en relación a la actividad sísmica en la zona, entre otros.
- Debe estimar los riesgos identificados y su mitigación en relación a la ocurrencia del fenómeno, como el friaje, "El Niño" y su respuesta específica en el terreno asignado.
- El diseño del proyecto debe garantizar los objetivos de protección para los establecimientos de salud, en condiciones normales y en situaciones de emergencia, fundamentalmente ante la ocurrencia de potenciales desastres de origen natural como: terremotos, lluvias intensas, inundaciones, entre otros.
- Asimismo, se debe garantizar la protección frente a los desastres de origen antrópico como incendios, explosiones, etc. Cada especialista del equipo del proyecto deberá establecer e identificar las condiciones que debe cumplir su diseño o producto.
- Considerar Protección Sísmica.

- **HOSPITAL ECOLÓGICO:**

- Debe cumplir con los criterios de protección ambiental considerando dentro de sus limitaciones, calificar como una infraestructura "verde".
- El sistema energético debe emplear energías menos contaminantes y la utilización dosificada de energía renovable, acorde con las condiciones naturales del medio.
- Debe cumplir con la efectividad en la aplicación de conceptos de arquitectura bioclimática, uso de materiales, elementos y equipos tendientes a reducir el consumo energético.
- Debe cumplir con el uso generalizado de productos ahorradores de consumo de agua, así como, el tratamiento de aguas residuales para la recuperación del agua y su uso en el mantenimiento de la mayor cantidad de áreas verdes posible.
- Debe cumplir con condiciones físicas necesarias para el soporte en la gestión y disposición de los residuos sólidos.





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del EmpleoSeguro Social de Salud  
EsSalud

- HOSPITAL TECNOLÓGICO:

- Debe reconocer e incorporar a la infraestructura tecnología de punta o de última generación en el campo hospitalario y otras similares con la finalidad de optimizar la funcionalidad y la atención asistencial.
- Debe emplear sistemas que integren tecnologías de imágenes, voz, datos, video y telemedicina, así como lograr un edificio "inteligente".
- Debe recurrir a soluciones que permitan la versatilidad y uso eficiente del recurso humano y físico entre los servicios asistenciales y de apoyo, como por ejemplo el Transporte Neumático para Muestras de laboratorio y/o anatomopatológicas, Documentos y Medicamentos, así como, para la implementación de la Historia Clínica Electrónica

- HOSPITAL BIOSEGURO:

- Debe cumplir con las normas de bioseguridad establecidas por el INS, MINSA, siguiendo las recomendaciones de la OPS, OMS y otros.
- Debe definir los niveles de contención en relación a los agentes infecciosos y su repercusión en todos los servicios y unidades estratégicas del hospital.
- Debe contemplar un planteamiento funcional eficiente recurriendo, cuando sea necesario, al soporte de la ventilación mecánica y aire acondicionado en servicios que lo a meritan.

- HOSPITAL HUMANIZADO

- Debe reconocer que el fin de la infraestructura y sus componentes será el paciente y el usuario en general.
- Debe utilizar y emplear iluminación y ventilación natural, el color y las texturas de los materiales para servicios hospitalarios, así como, contemplar la definición de espacios interiores y exteriores con condiciones de confort óptimos.
- Resolver integralmente la accesibilidad al medio físico conjuntamente con la aplicación de una adecuada escala humana que permita familiarizar el ambiente intra hospitalario con los usuarios.
- Debe diseñar y conceptualizar la disposición de los espacios exteriores considerando su espacialidad y funcionalidad, así como el uso, disfrute o recreación de los pacientes y usuarios en general.

### 5.3 PLAN DE TRABAJO

Se deberá presentar un Plan de Trabajo como máximo a los cinco (05) días calendario de suscrito el contrato. Para la elaboración del Plan de trabajo se tendrá en consideración lo indicado en el literal a. del numeral 5.7 y lo siguiente:

- Plantear la idea preliminar o hipótesis del problema o situación negativa que afecta a una población en particular o a un segmento de ella y que el estudio deberá corroborar durante el proceso de preparación y evaluación de la iniciativa de inversión. Se podrá acompañar con algunos antecedentes relacionados con la necesidad de dicha iniciativa, el proceso de planificación y priorización del cual se desprende tal necesidad y si ha existido algún ejercicio de optimización de los recursos disponibles para enfrentar la situación negativa que se intenta revertir.





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo

Seguro Social de Salud  
EsSalud



EsSalud

202

- El objetivo de la elaboración del estudio de preinversión deberá vincularse con el sustento de la conveniencia para la sociedad de implementar la iniciativa de inversión.
- Señalar el equipo mínimo de profesionales que se necesitan para analizar y estructurar la idea de inversión, así como los roles y funciones que cada uno cumplirá durante el proceso de identificación, formulación y evaluación del proyecto.
- Señalar las principales actividades que se deberán desarrollar durante el proceso de identificación, formulación y evaluación del proyecto y una aproximación del tiempo que tomará su desarrollo, identificando los principales hitos de supervisión y evaluación de los avances y/o entregables para estructurar el estudio de preinversión. Se podrá apoyar en un gráfico que relacione las actividades con el tiempo que toma su desarrollo y en el que se visualice los momentos en que se presentan los avances o entregables del estudio para efectos de la supervisión.

#### 5.4 REGLAMENTOS TÉCNICOS, NORMAS METODOLÓGICAS Y/O SANITARIAS NACIONALES

##### Marco General

El procedimiento de contratación de la consultoría, está amparada bajo la siguiente normatividad:

- Constitución Política del Perú.
- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y sus modificatorias D.L. 1341
- Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 350-2015-EF y su modificación efectuada mediante Decreto Supremo N° 056-2017-EF.
- Decreto Legislativo N° 1252 Decreto Legislativo que Crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y Deroga la Ley N° 27293 Ley de Sistema de Nacional de Inversión Pública
- Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252 Decreto Legislativo que Crea El sistema de Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y Deroga la Ley N° 27293 Ley de Sistema de Nacional de Inversión Pública aprobado mediante Decreto Supremo N° 027-2017-EF.
- Directiva N° 002-2017-EF/63.01, Directiva para la Formulación y Evaluación en el Marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones aprobado mediante Resolución Directoral N° 002-2017-EF/63.01.

Durante el proceso de la consultoría serán incorporadas las actualizaciones de la legislación del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y de Contrataciones del Estado, y normas relacionadas.

##### Marco Específico

Los estudios de Preinversión deben enmarcarse dentro de los alcances de los dispositivos legales y técnicos vigentes del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, analizando principalmente aquellos que





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo

Seguro Social de Salud  
EsSalud



201

están directamente relacionados con la ejecución de los proyectos de infraestructura del Sector Salud. En este sentido, principalmente se considerará lo siguiente:

- Directiva N° 002-2017-EF/63.01, Directiva para la Formulación y Evaluación en el Marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones aprobado mediante Resolución Directoral N° 002-2017-EF/63.01.
- Ley N° 26842 "Ley General de Salud"
- Normas Técnicas para proyectos de Arquitectura y equipamiento de establecimientos de salud.
- Normas técnicas específicas de Unidades Especializadas de Salud – MINSA.
- Normas Técnicas para la Construcción de Establecimientos de Salud.
- Normas y procedimientos para acreditación de establecimientos de salud – MINSA.
- Norma técnica NTS N° 021-MINSA/DGSP V.03 "Categorías de establecimientos del sector salud".
- Directiva N° 004-2013-DGIEM/MINSA "Parámetros para evaluación de un proyecto de preinversión de infraestructura y equipamiento para establecimientos de salud aprobada con Resolución Directoral N° 043-2013-DGIEM.

Así mismo, de acuerdo a la característica del proyecto, en la propuesta de diseño se deberá tener en cuenta las siguientes normas:

- Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado mediante Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA y sus modificatorias.
- Ley 27050 Ley General de las personas con discapacidad y normas para el diseño de elementos de apoyo para personas con discapacidad - MINSA.
- Normas sobre consideraciones de mitigación de riesgos ante cualquier desastre en términos de organización, función, estructura (Organización Panamericana de la Salud, Defensa Civil y otros).
- Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Defensa Civil, vigente.
- Código Nacional de Electricidad.
- Normas de seguridad internacionales NFPA.
- Tener como referencia el documento de la OPS/OMS: "Guía para la reducción de la vulnerabilidad en el diseño de nuevos establecimientos de salud", 2004.
- RM N° 335-2005/MINSA Estándares Mínimos de Seguridad para Construcción, ampliación, rehabilitación, remodelación y mitigación de riesgos en los establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo".
- RM N° 861-95-SA/DM "Normas de Identificación y Señalización de los Establecimientos de Salud del Ministerio de Salud"
- D.S. N° 057-04-PCM, Ley General de Residuos Sólidos y Reglamento.
- Normas ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 (Especificaciones de Desempeño de Transmisión para Cableado UTP Categoría 6).
- Normas ANSI/TIA/EIA-569-B (Espacios y Canalizaciones de Telecomunicaciones).
- Normas ANSI/TIA/EIA-606-A (Norma de Administración para Telecomunicaciones/ Infraestructuras).
- Normas ANSI-J-STD-607-A (Requisitos para telecomunicaciones de puesta a tierra).







PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo

Seguro Social de Salud  
EsSalud



199

## 5.6 LUGAR Y PLAZO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

### 5.6.1 Lugar

El contratista a la firma del contrato deberá señalar la dirección exacta donde se ejecutará la prestación.

### 5.6.2 Plazo de Ejecución y Entregables

El plazo de ejecución de la Consultoría es de 125 días calendarios para presentación de los estudios de Preinversión, contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato, dicho plazos **no** comprenden los tiempos requeridos para las siguientes tareas:

- Revisión, evaluación y aprobación de los Entregables (Plan de Trabajo, Primer Informe, Segundo Informe e Informe Final) por parte de la Unidad Formuladora de ESSALUD.
- Revisión y Validación de los Aspectos Técnicos Asistenciales del Proyecto por parte de la Gerencia Central de Prestaciones de Salud.
- Revisión del expediente y Resolución de Otorgamiento de Clasificación del Estudio de Impacto Ambiental por DIGESA.
- Otorgamiento de los certificados de factibilidad de servicios (agua y desagüe, energía eléctrica, telefonía e internet, otros) por la empresa concesionaria de los respectivos servicios.

El estudio a nivel de PERFIL finalizará con la opinión favorable del Equipo Técnico de Evaluación de la Unidad Formuladora de EsSalud. Los plazos para la presentación de los productos serán de acuerdo al siguiente cronograma:

#### Entregable 1:

Conteniendo el Plan de Trabajo, será presentado como máximo a los cinco (05) días calendario de suscrito el contrato y/o emitida la orden de compra.

#### Entregable 2:

Conteniendo el Primer Informe del Estudio de Preinversión a nivel de Perfil, será presentado como máximo a los cuarenta (40) días calendario después de aprobado el Plan de Trabajo.

#### Entregable 3:

Conteniendo el Segundo Informe del Estudio de Preinversión a nivel de Perfil, será presentado como máximo a los sesenta (60) días calendario de aprobado el Primer Informe del Estudio de Preinversión a nivel de Perfil.

#### Entregable 4:

Conteniendo el Informe Final del Estudio de Preinversión a nivel de Perfil, será presentado como máximo a los veinte (20) días calendario de aprobado el Segundo Informe del Estudio de Preinversión a nivel de Perfil.





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo

Seguro Social de Salud  
EsSalud



198

### Cronograma de Actividades del Estudio de Preinversión a nivel de Perfil

Etapa del estudio	Actividad	Días
	Presentación del Plan de Trabajo	5
	Presentación del Primer Informe del Estudio de Preinversión a nivel de Perfil	45
	Presentación del segundo Informe (anteproyecto todas las especialidades) del Estudio de Preinversión a nivel de Perfil	105
	Elaboración y presentación del Informe Final del Estudio de Preinversión a nivel de Perfil	125

## 5.7 RESULTADOS ESPERADOS

### A. PRODUCTOS

#### Producto 1: Plan de trabajo

El Plan de trabajo será presentado a los cinco (05) días calendarios de suscrito el contrato y/o emitida la orden de compra. El Plan de trabajo incluirá el desarrollo del Perfil e incluirá las fechas de trabajo de campo, necesidad de fuentes de información, cronograma, recursos humanos que se dispondrá para esta actividad, etc. Este Plan será revisado y aprobado por la Unidad Formuladora de ESSALUD.

La Unidad Formuladora de ESSALUD dará su conformidad a los siete (07) días calendarios luego de haber recibido el Plan de Trabajo. De existir observaciones, el consultor o la empresa consultora tendrá dos (02) días calendarios para realizar las subsanaciones a que hubiera a lugar.

#### Producto 2: Primer Informe del Estudio de Preinversión a nivel de Perfil

Presentado a los cuarenta (40) días calendario después de aprobado el Plan de Trabajo del Perfil (Producto 1). Este Informe será revisado y evaluado por el Equipo Técnico de Evaluación de la Unidad Formuladora de ESSALUD hasta su conformidad.

El informe, deberá contener los Capítulos siguientes de los Contenidos Mínimos de Perfil señalados en el ANEXO N° 01 "CONTENIDO MINIMO DEL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN A NIVEL DE PERFIL" de la Directiva N°002-2017-EF/63.01 DIRECTIVA PARA LA FORMULACION Y EVALUACIÓN EN EL MARCO DEL SISTEMA NACIONAL DE PROGRAMACIÓN MULTIANUAL Y GESTION DE INVERSIONES (ver **Anexo A** de términos de referencia). Este informe será revisado y evaluado hasta su conformidad por la Unidad Formuladora de ESSALUD en el marco de la normatividad vigente.

El contenido para este producto se detalla a continuación:

#### ✓ IDENTIFICACIÓN

- Diagnóstico (incluirá información cuantitativa, cualitativa, material gráfico, fotográfico, entre otros, que sustente el análisis,





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo

Seguro Social de Salud  
EsSalud



198

interpretación y medición de la situación actual negativa que se busca intervenir con el proyecto, los factores que influyen en su evolución y las tendencias a futuro si no se ejecuta el proyecto)

- Área de estudio y área de influencia
- La unidad productora en los que intervendrá el proyecto
- Los involucrados en el proyecto
- Definición del problema, sus causas y efectos
- Definición de los objetivos del proyecto

✓ FORMULACIÓN

- Definición del horizonte de evaluación del proyecto:
- Estudio de mercado del servicio público
  - Análisis de la demanda
  - Análisis de la oferta
  - Determinación de la brecha oferta-demanda
- Análisis técnico de las alternativas
  - Estudio técnico
    - Planteamiento técnico asistencial (enfoque de red)
    - Localización
    - El tamaño: **Programa Médico Funcional - PMF**
    - Programa Arquitectónico Inicial

En el ANEXO N° 01 "CONTENIDO MINIMO DEL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN A NIVEL DE PERFIL" de la Directiva N°002-2017-EF/63.01 DIRECTIVA PARA LA FORMULACION Y EVALUACIÓN EN EL MARCO DEL SISTEMA NACIONAL DE PROGRAMACIÓN MULTIANUAL Y GESTION DE INVERSIONES (ver **Anexo A** de términos de referencia) se consigna el detalle de los contenidos del Estudio de Preinversión a nivel de Perfil.

Así mismo, este informe contendrá como anexos los siguientes:

- Diagnóstico de la infraestructura actual del hospital, en todas las especialidades:
  - Especialidad de Arquitectura
  - Especialidad de Estructuras
  - Especialidad de Instalaciones Eléctricas
  - Especialidad de Instalaciones Mecánicas
  - Especialidad de Instalaciones Sanitarias
  - Especialidad de Equipamiento Hospitalario
  - Especialidad de Tecnología de Comunicación e Información
- Levantamiento topográfico
- Estudio de mecánica de suelo del terreno donde se propone el desarrollo del proyecto.
- Evaluación estructural (con prueba de diamantina), no estructural y funcional de la infraestructura existente del actual hospital, en caso de proponer la intervención del proyecto en la ubicación actual del establecimiento que requiere ser remodelado y/o demolido.
- Saneamiento Físico y Legal.
- Certificado de Parámetros Urbanos y Edificatorios otorgados por la municipalidad correspondiente.
- Estudio de evaluación de riesgo o estimación de riesgo de la localidad donde se ubique el terreno elegido de acuerdo al "Manual Básico para la Estimación de Riesgo", elaborado por profesional acreditado por





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo

Seguro Social de Salud  
EsSalud



196

CENEPRED, avalado por la gobierno local, provincial o regional correspondiente.

- Planos y Resolución de Habilitación Urbana, de corresponder
- Programa Médico Funcional (PMF)<sup>1</sup>
- Documentos del taller de involucrados y/o focus group y/o entrevistas o instrumentos técnicos con que desarrollaron la matriz de involucrados.

