



Ministerio  
de Economía y Finanzas

# **“Registro de la Ficha Técnica Estándar para el mejoramiento, ampliación y/o recuperación de los servicios de educación inicial, primaria y secundario del Sector Educación – Primera Parte”**

Dirección General de Programación Multianual de Inversiones





# I. Sector Educación- Proyectos Estándar

## Consideraciones en la fase de formulación y evaluación

1. No exista inversiones duplicadas ni que estén fraccionadas
2. No exista sobredimensionamiento
3. Se cuente con la competencia
4. Las metas del PI no sean actividades
5. Elaboración de la ficha técnica o el estudio de preinversión,
6. Consideración de los parámetros y normas técnicas sectoriales (RVM N° 104-2019-MINEDU, 208-2019-MINEDU y RNE)
7. Consideración de los Parámetros de Evaluación Social del Anexo N° 11: Parámetros de Evaluación Social.
8. Verificación del documento de saneamiento físico legal o arreglo institucional.
9. No exista una sobrevaloración de los costos de inversión o subvaluación.

Se debe registrar la ficha técnica estándar (anexos): cuyos montos de inversión, sean iguales o menores a quince mil (15 000) UIT, registro del Formato 07-A y el resumen ejecutivo.

## Consideraciones en la fase de ejecución

1. Este programado en el PMI
2. Vigencia del ET/DE
3. No exista sobredimensionamiento
4. Verificación del documento de saneamiento físico legal o arreglo institucional.
5. No exista una sobrevaloración de los costos de inversión o subvaluación.
6. Consideración de las normas técnicas sectoriales (RVM N° 104-2019-MINEDU, 208-2019-MINEDU) y RNE
7. Verificación del documento de saneamiento físico legal o arreglo institucional.
8. Los plazos de la ejecución de obra y adquisición de bienes sean coherentes
9. La estructura de costos del PI tenga un nivel de detalle que permita saber cuales son las metas del PI

Se debe registrar el Formato 08-A , el Formato 12-B y el Formato 09

# Registros en la fase de ejecución-Formato 08-A

**SECCIÓN A:** Información de la fase de Formulación y Evaluación, consistencia

- Se registra las modificaciones de la fase de formulación y evaluación antes de la aprobación del ET/DE
- Aprobación de consistencia

**SECCIÓN B:** Información de la programación del PI

- Registro de documentos de aprobación del resultado del ET/DE aprobado
- Programación del PI
- Registra información sobre el tipo de ejecución.

**SECCIÓN C:** Información de la fase de Ejecución durante la Ejecución física

- Registra las modificaciones durante la ejecución física. (Toda modificación debe ser sustentada).

# Desactivaciones

- 1.- Las entidades tienen un plazo de treinta (30) días calendario, el cual vence el 03 de agosto de 2021. para analizar sus inversiones registradas en el Banco de Inversiones y, de corresponder, **proceder con su desactivación**, conforme a los supuestos contenidos en los “Criterios para la desactivación de inversiones en el Banco de Inversiones”.
- 2.- La OPMI, en coordinación con la UF y/o la UEI, debe remitir a la DGPMI la relación de las inversiones que **no corresponden ser desactivados**. Dicha remisión debe hacerse al correo electrónico: [desactivaciondeinversiones@mef.gob.pe](mailto:desactivaciondeinversiones@mef.gob.pe) con copia a las UF y/o UEI correspondientes, con el Asunto: Solicitud de no desactivación. La referida relación de inversiones se remite en el archivo Excel, que se descarga del siguiente enlace: <https://drive.google.com/file/d/13ENqONaeWSYLH0-I-080MFRjkFJqQjo5/view>
- 3.- La DGPMI registra en el Banco de Inversiones aquellas inversiones que no serán desactivadas, de acuerdo a lo informado por la OPMI.
- 4.- La desactivación de las inversiones es efectuada por la UF correspondiente, para lo cual debe señalarse en el Banco de Inversiones el supuesto de desactivación aplicable .
5. -Vencido el plazo, la DGPMI procede con la desactivación de oficio, de las inversiones, según los supuestos contenidos en los literales a), c) y d) del numeral 4.6.1 y los literales a), b), c), d), e) y f) del numeral 4.6.2 de los “Criterios para la desactivación de inversiones en el Banco de Inversiones”.

