



PERÚ

Ministerio  
de Educación

 invierte.pe

**INSTRUCTIVO DE LA FICHA TÉCNICA  
ESTÁNDAR PARA EL MEJORAMIENTO,  
AMPLIACIÓN Y/O RECUPERACIÓN DE LOS  
SERVICIOS DE EDUCACIÓN INICIAL,  
PRIMARIA, SECUNDARIA DEL SECTOR  
EDUCACIÓN (versión 03)**

**Diciembre 2025**

**Ministro de Educación**

Jorge Eduardo Figueroa Guzmán

**Jefa de la Oficina de Programación e Inversiones – OPMI del Sector Educación**

María del Carmen Mendivil Colpaert

**Equipo Técnico Encargado**

Víctor Zaid Cueva Gandulla

Jackeline Stephanie Gambini Cuenca

Víctor Hugo Sipión Fernández

Junior Raúl Soto Huamán

© Ministerio de Educación

Unidad de Programación e Inversiones

Calle del Comercio 193, San Borja

Lima, Perú. Teléfono (051) 615-5800

[www.minedu.gob.pe](http://www.minedu.gob.pe)

**INSTRUCTIVO DE LA FICHA TÉCNICA ESTÁNDAR  
PARA EL MEJORAMIENTO, AMPLIACIÓN Y/O RECUPERACIÓN DE LOS  
SERVICIOS DE EDUCACIÓN INICIAL, PRIMARIA, SECUNDARIA DEL SECTOR  
EDUCACIÓN (VERSIÓN 03)**

**CONTENIDO:**

CONSIDERACIONES INICIALES	5
A. Objetivo	5
B. Alcance de la Ficha Técnica Estándar	5
C. Rango de Aplicación de la Ficha Técnica Estándar	6
D. Estructura de la Ficha Técnica Estándar	6
SECCIÓN I: ASPECTOS GENERALES	7
1. NOMBRE DEL PROYECTO DE INVERSIÓN	7
1.1. Enunciado del nombre del Proyecto de Inversión	7
1.2. Código del Proyecto de Inversión	7
1.3. Naturaleza de intervención	8
1.4. Si el proyecto pertenece a un Programa de Inversión	8
2. RESPONSABILIDAD FUNCIONAL	8
3. INSTITUCIONALIDAD	9
4. ALINEAMIENTO Y CONTRIBUCIÓN AL CIERRE DE BRECHAS PRIORITARIAS	9
4.1. Servicios públicos con brecha identificada y priorizada	9
4.2. Indicadores de Brechas de Infraestructura y/o de Acceso a Servicios Públicos	10
4.3. Contribución al cierre de brechas	11
SECCIÓN II: IDENTIFICACIÓN	12
5. UBICACIÓN GEOGRÁFICA	12
5.1. Localización geográfica del Área de Estudio	12
5.2. Datos de la Unidad Productora	12
5.3. Datos del Área Productiva identificada	13
6. ÁREA DE ESTUDIO Y ÁREA DE INFLUENCIA	13
6.1. Localización del área de influencia del proyecto de inversión	13
6.2. Descripción del área de estudio y/o área de influencia	14
7. DIAGNÓSTICO DE LA POBLACIÓN AFECTADA DEL ÁREA DE INFLUENCIA	14
7.1. Población Afectada	14
8. DIAGNÓSTICO DE LA UNIDAD PRODUCTORA	15
8.1. Descripción de la situación actual de los servicios básicos y/o servicios públicos en el local educativo	15
8.2. Descripción de las características físicas del terreno del local educativo	15
8.2.1. Información del local educativo según estudio topográfico o similar:	15
8.2.2. Información del local educativo según informe técnico preliminar de mecánica de suelos o similar:	16
8.2.3. Descripción de las condiciones de la infraestructura existente.	17
8.2.4. Diagnóstico de los activos estratégicos existentes de infraestructura en edificaciones	18
8.2.5. Diagnóstico de los activos estratégicos existentes de infraestructura en obras exteriores	19
8.2.6. Descripción de las condiciones del mobiliario y los equipos existentes.	19
8.3. Descripción de peligros	20
9. DIAGNÓSTICO DEL (DE LOS) PREDIO(S) ASOCIADO(S) A LA UNIDAD PRODUCTORA	20
9.1. Información general del (de los) predio(s) o inmueble(s) del local educativo (UP) a intervenir	21
9.2. Análisis sobre el saneamiento físico legal, los arreglos institucionales o la disponibilidad física del (de los) predio(s) o terreno(s).	22
9.2.1. Sobre el saneamiento físico legal (A)	22
9.2.2. Sobre arreglos institucionales (B)	24
9.2.3. Sobre disponibilidad física (C)	24
9.2.4. Verificación de que se cuenta con saneamiento físico legal, los arreglos institucionales y/o la disponibilidad física del (los) predio(s) o inmueble(s) garantizando la ejecución del proyecto de Inversión y la prestación del servicio durante la operación de los activos generados con el proyecto de inversión:	24
10. DIAGNÓSTICO DE INVOLUCRADOS	24
11. PROBLEMA CENTRAL, CAUSAS Y EFECTOS	25
11.1. Problema Central	25
11.2. Causas y Efectos	25
12. PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO	26
12.1. Descripción del objetivo central del Proyecto	26
12.2. Medios Fundamentales y Fines Directos	26
12.3. Planteamiento de las Alternativas de Solución	27
SECCIÓN III: FORMULACIÓN	27

13. HORIZONTE DE EVALUACIÓN	27
14. ESTUDIO DE MERCADO DEL SERVICIO PÚBLICO	28
14.1. Principales parámetros y supuestos que se han asumido para la proyección de la demanda.	28
14.2. Balance de oferta y demanda (O y D) de los servicios de educación inicial, primaria y/o secundaria	30
14.2.1. Balance del servicio de educación inicial - Ciclo I y II	30
14.2.2. Balance del servicio de educación primaria	30
14.2.3. Balance del servicio de educación secundaria	30
14.3. Reporte de Beneficiarios por nivel educativo	30
14.4. Capacidad de producción	30
15. ANÁLISIS TÉCNICO DE LAS ALTERNATIVAS	31
15.1. Análisis técnico del tamaño del proyecto (estimación de aulas)	31
15.2. Metas físicas, costos y plazos de la alternativa recomendada (sistematizado)	32
16. COSTOS DEL PROYECTO	33
16.1. Costo inversión	33
16.2. Cronograma de ejecución financiera (por componentes)	36
16.3. Cronograma de ejecución física	36
16.4. Costos de Operación y Mantenimiento (con y sin proyecto)	36
<b>SECCIÓN IV: EVALUACIÓN</b>	<b>37</b>
17. EVALUACIÓN SOCIAL	37
17.1. Beneficios sociales	37
17.2. Costo de inversión viable a precios sociales	37
17.3. Estimación de Indicadores de Rentabilidad Social	38
18. SOSTENIBILIDAD	38
18.1. Análisis de sostenibilidad	38
18.2. Identificación de las medidas de reducción de riesgos en el proyecto de inversión	38
18.3. Costos de inversión asociados a las medidas de reducción de riesgos en contexto de cambio climático	39
18.4. Unidad Ejecutora Presupuestal que asumirá el financiamiento de la operación y mantenimiento	39
18.5. Si es el caso, nombre de la organización privada que asumirá el financiamiento de la operación y mantenimiento	40
18.6. Documentos que sustentan los acuerdos institucionales u otros que garantizan el financiamiento de los gastos de operación y mantenimiento	40
19. MODALIDAD DE EJECUCIÓN	40
20. TIPO DE FUENTE DE FINANCIAMIENTO	40
21. RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN DE LA FICHA TÉCNICA ESTÁNDAR	40
21.1. Modalidad de elaboración de la Ficha Técnica Estándar (Marcar con "X")	40
21.2. Descripción del equipo formulador	41
21.3. Persona natural o jurídica contratada para la elaboración de la ficha	41
22. COMPETENCIAS EN LAS QUE SE ENMARCA EL PROYECTO DE INVERSIÓN	41
23. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	41
23.1. Resultado de la formulación y evaluación (Marcar con "X")	41
23.2. Principales argumentos que sustentan el resultado de la formulación y evaluación (especificar)	41
23.3. Aportes y lecciones aprendidas (opcional)	41
23.4. Recomendaciones (opcional)	41
24. ANEXOS QUE SE ADJUNTAN A LA FTE	41
25. FIRMAS	42
<b>ANEXOS</b>	<b>43</b>
ANEXO 01: COSTOS UNITARIOS REFERENCIALES DE ACTIVOS ESTRATÉGICOS	44
ANEXO 02 PRESUPUESTO DE INFRAESTRUCTURA	46
ANEXO 03 PRESUPUESTO DE MOBILIARIO Y EQUIPO	62
ANEXO 04: LISTADO DE ACTIVOS ESTRATÉGICOS DE EBR	68
ANEXO 05: EJEMPLO DE AMBIENTES Y/O ESPACIOS NORMATIVOS Y SU RELACIÓN CON LOS ACTIVOS ESTRATÉGICOS DE INFRAESTRUCTURA ASOCIADOS A LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR	69
ANEXO 06: EJEMPLO DE MOBILIARIOS Y SU RELACIÓN CON LOS ACTIVOS ESTRATÉGICOS DE MOBILIARIO ASOCIADOS A LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR	72
ANEXO 07: EJEMPLO DE EQUIPOS Y SU RELACIÓN CON LOS ACTIVOS ESTRATÉGICOS DE EQUIPOS ASOCIADOS A LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR	73
ANEXO 08: SOBRE LOS DOCUMENTOS DE LOS ARREGLOS INSTITUCIONALES	74
ANEXO 09: SOBRE EL COSTO TOPE PARA EL USO DE LA FTE PARA EL MEJORAMIENTO, AMPLIACIÓN Y/O RECUPERACIÓN DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN INICIAL, PRIMARIA Y SECUNDARIA	75

## **CONSIDERACIONES INICIALES**

### **A. Objetivo**

El objetivo del presente instructivo es brindar orientaciones técnicas a las Unidades Formuladoras (UF) del ámbito local, regional y/o nacional, con el fin de facilitar el proceso de elaboración del documento técnico mediante un proceso estandarizado simplificado, predecible y ágil que sustente la formulación y evaluación de un proyecto de inversión en el Sector Educación, mediante la aplicación de la Ficha Técnica Estándar (FTE) elaborada por la OPMI del Sector Educación, en concordancia a las normativas de la materia del Sector.

### **B. Alcance de la Ficha Técnica Estándar**

La FTE contiene la información de un proyecto de inversión y se aplica en un solo Local Educativo<sup>1</sup> (L.E.), así mismo un Local Educativo puede estar constituido por uno o más Instituciones Educativas<sup>2</sup> (I.E.), que a su vez contiene una o más instalaciones educativas<sup>3</sup> que ya viene(n) brindando los Servicios de Educación Básica Regular: Inicial, Primaria, Secundaria<sup>4</sup> conforme a los niveles de servicio, indicados en el siguiente cuadro:

**Cuadro N° 1. Niveles de servicio educativo de la EBR que se aplica en la FTE**

Servicio	Nivel de servicio educativo <sup>5</sup>
de Educación Inicial	Cuna (Ciclo I). Jardín (Ciclo II). Cuna - Jardín (Ciclo I y Ciclo II).
de Educación Primaria	Nivel de servicio de primaria regular. Nivel de servicio educativo de primaria intercultural bilingüe. Nivel de servicio educativo de primaria multigrado.
de Educación Secundaria	Nivel de servicio educativo jornada regular, Nivel de servicio educativo de secundaria intercultural bilingüe. Nivel de servicio educativo jornada escolar completa Nivel de servicio educativo secundaria con residencia estudiantil. Nivel de servicio educativo secundaria en alternancia Nivel de servicio educativo secundaria con formación técnica

<sup>1</sup> **Local Educativo:** Es un inmueble – predio e infraestructura en el cual funciona uno o más establecimientos educativos. (Según Glosario de la RSG N°096-2017-MINEDU “Norma que crea y regula el funcionamiento del registro de instituciones educativas - RIE”).  
[https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/111028/\\_096-2017-MINEDU\\_-\\_13-04-2017\\_09\\_08\\_47\\_-RSG\\_N\\_096-2017-MINEDU.pdf?v=1586968692](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/111028/_096-2017-MINEDU_-_13-04-2017_09_08_47_-RSG_N_096-2017-MINEDU.pdf?v=1586968692)

<sup>2</sup> **Institución Educativa:** Es una instancia de gestión educativa descentralizada a cargo de un director, autorizada o creada por una autoridad competente del Sector Educación, para brindar uno o más servicios educativos, en uno o más establecimientos educativos y con la potestad de emitir y otorgar los certificados correspondientes por los servicios educativos que ofrece. (Según Glosario de la RSG N°096-2017-MINEDU “Norma que crea y regula el funcionamiento del registro de instituciones educativas - RIE”).  
[https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/111028/\\_096-2017-MINEDU\\_-\\_13-04-2017\\_09\\_08\\_47\\_-RSG\\_N\\_096-2017-MINEDU.pdf?v=1586968692](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/111028/_096-2017-MINEDU_-_13-04-2017_09_08_47_-RSG_N_096-2017-MINEDU.pdf?v=1586968692)

<sup>3</sup> **Instalación educativa** es el conjunto de recursos o factores productivos (infraestructura, equipos, personal, organización, capacidad de gestión, entre otros) dentro de un local educativo que, articulados entre sí, tienen la capacidad de proveer bienes o servicios a la población objetivo.  
Según lo establecido en los Indicadores de brecha de infraestructura o acceso a servicios públicos, identificados en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (SNPMGI).  
<https://www.minedu.gob.pe/programacion-multianual-inversiones/>

<sup>4</sup> Cuando se requiere intervenir en el servicio de Educación Básica Alternativa (EBA), se puede utilizar la FTE siempre y cuando el servicio se brinde en las instalaciones educativas existentes de la Educación Básica Regular (EBR). Por lo tanto, no corresponde realizar la estimación de la demanda, dimensionamiento de ambientes, ni costos relacionados al servicio de la EBA. Para el caso de las I.E. que solo brinden el servicio de EBA, el documento para su formulación y evaluación se encuentra en desarrollo, por lo tanto, no corresponde para este caso la aplicación de la presente FTE.

En la presente FTE también se puede considerar el servicio de Educación Básica Alternativa (EBA), siempre y cuando dicho servicio se brinde en un local educativo en donde se utilizan de forma compartida las instalaciones existentes de la I.E. de los servicios de Educación Básica Regular (EBR) en un turno distinto (mayormente en turno noche).

<sup>5</sup> Segundo lo establecido en los Niveles de servicio y estándares de calidad para el Servicio de Educación Básica Regular de Inicial, Primaria y Secundaria y los Niveles de servicio y estándares de calidad del Servicio de la Educación Básica Alternativa, identificados en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (SNPMGI).  
<https://www.minedu.gob.pe/programacion-multianual-inversiones/>

La información registrada en el cuadro anterior corresponde a los servicios y niveles de servicio identificados en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y la Ley General de Educación respectivamente.

El uso de la FTE aplica solo para inversiones cuya naturaleza de intervención de “Mejoramiento”, “Ampliación”, “Recuperación” y/o “Mejoramiento y Ampliación” de alguno de los servicios de Educación Básica Regular. En caso se requiera intervenir con un proyecto de inversión cuya naturaleza de intervención sea “Creación”, este no debe formularse con la presente FTE<sup>6</sup>.

Un proyecto de inversión estandarizado responde a la necesidad prioritaria de cerrar brechas de infraestructura y/o servicios educativos de manera planificada reduciendo brechas de demanda insatisfecha o demanda inadecuadamente atendida por la Entidad.

### C. Rango de Aplicación de la Ficha Técnica Estándar

La Ficha Técnica Estándar (FTE) es aplicable a aquellos proyectos cuya escala de inversión sea menor o igual a S/ 82 000 000.00 (ochenta y dos millones y 00/100 Soles), y que cuentan con cierto estándar sobre procesos, costos y resultados. La FTE también se utiliza para los rangos de inversión que corresponden a proyectos de inversión simplificados<sup>7</sup> cuyos montos de inversión sean menores o iguales a S/ 3 450 000.00 (tres millones cuatrocientos cincuenta mil y 00/100 Soles).

Además, la FTE es aplicable a aquellos proyectos de inversión que requieren intervenir en un Local Educativo que está constituido por una Institución Educativa que brinda el servicio a un total mínimo de 15 alumnos, que se acredite con la cantidad de alumnos matriculados o se sustente en la proyección de la demanda para cada aula propuesta asociada a una plaza docente, para proceder con dicha intervención el formulador deberá contar con la información suficiente que garantice la continuidad del servicio educativo, tales como la disponibilidad de plaza docente en el ámbito jurisdiccional dado por la UGEL, el compromiso de matrícula de los padres de familia, estudio de demanda poblacional, entre otros.

La FTE tiene como finalidad facilitar la programación adecuada del uso de recursos públicos, y solucionar el problema identificado o alcanzar el objetivo planeado mediante la aplicación de diseños homogéneos y replicables del servicio educativo, respetando los estándares de calidad o especificaciones técnicas mínimas indicadas en las normas técnicas aprobadas por el Ministerio de Educación (MINEDU) y el Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE), etc., permitiendo una intervención eficiente en calidad, tiempo y costo.

### D. Estructura de la Ficha Técnica Estándar

La Ficha Técnica Estándar presenta cuatro (04) secciones:

- Sección I: Aspectos Generales
- Sección II: Identificación
- Sección III: Formulación
- Sección IV: Evaluación

#### **Importante:**

Este Instructivo no establece definiciones, ni constituye una regulación nueva o supletoria de la normativa ya existente.

El formulador sólo puede ingresar información de forma manual en las celdas resaltadas en color gris. En las celdas de color celeste, debe seleccionar la información de alguna de las opciones de la lista desplegable. El resto de las celdas se encuentran bloqueadas pues están programadas y contienen fórmulas establecidas.

<sup>6</sup> Para los proyectos con naturaleza de intervención de “Creación”, se debe utilizar la ficha técnica para proyectos de baja y mediana complejidad.

<sup>7</sup> En la FTE, en caso de requerirse, se puede continuar usando el programa arquitectónico de la Ficha Técnica Simplificada para proyectos de inversión de mejoramiento, recuperación, ampliación o mejoramiento y ampliación en instituciones educativas de nivel inicial que presten servicio a un número referencial de (15) niños. (siempre y cuando no se encuentre la información requerida en las normas técnicas vigentes del Sector).

El proyecto de inversión que se formule mediante la FTE debe intervenir solo en un Local Educativo, así mismo un Local Educativo puede estar constituido por una (o más) Institución(es) Educativa(s)<sup>8</sup>, dicha(s) Institución(es) Educativa(s) puede(n) estar ubicada(s) en uno o más predios del Local Educativo. Por lo tanto, para el registro en el Banco de Inversiones, mediante el Formato N° 07-A: Registro de Proyecto de Inversión, se debe considerar la información consolidada de los predios que conforman el Local Educativo, considerada en la FTE. A su vez, el formato debe adjuntarse en el Banco de Inversiones debidamente firmado.

## SECCIÓN I: ASPECTOS GENERALES

### 1. NOMBRE DEL PROYECTO DE INVERSIÓN

#### 1.1. Enunciado del nombre del Proyecto de Inversión

El nombre del proyecto de inversión deberá indicar la naturaleza de intervención (A), objeto de la intervención (B) y localización (C); el mismo que deberá mantenerse durante todo el horizonte de evaluación de este.

El enunciado del nombre de los proyectos se genera automáticamente, con la información consignada en los ítem 1.1 de la FTE. A continuación, se citan algunos ejemplos de nombres según la naturaleza de la intervención.

Naturaleza de intervención (A)	Objeto de la Intervención (B)		Localización (C)	Nombre del proyecto (A+B+C)
	Servicio	UP 1/		
MEJORAMIENTO	SERVICIO EDUCATIVO PRIMARIA	I.E. N° 7103 PEDRO PAULET Y MOSTAJO	DISTRITO DE CHORRILLOS - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO DE PRIMARIA DE LA I.E. N° 7103 PEDRO PAULET Y MOSTAJO, DISTRITO DE CHORRILLOS - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA
MEJORAMIENTO Y AMPLIACION	SERVICIO EDUCATIVO DE INICIAL Y PRIMARIA	I.E. N° 3044 "RICARDO PALMA"	DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO EDUCATIVO DE INICIAL Y PRIMARIA DE LA I.E. N° 3044 "RICARDO PALMA" EN EL DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA
MEJORAMIENTO	SERVICIO EDUCATIVO INICIAL, PRIMARIA Y SECUNDARIA	INSTITUCIÓN EDUCATIVA 19 DE ABRIL	UBICADO EN EL DISTRITO DE CHUPACA - PROVINCIA DE CHUPACA - DEPARTAMENTO DE JUNIN	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVOS DE INICIAL, PRIMARIA Y SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA 19 DE ABRIL UBICADO EN EL DISTRITO DE CHUPACA - PROVINCIA DE CHUPACA - DEPARTAMENTO DE JUNIN
MEJORAMIENTO	SERVICIO EDUCATIVO DE PRIMARIA, SECUNDARIA Y BASICA ALTERNATIVA	I.E. N.º 2029 SIMÓN BOLÍVAR Y CEBA SIMÓN BOLÍVAR	DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO DE PRIMARIA, SECUNDARIA Y BASICA ALTERNATIVA DE LA I.E. N.º 2029 SIMÓN BOLÍVAR Y CEBA SIMÓN BOLÍVAR DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA

1/ El nombre de la UP es el mismo de la Institución Educativa (I.E), la cual deberá ser el que corresponda a su resolución de creación. Como referencia puede identificarlas que se encuentra en el repositorio del MINEDU en el aplicativo informático ESCALE del MINEDU: <https://escale.minedu.gob.pe/web/inicio/padron-de-iee>

#### 1.2. Código del Proyecto de Inversión

Registrar el código único de inversión generado por el aplicativo del Banco de Inversiones

<sup>8</sup> Cuando un proyecto de inversión requiere intervenir en varias Instituciones Educativas que se encuentran en varios locales educativos, se tendrá que realizar de acuerdo con lo estipulado por el MEF para proyectos de inversión con enfoque a redes, de acuerdo con los señalado en los Lineamientos metodológicos generales para la elaboración de proyectos de inversión para redes de servicios (ver enlace [https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv\\_publica/docs/Metodologias\\_Generales\\_PI/Lineamientos\\_PRED.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/Metodologias_Generales_PI/Lineamientos_PRED.pdf) ).

### 1.3. Naturaleza de intervención

El uso de la FTE aplica solo para inversiones cuya naturaleza de intervención de “Mejoramiento”, “Ampliación”, “Recuperación” y/o “Mejoramiento y Ampliación” de alguno de los servicios de Educación Básica Regular. En caso se requiera intervenir con un proyecto de inversión cuya naturaleza de intervención sea “Creación”, este no debe formularse con la presente FTE<sup>9</sup>. Para su identificación debe tomarse en cuenta las siguientes definiciones:

- **Mejoramiento:** Intervenciones sobre una UP, orientadas a cumplir el nivel de servicio y/o los estándares de calidad, de los factores de producción establecidos por el Sector Educación. Implica la prestación de servicios de mayor calidad a usuarios que ya disponen de él.

Por ejemplo: Intervención integral de un local educativo (UP) que está constituido por una institución educativa que viene brindando los servicios educativos de inicial, primaria y secundaria, de manera inadecuada sin cumplir los estándares de calidad, por lo tanto, se requiere intervenir activos estratégicos que incrementan la capacidad de producción de la UP, como la construcción de aulas y intervenir en diversos activos estratégicos que no incrementan la capacidad de producción de la UP, como en la construcción y/o reparación de biblioteca, sala de cómputo, ambientes administrativos, etc., que esté orientada a mejorar cada uno de los servicios de educación, que corresponda.

- **Recuperación:** Intervenciones orientadas a la recuperación de la capacidad de prestación del bien o el servicio en una UP existente, cuyos factores de producción (infraestructura, equipos, etc.), han colapsado o han sido dañados o destruidos. Puede implicar la misma cobertura, mayor cobertura o mejor calidad del bien o el servicio; es decir, que puede incluir cambios en la capacidad de producción o en la calidad del bien y/o el servicio establecido por el Sector Educación.

Por ejemplo: Intervención de un local educativo que está constituido por una institución educativa, que cuenta con infraestructura que ha colapsado por la ocurrencia de un fenómeno natural como por ejemplo un sismo o huayco, por lo que presenta alto riesgo en su infraestructura, y requiere reconstruirse las aulas y ambientes complementarios a fin de recuperar la capacidad para brindar el servicio educativo.

- **Ampliación:** Intervenciones orientadas a incrementar la capacidad de la UP existente para proveer un bien y/o un servicio a nuevos usuarios. Se incrementa la cobertura del bien o el servicio.

Por ejemplo: Intervención asociada a ampliación de la capacidad de alumnos de la UP que permitan atender a nuevos usuarios que actualmente no se encuentran matriculados en el servicio educativo, por lo que se requiere incrementar la cobertura y del análisis realizado se identifica la necesidad de incrementar la cantidad de aulas de educación primaria y secundaria de un local educativo, producto del aumento de la demanda (estudiantes) en el área de influencia.

### 1.4. Si el proyecto pertenece a un Programa de Inversión

Se deberá precisar si el proyecto en formulación corresponde a un Programa de inversión y de corresponder registrar su código del Programa de inversión.

## 2. RESPONSABILIDAD FUNCIONAL

Este ítem tiene como objetivo identificar y relacionar adecuadamente el proyecto de inversión con el clasificador de responsabilidad funcional en base al Anexo N° 02 de la Directiva General aprobada mediante Resolución Directoral N° 001-2019-EF/63.01<sup>10</sup>, del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (SNPMGI).

Teniendo en cuenta el alcance de las tipologías de proyectos de inversión, en la ficha técnica estándar se considera de manera predefinida lo siguiente:

- **Función:** 22 – Educación
- **División Funcional:** 047 – Educación Básica

<sup>9</sup> Para los proyectos con naturaleza de intervención de “Creación”, se debe utilizar la ficha técnica para proyectos de baja y mediana complejidad.

<sup>10</sup> Disponible en: [https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv\\_publica/anexos/anexo\\_RD003\\_2022EF6301.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/anexos/anexo_RD003_2022EF6301.pdf)

- **Grupo Funcional:** Elegir el grupo que le corresponde (según el nivel de estudio):
  - 0103 Educación Inicial
  - 0104 Educación Primaria
  - 0105 Educación Secundaria
  - 0106 Educación Básica Alternativa<sup>11</sup>
- **Sector Responsable:** Educación

### 3. INSTITUCIONALIDAD

Indicar en los numerales 3.1, 3.2, 3.3 y 3.4 según corresponda, el nombre de la Oficina de Programación Multianual de Inversiones (OPMI) y su responsable, la Unidad Formuladora y del servidor responsable de la Unidad Formuladora, la Unidad Ejecutora de Inversiones propuesta y del servidor responsable de la Unidad Ejecutora de Inversiones y el nombre de la Unidad Ejecutora Presupuestal.

## 4. ALINEAMIENTO Y CONTRIBUCIÓN AL CIERRE DE BRECHAS PRIORITARIAS

### 4.1. Servicios públicos con brecha identificada y priorizada

De acuerdo con el diagnóstico del local educativo (UP), según corresponda, se determina el alcance del proyecto de inversión (servicios de las AP a intervenir y la naturaleza de intervención). Dependiendo del diagnóstico, se puede tener una intervención integral en todos los niveles de los servicios educativos del local educativo. En algunos casos, la intervención puede ser en solo un solo nivel, siempre y cuando se verifique que los otros niveles del local educativo no requieren intervención o funcionan de manera independiente, es decir, no comparten recursos.

Asimismo, de acuerdo con el funcionamiento del local educativo, en la presente FTE también se puede considerar el servicio de Educación Básica Alternativa (EBA), siempre y cuando dicho servicio se brinde en un local educativo en donde se utilizan de forma compartida las instalaciones educativas existentes del local educativo de los servicios de Educación Básica Regular (EBR) en un turno distinto (mayormente en turno noche). Razón por la cual, de realizarse una intervención integral, también se contribuye al cierre de brechas de este servicio.

En ese sentido, se debe identificar en la FTE los servicios que se interviene, marcando con una “X” los servicios siguientes:

- Servicios de Educación Inicial<sup>12</sup>
- Servicios de Educación Primaria
- Servicios de Educación Secundaria
- Servicios de Educación Básica Alternativa

Asimismo, se debe identificar, marcando con una “X”, el tipo de brecha al que se asocia la inversión:

- Brecha de Calidad
- Brecha de Cobertura

Se debe tener en cuenta lo siguiente:

- **Brecha de calidad:** Se encuentra asociada a la infraestructura de la UP que no cumple con los estándares de calidad identificados por la OPMI del sector educación.
- **Brecha de cobertura:** Se encuentra asociada a la población (estudiantes) que no acceden al servicio público (no se encuentran matriculados en el servicio educativo).

Para los proyectos de inversión cuya naturaleza de intervención sea “Ampliación” y/o “Ampliación y Mejoramiento”, la intervención se asocia de manera simultánea con el cierre de las brechas de

<sup>11</sup> En la presente FTE también se puede considerar el servicio de Educación Básica Alternativa (EBA), siempre y cuando dicho servicio se brinde en un local educativo en donde se utilizan de forma compartida las instalaciones educativas existentes de la I.E. de los servicios de Educación Básica Regular (EBR) en un turno distinto (mayormente en turno noche).

<sup>12</sup> La FTE aplica exclusivamente para las instalaciones educativas del servicio de educación inicial de modalidad escolarizada.

“Cobertura” y “Calidad”, debido a que con la “Ampliación del Servicio” se incrementa la cantidad de estudiantes atendidos (nuevos matriculados) y con el “Mejoramiento del servicio” se mejora las capacidad instalada de los factores productivos (infraestructura, mobiliario, equipos, etc.) de una UP existente de acuerdo con sus estándares de calidad.

Para los proyectos de inversión cuya naturaleza de intervención sea “Mejoramiento” y/o “Recuperación”, la intervención se asocia únicamente con el cierre de brechas de “Calidad” ya que se interviene la infraestructura existente de la UP para cumplir con sus estándares de calidad y no se tiene por finalidad incrementar la capacidad de la UP que sea intervenida, por lo que no se incrementa la cobertura educativa.

#### **4.2. Indicadores de Brechas de Infraestructura y/o de Acceso a Servicios Públicos**

De acuerdo con los servicios y brechas seleccionadas en los ítems anteriores, de manera sistematizada, se mostrarán los indicadores correspondientes según el alcance de la inversión. Cuando se haya identificado que una inversión va a contribuir con el cierre de brechas de más de un indicador, se mostrarán de manera automática los indicadores<sup>13</sup> de calidad o cobertura que correspondan.