La Unidad Formuladora de ESSALUD revisará y realizará la evaluación del primer informe del Estudio de Preinversión a nivel de Perfil, a través del Equipo Técnico de Evaluación (ETE) designado y verificará que esté conforme a los Términos de Referencia aprobados y comunicará el resultado de su evaluación hasta los veinte (20) días calendario luego de haber recibido dicho informe. De existir observaciones, el consultor o la empresa consultora tendrá diez (10) días calendario para realizar las subsanaciones que hubiera.

Una vez subsanadas las observaciones, el consultor o la empresa consultora, presentará nuevamente el precitado Informe a la Unidad Formuladora de ESSALUD, la misma que a través de los integrantes del Equipo Técnico de Evaluación (ETE) designado, realizarán la revisión y evaluación del estudio y de cumplirse con el levantamiento de lo observado emitirán su conformidad a fin de continuar con el proceso de formulación del estudio en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, siendo requisito para la aprobación del entregable la aprobación de la Cartera de Servicios y Programa Médico Funcional por parte de la Gerencia Central de Prestaciones de Salud.

El consultor o empresa consultora debe presentar el pliego con el levantamiento de cada una de las observaciones.

### Producto 3: Segundo Informe del Estudio de Preinversión a nivel de Perfil

Presentado a los sesenta (60) días calendario después de la conformidad técnica del Primer Informe del Estudio de Preinversión a nivel de Perfil. Este informe será evaluado y aprobado por el Equipo Técnico de Evaluación de la Unidad Formuladora de EsSalud en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.

El contenido para este producto se detalla a continuación:

#### ✓ FORMULACIÓN

- Análisis técnico de las alternativas
  - Estudio técnico
    - Localización de la propuesta
    - Programa Médico Arquitectónico
    - Desarrollo del Anteproyecto de todas las especialidades y costos
  - Metas de productos
- Costos a precios de mercado
  - Identificación y medición de los requerimientos de recursos
  - Valoración de los costos de precios de mercado



<sup>1</sup>Planteamiento Técnico Asistencial del proyecto (Nivel de Atención, Nivel de complejidad, Capacidad Resolutiva, Programa Médico Funcional – a) Descripción del servicio, b) Cartera de Servicios, c) Funcionalidad de los servicios. La solicitud de Opinión Técnica o validación será canalizada a través de la Unidad Formuladora.





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo

Seguro Social de Salud  
EsSalud



- Costos de inversión
- Costos de reposición
- Costos de operación y mantenimiento

El informe, deberá contener el Anteproyecto y tecnología para la alternativa seleccionada del Estudio de Preinversión a nivel de Perfil establecido en el ANEXO N° 01 "CONTENIDO MINIMO DEL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN A NIVEL DE PERFIL" de la Directiva N°002-2017-EF/63.01 DIRECTIVA PARA LA FORMULACION Y EVALUACIÓN EN EL MARCO DEL SISTEMA NACIONAL DE PROGRAMACIÓN MULTIANUAL Y GESTION DE INVERSIONES (ver **Anexo A** de términos de referencia).

- Especialidad de Arquitectura
- Especialidad de Estructuras
- Especialidad de Instalaciones Eléctricas
- Especialidad de Instalaciones Mecánicas
- Especialidad de Instalaciones Sanitarias
- Especialidad de Equipamiento Hospitalario
- Especialidad de Medio Ambiente
- Especialidad de Tecnología de Comunicación e Información
- Especialidad de Costos y Presupuesto

Así mismo, mismo, este informe contendrá como Anexos los siguientes:

- Copias de los documentos que acrediten el trámite de la factibilidad de servicio de los suministros: agua desagüe, energía eléctrica, teléfono e internet u otros, en el lugar donde se propone el desarrollo del proyecto.
- Documento del terreno y/o acuerdo institucional que garantice la ubicación del Plan de Contingencia, en caso de proponer la intervención del proyecto en la ubicación actual del establecimiento.
- Certificado de Parámetros Urbanos y Edificatorios otorgados por la municipalidad correspondiente.
- Expediente elaborado por un profesional especialista en Medio Ambiente para solicitar Clasificación del Estudio de Impacto Ambiental, a la Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA)<sup>2</sup>

La Unidad Formuladora de ESSALUD revisará y realizará la evaluación del segundo informe del Estudio de Preinversión a nivel de Perfil, a través del Equipo Técnico de Evaluación (ETE) designado y verificará que esté conforme a los Términos de Referencia aprobados y comunicará el resultado de su evaluación hasta los veinte (20) días calendario luego de haber recibido dicho informe. De existir observaciones, el consultor o la empresa consultora tendrá diez (10) días calendario para realizar las subsanaciones que hubiera.

Una vez subsanadas las observaciones, el consultor o la empresa consultora, presentará nuevamente el precitado Informe a la Unidad Formuladora de ESSALUD, la misma que a través de los integrantes del Equipo Técnico de Evaluación (ETE) designado, realizarán la revisión y

<sup>2</sup> La solicitud de la clasificación del estudio de impacto ambiental será canalizada a través de la Unidad Formuladora.





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo

Seguro Social de Salud  
EsSalud



19/11

evaluación del estudio y de cumplirse con el levantamiento de lo observado emitirán su conformidad a fin de continuar con el proceso de formulación del estudio en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.

El consultor o empresa consultora debe presentar el pliego con el levantamiento de cada una de las observaciones.

#### **Producto 4: Informe Final del Estudio de Preinversión a nivel de Perfil**

El informe final, deberá contener todos los Contenidos del Estudio de Preinversión a nivel de Perfil establecido en el ANEXO N° 01 "CONTENIDO MINIMO DEL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN A NIVEL DE PERFIL" de la Directiva N°002-2017-EF/63.01 DIRECTIVA PARA LA FORMULACION Y EVALUACIÓN EN EL MARCO DEL SISTEMA NACIONAL DE PROGRAMACIÓN MULTIANUAL Y GESTION DE INVERSIONES (ver **Anexo A** de términos de referencia)

- ✓ Resumen Ejecutivo
  - Información general
  - Planteamiento del proyecto
  - Determinación de la brecha oferta y demanda
  - Análisis técnico del proyecto
  - Costos del proyecto
  - Evaluación social
  - Sostenibilidad del proyecto
  - Gestión del proyecto
  - Marco lógico
- ✓ Identificación
  - Diagnóstico (incluirá información cuantitativa, cualitativa, material gráfico, fotográfico, entre otros, que sustente el análisis, interpretación y medición de la situación actual negativa que se busca intervenir con el proyecto, los factores que influyen en su evolución y las tendencias a futuro si no se ejecuta el proyecto)
    - Área de estudio
    - La unidad productora de servicios en los que intervendrá el proyecto
    - Los involucrados en el proyecto
  - Definición del problema, sus causas y efectos
  - Definición de los objetivos del proyecto
- ✓ Formulación
  - Definición del horizonte de evaluación del proyecto:
  - Estudio de mercado del servicio público
    - Análisis de la demanda
    - Análisis de la oferta
    - Determinación de la brecha o-d
  - Análisis técnico de las alternativas
    - Estudio técnico
      - Planteamiento técnico asistencial (enfoque de red)
      - Localización de la propuesta
      - El tamaño: **Programa Médico Funcional – PMF**
      - Programa Médico Arquitectónico
      - Desarrollo del Anteproyecto de todas las especialidades y costos





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo

Seguro Social de Salud  
EsSalud



193

- Metas de productos
- Costos a precios de mercado
  - Identificación y medición de los requerimientos de recursos
  - Valoración de los costos de precios de mercado
    - Costos de inversión
    - Costos de reposición
    - Costos de operación y mantenimiento
- ✓ Evaluación
  - Evaluación Social
    - Beneficios sociales
    - Costos sociales
    - Estimación de los indicadores de rentabilidad
    - Análisis de sensibilidad y riesgo de la rentabilidad social
  - Evaluación privada de corresponder
  - Análisis de sostenibilidad
  - Selección de la alternativa
  - Gestión del proyecto
    - Para la fase de ejecución
    - Para la fase de funcionamiento
    - Financiamiento
  - Estimación de impacto ambiental
  - Línea de base para la evaluación ex post de impactos
  - Matriz marco lógico para la alternativa seleccionada
- ✓ Conclusiones
- ✓ Recomendaciones
  - Fase de ejecución
  - Fase de funcionamiento
- ✓ Anexos

Así mismo, contendrá como Anexos lo siguiente:

- Diagnóstico de la situación actual de todas las especialidades (arquitectura, equipamiento hospitalario, estructuras, instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas, instalaciones mecánicas, tecnología de comunicación e Información)
- Evaluación estructural (con prueba de diamantina), no estructural y funcional de la infraestructura existente del hospital actual en caso de proponer la intervención del proyecto en la ubicación actual del establecimiento que requiere ser remodelado y/o demolido.
- Programa Médico Funcional (PMF) aprobado y/o validado por la Gerencia Central de Prestaciones de Salud.
- Levantamiento topográfico
- Estudio de mecánica de suelo del terreno donde se propone el desarrollo del proyecto.
- Copia de documentos que acrediten el saneamiento Físico y Legal del terreno.
- Certificado de Parámetros Urbanos y Edificatorios otorgados por la municipalidad correspondiente.
- Documentos del taller de involucrados y/o focus group y/o entrevistas o instrumentos técnicos con que desarrollaron la matriz de involucrados
- Resolución de otorgamiento de clasificación del estudio de impacto ambiental, emitido por DIGESA.





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo

Seguro Social de Salud  
EsSalud



192

- Factibilidad de servicio de las empresas prestadoras de suministro (agua desagüe, energía eléctrica, teléfono e internet u otros) donde se propone el desarrollo del proyecto.
- Anteproyecto de las especialidades de: arquitectura, estructura, instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas, instalaciones mecánicas, tecnología de comunicación e Información, costos y presupuestos.
- Plan de contingencia, de corresponder.
- Opinión técnica o documentos de validación, según corresponda, respecto a los aspectos técnicos asistenciales a cargo de los Órganos Técnicos de la Institución<sup>3</sup>, en el marco de sus funciones establecidas en el ROF vigente Institucional.
- Estudio de evaluación de riesgo o estimación de riesgo de la localidad donde se ubique el terreno elegido de acuerdo al "Manual Básico para la Estimación de Riesgo" elaborado por profesional acreditado por CENEPRED, avalado por el órgano correspondiente del gobierno local, provincial o regional.
- Planos y Resolución de Habilitación Urbana, de corresponder.
- Documento del terreno y/o acuerdo institucional que garantice la ubicación del Plan de Contingencia, en caso de proponer la intervención del proyecto en la ubicación actual del establecimiento.
- Otros documentos.

La Unidad Formuladora de ESSALUD revisará y realizará la evaluación del Estudio de Preinversión a nivel de Perfil, a través del Equipo Técnico de Evaluación (ETE) designado y verificará que esté conforme a los Términos de Referencia aprobados y comunicará el resultado de su evaluación hasta los veinte (20) días calendarios luego de haber recibido dicho informe.

De existir observaciones, el consultor o la empresa consultora tendrá diez (10) días para realizar las subsanaciones que hubiera a lugar en el estudio a presentar. Asimismo, el consultor o empresa consultora debe presentar el pliego con el levantamiento de cada una de las observaciones a fin de continuar con el proceso de evaluación en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.

## B. CONDICIONES PARA LA PRESENTACIÓN DE LOS ENTREGABLES

Deberá considerar e incluir lo siguiente:

Todos los documentos se presentarán encuadernados tipo espiral o similar, con hojas numeradas en papel bond, color blanco A4, debiendo ser editados a conformidad de la Unidad Formuladora de ESSALUD.

Los informes de cada entregable materia del contrato, el consultor deberá presentar un (01) original impreso debidamente rubricado en todos sus folios por los principales profesionales (Gerente o Jefe de Proyecto, Economista y Médico) y los especialistas en las respectivas especialidades que elaboraron o participaron además deberá adjuntar un CD conteniendo los archivos



<sup>3</sup> Gerencia Central de Prestaciones de Salud: Planteamiento Técnico Asistencial del proyecto (Nivel de Atención, Nivel de complejidad, Capacidad Resolutiva, Programa Medico Funcional – a) Descripción del servicio, b) Cartera de Servicios, c) Funcionalidad de los servicios. La solicitud de Opinión Técnica o validación será canalizada a través de la Unidad Formuladora.



PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo

Seguro Social de Salud  
EsSalud



191

editables (textos en Microsoft Word, Hojas de Cálculo en Excel de manera ordenada con una secuencia lógica y con fórmulas, Gráficos en Power Point, según corresponda, y Planos en Autocad, no empaquetados).

Luego de la aprobación formal del Equipo Técnico de Evaluación (ETE) del Informe Final del Perfil, el consultor deberá adicionar en un plazo no mayor de siete (07) días calendario, un (01) original impreso a colores y dos (02) copias del estudio debidamente rubricado en todos sus folios por los profesionales que la consultora postuló al proceso de contratación y participaron en el estudio, de ser el caso los profesionales que la consultora propuso modificar y que fueron aprobados y autorizados como reemplazantes del equipo consultor, además debe contar con la firma y sello del responsable de la Unidad Formuladora.

Asimismo, deberá adjuntar en cada ejemplar un DVD conteniendo el estudio de preinversión escaneados y archivos editables (textos en Microsoft Word, Hojas de Cálculo en Excel de manera ordenada con una secuencia lógica y con fórmulas, Gráficos en Power Point, según corresponda, y Planos en Autocad, no empaquetados).

El Consultor o la empresa consultora NO podrá dar inicio formal a las entregas señaladas, mientras no cuente con la conformidad oficial de la entrega precedente, por parte de la Institución.

## 6. RECURSOS DEL PROVEEDOR

### 6.1 RECURSOS A SER PROVISTOS POR EL PROVEEDOR

#### 6.1.1 Equipamiento no estratégico

- Equipos de computación con software adecuado.
- Mobiliario, equipo de oficina y de dibujo.
- Equipo de Ingeniería y de Comunicación (Teléfono, internet, etc.)

#### 6.1.2 Personal

##### A. Personal clave

Personal Clave			
Cargo	Profesión	Experiencia	
Gerente o Jefe del Proyecto	Profesional Universitario	<ul style="list-style-type: none"><li>• Experiencia no menor de cinco años en actividades de gerencia y/o jefatura y/o conducción y/o coordinación de: unidades orgánicas y/o proyectos y/o estudios en el sector público.</li><li>• Experiencia en el asesoramiento y/o formulación y/o evaluación de Estudios de Preinversión de Proyectos de Inversión Pública, y/o anteproyectos técnicos y/o expediente técnicos en cualquier sector, mínima treinta y seis (36) meses.</li><li>• Experiencia en el asesoramiento y/o formulación y/o evaluación de Estudios de Preinversión de Proyectos de Inversión Pública, en el Sector Salud, de hospitales del II y/o III Nivel de Atención, mínima doce (12) meses.</li></ul> <p>Se precisa: -El tiempo de experiencia en el asesoramiento y/o formulación y/o evaluación de Estudios de Preinversión de Proyectos de Inversión Pública en cualquier sector y/o salud no es tiempo adicional a la experiencia en actividades de gerencia y/o jefatura y/o conducción y/o coordinación de: unidades orgánicas o proyectos y/o estudios en el sector público.</p>	





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del EmpleoSeguro Social de Salud  
EsSalud