En este caso, la DGPMI envía una alerta, a través de correo electrónico, a la OPMI con copia a la UF y/o la UEI, según corresponda, sobre la desactivación de oficio

# Criterios y supuestos-SNIP

- a. El proyecto de inversión que se encuentra en fase de Formulación y que no obtuvo la declaratoria de viabilidad.
- b.- El proyecto de inversión formulado o declarado viable por una entidad que no tiene competencia y/o no registra convenio para la formulación en el marco del SNIP o marco legal que lo autorice, y no presenta ejecución física y/o financiera
- c. El proyecto de inversión declarado viable que perdió vigencia y que, pasado un (01) año después de la pérdida de vigencia, no presenta registros correspondientes a la actualización de la ficha técnica o el estudio de preinversión que fundamenta su declaratoria de viabilidad en el BI a través del Formato N° 07-A.
- d.- El proyecto de inversión declarado viable que perdió vigencia y actualizó el Formato N° 07-A, no obstante, pasado tres (03) años después de la actualización de la ficha técnica o el estudio de preinversión en el BI, no cuenta con la aprobación de la consistencia del ET/DE.
- e. Actividades y/o gastos de operación y/o mantenimiento, registrados como proyecto de inversión y que no presentan ejecución física y/o financiera.
- f. Existencia de duplicación o fraccionamiento de proyectos de inversión.
- .

# Criterios y supuestos-Invierte.pe

- a.-Las inversiones a nivel de idea con registro incompleto en el Formato N° 05-A o Formato N° 05-B, mayor a un (01) año de iniciado el registro.
- b. Los proyectos de inversión o programas de inversión con registro de idea culminado en el Formato N° 05-A mayor a tres (03) años, sin registro de la formulación y evaluación en el BI a través del Formato N° 07-A o Formato N° 07-B, según corresponda, y las IOARR con registro de idea culminado en el Formato N° 05-B, mayor a un (01) año, sin registro de aprobación en el Formato N° 07-C. El plazo de tres (03) años y de un (01) año se cuenta a partir del registro del Formato N° 05-A y Formato N° 05-B, respectivamente.
- c. Las inversiones con registros incompletos en el Formato N° 07-A, Formato N° 07-B y Formato N° 07-C, pasado un (01) año desde el inicio de su registro.
- d. El proyecto de inversión declarado viable que perdió vigencia y que, pasado un (01) año después de la pérdida de vigencia, no presenta registros correspondientes a la actualización de la ficha técnica o el estudio de preinversión que fundamenta su declaratoria de viabilidad en el BI a través del Formato N° 07-A.
- e. El proyecto de inversión declarado viable que perdió vigencia y actualizó el Formato N° 07-A, no obstante, pasado tres (03) años después de la actualización de la ficha técnica o del estudio de preinversión que fundamentó su declaratoria de viabilidad en el BI, no cuenta con la aprobación de la consistencia del ET/DE.
- f. La IOARR aprobada que perdió vigencia y no registra el resultado del ET/DE, y tampoco cuenta con el registro del cierre mediante el Formato N° 09.
- g. La IOARR aprobada que corresponde a un proyecto de inversión.
- h. Actividades y/o gastos de operación y/o mantenimiento, registrados como inversiones y que no presentan ejecución física y/o financiera. i. Existencia de duplicación o fraccionamiento de inversiones.
- j. Los proyectos de inversión declarados viables o IOARR aprobadas por una entidad que no tiene competencia y/o no registra convenio para la formulación y evaluación de proyectos de inversión y/o aprobación de IOARR o marco legal que lo autorice, y no presenta ejecución física y/o financiera.