##### **a) Indicadores de las brechas de calidad:**

- Porcentaje de instalaciones educativas que brindan el servicio de educación inicial en condiciones inadecuadas
- Porcentaje de instalaciones educativas que brindan el servicio de educación primaria en condiciones inadecuadas
- Porcentaje de instalaciones educativas que brindan el servicio de educación secundaria en condiciones inadecuadas
- Porcentaje de instalaciones educativas que brindan el servicio de educación básica alternativa en condiciones inadecuadas

##### **b) Indicadores de las brechas de cobertura:**

- Porcentaje de personas no matriculadas en el nivel inicial respecto a la demanda potencial
- Porcentaje de personas no matriculadas en el nivel primaria respecto a la demanda potencial
- Porcentaje de personas no matriculadas en el nivel secundaria respecto a la demanda potencial
- Porcentaje de personas no matriculadas en educación básica alternativa respecto a la demanda potencial
- **Espacio geográfico:** Representa el ámbito de aplicación territorial al cual pertenece el valor numérico del indicador de brecha, para lo cual se debe elegir de una lista desplegable uno de los siguientes espacios geográficos:
  - Distrital
  - Provincial
  - Departamental
  - Nacional

Se debe considerar lo siguiente:

- Para los indicadores de las brechas de calidad, se debe elegir el nivel distrital, provincial, departamental o nacional, según las competencias y funciones de la Unidad Ejecutora de Inversiones a cargo.
- Para los indicadores de las brechas de cobertura, se debe elegir el espacio geográfico de acuerdo con el nivel de gobierno que ejecuta la inversión, siempre y cuando se cuente con la información disponible; caso contrario, se debe considerar el nivel inmediatamente superior. Las brechas de cobertura se encuentran publicadas a nivel departamental y nacional, por lo que cuando la inversión dependa de los niveles distrital, provincial y regional se debe considerar la brecha departamental y cuando dependa del gobierno central se debe considerar la brecha a nivel nacional.

<sup>13</sup> Las fichas de indicadores que miden las brechas de los servicios del sector educación en el marco del SNPMGI, así como sus documentos de aprobación, se pueden descargar de la página web de la OPMI del Sector Educación (<http://www.minedu.gob.pe/programacion-multianual-inversiones/>), ingresando en el ítem 3 de la pestaña de fase de Programación Multianual de Inversiones.

- c) **Año Base:** Se registra el año al cual corresponde la medición del valor numérico de cada uno de los indicadores de brechas contenidos en el diagnóstico de brechas del sector para un año determinado.
- d) **Valor:** Se registra a la contribución de la intervención en términos de las Áreas Productivas a intervenir, o vale decir a la cantidad de servicios en los que se está interviniendo.

#### 4.3. Contribución al cierre de brechas

Se refiere al valor numérico por cada indicador, con el cual contribuye la inversión como resultado de su intervención en el local educativo, el valor numérico es igual al número de instalaciones educativas que se interviene cuando el indicador es de calidad, mientras que el valor numérico es igual al número de nuevas personas que recibirán por primera vez el servicio para los indicadores de cobertura. Todo esto de acuerdo con la unidad de medida de los indicadores de brecha<sup>14</sup>.

Se debe tener en cuenta lo siguiente:

- a) **Año Base:** Se registra el año al cual corresponde la medición del valor numérico.
- b) **U.M. (Unidad de Medida):**

El registro de este campo es de manera automática, de la siguiente manera:

- En el caso de la **brecha de calidad**, se considera la “Instalación Educativa”.
- En el caso de la **brecha de cobertura**, se considera “Persona/año”.

#### c) **Valor Numérico:**

En el caso de los **indicadores de brechas de calidad** se registra como contribución el número de instalaciones educativas que se intervienen con el proyecto de inversión para lograr una adecuada capacidad instalada de acuerdo con los estándares de calidad establecidos para cada nivel educativo (inicial, primaria, secundaria y básica alternativa).

En el caso de los **indicadores de brechas de cobertura** se registra como contribución el número de personas/año, nuevos/as que serán matriculados y recibirán el servicio por primera vez en la fase de funcionamiento de la instalación educativa, según sus niveles educativos (inicial, primaria, secundaria y básica alternativa).

A continuación, se muestran los siguientes ejemplos referenciales para el registro de la contribución al cierre de brechas de calidad:

**Ejemplo 01:** Si con un proyecto de inversión se interviene en un local educativo (UP) que brinda el servicio de educación inicial en una Instalación Educativa de Inicial (AP), se identifica que dicha inversión, contribuye al cierre de brechas de calidad en 01 Instalación Educativa (AP) correspondiente al servicio de educación inicial, de acuerdo con el indicador asociado, como se observa a continuación:

**Cuadro N° 2. Ejemplo 01 de contribución al cierre de brechas de calidad**

Nombre del indicador	Contribución al cierre de brechas	
	Valor	Unidad de Medida
Porcentaje de instalaciones educativas que brindan el servicio de educación inicial en condiciones inadecuadas	01	Instalación Educativa
Porcentaje de instalaciones educativas que brindan el servicio de educación primaria en condiciones inadecuadas	-	-
Porcentaje de instalaciones educativas que brindan el servicio de educación secundaria en condiciones inadecuadas	-	-
Porcentaje de instalaciones educativas que brindan el servicio de educación básica alternativa en condiciones inadecuadas	-	-

**Ejemplo 02:** Si con un proyecto de inversión se interviene en un local educativo (UP) que brinda los

<sup>14</sup> Los indicadores de brecha fueron aprobados por Resolución Ministerial 417-2023-MINEDU y sus modificatorias.

servicios de educación primaria (AP 1) y secundaria (AP 2), la identificación de la brecha debe registrarse de la siguiente manera: se identifica que se contribuye al cierre de brecha de calidad en 01 Instalación Educativa (AP) en el indicador asociado al servicio de educación primaria y se contribuye al cierre de brecha de calidad en 01 Instalación Educativa (AP) en el indicador asociado al servicio de educación secundaria como se observa a continuación:

**Cuadro N° 3. Ejemplo 02 de contribución al cierre de brechas de calidad**

Nombre del indicador	Contribución al cierre de brechas
Valor	Unidad de Medida
Porcentaje de instalaciones educativas que brindan el servicio de educación inicial en condiciones inadecuadas	-
01	Instalación Educativa
Porcentaje de instalaciones educativas que brindan el servicio de educación secundaria en condiciones inadecuadas	01
Porcentaje de instalaciones educativas que brindan el servicio de educación básica alternativa en condiciones inadecuadas	-

A continuación, se muestra el siguiente ejemplo referencial para el registro de la contribución al cierre de brechas de cobertura:

**Ejemplo 03:** En el caso de PI de ampliación, se identifica que en el área de influencia del local educativo (UP) que brinda el servicio educativo inicial (AP), se tiene una demanda potencial mayor a la cantidad de estudiantes matriculados y se requiere la ampliación del servicio para 60 niños no matriculados actualmente, por lo que en la propuesta técnica del proyecto de inversión se considera el incremento de 03 aulas adicionales de 20 niños cada una, con el proyecto de inversión, se contribuye al cierre de brechas de cobertura en el indicador **asociado al servicio de educación inicial** de la siguiente manera:

**Cuadro N° 4. Ejemplo 03 de contribución al cierre de brechas de cobertura**

Nombre del indicador	Contribución al cierre de brechas
Valor	Unidad de Medida
Porcentaje de personas no matriculadas en el nivel inicial respecto a la demanda potencial	60
-	Persona/año
-	-
-	-
-	-

## SECCIÓN II: IDENTIFICACIÓN

### 5. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

#### 5.1. Localización geográfica del Área de Estudio

Se deberá registrar la ubicación geográfica del local educativo, básicamente precisando el departamento, la provincia y el distrito y su respectivo Ubigeo de acuerdo con el Sistema Ubigeo de Perú del INEI.

#### 5.2. Datos de la Unidad Productora

La UP es el conjunto de recursos o factores productivos (infraestructura, equipos, personal, organización, capacidades de gestión, entre otros) que, articulados entre sí, tienen la capacidad de proveer bienes o servicios a la población objetivo. Constituye el producto generado o modificado por un proyecto de inversión<sup>15</sup>.

<sup>15</sup> Según lo establecido en la Directiva N° 001-2019-EF/63.01 Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.

En ese sentido, para el sector educación, la UP de los servicios asociados a la Educación Básica Regular (EBR), se considera al local educativo<sup>16</sup>, la cual cuenta con los factores productivos necesarios para brindar los Servicios de Educación Inicial, Educación primaria y/o Educación secundaria, según corresponda

Por lo tanto, en la FTE, se deberá registrar la información que identifique a la UP como por ejemplo el nombre de la Institución Educativa y el **código de local**<sup>17</sup>, según el aplicativo informático de Estadística de la Calidad Educativa (ESCALE), <https://escale.minedu.gob.pe/padron-de-iiee> y considerar la información si corresponde a la zona urbana o rural, así como se debe indicar que la (o las) institución(es) educativa(s) identificados que se intervienen con el Proyecto de Inversión, por lo que se debe seleccionar “Sí” o “No” según corresponda.

### 5.3. Datos del Área Productiva identificada

Se considera como Áreas Productivas (AP), al subconjunto de factores productivos (infraestructura, equipos, personal, organización, capacidades de gestión, entre otros) que, articulados entre sí, tienen la capacidad de proveer un servicio educativo. Por lo tanto, se considera como AP, a cada una de las Instalaciones Educativas, según el servicio que les corresponda, las cuales pueden ser identificadas a través de sus “códigos modulares”<sup>18</sup> respectivos. El AP puede brindar el servicio en uno o más predios o inmuebles de forma exclusiva o de forma compartida con otras AP en un local educativo que cuente con una Institución Educativa integral (UP), de ser ese el caso especificarlo en las celdas indicadas.

En la FTE, se debe registrar cada uno de los “Datos de la Área Productivas” que se intervienen. Para lo cual, se debe considerar el (los) “código(s) modular(es)” donde brinda(n) el (los) servicio(s) educativo(s) en el local educativo que corresponde a la UP, según el aplicativo informático de Estadística de la Calidad Educativa (ESCALE), <https://escale.minedu.gob.pe/padron-de-iiee> y considerar la información de las coordenadas geográficas (latitud y longitud) así como su altitud expresa en metros sobre el nivel del mar (msnm), así como se debe indicar que servicios educativos identificados que se intervienen con el Proyecto de Inversión, por lo que se debe seleccionar “Sí” o “No” según corresponda.

## 6. ÁREA DE ESTUDIO Y ÁREA DE INFLUENCIA

### 6.1. Localización del área de influencia del proyecto de inversión

En este apartado de la FTE, se debe indicar la ubicación de la localidad o localidades de donde acceden o pueden acceder los estudiantes del local educativo. Los estudiantes pueden provenir de otras localidades diferentes a la que está ubicada el local educativo, por lo que dichas localidades constituyen el ámbito de influencia del proyecto de inversión.

Se debe indicar de manera general la localización de las AP que se intervienen con el proyecto de inversión, especificando el departamento, provincia y distrito. Asimismo, de manera específica para cada AP (identificada por su “Código Modular”), se debe detallar “Código de Local”, “Nombre de la Localidad o Centro Poblado”, si se trata de una zona “urbana” o “rural”<sup>19</sup> y su ubicación según sus “coordenadas geográficas”, georreferenciadas de acuerdo con el local educativo donde brinda el servicio educativo. Dichas coordenadas deben ser expresadas en grados con signo negativo por tratarse de la Latitud SUR y la Longitud OESTE. La cota de altitud (msnm) puede ser recogida en

<sup>16</sup> **Local Educativo:** Es un inmueble – predio e infraestructura en el cual funciona uno o más establecimientos educativos. (Según Glosario de la RSG N°096-2017-MINEDU “Norma que crea y regula el funcionamiento del registro de instituciones educativas - RIE”). [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/111028/\\_096-2017-MINEDU\\_-\\_13-04-2017\\_09\\_08\\_47\\_-RSG\\_N\\_096-2017-MINEDU.pdf?v=1586968692](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/111028/_096-2017-MINEDU_-_13-04-2017_09_08_47_-RSG_N_096-2017-MINEDU.pdf?v=1586968692)

<sup>17</sup> **Código de Local Educativo:** Es el código único que identifica la ubicación del local educativo (predio e infraestructura) a partir de su dirección (Según Glosario de la RSG N°096-2017-MINEDU “Norma que crea y regula el funcionamiento del registro de instituciones educativas - RIE”). [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/111028/\\_096-2017-MINEDU\\_-\\_13-04-2017\\_09\\_08\\_47\\_-RSG\\_N\\_096-2017-MINEDU.pdf?v=1586968692](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/111028/_096-2017-MINEDU_-_13-04-2017_09_08_47_-RSG_N_096-2017-MINEDU.pdf?v=1586968692)

<sup>18</sup> **Código Modular:** Es el código único asignado a un servicio educativo. (Según Glosario de la RSG N°096-2017-MINEDU “Norma que crea y regula el funcionamiento del registro de instituciones educativas - RIE”). Por ejemplo, en una I.E. que brinde los servicios de Inicial, Primaria y Secundaria, se identifica con un código modular para cada uno de los 03 servicios educativos que se brindan. [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/111028/\\_096-2017-MINEDU\\_-\\_13-04-2017\\_09\\_08\\_47\\_-RSG\\_N\\_096-2017-MINEDU.pdf?v=1586968692](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/111028/_096-2017-MINEDU_-_13-04-2017_09_08_47_-RSG_N_096-2017-MINEDU.pdf?v=1586968692)

<sup>19</sup> Según información de ESCALE (página web que recoge información del INEI). <https://escale.minedu.gob.pe/padron-de-iiee>

campo con instrumentos como GPS, teodolito u otros (se sugiere como fuente de información la página web <http://www.mundivideo.com/coordenadas.htm>).

Realizada la localización geográfica de la UP, se requiere verificar si ésta es apta para ser intervenida mediante un proyecto de inversión o no. Para ello, se debe tomar en consideración las incompatibilidades de ubicación señaladas por el numeral 6.1.4 del artículo 6 de la Resolución Viceministerial N° 068-2025-MINEDU que aprueba la Norma Técnica denominada “Criterios Generales de Diseño para Infraestructura Educativa”.

## 6.2. Descripción del área de estudio y/o área de influencia

Se debe describir y analizar el área de estudio y/o área de influencia, sustentando los criterios para su delimitación según los servicios que se brindan, el ámbito territorial donde se identificó el problema y a los locales educativos alternativos a el local educativo foco del problema.

Para identificar a los locales educativos alternativos a el local educativo foco del problema se requiere verificar la procedencia de los estudiantes matriculados (si en estas localidades existen locales educativos del mismo nivel educativo que el local educativo foco del problema). Asimismo, de existir estudiantes trasladados, se requiere indicar el local educativo de procedencia.

Para la delimitación del área de influencia, el parámetro a utilizar es el tiempo de desplazamiento de la población beneficiaria de la inversión. La distancia recorrida podría variar dependiendo de lo accidentado de la geografía del entorno; así como de los medios de transporte habitualmente usados y la capacidad de desplazamiento de los estudiantes. De manera referencial, en el siguiente cuadro, se realiza una equivalencia entre el tiempo de desplazamiento y distancias en metros:

Cuadro N° 5. Delimitación del área de influencia

Nivel educativo	Tiempo referencial de desplazamiento	Distancia referencial <sup>20</sup> (metros)
Inicial	15'	500
Primaria	30'	1,500
Secundaria	45'	3,000

Fuente: RVM N°104-2019-MINEDU “Criterios de diseño para locales educativos del nivel de educación inicial” y RVM N°208-2019-MINEDU “Criterios de diseño para locales educativos de primaria y secundaria”.

## 7. DIAGNÓSTICO DE LA POBLACIÓN AFECTADA DEL ÁREA DE INFLUENCIA

### 7.1. Población Afectada

La población afectada es el conjunto de individuos “afectados por la situación negativa que se intenta solucionar”, entendida como una **necesidad insatisfecha** asociada a una **brecha prioritaria**. El diagnóstico de la población afectada permite identificar, caracterizar y analizar apropiadamente a esta población, dicho diagnóstico se debe presentar tomando en consideración los aspectos detallados en los numerales previos.

A continuación, se presenta un conjunto de características importantes de identificar para el análisis de la población afectada:

**Socioeconómico:** Describir las actividades económicas en las que se ocupa la población afectada, indicadores de servicios de educación, entre otros aspectos relevantes para el proyecto de inversión. El objetivo es disponer de criterios para diseñar una propuesta de servicios adecuada a las características económicas y sociales de la población afectada. Asimismo, esta información permite plantear una estrategia para la adecuada ejecución y gestión del proyecto.

<sup>20</sup> La distancia indicada es referencial, la misma que debe ser contrastada con: Las condiciones de accesibilidad hacia el terreno y/o local educativo, las características demográficas, los servicios básicos, la topografía del entorno, las características climáticas, la identificación de las I.E. en el entorno, los límites geopolíticos, el modelo de servicio a implementar, otros aspectos, dependiendo de las particularidades de cada proyecto.

**Demográficas:** Describir las características demográficas de la población afectada: cuántos son y cuál es la tendencia de crecimiento a futuro, así como información por grupos de edades, sexo, dispersión de las viviendas u otras características. Esta información es la base para estimar y proyectar la población demandante.

**Sociales y culturales:** Identificar costumbres relacionadas con el uso del servicio: asistencia al servicio educativo, patrones culturales, idioma, organizaciones comunales, actitud frente a la provisión del servicio, etc. Sobre esta base se puede definir las características del servicio que se provee y las estrategias de intervención.

Respecto a las fuentes de información a utilizar para realizar el análisis de la población afectada, podemos recurrir a la información oficial del Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI, la información estadística de la Dirección Regional de Salud – DIRESA, ubicando al establecimiento de salud más cercano al local educativo, así como realizar trabajo de campo de levantamiento de información. Cabe precisar que las fuentes de información a utilizar pueden ser secundarias o primarias, conforme a lo descrito en el literal c) del numeral 1.2 Diagnóstico de la Guía General para la Identificación, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión del MEF.

## **8. DIAGNÓSTICO DE LA UNIDAD PRODUCTORA**

### **8.1. Descripción de la situación actual de los servicios básicos y/o servicios públicos en el local educativo**

De acuerdo con la visita de inspección realizada, se debe indicar si en la localidad o centro poblado donde se ubica el local educativo cuenta con los servicios básicos de agua, desagüe, electricidad, alumbrado público, telefonía, internet, gestión de residuos sólidos, gas natural, y si estos servicios se brindan o no a través de la red pública.

En caso de que el local educativo no cuente con los servicios de saneamiento agua y/o desagüe, se requiere indicar el tipo alternativo de provisión de este servicio como por ejemplo (pozo propio, río, acequia, manantial, etc., camión cisterna, pilón de uso público, agua potable), u otros y el servicio de desagüe (tanque séptico, tanque imhoff, pozo percolador, zanja de filtración, pozo de tratamiento, pozo sin tratamiento).

Cuando no se cuente con red eléctrica pública en el local educativo se requiere indicar el tipo alternativo de provisión (generador eléctrico, motor eléctrico, paneles solares, otros). Para el caso de telefonía e Internet, se requiere indicar el tipo de provisión (red inalámbrica, señal de celular, señal satelital, red de fibra óptica, otros). Para el caso de gestión de residuos sólidos, se requiere indicar el tipo de provisión (recolección y quemado en el local educativo, traslado privado a botadero, otros) y, en el caso de gas natural, se requiere indicar el tipo alternativo de provisión (balón de gas, otros).

### **8.2. Descripción de las características físicas del terreno del local educativo**

#### **8.2.1. Información del local educativo según estudio topográfico o similar:**

Para determinar las características físicas del terreno del local educativo, en el anexo de Diagnóstico se debe adjuntar un informe del estudio topográfico<sup>21</sup> que cumpla los requerimientos indicados en la Norma Técnica de Criterios Generales de Diseño para Infraestructura Educativa<sup>22</sup>, dicho informe debe ser elaborado por un profesional responsable (PR).

Asimismo, se debe tener en cuenta que, en aquellos locales educativos cuyos terrenos cuenten con una pendiente menor a 5%, basta con la elaboración de un levantamiento topográfico utilizando el método planimétrico, incluyendo el levantamiento de la infraestructura existente<sup>23</sup>. En el caso de

<sup>21</sup> Se debe considerar entre otros los planos de ubicación, perimétrico, planimétrico y/o altimétricos, además memoria descriptiva, verificación de redes de servicio básicos, etc.

<sup>22</sup> Según el numeral 6.3.3 y artículo 6.4 de la Resolución Viceministerial N° 068-2025-MINEDU

<sup>23</sup> Se debe incluir información técnica de las edificaciones existentes y obras exteriores que permitan determinar el tipo de intervención se requiere efectuar.

aquellos locales educativos cuyos terrenos cuenten con una pendiente mayor o igual al 5%, se tiene que realizar un levantamiento topográfico utilizando los métodos planimétrico y altimétrico, donde se contemple curvas de nivel trazadas entre 0.20 m hasta un 1.00 m de equidistancia como máximo, teniendo en cuenta la pendiente del terreno del local educativo. Las curvas deben proyectarse incluso hasta las calles adyacentes.

Por lo tanto, en la FTE, se debe registrar la información importante del terreno según el estudio topográfico o similar:

- a) **¿Se adjunta estudio topográfico u otro similar?**: Seleccionar “Si” o “No” según corresponda.
- b) **¿El terreno del local educativo tiene límites definidos?**: Seleccionar “Si” o “No” según corresponda.
- c) **¿El local educativo cuenta con cerco perimétrico?**: Seleccionar de la lista desplegable la opción: “(1) Si cuenta – completo”, “(2) Si cuenta – incompleto” o “(3) No cuenta con cerco”, según corresponda.
- d) **¿Cuál es la forma del terreno?**: Seleccionar de la lista desplegable la opción: “(1) Regular”<sup>24</sup> o “(2) Irregular”<sup>25</sup> según corresponda.
- e) **Indicar las medidas del terreno del local educativo**: Para lo cual se debe tener en cuenta lo siguiente:
  - **Área del terreno**: El área de terreno de un local educativo puede estar dada por la suma de uno o más predios que son unidades inmobiliarias independientes. Indicar la superficie encerrada ( $m^2$ ) dentro de los linderos de la poligonal de los límites de propiedad del terreno de un local educativo.
  - **Área del terreno útil**: Está dado por la suma del área disponible para la ejecución de edificaciones o espacios. Se considera como la diferencia entre el área total del terreno del local educativo menos el área que no se puede utilizar para la construcción de infraestructura educativa (por ejemplo, en pendientes muy inclinadas o accidentadas, terrenos inadecuados, zonas de riesgo, etc.). Indicar la superficie del terreno útil en  $m^2$ .
  - **Perímetro del terreno**: Indicar la suma de las distancias de las proyecciones de líneas reales o imaginarias del contorno que marca los límites de propiedad de un terreno. (Se recomienda considerar lo indicado en los documentos de propiedad).
- f) **Indicar las coordenadas UTM**: Indicar las coordenadas UTM en “X” y en “Y”, las cuales deben corresponder a uno de los vértices del terreno o al ingreso del local educativo.
- g) **¿Cuál es el tipo de topografía del terreno?** Marcar con “X” según el valor de la pendiente en %, en función a la información del estudio topográfico realizado, se debe indicar el tipo de topografía que presenta el terreno: llano, inclinado, muy inclinado y/o accidentado.

#### **8.2.2. Información del local educativo según informe técnico preliminar de mecánica de suelos o similar:**

Para determinar las características del suelo, se debe considerar, como mínimo, un Informe Técnico Preliminar de Mecánica de Suelos o similar, el cual debe ser elaborado por un ingeniero civil como profesional responsable (PR) y debe cumplir con los requerimientos indicados en ítem 6.3.2 Estudios Geotécnicos de la Norma Técnica de “Criterios Generales de Diseño para Infraestructura Educativa” aprobada por Resolución Viceministerial N° 068-2025-MINEDU.

En la FTE, se busca contar con información de la capacidad portante del suelo, así como descartar

<sup>24</sup> Cuando nos encontramos con un terreno con ángulos de 90 grados y que cuenta con una forma geométrica regular. Ya sea cuadrada o rectangular.

<sup>25</sup> Cuando nos encontramos con un terreno que suele tener una forma geométrica irregular con ángulos de diferentes medidas o quebradas.

riesgos para la ejecución del proyecto como la presencia de rellenos no controlados o nivel freático superficial, en base a la verificación de un profesional responsable. En ese sentido, se requiere indicar lo siguiente:

- a) **¿Se adjunta el informe técnico preliminar de mecánica de suelos o similar?**  
Seleccionar "Si" o "No" según corresponda.
- b) **Indicar la capacidad portante del suelo en kg/cm<sup>2</sup>.** Registrar el valor correspondiente.
- c) **Indicar la profundidad del nivel freático (m).** Registrar el valor correspondiente.
- d) **Indicar ¿Cuál es el tipo de suelo?** Marcar con "X", según sea el tipo de suelo: grava y suelos gravosos, arena y suelos arenosos, limos y arcilla (baja plasticidad), limos y arcilla (alta plasticidad) y suelos altamente orgánicos.
- e) **Indicar el nombre y código de colegiatura (CIP), del profesional responsable.** Registrar los datos correspondientes.

Asimismo, como parte de las conclusiones del Informe Técnico Preliminar de Mecánicas de Suelos, se debe indicar las consideraciones necesarias y el tipo de análisis que se requieren en el Estudio de Mecánica de Suelos (EMS), en la etapa de ejecución, para la elaboración y aprobación del expediente técnico, considerando que el EMS es un estudio geotécnico complejo y es de obligatorio cumplimiento de acuerdo con lo señalado en la Norma de Suelos y Cimentaciones E. 050 del RNE.

#### 8.2.3. Descripción de las condiciones de la infraestructura existente.

La descripción de las condiciones de la infraestructura existente debe estar sustentada en un informe de diagnóstico de la infraestructura educativa existente suscrito por un arquitecto y/o ingeniero civil. Dicho informe debe estar contenido en el anexo del Diagnóstico, en donde se identifique la información importante de estructuras, arquitectura, instalaciones eléctricas, instalaciones sanitarias, etc., que permita identificar lo que se requiere intervenir con el proyecto de inversión.

Se debe tomar en cuenta lo siguiente:

**Cuadro N° 6. Consideraciones de las condiciones de infraestructura por especialidad**

Especialidad	Información Básica	Información Complementaria (En el caso que los ambientes existentes sean considerados como oferta optimizada y no se requiere ser demolidos)
Arquitectura	<p>Se debe realizar una descripción general del local educativo (Número y tipos de edificaciones y activos), obras exteriores y su identificación.</p> <p>Se debe identificar el uso de los ambientes o espacios para determinar si la infraestructura responde a las necesidades educativas<sup>26</sup>, por nivel de servicio educativo.</p> <p>Asimismo, en zonas rurales, se debe justificar la necesidad de vivienda docente<sup>27</sup>.</p>	<p>Para cada uno de los bloques existentes, se debe describir el cumplimiento de la normatividad sobre confort, tamaño, iluminación, ventilación, zonificación, áreas netas, índices de ocupación, etc. La descripción puede ser cualitativa (estado de conservación, acabados, etc.) y/o cuantitativa (cantidad, m<sup>2</sup>, ml, unidades).</p> <p>Asimismo, se debe determinar el estado de conservación de los elementos no estructurales<sup>28</sup> de las edificaciones y/o ambientes, así como el cumplimiento de las condiciones bioclimáticas.</p>
Estructuras	<p>Se debe describir de manera general las condiciones estructurales de las edificaciones y obras exteriores.</p> <p>De manera preliminar, identificar si se presentan riesgos potenciales debido a la antigüedad de la</p>	<p>Para cada uno de los bloques existentes, se debe describir el diagnóstico estructural por inspección visual, donde se identifique el sistema estructural predominante y su estado de conservación (presencia de humedad filtración, fisuras, etc.).</p> <p>En dicho informe, se debe determinar si se requiere</p>

<sup>26</sup> Según lo señalado en el artículo 6.4 de la Norma Técnica de Criterios Generales de Diseño para Infraestructura Educativa.

<sup>27</sup> Según criterios de distancia, tiempo, accesibilidad al local educativo, etc.

<sup>28</sup> Se consideran como elementos no estructurales a los pisos, puertas, ventanas, tarrajeos, zócalos, pintura, etc.

	<p>edificación, responsable de la ejecución y tipo de material predominante (en caso de materiales precarios).</p> <p>Se debe determinar si las edificaciones requieren ser demolidas o no.</p>	<p>o no realizar una intervención estructural y si se requiere intervenir con reparación o reforzamiento estructural.</p>
Instalaciones Eléctricas	<p>Describir, de manera general, si el local educativo cuenta con suministro eléctrico y el estado de conservación y operatividad.</p>	<p>Se debe identificar las edificaciones y/o ambientes que requieren alguna intervención.</p>
Instalaciones Sanitarias	<p>Describir si el local educativo cuenta con los servicios básicos de agua y alcantarillado o si hay algún sistema de tratamiento y/o almacenamiento alternativo y/u opciones técnicas. Indicar el estado de conservación y operatividad.</p>	<p>Se debe identificar las edificaciones y/o ambientes que requieren alguna intervención.</p>

En la información complementaria, se debe verificar el cumplimiento de la normatividad vigente<sup>29</sup>.

Dicha información debe indicarse en la FTE de manera resumida.

Cabe precisar que se requiere describir de forma resumida las condiciones de cada una de las especialidades de la infraestructura del local educativo a nivel general, según el informe de diagnóstico adjunto, en el que se debe explicar y justificar las intervenciones en las edificaciones y obras exteriores, y los tipos de intervenciones y los análisis correspondientes de estructuras, arquitectura (confort, tamaño, ventilación, zonificación, etc.), sanitarias y eléctricas. En el caso, que el local educativo cuente con más de una institución educativa, se debe detallar la situación actual en cada una de las instituciones educativas.

#### 8.2.4. Diagnóstico de los activos estratégicos existentes de infraestructura en edificaciones

En la FTE, se debe considerar el análisis de los activos estratégicos<sup>30</sup> de infraestructura existentes agrupados de la siguiente manera:

- **Ambientes básicos para nivel inicial:** Aula de Educación Inicial, Sala de Psicomotricidad, Sala de Usos Múltiples.
- **Ambientes básicos del nivel primaria:** Aula de Educación Primaria, Aula de Innovación Pedagógica, Laboratorios y/o Talleres, Biblioteca Escolar, Auditorio, Sala de Usos Múltiples.
- **Ambientes básicos del nivel secundaria:** Aula de Educación Secundaria, Aula de Innovación Pedagógica, Laboratorios y/o Talleres, Biblioteca Escolar, Auditorio, Sala de Usos Múltiples.
- **Ambientes complementarios:** Ambiente de Administración y/o Gestión Pedagógica, Ambiente de preparación y expendio de alimentos, Ambientes de servicios generales, Depósitos, Ambiente de Residencia, SS.HH. y/o Vestidores.
- **Total de activos existentes:** Se debe indicar la cantidad total de activos existentes para cada tipo de ambiente descrito en los cuatro párrafos anteriores, sean que no requieran intervención, así como también los que requieran algún tipo de intervención (construcción, reforzamiento estructural, remodelación, reparación, demoler y sustituir y/o solo demoler).
- **Número de activos que no requieren intervención:** Indicar la cantidad de activos existentes que no requieren intervención debido a que los activos de infraestructura cumplen con los

<sup>29</sup> Norma Técnica “Criterios Generales de Diseño para Infraestructura Educativa” aprobada con la Resolución Viceministerial N° 068-2025-MINEDU, Norma Técnica “Criterios de diseño para locales educativos del nivel de educación inicial” aprobada con Resolución Viceministerial N° 104-2019-MINEDU, Norma Técnica “Criterios de diseño para locales educativos de primaria y secundaria” aprobada con Resolución Viceministerial N° 208-2019-MINEDU y el Reglamento Nacional de Edificaciones.