Profesional Médico Cirujano	Médico Cirujano	-La experiencia se computa desde la obtención de la colegiatura. Experiencia en consultorías de salud pública y/o formulación y/o evaluación de Estudios de Preinversión de Proyectos de Inversión Pública, en el sector salud, de hospitales del II y/o III Nivel de Atención, mínima veinticuatro (24) meses.  La experiencia se computa desde la obtención de la colegiatura.
Profesional Especialista en Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión	Economista o Ingeniero Economista	Experiencia en formulación y/o evaluación de Estudios de Preinversión de Proyectos de Inversión Pública, en cualquier sector, mínima treinta y seis (36) meses  Experiencia en el asesoramiento y/o formulación y/o evaluación de Estudios de Preinversión de Proyectos de Inversión Pública, en el Sector Salud, de hospitales del II y/o III Nivel de Atención, mínima veinticuatro (24) meses.  La experiencia se computa desde la obtención de la colegiatura
Profesional Especialista en Arquitectura Hospitalaria	Arquitecto	Experiencia en elaboración y/o supervisión de Expedientes Técnicos y/o Anteproyectos de infraestructura y/o formulación y/o evaluación de Estudios de Pre Inversión del Sector Salud, de hospitales del II y/o III Nivel de Atención, mínima veinticuatro (24) meses.  La experiencia se computa desde la obtención de la colegiatura
Profesional Especialista en Equipamiento Hospitalario	Ingeniero Biomédico o Ingeniero Electrónico o Ingeniero Mecánico Electricista o Médico Cirujano	Experiencia en elaboración y/o supervisión de Expedientes Técnicos y/o Anteproyectos de equipamiento y/o formulación y/o evaluación de Estudios de Pre Inversión del Sector Salud, de hospitales del II y/o III Nivel de Atención, mínima veinticuatro (24) meses.  La experiencia se computa desde la obtención de la colegiatura
Profesional Especialista en Diseño Estructural	Ingeniero Civil	Experiencia en elaboración y/o supervisión de Expedientes Técnicos y/o estudios de estructuras en infraestructura y/o formulación y/o evaluación de Estudios de Pre Inversión en cualquier sector, mínima treinta y seis (36) meses.  La experiencia se computa desde la obtención de la colegiatura
Profesional Especialista en Costos y Presupuesto	Ingeniero Civil o Arquitecto	Experiencia en la elaboración y/o supervisión de presupuestos de anteproyectos y/o expedientes técnicos y/o formulación y/o evaluación de Estudios de Pre Inversión en cualquier sector, mínima treinta y seis (36) meses.  La experiencia se computa desde la obtención de la colegiatura.
Profesional Especialista en Instalaciones Sanitarias	Ingeniero Sanitario.	Experiencia en la elaboración y/o supervisión de estudios de instalaciones sanitarias en expedientes técnicos y/o anteproyectos y/o formulación y/o evaluación de Estudios de Pre Inversión del Sector Salud, de hospitales del II y/o III Nivel de Atención, mínima veinticuatro (24) meses.  La experiencia se computa desde la obtención de la colegiatura
Profesional Especialista en Instalaciones Eléctricas	Ingeniero Electricista o Ingeniero Mecánica Electricista	Experiencia en la elaboración y/o supervisión de estudios de instalaciones eléctricas y/o electromecánicas en expedientes técnicos y/o anteproyectos y/o formulación y/o evaluación de Estudios de Pre Inversión del Sector Salud, de hospitales del II y/o III Nivel de Atención, mínima veinticuatro (24) meses.  La experiencia se computa desde la obtención de la colegiatura.
Profesional Especialista en Instalaciones Mecánicas	Ingeniero Mecánico o Ingeniero Mecánico Electricista	Experiencia en la elaboración y/o supervisión de estudios de instalaciones mecánicas y/o electromecánicas en expedientes técnicos y/o anteproyectos y/o formulación y/o evaluación de Estudios de Pre Inversión del Sector Salud, de hospitales del II y/o III Nivel de Atención, mínima veinticuatro (24) meses.  La experiencia se computa desde la obtención de la colegiatura.
Profesional Especialista en Sistemas de Comunicaciones, Monitoreo e Informática	Ingeniero Electrónico o Ingeniero Informático o Ingeniero de Sistemas.	Experiencia en la elaboración y/o supervisión de estudios de sistemas electrónicos y/o de comunicaciones, monitoreo e informática en expedientes técnicos y/o anteproyectos y/o formulación y/o evaluación de Estudios de Pre Inversión del Sector Salud, de hospitales del II y/o III Nivel de Atención, mínima doce (12) meses.  La experiencia se computa desde la obtención de la colegiatura.

## ACTIVIDADES DEL PERSONAL CLAVE

### a. Gerente o Jefe del Proyecto

#### • Actividades

- Representar a la Empresa Consultora (Firma) en todos los asuntos técnicos que competan a la elaboración del estudio de preinversión.
- Coordinar, conducir el desarrollo de todas las actividades para la elaboración del estudio de preinversión de acuerdo a los contenidos





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo

Seguro Social de Salud  
EsSalud



187

mínimos y sustentar toda documentación ante el supervisor del estudio. Así como la gestión de los documentos relacionados a la emisión de opinión y aprobación de la propuesta técnica ante las instituciones competentes.

- Participar activamente en los talleres programados con los involucrados coordinando la participación de los mismos.
- Sellar y firmar todos los documentos que se generen en el estudio, siendo responsable del contenido técnico.
- Coordinar con la Red Asistencial de La Libertad, área usuaria, autoridades locales y otros involucrados en el área de influencia.
- Conducir, monitorear el proceso de elaboración del proyecto.
- Coordinar con el equipo técnico en el cumplimiento de metas.
- Asesorar en el planteamiento técnico de las alternativas.
- Realiza los planteamientos técnicos requeridos para la elaboración del presupuesto.
- Revisar y monitorear de todo el planteamiento técnico del proyecto en las diversas especialidades.
- Realizar las sesiones de supervisión con el Jefe del Área durante el proceso de elaboración del proyecto.
- Coordinar con los especialistas del equipo clave y elaborar el expediente de Factibilidad de Servicios (agua potable y desagüe, energía eléctrica, comunicaciones e internet, otros), CIRA, informe del estado situacional de la infraestructura, además de realizar las gestiones y trámites de CIRA, SEIA, opinión Defensa Civil y otros que requiere el proyecto.
- Coordinar, monitorear y sustentar juntamente con el equipo técnico las sesiones de trabajo que se desarrollaran con las entidades del sector y las relacionadas al proyecto para la aprobación de la cartera de servicios, el PMA y la opinión favorable de la entidad competente sobre la pertinencia y prioridad del PIP.
- Organizar la entrega de los informes parciales y el final, y hará entrega de éstos para su aprobación y/o conformidad ante las instancias correspondientes.
- Integrar los insumos dados por cada especialista del equipo, velando por la consistencia del estudio.
- Consolidar y elaborar el Informe final del estudio de preinversión a nivel de perfil conforme a lo establecido en el ítem 5.7 del presente documento.

## b. Profesional Médico Cirujano

### • Actividades

- Desarrollar el Estudio de Preinversión a nivel de Perfil del Proyecto, en la especialidad de medicina de acuerdo al ANEXO N° 01 "CONTENIDO MINIMO DEL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN A NIVEL DE PERFIL" de la Directiva N°002-2017-EF/63.01 DIRECTIVA PARA LA FORMULACION Y EVALUACIÓN EN EL MARCO DEL SISTEMA NACIONAL DE PROGRAMACIÓN MULTIANUAL Y GESTION DE INVERSIONES (ver **Anexo A** de términos de referencia)
- Elaborar la Programación Medico Funcional (PMF), en función a los resultados de la cartera de servicios.
- Como profesional se encargará de elaborar todos los documentos que competen a su especialidad y deberá coordinar estrechamente con los demás especialistas que se designe en el proceso de desarrollo del estudio de preinversión, así como compatibilizar los





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo

Seguro Social de Salud  
EsSalud



188

documentos generados con las demás especialidades, según la incidencia que corresponda.

**c. Profesional Especialista en Formulación y Evaluación de Proyecto de Inversión**

**• Actividades**

- En calidad de profesional responsable técnico, con la especialidad de Economía, para desarrollar el Estudio de Pre Inversión a Nivel de Perfil del Proyecto deberá coordinar estrechamente con los demás especialistas (Médico, Arquitecto, Ingeniería, etc.), en el proceso de formulación del estudio de preinversión en el proceso del desarrollo referido a la especialidad de Economía.
- Las actividades precitadas deben enmarcarse de acuerdo a la normatividad del "Directiva N° 002-2017-EF/63.01, Directiva para la Formulación y Evaluación en el Marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones", así como las consideraciones, lineamientos, guías sectoriales para proyectos de infraestructura de salud.
- Realizar gestiones y coordinaciones con autoridades locales.
- Definir los aspectos relevantes de identificación de la problemática asociada a los servicios de salud a intervenir con el PIP.
- Identificar y analiza los factores que determinan la demanda y oferta a través del balance.
- Establecer el dimensionamiento del proyecto y sus componentes, así como los indicadores de rentabilidad social y otros, conforme lo dispuesto la norma de Invierte.pe.
- Apoyar en la determinación del Programa Médico Funcional (PMF).

**d. Profesional Especialista en Arquitectura Hospitalaria**

**• Actividades**

Realizar el análisis y diagnóstico de la situación actual del Centro Asistencial en la especialidad de arquitectura.

El anteproyecto arquitectónico se debe desarrollar sobre la base del Programa Médico Arquitectónico (PMA) compatibilizado con el Programa Médico Funcional.

Se debe verificar la ocupación del terreno, el entorno, dimensiones, obras existentes, materiales y otros, indicando su relación con las edificaciones existentes, de manera que cumpla con lo establecido en la Norma Técnica de Salud, vigente.

Adicionalmente, debe hacer el levantamiento de la infraestructura existente, si fuese el caso, o instalaciones que involucren el área de intervención, así como aquellas que se considere pertinentes para el correcto desarrollo del proyecto.

El anteproyecto arquitectónico debe contemplar todos los criterios y requisitos mínimos de diseño arquitectónico establecido en las Normas Técnicas que correspondan, el Reglamento Nacional de Edificaciones y las que por su experiencia juzgue implementar, previo sustento técnico.

Debe tener presente aquellos aspectos referidos a la seguridad particular en el interior y exterior de la edificación.





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo

Seguro Social de Salud  
EsSalud



187

Los requisitos de seguridad y prevención de siniestros fijados en la Norma A.130 del Reglamento Nacional de Edificaciones.

Es preciso el cumplimiento de todas las condiciones técnicas funcionales, ambientales, ventilación, clima, ubicación y de seguridad establecidas. Así como el cumplimiento de aspectos de Ecoeficiencia en el uso del agua, de la energía y la minimización de los residuos sólidos.

- **Forma de Presentación**

- ✓ **Memoria Descriptiva del Anteproyecto.**

- Generalidades
  - Ubicación del terreno
  - Descripción del terreno
  - Características climáticas de la zona
  - Características sísmicas de la zona
- De la infraestructura propuesta
- Descripción de la infraestructura propuesta. (Ubicación, zonificación, accesos, flujos, circulación horizontal y vertical. Descripción por UPSS)
- Características generales de la infraestructura
- PMA normativo y PMA resultante del anteproyecto
- Materiales de construcción y acabados en general
- Accesos a la nueva infraestructura
- Resumen de Costos de la especialidad Arquitectura (Costo Directo, Gastos Generales, Utilidad, IGV)

- ✓ **Plano de ubicación y Localización. Escala 1/500**

- Plano de ubicación, según Ley 27157, su Reglamento y sus modificatorias
- Medidas perimétricas, con coordenadas UTM, uso de los inmuebles contiguos
- Plano de situación actual de infraestructura existente escala 1/100 elaborado en el perfil, de ser el caso.

- ✓ **Zonificación**

- Planos de zonificación por piso. (Escala adecuada, legible con identificación de accesos, áreas libres, estacionamientos y circulaciones verticales).
- Zonificación por niveles. Si el terreno es con pendiente, será necesario por lo menos una zonificación transversal y una longitudinal.
- Respetar los porcentajes de área libre, que establece la Norma Técnica, ya sea para obra nueva, porcentaje para ampliación de obra y porcentaje para área libre (50% - 20% - 30% respectivamente).

- ✓ **Esquema de flujos y accesos**

- Debe presentar los planos de flujos, de manera clara y legible. Estos deben ser por tipo tal como lo indica la NT.
- Tipo de flujos de circulación
  - Circulación de Pacientes (ambulatorio, hospitalario y de emergencia)
  - Circulación de Personal (diferenciado de acuerdo a su función)
  - Circulación de traslado de Cadáveres





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo

Seguro Social de Salud  
EsSalud



EsSalud

186

- Circulación de Servicios Generales (ropa limpia, ropa sucia, residuos sólidos, suministro y otros)
  - Circulación de proveedores
  - Circulación de visitantes.
  - Circulación de estacionamiento
- 
- En el plano de Flujos deben identificar los Tipo de Accesos, estos serán de acuerdo a lo indicado en la NT. Serán por lo menos de 3 tipos (Ingreso Principal, Ingreso de Servicio, Ingreso de Emergencia, y si es que el diseño lo amerita algún otro ingreso., el cual se deben sustentar en la Memoria Descriptiva del proyecto).
  - Planos de las Plantas de Distribución escala 1/100 con niveles de piso, ejes y cotas. Acotado a ejes, y con cotas referenciales, si fuera necesario. Debe apreciarse el tratamiento de exteriores, así como las áreas de estacionamiento, rampas, desniveles, entre otros, de manera que ayuden a la mejor lectura del plano, cumpliendo con las normas técnicas de diseño arquitectónico de establecimientos de salud en sus distintos niveles de atención.
  - Planos de techos, escala 1/100
  - En caso de demolición parcial, se deben especificar los volúmenes a demoler. Planos de demolición a escala conveniente – de ser el caso.
  - Planos del Plan de Contingencia escala 1/100 – de ser el caso
  - Planos de Cortes y Elevaciones, escala 1/100, mostrar niveles de rasante, niveles de piso y niveles de techo. Mínimo 2 cortes y 2 elevaciones
  - Fotos del terreno existente y su entorno.
  - Perspectivas con fotomontaje de lo existente y/o Apuntes (Volumétrico).
  - Costos estimados a nivel de Precios unitarios.

#### e. Profesional Especialista en Equipamiento Hospitalario

- **Actividades**

Realizar el análisis y diagnóstico de la situación actual del Centro Asistencial en la especialidad de equipamiento.

La propuesta de equipamiento, debe formularse sobre la base del Programa Médico Funcional Validado por la GCPS, del Programa Médico Arquitectónico compatibilizado con el PMF, de las normas técnicas vigentes y las consideraciones metodológicas para el desarrollo del Estudio de Preinversión referidas al equipamiento establecidas en el numeral 6.2 del presente TDR.

Se debe proponer equipamiento nuevo y, en caso de equipamiento existente que sea rescatable según el diagnóstico previo efectuado, deberá recomendar su redistribución.

- **Forma de presentación**

- ✓ **Memoria Descriptiva**

- **Consideraciones Generales**

Se debe indicar la ubicación del establecimiento de salud del proyecto, las normas utilizadas para formular el equipamiento.







PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo

Seguro Social de Salud  
EsSalud



184

✓ **Listado Consolidado por Grupo Genérico**

Se consolidan equipos propuestos en el listado de distribución de equipos por ambientes, según su grupo genérico, con respectiva valorización. Los equipos deben ordenarse alfabéticamente.

Considerar el siguiente modelo para los siguientes grupos genéricos: equipos biomédicos (B), complementarios (C), mobiliario clínico (MC), mobiliario administrativo (MA), electromecánico no ligado a obra (E), instrumental médico (I) y vehículo (V):

GRUPO GENÉRICO:					
CÓDIGO	DENOMINACIÓN DEL EQUIPO	TIPO	CANT.	COSTO UNIT. S/.	COSTO TOTAL S/.
TOTAL					

Para los equipos que son parte de una Central o Sistema, como por ejemplo los Monitores de Funciones Vitales cuando son parte de una Central de Monitoreo, se considera costo S/. 0.00 para dicho equipo, porque su costo está incluido en la Central. Indicar con una nota al final del cuadro por cada caso.

Los equipos Comodato (Comod) se consolidan según el siguiente modelo:

EQUIPOS COMODATO			
CÓDIGO	DENOMINACIÓN DEL EQUIPO	TIPO	CANT.
		TOTAL	

Los equipos ofimáticos (TIC) se consolidan según el siguiente modelo:

EQUIPOS OFIMATICOS			
CÓDIGO	DENOMINACIÓN DEL EQUIPO	TIPO	CANT.
		TOTAL	

Los equipos suministrados por el concesionario de limpieza (LIMP) se consolidan según el siguiente modelo:

EQUIPOS SUMINISTRADOS POR EL CONCESIONARIO DE LIMPIEZA			
CÓDIGO	DENOMINACIÓN DEL EQUIPO	TIPO	CANT.
		TOTAL	





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo

Seguro Social de Salud  
EsSalud



183

### ✓ Resumen General de Equipamiento

Se elabora un cuadro resumen general de la cantidad de equipamiento propuesto en el listado de distribución de equipos por ambientes, según el siguiente modelo:

RESUMEN GENERAL DE EQUIPAMIENTO		
TIPO	TIPO DE EQUIPAMIENTO	CANTIDAD
B	Equipamiento Biomédico	
C	Equipamiento Complementario	
MC	Mobiliario Clínico	
MA	Mobiliario Administrativo	
E	Equipamiento Electromecánico (No ligado a obra)	
I	Instrumental Médico	
V	Vehículo	
Comod	Comodato	
TIC	Ofimático	
LIMP	Suministrado por el Concesionario de Limpieza	
TOTAL		

La cantidad total de este cuadro, debe coincidir con la cantidad total del listado de distribución de equipos por ambientes.

### ✓ Resumen de Equipamiento para Adquisición

Se elabora un cuadro resumen de la cantidad de equipamiento que será adquirida por la Entidad, según el siguiente modelo:

RESUMEN DE EQUIPAMIENTO PARA ADQUISICIÓN			
TIPO	TIPO DE EQUIPAMIENTO	CANTIDAD	COSTO S/.
B	Equipamiento Biomédico		
C	Equipamiento Complementario		
MC	Mobiliario Clínico		
MA	Mobiliario Administrativo		
E	Equipamiento Electromecánico (No ligado a obra)		
I	Instrumental Médico		
V	Vehículo		
TOTAL			

No se incluyen en este cuadro los equipos: Comodato, ofimáticos y los suministrados por el concesionario de limpieza.

Los equipos Comodato serán adquiridos mediante la modalidad de cesión en uso, de acuerdo a la normatividad vigente.

Los equipos ofimáticos serán considerados en cantidad y costo por la especialidad de Soluciones de Tecnologías de la Información y Comunicaciones como parte de su equipamiento.





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del EmpleoSeguro Social de Salud  
EsSalud

182

✓ **Potencia Eléctrica de los Equipos**

Se indica la potencia eléctrica de todos los equipos biomédicos propuestos en el listado de distribución de equipos por ambientes que requieren suministro eléctrico, según el siguiente cuadro:

POTENCIA ELÉCTRICA DE LOS EQUIPOS					
CÓDIGO	DENOMINACIÓN DEL EQUIPO	TIPO	CANT.	Potencia Individual (kW)	Potencia Total (kW)
				TOTAL (kW)	

Se consideran a todos los grupos genéricos, incluyendo a los equipos Comodato, ofimáticos y los suministrados por el concesionario de limpieza (de ser el caso).

✓ **Peso de los Equipos**

Se indica el peso de los equipos propuestos en el listado de distribución de equipos por ambientes que tienen un peso estimado mayor a 400 kg., según el siguiente cuadro:

PESO DE LOS EQUIPOS MAYORES A 400 kg.						
CÓDIGO	DENOMINACIÓN DEL EQUIPO	TIPO	CANT.	Peso Individual (kg)	UBICACIÓN	
					UPS/UPSS	Ambiente

✓ **Equipamiento Electromecánico Ligado a Obra**

Se elabora un listado genérico de los equipos o sistemas electromecánicos ligados a obra, indicando la especialidad que formulará dicho el equipamiento, según el siguiente modelo:

Equipamiento electromecánico ligado a obra	
DENOMINACIÓN GENÉRICA DEL EQUIPO / SISTEMA	ESPECIALIDAD

La especialidad está referida a: Arquitectura, Instalaciones Eléctricas, Instalaciones Mecánicas, Instalaciones Sanitarias, Soluciones TIC o Estructuras.

✓ **Listado de Vida Útil del Equipamiento**

Se indica la vida útil (años) de los equipos propuestos en el listado de distribución de equipos por ambientes, ordenados alfabéticamente y por grupo genérico, según el siguiente cuadro:

VIDA ÚTIL DEL EQUIPAMIENTO			
CÓDIGO	DENOMINACIÓN DEL EQUIPO	TIPO	VIDA ÚTIL (años)





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo

Seguro Social de Salud  
EsSalud



181

✓ **Costos de Reposición en el Horizonte del Proyecto**

Se indica el costo de reposición en el horizonte del proyecto, para los equipos que pertenecen a los siguientes grupos genéricos: biomédicos (B), complementarios (C), mobiliario clínico (MC), mobiliario administrativo (MA), electromecánico no ligado a obra (E), instrumental médico (I) y vehículo (V), según el siguiente modelo:

COSTOS DE REPOSICIÓN EN EL HORIZONTE DEL PROYECTO															
CÓDIGO	DENOMINACIÓN DEL EQUIPO	TIPO	CANT.	COSTO UNIT. S/.	COSTO TOTAL S/.	VIDA ÚTIL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	VALOR DE RESCATE S/.
TOTAL															

Los equipos deben estar ordenados alfabéticamente y por grupo genérico.

Adicionalmente, se elabora un cuadro resumen según el siguiente modelo:

RESUMEN DE COSTOS DE REPOSICIÓN EN EL HORIZONTE DEL PROYECTO													
TIPO	TIPO DE EQUIPAMIENTO	CANT.	COSTO S/.	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
B	Equipamiento Biomédico												
C	Equipamiento Complementario												
MC	Mobiliario Clínico												
MA	Mobiliario Administrativo												
E	Equipamiento Electromecánico (No ligado a obra)												
I	Instrumental Médico												
V	Vehículo												
TOTAL S/.													

✓ **Costos de Mantenimiento en el Horizonte del Proyecto**

Se indica el costo de mantenimiento en el horizonte del proyecto, para los equipos que pertenecen a los siguientes grupos genéricos: biomédicos (B), complementarios (C), mobiliario clínico (MC), mobiliario administrativo (MA), electromecánico no ligado a obra (E) y vehículo (V), según el siguiente modelo:

COSTO DE MANTENIMIENTO EN EL HORIZONTE DEL PROYECTO											
CONCEPTO	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	
Equipamiento Biomédico											
Equipamiento Complementario											
Mobiliario Clínico											
Mobiliario Administrativo											
Equipamiento Electromecánico (No ligados a obras)											
Vehículo											
TOTAL											



Sustentar con información histórica, bibliográfica, órdenes de compra u otra información pertinente.





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del EmpleoSeguro Social de Salud  
EsSalud

180

### ✓ Especificaciones Técnicas

Se debe adjuntar las especificaciones técnicas de todos los equipos biomédicos (B) y de los equipos más representativos (los que tienen un costo mayor a S/. 30,000) que pertenecen a los demás grupos genéricos: complementarios (C), mobiliario clínico (MC), mobiliario administrativo (MA), electromecánico no ligado a obra (E), instrumental médico (I) y vehículo (V).

Las especificaciones técnicas de los equipos biomédicos (B), complementarios (C) y mobiliario clínico (MC) e instrumental (I) deben ser concordantes con las especificaciones establecidas por el IETSI, publicado en la página web de EsSalud ([www.essalud.gob.pe](http://www.essalud.gob.pe)).

En caso de no encontrarse las especificaciones técnicas en la página web de EsSalud, se debe elaborar y adjuntar las especificaciones con similar formato al de EsSalud, considerando las características técnicas principales.

### ✓ Sustento de Costos del Equipamiento

Se debe sustentar el costo de todos los equipos biomédicos (B) y de los equipos más representativos (los que tienen un costo mayor a S/. 30,000) que pertenecen a los demás grupos genéricos: complementarios (C), mobiliario clínico (MC), mobiliario administrativo (MA), electromecánico no ligado a obra (E), instrumental médico (I) y vehículo (V).

El sustento puede ser: cotización, Orden de Compra, información de proceso de adquisición publicado en el SEACE o información de costos de equipamiento publicado en la página web del MINSA o EsSalud, entre otros. Por lo menos un sustento por cada equipo requerido, con una antigüedad no mayor a 24 meses.

Incluir un resumen, según el siguiente modelo:

RESUMEN DEL SUSTENTO DE COSTOS DEL EQUIPAMIENTO				
CÓDIGO	DENOMINACIÓN DEL EQUIPO	TIPO	COSTO UNIT. S/.	FUENTE DEL SUSTENTO

### ✓ Planos

Planos de distribución del equipamiento: por lo menos dos (02) ambientes más representativos por cada UPS/UPSS.

Escala 1/50.

En los planos debe figurar solamente los ambientes representativos con su equipamiento completo y sus respectivos códigos. No es necesario que figuren los demás ambientes de las UPS/UPSS.

Incluir en los planos un cuadro de códigos de los equipos, ordenados alfabéticamente según el siguiente modelo:

CÓDIGO DE LOS EQUIPOS	
CÓDIGO	DENOMINACIÓN DEL EQUIPO





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo

Seguro Social de Salud  
EsSalud



129

Los equipos que deben figurar en los planos, según cada caso, son: biomédicos (B), complementarios (C), mobiliario clínico (MC), mobiliario administrativo (MA), electromecánico no ligado a obra (E), instrumental médico (I) y vehículo (V). Si la dimensión del equipo es pequeña, solo se coloca el código.

✓ **Información en Formato Digital**

Incluir CD o DVD de los entregables de equipamiento, en archivos digitales editables (Word, Excel, Autocad, entre otros).

**f. Profesional Especialista en Diseño Estructural**

• **Actividades**

- Realizar el análisis y diagnóstico de la situación actual del Centro Asistencial en la especialidad de estructuras.
- Para el desarrollo del anteproyecto de esta especialidad se debe evaluar el diseño estructural respetando lo indicado en las normas técnicas vigentes de construcción y los títulos, normas y anexos del RNE, Normas de diseño sismo resistente NTE E-030 y su modificatoria, debiendo evaluar e incorporar en la propuesta el aislamiento sísmico como técnica de diseño sismo resistente.

• **Forma de presentación**

✓ **Memoria descriptiva para el pre dimensionamiento**

- Describir el planteamiento del sistema estructural a construir: sistemas a porticados, tipo de albañilería, estructuras metálicas, prefabricados y otros.
- En nuevas construcciones y la construcción de estructuras especiales como: cisternas, escaleras, ascensor, cerco perimétrico, etc. deben cumplir con el ítem 01, 02 de acuerdo al RNE, describir la posible ubicación y las necesidades que generan su construcción.
- En reforzamiento de edificación y otras estructuras importantes como cisternas, escaleras, cerco perimétrico y otros, describir el tipo de falla (fisura o grietas) y las zonas donde se presentan, para dar las soluciones respectivas, de ser posible acompañar resoluciones y estudios que determinen su reforzamiento y/o demolición, métodos y técnicas.
- En estructuras a intervenir como las remodelaciones, adecuaciones, mejoramientos demoliciones, describir la necesidad presentando documentos que justifiquen la inversión. En las demoliciones importantes contar con la autorización de las entidades competentes del bien nacional y cumplir las normas de seguridad.

✓ **Pre dimensionamiento de los elementos estructurales**

- Memoria de cálculo de pre dimensionamiento.
- En la cimentación: definir las estructuras considerando los desniveles existentes y zonas a intervenir.
- En las estructuras: dimensionar las secciones de vigas y columnas y las posibles crujías de la edificación, considerando con las secciones mínimas.
- Estructuras especiales: dimensionar y describir formas de las secciones típicas y longitudes





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo

Seguro Social de Salud  
EsSalud



128

✓ **Planos de pre dimensionamiento**

- Presentación de la planimetría del lugar, considerando los desniveles existentes y de acuerdo a la envergadura del proyecto. La escala del plano de presentación podrá ser 1/100 – 1/500 considerando las dimensiones del terreno disponible.
- En la cimentación, presentar la densificación de los elementos estructurales, secciones típicas, formas geométricas de la distribución en planta y posibles tipos de cimentación, la escala de plano de presentación será a una escala de 1/50.
- De los elementos estructurales, presentar las crujeas y las longitudes de separación, por ejes de referencia, alturas promedio, secciones típicas y otros detalles que caracterizan la estructura, la escala del plano de presentación será una escala de 1/50.
- Techos, presentar el tipo de material a utilizar en la construcción en los techos y coberturas considerando la posible sobrecarga y la presencia de ductos y detalles, la escala del plano de presentación será a una escala de 1/50.
- Presentación de estructuras importante, por sectores y definida en ejes de referencia, la escala del plano de presentación será a una escala de 1/50.
- En esta fase se considera también pre dimensionamiento de sistemas de protección sísmica (aisladores en la base), para hospitales.

**g. Profesional Especialista en Costos y Presupuesto**

• **Actividades**

- Elaborar Presupuesto General y Presupuesto de cada Especialidad (Arquitectura, Estructura, Instalaciones Sanitarias, Instalaciones Eléctricas, Instalaciones Mecánicas, Soluciones de Tecnología de Información y Comunicaciones)
- Elaborar Planilla de Metrados referencial de cada especialidad (Arquitectura, Estructura, Instalaciones Sanitarias, Instalaciones Eléctricas, Instalaciones Mecánicas, Soluciones de Tecnología de Información y Comunicaciones)
- Elaborar Análisis de costos de cada especialidad (Arquitectura, Estructura, Instalaciones Sanitarias, Instalaciones Eléctricas, Instalaciones Mecánicas, Soluciones de Tecnología de Información y Comunicaciones)
- Elaborar Listado de Insumos de cada especialidad (Arquitectura, Estructura, Instalaciones Sanitarias, Instalaciones Eléctricas, Instalaciones Mecánicas, Soluciones de Tecnología de Información y Comunicaciones)
- Elaborar Cronograma de ejecución de obra (Ms Project)

• **Forma de Presentación**

- Presupuesto Resumen
- Cronograma de ejecución de obra (Ms Project)
- Presupuesto General y Presupuesto de cada Especialidad (Arquitectura, Estructura, Instalaciones Sanitarias, Instalaciones Eléctricas, Instalaciones Mecánicas, Soluciones de Tecnología de Información y Comunicaciones)





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo

Seguro Social de Salud  
EsSalud



177

- Planilla de Metrados referencial de cada especialidad (Arquitectura, Estructura, Instalaciones Sanitarias, Instalaciones Eléctricas, Instalaciones Mecánicas, Soluciones de Tecnología de Información y Comunicaciones)
- Análisis de costos de cada especialidad (Arquitectura, Estructura, Instalaciones Sanitarias, Instalaciones Eléctricas, Instalaciones Mecánicas, Soluciones de Tecnología de Información y Comunicaciones)
- Listado de Insumos de cada especialidad (Arquitectura, Estructura, Instalaciones Sanitarias, Instalaciones Eléctricas, Instalaciones Mecánicas, Soluciones de Tecnología de Información y Comunicaciones)
- Cotizaciones.

#### **h. Profesional Especialista en Instalaciones Sanitarias**

- **Actividades**

Para el desarrollo del anteproyecto de esta especialidad se debe evaluar las necesidades de suministro de agua y el diseño del sistema correspondiente, en la nueva construcción, debiendo considerar lo siguiente:

- Levantamiento de las instalaciones existentes.
- Diseño integrado a las redes de agua y desagüe del área nueva.
- Sistema de Agua Fría: Abastecimiento desde la red pública hasta el sistema de almacenamiento. Cálculos Globales de la demanda de agua, volumen de almacenamiento y regulación de agua para dotación diaria de consumo y reserva contra incendio.
- Sistema de Agua Blanda: Cálculos globales de la demanda de agua blanda, volumen de almacenamiento y regulación. Red de distribución horizontal, alimentadores verticales.
- Sistema de Agua Caliente: Equipamiento de calentadores para agua caliente, producción y almacenamiento. Distribución de tuberías, aislamiento, mando y retorno. Uso de sistemas alternativos ecoeficientes.
- Sistema Contra Incendio: Reserva reglamentaria, volumen de agua conveniente para seguridad. Equipamiento para presurización y disponibilidad permanente de agua contra incendio. Red para gabinetes de operación manual y uso interno.
- Disposición de Residuos Sólidos: Propuesta de gestión integral de residuos sólidos hospitalarios.
- Aparatos Sanitarios: Descripción técnica que consideren aparatos, griferías y accesorios de primera calidad, de consumo reducido de agua y grifería de funcionamiento con tecnología moderna.
- Equipos Electromecánicos: Cálculos preliminares de equipos, electrobombas (sistema de agua fría, sistema de agua caliente, sistema de retorno de agua caliente, sistemas de calefacción de ambientes, sistema contra incendios, equipos de tratamiento de agua), tanques hidroneumáticos, otros.
- Planta de tratamiento de agua residuales.
- Reuso de aguas (incluir agua pluvial, de ser el caso).





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo

Seguro Social de Salud  
EsSalud



186

- **Forma de presentación**

- ✓ **Memoria descriptiva**

- Describir resultados de la elaboración de factibilidad de servicios. Deberá estar definido el punto de alimentación para abastecimiento de agua, punto de descargas de desagües y punto de descarga del agua pluvial.
- Describir (para ampliaciones, mejoramientos y/o rehabilitaciones) el diagnóstico el sistema de instalaciones sanitarias existentes.
- Describir el planteamiento de los sistemas de instalaciones sanitarias: agua fría, agua caliente, retorno de agua caliente, agua blanda, riego de áreas verdes, desagüe y ventilación, drenaje pluvial, drenaje de condesados, y sistema de protección contra incendios; incluir características del equipamiento en el cuarto de bombas.
- Describir los volúmenes de almacenamientos para agua fría, agua blanda, y agua contra incendio.
- Describir los resultados de los cálculos de demanda: caudal promedio, caudal máximo diario, caudal máximo horario, caudal de máxima demanda simultánea y caudal de descarga
- Describir las plantas de tratamiento de aguas y aguas residuales, unidades de acondicionamiento de aguas residuales (trampa de grasa, trampa de hilo, trampa de jabones, entre otros)
- Describir sobre el manejo y tratamiento de residuos sólidos, según Ítem 6.5.14 de la Directiva N° 004-2013-DGIEM/MINSA.
- Describir sobre las características domésticas o no domésticas del agua residual que se descargará a la red pública, considerando el D.S. N° 21-2009-VIVIENDA.