<sup>30</sup> Los activos estratégicos se describen en el ANEXO 04 *Listado de Activos Estratégicos de EBR* y en el ANEXO 05 *Ejemplo de ambientes y/o espacios normativos y su relación con los Activos Estratégicos de Infraestructura asociados a los servicios de Educación Básica Regular*, ambos anexos corresponden al presente instructivo.

estándares normativos del sector (seguridad, habitabilidad y confort). En dichos activos, no se requiere realizar intervenciones en elementos estructurales ni en elementos no estructurales que modifiquen su situación actual.

- **Número de activos que requieren intervención:** Indicar la cantidad de activos existentes en regular estado que se requiere intervenir parcialmente, sea en elementos estructurales y/o no estructurales, con la finalidad de cumplir con los estándares normativos del sector (seguridad, habitabilidad y confort). Las acciones pueden ser las siguientes:
  - **Construcción:** Acción que comprende la ejecución de obras de habilitación urbana, de edificación, y de ingeniería. Dentro de estas actividades se incluye la instalación de sistemas necesarios para el funcionamiento de la edificación y/u obra de ingeniería
  - **Reforzamiento estructural:** Indicar la cantidad de activos de infraestructura existentes en los cuales se requiere realizar el reforzamiento<sup>31</sup> de alguno de sus elementos estructurales (columnas, placas, vigas, losas, zapatas, etc.).
  - **Remodelación:** Indicar la cantidad de activos de infraestructura existentes en los cuales se requiere cambiar el uso y/o mejorar las condiciones actuales y/o se requiere realizar mejoras sustanciales en alguno de sus elementos constructivos no estructurales.
  - **Reparación:** Indicar la cantidad de activos de infraestructura existentes cuyo daño requiere el reemplazo, arreglo parcial o total en alguno de sus elementos constructivos no estructurales.
- **Número de activos que se requieren demoler:** Indicar la cantidad de activos existentes que se encuentran en mal o pésimo estado de conservación que se requieren demoler, debido a que no cumplen con la normatividad vigente por su antigüedad, han sido ejecutados sin supervisión técnica, presentan un sistema estructural inadecuado o se encuentran en zona de riesgo (por lo que ponen en peligro la vida de los usuarios ante un inminente colapso de la estructura).
- **Comentarios:** Registrar información importante que la UF considere, según corresponda.

En caso se tenga activos estratégicos que se utilicen en forma compartida, como ambientes básicos de dos o más niveles educativos (inicial, primaria o secundaria), sólo se debe contabilizar el ambiente básico del nivel educativo más significativo (en función al mayor número de estudiantes que se atiende en dicho ambiente) y detallar dicha situación en el comentario. Por ejemplo, si en un local educativo se tiene 06 aulas, de las cuales 06 secciones funcionan en la mañana para el nivel primaria y 05 secciones funcionan en la tarde para el nivel secundaria, se debe registrar en la columna de "Total de Activos Existentes" como 06 Aulas de Educación Primaria y en la columna de "Comentario" indicar "En el turno tarde se vuelven a utilizar 05 aulas para el nivel secundaria".

#### **8.2.5. Diagnóstico de los activos estratégicos existentes de infraestructura en obras exteriores**

En la FTE, para cada uno de los activos estratégicos de obras exteriores, se debe marcar con "SI" o "NO" a las preguntas: ¿En la I.E. se cuenta con dicho activo? ¿Se requiere intervenir? Además, se debe indicar con una "X" qué tipo de intervención se requiere (construcción, reforzamiento estructural, remodelación, reparación y/o demolición).

#### **8.2.6. Descripción de las condiciones del mobiliario y los equipos existentes.**

En este ítem, se debe indicar, de manera resumida, las condiciones de los activos estratégicos de mobiliario y equipo. Se debe realizar una **descripción cualitativa y cuantitativa del mobiliario escolar existente**, por ejemplo, indicar el estado de Mobiliario de Aulas de Nivel Inicial (mesas, sillas, escritorio, estante, etc.), estado del Mobiliario Administrativo (escritorios, estantes, etc.) indicando

<sup>31</sup> Se considera reforzamiento estructural a intervenciones directas en el sistema estructural de la edificación (columnas, placas, vigas, losas, estructuras metálicas, etc.) donde se requieren realizar técnicas y utilización de diversos materiales con el fin de corregir los defectos estructurales existentes, fortalecer un inmueble y dotar a la estructura de una mejora sustancial de una combinación de rigidez, resistencia y ductilidad que garantice su buen comportamiento ante eventos sísmicos futuros según las exigencias establecidas en la Norma E.030: Diseño Sismorresistente del RNE.

cantidades, estado de conservación y, de ser necesario, año de adquisición. Esta descripción debe estar sustentada en los informes anexos de la FTE, en donde se considere la evaluación de las condiciones físicas del mobiliario y los equipos, verificando el estado de conservación, antigüedad, cantidad y si es suficiente y adecuado para los estudiantes de acuerdo con su edad. En caso se identifique mobiliario y/o equipos que se requieran optimizar, se debe cuantificar en el activo estratégico que corresponda. Se recomienda consignar la información en un cuadro.

### 8.3. Descripción de peligros

En la FTE, se debe identificar los peligros naturales potenciales, considerando los desastres naturales que han ocurrido o pueden ocurrir en la zona (localidad/centro poblado), así como su nivel de peligro (bajo, medio, alto, muy alto), según la tipología, frecuencia y severidad. Se debe indicar si alguno de los peligros identificados tiene antecedentes de ocurrencia, detallando fechas, si el local educativo ha sido afectada con alguno de los eventos identificados, y si dicho peligro se puede mitigar.

En caso el local educativo haya sido afectada por algún peligro, se debe indicar: ¿El local educativo fue afectado por el fenómeno del niño?, ¿Cuál ha sido el peligro que ha causado la mayor afectación al local educativo a causa del FEN (Fenómeno del Niño)? y ¿En qué año se ha producido?

Adicionalmente, en los informes anexos a la FTE, un profesional responsable debe elaborar el Estudio de Peligros y Análisis de Riesgo, de acuerdo con la normativa vigente, que complemente el Diagnóstico de la Situación Actual, para lo cual se debe tener en cuenta lo siguiente:

- (i) Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres y sus modificatorias.
- (ii) Reglamento de la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres, aprobado por Decreto Supremo N° 048-2011-PCM y las otras normas que resulten aplicables.

En los informes correspondientes, se debe detallar los tipos de peligros identificados (inundación, movimiento de masas, lluvias intensas, sismos, etc.), describir y mostrar mediante planos, croquis, fotografías y/o imágenes, las distancias, pendientes, alturas, diferencia de cotas, tamaño de rocas, tipos de suelos u otros que se crea conveniente describir, que permita determinar y justificar el nivel de peligros. Los informes deben estar enfocados en identificar los peligros potenciales a los cuales están expuestos la localidad o centro poblado y el predio del local educativo en donde se va a implementar el proyecto de inversión.

## 9. DIAGNÓSTICO DEL (DE LOS) PREDIO(S) ASOCIADO(S) A LA UNIDAD PRODUCTORA

Este ítem tiene como finalidad que la Unidad Formuladora (UF) identifique y registre la situación física y legal de los predios asociados al local educativo que se va a intervenir con el proyecto de inversión, verificando si cuentan con los sustentos de **saneamiento físico-legal, arreglos institucionales y la disponibilidad física**, con el propósito de garantizar que este proyecto no se desarrolle sobre terrenos que presenten limitaciones o riesgos futuros que puedan generar retrasos o imposibilitar su ejecución. En concordancia con lo establecido en el **numeral 24.9 del artículo 24 de la Directiva N° 001-2019-EF/63.01<sup>32</sup>**.

En tal sentido, la UF debe elaborar un **Informe Técnico sobre el diagnóstico de la situación actual del Saneamiento Físico Legal, los arreglos institucionales y disponibilidad física del (de los) predio(s) o inmueble(s)** del Local Educativo, sobre la base del análisis técnico realizado por el área especializada de la Entidad<sup>33</sup> encargada en realizar el saneamiento físico legal del (de los) predio de acuerdo a su

<sup>32</sup> "Durante la fase de Formulación y Evaluación del proyecto de inversión, la UF verifica que se cuenta con el **saneamiento físico legal, los arreglos institucionales o la disponibilidad física del predio o terreno**, según corresponda, a efectos de garantizar su ejecución; salvo que, por la tipología del proyecto de inversión, dichos aspectos correspondan ser verificados en la fase de Ejecución, lo cual debe ser sustentado por la UF en el estudio de preinversión o ficha técnica del proyecto de inversión correspondiente. (...)"

<sup>33</sup> Esta referida al área especializada encargada de realizar el saneamiento físico legal del (de los) predio(s) o inmueble(s) donde vienen brindando el (los) servicio(s) educativo(s) en el local educativo, a favor del Ministerio de Educación y/o coordinar e informar a los órganos encargados de la formulación y ejecución de Proyectos de Inversión de la Entidad, dicha área especializada puede variar según la UF encargada de la formulación y evaluación del Proyecto de Inversión del nivel de gobierno según corresponda. Por ejemplo, de manera referencial: el área especializada de la Dirección de Saneamiento Físico Legal y Registro Inmobiliario (DISAFIL) para los Proyectos de Inversión formulados por la UF del MINEDU (PRONIED, DIPLAN, entre otras), de acuerdo con el Artículo 187

competencia territorial, por lo tanto, si dicho informe técnico se adjunta en la FTE, se debe marcar la opción “Sí”.

Además, en dicho Informe Técnico se deberá identificar y analizar la información referida a lo siguiente:

- a) Información general del (de los) predio(s) o inmueble(s) del local educativo (UP) a intervenir
  - Información registral del (de los) predio(s) o inmueble(s).
  - Información del (de las) área(s) del levantamiento topográfico.
  - Información complementaria.
- b) Análisis sobre el saneamiento físico legal, los arreglos institucionales o la disponibilidad física del predio o terreno.
  - Sobre el saneamiento físico legal<sup>34</sup>
  - Sobre arreglos institucionales<sup>35</sup>
  - Sobre disponibilidad física<sup>36</sup>

Con base en dicha información, en la FTE la UF registrará siguiente información:

#### **9.1. Información general del (de los) predio(s) o inmueble(s) del local educativo (UP) a intervenir**

En este campo, la UF debe identificar si el(los) predio(s) o inmueble(s) del Local Educativo que se van a intervenir en el Proyecto de Inversión, se encuentran inscritos en el Registro de Propiedad de Inmuebles de la **Superintendencia Nacional de los Registros Públicos (SUNARP)**, para lo cual se debe identificar la información contenida en la **partida registral** respectiva, como son los datos del inmueble, datos de los titulares, cargas y gravámenes y los actos jurídicos vinculados.

Es indispensable verificar la titularidad del predio y la correspondencia entre el **área registrada** y el **área obtenida mediante el levantamiento topográfico**, asegurando que cualquier diferencia se mantenga dentro de las **tolerancias catastrales permitidas** por la normativa vigente.

Por lo tanto, para cada predio asociado al PI, la UF debe consignar la siguiente información:

---

del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Educación aprobado con el Decreto Supremo N° 001-2015-MINEDU y sus modificatorias.

Otro ejemplo es el caso de los Proyectos de Inversión que sean formulados por la UF del Gobierno Regional o Local corresponderá al área especializada de la Dirección Regional de Educación (DRE) en coordinación con la Unidad de Gestión Educativa Local (UGEL) de acuerdo con el Artículo 142 y Artículo 147, del Reglamento de la Ley N° 28044 Ley General de Educación, aprobada con el Decreto Supremo N° 011-2012-ED y modificado por el Decreto Supremo N° 009-2016-MINEDU).

<sup>34</sup> “Saneamiento físico legal: Comprende todas las acciones destinadas a lograr que se inscriba en el Registro de Predios la situación real y los derechos reales que ejercen el Estado y las entidades sobre los predios e inmuebles estatales, el cual se efectúa, a través de los mecanismos ordinarios de inscripción o mediante el procedimiento especial de saneamiento físico legal...” (inciso 10 del numeral 3.3 del artículo 3 del Reglamento de la Ley N° 29151, Ley General del Sistema Nacional de Bienes Estatales, aprobado por Decreto Supremo N° 008-2021-VIVIENDA).

<sup>35</sup> Los arreglos institucionales “(...) podrían ser convenios, contratos, actas y otros actos que le otorguen algún derecho a la Entidad sobre el terreno, predio o inmueble donde se encuentre determinado iniciar la ejecución del proyecto; esto a fin de minimizar el riesgo de destinar recursos públicos a inversiones durante su ejecución sean objeto de paralizaciones o no puedan prestar sus servicios en la fase de Funcionamiento.” (según numeral 3.11 del Informe N° 0177-2022-EF/63.06, emitido por la Dirección General de Programación Multianual de Inversiones del MEF).

Según la Dirección de Saneamiento Físico Legal y Registro Inmobiliario (DISAFIL) del MINEDU los arreglos institucionales son “(...) una alternativa, para viabilizar y garantizar la ejecución del proyecto de inversión, minimizando el riesgo para el Estado, cuando no es posible, a corto plazo, realizar el saneamiento físico legal, contar con la disponibilidad física o la realización de algún acto de disposición o administración del predio o inmueble; ello, sin perjuicio que finalmente se realicen las acciones referidas. Siendo un mecanismo temporal, en la generalidad de los casos o permanente, en algunos casos excepcionales”. (según numerales 3.6.2 y 3.6.3 del Informe N° 00515-2023-MINEDU/VMGI-DIGEIE-DISAFIL).

<sup>36</sup> Según DISAFIL “(...) la “disponibilidad física” del inmueble se otorga como consecuencia del SFL efectuado o de la aplicación de los “arreglos institucionales”, según sea el caso; y no tenga ningún impedimento legal, judicial o arbitral para disponer y para ejecutar el proyecto de inversión.” “(...) vale decir, cuando el inmueble tenga la calidad o condición para que se pueda ejercer el derecho real que cuenta (propiedad o uso) ...” (numerales 3.3.4 y 3.3.5 del Informe N° 01139-2023-MINEDU-DIGEIE-DISAFIL).

**(A) Información registral del (de los) predio(s) o inmueble(s)**

- ¿Se adjunta copia de la partida registral? (ficha/partida electrónica/código del (de los) predio(s)): Seleccionar “Sí” o “No” según corresponda.
- N° partida registral (ficha/partida Electrónica/código de predio).
- Oficina registral a la que corresponden el (de los) predio(s) o inmueble(s).
- Área registrada (m<sup>2</sup>) del (los) predio(s) o inmueble(s) asociado(s) al Local Educativo.
- Comentarios (opcional): Registrar información importante que la UF considere de manera opcional, referido a la información registral del (de los) predio(s) o inmueble(s).

**(B) Información del (de las) área(s) del levantamiento topográfico**

- Área de predio o inmueble según el levantamiento topográfico (m<sup>2</sup>).
- Variación entre el área registrada y el área de levantamiento topográfico (m<sup>2</sup>).
- % de variación.
- ¿El área y linderos del levantamiento topográfico son compatibles con el área registrada y/o se encuentran en las tolerancias registrales? Seleccionar “Sí” o “No” según corresponda.
- ¿Es conveniente efectuar una rectificación de área y linderos? Seleccionar “Sí” o “No” según corresponda.
- Comentarios (opcional): Registrar información importante que la UF considere de manera opcional, referidos a la información de las áreas del levantamiento topográfico del (de los) predio(s) o inmueble(s). Como, por ejemplo, describir quien es la unidad encargada de la entidad que va a realizar dichas gestiones.

**(C) Información complementaria (opcional)**

- ¿El predio se encuentra registrado en el Margesí de Bienes Inmuebles del MINEDU? Seleccionar “Sí” o “No” según corresponda.
- N° de código de predio o inmueble.
- ¿Se adjunta certificado de búsqueda catastral? (\*) Seleccionar “Sí” o “No”, según corresponda.
- Comentarios (opcional): Registrar información importante que la UF considere de manera opcional, referidos a la información registrada en el presente ítem.

**9.2. Análisis sobre el saneamiento físico legal, los arreglos institucionales o la disponibilidad física del (de los) predio(s) o terreno(s).**

De acuerdo con lo registrado en el ítem anterior se deberá verificar si el (los) predio(s) cuenta con saneamiento físico legal, caso contrario, se podrá señalar si se cuenta con arreglos institucionales o la disponibilidad física del predio o terreno, según corresponda.

**9.2.1. Sobre el saneamiento físico legal (A)**

En ese ítem, se busca identificar si el predio cuenta con saneamiento físico legal, verificando que dicho predio se encuentre adecuadamente inscrito en el Registro de Propiedad de Inmuebles de la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos (SUNARP) a favor de MINEDU y/o que cuente con algún derecho inscrito, que le permita a MINEDU tener derechos reales y disponibilidad sobre dichos predios, con la finalidad de ejercer su propiedad y el dominio de toda el área de terreno.

En este sentido, se debe analizar si la información de la partida registral y el levantamiento topográfico son compatibles correspondiente, Para lo cual se debe registrar la siguiente información.

**(A1) Información sobre titularidad:**

Se debe consignar la siguiente información:

- ¿El MINEDU es titular registral?  
Seleccionar “Sí” o “No” según corresponda.

- **¿Quién es la Entidad titular registral?**  
En caso de que el MINEDU no sea el Titular, se debe seleccionar de la lista desplegable el titular que corresponda: (A1) DRE y/o UGEL, (A2) Municipalidad, (A3) COFOPRI, (A4) GORE y (A5) Institución Educativa o en otros casos elegir: (B) Comunidad Campesina o Nativa y (C) Privados, según corresponda.
- **¿MINEDU cuenta con algún derecho inscrito?**  
Seleccionar “Si” o “No” según corresponda.
- **¿Cuál es el tipo de derecho registrado?**  
Seleccionar de la lista desplegable: Cesión en uso, afectación en uso permanente, Afectación en uso temporal, Inscripción preventiva, Otros (especificar en comentarios), según corresponda.
- **¿El Terreno esta Saneado a favor del MINEDU?**  
Seleccionar “Si” o “No” según corresponda.
- **¿Corresponde sustentar los Arreglos Institucionales?**  
Seleccionar “Si” o “No” según corresponda, si la selección es “Si” completar la sección 9.2.2 Sobre arreglos institucionales (B).
- **Comentarios:** En caso correspondan, registrar información importante que la UF considere de manera opcional.

#### **(A2) Acciones complementarias:**

Se debe consignar la siguiente información referidas a Acciones de Titularidad:

- **¿Se tiene problemas de titularidad del predio?**  
Seleccionar “Si” o “No” según corresponda.
- **¿Es subsanable?**  
Seleccionar “Si” o “No” según corresponda.
- **¿Qué acción se requiere?**  
Seleccionar de la lista desplegable, si corresponde subsanar mediante: Inscripción y/o aclaración de dominio; Otros (especificar en comentarios).

Se debe consignar la siguiente información referidas a Acciones sobre Datos Técnicos:

- **¿Se tiene problemas de áreas y linderos?**  
Seleccionar “Si” o “No” según corresponda.
- **¿Es subsanable?**  
Seleccionar “Si” o “No” según corresponda.
- **¿Qué acción se requiere?**  
Seleccionar de la lista desplegable, si corresponde subsanar mediante: Aclaración o rectificación de áreas, linderos y/o medidas perimétricas, Subdivisión de predios, Acumulación de predios, Independización de predios, Otros (especificar en comentarios).

Se debe consignar la siguiente información referidas a Acciones de Subsanación:

- **¿Se sustenta quién es el área técnica encargada de subsanar?**  
Seleccionar “Si” o “No” según corresponda.
- **Indicar área técnica encargada de subsanar.**  
Seleccionar de la lista desplegable: DISAFIL, DRE/UGEL, Otros (especificar en comentarios).

- **¿Se adjunta Acta de Compromiso (indicando plazos)?**  
Seleccionar “Sí” o “No” según corresponda.
- **Indicar el área técnica encargada de adjuntar el Acta de Compromiso.**  
Seleccionar de la lista desplegable: DISAFIL, DRE/UGEL, Otros (especificar en comentarios).
- **¿El Terreno cuenta con Saneamiento Físico-Legal completo?**  
Seleccionar “Sí” o “No” según corresponda.
- **Comentarios:**  
Registrar que problemas se tiene y que acciones se van a aplicar según correspondan.

#### 9.2.2. Sobre arreglos institucionales (B)

Se debe consignar la siguiente información:

- (B1) ¿En caso el(los) predio(s) o inmuebles donde se encuentre ubicado el local educativo no cuente(n) con saneamiento físico legal a nombre del MINEDU, en el proyecto de inversión se pueden considerar “arreglos institucionales” requeridos en la fase de formulación y evaluación?**  
Seleccionar “Sí” o “No” según corresponda.

- (B2) Comentarios sobre los arreglos institucionales con que se cuentan.**  
Se debe describir los documentos que acrediten los arreglos institucionales.<sup>37</sup>

#### 9.2.3. Sobre disponibilidad física (C)

Se debe consignar la siguiente información:

- (C1) ¿El (los) predio(s) o inmueble(s) cuenta(n) con disponibilidad física?**  
Seleccionar “Sí” o “No” según corresponda.

- (C2) Comentarios sobre la disponibilidad física del (los) predio(s) o inmueble(s):**  
Se debe describir el documento que acredita la disponibilidad física del (los) predio(s) o inmueble(s).<sup>38</sup>

#### 9.2.4. Verificación de que se cuenta con saneamiento físico legal, los arreglos institucionales y/o la disponibilidad física del (los) predio(s) o inmueble(s) garantizando la ejecución del proyecto de Inversión y la prestación del servicio durante la operación de los activos generados con el proyecto de inversión:

En este campo, sobre la base de la información registrada en los puntos anteriores, se debe indicar si se verifica que el(los) predio(s) o inmueble(s) cuenta(n) con (i) saneamiento físico legal, (ii) arreglos institucionales y/o (iii) disponibilidad física.

### 10. DIAGNÓSTICO DE INVOLUCRADOS

En la matriz de involucrados se debe incluir información sobre los grupos sociales y entidades públicas o privadas, que tienen o tendrán relación con la ejecución y la operación y el mantenimiento del proyecto,

<sup>37</sup> Los documentos denominados Arreglos Institucionales, son documentos públicos o privados con fecha cierta, objeto física y jurídicamente posible, identificable, se acredite la capacidad legal de las partes involucradas. Ver detalles en el Anexo 08 sobre los documentos de los arreglos institucionales.

<sup>38</sup> Según DISAFIL del MINEDU “(...) el inmueble debe cumplir tres condiciones para otorgar la “disponibilidad física”:

a) Encontrarse saneado (contar con un derecho inscrito a favor del MINEDU) o contar con arreglos institucionales, según sea el caso;  
b) Encontrarse libre de ocupantes o terceros, y  
c) Encontrarse libre de proceso judicial o arbitral en que se discuta la propiedad o posesión del MINEDU. “(numeral 3.3.5 del Informe N° 01139-2023-MINEDU-DIGEIE-DISAFIL)”

esto con el fin de recoger cómo estos perciben el problema a resolver, así como sus intereses y/o preocupaciones. Para ello se deberán realizar entrevistas, talleres y/o reuniones que permitan obtener la información necesaria para un adecuado diagnóstico.

El formulador puede tomar de referencia el siguiente listado de grupos involucrados frecuentemente:

- Los potenciales usuarios del proyecto de inversión (beneficiarios).
- Los pobladores/Entidades que deben otorgar derechos de uso o disponibilidad del predio (cooperantes).
- Los que pudiesen ser afectados en las fases de Ejecución y Funcionamiento (perjudicados u oponentes).
- Las entidades que financiarán el proyecto de inversión (cooperantes).
- Las entidades públicas o privadas que participan o apoyan en las fases de Ejecución y Funcionamiento de la vía (cooperantes).

## 11. PROBLEMA CENTRAL, CAUSAS Y EFECTOS

### 11.1. Problema Central

El problema central es aquella situación negativa que se ha corroborado o determinado como parte del análisis de la información que se sustenta en el diagnóstico, que afecta a toda la población o una parte de ella, dentro del área de influencia del proyecto.

En la FTE, con la información indicada en los ítems anteriores (Nombre de la IE, localización, servicios educativos, etc.), se genera de manera sistematizada el problema central, dando como resultado una descripción con la siguiente estructura:

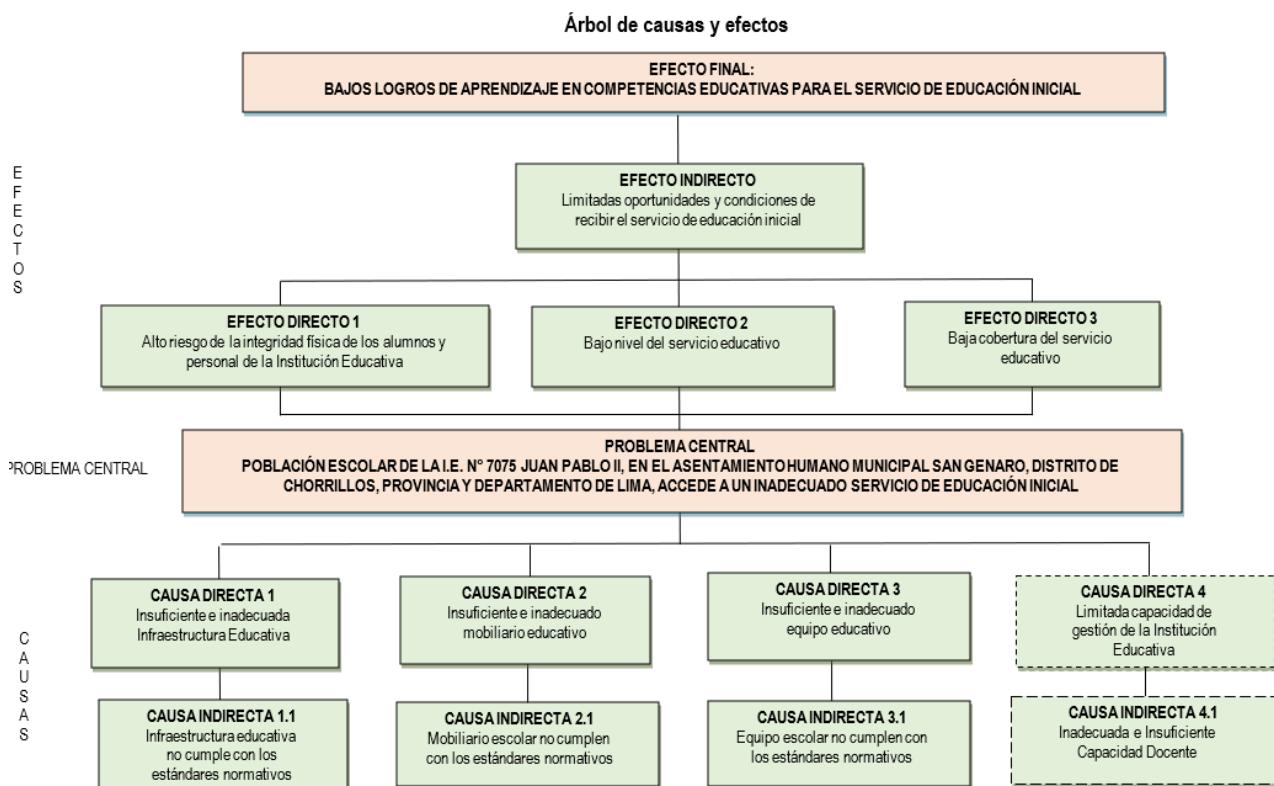
*"Población escolar de la IE N° XX del distrito XX, provincia XX y departamento de XX, accede a un inadecuado servicio de educación inicial".*

### 11.2. Causas y Efectos

De acuerdo con el diagnóstico de la UP, sobre la base del problema recurrentemente identificado, se propone una lista de causas y efectos, que deberán ser consideradas de la siguiente lista:

Principales Causas	Selección con (X)
Insuficiente e Inadecuada Infraestructura Educativa	
Insuficiente e Inadecuado mobiliario educativo	
Insuficiente e Inadecuado equipo educativo	

Efectos	Selección con (X)
Alto riesgo de la Integridad física de los alumnos y personal de la IE	
Bajo nivel del servicio educativo	
Baja cobertura del servicio educativo	



**Nota:**

La causa directa 4, no se encuentra dentro del alcance del proyecto de inversión porque se ha identificado que ya vienen siendo atendidas por otros programas del MINEDU de forma transversal a todas las Instituciones Educativas. Así mismo, la incorporación de un componente de capacitación que permita asegurar la eficiencia y el correcto uso de la infraestructura, equipo y mobiliario de una institución educativa, no sería factible, toda vez que esta actividad se encontraría dentro de los gastos de operación a cargo de los órganos descentralizados del MINEDU.

## 12. PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO

### 12.1. Descripción del objetivo central del Proyecto

El objetivo central debe estar orientado a revertir la situación negativa identificada en el problema central, es decir lograr la situación deseada con el proyecto de inversión. En ese sentido, en la FTE se ha estandarizado el objetivo central, el cual se justifica en el árbol de medios y fines siguiente:

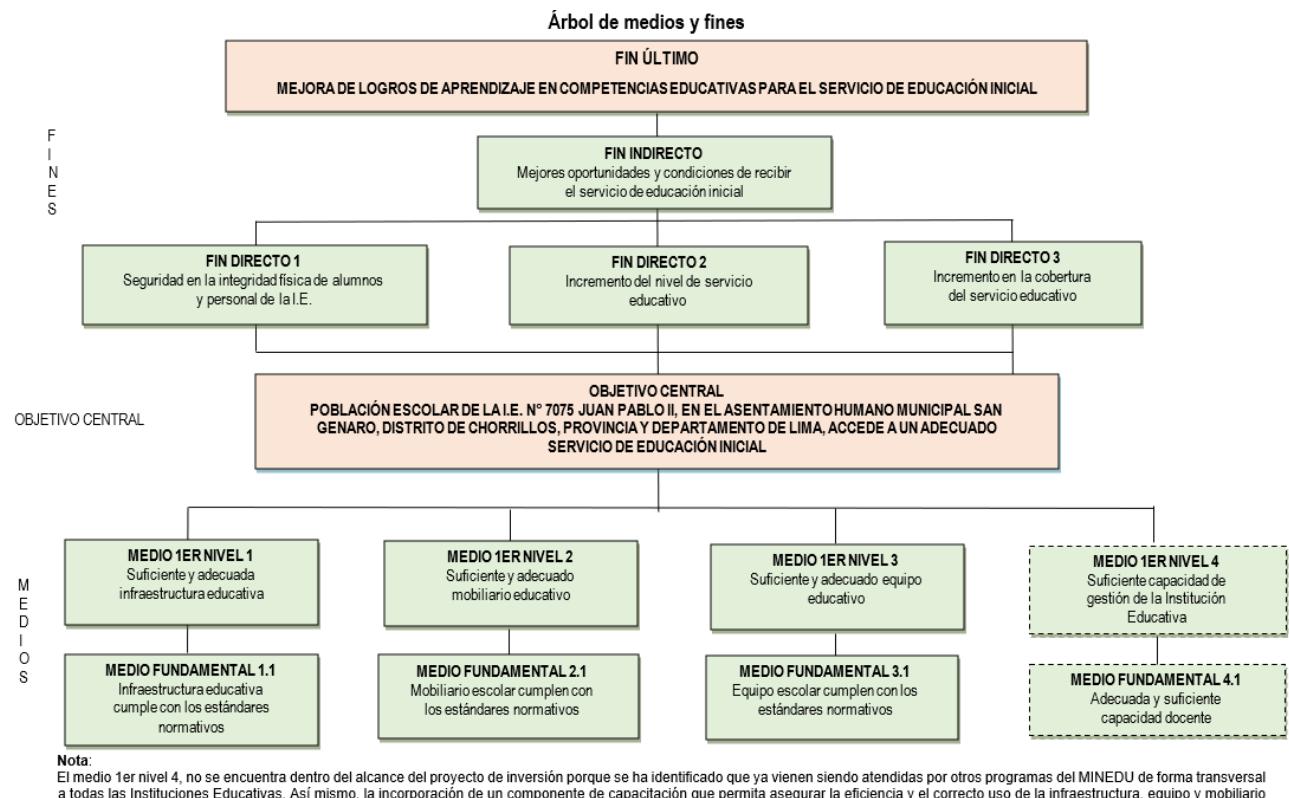
En la FTE, se genera de manera sistematizada el objetivo central, dando como resultado una descripción con la siguiente estructura:

*"Población escolar de la IE N° XX del distrito XX, provincia XX y departamento de XX, accede a un adecuado servicio de educación inicial".*

### 12.2. Medios Fundamentales y Fines Directos

Corresponde a los medios (fundamentales) necesarios para alcanzar el objetivo del proyecto y solucionar el problema identificado. Los medios deben reflejar los cambios específicos que se espera alcanzar con las intervenciones previstas para lograr que se cumpla el objetivo central del proyecto. En la FTE, se presenta una propuesta de los Medios Fundamentales y Fines Directos más recurrentes asociados a los proyectos de inversión del estándar del Sector, que deberán ser consideradas de la siguiente lista:

Medios Fundamentales	Seleccione con (X)	Fines Directos	Seleccione con (X)
Infraestructura Educativa que cumple con los estándares normativos		Seguridad para la Integridad física de los alumnos y personal de la IE	
Mobiliario que cumple con los estándares normativos		Incremento del nivel de servicio educativo	
Equipo que cumple con los estándares normativos		Incremento en la cobertura del servicio educativo	



### 12.3. Planteamiento de las Alternativas de Solución

El planteamiento de las alternativas de solución tiene relación directa con el objetivo central, los medios fundamentales del proyecto de inversión, así como las acciones para lograrlo, en base al análisis técnico de tamaño, localización y tecnología, considerando la gestión del riesgo de desastres y la mitigación de los probables impactos ambientales negativos de las intervenciones propuestas.

## SECCIÓN III: FORMULACIÓN

### 13. HORIZONTE DE EVALUACIÓN

El horizonte de evaluación surge de la suma de tiempos que demandan el horizonte de ejecución más el tiempo del horizonte de funcionamiento, para ello, en la FTE, se debe indicar el número de meses que demandan las actividades propias de la elaboración y aprobación del expediente técnico y la ejecución y liquidación de obra. En cuanto al horizonte de funcionamiento, se recomienda considerar 10 años, caso contrario la UF puede sustentar otro tiempo para este horizonte.

**Cuadro N° 7. Ejemplo de horizonte de evaluación**

Horizonte de evaluación (en meses y años)	Horizonte de Evaluación	II	2.13 años		
	Descripción		# de Meses	Acum.	Años
	a) - Elaboración y aprobación de Expediente Técnico y/o documento equivalente				
	Contratación de E.T y/o doc. Equivalente		5		
	Esteración de E.T y/o doc. Equivalente		5		
	Revisión y aprobación de E.T y/o doc. Equivalente		2	12 meses	1.00 años
	Otro [especificar]		0		
	b) - Ejecución y liquidación del proyecto de inversión				
	Descripción		# de Meses	Acum.	Años
	Contratación de la ejecución del proyecto		5		
	Ejecución del proyecto		9		
	Recepción y liquidación del proyecto		2	16 meses	1.33 años
	Otro [especificar]				
	Total		28 meses		2.13 años
	Horizonte de Funcionamiento	II			10.00 años
	Horizonte de Evaluación	II + III			12.13 años

## 14. ESTUDIO DE MERCADO DEL SERVICIO PÚBLICO

### 14.1. Principales parámetros y supuestos que se han asumido para la proyección de la demanda.

En este ítem, se debe describir las fuentes de información y la metodología empleada en la estimación de la demanda, así como describir los principales parámetros y supuestos utilizados. Para obtener la proyección de la demanda efectiva con y sin proyecto se debe tener en cuenta los siguientes conceptos:

- **Población demandante referencial:** Es la población localizada en el área de estudio y/o influencia del local educativo asociado a los servicios educativos vinculados con el objetivo o el propósito del PI.
- **Población demandante potencial:** Es la población afectada, aquella que vive en el área de influencia, la cual corresponde al grupo etario de acuerdo con el servicio educativo de Educación Básica que brinde en el local educativo a ser atendido con el proyecto, cabe resaltar que dicha población se desprende del análisis de la población referencial.

En ambos casos, para la estimación numérica de cada una de las poblaciones descritas, recurrimos a la información oficial del Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI (Censos 2007 – 2017). De no disponer de dicha información, se puede trabajar sobre la base de la información estadística de la Dirección Regional de Salud – DIRESA, ubicando al establecimiento de salud más cercano al local educativo. En el caso extremo de no disponer de ningún tipo de fuente de información estadística, se recomienda realizar en el área de influencia ya delimitada un empadronamiento de los niños y/o adolescentes pertenecientes al rango de edad correspondiente al servicio educativo que se esté analizando.

Si bien el cálculo de la población potencial es un estimado, se debe buscar que este sea lo más cercano posible a la cantidad de habitantes del área de influencia.

Una vez obtenida la información estadística, se debe proceder a la proyección de la población demandante (referencial y potencial) en el año “n” según el horizonte del proyecto, para lo cual deberemos hallar el valor de la tasa de crecimiento poblacional, ya que a partir de ésta realizaremos las proyecciones a nivel departamental, provincial, distrital y/o centro poblado, pudiéndose presentar los siguientes casos, para los cuales ofrecemos algunas recomendaciones:

- Tasa de crecimiento poblacional positiva: Debe hacerse la comparación entre las tasas calculadas (departamental, provincial, distrital y/o centro poblado) y considerar la tasa de crecimiento más conservadora y adecuada al área de influencia. Asimismo, debe tenerse en cuenta la zona en donde se ubica el local educativo (urbana o rural), puesto que muchas veces, a pesar de que la población del área de influencia es 100% rural, en el cálculo se utilizan tasas de crecimiento del departamento o provincia, lo cual es incorrecto, ya que estas tienden a ser más urbanas y no evidencian el crecimiento real de la población afectada.

- Tasa de crecimiento poblacional negativa: Debe hacerse la comparación entre las tasas calculadas (departamental, provincial, distrital y/o centro poblado) y en caso todas estas resulten negativas, se recomienda considerar una población constante (crecimiento de 0%).
- **Demanda efectiva y su proyección:** Debe ser calculada en la situación sin y con proyecto. Para ello, se utilizan parámetros y supuestos que deben ser detallados y justificados en los cuadros de “Descripción de los principales parámetros utilizados” y el cuadro “Descripción de los principales supuestos utilizados”.

A continuación, a manera de ejemplo, se presentan parámetros y supuestos asumidos en la formulación de un proyecto de inversión del servicio de educación inicial, a partir de los cuales se puede estimar la proyección de la demanda con y sin proyecto:

*Parámetros:*

Luego del análisis realizado, se utilizará la tasa de crecimiento poblacional de la provincia (0.85%) para actualizar la población de referencia y potencial, ya que la tasa de crecimiento del distrito es negativa y la tasa de crecimiento del departamento no refleja el crecimiento del distrito (1.78%).

El local educativo es del servicio de educación inicial, polidocente completa y se ubica en zona rural, por tanto, según Norma de racionalización de plazas docentes, se considerará un máximo de 20 alumnos por aula de clase propuesta.

*Supuestos:*

La población de 3, 4 y 5 años de edad del área de influencia presenta las mismas características de proporción y crecimiento que el distrito y provincia.

La población estudiantil que recibe el servicio educativo vive en el área de influencia.

La población no cobertura del área de influencia, debe ser atendida tanto por los locales educativos de Gestión Pública como privadas, ubicadas dentro de dicha área. Cabe resaltar que se considerarán como locales educativos alternos a los focalizados, solo a los locales educativos que brinden un adecuado servicio y presenten las condiciones necesarias. De no existir locales educativos alternos al local educativo foco del problema, se asume que esta deberá atender el total de la población no cobertura.

Una vez establecidos los principales parámetros y supuestos para la formulación del proyecto, se debe proceder con la determinación y proyección de la demanda efectiva con y sin proyecto.

*Proyección de la demanda efectiva sin proyecto:* Es parte de la población demandante potencial y está conformada por los niños, niñas y/o adolescentes, según el servicio educativo en que se esté interviniendo, matriculados en el local educativo a intervenir con el proyecto. Su fuente de información puede ser obtenida a través del ESCALE-MINEDU y/o las nóminas de matrícula del servicio educativo a intervenir en el local educativo.

Para calcular la demanda efectiva sin proyecto se recomienda hacer un análisis de tendencia de matrículas históricas, usando como mínimo los últimos 5 años, para de esta forma calcular la tasa promedio de crecimiento geométrica, con la cual se realiza la proyección y se evidencia el comportamiento de la matrícula en la situación sin proyecto.

*Proyección de la demanda efectiva con proyecto:* Resulta del análisis de la demanda efectiva sin proyecto y la población potencial no atendida, ya que ésta se define como el total de estudiantes que viene asistiendo al servicio educativo a intervenir en el local educativo más aquellos que pretendemos cubrir con el proyecto de inversión. Si bien para su cálculo existen muchas metodologías, lo importante es que una vez determinada correctamente la población no atendida, ésta sea incorporada al cálculo de la demanda con proyecto.

Cuando las tasas de matrícula, desaprobados y retirados sean muy fluctuantes o no significativas, no es necesario considerar dichas tasas en el cálculo de la demanda efectiva con proyecto. Esto depende de las características del servicio educativo a intervenir en el local educativo.

#### **14.2. Balance de oferta y demanda (O y D) de los servicios de educación inicial, primaria y/o secundaria**

La brecha oferta-demanda en el horizonte de evaluación se determina a partir de la comparación entre la demanda con proyecto y la oferta optimizada estimada en el diagnóstico de la UP.

**Brecha del Proyecto = Oferta (optimizada) – Demanda de servicios con proyecto**

La FTE considera el “Balance de Oferta y Demanda de los servicios de educación inicial, primaria y/o secundaria”; la aplicación de dicho cuadro permite obtener las brechas en función del número de estudiantes. Asimismo, se ha considerado el análisis para la estimación del número de aulas pedagógicas de acuerdo con la demanda de estudiantes, número de estudiantes por aula, número de secciones, turnos, etc., de manera sistematizada.

##### **14.2.1. Balance del servicio de educación inicial - Ciclo I y II**

Este ítem presenta un cuadro cuya aplicación permite obtener las brechas en función al número de estudiantes que demandarán los servicios de educación Inicial del Ciclo I y II. Por lo que se requiere para cada una de las edades y cada año del horizonte del proyecto se indique la cantidad de estudiantes que corresponde a la oferta optimizada y la cantidad de estudiantes que corresponde a la demanda efectiva con proyecto; la brecha de estudiantes se obtiene de la diferencia de éstas.

##### **14.2.2. Balance del servicio de educación primaria**

Este ítem presenta un cuadro cuya aplicación permite obtener las brechas en función al número de estudiantes que demandarán los servicios de educación primaria. Por lo que se requiere para cada una de las edades y cada año del horizonte del proyecto se indique la cantidad de estudiantes que corresponde a la oferta optimizada y la cantidad de estudiantes que corresponde a la demanda efectiva con proyecto; la brecha de estudiantes se obtiene de la diferencia de éstas.

##### **14.2.3. Balance del servicio de educación secundaria**

Este ítem presenta un cuadro cuya aplicación permite obtener las brechas en función al número de estudiantes que demandarán los servicios de educación secundaria. Por lo que se requiere para cada una de las edades y cada año del horizonte del proyecto se indique la cantidad de estudiantes que corresponde a la oferta optimizada y la cantidad de estudiantes que corresponde a la demanda efectiva con proyecto; la brecha de estudiantes se obtiene de la diferencia de éstas.

#### **14.3. Reporte de Beneficiarios por nivel educativo**

Este ítem presenta un cuadro que permite obtener la cantidad de estudiantes beneficiados según el servicio educativo durante el horizonte de evaluación del proyecto. Dichos valores se obtienen automáticamente tomando para ello los valores del último año de la proyección de la demanda para cada uno de servicios educativos. Asimismo, reporta automáticamente los valores del total de beneficiarios durante todo el horizonte de evaluación del proyecto en función a los valores proyectados en los cuadros de la proyección de la demanda con el objetivo de identificar la nueva cobertura del servicio educativo intervenido con proyecto de inversión pública al final del horizonte evaluación del proyecto.

#### **14.4. Capacidad de producción**

Este ítem presenta un cuadro que la Unidad Formuladora debe completar considerando el servicio a intervenir:

- **Capacidad actual<sup>39</sup>:** Es la capacidad efectiva de una UP, dadas sus actuales limitaciones operativas. Refleja las condiciones de prestación del servicio, antes de ser intervenidas por el proyecto de inversión. Para el caso de las UP de los servicios asociados a la modalidad de EBR, se refiere a la

<sup>39</sup> De acuerdo con la definición de **capacidad actual** establecida en la nota técnica NT-SEBR-02 denominada “NOTA TÉCNICA SOBRE LA CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DE LAS UNIDADES PRODUCTORAS ASOCIADAS A LOS SERVICIOS DE INICIAL, PRIMARIA Y SECUNDARIA” <http://www.minedu.gob.pe/programacion-multianual-inversiones/pdf/2020/5-notas-tecnicas/nt-sebr-02-minedu.pdf>

oferta actual que se puede brindar en la UP según sus actuales limitaciones operativas. Se calcula identificando la máxima capacidad de estudiantes de las aulas existentes que se encuentran actualmente en buenas o regulares condiciones<sup>40</sup>, de acuerdo con sus áreas y los índices de ocupación para cada aula, según sus estándares normativos vigentes.

- **Capacidad optimizada:** Se refiere a la capacidad de estudiantes que pueden ser atendidos en aulas existentes optimizadas, es decir que cumplen con condiciones mínimas en cuanto a la estructura y funcionalidad, por lo que con intervenciones de reparación o reforzamiento cumplen con los estándares sectoriales y no requieren demolerse. Para su determinación, se requiere indicar el número de aulas optimizadas, el área de cada aula y el índice de ocupación normativo (según el servicio educativo), con lo que se obtiene de manera automatizada el número de estudiantes.
- **Capacidad con proyecto<sup>41</sup>:** Es la capacidad efectiva de una UP luego de ser intervenida por el proyecto de inversión. Para el caso de las UP que brindan el servicio de la modalidad de EBR, se refiere a la oferta que se puede brindar en una UP luego de ser intervenida. Se calcula identificando la máxima capacidad de estudiantes de las aulas que se encuentren en buenas o regulares condiciones<sup>42</sup> de la UP intervenida, de acuerdo con sus áreas y los índices de ocupación para cada aula, según sus estándares normativos vigentes.

## 15. ANÁLISIS TÉCNICO DE LAS ALTERNATIVAS

### 15.1. Análisis técnico del tamaño del proyecto (estimación de aulas)

De acuerdo con la proyección de la demanda que se observa en el ítem 14.2 Balance de oferta y demanda (O y D) de los servicios de educación inicial, primaria y/o secundaria, se debe estimar la cantidad de aulas pedagógicas con la máxima cantidad de estudiantes que se requieren en la situación con proyecto, por lo que se deben estimar en los cuadros siguientes. Dicha estimación se realiza para cada edad o grado en cada servicio educativo (inicial, primaria y/o secundaria).

Para ello, en los cuadros correspondientes, solo se debe llenar en las celdas de color gris, en las demás celdas la información se procesa de forma automática.

- **Oferta optimizada de aulas:** Se debe indicar el número de aulas existentes que se conservan en la situación con proyecto y se consideran como oferta optimizada para cada uno de los grados o edades.
- **Demand (Nº de estudiantes):** Se debe identificar el número máximo de estudiantes que demanda el servicio educativo, para lo cual se debe considerar los cuadros del Balance de oferta y demanda de los servicios correspondientes en el horizonte del proyecto (10 años). Se recomienda tomar la información del último año de proyección de la demanda.
- **Máx. estudiantes por aula:** Se debe indicar el máximo número de estudiantes por aula que corresponde según los estándares normativos del sector para el nivel correspondiente (según el tamaño de las aulas y los índices de ocupación).
- **Número de secciones total:** Este valor se obtiene automáticamente según la demanda estudiantes y el número máximo de estudiantes por aulas indicado en los ítems anteriores (la celda contiene una fórmula que arroja resultados en valores enteros).
- **Número de secciones turno mañana:** Se debe indicar el número de secciones con los que viene operando la institución educativa en el turno mañana.
- **Número de secciones turno tarde:** Este valor se obtiene automáticamente.

<sup>40</sup> Las aulas se encuentran en buenas o regulares condiciones cuando de acuerdo con el diagnóstico actual, puedan ser conservadas, debido a que cumplen los estándares normativos y no requieren ser intervenidas o sólo requieren ser reparadas y/o reforzadas para cumplir con los estándares normativos actuales. En el caso de las aulas que requieran ser demolidas, no pueden aportar en el cálculo de la oferta de la capacidad actual.

<sup>41</sup> Es equivalente a la definición de **capacidad final** establecida en la nota técnica NT-SEBR-02 denominada "NOTA TÉCNICA SOBRE LA CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DE LAS UNIDADES PRODUCTORAS ASOCIADAS A LOS SERVICIOS DE INICIAL, PRIMARIA Y SECUNDARIA" <http://www.minedu.gob.pe/programacion-multianual-inversiones/pdf/2020/5-notas-tecnicas/nt-sebr-02-minedu.pdf>

<sup>42</sup> Las aulas se encuentran en buenas o regulares condiciones cuando luego de la intervención cumplen los estándares normativos o requieren ser reparadas y/o reforzadas para cumplir con los estándares normativos actuales. En el caso de las aulas que requieran ser demolidas, no pueden aportar en el cálculo de la oferta de la capacidad final.

- **Cantidad máxima de aulas (requerido):** Este valor se obtiene automáticamente.
- **Demanda de aulas:** Este valor se obtiene automáticamente.
- **Brecha de aulas:** El valor de esta celda se obtiene automáticamente a través de la diferencia entre la oferta optimizada de aulas y la demanda de aulas.
- **Demanda de aulas funcionales-JEC:** Se considera la cantidad de aulas nuevas que efectivamente se pueden atender con el proyecto, solo para los casos de II.EE que presenten el Modelo Pedagógico de Jornada Escolar Completa (JEC), según el análisis de las horas de ocupación para las aulas funcionales (según el plan curricular de la IE) y la brecha estimada, así como las condiciones del local educativo para albergar a toda la demanda en el nivel secundario.

## 15.2. Metas físicas, costos y plazos de la alternativa recomendada (sistematizado)

En la FTE se plantea una alternativa 1 (recomendada), como alternativa de solución única, que se encuentra estandarizada y sistematizada con información de los anexos 01, 02 y 03 de la ficha, teniendo en cuenta lo siguiente:

- El tamaño único está condicionado por el estudio de la demanda de la población objetivo.
- La tecnología única está definida por las características y especificaciones técnicas contenidas en la normatividad vigente del sector como las normas de diseño de locales educativos y el RNE.
- Localización única. Por tratarse de una UP de edificaciones, se requiere una localización específica, la cual está condicionada por la ubicación del local educativo. Se debe verificar que se cumpla con el saneamiento físico legal, arreglos institucionales o la disponibilidad física del predio o terreno.
- El momento óptimo, el cual está condicionado a las capacidades de la entidad, las condiciones climáticas, la ubicación, etc.

En el caso particular que se tenga alguna variación de las consideraciones antes señaladas, se debe detallar de manera manual la alternativa 2.

Una vez obtenida la alternativa recomendada, en el cuadro del ítem 15.2 Metas físicas, costos y plazos, se consolida la información de manera sistematizada de los costos de inversión a precios de mercado que previamente se debe desarrollar detalladamente en los anexos: Anexo 01. “Costos Unitarios referenciales de Activos Estratégicos”, Anexo 02. “Presupuesto de Infraestructura”, Anexo 03. “Presupuesto de Mobiliario y Equipo”.

Las metas físicas de la propuesta técnica deben estar justificadas de acuerdo con la cantidad de aulas requeridas según el análisis de la demanda y la oferta, el programa arquitectónico con los ambientes básicos y complementarios necesarios para que se cumpla con las Normas Técnicas de Diseño de Locales Escolares<sup>43</sup>, así como otros espacios y estructuras exteriores que puedan requerirse de acuerdo con lo establecido en las normas vigentes con la finalidad de cerrar la brecha de calidad del local educativo (adecuada capacidad instalada para brindar el servicio educativo de inicial, primaria, secundaria y/o educación básica alternativa).

En ese sentido, en el Anexo 01. “Costos Unitarios referenciales de Activos Estratégicos” los costos de inversión de infraestructura deben presentarse a nivel de activos estratégicos, para lo cual la Unidad Formuladora puede utilizar Costos Unitarios Referenciales de Activos Estratégicos asumidos como fuente de información secundaria o asumir otros costos referenciales debidamente justificados<sup>44</sup>.

<sup>43</sup> Norma Técnica denominada “Criterios Generales de Diseño para Infraestructura Educativa”, aprobada con Resolución Viceministerial N.º 068-2025-MINEDU, Norma Técnica “Criterios de Diseño para Locales Educativos de Nivel de Educación Inicial”, aprobada con Resolución Viceministerial N.º 104-2019-MINEDU, Norma Técnica “Criterios de Diseño para Locales Educativos de Primaria y Secundaria”, aprobada con Resolución Viceministerial N.º 208-2019-MINEDU y Norma Técnica “Criterios de diseño para ambientes de servicios de alimentación en los locales educativos de la educación básica”, aprobada con Resolución Viceministerial N.º 054-2021-MINEDU y su modificatoria.

<sup>44</sup> La justificación de los costos unitarios diferentes podría estar sustentados por las condiciones geográficas, topográficas, climatológicas y de accesibilidad al lugar donde se ubica el local educativo asimismo, por las condiciones del tipo de suelo, de la implementación de las medidas de reducción de riesgo ante la presencia de peligros por fenómenos naturales.

En el caso de presentarse costos unitarios que no están vinculados a acciones sobre los activos estratégicos<sup>45</sup>, dichos costos unitarios se deben prorratear de manera proporcional a los activos estratégicos identificados, según su unidad de medida (m<sup>2</sup>).

Cabe señalar que, de manera automatizada, se generan los valores de otras acciones de infraestructura (que provienen de lo registrado previamente del “Anexo 02 Presupuesto de Infraestructura” de la FTE), de otras acciones de mobiliario y otras acciones de equipo (ambas provienen de lo registrado previamente del “Anexo 03. Presupuesto de Mobiliario y Equipo” de la FTE), que representan a las acciones que no generan activos estratégicos.

Asimismo, en cuanto a los plazos, se debe indicar las fechas de inicio y término del expediente técnico y de la ejecución física.

## 16. **COSTOS DEL PROYECTO**

### 16.1. Costo inversión

El presente ítem consolida la información de presupuesto que previamente ha sido registrada en los Anexos 01, 02 y 03 de la FTE de manera sistematizada:

#### (A) **Costos de inversión de infraestructura (A1) + (A2)**

De acuerdo con la información del Anexo 02 “Presupuesto de Infraestructura”

- **(A1) Costo de inversión de infraestructura definitiva (obras civiles)**

Incluye los costos de las edificaciones, obras provisionales, trabajos preliminares, seguridad, salud y obras exteriores.

- **(A2) Costo de inversión de contingencia (obras de contingencia)**

Están referidos a los costos considerados en los mecanismos de contingencia que se consignarán en el estudio, a fin de que los alumnos puedan continuar con sus estudios mientras se implementa y/o ejecuta el proyecto de Inversión. Con condiciones de habitabilidad para la continuidad del servicio en aulas, SSHH y/o cercos perimétricos. Por lo que por lo ejemplo se puede considerar la Adquisición, Instalación, Movilización de módulos prefabricados provisionales, adecuación de infraestructuras existentes, con mobiliario y equipos para que se continúe brindando el servicio mientras se realizan las inversiones en la UP existente. Los activos que se generen como los Módulos Prefabricados, mobiliario y/o equipos deben ser considerados como parte del patrimonio de la Entidad, por lo que cuando se elimine la necesidad de contar con esa contingencia, sean desmontados y trasladados a donde disponga la entidad para que puedan ser utilizados en otras contingencias.

El costo de inversión de contingencia se registra en el formato N° 07-A como “Otras Acciones de Infraestructura”.

#### (B) **Costo de inversión de mobiliario y/o equipo**

De acuerdo con la información del Anexo 03. “Presupuesto de Mobiliario y Equipo”.

- Costo de mobiliario (incluye kit de mobiliario)
- Costo de equipos (incluye kit de equipo)

<sup>45</sup> Estos costos unitarios están referidos a aquellas actividades que no están vinculados a acciones sobre los activos estratégicos, tales como por ejemplo: Obras provisionales (Casetas de guardianía, Almacén de obra, Oficinas provisionales del Residente y Supervisión), obras preliminares en el terreno del local educativo durante la ejecución de la obra tales como: Cartel de obra, Limpieza del terreno para el Inicio de obra, Movimiento de tierras masivas con maquinarias pesadas, Trazos, nivelación y replanteo de obra, Demolición de infraestructura existente, Eliminación de material excedente o desmonte, Medidas de Seguridad y Salud durante la ejecución de obra, Señalética, Actividades de mitigación de impacto de ambiental durante la ejecución de obra, costos por flete de materiales y maquinaria a la obra, suministro provisional de servicios básicos durante la ejecución de la obra.

(C) **Costo de inversión de otros factores productivos** (de acuerdo con la información del Anexo 02 “Presupuesto de Infraestructura”).

**COSTOS DE INVERSIÓN DE METAS FÍSICAS = (A) + (B) + (C)**

**OTROS COSTOS DE INVERSIÓN**, se debe detallar los costos de “Gestión del proyecto”, “Expedientes técnicos o Documentos Equivalentes”, “Supervisión”, “Liquidación”, los cuales se detallan a continuación:

a) **Gestión del proyecto:** Se refiere a los costos que no están vinculados directamente con alguna acción considerada en el proyecto pero que son indispensables para que este se ejecute y pueda gestionarse adecuadamente hasta lograr su culminación y puesta en funcionamiento, por ejemplo:

- Costos de elaboración de los términos de referencia para contratar estudios especializados o estudios detallados, cuando se requiere contratar a un profesional ad hoc.
- Costos para la contratación del personal técnico los cuales estarán sustentados en el planteamiento de la gestión del proyecto en la fase de inversión.
- Costos por la obtención de las licencias de construcción, permisos y certificaciones, entre otros.
- Costos por los trámites documentarios en las entidades prestadoras de servicios públicos (agua, desagüe, energía eléctrica, telefonía, internet y gas natural).
- Costos de saneamiento físico legal de los predios o inmuebles que ocupan el local educativo.
- Costos de trámites administrativos.

A continuación, se indica el listado referencial de los costos asociados a la Gestión del Proyecto, por personal profesional y técnico, trámites municipales, trámite ante la entidad prestadora de servicio (EPS) para el suministro del servicio, traslado de mobiliarios, equipos y acervo documentario y varios, según corresponda:

Personal profesional y técnico

- Coordinador de proyecto y/o Personal encargado de los trámites, seguimiento y gestión

Trámites municipales

- Asignación de numeración.
- Licencia de demolición.
- Licencia de Construcción.
- Pago por derecho de supervisión municipal.
- Conformidad de obra.

Trámite ante la Entidad Prestadora de Servicio (EPS) para el suministro de servicios

- Conexión domiciliaria de agua y desagüe.
- Conexión suministro eléctrico.
- Conexión telefonía móvil, inter.net y cable.
- Solicitud ante el Ministerio de Energía y Minas (MINEM), para los casos relacionados con la ubicación de la franja de servidumbre, por ejemplo, para líneas de transmisión de alto tensión, donde no se pueden realizar construcciones ni plantaciones que excedan la altura permitida para evitar riesgos.

Tramite por saneamiento físico legal de los predios o inmuebles que ocupan el local educativo.

- Tramites y pagos relacionados al saneamiento físico legal, por ejemplo: Rectificación de áreas y linderos, Trámite de declaratoria de edificación, Rectificación de titularidad, entre otros.

Traslado de mobiliario, equipos y acervo documentario

- Traslado de mobiliario, equipos y acervo documentarios.

Varios

- Impresiones, ploteos y copias
- Trámites ante la Autoridad Nacional del Agua (ANA) y/o dependencias descentralizadas.
- Trámites para la Certificación de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA).
- Trámites ante el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP) que es la entidad encargada de la gestión de las Áreas Naturales Protegidas (ANP) en Perú y adscrito al Ministerio del Ambiente (MINAM) en el caso de ubicación de áreas naturales protegidas por el Estado.

Solo dentro de los costos de gestión del proyecto es aplicable a las entidades ejecutoras que no cuenten con personal técnico especializado y/o del área de logística.

No deben incluirse dentro de la gestión del proyecto, entre otros, los siguientes gastos:

- Adquisición de vehículos de transporte terrestre, aéreo y fluvial.
- Mantenimiento y/o reparación de vehículos.
- Personal técnico encargo de la supervisión y/o inspector de obra, incluidos los asistentes técnicos de los mismos.
- Personal técnico que realicen funciones de supervisión según su especialidad<sup>46</sup> durante la ejecución física del proyecto de inversión.
- Equipos topográficos, estación total, GPS, entre otros.
- Equipos de estudios de mecánica de suelos
- Equipos drones
- Adquisición de equipos de protección de personal (EPP), incluye vestimentas de personal de obra (zapatos, chalecos, cascos, entre otros).
- Realización de capacitaciones.
- Costos arbitrales.
- Costos asociados a elaboración de expediente técnico.
- Costos asociados a liquidación.
- Costos asociados a cartas fianzas.
- Personal técnico, tales como, por ejemplo: Dibujante CAD, modelador BIM, asistente de metrados.
- Costos de seguros.
- Gastos por viáticos.
- Considerar gastos varios en unidad global.