- ✓ **Dimensionamiento de los sistemas de instalaciones sanitarias**

- Definir el tipo de sistemas de abastecimiento de agua, según 6.5.4 de la Directiva N° 04-DGIEM/MINSA
- Definir los aparatos y accesorios sanitarios, considerando el ítem 6.5.6 de la Directiva N° 04-DGIEM/MINSA
- Calcular la demanda de agua, considerando el Ítem 6.5.1 de la Directiva N° 04-DGIEM/MINSA
- Calcular el medidor y línea de alimentación de la red pública, considerando el ítem 6.5.2 de la Directiva N° 04-DGIEM/MINSA
- Calcular la estructura de alineamiento de agua, considerando el ítem 6.5.3 de la Directiva N° 04-DGIEM/MINSA
- Dimensionar las redes generales de agua fría agua caliente, retorno de agua caliente agua blanda, riego de áreas verdes, desagüe y ventilación, drenaje pluvial y sistema contra incendio.
- Calcular el sistema de agua caliente y retorno de agua caliente, considerando ítem 6.5.5 de la Directiva N° 04-DGIEM/MINSA
- Calcular el sistema de agua para riego de áreas verdes considerando en el ítem 6.5.7 de la Directiva N° 04-DGIEM/MINSA
- Calcular el sistema de drenaje pluvial, considerando el ítem 7.0 de la Norma IS.010 del RNE.
- Calcular los equipos de impulsión de agua y aguas residuales de acuerdo a Norma IS.010 del RNE.

- ✓ **Planos**

- Presentación en planta de las redes generales de agua fría, agua caliente, retorno de agua caliente, agua blanda, riego de áreas verdes, desagüe y ventilación, drenaje pluvial y sistema contra





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo

Seguro Social de Salud  
EsSalud



incendio, la escala del plano de presentación podrá ser de 1/50 y 1/500, de manera tal que sea visible considerando las dimensiones del terreno disponible. Indicar en los planos las leyendas, especificaciones técnicas.

- El cuarto de máquinas en planta de cortes a una escala de 1/50

## **i. Profesional Especialista en Instalaciones Eléctricas**

### **• Actividades**

Para el desarrollo del anteproyecto de esta especialidad, se debe establecer las necesidades de suministro de energía eléctrica y el diseño del sistema eléctrico correspondiente, diseño del sistema de suministro de energía eléctrica de emergencia de acuerdo a las necesidades en la zona de la nueva construcción, debiendo considerar lo siguiente:

- Levantamiento de las instalaciones eléctricas y de comunicaciones en la zona de construcción.
- Pre diseño de un sistema alternativo de funcionamiento de los circuitos eléctricos y de comunicaciones para mantener la continuidad de los servicios afectados por la construcción de la nueva Infraestructura.
- Pre diseño de alumbrado exterior y alumbrado perimetral para circulación peatonal o vehicular, monumental y seguridad, con dispositivos de control y funcionamiento automático, mostrar cálculo de caída de tensión.

### **• Forma de presentación**

#### **Documento de Factibilidad Fijación de Punto de Diseño y Parámetros de Diseño**

Gestionar la factibilidad y punto de diseño de instalaciones eléctricas ante el concesionario de electricidad. Se debe presentar copia de la factibilidad y la carta de otorgamiento del punto de diseño y de preferencia los parámetros en el punto de diseño asignado.

**Planos de distribución arquitectónica mostrando los requerimientos de ambientes para los equipos e instalaciones eléctricas** (cuartos técnicos, closet eléctrico, ductos, montantes, etc.)

En el planteamiento arquitectónico debe incluirse los ambientes para la sub estación eléctrica, tableros generales de baja tensión, cuartos técnicos necesarios por pisos. Se verificará que en el plano de arquitectura estén considerados dichos ambientes.

### **✓ Memoria Descriptiva**

Debe presentarse una memoria descriptiva de las instalaciones eléctricas donde se indique lo siguiente:

- Ubicación del establecimiento de salud indicando la localización, alcances normas de diseño y la altitud (pues esto influirá directamente en las especificaciones técnicas y por ende en el costo de las instalaciones)
- Sistema de utilización de media tensión.
- Suministro eléctrico normal, de emergencia y el sistema estabilizado e ininterrumpido.





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo

Seguro Social de Salud  
EsSalud



124

- Esquemas para instalaciones eléctricas:  
TN – S o TT para sistema general  
IT para las áreas críticas que especifica la normativa vigente
- Subestación eléctrica y su equipamiento así con del grupo o grupos electrógenos
- Tableros eléctricos generales y de distribución
- Alimentadores y circuitos derivados
- Sistemas de alumbrado
- Sistemas de tomacorrientes normal, de emergencia y estabilizado e ininterrumpido
- Sistemas de puesta a tierra interconectado (de media tensión, baja tensión, comunicaciones, ascensores, rayos X, tomógrafos), barra equipotencial para sala de operaciones y demás áreas críticas que lo requieran.
- El sistema de tierra para el pararrayos será independiente.
- Sistema de pararrayos.
- Sistema de administración inteligente BMS (Building Management System)
- Pruebas eléctricas de continuidad, aislamiento y puesta en servicio.
- Normativa vigente utilizada.

✓ **Memoria de Cálculo**

Realizar el cálculo de la máxima normal y de emergencia de acuerdo al Código Nacional de Electricidad vigente (sección 050-206), capacidades de o los grupos electrógenos, transformadores eléctricos, alimentadores principales, banco de condensadores, sistema de tierra, UPS y transformadores de aislamiento.

Se debe realizar el cálculo teniendo en cuenta el área del programa arquitectónico y el programa de equipamiento a fin de identificar las cargas especiales.

✓ **Planos**

Debe presentar los planos esquemáticos en baja y mediana tensión. Los planos serán realizados sobre la planta de arquitectura aprobada.

✓ **Planos en Baja Tensión:** en escala legible y normada – RNE

- Plano de recorrido de alimentadores, tableros eléctricos y equipos ligados a la obra civil.
- Contendrá el recorrido del alimentador principal, alimentadores secundarios, cuarto de tablero general de baja tensión, cuartos técnicos, ductos, montantes, closets eléctricos, etc. se debe mostrar el o los grupos electrógenos, transformadores eléctricos, UPS, transformadores de aislamiento, banco de condensadores, y demás equipos que especifique la normativa vigente.
- Diagrama Unifilar General.
- Debe mostrar todos los equipos, tableros y subtableros eléctricos mostrados en los planos de recorrido de alimentadores.

✓ **Planos en Media Tensión:** en escala legible y normada – RNE

- Plano del recorrido de la red en media tensión.

Debe mostrar el punto de diseño y el recorrido referencial de cable del sistema de utilización en media tensión, desde el punto de diseño hasta la subestación eléctrica del establecimiento de salud. Este recorrido debe cumplir con el CNE suministros vigentes.





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo

Seguro Social de Salud  
EsSalud



133

#### j. Profesional Especialista en Instalaciones Eléctricas

- **Actividades**

Para el desarrollo del anteproyecto de esta especialidad, se debe establecer y efectuar el diseño de las instalaciones mecánicas, debiendo considerar lo siguiente:

- Cálculo de las condiciones de servicio de los ascensores
- Sistema de Aire Acondicionado: Efectuar el prediseño integral del sistema de aire acondicionado para cada servicio.
- Sistema de Ventilación Mecánica: Se proyectará un sistema de ventilación mecánica mediante la inyección y/o extracción de aire, en los ambientes que lo requieran.
- Sistema de Oxígeno y gases: Determinación de la capacidad de la Central de oxígeno de acuerdo a la demanda y número de salidas. Manejo de sistema de gases.
- Utilización de sistemas y/o equipos ecoeficientes.

- **Forma de presentación**

- ✓ **Descripción**

- Memoria Descriptiva
- Memoria de Cálculo
- Diagrama de Principios
- Isométricos generales de la Propuesta
- Especificaciones Técnicas Generales
- Requerimientos de Pre-Instalación del equipamiento y del espacio físico necesario
- Cotización de los equipos o sistemas con una vigencia no mayor de 12 meses
- Costo del mantenimiento preventivo, correctivo y operación
- Costos de insumos, accesorios y repuestos para la operación y mantenimiento.
- Cuadro de peso estimado de los equipos (mayores a 100 kg.)
- Aplicación de anclajes o sistemas de fijación tipo antisísmico
- Aplicación de accesorios o sistemas flexibles tipo antisísmico
- Aplicación de sistema SCADA

- ✓ **Planos**

- Plano de distribución de los sistemas y equipos por sub. especialidad en CAD por nivel
- Planteamiento esquemático del sistema de aire Acondicionado en el anteproyecto
- Planteamiento esquemático del sistema de Ventilación mecánica del anteproyecto
- Planteamiento esquemático del sistema de Gases Medicinales
- Planteamiento esquemático del sistema de redes de combustible
- Planteamiento esquemático del transporte vertical
- Los planos a escala que permita visualizar el proyecto

**El desarrollo de las sub especialidad se tomará de acuerdo a cada al nivel de cada establecimiento de salud.**





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo

Seguro Social de Salud  
EsSalud



122

✓ **Sistema de Gases Medicinales**

- Sistema de Oxígeno Medicinal, Compuesto por la Central de oxígeno medicinal, redes de tuberías, accesorios, puntos de gas oxígeno y elementos a los servicios instalados.
- Sistema de Vacío Clínico, Compuesto por la Central de Vacío Clínico redes de tuberías, accesorios, puntos de vacío y elementos a los servicios instalados.
- Sistema de Aire Medicinal, redes de tuberías, accesorios, puntos aire comprimido y elementos a los servicios instalados

✓ **Consideraciones básicas de instalación del sistema de gases Medicinales:**

- Las tuberías de gases medicinales deberán ser de cobre sin costura de tipo K
- los accesorios de conexión para las tuberías deberán ser de tipo k forjado o fundido, fabricados para uniones soldados
- La soldadura a emplear en las uniones será de aleación de 45%plata, 30% de cobre y 25 % de Zinc u otra que tenga equivalente punto de fusión y propiedades físicas.

✓ **Sistema de vapor y retorno de condensado**

- Conformado por el generador de vapor (caldero), cabecero de vapor (manifold), estaciones reductoras de presión, las redes de vapor y de retorno de condensado, tanque de retorno condensado, finales de línea, puntos de vapor, accesorios, entre otros.
- Equipos del servicio de nutrición: marmitas, lavadora de vajillas, entre otros.
- Equipos del servicio de lavandería: lavadoras, secadoras, centrifugas exprimidoras de ropa, calandria (plancha de sábanas); máquina planchadora industrial.
- Equipos del servicio de esterilización: esterilizadores de vapor; esterilizadores con el caldero incorporado, finales de línea y accesorios de vapor.
- Los calderos de vapor deben ser de funcionamiento dual para petróleo diésel y gas (natural y/o GLP).

✓ **Sistema de petróleo - diésel 2,**

- Compuesto por el tanque subterráneo de petróleo, bombas de petróleo
- Sistema de petróleo - diésel db5, compuesto por el tanque subterráneo de petróleo, bombas de petróleo y accesorios, tableros eléctricos, redes de tuberías, tanque diario de petróleo y tuberías de suministro hacia el caldero y grupo electrógeno.

✓ **Sistema de gas natural**

- Bomba manual de llenado, cilindros vacíos de GLP compuesto por: estación reductora primaria de media presión; redes de tubería de gas natural, estaciones secundarias de reducción, accesorios (manométricos, filtros, válvulas, etc.); puntos de toma de gas para equipos de servicios de nutrición (cocina, sartenes, homo), laboratorios y kit de suministros de gas para calderos.





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo

Seguro Social de Salud  
EsSalud



- ✓ **Sistema de gas licuado de petróleo-GLP**
  - Compuesto por: tanque de gas GLP, reductores de presión, válvulas, manómetros, redes de tuberías de gas y puntos de toma de gas GLP (el uso de gas natural será de acuerdo a la disponibilidad del concesionario de dicho gas).
- ✓ **Sistema de Circulación Vertical**
  - Ascensor monta camillas o porta camillas Motor, tableros eléctricos-electrónicos, elementos mecánicos y cabina de pasajeros. Ascensor público Motor, tableros eléctricos-electrónicos, elementos mecánicos y cabina de pasajeros.
  - Ascensor montacargas Motor, tableros eléctricos-electrónicos, elementos mecánicos y cabina de pasajeros
  - Ascensor mini cargas (monta paquetes) Motor, tableros eléctricos-electrónicos, elementos mecánicos y cabina de paquetes
- ✓ **Sistema de Climatización**
  - (Salas con evaporador diseñado para 100% de aire exterior) Filtros: Cartón, Bolsa, HEPA, HEGA, UV, Control de Temperatura y Control de Humedad.
- ✓ **Cámaras de congelación**
  - Para pescados
  - Para carnes de res y pollos.
  - Compuesto de condensación y evaporación de mayor potencia; dispositivos eléctricos, cables eléctricos, tuberías de gas, tableros de control, tuberías de gas y la cámara frigorífica.
- ✓ **Cámaras de conservación:**
  - Para lácteos
  - Para frutas y verduras.
  - Compuesto por: equipos de condensación y evaporación de menor potencia; dispositivos eléctricos, cables eléctricos, tuberías de gas, tableros de control, tuberías de gas y la cámara frigorífica (los sistemas indicados serán según el requerimiento del establecimiento).
- ✓ **Grupo Electrónico.**
  - Conformado por el equipo grupo electrónico; tanque diario de petróleo; tuberías de combustible y accesorios; paneles de tratamiento acústico si la potencia es alta del grupo electrónico y baterías de grupo electrónico.

k. **Profesional Especialista en Sistemas de Comunicaciones, Monitoreo e Informática**

• **Actividades**

Para el desarrollo del anteproyecto de esta especialidad, se debe establecer el pre diseño de sistema de redes de comunicación y sistemas informáticos que incluya:





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo

Seguro Social de Salud  
EsSalud



- Servicio de telefonía (incluye intercomunicación, busca personas, pase espere, megafonía).
- Servicio de transmisión y comunicación de datos.
- Servicio de televisión.
- Servicio pre-pago integrado teléfono y televisión.
- Servicio de control de accesos, control de intrusión, control de presencia y vídeo vigilancia.
- Servicio de megafonía y vídeo proyección en salón de actos y aulas de formación.
- Servicio de sincronización horaria de todas las instalaciones

- **Forma de presentación**

- ✓ **Memoria Descriptiva**

- Definiciones generales del proyecto:
  - Ubicación
  - Alcance
  - Servicios de comunicaciones necesarios
  - Listado de soluciones propuestas
  - Normas de diseño
- Descripción, tecnología de desarrollo, principios de funcionamiento y esquemas de lógicos de cada solución.
- Descripción de las garantías de cada solución
- Descripción del soporte y mantenimiento preventivo y correctivo
- Descripción de la capacitación a usuarios y personal técnico
- Descripción de las soluciones incluidas en la Norma Técnica de Salud "Infraestructura y Equipamiento de los Establecimientos de Salud del Segundo Nivel de Atención" y otras que se requieren.
  - Descripción de los requerimientos arquitectónicos, eléctricos, sanitarios, mecánicos, y de seguridad de espacios principales.
  - Descripción de las canalizaciones.
  - Descripción de los espacios complementarios
  - Descripción de los componentes
  - Descripción de los componentes del sistema de aterramiento
  - Descripción de los componentes del sistema de administración.
- Equipamiento Informático y especializado (para cada solución a implementar)
- Sistemas informáticos
- Soluciones de tecnologías de información y comunicaciones
  - Sistema de telefonía
  - Sistema de llamada de enfermería
  - Sistema de sonido ambiental perifoneo
  - Sistema de relojes sincronizados
  - Sistema de Televisión
  - Sistema de video vigilancia
  - Sistema de control y accesos y seguridad
  - Sistema de comunicación por radio VHF/HF
  - Sistema de detección y alarma de incendios
  - Sistema de procesamiento centralizado
  - Sistema de almacenamiento centralizado
  - Sistema de monitoreo de vida
  - Sistema de conectividad y seguridad informática
  - Sistema de mantenimiento y ahorro energético
  - Sistema de gestión en salud





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo

Seguro Social de Salud  
EsSalud



169

- Sistema de gestión de imágenes
- Sistema de telefonía pública
- Equipamiento ofimático
- Sistema de marcadores biométricos de asistencia
- Sistema de módulo de atención al asegurado
- Sistema de red inalámbrica centralizada

#### ✓ Planos y esquemas.

Las calificaciones y experiencia del personal clave se detallan en los Requisitos de Calificación.