- b) **Expediente técnico o documento equivalente:** Se refiere a los costos definidos para la elaboración de estudios definitivos, estudios complementarios y/o documentos equivalentes. El sustento debe realizarse de manera desagregada y se debe indicar la cantidad de personal técnico y administrativo, así como los bienes requeridos de acuerdo con la duración que se presenta como anexo del estudio.
- c) **Supervisión:** Se refiere a los costos para la supervisión de la ejecución de la obra. Se debe considerar al personal técnico y administrativo y los bienes necesarios que se presentan de manera detallada como anexo al estudio.
- d) **Liquidación:** Se refiere a los costos de la liquidación de la obra, en caso no se hayan

<sup>46</sup> Arquitectura, Estructuras, Instalaciones Sanitarias e Instalaciones electromecánicas principalmente, a parte de estudios especializados (mecánica de suelos, impacto ambiental, gestión de riesgos, entre otros.).

considerado en los costos de supervisión. Por ejemplo, en caso de la modalidad de administración directa, se tiene que realizar la liquidación técnica y financiera del proyecto, por lo que se debe indicar el personal técnico y administrativo y los bienes necesarios que se presentan de manera detallada como anexo al estudio.

### **COSTO DE INVERSIÓN VIABLE** (Metas físicas + Otros Costos)

Corresponde a la sumatoria de los costos siguientes:

(A) Costo de Inversión de Infraestructura + (B) Costo de Inversión de Mobiliario y Equipo + (C) Costo de Inversión de Otros Factores Productivos + Otros Costos de Inversión.

### **COSTO DE CONTROL CONCURRENTE**

El objeto del control concurrente es la ejecución de inversiones que genere el desembolso de recursos públicos y/o garantías financieras o no financieras por parte del Estado, lo que incluye a las obras públicas, las inversiones mediante los mecanismos de obras por impuestos y asociaciones público privadas u otros mecanismos de inversión, a cargo de los pliegos del gobierno nacional, regional y local, entidades de tratamiento empresarial, empresas públicas en el ámbito del Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado (FONAFE), fondos y toda entidad o empresa bajo el ámbito del Sistema Nacional de Control, cuyos montos superen los cinco millones de soles..."<sup>47</sup>

Cabe precisar además lo siguiente: "...Las entidades registran este costo en el Banco de Inversiones para la fase de Ejecución únicamente cuando la Contraloría lo haya solicitado y por el monto indicado en el oficio de solicitud de transferencia financiera correspondiente..."<sup>48</sup>

### **COSTO TOTAL DE INVERSIÓN VIABLE**

Corresponde a la sumatoria de los costos siguientes:

Costo de inversión viable (Metas físicas + otros costos) + Costo de Control Concurrente (CCC)

#### **16.2. Cronograma de ejecución financiera (por componentes)**

En este ítem se requiere indicar la fecha de inicio de ejecución del proyecto (por ejemplo: mes y año), tipo de periodo considerado (por ejemplo: mes o trimestre) y número de periodos (por ejemplo: número de meses o número de trimestres).

De acuerdo con el cronograma de inversión, se debe marcar la ejecución de la obra de manera mensual y consecutiva y el costo estimado de la inversión de cada uno de los factores productivos del proyecto.

#### **16.3. Cronograma de ejecución física**

Este ítem presenta un cuadro con el cronograma de metas físicas en donde se indica las metas físicas de acuerdo con la unidad de medida que corresponde a cada factor productivo (infraestructura, mobiliario, equipo, etc.), indicando las medidas en cada periodo indicado (número de meses o trimestres), que representa el avance físico programado.

#### **16.4. Costos de Operación y Mantenimiento (con y sin proyecto)**

Se debe indicar la fecha prevista de inicio de operación y mantenimiento, así como el horizonte de funcionamiento en años.

<sup>47</sup> Según lo establecido el artículo 1 de la Ley 31358 y sus modificatorias, Ley que establece medidas para la expansión del control concurrente y su modificatoria y las orientaciones y/o lineamientos que sobre el particular emita la Dirección General de Programación Multianual de Inversiones (DGPMI) del Ministerio de Economía y Finanzas.

<sup>48</sup> Según lo establecido en el sub numeral 7.1.1. Inversiones reguladas por el SNPMGI, del numeral 7.1 Financiamiento del control concurrente a inversiones, del artículo 7. Disposiciones Específicas, de la Directiva N° 003-2025-CG/GMPL "Directiva Externa que establece disposiciones en el marco de la Ley N° 31358, Ley que establece medidas para la expansión del Control Concurrente", aprobada mediante Resolución de Contraloría N° 168-2025-CG de fecha 24 de abril de 2025.

La Unidad Formuladora debe consignar los costos en los que incurre cada año la I.E. para la operación (remuneraciones, servicios e insumos) y mantenimiento, a precios de mercado y a precios sociales en la situación sin proyecto y con proyecto.

Para los costos de mantenimiento se sugiere revisar las partidas que se asignan a cada I.E. por año a través del Programa de mantenimiento del PRONIED.

## SECCIÓN IV: EVALUACIÓN

### 17. EVALUACIÓN SOCIAL

Se efectuará el dimensionamiento de los beneficios y costos sociales del proyecto, teniendo en cuenta que el horizonte temporal establecido para efectos de evaluación es de 10 años.

#### 17.1. Beneficios sociales

En los proyectos de inversión del Sector Educación, los beneficios sociales más resaltantes son los siguientes:

- Brindar adecuadas condiciones técnico-pedagógicas a la población estudiantil en el desarrollo de sus actividades educativas.
- Garantizar condiciones de seguridad física de la población estudiantil, personal docente y administrativo.
- Contribuir a la salubridad de la población estudiantil con el mejoramiento de los servicios higiénicos.
- Contribuir a elevar la formación educativa de la comunidad y su entorno.
- Contribuir a incrementar los logros de aprendizaje y formación integral del estudiante.
- Mejorar el nivel de desarrollo de las capacidades psicomotriz de la población estudiantil.

Sin embargo, la valoración monetaria de dichos beneficios sociales (directos, indirectos, externalidades o intangibles) generados por el proyecto de inversión, son complejos en su medición; aunque desde un punto de vista de las necesidades sociales, estos deben ser satisfechos y por ende se debe garantizar su obtención.

Cabe precisar, que, al margen de la complejidad en su cálculo, la estimación de su rentabilidad social se realizará bajo la metodología costo – eficacia, detallado en el numeral 17.3 del presente documento.

#### 17.2. Costo de inversión viable a precios sociales

Este ítem presenta un cuadro en el cual se debe consignar el costo de inversión viable a precios de mercado y a precios sociales por cada alternativa desarrollada, según corresponda.

El costo de inversión viable a precios de mercado de la alternativa 1 se considera de manera automatizada, de acuerdo con la información indicada en los Anexos 01, 02 y 03 de la FTE. En caso se considere una alternativa 2, se debe indicar de manera manual según el presupuesto que se haya estimado.

El costo de inversión viable a precios sociales de la alternativa 1 y/o 2 debe consignar los costos de inversión a precios sociales, aplicando a los precios de mercado los factores de corrección que reflejan las distorsiones o imperfecciones del mercado, factores que son determinados por la DGPMI del MEF (Anexo N° 11 Parámetros de Evaluación Social).

Se debe tener como referencia la Nota Técnica para el uso de los Precios Sociales en la Evaluación Social de Proyectos de Inversión y su aplicativo, aprobados por el MEF mediante Resolución Directoral N° 006-2021-EF/63.01.<sup>49</sup>

<sup>49</sup> Numeral 5 del recuadro 3.1 El Módulo de evaluación del ítem 3 Evaluación de la Guía General de Identificación, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión, disponible en el siguiente enlace:

[https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv\\_publica/docs/Metodologias\\_Generales\\_PI/GUIA\\_EX\\_ANTE\\_InviertePe.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/Metodologias_Generales_PI/GUIA_EX_ANTE_InviertePe.pdf)

### 17.3. Estimación de Indicadores de Rentabilidad Social

La metodología utilizada es el costo-eficacia, por lo que en este ítem se presenta un cuadro que consolida información sobre el Valor Actual de Costos (VAC), los Beneficiarios Directos y el Costo por beneficiarios directos para cada una de las alternativas identificadas.

- El valor actual de costos (VAC) debe indicarse de acuerdo con la estimación de costos de inversión total a precios sociales (aplicando los factores de corrección vigentes<sup>50</sup>), los mismos que deben ser sustentados en el anexo de formulación y evaluación del proyecto de inversión.
- Los beneficiarios directos se estiman de manera automatizada en base a la sumatoria del total de estudiantes matriculados en el horizonte de funcionamiento (10 años) que se ha estimado de la proyección de la demanda en cada uno de los niveles educativos.
- El costo por beneficiarios directos se estima de manera automatizada mediante un ratio de costo/eficacia, dado por la VAC/Beneficiarios Directos.

## 18. SOSTENIBILIDAD

### 18.1. Análisis de sostenibilidad

En este proceso se busca medir la capacidad para producir los bienes y servicios previstos, de manera ininterrumpida a lo largo de la vida útil del proyecto. Un aspecto particularmente importante de la sostenibilidad es analizar la capacidad financiera del proyecto de cubrir sus costos de operación y mantenimiento<sup>51</sup>.

En este punto se debe indicar la fuente de financiamiento para la fase de ejecución y la fase de funcionamiento (costos de operación y mantenimiento), información que debe ser validada mediante documentación como actas de compromiso, convenios, autorizaciones entre los diferentes actores de la comunidad educativa tales como: la DRE, la UGEL, la Dirección de la I.E., Asociación de Padres de Familia (APAFA), entre otros. En el caso de las II.EE. públicas de gestión directa, las dependencias encargadas son la UGEL y la DRE.

Incluir información sobre la capacidad de gestión de la Unidad Ejecutora de Inversiones (UEI) asignada para el proyecto (experiencia institucional, recursos humanos calificados en cantidad suficiente, disponibilidad de recurso económico, equipo, logística, etc.), información sobre su organización y el área técnica encargada del proyecto.

### 18.2. Identificación de las medidas de reducción de riesgos en el proyecto de inversión

Según los peligros identificados por fenómenos naturales que afectan al local educativo y sus niveles de peligro (bajo, medio, alto y muy alto), se debe determinar en la FTE el nivel de vulnerabilidad (bajo, medio, alto, muy alto), con lo cual se debe obtener el nivel de riesgo (bajo, medio, alto, muy alto), según lo cual se debe plantear ¿Cuáles son las Medidas de Reducción de Riesgo (MRR) en el contexto de cambio climático?, y si ¿Se consideran estas MRR en el presupuesto de Ejecución de Obra?

Dicha información debe indicarse en la FTE de manera resumida y debe estar sustentada en el informe anexo a la ficha. Se debe tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- Se debe elaborar el informe sobre la base de la información de campo, el cual debe mencionar cuales son las Medidas de Reducción de Riesgo (MRR) de los peligros identificados por la acción

<sup>50</sup> Revisar el Anexo N° 11: Parámetros de evaluación social de la Directiva N° 001-2019-EF/63.01.

<sup>51</sup> Disponibles en los siguientes enlaces: [https://www.mef.gob.pe/es/?option=com\\_docman&language=es-ES&Itemid=102477&lang=es-ES&view=list&slug=resolucion-directoral](https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_docman&language=es-ES&Itemid=102477&lang=es-ES&view=list&slug=resolucion-directoral) y [https://www.mef.gob.pe/es/?option=com\\_content&language=es-ES&Itemid=100278&lang=es-ES&view=article&id=5691](https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&language=es-ES&Itemid=100278&lang=es-ES&view=article&id=5691)

de fenómenos naturales. Además, se debe mencionar cuáles son las MRR que se proponen ejecutar con el proyecto de inversión dentro de los límites del área del predio del local educativo, por ejemplo: los muros de contención planteados como MRR ante deslizamiento y terrenos en pendiente que han sido considerados en el costo de la infraestructura propuesta.

- Se debe realizar el análisis que permita una estimación cualitativa y preliminar del riesgo ante peligros debido a eventos de la geodinámica terrestre o eventos hidrometeorológicos; con el fin de salvaguardar la vida humana, su patrimonio, así como la infraestructura pública expuesta.
- En cuanto al riesgo sísmico y otros aspectos técnicos, se recomienda que la UEI verifique que la propuesta estructural del expediente técnico (verificar en los planos de todas especialidades) cumple con lo establecido en la Norma E.030 del RNE, en donde se indica que las Edificaciones de Educación son Edificaciones Esenciales (Tipo A2) y cumple con la Norma Técnica de Criterios Generales de Diseño para Infraestructura Educativa<sup>52</sup> aprobada mediante Resolución Viceministerial N° 068-2025-MINEDU. En esta línea, se debe verificar que se tiene un sistema estructural dual (con resistencia a la rigidez lateral con placas y columnas (TIPO T y/o L) en ambas direcciones) y se cuenta con la adecuada junta de separación entre las columnas en T y los muros o parapetos de las ventanas altas o bajas de los ambientes.
- Se debe anexar mapas de peligros, croquis, fotos de la visita de campo y un panel fotográfico descriptivo de los peligros identificados por fenómenos naturales, en donde se identifique niveles, distancias, diferencias de cotas, intensidad, etc.

### **18.3. Costos de inversión asociados a las medidas de reducción de riesgos en contexto de cambio climático**

Se consideran los costos de inversión de los activos estratégicos para la reducción de riesgos, razón por la cual, de manera automatizada se vincula a los costos de la propuesta técnica (por ejemplo, cuando se han identificado riesgos de deslizamientos de taludes y se consideran muros de contención, se suma el costo de todos los muros de contención que se han presupuestado).

Asimismo, si se identifica que se requiere intervenir con otras medidas de reducción de riesgos que están consideradas de forma implícita dentro de los costos de las edificaciones y/o obras exteriores, se debe considerar un incremento en los costos unitarios de los activos estratégicos en el Anexo 01 y Anexo 02 de la FTE, que deben ser adecuadamente justificados, como, por ejemplo, en los siguientes casos:

- Incremento en el costo de las edificaciones por el dimensionamiento de los elementos estructurales por riesgo sísmico o algún riesgo por las características del suelo.
- Incremento en el costo de las edificaciones por el acondicionamiento térmico por las condiciones climáticas como heladas.
- Incremento en el costo de las edificaciones por la instalación de cobertura liviana en los patios y/o espacios deportivos para mitigar los riesgos de radiación solar.
- Incremento en el costo de las edificaciones por la instalación del sistema de drenaje pluvial para mitigar los riesgos ante lluvias intensas, etc.

### **18.4. Unidad Ejecutora Presupuestal que asumirá el financiamiento de la operación y mantenimiento**

En el caso de los locales educativos de Educación Básica Regular, la operación y el mantenimiento son actividades que se dan por separado, por lo tanto, tienen unidades ejecutoras presupuestales diferentes, en ese sentido se debe indicar lo siguiente:

- **Para el financiamiento de la operación** (gastos operativos de planillas, pago de servicios, etc.), se debe indicar la UGEL que le corresponde como Unidad Ejecutora Presupuestal encargada.

<sup>52</sup> Las normas de infraestructura educativa actualizadas pueden descargarse de la página web:  
[http://www.minedu.gob.pe/p/app\\_normatividad.php](http://www.minedu.gob.pe/p/app_normatividad.php).

- **Para el financiamiento del mantenimiento**, se debe considerar los recursos asignados al Programa de mantenimiento a cargo del Programa Nacional de Infraestructura Educativa (PRONIED) del Ministerio de Educación.<sup>53</sup>

Asimismo, corresponde a la UGEL/DRE del GR de ser el caso, realizar las gestiones necesarias para complementar los recursos del financiamiento de mantenimiento, adjuntando actas de compromiso.

#### **18.5. Si es el caso, nombre de la organización privada que asumirá el financiamiento de la operación y mantenimiento**

En el caso de las II.EE públicas de gestión privada, la operación y mantenimiento es compartida con la entidad privada sin fines de lucro. Por ejemplo, en el caso de los colegios Fe y Alegría, estos asumen algunos gastos de la operación y mantenimiento de acuerdo con lo establecido en convenios específicos.

#### **18.6. Documentos que sustentan los acuerdos institucionales u otros que garantizan el financiamiento de los gastos de operación y mantenimiento**

Se debe listar los documentos de sostenibilidad suscritos entre los distintos actores, tales como DRE, UGEL, dirección de la I.E., padres de familia, entre otros.

### **19. MODALIDAD DE EJECUCIÓN**

La FTE lista seis modalidades de ejecución, de ellas se deben elegir sólo una.

**Cuadro N° 8. Modalidad de Ejecución**

Modalidad de ejecución	Expediente Técnico Marcar con (X)	Ejecución de Obra Marcar con (X)
1. Modalidad de Administración Directa		
2. Modalidad de Administración Indirecta - Por contrata		
3. Modalidad de Administración Indirecta - Obras por Impuestos		
4. Modalidad de Administración Indirecta - Concurso Oferta		
5. Modalidad de Administración Indirecta – Convenio		
6. Modalidad de Estado a Estado		

### **20. TIPO DE FUENTE DE FINANCIAMIENTO**

En el cuadro siguiente, se identifica una lista con cinco fuentes de financiamiento, por lo que se debe señalar con "X" las fuentes de financiamiento que corresponden.

**Cuadro N° 9. Fuente de Financiamiento**

Fuente de financiamiento	Marcar con (X)
1. Recursos ordinarios	
2. Recursos directamente recaudados	
3. Recursos por operaciones oficiales de crédito	
4. Donaciones y transferencias	
5. Recursos determinados	

### **21. RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN DE LA FICHA TÉCNICA ESTÁNDAR**

#### **21.1. Modalidad de elaboración de la Ficha Técnica Estándar (Marcar con "X")**

Indicar, marcando con "X", si la elaboración de la FTE ha sido realizada por Administración Directa (si ha sido elaborada con el personal de la misma entidad), o por Administración Indirecta - Por contrata (si ha sido elaborado por una persona natural o jurídica que se ha contratado).

<sup>53</sup> En concordancia a la Norma Técnica "Disposiciones para la ejecución del Programa de mantenimientos para el año 2025", aprobado con Resolución Ministerial N° 009-2025-MINEDU.

## 21.2. Descripción del equipo formulador

Se considera que la formulación del proyecto de inversión a nivel de FTE es un trabajo multidisciplinario. El equipo formulador debe estar conformado por diferentes profesionales especialistas, por lo que se debe registrar la información de cada uno de los profesionales responsables: mínimamente por 01 Economista o Ingeniero(a) economista, 01 Arquitecto(a) y 01 Ingeniero(a) Civil, debiéndose indicar “Nombres y apellidos de los profesionales responsables”, “Número de DNI”, “Especialidad”, y “Número de colegiatura” para cada uno de ellos.

## 21.3. Persona natural o jurídica contratada para la elaboración de la ficha

En caso la FTE se elabore por Administración Indirecta (por contrata), se debe indicar la información de la persona natural o jurídica contratada para la elaboración de la ficha, por lo que se debe registrar los nombres y apellidos o razón social, RUC y número de contrato suscrito.

## 22. COMPETENCIAS EN LAS QUE SE ENMARCA EL PROYECTO DE INVERSIÓN

La UF debe especificar si el proyecto de inversión es de competencia de su nivel de Gobierno. En caso de no serlo se debe registrar el convenio de delegación de competencias; asimismo, el referido documento de ser adjuntado como parte de los anexos de la FTE.

## 23. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 23.1. Resultado de la formulación y evaluación (Marcar con "X")

En el cuadro siguiente, se debe indicar el resultado de la evaluación, marcando con “X” la opción si el PI ha sido declarado “VIABLE” o “NO VIABLE”.

Cuadro N° 10. Viable o No Viable		
VIABLE	:	<input type="checkbox"/>
NO VIABLE	:	<input type="checkbox"/>

### 23.2. Principales argumentos que sustentan el resultado de la formulación y evaluación (especificar)

En este ítem, se ha dispuesto un cuadro en donde se debe describir las principales conclusiones y recomendaciones referidas al cierre de brechas, accesibilidad a servicios públicos, los niveles de intervención, la población beneficiaria en el horizonte del proyecto, la sostenibilidad del proyecto, entre otras.

### 23.3. Aportes y lecciones aprendidas (opcional)

En este ítem se pueden detallar de manera opcional los aportes y lecciones aprendidas que se han generado en la formulación y evaluación de proyecto de inversión.

### 23.4. Recomendaciones (opcional)

En este ítem se pueden detallar de manera opcional las recomendaciones que se han generado en la formulación y evaluación de proyecto de inversión.

## 24. ANEXOS QUE SE ADJUNTAN A LA FTE

Se refiere a los documentos que se adjuntan como Anexos 01, 02 y 03 a la FTE; así como los informes complementarios con documentación sustentatoria de la formulación y evaluación de proyecto de inversión.

**Cuadro N° 11. Documentos de Sustento**

Documentos	Marcar con (X)
<b>1. Ficha técnica estándar</b>	
1.1. Ficha Técnica Estándar firmada	X
1.2. Costos unitarios referenciales de activos estratégicos (Anexo 01 de FTE)	X
1.3. Presupuesto de infraestructura (Anexo 02 de FTE)	X
1.4. Presupuesto de mobiliario y equipo (Anexo 03 de FTE)	X
1.5. Resumen de presupuesto (Anexo 04 de FTE)	X
1.6. Evaluación Económica (Costo - Eficiencia) (Anexo 05 de FTE)	X
1.7 Registro del Formato 07-A impreso desde el aplicativo	X
<b>2. Informes Complementarios</b>	
2.1. Informe de diagnóstico general	X
2.2. Informe de análisis de oferta y demanda	X
2.3. Informe de propuesta técnica	X
2.4. Informe de propuesta costos	X
2.5. Informe de evaluación del proyecto	X

En la FTE, se presenta el costo de la inversión de manera resumida y consolidada. En las hojas de cálculo anexas se considera la información a mayor detalle para la estimación del presupuesto de infraestructura, mobiliario y equipo, como los costos unitarios directos (referenciales), costos unitarios directos (corregidos), metrados, características físicas y mayor detalle de las edificaciones, obras exteriores mobiliarios y equipos y otros costos que no generan activos estratégicos correspondientes a cada uno de los activos estratégicos. Estos son los anexos del instructivo de la FTE son los siguientes:

- ANEXO 01: Costos unitarios referenciales de activos estratégicos.
- ANEXO 02: Presupuesto de Infraestructura.
- ANEXO 03: Presupuesto de Mobiliario y Equipo.

Así mismo, también se presenta información sobre los activos estratégicos y el detalle de los ambientes en los siguientes anexos:

- ANEXO 04: Listado de Activos Estratégicos de EBR.
- ANEXO 05: Ejemplo de ambientes y/o espacios normativos y su relación con los Activos Estratégicos de Infraestructura asociados a los servicios de Educación Básica Regular.
- ANEXO 06: Ejemplo de Mobiliario y su relación con los Activos Estratégicos de Mobiliario asociados a los servicios de Educación Básica Regular.
- ANEXO 07: Ejemplo de Equipos y su relación con los Activos Estratégicos de Equipos asociados a los servicios de Educación Básica Regular.
- ANEXO 08: Sobre los documentos de los arreglos institucionales
- ANEXO 09: Sobre el costo tope para el uso de la FTE para el mejoramiento, ampliación y/o recuperación de los servicios de educación inicial, primaria y secundaria

Cabe precisar que los ANEXOS 01, 02 y 03 forman parte de la hoja de cálculo Excel de la FTE.

## 25. FIRMAS

La FTE debe estar suscrita por el Formulador y por el Responsable de la Unidad Formuladora (La información registrada en la FTE tiene carácter de Declaración Jurada, conforme a lo señalado en el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, aprobado por Decreto Supremo N° 284-2018-EF).

## ANEXOS

- ANEXO 01 : COSTOS UNITARIOS REFERENCIALES DE ACTIVOS ESTRATÉGICOS
- ANEXO 02 : PRESUPUESTO DE INFRAESTRUCTURA
- ANEXO 03 : PRESUPUESTO DE MOBILIARIO Y EQUIPO
- ANEXO 04 : LISTADO DE ACTIVOS ESTRATÉGICOS DE EBR
- ANEXO 05 : EJEMPLO DE AMBIENTES Y/O ESPACIOS NORMATIVOS Y SU RELACIÓN CON LOS ACTIVOS ESTRATÉGICOS DE INFRAESTRUCTURA ASOCIADOS A LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR
- ANEXO 06 : EJEMPLO DE MOBILIARIOS Y SU RELACIÓN CON LOS ACTIVOS ESTRATÉGICOS DE MOBILIARIO ASOCIADOS A LOS SERVICIO DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR
- ANEXO 07 : EJEMPLO DE EQUIPOS Y SU RELACIÓN CON LOS ACTIVOS ESTRATÉGICOS DE EQUIPOS ASOCIADOS A LOS SERVICIO DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR
- ANEXO 08 : SOBRE LOS DOCUMENTOS DE LOS ARREGLOS INSTITUCIONALES
- ANEXO 09 : SOBRE EL COSTO TOPE PARA EL USO DE LA FTE PARA EL MEJORAMIENTO, AMPLIACIÓN Y/O RECUPERACIÓN DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN INICIAL, PRIMARIA Y SECUNDARIA

## **ANEXO 01: COSTOS UNITARIOS REFERENCIALES DE ACTIVOS ESTRATÉGICOS**

En el anexo 01. “Costos Unitarios referenciales de Activos Estratégicos” los costos de inversión de infraestructura deben registrarse a nivel de activos estratégicos, para lo cual la Unidad Formuladora puede utilizar costos unitarios referenciales de activos estratégicos como fuente de información secundaria o asumir otros costos referenciales debidamente justificados<sup>54</sup>.

En este anexo se registra la información de costos unitarios referenciales por m<sup>2</sup> que, para cada uno de los activos estratégicos de edificaciones, servirán de insumo en el Anexo 02 “Presupuesto de infraestructura” de la ficha para la estimación del presupuesto de las intervenciones en edificaciones de la propuesta técnica del proyecto de inversión.

Se debe indicar, además, la fecha de actualización de los costos unitarios referenciales utilizados, así como consignar los valores expresados en porcentaje (%) de los costos indirectos, tales como: gastos generales, de la utilidad y del impuesto general a las ventas (IGV).

En este anexo también se puede ingresar los Costos Unitarios Referenciales en las celdas denominadas: “Ingresar: Costos Unitarios Totales estimados por la UF (Incluye CD+GGyU+IGV)”.

Luego, de forma automatizada, en el Anexo 01, se calcula el “Costo Unitario Directo asumido (no incluye CD+GGyU+IGV)”, el cual es empleado posteriormente en forma automatizada en la denominada “Parte B: Estimación de Presupuesto de Edificaciones - Resultados de costos parciales y acumulados” del “Paso 3: Propuesta Técnica de Edificación” del Anexo 02. “Presupuesto de Infraestructura”.

Se puede incorporar dentro de los documentos de sustento el “Informe de propuesta de costos” donde se precise y describa cómo se han determinado los Costos Unitarios Referenciales de Activos Estratégicos asumidos para la formulación y evaluación del proyecto de inversión.

### **Condiciones generales para determinar costos unitarios referenciales de activos estratégicos asumidos:**

A continuación, se listan las condiciones generales para determinar costos unitarios referenciales de activos estratégicos asumidos, teniendo en cuenta:

- *Distancia a la Obra*: En localidades alejadas y/o sin vías de comunicación, se puede tener variaciones de costos por la incorporación del costo de flete (aéreo, terrestre, fluvial, acémilas, etc.).
- *Características del suelo*: En terrenos que tengan baja capacidad portante del terreno que implica una variación en el dimensionamiento y profundidad de las cimentaciones de la estructura, etc.
- *Condiciones climáticas*: Incremento de acondicionamiento térmico o acabados especiales en los ambientes, etc.
- *Condiciones topográficas*: En terrenos que tengan una pendiente significativa, se puede requerir que en las edificaciones se consideren sobrecimientos armados de mayor altura, muros de contención, mayor movimiento masivo de tierras, mayor eliminación de material excedente, etc.
- *Modalidad de Ejecución*: En obras por administración directa (no se considera utilidad), y en caso se trate de obras por contrata en donde los costos indirectos sean diferentes a los establecidos en los precios unitarios referenciales, debe presentarse el sustento correspondiente de manera desagregada.

Se debe anexar en el informe de propuesta de costos, una descripción de los costos asumidos por la entidad, con las justificaciones, cotizaciones de los principales insumos de construcción considerados (cemento, ladrillo, fierro, agregados, etc.) y presentar dos o tres proformas de estos precios de la zona urbana donde se comprarán dichos materiales, debiendo determinarse las diferencias con los precios de los costos referenciales, describir la ruta por donde van a ser trasladados estos materiales, determinando si son tramos de carretera, trocha o herradura, y, a partir de estos datos se estimaron de manera aproximada los costos correspondientes a flete, Identificar las posibles canteras para la obtención de

<sup>54</sup> La justificación de los costos unitarios diferentes podría estar sustentados por las condiciones geográficas, topográficas, climatológicas y de accesibilidad al lugar donde se ubican las II.EE. asimismo, por las condiciones del tipo de suelo, de la implementación de las medidas de reducción de riesgo ante la presencia de peligros por fenómenos naturales.

agregados (arena, piedra) y los costos de traslado por m<sup>3</sup> (en caso no se compre material agregado en alguna distribuidora), etc.

Si para el análisis del presupuesto de obra se ha usado un software de presupuestos (hoja presupuestal donde se hayan considerado costos unitarios a nivel de partidas específicas), es necesario que se especifique el procedimiento utilizado para pasar de la estimación de costos unitarios por partidas especificadas en el proyecto a la estimación de los precios unitarios por activos estratégicos.

Los costos se deben coordinar con la UEI de la entidad para tomar en cuenta las experiencias con proyectos similares ejecutados anteriormente.

## **ANEXO 02 PRESUPUESTO DE INFRAESTRUCTURA**

Para los proyectos de Educación Básica Regular, el presupuesto de infraestructura se estima de acuerdo a la propuesta técnica y el planteamiento arquitectónico, en donde se propone la infraestructura para atender la demanda total de cada uno de los servicios educativos (referido a la o las AP) asociados al local educativo (referido a la UP) requeridos en función a la cantidad de aulas requeridas de acuerdo con el análisis realizado en el ítem 15.1 Análisis Técnico del Tamaño del Proyecto (estimación de aulas) de la FTE y al cumplimiento del requerimiento de ambientes básicos y complementarios según Normas Técnicas vigentes del Sector<sup>55</sup>.

En el presente anexo, se estima el presupuesto requerido para lo cual se debe cumplir con los siguientes pasos:

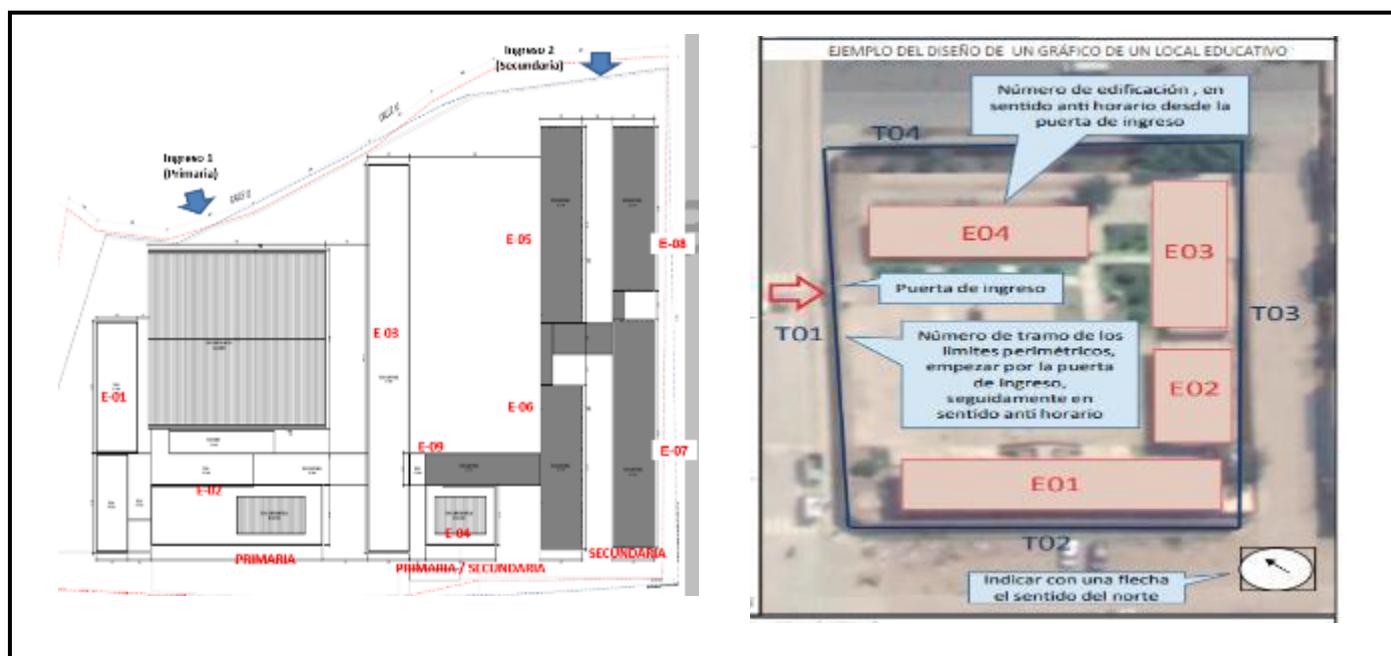
- Paso 1: Plano de planta de propuesta general de arquitectura
- Paso 2: Información del terreno y las edificaciones
- Paso 3: Propuesta técnica de edificaciones
- Paso 4: Verificación de cantidad de aulas de la propuesta técnica de edificación
- Paso 5: Propuesta técnica de obras exteriores
- Paso 6: Estimación de costos de obras provisionales, trabajos preliminares, seguridad y salud
- Paso 7: Estimación de costos de obras de contingencia
- Paso 8: Información de los costos indirectos
- Paso 9: Resumen general del presupuesto de infraestructura + mobiliario y equipo
- Paso 10: Verificación final y actualización de información
- Paso 11: Estimación de ratios de edificaciones

Cada uno de dichos pasos se describe a continuación.

### **A) Descripción general de características de las edificaciones y obras exteriores**

#### **PASO 1: PLANO DE PLANTA DE PROPUESTA GENERAL DE ARQUITECTURA:**

Mostrar un plano de arquitectura o un croquis, en el cual se identifique cada una de las edificaciones propuestas, cerco perimétrico e ingresos debidamente numerados, como se muestra en los dos ejemplos siguientes de manera referencial:



<sup>55</sup> Norma Técnica “Criterios Generales de Diseño para Infraestructura Educativa” aprobado con Resolución Viceministerial N° 068-2025-MINEDU, la Norma Técnica “Criterios de Diseño para Locales Educativos de Primaria y Secundaria” aprobada con Resolución Viceministerial N° 208-2019-MINEDU y la Norma Técnica “Criterios de Diseño para Locales Educativos del Nivel Inicial” aprobada con Resolución Viceministerial N° 104-2019-MINEDU, según corresponda que pueden ser descargadas en la página web: [http://www.minedu.gob.pe/p/app\\_normatividad.php](http://www.minedu.gob.pe/p/app_normatividad.php)

En donde:

- **EDIFICACIONES:** Son aquellas construcciones fijas de carácter permanente, hechas con materiales resistentes y está constituida por uno o más espacios, con muros y/o techos en común, distribuidos en uno o más pisos y cuyo destino es albergar actividades educativas, administrativas, recreacionales, u otras actividades.
  - **CERCO PERIMÉTRICO:** Constituyen los elementos de protección y/o seguridad dispuestos en el perímetro del local educativo. Cada cerco perimétrico puede estar conformado por tramos.
  - **INGRESOS:** Se refiere a cada acceso peatonal o vehicular, que posibilite el ingreso y/o salida del local educativo.

## PASO 2: INFORMACIÓN DEL TERRENO Y LAS EDIFICACIONES:

Se debe indicar la información requerida para el área de terreno, N° de edificación y detalle de cada una de las edificaciones en el cuadro siguiente:

## **Cuadro N° 1.**

Para lo cual se debe tener en cuenta lo siguiente:

- a) **Área de Terreno Útil (m<sup>2</sup>):** Se considera de manera sistematizada el área del terreno útil (área disponible para la propuesta arquitectónica) considerado en el ítem 8.2.1 *Información del Local Educativo según Estudio Topográfico o Similar* de la ficha técnica estándar.
  - b) **Indicar Nro. de Edificaciones:** De acuerdo con el plano de planta de la propuesta general se debe identificar el número de edificaciones que se tiene en el local educativo.

**c) Indicar el detalle de cada una de las edificaciones:** Considerar la información requerida en el cuadro N° 1 para la Identificación de la Infraestructura de las edificaciones con el siguiente detalle:

- Detallar la codificación de ubicación de cada una Edificaciones: E01... E02... E03... E "n" (el sentido de la numeración de las edificaciones debe iniciarse desde el ingreso en sentido anti horario).
- Indicar el número total de pisos de cada una de las edificaciones identificadas, los niveles educativos que utilizan las edificaciones (inicial, primaria, secundaria o la combinación de los mismos), así como especificar el nombre de la edificación de acuerdo con el uso que se le da (por ejemplo: Pabellón Administrativo, pabellón de aulas y laboratorios, etc.).

## B) Lista de Activos Estratégicos de Infraestructura

**Cuadro N° 2.**

ACTIVOS ESTRATÉGICOS DE INFRAESTRUCTURA	
Edificaciones	Unidad Física
Aula de Educación Inicial	aulas
Aula de Educación Primaria	aulas
Aula de Educación Secundaria	aulas
Sala de Psicomotricidad	ambientes
Aula de Innovación Pedagógica	ambientes
Laboratorios y/o Talleres	ambientes
Biblioteca Escolar	ambientes
Auditorio	ambientes
Sala de Usos Múltiples	ambientes
Espacios de circulación interior	espacios físicos
Ambiente de Administración y/o Gestión Pedagógica	ambientes
Ambiente de preparación y expendio de alimentos	ambientes
Ambientes de Servicios Generales	ambientes
Depósito	ambientes
Ambiente de Residencia	ambientes
SS.HH. y/o Vestidores	ambientes

ACTIVOS ESTRATÉGICOS DE INFRAESTRUCTURA	
Obras exteriores	Unidad Física
Cercos y/o Portadas	estructuras físicas
Muro de contención	estructuras físicas
Espacios Deportivos - sin cobertura	espacios físicos
Espacios Deportivos - con cobertura	espacios físicos
Espacios Exteriores	espacios físicos
Instalaciones exteriores de Servicios Básicos	estructuras físicas

**C) Programa arquitectónico y estimación de los costos del proyecto de inversión**

**PASO 3: PROPUESTA TÉCNICA DE EDIFICACIONES.**

**• Parte A: Información del programa arquitectónico y los activos estratégicos de infraestructura:**

Considerar la información requerida en el cuadro siguiente en donde se registre a nivel de activos estratégicos de infraestructura, según información del programa arquitectónico del proyecto de inversión:

**Cuadro N° 3.**

ÍTEM (ambiente)	Nº de edificación	Nº de piso	Naturaleza de Acción (1) construcción (2) reforzamiento (3) remodelación (4) reparación integral (5) reparación parcial	Nombre de ambiente (especificar por cada uno)	Metrado	Und.	Activo Estratégico	Niveles Educativos (I) Inicial (P) Primaria (S) Secundaria

En donde se deben indicar lo siguiente:

- (i) **Ítem:** Se refiere al número de orden (nro. de fila) en el cual está ubicado el ambiente a intervenir, se genera de manera sistematizada de acuerdo con la información que se va registrando sobre el activo estratégico.
- (ii) **Nº de edificación:** Se debe elegir de una lista desplegable, en forma ordenada la edificación en donde se encuentra cada uno de los ambientes a intervenir, de acuerdo con su codificación de ubicación que ha sido identificado anteriormente en el Paso 2. (por ejemplo E01, E02, E03, E“n”).
- (iii) **Nº de piso:** Se debe indicar mediante un número entero que representa el nivel de la edificación en la cual se encuentra el ambiente a intervenir (1P, 2P, 3P, etc.), los mismos que deben elegirse de forma ordenada y progresiva para cada uno de los pisos.
- (iv) **Naturaleza de Acción:** Se refiere al tipo de acción aplicada sobre los activos estratégicos, debiendo indicar un número entero (de 1 a 5), de acuerdo con el tipo de intervención: (1) *construcción*, (2) *reforzamiento*, (3) *remodelación*, (4) *reparación integral*<sup>56</sup>, (5) *reparación parcial*<sup>57</sup>.
- (v) **Nombre de ambiente:** Se refiere al nombre del ambiente o espacio físico que se considera en los planos de arquitectura, el cual está relacionado al programa arquitectónico, por ejemplo, taller de confecciones, taller de carpintería, secretaría y espera, etc. El registro debe realizarse de forma ordenada, considerando todos los ambientes de cada una de las edificaciones de acuerdo con el nivel de piso en el que se encuentren.
- (vi) **Metrado:** Se refiere a la medida o cuantificación del activo expresado con un número con dos decimales, pudiendo ser el área interior de los ambientes expresados en m<sup>2</sup>, el área ocupada por los espacios físicos expresado en m<sup>2</sup>, los cuales son obtenidos de los planos de arquitectura y deben cumplir con las medidas normativas vigentes del sector.
- (vii) **Und:** Se refiere a la unidad de medida de los metrados indicados para cada uno de los activos estratégicos, por lo que de manera sistematizada se considera las unidades que le corresponde,

<sup>56</sup> Se considera reparación integral cuando se requiere intervenir la mayoría de los elementos no estructurales del activo estratégico.

<sup>57</sup> Se considera reparación parcial cuando se requiere intervenir sólo algunos elementos no estructurales del activo estratégico.

para el caso de los ambientes y espacios físicos se considera metros cuadrados (m<sup>2</sup>).

- (viii) **Nombre del activo estratégico:** En cada ambiente identificado, se debe relacionar al activo estratégico que le corresponde, para lo cual se debe elegir mediante un desplegable la lista de activos estratégicos de infraestructura que corresponde a las edificaciones, como se muestra a continuación:

**Cuadro N° 4.**

Activos Estratégicos de Infraestructura
Aula de Educación Inicial
Aula de Educación Primaria
Aula de Educación Secundaria
Sala de Psicomotricidad
Aula de Innovación Pedagógica
Laboratorios y/o Talleres (Taller liviano)
Laboratorios y/o Talleres (Laboratorio y/o taller pesado)
Laboratorios y/o Talleres
Biblioteca Escolar
Auditorio
Sala de Usos Múltiples
Espacios de circulación interior
Espacios de circulación interior (escalera)
Espacios de circulación interior (rampa)
Ambiente de Administración y/o Gestión Pedagógica
Ambiente de preparación y expendio de alimentos
Ambientes de servicios generales
Depósito
Ambiente de Residencia
SS. HH. y/o vestidores (SS. HH.)
SS. HH. y/o vestidores (vestidores)
SS. HH. y/o vestidores

- (ix) **Nivel educativo:** Se debe elegir de la lista desplegable los niveles educativos a los que corresponde el ambiente. En el caso de ambientes exclusivos elegir:

- (I) Inicial,
- (P) Primaria,
- (S) Secundaria

En el caso de que el ambiente sea utilizado o compartido por dos a más niveles se debe elegir:

- (PS) Primaria y Secundaria,
- (IP) Inicial y Primaria,
- (IS) Inicial y Secundaria,
- (IPS) Inicial, Primaria y Secundaria,

Por ejemplo, en una institución educativa, los ambientes administrativos se utilizan de forma compartida, por lo que dichos ambientes se podrían asociar hasta con 03 niveles, debiendo elegir (IPS) Inicial, Primaria y Secundaria.

• **Parte B: Estimación de presupuesto de edificaciones - Resultados de costos parciales y acumulados:**

De acuerdo con la información registrada en el Anexo 01 y en la parte A del Anexo 02, como *costo unitario directo asumido (no incluye CD+GGyU+IGV)*, la Información del Programa Arquitectónico con las metas en m<sup>2</sup> de los activos estratégicos, de manera sistematizada se realiza la estimación del presupuesto de edificaciones, de esta manera, dichas metas, al ser multiplicadas por el costo unitario se obtiene el valor de la intervención en el activo estratégico de edificaciones y se incrementan otros costos (actividades que no generan activos estratégicos), como se muestra en el siguiente cuadro:

**Cuadro N° 5.**

PARTE B: Estimación de Presupuesto de Edificaciones Resultados de costos parciales y acumulados				
Costo Unitario Directo asumido (no incluye CD+GGyU+IGV)  (Verificar en Anexo 01)	INCIDENCIA POR NATURALEZA DE ACCIÓN (%)	COSTO PARCIAL (Intervención en el AE)	% INCIDENCIA DEL ÁREA (Según metrados)	COSTO DIRECTO ACUMULADO DE EDIFICACIONES (Intervención en el AE + Otros Costos)

En donde en cada columna, se indica lo siguiente:

- (i) **Costo unitario directo asumido:** De acuerdo con los activos estratégicos identificados en cada fila, de forma automatizada se indica los costos del Anexo 01 *Costos Unitarios Referenciales de activos Estratégicos*, que corresponde a la columna “Costo Unitario Directo Asumidos (no incluye CD+GGyU+IGV)”.
- (ii) **Incidencia por naturaleza de acción (%):** De acuerdo con lo indicado en la columna de Naturaleza de acción, para cada uno de los activos, de forma automatizada se indica el % de los costos que se debe asumir del costo unitario según las siguientes consideraciones: *construcción (100%), reforzamiento (50%), remodelación (33.33%), reparación integral (25%), reparación parcial (20%)*.
- (iii) **Costo de intervención en los activos estratégicos:** Es el costo de las intervenciones en cada una de los activos estratégicos registrados, que se calcula en forma automatizada del producto del metrado, del costo unitario directo asumido (no incluye CD+GGyU+IGV) y el % de incidencia por naturaleza de acción.
- (iv) **% Incidencia del área:** De forma automatizada se indica el porcentaje (%) que representa el área de cada uno de los activos registrados con respecto al total del área techada (suma de todas las áreas techadas de los activos estratégicos registrados).
- (v) **Costo directo acumulado de edificaciones:** Es el costo que se calcula de forma automatizada de las intervenciones en cada uno los activos estratégicos registrados más un porcentaje (%) de los costos estimados en el Paso 6<sup>58</sup> que ha sido distribuido en forma proporcional al área techada de las edificaciones.

#### PASO 4. VERIFICACIÓN DE CANTIDAD DE AULAS DE LA PROPUESTA TÉCNICA DE EDIFICACIONES

De acuerdo con la estimación de la demanda de los estudiantes según su nivel educativo se dimensiona la cantidad de aulas que se requiere en el proyecto, los mismos que deben ser considerados en la propuesta técnica, por lo que a continuación se considera realizar una comparación entre ambas, con la finalidad de verificar que en la propuesta técnica se cumpla la cantidad demandada o en todo caso se justifique el motivo por el cual, el proyecto no se va a poder satisfacer la cantidad demandada.

De manera automatizada se indica lo siguiente:

<sup>58</sup> Información proveniente del “PASO 6: Estimación de costos de obras provisionales, trabajos preliminares, seguridad y salud” que son actividades que no generan activos estratégicos.

**Cuadro N° 6.**

Servicios de Educación (i)	# Aulas por Demanda Estimada (ii)	# Aulas por Propuesta Técnica (iii)	Variación (iv) = (ii)-(iii)	Recomendación para la Propuesta Técnica (v)
Inicial				
Primaria				
Secundaria				
TOTAL				

- (i) **Servicios de Educación:** Se refiere al nivel educativo (inicial, primaria, secundaria).
- (ii) **# Aulas por demanda estimada:** Se refiere a la cantidad de aulas que se ha estimado en la demanda en el ítem 15.1 *Análisis Técnico del Tamaño del Proyecto (Estimación de Aulas)*, para cada nivel educativo de la FTE.
- (iii) **# Aulas por propuesta técnica:** Se refiere a la cantidad de activos estratégicos de aulas que se ha registrado en el “Paso 3 *Propuesta técnica de edificaciones*” del Anexo 02. *Presupuesto de Infraestructura*.
- (iv) **Variación:** Se refiere a la diferencia entre el # Aulas por Demanda Estimada y el # Aulas por Propuesta técnica.
- (v) **Recomendación para la propuesta técnica:** Se refiere a la recomendación que se realiza para modificar la propuesta técnica o caso contrario se debe justificar en el ítem siguiente.

Se debe verificar si la Propuesta Técnica contempla la totalidad de aulas requeridas de acuerdo con la Demanda Estimada (según columna (iv) Variación), caso contrario, se debe describir en el siguiente recuadro de manera resumida la justificación de dicha variación (por ejemplo, debido al tamaño de terreno, disponibilidad de plazas docentes, etc.).

## PASO 5: PROPUESTA TÉCNICA DE OBRAS EXTERIORES

Considerar la información requerida en el cuadro siguiente en donde se registre a nivel de activos estratégicos de infraestructura de obras exteriores como, por ejemplo: Cercos y/o portadas, muro de contención, espacios exteriores, espacios exteriores, instalaciones exteriores de servicios básicos según información de la propuesta técnica y planos del proyecto de inversión:

**Cuadro N° 7.**

Naturaleza de Acción (1) construcción (2) reforzamiento (3) remodelación (4) reparación integral (5) reparación parcial	Nombre de la estructura o ambiente exterior (Especificar por cada uno )	Metrado (Especificar)	Und. (Especificar)	Activo Estratégico	Niveles Educativos (I) Inicial (P) Primaria (S) Secundaria	Costo Unitario Directo Asumido (Especificar)	(%) INCIDENCIA Por Naturaleza de Acción	COSTO DIRECTO DE INTERVENCIÓN EN EL ACTIVO ESTRATÉGICO	TOTAL DE OBRAS EXTERIORES (Costo Directo)

En donde se debe indicar lo siguiente:

- (i) **Naturaleza de Acción:** Se refiere al tipo de acción aplicada sobre los activos estratégicos, debiendo seleccionar el número que corresponde (de 1 a 5), de acuerdo con el tipo de intervención: (1) *construcción*, (2) *reforzamiento*, (3) *remodelación*, (4) *reparación integral* y (5) *reparación parcial*.
- (ii) **Nombre de la estructura o ambiente exterior (especificar por cada uno):** Se refiere a mayor detalle, el nombre de los espacios o estructuras físicas que se consideran en la propuesta técnica y en los planos de arquitectura, por lo que se puede especificar para cada uno según corresponda, como por ejemplo los siguientes:
  - a) **Cercos y/o portadas:** Cerco perimetral (albañilería, concreto, malla metálica, madera,

etc.), portada de ingreso, otras estructuras de seguridad, etc.

- b) Muro de contención:** Muros de concreto, muros de mampostería, etc.
- c) Espacios exteriores:** Veredas exteriores, área de ingreso y/o atrio, patio hall (área de expansión), terrazas, terrazas como parte del módulo o área productiva, área de juegos infantiles, rampa peatonal de acceso a una altura menor de 1.50 m, gradas de circulación, estacionamiento vehicular, jardines, áreas verdes, jardines y huertos, andenerías, área blanda con grass sintético (incluye sardinel), protección y tratamiento de taludes con área verde. Rampa peatonal de acceso a pisos superiores con una altura mayor o igual a 1.50 m (exterior), puentes de conexión, espacio de cultivo, espacio de crianza de animales, etc.
- d) Instalaciones exteriores de servicios básicos:** Cisterna, tanque elevado, tanque séptico, tanque imhoff, pozo de percolación, cámara de bombeo de desagüe - alcantarillado, sub estación eléctrica. Asimismo, en el caso de las redes exteriores de servicios básicos tales como: Redes exteriores de desagüe - alcantarillado, redes exteriores de drenaje pluvial, redes exteriores de agua potable, redes exteriores de electricidad, redes exteriores de alumbrado público, redes exteriores de telecomunicaciones e internet, redes exteriores de gas natural, etc.
- (iii) Metrado (especificar):** Se refiere al registro de la medida o cuantificación del activo expresado con un número con dos decimales, de acuerdo con su unidad de medida, los cuales son obtenidos de los planos de arquitectura y deben cumplir con las medidas normativas vigentes del sector.
- (iv) Und (especificar):** Se refiere al registro de la unidad de medida de los metrados indicados para cada uno de los activos estratégicos, pudiendo ser "ml" para las longitudes de los cercos y muros de contención, "m<sup>2</sup>" para las áreas de los espacios, "m<sup>3</sup>" para los volúmenes, "und" para las cantidades, "glb" para los costos que se representan de manera global. Así mismo, en algunos casos se puede establecer la unidad "%EDIF", que representa un costo estimado, para lo cual se debe considerar un porcentaje (%) del costo total de las edificaciones "%EDIF", "kit" para los costos que se representan de manera agrupada.
- (v) Activo estratégico:** Se refiere a la selección del activo estratégico que corresponde para cada uno de los nombres o ambientes exterior registrado, para lo cual se debe elegir en una lista desplegable la lista de activos estratégicos, como:
- Cercos y/o portadas
  - Muro de contención
  - Espacios deportivos sin cobertura
  - Espacios deportivos con cobertura
  - Espacios exteriores
  - Instalaciones exteriores de servicios básicos.
- (vi) Nivel educativo:** Se debe elegir en una lista desplegable los niveles educativos a los que corresponde, en el caso de ambientes exclusivos elegir (I) inicial, (P), primaria, (S) secundaria en el caso de que el ambiente sea utilizado o compartido por dos a más niveles se debe elegir (PS) primaria y secundaria, (IS) inicial y secundaria, (IPS) inicial, primaria y secundaria, por ejemplo si el espacio exterior como un patio general se pueden utilizar de forma compartida por lo que se podría asociar hasta con 03 niveles, debiendo elegir (IPS) inicial, primaria y secundaria.
- (vii) Costo Unitario directo asumido (especificar):** Se debe indicar el costo unitario que corresponde para cada uno de los espacios o estructuras de las obras exteriores propuestas, las mismas que deben incluir la infraestructura y los equipos necesarios para su funcionamiento (por ejemplo: electrobombas en el caso de tanque cisterna y tanque elevado, etc.), para lo cual se puede asumir costos unitarios referenciales o algún costo de acuerdo con la experiencia de la UEI, los cuales deben estar adecuadamente sustentados.
- (viii) (%) Incidencia por naturaleza de acción:** De acuerdo con lo indicado en la columna de naturaleza de acción, para cada uno de los activos, de forma sistematizada se indica el % de los costos que se debe asumir del costo unitario según las siguientes consideraciones: *construcción (100%), reforzamiento (50%), remodelación (33.33%), reparación integral (25%) y reparación parcial (20%)*.

- (ix) **Costo Directo de Intervención en el Activo Estratégico:** Es el costo de cada uno de los espacios exteriores a intervenir, resulta del producto del metrado y el precio unitario asumido, o el porcentaje (%) indicado en el costo de los módulos o edificaciones, los mismos que se realizan de forma sistematizada.

Por ejemplo: en el caso de las redes de las Instalaciones sanitarias exteriores, en la columna de metrado se considera el 3%, en la columna de unidades se considera "%EDIF" (% costo de los módulos o edificaciones), por lo tanto, en la columna de costos se considera el producto del 3% del costo de las edificaciones.

- (x) **Total de obras exteriores (Costo Directo):** Es la suma de los costos directos de intervención en el activo estratégico.

#### **PASO 6: ESTIMACION DE COSTOS DE OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD (Actividades que no generan activos estratégicos)**

Se refiere a los costos desarrollados por actividades que no generan activos estratégicos que son requeridas para la ejecución de la infraestructura de las obras civiles definitivas, pero que no han sido recogidas de manera directa en los precios unitarios de los activos estratégicos de infraestructura. Por lo tanto, se debe registrar la información requerida en el siguiente cuadro para estimar el monto que se distribuye proporcionalmente de manera sistematizada en cada uno de los activos estratégicos como COSTO DIRECTO ACUMULADO DE EDIFICACIONES (Intervención en el AE + Costos estimados en el Paso 6), en función al % de incidencia, según al área indicada en el metrado del "Paso 3 Propuesta técnica de edificaciones".

**Cuadro N° 8.**

Naturaleza de Acción (1) construcción (2) reforzamiento (3) remodelación (4) reparación integral (5) reparación parcial	Nombre de la actividad que no generan activos estratégicos (Especificar por cada uno )	Metrado (Especificar)	Unidad de medida (Especificar)	Tipo de Activo	Niveles Educativos (I) Inicial (P) Primaria (S) Secundaria	Costo Unitario Directo Asumido (Especificar)	(%) INCIDENCIA Por Naturaleza de Acción	COSTO PARCIAL DE LA ACTIVIDAD	TOTAL COSTOS ESTIMADOS EN EL PASO 6 (Costo Directo)

En donde se debe indicar lo siguiente:

- (i) **Naturaleza de Acción:** Se refiere al tipo de acción aplicada, debiendo indicar un número entero (de 1 a 5), de acuerdo con el tipo de intervención: (1) construcción, (2) reforzamiento, (3) remodelación, (4) reparación integral y (5) reparación parcial.
- (ii) **Nombre de la actividad que no generan activos estratégicos (especificar por cada uno):** Se debe identificar el nombre de cada una las actividades a realizar, que no se encuentran vinculadas directamente a los activos estratégicos pero que requieren ser presupuestados como por ejemplo: Movimiento de tierras masivos con maquinarias pesadas, demoliciones de la infraestructura existente, obras provisionales (caseta de guardianía, almacén de obra, oficinas provisionales del residente y supervisión), obras preliminares en el terreno del local educativo durante la ejecución de la obra tales como: Cartel de obra, limpieza del terreno para el Inicio de obra, trazos, nivelación y replanteo de obra, demolición de infraestructura existente, eliminación de material excedente o desmonte, medidas de seguridad y salud durante la ejecución de obra, señalética de seguridad y evacuación, actividades de mitigación de impacto de ambiental durante la ejecución de obra, suministro provisional de servicios básicos durante la ejecución de la obra, etc.

En el caso de localidades alejadas y/o sin vías de comunicación se puede requerir presupuestar los costos por flete de materiales y maquinaria a la obra dependiendo del tipo de transporte (aéreo, terrestre, fluvial, acémilas, entre otros).

- (iii) **Metrados:** Se refiere a la medida de la actividad expresada con un número con dos decimales, de acuerdo con la unidad de medida indicada o al % estimado del costo total de infraestructura o al % estimado del costo de las edificaciones, como por ejemplo se observa en el siguiente cuadro:

**Cuadro N° 9.**

Nombre de la actividad que no generan activos estratégicos (Especificar por cada uno)	Metrado	Und.
Obras Provisionales (% costo de la obra)	0.50%	%CT
Movimiento de tierras (% costo de edificaciones)	21.00%	%EDIF
Seguridad y salud en obra (% costo de la obra)	0.85%	%CT
Mitigación de Impacto ambiental (% costo de la obra)	1.00%	%CT

- (iv) **Unidad de medida** (especificar): De acuerdo con el tipo de intervención se debe considerar la unidad de medida como m1, m2, m3, porcentaje (%EDIF, %CT), unidad, etc.
- (v) **Tipo de activo:** En cada actividad identificada, se debe seleccionar con el tipo “Otros”, considerando que no se trata de un activo estratégico.
- (vi) **Nivel educativo:** Se debe elegir en una lista desplegable los niveles educativos a los que corresponde, en el caso de ambientes exclusivos elegir (I) inicial, (P) primaria, (S) secundaria en el caso de que el ambiente sea utilizado o compartido por dos a más niveles se debe elegir (PS) primaria y secundaria, (IS) inicial y secundaria, (IPS) inicial, primaria y secundaria, por ejemplo en una institución educativa, los ambientes administrativos se utilizan de forma compartida por lo que se podría asociar hasta con 03 niveles, debiendo elegir (IPS) inicial, primaria y secundaria.
- (vii) **Costo unitario directo asumido** (especificar): Se debe indicar el costo unitario que corresponde para cada una de las actividades identificadas para lo cual se puede asumir costos referenciales o algún costo de acuerdo con la experiencia de la UEI, los cuales deben estar adecuadamente sustentados.
- (viii) **(%) Incidencia por naturaleza de acción:** De acuerdo con la naturaleza de la acción indicada para cada uno de los activos, de forma sistematizada se indica el % de los costos que se debe asumir del costo unitario según las siguientes consideraciones: *construcción (100%), reforzamiento (50%), remodelación (33.33%), reparación integral (25%) y reparación parcial (20%).*
- (ix) **Costo parcial de la actividad:** Es el costo de cada una de las actividades a intervenir que resulta del producto del metrado y costo unitario asumido o el porcentaje (%EDIF) estimado del costo de los módulos o edificaciones y/o porcentaje (%CT) estimado del costo total de la Infraestructura (Costos de activos estratégicos de Edificaciones + Obras Exteriores), los mismos que se realizan de forma automatizada.
- (x) **Total costos estimados en el paso 6** (Costo Directo): Se refiere a la suma de los costos parciales de las actividades identificadas que se intervienen con el proyecto de inversión. Se calcula de manera sistematizada.