La colegiatura y habilitación del personal clave deberá acreditarse ante el área usuaria al inicio de su calificación efectiva en el contrato (al día siguiente de suscrito el contrato).

Para la prestación de los servicios, el consultor o empresa consultora utilizará el personal profesional calificado especificado en su propuesta técnica acorde con los requerimientos solicitados, no estando permitido cambios, salvo razones de fuerza mayor debidamente comprobadas. En estos casos, el consultor o empresa consultora deberá proponer a la Entidad, inmediatamente de ocurrido el hecho, el cambio de personal a fin de que la Entidad revise, evalúe y apruebe dicho cambio. El nuevo personal profesional propuesto deberá reunir igual o mejor calificación que el profesional ofertado inicialmente.

## 7 OTRAS CONSIDERACIONES PARA LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

### 7.1 OTRAS OBLIGACIONES

#### 7.1.1 Otras Obligaciones del Contratista

Los desplazamientos como consecuencia de los estudios a desarrollar serán asumidos íntegramente por el consultor o la empresa consultora contratada.

#### 7.1.2 Recursos y Facilidades a ser Provistos por la Entidad

ESSALUD proporcionará al Consultor la documentación e información disponible relacionada a la consultoría.

Designará a un profesional como representante de la Entidad, a fin de actuar como coordinador y apoyo para la ejecución del contrato.

### 7.2 CONFIDENCIALIDAD

El Contratista deberá guardar absoluta reserva de las informaciones que proporcione EsSalud dentro del marco del presente servicio y no podrá hacer uso de dicha información para beneficio propio o de terceros, aún después de haber concluido el presente servicio.





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo

Seguro Social de Salud  
EsSalud



### 7.3 PROPIEDAD INTELECTUAL

La información y el estudio comprendido del servicio son de propiedad intelectual de ESSALUD, no pudiendo ser utilizada esta información sin su autorización.

### 7.4 MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCION CONTRACTUAL

La Subgerencia de Estudios de Preinversión de la Gerencia de Estudios de Inversión de la Gerencia Central de Proyectos de Inversión, es la responsable del seguimiento y evaluación concurrente del referido estudio, el cual podrá ser asumido por un Equipo Técnico de Evaluación conformado por personal profesional de dicha gerencia y/o del área usuaria del proyecto, o contratarse un servicio de consultoría para dicho fin.

El Equipo Técnico de Evaluación tendrá la responsabilidad de seguir permanentemente la correcta ejecución del estudio. Para dicho efecto el consultor o la empresa consultora otorgará al Equipo Técnico de Evaluación las facilidades que requieran para el adecuado cumplimiento de sus funciones.

El Consultor o Jefe de Proyecto, al inicio de sus actividades, contará con un CUADERNO DE ESTUDIOS, donde se anotarán las incidencias, ocurrencias, acuerdos, consultas y aprobaciones que se susciten en el desarrollo de los estudios, el mismo que será entregado a la Unidad Formuladora de ESSALUD a la culminación del estudio de preinversión.

#### Mecanismos de Seguimiento y Evaluación

ETAPA DEL ESTUDIO	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	MEDIO	PLAZO (días)	EVALUACIÓN
Estudio de Preinversión a nivel Perfil	Formulación de Plan de Trabajo del Estudio de Preinversión a nivel Perfil	Equipo de Consultores	Cuaderno de Estudios	Presentación del Plan de trabajo a los 5 días calendarios de suscrito el contrato	Unidad Formuladora de la SGEPI - GEI - GCPI de ESSALUD asignada como contraparte del servicio
		Coordinador del Equipo Técnico de Evaluación	Informe de Evaluación	A los 07 días calendario de presentado el plan de trabajo del Estudio de Preinversión a nivel de perfil	Unidad Formuladora de la SGEPI - GEI - GCPI de ESSALUD asignada como contraparte del servicio
	Trabajo de campo en las zonas donde se implementará el proyecto	Equipo de consultores	Cuaderno de estudios	Visita de campo dentro de los 10 días calendarios de suscrito el contrato	Unidad Formuladora de la SGEPI - GEI - GCPI de ESSALUD asignada como contraparte del servicio
	Elaboración del Estudio de Preinversión a nivel Perfil, según (Anexo A)	Equipo de Consultores	Actas de Reuniones de Trabajo	Reunión de monitoreo a los 20 días y a los 35 días de aprobado el Plan de Trabajo	Unidad Formuladora de la SGEPI - GEI - GCPI de ESSALUD asignada como contraparte del servicio
	Presentación del Primer Informe del Estudio de Preinversión a nivel de Perfil	Equipo de Consultores	Primer Informe del Estudio de Preinversión a nivel de Perfil	A los 40 días calendario de aprobado el Plan de Trabajo	Unidad Formuladora de la SGEPI - GEI - GCPI de ESSALUD asignada como contraparte del servicio
	Informe del Equipo Técnico de Evaluación	Coordinador del Equipo Técnico de Evaluación	Informe de Evaluación	Hasta los 20 días calendario de recepcionado el primer informe del Estudio de Preinversión a nivel de perfil	Unidad Formuladora de la SGEPI - GEI - GCPI de ESSALUD asignada como contraparte del servicio





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo

Seguro Social de Salud  
EsSalud



EsSalud

168

ETAPA DEL ESTUDIO	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	MEDIO	PLAZO (días)	EVALUACIÓN
	Presentación del segundo informe del Estudio de Preinversión a nivel de Perfil	Equipo de Consultores	Segundo informe del Estudio de Preinversión a nivel de Perfil	A los 60 días calendario de aprobado el Primer Informe del Estudio de Preinversión a nivel de Perfil	Unidad Formuladora de la SGEPI - GEI - GCPI de ESSALUD asignada como contraparte del servicio
	Informe del Equipo Técnico de Evaluación	Coordinador del Equipo Técnico de Evaluación	Informe de Evaluación	Hasta los 20 días calendario de recepcionado el segundo informe del Estudio de Preinversión a nivel de perfil	Unidad Formuladora de la SGEPI - GEI - GCPI de ESSALUD asignada como contraparte del servicio
	Presentación del Informe Final del Estudio de Preinversión a nivel de Perfil	Equipo de Consultores	Informe Final del Estudio de Preinversión a nivel de Perfil	A los 20 días calendario de aprobado el Segundo Informe del Estudio de Preinversión a nivel de Perfil	Unidad Formuladora de la SGEPI - GEI - GCPI de ESSALUD asignada como contraparte del servicio
	Informe del Equipo Técnico de Evaluación	Coordinador del Equipo Técnico de Evaluación	Informe de Evaluación	Hasta los 20 días calendario de presentado el informe final Estudio de Preinversión a nivel de perfil	Unidad Formuladora de la SGEPI - GEI - GCPI de ESSALUD asignada como contraparte del servicio

## 7.5 CONFORMIDAD DE LA PRESTACION

La conformidad del servicio será otorgada por la Gerencia de Estudios de Inversión de la Gerencia Central de Proyectos de Inversión, previa opinión favorable de la Sub Gerencia de Estudios de Pre Inversión, de acuerdo a lo establecido en los ítems 5.6.2 y 5.7 del presente documento.

## 7.6 FOMA DE PAGO

El pago del Servicio será de acuerdo al siguiente detalle:

- Primer Pago, 5% del monto contractual a la conformidad de la Unidad Formuladora de ESSALUD del Plan de Trabajo para el desarrollo de los Estudios de Preinversión.
- Segundo Pago, 30% del monto contractual a la conformidad de la Unidad Formuladora de ESSALUD del Primer Informe del Estudio de Preinversión a nivel de Perfil.
- Tercer Pago, 35% del monto contractual a la conformidad de la Unidad Formuladora de ESSALUD del Segundo Informe del Estudio de Preinversión a nivel de Perfil.
- Cuarto Pago, 30% del monto contractual a la conformidad del Informe Final del Estudio de Preinversión a nivel de Perfil y declaración de Viabilidad del proyecto por la Unidad Formuladora de ESSALUD.

Para efecto de todos los pagos al consultor o empresa consultora, debe cumplir con los productos señalados en el Numeral 5.7.





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo

Seguro Social de Salud  
EsSalud



## 7.7 OTRAS PENALIDADES

Penalidades			
Nº	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	En caso culmine la relación contractual entre el contratista y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con las experiencias y calificaciones del profesional a ser reemplazado.	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal.	Según informe de la Sub Gerencia de Estudios de Pre Inversión de la Gerencia de estudios de Inversión de la Gerencia central de Proyectos de Inversión

## 7.8 RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La conformidad del servicio por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por efectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por el artículo 50 de la Ley de Contrataciones del Estado.

El plazo máximo de responsabilidad de EL CONTRATISTA es la dos (02) años contados a partir de la conformidad otorgada por la ENTIDAD.





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo

Seguro Social de Salud  
EsSalud



## Anexo A

Anexo N° 01 de la Directiva N°002-2017-EF/63.01 DIRECTIVA PARA LA FORMULACION Y EVALUACIÓN EN EL MARCO DEL SISTEMA NACIONAL DE PROGRAMACIÓN MULTIANUAL Y GESTION DE INVERSIONES

### ANEXO N° 01:

#### CONTENIDO MÍNIMO DEL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN A NIVEL DE PERFIL

El presente contenido mínimo será aplicable para la elaboración de los estudios de preinversión de los proyectos de alta complejidad cuyos montos de inversión a precios de mercado fluctúen entre 750 UIT y 407 000 UIT o para proyectos que en la fecha de su formulación, la tipología a la que pertenecen no haya sido estandarizada por el sector del Gobierno Nacional funcionalmente competente.

El nivel o grado de desarrollo de la información<sup>1</sup> que se deberá emplear para la elaboración del estudio de preinversión a nivel de perfil dependerá de la escala de inversión del proyecto, de la complejidad del proceso productivo del bien o servicio sobre el cual se intervendrá, la disponibilidad de normas técnicas sectoriales que regulen su diseño técnico, la experiencia acumulada, sistematizada y disponible sobre la factibilidad técnica y económica de los proyectos de la tipología bajo análisis, entre otros.

Para proyectos de pequeña y mediana escala de inversión en donde se tenga experiencia acumulada sobre su factibilidad técnica y económica que asegure cierta certidumbre o precisión sobre sus costos y resultados sobre los beneficiarios, es posible emplear datos secundarios o antecedentes técnicos disponibles para la elaboración del estudio de preinversión (uso de ingeniería conceptual para la estimación de costos, por ejemplo), acorde con el presente contenido mínimo.

Para proyectos de mayor escala de inversión o alta incertidumbre respecto a sus resultados sobre los beneficiarios y costos, el nivel de información para fundamentar su declaratoria de viabilidad debería ser predominantemente de fuente primaria: ingeniería básica para la estimación del costo de la alternativa seleccionada y un mayor grado de desarrollo de la información para el análisis de mercado del servicio público sujeto de intervención. A criterio de la Unidad Formuladora se podría seguir un proceso de preparación del estudio de preinversión en dos etapas, tal como se considera en el "Contenido Mínimo del estudio de preinversión a nivel de perfil reforzado" (ver Anexo N° 02 de la Directiva para la Formulación y Evaluación en el marco de Invierte.pe).

Sobre los conceptos relacionados con el rango de precisión y confiabilidad en la estimación de los costos del proyecto que están involucrados en los párrafos anteriores, es necesario precisar lo siguiente:

- a) **Ingeniería conceptual:** En este nivel se establecen en términos globales los requerimientos del proyecto, para lo cual se estudia, de acuerdo con el tipo de bien o servicio a entregar, la capacidad a instalar, los procesos de producción del bien o servicio, los requerimientos de recursos en las fases de ejecución y funcionamiento. Se incluye una descripción de las instalaciones, diagramas de

<sup>1</sup> La profundización de cualquier información o análisis deberá hacerse cuando el beneficio esperado de esa mejor o mayor información para reducir la incertidumbre o ganar precisión en la toma de decisión de inversión sea considerado superior a los costos de obtenerla.





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo

Seguro Social de Salud  
EsSalud



164

distribución del espacio, diagrama de procesos básicos, de instalación de equipos, así como estudios preliminares de tamaño, localización y tecnología.

- b) **Ingeniería básica:** Se determinan con mayor precisión los requerimientos de recursos para las fases de ejecución (infraestructura, equipamiento, instalaciones, entre otros) y funcionamiento (insumos, materiales, personal, entre otros) del proyecto, se definen con mayor profundidad los aspectos técnicos como tamaño, localización, así como el anteproyecto y tecnología para la alternativa seleccionada. Lo anterior, puede requerir el desarrollo de estudios de base, como estudios topográficos, estudios geotécnicos, estudios hidrológicos, etc. La ingeniería básica debe ser una sólida base para la ingeniería de detalle.
- c) **Ingeniería de detalle:** Se realizan todos los planos definitivos (planos cubicables) y se definen todas las especificaciones técnicas.

En la fase de Formulación y Evaluación, el uso de la ingeniería conceptual está asociada fundamentalmente al análisis de proyectos de pequeña y mediana escala de inversión, mientras que la ingeniería básica se emplea para el análisis de proyectos de una mayor escala de inversión para la mejor alternativa de solución. La ingeniería de detalle se desarrolla en la fase de Ejecución del proyecto.

A continuación, se detalla el contenido mínimo que se empleará en la elaboración de un estudio de perfil:

## 1. RESUMEN EJECUTIVO

Síntesis del estudio. Este resumen debe reflejar la información empleada y los resultados más relevantes del proceso de elaboración del estudio de preinversión. En el apéndice se incluye orientaciones al respecto.

## 2. IDENTIFICACIÓN

### 2.1. Diagnóstico

Se incluirá información cuantitativa, cualitativa, material gráfico, fotográfico, entre otros, que sustente el análisis, interpretación y medición de la situación actual negativa que se busca intervenir con el proyecto, los factores que influyen en su evolución y las tendencias a futuro si no se ejecuta el proyecto.

#### 2.1.1. Área de estudio:

Definir el área geográfica donde se debe analizar, entre otras, las características físicas, económicas, accesibilidad, disponibilidad de servicios e insumos, que influirán en el diseño técnico del proyecto (localización, tamaño, tecnología), en la demanda o en los costos<sup>2</sup>. Identificar los peligros que pueden afectar a la Unidad Productora (UP), si existe, y al proyecto, así como las dimensiones ambientales que se esté afectando o se pudiera afectar.

Como resultado de este análisis se deberá haber identificado los límites relevantes (geográfico, administrativo, entre otros) para contextualizar el análisis del problema que se buscará resolver con el proyecto y su potencial emplazamiento.

<sup>2</sup> Cabe señalar que de acuerdo a la naturaleza del problema bajo análisis y a la tipología de proyecto en estudio, habrán algunos antecedentes más relevantes que otros, los cuales podrían ameritar mayor detalle descriptivo.





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo

Seguro Social de Salud  
EsSalud



163

2.1.2. La Unidad Productora<sup>3</sup> de bienes y/o servicios (UP) en los que intervendrá el proyecto:

Identificar las restricciones que están impidiendo que la UP provea los bienes y servicios, en la cantidad demandada y de acuerdo con los niveles de servicio<sup>4</sup>, así como las posibilidades reales de optimizar la oferta existente; para ello, se analizará y evaluará, entre otros: (i) los procesos y factores de producción (recursos humanos, infraestructura, equipamiento, entre otros), teniendo presente las normas técnicas y estándares de calidad<sup>5</sup>; (ii) los niveles de producción; (iii) las capacidades de gestión; (iv) la percepción de los usuarios respecto a los servicios que reciben (v) la exposición y vulnerabilidad de la UP frente a los peligros identificados en el diagnóstico del área de estudio, así como los efectos del cambio climático; y, (vi) los impactos ambientales que se estuviesen generando.

Es importante que como resultado de este análisis quede establecido qué elemento (s) de la función de producción del servicio público (infraestructura, equipamiento, recursos humanos, procesos, normas, tecnologías, etc.) es lo que afecta negativamente la forma actual en que se entrega el servicio público.

2.1.3. Los involucrados en el proyecto:

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 en relación con la solución del problema, sus fortalezas, así como su participación en el Ciclo de Inversión.