#### PASO 7: ESTIMACIÓN DE COSTOS DE OBRAS DE CONTINGENCIA (Actividades que no generan Activos Estratégicos)

Los Costos de Contingencia están referidos a los costos considerados en el estudio, a fin de que los estudiantes puedan continuar recibiendo el servicio educativo con condiciones mínimas de habitabilidad, mientras se implementa y/o ejecuta el proyecto de inversión. Estas intervenciones son provisionales y se realizan mediante actividades que no generan activos estratégicos. Por lo tanto, se debe registrar la información requerida en el siguiente cuadro para estimar el monto total, que es registrado en el Banco de Inversiones como “Otras Acciones de Infraestructura”, por lo que en el detalle de este monto se puede considerar por ejemplo: la adquisición, instalación, movilización de módulos de aulas y/o servicios higiénicos prefabricados provisionales; así como de cercos prefabricados de carácter temporal, la adecuación de infraestructuras existentes, así como los costos por el traslado de los mobiliarios y equipos existentes para que se continúe brindando el servicio educativo mientras se realiza la inversión en la UP existente. Así también se puede considerar el alquiler de locales para la contingencia.

Los activos que se generen con estas intervenciones, como por ejemplo los módulos prefabricados, cercos prefabricados, servicios higiénicos prefabricados provisionales, etc., deben ser considerados como parte del patrimonio de la Entidad, por lo que cuando se elimine la necesidad de contar con esa contingencia, sean desmontados y trasladados a donde disponga la entidad para que puedan ser utilizados en otras

contingencias de otras obras u otros locales educativos que lo requieran. En el cuadro siguiente se debe considerar el detalle del costo directo de las actividades que no generan activos estratégicos.

**Cuadro N° 10.**

Nombre de la actividad que no generan activos estratégicos (Especificar por cada uno )	Unidad Física		Dimensión Física		Niveles Educativos (I) Inicial (P) Primaria (S) Secundaria	Costo Unitario Directo Asumido (No incluye GG, U e IGV) (Especificar)	Costo Directo Parcial de la Actividad	Total de Costo Directo (No incluye GG, U e IGV)
	Cantidad	Unidad (Elegir)	Metrado (Especificar)	Unidad de Medida (Elegir)				
Total de la medida representativa (área de edificaciones)								
Otros (longitud de cerco)								

En donde se deben indicar lo siguiente:

- (i) **Nombre de la actividad que no genera activos estratégicos (especificar por cada uno):** Se debe identificar el nombre de cada una las actividades a realizar, que se encuentran directamente vinculadas a los costos de contingencia, por ejemplo:

- Adquisición e instalación de aulas prefabricadas, adquisición e instalación de SS.HH. prefabricados, adquisición e instalación de cerco prefabricado; rehabilitación de aulas existentes, alquiler de local de contingencia, etc. En caso de localidades alejadas y/o sin vías de comunicación se puede requerir presupuestar los costos por flete de materiales y maquinaria a la obra dependiendo del tipo de transporte (aéreo, terrestre, fluvial, acémilas, entre otros).

(ii) **Unidad Física:**

- Cantidad:** Se refiere a la cantidad de unidades físicas (tangibles) intervenidas de acuerdo con la actividad indicada, expresada con un número entero, de acuerdo con la unidad de medida indicada (ambiente, estructura, global).
- Unidad (elegir):** De acuerdo con el tipo de intervención se debe considerar la unidad de medida como: "amb" (ambientes), "est" (Estructuras físicas), "glb" (global). como se muestra en el siguiente cuadro de ejemplo:

**Cuadro N° 11.**

Nombre de la actividad que no generan activos estratégicos (Especificar por cada uno )	Unidad Física	
	Cantidad	Unidad (Elegir)
Adquisición e instalación de Aulas prefabricadas (60 m2 c/u.)	10.00	amb
Adquisición e instalación de SS. HH. prefabricados (10 m2 c/u.)	2.00	amb
Adquisición e instalación de cerco prefabricado	1.00	est
Rehabilitación de aulas existentes (59 m2 c/u.)	2.00	amb
Rehabilitación de salón comunal existentes (70 m2 c/u.)	2.00	amb
Transporte de Módulos prefabricados	1.00	glb

(iii) **Dimensión Física:**

- Metrados:** Se refiere a las dimensiones físicas acumuladas de las unidades intervenidas de acuerdo con las actividades indicadas, expresadas por un número con dos decimales, de acuerdo con la unidad de medida indicada (metro cuadrado, metros lineales, global).
- Unidad de medida (elegir):** De acuerdo con el tipo de intervención se debe elegir la unidad de medida que corresponda como ml (metros lineales), m2 (metros cuadrados), glb (global), como se muestra en el siguiente cuadro de ejemplo:

**Cuadro N° 12.**

Nombre de la actividad que no generan activos estratégicos (Especificar por cada uno )	Dimensión Física	
	Metrado (Especificar)	Unidad de medida (Elegir)
Adquisición e instalación de Aulas prefabricadas (60 m2 c/u.)	600.00	m2
Adquisición e instalación de SS.HH. prefabricados (10 m2 c/u.)	20.00	m2
Adquisición e instalación de cerco prefabricado	500.00	ml

Rehabilitación de aulas existentes (59 m2 c/u.)	118.00	m2
Rehabilitación de salón comunal existentes (70 m2 c/u.)	140.00	m2
Transporte de Módulos prefabricados	1.00	glb

- (iv) **Nivel educativo:** Se debe elegir de una lista desplegable los niveles educativos a los que corresponde, en el caso de los ambientes exclusivos elegir (I) inicial, (P), primaria, (S) secundaria. En el caso de que el ambiente sea utilizado o compartido por dos o más niveles se debe elegir (PS) primaria y secundaria, (IS) inicial y secundaria, (IPS) inicial, primaria y secundaria, por ejemplo, en una institución educativa, los ambientes administrativos se utilizan de forma compartida por lo que se podría asociar hasta con 03 niveles, debiendo elegir para este caso (IPS) que hace referencia al nivel inicial, primaria y secundaria.
- (v) **Costos unitario directo asumido:** Se debe indicar el costo unitario de acuerdo con la unidad del metrado, que corresponde para cada una de las actividades identificadas, que deben estar debidamente justificadas de acuerdo con las cotizaciones y costos de proyectos de inversión, semejantes de acuerdo con la experiencia de la UEI. En estos costos no se deben considerar los costos indirectos como gastos generales, utilidad e IGV.
- (vi) **Costo directo parcial de la actividad:** Es el costo de cada una de las actividades a intervenir, la cual resulta del producto del metrado y del costo unitario asumido, los mismos que se realizan de forma sistematizada.
- (vii) **Total de costo directo (no incluye GG, U e IGV):** Se refiere a la suma de los costos parciales de las actividades identificadas que se intervienen con el proyecto de inversión, para la estimación del costo de contingencia de este último. Este monto se calcula de manera sistematizada de acuerdo con los datos ingresados.

Luego se calcula de manera sistematizada la cantidad del “Total de la medida representativa (área de edificaciones)” en función se elija la “Unidad” de la “Unidad Física” y se elija la “Unidad de Medida” de la “Dimensión Física”, de la misma forma se calcula de manera sistematizada en el caso de “Otros (longitud de cerco)”, como se muestra en el siguiente cuadro de ejemplo:

**Cuadro N° 13.**

Nombre de la actividad que no generan activos estratégicos (Especificar por cada uno )	Unidad Física		Dimensión Física	
	Cantidad	Unidad (Elegir)	Metrado (Especificar)	Unidad de medida (Elegir)
Adquisición e instalación de Aulas prefabricadas (60 m2 c/u.)	10.00	amb	600.00	m2
Adquisición e instalación de sshh prefabricados (10 m2 c/u.)	2.00	amb	20.00	m2
Adquisición e instalación de cerco prefabricado	1.00	est	500.00	ml
Rehabilitación de aulas existentes (59 m2 c/u.)	2.00	amb	118.00	m2
Rehabilitación de salón comunal existentes (70 m2 c/u.)	2.00	amb	140.00	m2
Transporte de Módulos prefabricados	1.00	glb	1.00	glb
<b>Total de la medida representativa (área de edificaciones)</b>	<b>16.00</b>	<b>amb</b>	<b>878.00</b>	<b>m2</b>
<b>Otros (longitud de cerco)</b>	<b>1.00</b>	<b>est</b>	<b>500.00</b>	<b>ml</b>

Para el registro del banco de inversiones de manera resumida en "Otras Acciones de Infraestructura", en el "Total Costo Directo (No incluye GG, U e IGV)" se debe considerar el total del costo directo de las actividades identificadas y como unidades de medida y cantidad, se deben considerar la sumatoria de las unidades más representativas, como se muestra en el siguiente cuadro:

**Cuadro N° 14.**

Resumen de Intervención	Tipo de Factor Productivo	Unidad Física		Dimensión Física		Total Costo Directo (No incluye GG, U e IGV)
		Unidad de medida	Cantidad	Unidad de medida	Cantidad	
Otros Acciones de Infraestructura	Infraestructura	ambientes		m2		

## PASO 8. INFORMACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS

Los costos calculados en los pasos anteriores son los referidos a los **Costos Directos**, que son los costos que se aplican directamente a las metas físicas (activos estratégicos de infraestructura, mobiliario y equipos) y a los costos de contingencia (aulas prefabricadas, cercos prefabricados, SS.HH. prefabricados) de acuerdo con su cantidad, tamaño, especificación técnica, costos unitarios, etc.

Asimismo, los **Costos indirectos** son todos aquellos gastos que no pueden aplicarse de manera directa a las metas físicas (activos estratégicos y no estratégicos), sino al conjunto de la obra. Los cuales se clasifican en gastos generales y utilidad:

- **Los Gastos Generales**, según el D.S. N° 011-79-VC de 01.03.79 se define como aquellos gastos que debe efectuar el contratista durante la construcción, derivados de la propia actividad empresarial del mismo, por lo cual no pueden ser incluidos dentro de las partidas de la obra. Se clasifican en:
  - (a) Gastos generales no relacionados con el tiempo de ejecución de la obra (Gastos de licitación y contratación, gastos legales, seguros, fianzas, etc.).
  - (b) Gastos generales relacionados con el tiempo de ejecución de obra (gastos de administración de obra (personal, traslados, viáticos, etc.), gastos de administración en oficina, gastos financieros relativos a la obra, etc.)
- **La utilidad:** Es un monto percibido por el contratista, porcentaje del Costo Directo del Presupuesto, y que forma parte del movimiento económico general de la empresa con el objeto de dar dividendos, capitalizar, reinvertir, etc., debe definirse de acuerdo con proyectos de inversión similares de la UEI. En el caso de obras en la modalidad de ejecución por administración directa, no se debe considerar utilidad, considerando que la entidad no realiza actividad empresarial, por lo que se debe indicar %Utilidad = 0%.

Por lo que, para la obtención del costo total de infraestructura de manera definitiva, se debe indicar el monto obtenido de **GASTOS GENERALES** (de manera desagregada de acuerdo con los plazos y el personal técnico requerido, en concordancia al alcance y los costos del proyecto de inversión, indicado en los pasos anteriores) y el % UTILIDAD, en el cuadro siguiente se debe detallar para el caso de Infraestructura (Obras Civiles y Obras de Contingencia) y para el caso del Mobiliario y Equipo:

**Cuadro N° 15.**

DESCRIPCIÓN	INFRAESTRUCTURA		MOBILIARIO Y/O EQUIPO
	Obras Civiles (definitivas)	Obras de Contingencia (provisionales)	
INGRESAR EL MONTO DE LOS GASTOS GENERALES (GG)			
% GASTOS GENERALES (%GG)			
INGRESAR EL PORCENTAJE (%) DE LA UTILIDAD			

*Nota: Los Gastos Generales debe ser estimado según un presupuesto desagregado para Infraestructura, Mobiliario y/o Equipo*

## PASO 9. RESUMEN GENERAL DEL PRESUPUESTO DE INFRAESTRUCTURA + MOBILIARIO Y EQUIPO

De acuerdo con la información registrada en los pasos anteriores, de manera sistematizada se obtiene los costos indirectos como gastos generales, utilidad e IGV, que sumados a los costos directos se obtienen los costos totales de inversión de los Factores Productivos de Infraestructura, Mobiliario y Equipo:

**Cuadro N° 16.**

- (A) Costo de Inversión de Infraestructura: (A1) + (A2)  
 (A1) Costos de Inversión de Infraestructura Definitiva (Obras Civiles)

Descripción	Monto Parcial	Monto Total a Precios de Mercado
(i) EDIFICACIÓN		
Edificaciones (*)		
Costos estimados en el Paso 6 (**)		
(ii) OBRAS EXTERIORES		
<b>COSTO DIRECTO (i) + (ii)</b>		
GASTOS GENERALES (GG)	%	
UTILIDAD (U)	%	
SUB TOTAL		
IGV	%	
<b>TOTAL DE COSTOS DE INVERSIÓN DE INFRAESTRUCTURA DEFINITIVA (Obras Civiles)</b>		

(\*) Edificaciones están referidos a los costos parciales de los Activos Estratégicos de Edificaciones indicados en el Paso 3

(\*\*) Están referidos a los costos de las actividades que no generan activos detallados en el “Paso 6: Estimación de costos de obras provisionales, trabajos preliminares, seguridad y salud”

### Cuadro N° 17.

#### (A2) Costos de Inversión de Contingencia (Obras de Contingencia)

Descripción	Monto Parcial	Monto Total a Precios de Mercado
(iii) OBRAS DE CONTINGENCIA (***)		
<b>COSTO DIRECTO (i) + (ii)</b>		
GASTOS GENERALES (GG)		%
UTILIDAD (U)		%
SUB TOTAL		
IGV		%
<b>TOTAL DE COSTOS DE INVERSIÓN DE CONTINGENCIA (obras de Contingencia)</b>		

(\*\*\*) Las Obras de contingencia están referidos a las intervenciones en aulas prefabricadas o rehabilitación de ambientes existentes para garantizar la continuidad del servicio mientras se ejecuta las obras civiles.

COSTO DE INVERSIÓN DE INFRAESTRUCTURA (A1) + (A2)	
---	--

### Cuadro N° 18.

#### (B) Costos de Inversión de Mobiliario y/o Equipo (con respecto a la información registrada previamente en el ANEXO 3)

Descripción	%	Monto Total a Precios de Mercado
(i) COSTO DIRECTO DE MOBILIARIO		
(ii) COSTO DIRECTO DE EQUIPO		
<b>COSTO DIRECTO (i) + (ii)</b>		
GASTOS GENERALES (GG)		%
UTILIDAD (U)		%
SUB TOTAL		
IGV		18.00%
<b>TOTAL DE COSTO DE INVERSIÓN DE MOBILIARIO Y/O EQUIPO</b>		

Asimismo, en caso se requiere intervenir en otros factores productivos, previa justificación, se deben indicar los costos correspondientes en el siguiente cuadro

### Cuadro N° 19.

#### (C) Costos de Inversión de Otros Factores Productivos

Descripción	Monto Total a Precios de Mercado
<b>TOTAL DE COSTOS DE INVERSIÓN DE OTROS FACTORES PRODUCTIVOS</b>	

Con la información de los cuadros anteriores se obtiene de manera sistematizada el costo total de inversión en metas físicas que incluyen infraestructura, mobiliario, equipo y otros factores productivos.

**COSTO DE INVERSIÓN DE METAS FÍSICAS =**  
**(A)+(B)+(C)**

COSTO DE INVERSIÓN DE METAS FÍSICAS = (A)+(B)+(C)
--

## PASO 10. VERIFICACIÓN FINAL Y ACTUALIZACIÓN DE INFORMACIÓN

De acuerdo con la información registrada en los pasos anteriores, en Infraestructura, Mobiliario y Equipo, se ha sistematizado la información. Por lo tanto, es necesario verificar la compatibilidad de la misma en la ficha y en los anexos correspondientes. En ese sentido, en un cuadro de “Verificación de metas y costos entre la ficha y los Anexos 01, 02, 03 y 04”, de manera sistematizada se puede obtener alguno de los siguientes mensajes: “**OK: Continuar con el paso 11**” o “**ERROR: Se requiere Verificar**”. Para cada uno de los casos se debe tener en cuenta lo siguiente:

- **Caso 1:** En caso de que se indique: “**OK: Continuar con el paso 11**”, se verifica que la información de la ficha y los Anexos 01, 02, 03 y 04 son compatibles, por lo que se debe continuar con el siguiente paso.
- **Caso 2:** En caso de que se indique: “**ERROR: Requiere verificar**”, se verifica que la información de la ficha y los Anexos 01, 02, 03 y 04 no son compatibles, por lo que se debe realizar la revisión y corrección respectiva según corresponda de todas las hojas de cálculo, que se observa en el cuadro siguiente:

**Cuadro N° 20.**

<b>Resultado de Verificación de metas y costos entre la ficha y el anexos</b>	<b>OK</b> <i>(Continuar con el PASO 10)</i>
<b>Nota:</b> En caso se indique: “ <b>ERROR : Se requiere ACTUALIZAR</b> ”, se verifica que la información de la ficha y los anexos 1, 2, 3 y 4 no son compatibles, por lo que se debe realizar la Actualización de la información de todas las hojas de cálculo, para lo cual se debe hacer clic en el botón azul “IR A LA HOJA DEL ANEXO 04 ACTUALIZAR”, y en dicho anexo hacer clic en el botón verde “ACTUALIZAR INFORMACIÓN DE ANEXOS”	

## PASO 11: ESTIMACIÓN DE RATIOS DE EDIFICACIONES

Con la información registrada en los pasos anteriores para cada una de las edificaciones, como los costos unitarios y los metrados, se ha sistematizado dicha información para que se obtenga el resumen de información para precisa y resumida, ratios y/o líneas de corte para el análisis con respecto a otros proyectos de inversión, por lo que a continuación se detalla:

**(A) Información General de Terreno:** Se indica de manera consolidada el área del terreno, área ocupada y % de área libre, así como los costos por m<sup>2</sup> de cada una de ellas.

**Cuadro N° 21.**

Descripción	Metrado	Costo Total Infraestructura	Ratio Soles por m <sup>2</sup>
Área Terreno			
Área ocupada (1P)			
% Área Libre			

**(B) Información de Capacidad Productora:** Considerando que la capacidad productora está dada por la capacidad que tiene las Áreas Productivas de la institución educativa intervenidas con el Proyecto de inversión con la finalidad de brindar el servicio educativo a una cantidad de estudiantes, en la situación con proyecto de inversión se estima la cantidad total de aulas y estudiantes de la institución educativa y los ratios del costo por cada aula y el costo por cada alumno atendido.

**Cuadro N° 22.**

Descripción	Cantidad	Costo Total Infraestructura	Ratio Soles por Unidad de medida
Número de Aulas con proyecto			
Número de estudiantes con proyecto (i)			

(i) Se consolida la información del ítem 14.4 Capacidad de producción de la FICHA

**(C) Información General de Infraestructura (a nivel de costo directo sin otros costos).** En el cuadro siguiente se estiman los ratios de costos por activos y los ratios de costos por m<sup>2</sup> de los activos estratégicos de edificaciones, Obras provisionales, trabajos preliminares, seguridad y salud (Paso 6), activos estratégicos de obras exteriores, así como el total de manera general el ratio de todos los activos de infraestructura:

## **Cuadro N° 23.**

<b>Activos</b>	<b>Costo Directo</b>	<b>Cantidad Activos / Acciones</b>	<b>Ratio Soles por activo</b>	<b>Cantidad (m2)</b>	<b>Ratio Soles por m2</b>
Activos Estratégicos de Edificaciones					
Obras provisionales, trabajos preliminares, seguridad y salud (Paso 6)					
Activos Estratégicos de Obras exteriores					
<b>Total de Activos Estratégicos de infraestructura</b>					Nota: En Obras exteriores se considera el área del terreno

Nota: En Obras exteriores se considera el área del terreno

**(D) Información de Edificaciones.** En el cuadro siguiente se estiman los ratios del costo por m<sup>2</sup> de cada una de las edificaciones registradas:

## **Cuadro N° 24.**

### **ANEXO 03 PRESUPUESTO DE MOBILIARIO Y EQUIPO**

- Parte A: Resumen para el registro de activos de Mobiliario y Equipo**

Para el mobiliario y equipo se considera el siguiente cuadro resumen:

**Cuadro N° 1.**

Acción sobre los activos		Tipo de Factor Productivo	Unidad Física		Precio Unitario (Soles/UM)	Costo Directo Total (Sin IGV puesto en obra)
Acción	Activo que define capacidad (activo estratégico)		Unidad de Medida	Cantidad		
Adquisición	Mobiliario de Aula de Educación Inicial	Mobiliario	Nro. Mobiliario			
Adquisición	Mobiliario de Aula de Educación Primaria	Mobiliario	Nro. Mobiliario			
Adquisición	Mobiliario de Aula de Educación Secundaria	Mobiliario	Nro. Mobiliario			
Adquisición	Mobiliario de Sala de Psicomotricidad	Mobiliario	Nro. Mobiliario			
Adquisición	Mobiliario de Aula de Innovación Pedagógica	Mobiliario	Nro. Mobiliario			
Adquisición	Mobiliario de Laboratorios y/o Talleres	Mobiliario	Nro. Mobiliario			
Adquisición	Mobiliario de Ambientes Complementarios	Mobiliario	Nro. Mobiliario			
Adquisición	Equipo de Aula de Educación Inicial	Equipo	Nro. Equipo			
Adquisición	Equipo de Aula de Educación Primaria	Equipo	Nro. Equipo			
Adquisición	Equipo de Aula de Educación Secundaria	Equipo	Nro. Equipo			
Adquisición	Equipo de Sala de Psicomotricidad	Equipo	Nro. Equipo			
Adquisición	Equipo de Aula de Innovación Pedagógica	Equipo	Nro. Equipo			
Adquisición	Equipo de Laboratorios y/o Talleres	Equipo	Nro. Equipo			
Adquisición	Equipo de Ambientes Complementarios	Equipo	Nro. Equipo			
Adquisición	Lancha de transporte fluvial escolar <sup>59</sup>	Equipo	Nro. Equipo			
(Activos no Estratégicos)		Otros Activos de Mobiliario	Mobiliario	kit de Mobiliario		
		Otros Activos de Equipos	Equipos	kit de Equipos		
				<b>Cantidad Total</b>	-	<b>Total de Costos</b>

En dicho cuadro se identifica la lista de los 07 activos estratégicos de mobiliario y los 08 activos estratégicos de equipos cuyas cantidades y costos a precios de mercado serán actualizadas de manera sistematizada en función a la información a detalle que se registre en la parte C. Así también, se considera la lista de activos no estratégicos, conformados por otros activos de mobiliarios y otros activos de equipo que serán actualizadas de manera sistematizada en función a la información que se registre en la parte C.

- Parte B: Resumen de Kits de Mobiliario y Kits de Equipo (Activos no estratégicos)**

**Cuadro N° 2.**

RESUMEN DE KIT DE MOBILIARIO	Nro. de Elementos	Costo Total a precio de mercado	PU promedio (Soles/UM)	Ingresar la cantidad de KIT (según número de ambientes)	OBS
Kit de Mobiliario de Aula de Educación Inicial					
Kit de Mobiliario de Aula de Educación Primaria					
Kit de Mobiliario de Aula de Educación Secundaria					
Kit de Mobiliario de Sala de psicomotricidad					
Kit de Mobiliario de Aula de Innovación Pedagógica					
Kit de Mobiliario de Laboratorio					
Kit de Mobiliario de Taller creativo					
Kit de Mobiliario de Taller de arte					

<sup>59</sup> Nota: Cabe precisar que para el caso de activo denominado: "Lancha de transporte fluvial escolar" solo es aplicable a instituciones educativas del nivel de servicio educativo de secundaria incluidas en el Plan la Intervención denominado: "Intervención para la mejora de la accesibilidad geográfica a II.EE. de Educación Básica Regular del nivel de educación secundaria en la región Loreto", aprobada con Resolución Ministerial N° 297-2025-MINEDU, para dar atención prioritaria a la región con mayor necesidad de atención de las dificultades de accesibilidad geográfica a las II.EE. de nivel secundaria de la EBR en el ámbito rural.

Kit de Mobiliario de Taller de EPT					
Kit de Mobiliario de Cocina					
Kit de Mobiliario de Tópico					
Kit de Mobiliario de Espacios deportivos					
Kit de Mobiliario de Otros Espacios					
Total de Otras Acciones de Mobiliario					kit de Mobiliario

**Cuadro N° 3.**

RESUMEN DE KIT DE EQUIPOS	Nro. de Elementos	Costo Total a precio de mercado	PU promedio (Soles/UM)	Ingresar la cantidad de KIT (según número de ambientes)	OBS
Kit de Equipos de Aula de Educación Inicial					
Kit de Equipos de Aula de Educación Primaria					
Kit de Equipos de Aula de Educación Secundaria					
Kit de Equipos de Sala de psicomotricidad					
Kit de Equipos de Aula de Innovación Pedagógica					
Kit de Equipos de Laboratorio					
Kit de Equipos de Taller creativo					
Kit de Equipos de Taller de arte					
Kit de Equipos de Taller de EPT					
Kit de Equipos de Cocina					
Kit de Equipos de Tópico					
Kit de Equipos de Espacios deportivos					
Kit de Equipos de Otros Espacios					
Total de Otras Acciones de Equipo	-	-		-	kit de Equipo

• **Parte C: Detalle de Mobiliario y Equipo por tipo de ambientes.**

a) **Indicar el Porcentaje (%) que se incrementa por concepto de Transporte y Embalaje:**

Se debe considerar en caso de requerir un monto adicional por transporte y/o embalaje al "Precio Unitario de Mercado", para que se instalen en la obra o local educativo. Dicho % se incrementa al costo parcial dado por la cantidad y el precio unitario (sin transporte) de cada mobiliario y equipo descrito en el cuadro siguiente. En caso se considere que el "Precio Unitario de Mercado" es el mismo que el entregado en obra, se debe considerar un porcentaje de 0%. En el informe de costos adjunto, se debe sustentar dicho porcentaje en relación al costo total, de acuerdo con la identificación de bienes que requieren ese incremento por transporte y embalajes, etc.

Por ejemplo, si se estima la adquisición de bienes por S/. 250,000 soles a Precios de Mercado (inc. IGV / sin transporte) en un determinado lugar lejos de la obra, y de acuerdo con la estimación de transporte y embalajes, se requiere un monto de S/. 8,000 soles. Por lo tanto, se estima que este incremento representa el 3.20 %, que se considera en la celda correspondiente:

3.20 % (i)

b) **Indicar el detalle del mobiliario y equipo por ambientes:**

**Cuadro N° 4.**

Tipo de ambiente (Elegir)	Nombre del mobiliario o equipo (Escribir)	¿Activo Estratégico? (Si/No)	Tipo Mobiliario (M) / Equipo (E)	Nro. de ambientes	Unidad de Medida	Cantidad en cada ambiente

Para el registro del Mobiliario y Equipos, inicialmente se debe escribir de manera detallada por filas, los bienes asociados a los Activos Estratégicos de Mobiliario y Equipos, con los cuales se va a implementar cada uno de los "Tipos de ambientes". Por lo que se debe escribir en la columna de "Nombre del Mobiliario

o equipo”, de acuerdo con el equipo indicado en la normatividad vigente (como las NT de Diseño de Locales Escolares de la EBR, etc.), Posteriormente, se debe escribir de manera detallada por filas, los bienes asociados a los Activos No Estratégicos (de acuerdo con la NT-SEBR-04), con los cuales se va a implementar cada ambiente o espacio con kits de mobiliario y los kits de equipo.

Para cada caso se debe detallar lo siguiente:

- **Tipo de Ambiente:** Se considera el ambiente en donde se encuentran ubicados cada uno de los mobiliarios y equipos que se van a intervenir, por lo que se debe elegir uno de los siguientes ambientes que se encuentran en una lista desplegable predeterminada donde se va a registrar cada uno de los mobiliarios y equipos requeridos:

**Cuadro N° 5.**

Tipo de ambiente (Elegir)
Aula de Educación Inicial
Aula de Educación Primaria
Aula de Educación Secundaria
Sala de psicomotricidad
Aula de Innovación Pedagógica
Laboratorio
Taller creativo
Taller de arte
Taller de EPT
Cocina
Tópico
Espacios deportivos
Otros Espacios

Por ejemplo, si se requiere registrar la lista de mobiliarios que corresponde al “mobiliario de Aula de secundaria”, inicialmente se debe seleccionar el tipo de ambiente “Aula de Educación Secundaria” en cada fila y luego registrar el nombre de cada Mobiliario.

Asimismo, en el caso de ambientes complementarios que no se encuentren detallados en la lista desplegable de “Tipos de ambiente”, se debe considerar la opción de “Otros Espacios”, donde se debe registrar de forma agregada los mobiliarios y/o equipos para el resto de los activos (por ejemplo Biblioteca Escolar, Auditorio, Sala de Usos Múltiples, Ambiente de Administración y/o Gestión Pedagógica, Ambiente de preparación y expendio de alimentos, Ambientes de Servicios Generales, Depósito, Ambiente de Residencia, etc.).

- **Nombre del Mobiliario o Equipo:**

Se debe indicar de manera detallada cada uno de los activos que van a formar parte del inventario de bienes de la institución educativa que contarán con sus códigos patrimoniales, con los cuales se va a implementar los activos estratégicos de infraestructura de la institución educativa, por lo que se debe organizar por tipo de ambiente, para luego continuar con el mobiliario o equipo. Por lo que se puede tener en cuenta lo siguiente:

En caso de requerir registrar “Mobiliario de aulas de secundaria” en cada una de las filas se debe seleccionar el tipo de ambiente “Aula de Educación Secundaria”, y colocar el nombre de cada activo del factor Mobiliario que debe tener dicho ambiente, según lo indicado en la normatividad vigente (como las NT de Diseño para Locales Educativos de la EBR, informes de MINEDU, etc.) como, por ejemplo:

- Mesas individuales para estudiantes de secundaria
- Sillas individuales para estudiantes de secundaria
- Escritorio para docentes
- Sillas para docentes
- Estantes, etc.

En caso de requerir registrar “Equipos de aulas de innovación pedagógica” en cada una de las filas se debe seleccionar el tipo de ambiente “Aula de Innovación Pedagógica”, y colocar el nombre de cada activo del factor Equipo que debe tener dicho ambiente, según lo indicado en la

normatividad vigente (como las NT de Diseño para Locales Educativos de la EBR, informes de MINEDU, etc.) como, por ejemplo:

- Computadoras de escritorios
- Laptops
- Tablets
- Impresoras
- Proyecto de Techo y/o televisor, etc.

En caso de requerir registrar “Equipos de espacios deportivos” para la puesta en marcha de la institución educativa a intervenir, en cada una de las filas se debe seleccionar el tipo de ambiente “Espacios Deportivos”, y colocar el nombre de cada activo del factor Equipo que debe tener dicho ambiente, según lo indicado en la normatividad vigente (como las NT de Diseño para Locales Educativos de la EBR, informes de MINEDU, etc.) como, por ejemplo:

- Jabalinas
- Disco de lanzamiento
- Kit para salto alto (incluye paralelas, varilla y colchoneta)
- Taburete de madera barra de equilibrio
- Pelotas, etc.

En el caso de requerir registrar “Equipos taller de arte (destinados a artes visuales tales como, pintura, dibujo, escultura o diseño)” y/o “instrumentos musicales” para la puesta en marcha de la institución educativa a intervenir, en cada una de las filas se debe seleccionar el tipo de ambiente “Taller de Arte”, y colocar el nombre de cada activo del factor Equipo que debe tener dicho ambiente.

En caso de requerir registrar “Equipos de ambientes de cocina” para la puesta en marcha de la institución educativa a intervenir, en cada una de las filas se debe seleccionar el tipo de ambiente “Ambiente de Cocina”, y colocar el nombre de cada activo del factor Equipo que debe tener dicho ambiente, según lo indicado en la normatividad vigente (como las NT de Diseño para Locales Educativos de la EBR, informes de MINEDU, etc.) como, por ejemplo:

- Ollas
- Menaje de cocina
- Utensilios, etc.

Cabe indicar que en los casos se tenga un convenio con el Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS) la UF deberá evaluar si corresponde o no la adquisición de equipos de ambiente de cocina.

#### ¿Activo Estratégico? (Si/No):

Se debe indicar si el bien detallado en el “Nombre del Mobiliario o Equipo” de esta fila corresponde o no a un activo estratégico<sup>60</sup>.

- En caso de estar asociado a un “Activo Estratégico”, marcar “Si”, con lo cual, los costos de cada bien identificado sumarán de manera agregada en cada activo estratégicos de “Mobiliario” o “Equipo” que le corresponde en el Cuadro de la Parte A: Resumen de Mobiliario y Equipo.
- En caso de estar asociado a un “Activo No Estratégico”, cuando esté referido a recursos educativos que por sí solos y de forma aislada no tienen un valor estratégico, como los

<sup>60</sup> En el marco del SNPMGI un activo califica como activo estratégico (AE) cuando directa o indirectamente se constituye como un factor limitante de la capacidad de producción del servicio que brinda una unidad productora (UP). En tal sentido, la OPMI del Sector Educación ha realizado el análisis respectivo en las Notas Técnicas 01, 02, 03 y 04, donde se describen los servicios de EBR, las Unidades Productoras, los Activos estratégicos y No estratégicos de EBR, que pueden ser descargados de la web de la OPMI del Sector Educación (<http://www.minedu.gob.pe/programacion-multianual-inversiones/>), ingresando en el ítem 5.1 de la Pestaña de Fase de Formulación y Evaluación.

módulos de material educativo concreto. Se debe marcar “No”, con lo cual, los costos de cada bien identificado se sumarán de manera agregada en cada uno de los “kit de Mobiliario” o “kit de Equipos” identificados en el Cuadro de la Parte B: Resumen de Kits de Mobiliario y Kits de Equipos (activos no estratégicos). Luego, se debe completar en esta parte la cantidad de kits que le corresponde a cada uno. Con esta información, de manera resumida, se va a consolidar en el cuadro de la Parte A en las filas de: “Otros activos de mobiliario” y/u “Otros activos de equipo”.

- **Tipo Mobiliario (M) / Equipo (E)**

Se debe indicar si el bien detallado en el “Nombre del Mobiliario o Equipo” de esta fila corresponde a un mobiliario o equipo, para lo cual:

- En caso se considere como Mobiliario, se debe elegir la opción (M). Con lo cual, de acuerdo con las opciones elegidas en la columna del “Tipo de ambiente”, y la columna “Activo Estratégico (SI/NO)”, de manera sistematizada la información de esta fila se va a asociar a la lista de “Activos Estratégicos de Mobiliarios” o a la lista de “Activos No estratégicos de Mobiliarios<sup>61</sup>” (kit de mobiliario), como se muestra a continuación:

**Cuadro N° 6.**

Activos Estratégicos de Mobiliario	Activos No Estratégico de Mobiliario
Mobiliario de Aula de Educación Inicial	Kit de Mobiliario de Aula de Educación Inicial
Mobiliario de Aula de Educación Primaria	Kit de Mobiliario de Aula de Educación Primaria
Mobiliario de Aula de Educación Secundaria	Kit de Mobiliario de Aula de Educación Secundaria
Mobiliario de Sala de psicomotricidad	Kit de Mobiliario de Sala de psicomotricidad
Mobiliario de Aula de Innovación Pedagógica	Kit de Mobiliario de Aula de Innovación Pedagógica
Mobiliario de Laboratorios y/o Talleres	Kit de Mobiliario de Laboratorio
Mobiliario de Laboratorios y/o Talleres	Kit de Mobiliario de Taller creativo
Mobiliario de Laboratorios y/o Talleres	Kit de Mobiliario de Taller de arte
Mobiliario de Laboratorios y/o Talleres	Kit de Mobiliario de Taller de EPT
Mobiliario de Ambientes Complementarios	Kit de Mobiliario de Cocina
Mobiliario de Ambientes Complementarios	Kit de Mobiliario de Tópico
Mobiliario de Ambientes Complementarios	Kit de Mobiliario de Espacios deportivos
Mobiliario de Ambientes Complementarios	Kit de Mobiliario de Otros Espacios

- En caso se considere como Equipo, se debe elegir la opción (E), con lo cual, de acuerdo con, las opciones elegidas en la columna del “Tipo de ambiente”, y la columna “Activo Estratégico (SI/NO)”, de manera sistematizada la información de esta fila se va a asociar a la lista de “Activos Estratégicos de Equipos” o a la lista de “Activos No Estratégicos de Equipos” (kit de equipos) como se muestra a continuación:

**Cuadro N° 7.**

Activos Estratégico de Equipos	Activos No Estratégico de Equipos
Equipo de Aula de Educación Inicial	Kit de Equipos de Aula de Educación Inicial
Equipo de Aula de Educación Primaria	Kit de Equipos de Aula de Educación Primaria
Equipo de Aula de Educación Secundaria	Kit de Equipos de Aula de Educación Secundaria
Equipo de Sala de psicomotricidad	Kit de Equipos de Sala de psicomotricidad
Equipo de Aula de Innovación Pedagógica	Kit de Equipos de Aula de Innovación Pedagógica
Equipo de Laboratorios y/o Talleres	Kit de Equipos de Laboratorio
Equipo de Laboratorios y/o Talleres	Kit de Equipos de Taller creativo
Equipo de Laboratorios y/o Talleres	Kit de Equipos de Taller de arte
Equipo de Laboratorios y/o Talleres	Kit de Equipos de Taller de EPT
Equipo de Ambientes Complementarios	Kit de Equipos de Cocina
Equipo de Ambientes Complementarios	Kit de Equipos de Tópico
Equipo de Ambientes Complementarios	Kit de Equipos de Espacios deportivos
Equipo de Ambientes Complementarios	Kit de Equipos de Otros Espacios

- **Nro. de ambientes:** Se debe indicar la cantidad de ambientes en donde se considera el activo a adquirir. Por ejemplo, si se requiere implementar sillas para 03 aulas de inicial, se debe considerar 03 ambientes.

<sup>61</sup> En el marco del SNPMGI, la OPMI del Sector Educación ha elaborado la Nota Técnica 04, donde se analizan y describen los Activos No estratégicos, que pueden ser descargados de la web de la OPMI del Sector Educación (<http://www.minedu.gob.pe/programacion-multianual-inversiones/>), ingresando en el ítem 5 Notas Técnicas (en el sub ítem 5.1.4 Nota Técnica sobre intervenciones que no califican como inversiones asociadas a los servicios de Educación Inicial, Primaria y Secundaria) de la Pestaña de Fase de Formulación y Evaluación.

- **Unidad de Medida:** Se considera unidades (UND)
- **Cantidad en cada ambiente:** Se debe indicar el número de los activos que le corresponde a cada ambiente que se va a implementar. Por ejemplo, si se requiere implementar sillas para aulas de inicial, de acuerdo con la cantidad de estudiantes para cada aula se considera que se requiere 25 sillas = 25 und.

**Cuadro N° 8.**

Cantidad Total (ii)	Precio Unitario de mercado (inc. IGV / sin transporte) (iii)	Costo Directo (sin IGV - puesto en obra) (i)*(ii)*(iii)/ IGV

- **Cantidad Total (ii):** Se refiere a la cantidad total del número de bienes o activos correspondiente a un tipo de mobiliario o equipo, se estima de manera sistematizada por el producto del número de ambientes y la cantidad en cada ambiente.
- **Precio Unitario (inc. IGV / sin transporte) (iii):** Se debe indicar el precio unitario de cada uno de los bienes registrados como se puede adquirir a precios de mercado, en los cuales incluyen el IGV. Asimismo, en ese precio no se debe incluir los otros costos como transporte, embalaje, vigilancia, seguros, etc., que serán considerados de manera general.
- **Costo Parcial (con IGV - puesto en obra):** Se refiere al costo de la implementación de los bienes o activos que corresponde a un tipo de ambiente, se estima de manera sistematizada por el producto de la cantidad total, el precio unitario (inc. IGV) y el porcentaje de incremento por concepto de transporte, embalaje, vigilancia, seguros, etc.

#### **ANEXO 04: LISTADO DE ACTIVOS ESTRATÉGICOS DE EBR**

La lista de activos estratégicos se subdivide en dos (02) grandes grupos:

- a) **ACTIVOS ESTRATÉGICOS ESENCIALES**, estos están vinculados directamente con la capacidad de producción del factor productivo de Infraestructura (por ejemplo, los ambientes de Aulas).

- Aula de Educación Inicial
- Aula de Educación Primaria
- Aula de Educación Secundaria

- b) **ACTIVOS ESTRATÉGICOS COMPLEMENTARIOS** estos se subdividen en los tres factores productivos: Infraestructura, mobiliario y equipo.

##### **ACTIVOS ESTRATÉGICOS DE INFRAESTRUCTURA (19)**

En relación a la **infraestructura** los Activos Estratégicos Complementarios está conformado por los demás tipos de ambientes de las Instituciones Educativas.

- Aula de Educación Inicial
- Aula de Educación Primaria
- Aula de Educación Secundaria
- Sala de Psicomotricidad
- Aula de Innovación Pedagógica
- Laboratorios y/o Talleres
- Biblioteca Escolar
- Auditorio
- Sala de Usos Múltiples
- Espacios de circulación interior
- Espacios Deportivos - sin cobertura
- Espacios Deportivos - con cobertura
- Ambiente de Administración y/o Gestión Pedagógica
- Ambiente de preparación y expendio de alimentos
- Ambientes de Servicios Generales
- Depósito
- Ambiente de Residencia
- SSHH y/o Vestidores
- Cercos y/o Portadas
- Muro de contención
- Instalaciones exteriores de Servicios Básicos
- Espacios Exteriores

##### **ACTIVOS ESTRATÉGICOS DE MOBILIARIO (07)**

- Mobiliario de Aula de Educación Inicial
- Mobiliario de Aula de Educación Primaria
- Mobiliario de Aula de Educación Secundaria
- Mobiliario de Sala de Psicomotricidad
- Mobiliario de Aula de Innovación Pedagógica
- Mobiliario de Laboratorios y/o talleres
- Mobiliario de activos complementarios<sup>62</sup>

##### **ACTIVOS ESTRATÉGICOS DE EQUIPOS (07)**

- Equipos de Aula de Educación Inicial
- Equipos de Aula de Educación Primaria
- Equipos de Aula de Educación Secundaria
- Equipos de Sala de Psicomotricidad
- Equipos de Aula de Innovación Pedagógica
- Equipos de Laboratorios y/o talleres
- Equipos de activos complementarios<sup>63</sup>

<sup>62</sup> En “**Mobiliario de otros activos complementarios**”, se consideran los mobiliarios que pertenecen a los siguientes activos: Ambiente de Administración y/o Gestión Pedagógica, Ambiente de preparación y expendio de alimentos, Ambientes de Servicios Generales, Depósito, Ambiente de Residencia para docentes, SS.HH. y/o Vestidores, etc.

<sup>63</sup> En “**Equipos de otros activos complementarios**”, se consideran los equipos que pertenecen a los siguientes activos: Ambiente de Administración y/o Gestión Pedagógica, Ambiente de preparación y expendio de alimentos, Ambientes de Servicios Generales, Depósito, Ambiente de Residencia para docentes, SS.HH. y/o Vestidores, etc.

**ANEXO 05: EJEMPLO DE AMBIENTES Y/O ESPACIOS NORMATIVOS Y SU RELACIÓN CON LOS ACTIVOS ESTRATÉGICOS DE INFRAESTRUCTURA ASOCIADOS A LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR**

A continuación, se muestra el listado de los activos estratégicos por nivel educativo y su correspondencia con los ambientes y/o espacios en función a las normas técnicas vigentes de diseño de locales escolares de EBR, de acuerdo con la NT-SEBR-03: Nota Técnica sobre los ambientes, espacios normativos y su relación con los activos estratégicos asociados al Servicio de Inicial, Primaria y Secundaria.

**Cuadro N° 1. Relación de ambientes básicos y los activos estratégicos**

Servicio de Educación Inicial	Servicio de Educación Primaria	Servicio de Educación Secundaria	ACTIVO ESTRATÉGICOS DE INFRAESTRUCTURA
Nombre de los Ambientes Básicos según Documentos normativos vigentes			
Aula de Educación Inicial Jardín, Aula de Educación Inicial Cuna			Aula de Educación Inicial
	Aula de Educación Primaria		Aula de Educación Primaria
		Aula de Educación Secundaria	Aula de Educación Secundaria
Sala de Psicomotricidad (Inicial)			Sala de Psicomotricidad
	Aula de Innovación Pedagógica (AIP)	Aula de Innovación Pedagógica (AIP)	Aula de Innovación Pedagógica
	Taller Creativo	Taller Arte, Laboratorio, Taller de Educación para el Trabajo	Laboratorios y/o Talleres
	Biblioteca escolar, Centro de Recursos Educativos (CRE), Hemeroteca, Mediateca, Aula de refuerzo.	Biblioteca escolar, Centro de Recursos Educativos (CRE), Hemeroteca, Mediateca,	Biblioteca Escolar
	Auditorio	Auditorio	Auditorio
Sala de Usos Múltiples (SUM)	Sala de Usos Múltiples (SUM)	Sala de Usos Múltiples (SUM)	Sala de Usos Múltiples
Circulaciones verticales y horizontales, Circulación y muros, pasadizos y corredores, Veredas interiores, Escaleras, Rampa peatonal de acceso a pisos superiores con una altura mayor o igual a 1.50 m, etc.	Circulaciones verticales y horizontales, Circulación y muros, pasadizos y corredores, Veredas interiores, Escaleras, ascensores, etc.		Espacios de circulación interior
	Losa multifuncional sin techar, Campo de Fútbol (condicional), Campo atlético, Área para salto, etc.		Espacios Deportivos - sin cobertura
	Losa multiuso / múltiple techada (19x32m, 22x44m, 32x46m), Gimnasio (Condicional para primaria y secundaria), Piscina Semi-Olímpica (condicional), Polideportivo, Coliseo, Tribunas, Otros espacios deportivos - cerrados, etc.		Espacios Deportivos - con cobertura

**Cuadro N° 2. Relación de ambientes complementarios y los activos estratégicos**

Servicio de Educación Inicial	Servicio de Educación Primaria	Servicio de Educación Secundaria	ACTIVO ESTRATÉGICO DE INFRAESTRUCTURA
<b>Nombre de Ambientes Complementarios según Documentos normativos vigentes</b>			
Dirección, Administración, Oficina para personal de gestión administrativa y pedagógica, Archivo, Sala de docentes, Tópico, Secretaría, Área de espera, Sala de reuniones, Psicología, etc.	Dirección, Subdirección, Administración, Oficina para personal de gestión administrativa y pedagógica, Archivo, Sala de docentes, Tópico, Módulo de acompañamiento y consejería, Secretaría, Área de espera, Sala de reuniones, Psicología, etc.		Ambiente de Administración y/o Gestión Pedagógica
Cocina, Depósito / Despensa de alimentos, Depósito de combustible, etc.	Cocina, Depósito / Despensa de alimentos, Depósito de combustible Cafetería (incluye depósito) Comedor, Quiosco, etc.		Ambiente de preparación y expendio de alimentos
Vigilancia o Casetas de control, Depósito o almacén general, Maestranza, Cuarto de máquinas, Depósito de basura, Cuartos de limpieza y aseo, Almacén, General, Lactario, Área de alimentación, Espacio de cambio de pañales y ropa, Sala de descanso, Sala de preparación de biberones, Cuarto de bombas – máquinas, Cuarto de limpieza, Cuarto Eléctrico, Ambiente para el Almacenamiento de Residuos Sólidos, etc.		Vigilancia/Casetas de control, Depósito o almacén general, Maestranza, Cuarto de máquinas, Depósito de basura, Cuartos de limpieza y aseo, Área de alimentación, Sala de descanso, Cuarto de bombas - máquinas, Cuarto de limpieza, Módulo de conectividad, Recolección de residuos (Acopio), etc.	Ambientes de Servicios Generales
Depósito de aula, Depósitos de otros ambientes básicos, etc.	Depósito de aula, Depósito de otros ambientes básicos, Depósito de implementos deportivos, etc.		Depósito
Espacio temporal para el docente / Vivienda docente, etc.	Espacio temporal para el docente / Vivienda docente, etc.	Espacio temporal para el docente / Vivienda docente, Dormitorios estudiantes hombres (CRFA), Dormitorios estudiantes mujeres (CRFA).	Ambiente de Residencia
SS.HH. para niños y niñas., SS.HH. para adultos (docentes, administrativos, de servicio u otros). SS.HH. para personas con discapacidad niños (as), SS.HH. para personas con discapacidad Personal docente y administrativo, SS.HH. personal de servicio, SS.HH. visitantes Incluye el cuarto de limpieza de los SSHH, etc.		SS.HH. niños(as), SS.HH. adultos (docentes, administrativos, de servicio u otros), SS.HH. para personas con discapacidad niños (as), SS.HH. Para personas con discapacidad, Personal docente y administrativo, Vestidores para estudiantes hombres, Vestidores para estudiantes mujeres Incluye el cuarto de limpieza de los SSHH, etc.	SS.HH y/o Vestidores

**Cuadro N° 3. Relación de Estructuras de Obras Exteriores y los activos estratégicos**

Servicio de Educación Inicial	Servicio de Educación Primaria	Servicio de Educación Secundaria	ACTIVO ESTRATÉGICOS DE INFRAESTRUCTURA
<b>Nombre de Estructuras y Espacios Exteriores Según Documentos Normativos Vigentes</b>			
Cerco perimétrico, Portada de ingreso, Otras estructuras de seguridad			
Muro de contención			
Cisterna, Tanque elevado, Redes exteriores de agua potable, Tanque séptico, Tanque Imhoff, Pozo de percolación, Cámara de bombeo de desagüe - alcantarillado, Redes exteriores de desagüe - alcantarillado, Redes exteriores de drenaje pluvial, Sub estación eléctrica, Redes exteriores de electricidad, Redes exteriores de alumbrado público, Redes exteriores de Telecomunicaciones e Internet, Redes exteriores de gas.			
Espacios exteriores no techados, Espacio de cultivo, Espacio de crianza de animales, Jardines, Área de ingreso y/o atrio, Patio Hall (área de expansión), Terrazas, Terrazas como parte del módulo o área productiva, Área de juegos infantiles, Rampa peatonal de acceso a una altura menor de 1.50 m, Gradas de circulación, Estacionamiento Vehicular, Áreas verdes, jardines y huertos, Área blanda con grass sintético (incluye sardinel), Protección y tratamiento de taludes con área verde. Rampa peatonal de acceso a pisos superiores con una altura mayor o igual a 1.50 m, puentes de conexión			



**ANEXO 06: EJEMPLO DE MOBILIARIOS Y SU RELACIÓN CON LOS ACTIVOS ESTRATÉGICOS DE MOBILIARIO ASOCIADOS A LOS SERVICIO DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR**

A continuación, se muestra como ejemplo el listado de algunos de los activos de mobiliario por nivel educativo y su correspondencia con los Activos Estratégicos de acuerdo con la NT-SEBR-03: Nota Técnica sobre los ambientes, espacios normativos y su relación con los activos estratégicos asociados al Servicio de Inicial, Primaria y Secundaria.

**Cuadro N° 1. Relación de Mobiliarios de ambientes normativos y los activos estratégicos**

Servicio de Educación Inicial	Servicio de Educación Primaria	Servicio de Educación Secundaria	ACTIVO ESTRATÉGICOS DE MOBILIARIO
Nombre de los Mobiliarios de los ambientes según documentos normativos vigentes			
<b>Mobiliario de Aula de Educación Inicial Jardín y/o Inicial Cuna.</b> <b>Por ejemplo:</b> Silla para adulto, Armario bajo abierto – para material educativo, Mesa inicial ciclo II, Silla inicial, Pizarra acrílica, Mueble alto, Mueble bajo, Exhibidor de libros, Cuna/cama con baranda, Cambiador, etc.			<b>Mobiliario de Aula de Educación Inicial</b>
	<b>Mobiliario de Aula de Educación Primaria.</b> <b>Por ejemplo:</b> Mesa individual para primaria, silla individual para primaria, Escritorio docente, Silla para adulto, Pizarra fija, Muebles alto, Mueble bajo, Armario fijo para material fungible, Estante para cuadernos y libros, Exhibidor de libros, Estante para materiales, etc.		<b>Mobiliario de Aula de Educación Primaria</b>
		<b>Mobiliario de Aula de Educación Secundaria.</b> <b>Por ejemplo:</b> Mesa individual para secundaria, silla individual para secundaria, Escritorio docente, Silla para adulto, Pizarra fija, Muebles alto, Mueble bajo, Armario fijo para material fungible, Estante para cuadernos y libros, Exhibidor de libros, Estante para materiales, etc.	<b>Mobiliario de Aula de Educación Secundaria</b>
<b>Mobiliario de Sala de Psicomotricidad (Inicial).</b> <b>Por ejemplo:</b> Armarios para materiales de psicomotricidad			<b>Mobiliario de Sala de Psicomotricidad</b>
	<b>Mobiliario de Aula de Innovación Pedagógica (AIP)</b> <b>Por ejemplo:</b> Sillas individual para estudiantes, Taburete, Escritorio docente, Silla para adulto, Pizarra fija, Armario fijo para material fungible, Mesa para estudiantes, Armario dos puertas, Mesa de trabajo, etc.		<b>Mobiliario de Aula de Innovación Pedagógica</b>
	<b>Mobiliario de Laboratorios, Mobiliario de Talleres de Arte, Mobiliario de Talleres de ciencias, Mobiliario de Educación por el Trabajo</b> <b>Por ejemplo:</b> Mesa para docente, Silla para docente, Pizarra fija, Banco calado, Silla individuales para estudiantes, Taburete, Escritorio docente, Silla para adulto, Pizarra móvil doble superficie, Estante para materiales, Estante para cuadernos y libros, Estante para biblioteca de aula, Armario fijo para material fungible, Estante para aseo, Mesa de prototipado, Armario para docente, Rack para almacenamiento, etc.		<b>Mobiliario de Laboratorios y/o Talleres</b>
	<b>Mobiliario de Ambiente de Administración y/o Gestión Pedagógica, Mobiliario de Ambiente de preparación y expendio de alimentos, Mobiliario de Ambientes de Servicios Generales, Depósito, Mobiliario de Ambiente de Residencia para docentes, Mobiliario de SS. HH. y/o vestidores, etc.</b> <b>Por Ejemplo:</b> Silla para adulto, Escritorio docente, Escritorio director, silla adulto trabajo con apoyo de codo, Archivador, Credenza, Casilleros, Armarios, Mesa de trabajo, Archivador, Anaquel metálico, Silla para sala reuniones, Pizarra, Mesa computadora, Lockers, Mesa de centro, Banca de vestidor etc.		<b>Mobiliario de Otros Activos complementarios</b>

**ANEXO 07: EJEMPLO DE EQUIPOS Y SU RELACIÓN CON LOS ACTIVOS ESTRATÉGICOS DE EQUIPOS ASOCIADOS A LOS SERVICIO DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR**

A continuación, se muestra como ejemplo el listado de algunos de los activos de equipos por nivel educativo y su correspondencia con los Activos Estratégicos de acuerdo con la NT-SEBR-03: Nota Técnica sobre los ambientes, espacios normativos y su relación con los activos estratégicos asociados al Servicio de Inicial, Primaria y Secundaria.

**Cuadro N° 1. Relación de Equipos de ambientes normativos y los activos estratégicos de Equipos**

Servicio de Educación Inicial	Servicio de Educación Primaria	Servicio de Educación Secundaria	ACTIVO ESTRATÉGICOS DE EQUIPOS
Nombre de los Equipos de los ambientes según documentos normativos vigentes			
Equipos de Aula de Educación Inicial Jardín y/o Inicial Cuna.			
	Equipos de Aula de Educación Primaria.  Por ejemplo: Proyector de techo, Écran, parlantes, Laptop para docente, etc.		Equipos de Aula de Educación Inicial
		Equipos de Aula de Educación Secundaria.  Por ejemplo: Proyector de techo, Écran, parlantes, Laptop para docente, etc.	Equipos de Aula de Educación Primaria
Equipos de Sala de Psicomotricidad (Inicial).  En caso se considere también como SUM se puede considerar sus equipos, por ejemplo: Écran Proyector, laptop o computadora, Parlantes, etc.			Equipos de Aula de Educación Secundaria
	<b>Equipos de Aula de Innovación Pedagógica (AIP)</b>  Por ejemplo: Computadoras de escritorio, Proyector de techo, Écran, parlantes, Laptops, Tablets, Impresora, Pizarra interactiva, Visores de realidad virtual o aumentada, Sensor de movimiento u otros, Elementos para proyectos de robótica y/o automatización		
	<b>Equipos de Laboratorios, Equipos de Talleres de Arte, Equipos de Talleres de ciencias, Equipos de Educación por el Trabajo</b>  Por ejemplo: Equipos variados según propuesta pedagógica y equipos de educación por el trabajo, entre otros se menciona: balanza, centrífuga, esterilizador, destiladora de agua, equipo para "baño maría", microscopios binoculares, microscopio digital, maquetas de circuitos eléctricos y electrónicos, etc.		
	<b>Equipos de Ambiente de Administración y/o Gestión Pedagógica, Equipos de Ambiente de preparación y expendio de alimentos, Equipos de Ambientes de Servicios Generales, Depósito, Equipos de Ambiente de Residencia para docentes.</b>  Por Ejemplo: Proyector de techo, Écran, TV, DVD, Equipo de cómputo, Impresora, Refrigeradora o frigo bar, Microondas, Computadora, etc.		

## **ANEXO 08: SOBRE LOS DOCUMENTOS DE LOS ARREGLOS INSTITUCIONALES**

En caso no se cuente con el Saneamiento Físico Legal a nombre del MINEDU, es indispensable realizar los Arreglos Institucionales correspondientes, donde se establezca específicamente que el (los) predio(s) o inmueble(s) será destinado para la Institución Educativa objeto del proyecto de inversión (PI), así como el área, plazo y condiciones de dicho arreglo.

Los documentos que sustentan los arreglos institucionales serán especificados por el área especializada en Saneamiento Físico Legal designada por la Entidad responsable a través del Informe de diagnóstico y propuesta de saneamiento donde se consideren los procedimientos<sup>64</sup> establecidos en los dispositivos en materia de saneamiento (Ley N° 31318 y Ley N° 29151, entre otros) aplicable al caso particular, con el fin de obtener algún derecho inscrito a favor del MINEDU en el corto o mediano plazo.

Respecto del Informe de diagnóstico y propuesta de saneamiento, para mayor precisión se recomienda solicitar asistencia técnica a la Superintendencia Nacional de Bienes Estatales (SBN).

Los Arreglos Institucionales se pueden acreditar con al menos uno de los siguientes documentos:

- Escritura Pública, minuta o contrato de transferencia de dominio o actos de administración, con fecha cierta.
- Convenio donde se detalle la ubicación y características del predio (legalidad del acto y legitimidad de las partes).
- Resolución Administrativa que disponga la transferencia a favor de la entidad (MINEDU, GR., GL) o Afectación en Uso/Cesión en Uso (con plazo indeterminado o determinado (25 años) y a título gratuito) a favor del MINEDU.
- Acuerdo de Concejo Municipal o Regional que disponga la Afectación en Uso o Cesión en Uso al MINEDU o de transferencia de dominio a favor de la Entidad, según corresponda.
- En el caso de que el terreno sea propiedad de una Comunidad Campesina o Nativa: documento de la cesión en uso, especificando el área independizada, gratuidad del mismo y el tiempo de la cesión de preferencia plazo indeterminado, sustentado por acuerdo de Asamblea General, la minuta protocolizada en Notario Público para el debido registro en el Registro de Propiedad.

Los documentos citados no limitan las acciones que conlleven y garanticen la viabilidad y continuidad del proyecto previos al inicio de la fase de ejecución.

Para el caso de los predios donde la DISAFIL tenga competencias, se deberá contar con su opinión técnica, según lo indicado en ítem 3.9 del Informe N° 01298-2022-MINEDU/VMGI-DIGEIE-DISAFIL: “en el acápite C1.6.2 del Instructivo “**verificación de antecedentes registrales**”, se indica entre otros aspectos que, respecto al informe de la situación actual del saneamiento físico legal, la Unidad Formuladora (UF) informará sobre dicha situación en torno al terreno de acuerdo con el análisis de documentación revisada por parte de algún especialista de la DISAFIL u otro especialista designado por la Entidad, en donde se evidencie que sólo requiere realizar rectificaciones registrales que se pueden realizar a corto o mediano plazo; siendo que en el punto **Recomendaciones**, se hace mención a que, de manera automática se va a indicar si se requiere realizar rectificaciones registrales y/o arreglos institucionales, y que caso de arreglo institucional corresponde.”

64

[https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv\\_publica/docs/capacitaciones/infografia/23\\_Infografia\\_Procedimiento\\_de\\_saneamiento\\_fisico\\_legal.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/capacitaciones/infografia/23_Infografia_Procedimiento_de_saneamiento_fisico_legal.pdf)

**ANEXO 09: SOBRE EL COSTO TOPE PARA EL USO DE LA FTE PARA EL MEJORAMIENTO, AMPLIACIÓN Y/O RECUPERACIÓN DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN INICIAL, PRIMARIA Y SECUNDARIA**

Respecto al tope de aplicación de la “Ficha Técnica Estándar para el Mejoramiento, Ampliación y/o Recuperación de los Servicios de Educación Inicial, Primaria y Secundaria”, se ha realizado un mapeo de 217 inversiones que actualmente se encuentran en proceso de liquidación o por liquidarse asociadas al PMI 2026-2028; estas inversiones se tomaron sobre la base de esta cartera asociada a las inversiones de PRONIED, PEIP, de los GSN sometidos a transferencia financiera por parte del Sector. Respecto a la antigüedad de la data, esta es con información actualizada al mes de febrero del 2025, obteniéndose que para el percentil 95 el monto de S/ 82 000 000.00 (ochenta y dos millones y 00/100 Soles).

**Figura N° 01. Costo tope para el uso de la FTE para el Mejoramiento, Ampliación y/o Recuperación de los Servicios de Educación Inicial, Primaria y Secundaria**



Elaboración Propia

Fuente: Base de datos PMI 2026-2028