Especial atención tendrá el diagnóstico de la población afectada por el problema que se busca resolver con el proyecto (que define el área de influencia) y su participación en el proceso; de este grupo se analizará los aspectos demográficos, económicos, sociales, culturales, además de los problemas y efectos que perciben. En caso no existiese el servicio, deben describirse las formas alternativas que utiliza la población afectada para obtenerlo. Sobre esta base se planteará, entre otros: (i) el problema central; (ii) la demanda (iii) las estrategias de provisión de los bienes y servicios.

De acuerdo con la tipología del proyecto, considerar en el diagnóstico, entre otros, los enfoques de género, interculturalidad, estilos de vida, costumbres, patrones culturales, condiciones especiales como discapacidad, situaciones de riesgo en el contexto de cambio climático o de contaminación ambiental, a efectos de tomarlos en cuenta para el diseño del proyecto. Igualmente, es importante que se analice los grupos que pueden ser o sentirse afectados con la ejecución del proyecto, o podrían oponerse; sobre esta base, se plantearán las medidas para reducir el riesgo de conflictos sociales con tales grupos.

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

<sup>3</sup> Sólo si existe.

<sup>4</sup> Condición o exigencia que se establece para definir el alcance y las características de los servicios públicos que serán provistos. Son establecidos por el órgano rector del sector competente del gobierno nacional.

<sup>5</sup> Características o especificaciones técnicas mínimas inherentes a los factores productivos (infraestructura, equipamiento, entre otros). Son establecidos por el órgano rector del sector competente del gobierno nacional.





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo

Seguro Social de Salud  
EsSalud



evidencias<sup>6</sup> basadas en el diagnóstico realizado, tanto de la UP como de la población afectada por el problema; de ser el caso, incluir los resultados del análisis de vulnerabilidad de la UP. Sistematizar el análisis en el árbol de causas-problema-efectos.

### 2.3. Definición de los objetivos 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. Dichas alternativas deberán tener relación con el objetivo central, ser técnicamente posibles, pertinentes y comparables.

## 3. FORMULACIÓN

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

### 3.2. Estudio de mercado del servicio público

#### 3.2.1. Análisis de la demanda:

Estimar y proyectar, de acuerdo con la tipología del proyecto, la población demandante y la demanda en la situación "sin proyecto" y, de corresponder, en la situación "con proyecto", del bien o los servicios que se proveerán en la fase de funcionamiento. Se sustentará el enfoque metodológico, los parámetros y supuestos utilizados; la información provendrá del diagnóstico de involucrados (numeral 2.1.3). Si la UF considera mayor información por la complejidad del proyecto, se recomienda utilizar información primaria, de lo contrario bastará usar información secundaria.

#### 3.2.2. Análisis de la oferta:

Determinar la oferta en la situación "sin proyecto" y, de ser el caso, la oferta "optimizada" en función a las capacidades de los factores de producción; efectuar las proyecciones de la oferta. Se sustentará el enfoque metodológico, los parámetros y supuestos utilizados; la información provendrá del diagnóstico de la UP (numeral 2.1.2).

#### 3.2.3. Determinación de la brecha:

Sobre la base de la comparación de la demanda proyectada (en la situación sin proyecto o con proyecto, según corresponda) y la oferta optimizada o la oferta "sin proyecto" cuando no haya sido posible optimizarla.

### 3.3. Análisis técnico de las alternativas

#### 3.3.1. Estudio técnico

Basándose en el planteamiento de las alternativas, en el conocimiento de la población objetivo a ser atendida por el proyecto y en el déficit o brecha de oferta del servicio público a ser cubierto, se debe avanzar en la configuración técnica de tales alternativas propuestas. Ello conlleva el desarrollo de aspectos físicos-técnicos

<sup>6</sup> Indicadores cuantitativos, cualitativos, material fotográfico, entre otros.



interdependientes: la localización, el tamaño y la tecnología de producción o de construcción. Los elementos técnicos derivarán en requerimientos de recursos para inversión y para operar y mantener el proyecto.

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 los Sectores, según la tipología del proyecto, así como las relacionadas con la gestión del riesgo en contexto de cambio climático y los impactos ambientales. Resultado de este análisis se puede identificar alternativas técnicas, que serán evaluadas para seleccionar la mejor en sus aspectos de diseño, ejecución y funcionamiento, de tal modo de asegurar que la intervención cumpla con los niveles de servicio y estándares de calidad establecidos por el Sector competente del Gobierno Nacional.

### 3.3.2 Metas de productos

Teniendo en consideración la brecha oferta-demanda y el estudio técnico señalado en el párrafo anterior establecer las metas concretas de productos que se generarán en la fase de ejecución, incluyendo las relacionadas con la gestión del riesgo en el contexto de cambio climático y la mitigación de los impactos ambientales negativos.

### 3.4. Costos a precios de mercado:

#### 3.4.1 Identificación y medición de los requerimientos de recursos.

Identificar y cuantificar los recursos que se utilizarán en la fase de ejecución y para la operación y mantenimiento. Para ello, considerar las metas de productos y la brecha oferta-demanda.

### 3.4.2 Valorización de los costos a precios de mercado.

a. Costos de inversión

Estimar los costos de inversión para cada alternativa, sobre la base de los requerimientos de recursos definidos en el numeral anterior y la aplicación de costos por unidad de medida de producto; la metodología de estimación de los costos aplicados serán sustentados<sup>7</sup>. Considerar todos los costos en los que se tenga que incurrir en la fase de ejecución; incluyendo los asociados con las medidas de reducción de riesgos en contexto de cambio climático y con la mitigación de los impactos ambientales negativos, así como los de estudios, licencias, certificaciones, autorizaciones, expropiaciones, liberación de interferencias, de corresponder.

### b. Costos de reposición

Especificar el flujo de requerimientos de reposiciones o reemplazo de activos durante la fase de funcionamiento del proyecto y estimar los costos correspondientes.

c. Costos de Operación y Mantenimiento

Estimar los costos detallados 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. Los costos de operación y

<sup>7</sup> Se puede justificar los costos mediante valores de costos unitarios referenciales (datos históricos) o líneas de corte definidas por el Sector competente. Por otro lado, según la complejidad del proyecto se pueden justificar a partir de la ingeniería conceptual o básica realizada como parte del estudio técnico del proyecto. El costo del equipamiento puede basarse en cotizaciones.





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo

Seguro Social de Salud  
EsSalud



160

mantenimiento deben sustentarse con el diseño operacional cumpliendo las normas de seguridad y los estándares de calidad sectoriales.

#### 4. EVALUACIÓN

##### 4.1. Evaluación Social

###### 4.1.1. Beneficios Sociales

Identificar, cuantificar y valorar (cuando corresponda) los efectos positivos o beneficios atribuibles al proyecto sobre los usuarios del servicio, así como las potenciales externalidades positivas; los beneficios guardarán coherencia con los fines directos e indirectos del proyecto y, de ser el caso, con los asociados con la gestión del riesgo en contexto de cambio climático (costos evitados, beneficios no perdidos). Elaborar los flujos incrementales, sobre la base de la comparación de los beneficios en la situación "sin proyecto" y la situación "con proyecto".

###### 4.1.2. Costos Sociales

Estimar los costos sociales sobre la base de los costos a precios de mercado, para lo cual se utilizará los factores de corrección publicados por la DGPMI; tener presente los costos sociales que no estén incluidos en los flujos de costos a precios de mercado (como son las potenciales externalidades negativas), así como los asociados con la gestión del riesgo en contexto de cambio climático y los impactos ambientales negativos. Elaborar los flujos incrementales sobre la base de la comparación de los flujos de costos en la situación "sin proyecto" y la situación "con proyecto".

4.1.3. Estimar los indicadores de rentabilidad social del proyecto de acuerdo con la metodología aplicable al tipo de proyecto.

4.1.4. Efectuar el análisis de sensibilidad para: (i) determinar cuáles son las variables (como la demanda, costos de los principales insumos, tarifas o precios cobrados a los usuarios, entre otros), cuyas variaciones pueden afectar la condición de rentabilidad social del proyecto, su sostenibilidad financiera (cuando corresponda) o la selección de alternativas; (ii) definir y sustentar los rangos de variación de dichas variables que afectarían la condición de rentabilidad social o la selección de alternativas.

##### 4.2. Evaluación privada

La evaluación privada deberá efectuarse para aquellos proyectos de inversión que tienen un potencial de generación de ingresos monetarios (por ejemplo, a través del cobro de peajes, tarifas, tasas, cuotas, entre otros) por la prestación del servicio público sujeto de intervención. Contempla el análisis de flujos de caja (ingresos y egresos) desde el punto de vista de la institución (entidad o empresa pública) responsable de la ejecución y operación del proyecto, con el objeto de determinar su grado de autosostenibilidad y/o hasta qué punto tendrá que ser financiado con recursos públicos, sujeto a que el proyecto sea socialmente rentable. Los resultados de este análisis deberán complementar el análisis integral de la sostenibilidad del proyecto (numeral 4.3).

##### 4.3. Análisis de Sostenibilidad

Especificar las medidas que se están adoptando para garantizar que el proyecto generará los resultados previstos a lo largo de su vida útil. Entre los factores que se deben considerar están: (i) la disponibilidad oportuna de recursos para la operación y mantenimiento, según fuente de financiamiento; (ii) los arreglos institucionales





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo

Seguro Social de Salud  
EsSalud



159

requeridos en las fases de ejecución y funcionamiento; (iii) la capacidad de gestión del operador; (iv) el no uso o uso ineficiente de los productos y/o servicios (v) conflictos sociales; (vi) la capacidad y disposición a pagar de los usuarios; y, (vii) los riesgos en contexto de cambio climático. Cuando los usuarios deban pagar una cuota, tarifa, tasa o similar por la prestación del servicio, se realizará el análisis para determinar el monto y elaborará el flujo de caja (acorde con lo señalado en el numeral 4.2). Se debe hacer explícito qué proporción de los costos de operación y mantenimiento se podrá cubrir con tales ingresos.

#### 4.5. Gestión del Proyecto

4.5.1. Para la fase de ejecución: (i) plantear la organización que se adoptará; (ii) especificar la Unidad Ejecutora de Inversiones designado que coordinará la ejecución de todos los componentes del proyecto y/o se encargará de los aspectos técnicos, sustentando las capacidades y la designación, respectivamente; (iii) detallar la programación de las actividades previstas para el logro de las metas del proyecto, estableciendo la secuencia y ruta crítica, duración, responsables y recursos necesarios; (iv) señalar la modalidad de ejecución del proyecto, sustentando los criterios aplicados para la selección; (v) precisar las condiciones previas relevantes para garantizar el inicio oportuno la ejecución y la eficiente ejecución.

4.5.2. Para la fase de funcionamiento: (i) detallar quién se hará cargo de la operación y mantenimiento y la organización que se adoptará; (ii) definir los recursos e instrumentos que se requerirán para la adecuada gestión de la UP; (iii) precisar las condiciones previas relevantes para el inicio oportuno de la operación.

4.5.3. Financiamiento: plantear la estructura de financiamiento de la inversión, operación y mantenimiento, especificando las fuentes de financiamiento y su participación relativa y, de ser el caso, los rubros de costos a los que se aplicará.

#### 4.6. Estimación del impacto ambiental

Identificar y analizar los impactos positivos o negativos que el proyecto puede generar sobre el ambiente, los cuales se pueden traducir en externalidades positivas o negativas que pueden influir en la rentabilidad social del proyecto. Como resultado de este análisis, se podrán plantear medidas de gestión ambiental, concerniente a acciones de prevención, corrección y mitigación, de corresponder, acorde con las regulaciones ambientales que sean pertinentes para la fase de Formulación y Evaluación del proyecto.

#### 4.7. 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 y sus valores en el año base y esperados, a efectos del seguimiento y evaluación ex post.

### 5. CONCLUSIONES

Se debe indicar el resultado del proceso de formulación y evaluación del proyecto (viable o no viable) y detallar los principales argumentos que sustentan dicho resultado, en términos de lo siguiente:





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo

Seguro Social de Salud  
EsSalud



- Cumplimiento de los tres atributos que definen la condición de viabilidad de un proyecto<sup>8</sup>, en caso el proyecto resulte viable. Si el resultado es no viable, indicar qué atributo o atributos no se logró cumplir.

- Emitir un juicio técnico sobre la calidad y la pertinencia del grado de profundización de la información empleada para la elaboración del estudio de preinversión, así como la consistencia y coherencia de los supuestos establecidos, las fuentes de información, las normas técnicas, los parámetros y metodologías empleadas, entre otros elementos claves relacionados con el fundamento técnico y económico de la decisión de inversión.

## 6. RECOMENDACIONES

Como resultado del proceso de elaboración del estudio de preinversión, la UF planteará recomendaciones técnicas para la UEI que asumirá la ejecución y posterior operación y mantenimiento, de corresponder. Tales recomendaciones deberán estar ligadas con las acciones o condiciones que se deberán asegurar para reducir o eliminar los riesgos que el proyecto podría enfrentar durante las siguientes fases del Ciclo de Inversiones. Principalmente, se deberá emitir como mínimo, recomendaciones sobre lo siguiente:

### Fase de Ejecución:

- Las variables críticas que pueden influir en la estimación de los costos de inversión, así como los plazos de ejecución del proyecto, de tal forma de generar alertas sobre posibles sobrecostos y sobreplazos durante la etapa de ejecución. Señalar las limitaciones de información que enfrentó la UF para realizar tales estimaciones.
- Otros aspectos críticos que la UF juzgue conveniente resaltar, acorde con las restricciones de información que enfrentó durante la preparación del estudio de preinversión.

### Fase de Funcionamiento.

- Las condiciones que podrían afectar la sostenibilidad del proyecto en general y la entrega de servicios a la población beneficiaria en particular, en los aspectos financieros, presupuestales (asignación de la operación y mantenimiento), de cobros de tarifas, entre otros. Alertar sobre los riesgos de deterioro acelerado de los activos que se generan con el proyecto debido a un mantenimiento intermitente o insuficiente durante el periodo de funcionamiento del proyecto.
- Otros aspectos críticos que la UF juzgue conveniente resaltar, acorde con las restricciones de información que enfrentó durante la preparación del estudio de preinversión.

## 7. ANEXOS

Incluir como anexos la información que sustente o detalle los temas analizados en el perfil.



<sup>8</sup> Ver literal q), artículo 2 del Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252,





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo

Seguro Social de Salud  
EsSalud



## APÉNDICE

### Orientaciones para la elaboración del Resumen Ejecutivo.

La Unidad Formuladora, debe tener presente que el Resumen Ejecutivo es el documento que evidenciará las condiciones en las cuales es declarado viable el proyecto. El Resumen Ejecutivo debe ser un documento que refleje, de manera concisa, las principales características del proyecto y los resultados del estudio a nivel de perfil. El contenido será el siguiente:

#### A. Información general del proyecto:

Nombre del proyecto: deberá contener la naturaleza y el objeto de la intervención, así como la localización.

Unidad Formuladora (UF), Unidad Ejecutora de Inversiones (UEI) recomendada, localización geográfica (incluida la georreferenciación), duración de la ejecución, fecha estimada de inicio de la ejecución, e inversión total del proyecto.

Señalar el servicio público con brecha identificada y priorizada relacionada con el proyecto, así como el indicador de producto asociado a dicha brecha, según la Programación Multianual de Inversiones al cual corresponda.

#### B. Planteamiento del proyecto:

Se señalarán los objetivos y medios fundamentales del proyecto. Se detallarán las alternativas de solución que han sido evaluadas, precisándose las acciones que se incluyen en cada una. Si la alternativa de solución es única se sustentará el resultado.

#### C. Determinación de la brecha oferta y demanda:

Se incluirá la tabla de balance de oferta y demanda proyectado en el horizonte de evaluación del Proyecto. Se precisará el enfoque metodológico, los parámetros y supuestos utilizados para las estimaciones y proyecciones de la demanda y la oferta. Se precisará el número de beneficiarios directos del proyecto.

#### D. Análisis técnico del Proyecto:

Se presentará las alternativas de localización, tamaño y tecnología que se hayan evaluado, indicando los factores que se han considerado para su definición y el sustento de la selección. De ser el caso, sustentar por qué no se ha considerado más de una alternativa técnica.

#### E. Costos del Proyecto:

Incluir una tabla con el cronograma de los costos de inversión a precios de mercado desagregados por componentes. Sustentar de manera concisa la información utilizada para la estimación de los costos. Incluir tabla del cronograma de los costos de operación y mantenimiento, así como los costos de reposición cuando corresponda. Sustentar de manera concisa la información utilizada para la estimación de los costos. Se precisará el costo de inversión por beneficiario.

#### F. Evaluación Social:

Señalar de manera concisa los beneficios y costos sociales del Proyecto, la metodología, parámetros y supuestos asumidos para su estimación. Precisar los indicadores de rentabilidad social y presentar el ranking de alternativas de acuerdo al criterio de decisión elegido (VAN social o costo-eficacia). Señalar las variables a las cuales es más sensible el proyecto y los rangos de variación que afectarían la rentabilidad social o la selección de alternativas.

#### G. Sostenibilidad del Proyecto:





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo

Seguro Social de Salud  
EsSalud



Señalar los riesgos que se han identificado en relación con la sostenibilidad del proyecto y las medidas que se han adoptado. Mostrar el porcentaje de cobertura del financiamiento de los costos de operación y mantenimiento, a partir de las diferentes fuentes de ingresos que el proyecto es capaz de generar, según sea el caso.

H. Gestión del Proyecto:

Precisar la organización que se adoptará y la asignación de responsabilidades y recursos para la ejecución del proyecto y su posterior operación y mantenimiento.

I. Marco Lógico:

Incluir el marco lógico de la alternativa seleccionada, a nivel de propósito, componentes y fines directos, precisando los indicadores y metas.





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo

Seguro Social de Salud  
EsSalud



## Anexo B

### DIAGNOSTICO DE LA OFERTA DE UN ESTABLECIMIENTO

#### 1.0 GENERALIDADES:

- 1.1 Objetivos:
- 1.2 Marco Conceptual:

#### 2.0 URBANISMO

##### 2.1 UBICACIÓN:

Ubicación Cartográfica

##### 2.2 CARACTERISTICAS DEL TERRENO

Ubicación Geográfica  
Condiciones Físicas del Emplazamiento:  
Condiciones Legales del Emplazamiento:  
Datos y Limites del Terreno:  
Medidas y Colindancias  
Topografía:

##### 2.3 CONDICIONANTES AMBIENTALES:

Clima  
Orientación  
Asoleamiento  
Vientos

##### 2.4 ACCESIBILIDAD:

Entorno de la Infraestructura Existente  
Entorno del Terreno

#### 3.0 MARCO NORMATIVO

#### 4.0 CARACTERIZACION DEL ESTABLECIMIENTO EXISTENTE

##### 4.1 ANTIGÜEDAD (VIDA ÚTIL) Y ESTADO DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE.

- Capacidad Resolutiva.
- Listado de Cartera de Servicios Ofrecidos.
- Breve descripción de las Unidades Productoras de Servicios de Salud operativas y no operativas

##### 4.2 CARACTERIZACION FISICA

###### 4.2.1 Evaluación del Diseño Arquitectónico (a nivel funcional) existente

- Zonificación de las UPSS existentes dentro del conjunto
- Zonificación existente





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo

Seguro Social de Salud  
EsSalud



- Condiciones de Bioseguridad:
- Condiciones de Iluminación y Climatización:
- Servicios con que cuenta

#### 4.2.1.1 Accesos

#### 4.2.1.2 Análisis De Los Flujos

- Flujo Peatonal:
- Flujo Vehicular:

#### 4.2.1.3 Circulaciones:

- Circulaciones Horizontales
- Circulaciones Verticales

#### 4.2.1.4 Estado de conservación de materiales y acabados

#### 4.2.2 Evaluación del diseño estructural de la edificación existente

#### 4.2.3 Estado de conservación y mantenimiento de las Instalaciones por especialidad.

- Instalaciones Sanitarias:
- Instalaciones Eléctricas
- Existencia de áreas exteriores de refugio (Seguridad)
- Estado situacional de la señalización existente: Instructiva, Indicativa, Reglamentaria u Orientativa.
- Infraestructura para Gestión de Manejo de Residuos Sólidos

### 4.3 DIMENSIONAMIENTO

#### 4.3.1 Dimensiones de Ambientes (análisis)

## 5.0 CONCLUSIONES DE LA EVALUACION INFRAESTRUCTURA

## 6.0 RECOMENDACIONES





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo

Seguro Social de Salud  
EsSalud



## II REQUISITOS DE CALIFICACIÓN<sup>4</sup>

<b>A</b>	<b>CAPACIDAD LEGAL</b>
<b>A.1</b>	<b>REPRESENTACIÓN</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Documento que acredite fehacientemente la representación de quien suscribe la oferta.</li></ul> <p>En el caso de consorcios, este documento debe ser presentado por cada uno de los integrantes del consorcio que suscriba la promesa de consorcio, según corresponda.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Promesa de consorcio con firmas legalizadas<sup>5</sup>, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones.</li></ul> <p>La promesa de consorcio debe ser suscrita por cada uno de sus integrantes.</p> <p>El representante común del consorcio se encuentra facultado para actuar en nombre y representación del mismo en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato, con amplias y suficientes facultades.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Tratándose de persona jurídica, la vigencia de poder del representante legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto, expedido por registros públicos se verificará a través de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE en <a href="http://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/">http://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/</a>.</li><li>• En caso de persona natural, el documento nacional de identidad o carnet de extranjería, o del certificado de vigencia de poder otorgado por persona natural, del apoderado o mandatario, según corresponda, expedido por registros públicos se verificará a través de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE en <a href="http://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/">http://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/</a>.</li><li>• Promesa de consorcio con firmas legalizadas.</li></ul>



<sup>4</sup> La Entidad puede adoptar solo los requisitos de calificación contenidos en el presente capítulo, de acuerdo al artículo 28 del Reglamento. Los requisitos de calificación son fijados por el área usuaria en el requerimiento.

<sup>5</sup> En caso de presentarse en consorcio.





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del EmpleoSeguro Social de Salud  
EsSalud

182

<b>B</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>
<b>B.1</b>	<b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p><b>1. Gerente o Jefe del Proyecto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Experiencia no menor de cinco años en actividades de gerencia y/o jefatura y/o conducción y/o coordinación de: unidades orgánicas y/o proyectos y/o estudios en el sector público.</li><li>Experiencia en el asesoramiento y/o formulación y/o evaluación de Estudios de Preinversión de Proyectos de Inversión Pública, y/o anteproyectos técnicos y/o expediente técnicos en cualquier sector, mínima treinta y seis (36) meses.</li><li>Experiencia en el asesoramiento y/o formulación y/o evaluación de Estudios de Preinversión de Proyectos de Inversión Pública, en el Sector Salud, de hospitales del II y/o III Nivel de Atención, mínima doce (12) meses.</li></ul> <p>Se precisa:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Que el tiempo de experiencia en el asesoramiento y/o formulación y/o evaluación de Estudios de Preinversión de Proyectos de Inversión Pública en cualquier sector y/o salud no es tiempo adicional a la experiencia en actividades de gerencia y/o jefatura y/o conducción y/o coordinación de: unidades orgánicas o proyectos y/o estudios en el sector público.</li><li>La experiencia se computa desde la obtención de la colegiatura</li></ul> <p><b>2. Profesional Médico Cirujano</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Experiencia en consultorías de salud pública y/o formulación y/o evaluación de Estudios de Preinversión de Proyectos de Inversión Pública, en el sector salud, de hospitales del II y/o III Nivel de Atención, mínima veinticuatro (24) meses.</li><li>La experiencia se computa desde la obtención de la colegiatura</li></ul> <p><b>3. Profesional Especialista en Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Experiencia en formulación y/o evaluación de Estudios de Preinversión de Proyectos de Inversión Pública, en cualquier sector, mínima treinta y seis (36) meses.</li><li>Experiencia en el asesoramiento y/o formulación y/o evaluación de Estudios de Preinversión de Proyectos de Inversión Pública, en el Sector Salud, de hospitales del II y/o III Nivel de Atención, mínima veinticuatro (24) meses.</li><li>La experiencia se computa desde la obtención de la colegiatura</li></ul> <p><b>4. Profesional Especialista en Arquitectura Hospitalaria</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Experiencia en elaboración y/o supervisión de Expedientes Técnicos y/o Anteproyectos de infraestructura y/o formulación y/o evaluación de Estudios de Pre Inversión del Sector Salud, de hospitales del II y/o III Nivel de Atención, mínima veinticuatro (24) meses.</li><li>La experiencia se computa desde la obtención de la colegiatura</li></ul> <p><b>5. Profesional Especialista en Equipamiento Hospitalario</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Experiencia en elaboración y/o supervisión de Expedientes Técnicos y/o Anteproyectos de equipamiento y/o formulación y/o evaluación de Estudios de Pre Inversión del Sector Salud, de hospitales del II y/o III Nivel de Atención, mínima veinticuatro (24) meses.</li><li>La experiencia se computa desde la obtención de la colegiatura</li></ul> <p><b>6. Profesional Especialista en Diseño Estructural</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Experiencia en formulación y/o evaluación de estudios de preinversión y/o anteproyectos técnicos y/o elaboración y/o supervisión de expedientes técnico de estudios de estructuras en infraestructura, en cualquier sector, mínima treinta y seis (36) meses.</li><li>La experiencia se computa desde la obtención de la colegiatura</li></ul>





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo

Seguro Social de Salud  
EsSalud



157

#### 7. Profesional Especialista en Costos y Presupuesto

- Experiencia en elaboración y/o supervisión y/o formulación y/o evaluación de presupuestos en anteproyectos y/o expedientes técnicos y/o de Estudios de Preinversión en cualquier sector, mínima treinta y seis (36) meses
- La experiencia se computa desde la obtención de la colegiatura

#### 8. Profesional Especialista en Instalaciones Sanitarias

- Experiencia en la elaboración y/o supervisión de estudios de instalaciones sanitarias en expedientes técnicos y/o anteproyectos y/o formulación y/o evaluación de Estudios de Pre Inversión del Sector Salud, de hospitales del II y/o III Nivel de Atención, mínima veinticuatro (24) meses.
- La experiencia se computa desde la obtención de la colegiatura

#### 9. Profesional Especialista en Instalaciones Eléctricas

- Experiencia en la elaboración y/o supervisión de estudios de instalaciones eléctricas y/o electromecánicas en expedientes técnicos y/o anteproyectos y/o formulación y/o evaluación de Estudios de Pre Inversión del Sector Salud, de hospitales del II y/o III Nivel de Atención, mínima veinticuatro (24) meses.
- La experiencia se computa desde la obtención de la colegiatura

#### 10. Profesional Especialista en Instalaciones Mecánicas

- Experiencia en la elaboración y/o supervisión de estudios de instalaciones mecánicas y/o electromecánicas en expedientes técnicos y/o anteproyectos y/o formulación y/o evaluación de Estudios de Pre Inversión del Sector Salud, de hospitales del II y/o III Nivel de Atención, mínima veinticuatro (24) meses.
- La experiencia se computa desde la obtención de la colegiatura

#### 11. Profesional Especialista en Sistemas de Comunicaciones, Monitoreo e Informática

- Experiencia en la elaboración y/o supervisión de estudios de sistemas electrónicos y/o de comunicaciones, monitoreo e informática en expedientes técnicos y/o anteproyectos y/o formulación y/o evaluación de Estudios de Pre Inversión del Sector Salud, de hospitales del II y III Nivel de Atención, mínima doce (12) meses.
- La experiencia se computa desde la obtención de la colegiatura

#### Acreditación:

- La experiencia del personal se acreditará todos los profesionales anteriormente señalados con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave propuesto.
- Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo correspondiente, referido al personal clave propuesto para la ejecución del servicio de consultoría.

#### Importante

- Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del profesional, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento y la fecha de emisión
- En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de experiencia adquirida por el profesional en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.
- Al calificar la experiencia de los profesionales, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación de cargo o puesto no coincida literalmente con aquellas prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el profesional corresponde con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del EmpleoSeguro Social de Salud  
EsSalud

180

<b>B</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>
<b>B.2</b>	<b>CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE</b>
<b>B.2.1</b>	<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>
	<p>Requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>Gerente o Jefe del Proyecto:<ul style="list-style-type: none"><li>Profesional Universitario Titulado</li></ul></li><li>Profesional Médico Cirujano<ul style="list-style-type: none"><li>Médico Cirujano Titulado.</li></ul></li><li>Profesional Especialista en Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión<ul style="list-style-type: none"><li>Profesional Universitario Titulado en Economía o Ingeniería Económica</li></ul></li><li>Profesional Especialista en Arquitectura Hospitalaria<ul style="list-style-type: none"><li>Profesional Universitario Titulado en Arquitectura.</li></ul></li><li>Profesional Especialista en Equipamiento Hospitalario<ul style="list-style-type: none"><li>Profesional Universitario Titulado en Ingeniería Biomédica o Ingeniería Electrónica o Ingeniería Mecánica Eléctrica, o Médico Cirujano Titulado.</li></ul></li><li>Profesional Especialista en Diseño Estructural<ul style="list-style-type: none"><li>Profesional Universitario titulado en Ingeniería Civil.</li></ul></li><li>Profesional Especialista en Costos y Presupuesto<ul style="list-style-type: none"><li>Profesional Universitario titulado en Ingeniería Civil.</li></ul></li><li>Profesional Especialista en Instalaciones Sanitaria<ul style="list-style-type: none"><li>Profesional Universitario titulado en Ingeniería Sanitaria.</li></ul></li><li>Profesional Especialista en Instalaciones Eléctricas<ul style="list-style-type: none"><li>Profesional Universitario titulado en Ingeniería Eléctrica o Ingeniería Mecánica Eléctrica.</li></ul></li><li>Profesional Especialista en Instalaciones Mecánicas<ul style="list-style-type: none"><li>Profesional Universitario titulado en Ingeniería Mecánica o Ingeniería Mecánica Eléctrica.</li></ul></li><li>Profesional Especialista en Sistemas de Comunicaciones, Monitoreo e Informática<ul style="list-style-type: none"><li>Profesional Universitario titulado en Ingeniería Electrónica o Ingeniería Informática o Ingeniería de Sistemas.</li></ul></li></ol> <p><u>Acreditación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Los grados o títulos profesionales requeridos serán verificado por el comité de selección en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal Web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU a través del siguiente link: <a href="https://enlinea.sunedu.gob.pe/">https://enlinea.sunedu.gob.pe/</a></li><li>En caso los grados o títulos profesionales no se encuentren inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.</li><li>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo referido al personal clave propuesto para la ejecución del servicio de consultoría</li></ul>





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del EmpleoSeguro Social de Salud  
EsSalud

149

<b>B.3.2</b>	<b>CAPACITACIÓN</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ol style="list-style-type: none"><li><b>Gerente o Jefe del Proyecto:</b><ul style="list-style-type: none"><li>Cursos de capacitación o especialización de mínimo 100 horas lectivas en Proyectos de Inversión o Gestión de Proyectos de Inversión o Administración de Salud Pública o Gestión de Servicios de Salud.</li></ul></li><li><b>Profesional Médico Cirujano</b><ul style="list-style-type: none"><li>Cursos de capacitación o especialización de mínimo 100 horas lectivas en Proyectos de Inversión o Gestión de Proyectos de Inversión o Administración de Salud Pública o Gestión de Servicios de Salud.</li></ul></li><li><b>Profesional Especialista en Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión</b><ul style="list-style-type: none"><li>Cursos de capacitación o especialización de mínimo 100 horas lectivas en Proyectos de Inversión o Gestión de Proyectos de Inversión o Administración de Salud Pública o Gestión de Servicios de Salud.</li></ul></li><li><b>Profesional Especialista en Diseño Estructural</b><ul style="list-style-type: none"><li>Estudios y/o cursos concluidos relacionados a diseño estructural, mínimo 30 horas lectivas</li></ul></li></ol> <p><u>Acreditación:</u> Se acreditará con copia simple de constancias o certificados o diplomas</p> <p><u>Importante:</u> Se podrá acreditar la capacitación mediante certificado de estudio de posgrado, considerando que cada crédito del curso que acredita la capacitación equivale 16 horas lectivas, según la normativa de la materia</p>
<b>C</b>	<b>EXPERIENCIA DEL POSTOR</b>
<b>C.1</b>	<b>FACTURACIÓN</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a mayor o igual dos (2) veces el valor referencial, por la contratación de servicios de consultoría iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.</p> <p>Se consideran servicios de consultoría similares a los siguientes: Elaboración de Expedientes Técnicos de establecimientos de salud de segundo y/o tercer nivel atención</p> <p><u>Acreditación:</u> La experiencia del postor se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación, o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, reporte de estado de cuenta, cancelación en el documento entre otros, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo correspondiente, referido a la Experiencia del Postor.</p> <p>En el caso de servicios de ejecución periódica, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p>





PERÚ

Ministerio  
de Trabajo  
y Promoción del Empleo

Seguro Social de Salud  
EsSalud



148

En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

Cuando en los contratos, órdenes de servicios o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicio o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo correspondiente, referido a la Experiencia del Postor.

#### Importante

*En el caso de consorcios, la calificación de la experiencia se realiza conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado"*