PERÚ

Ministerio  
de Educación

Secretaría  
de Planificación  
Estratégica

Oficina de Planificación  
Estratégica y Presupuesto

Unidad de Programación  
e Inversiones

Aspectos Generales , Alineamiento a una brecha prioritaria,  
Institucionalidad, Formulación y Evaluación

## **FICHA TÉCNICA ESTANDAR – EBR**

(valido también como Ficha Técnica Simplificada)

Oficina de Programación Multianual de Inversiones del Sector Educación  
Coordinación de Metodologías



PERÚ

Ministerio  
de EducaciónSecretaría  
de Planificación  
EstratégicaOficina de Planificación  
Estratégica y PresupuestoUnidad de Programación  
e Inversiones

## FICHA TÉCNICA ESTÁNDAR - EBR

### Aspectos Generales

## 1. ASPECTOS GENERALES

- La Ficha Técnica Estándar (FTE) es aplicable a aquellos **proyectos cuya escala de inversión**: sea **mayor a 750 UIT y menor e igual a 15,000 UIT** <sup>(1)</sup>, y que cuentan con cierto estándar sobre sus costos y resultados. Asimismo, el formato de la FTE es valido también como **Ficha Técnica Simplificada (FTS)** para montos menores o iguales a 750 UIT.

### 1. ¿Cuál es la finalidad de la Ficha Técnica Estándar?

- Un proyecto educativo 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**. La Ficha Técnica Estándar **se aplica** sobre:
  - a. Proyectos del Sector Educación <sup>(2)</sup>
  - b. Los **Servicios de Educación Inicial, Primaria y/o Secundaria**, así como de Educación Básica Alternativa <sup>(3)</sup>
  - c. Inversiones cuyas naturalezas sea **mejoramiento, ampliación y/o recuperación**,

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 de esta manera, una intervención eficiente en calidad, tiempo y costo.

### 1.2. ¿Cuál es la estructura de la Ficha Técnica Estándar?

La Ficha Técnica Estándar presenta tres (03) secciones:



Sección A: Alineamiento a una brecha prioritaria. Sección B: Institucionalidad. Sección C: Formulación y Evaluación.

- (1) UIT=Unidad Impositiva Tributaria = S/ 4,400.00 para el año 2021.
- (2) Se incluye todos las modalidades de servicio de EBR y sus modalidades de gestión (público o privada).
- (3) Para los casos en los que dicho servicio se brinde en las instalaciones existentes de la educación básica regular (EBR).



PERÚ

Ministerio  
de EducaciónSecretaría  
de Planificación  
EstratégicaOficina de Planificación  
Estratégica y PresupuestoUnidad de Programación  
e Inversiones

## 1. ASPECTOS GENERALES



PERÚ

Ministerio  
de Educación

### FICHA TÉCNICA ESTÁNDAR PARA EL MEJORAMIENTO, AMPLIACIÓN Y/O RECUPERACIÓN DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN INICIAL, PRIMARIA Y SECUNDARIA DEL SECTOR EDUCACIÓN

(Es válido también como Ficha Técnica Simplificada.)

Versión 2.2 - Junio 2021  
Unidad de Programación e Inversiones  
metodologias\_opm@minedu.gob.pe

Aplica a montos menores a 15,000 UIT - La información registrada en esta ficha tiene carácter de Declaración Jurada - DS. N° 284-2018-EF

#### DATOS GENERALES

Nombre del proyecto de inversión (generada en función al servicio y a los datos registrados en los numerales C1.2, C1.3 y C1.4)

1  
Mejoramiento del Servicio educativo del nivel Primaria y Secundaria de la I.E. N° 1181 Albert Einstein en el distrito de San Juan de Lurigancho, Provincia de Lima y Departamento de Lima

Nota: El nombre está dado por NATURALEZA DE INTERVENCIÓN + SERVICIO EDUCATIVO CON BRECHA IDENTIFICADA + NOMBRE DE I.E. + LOCALIZACIÓN

CÓDIGO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN (Asignado por el Aplicativo Informático).

2508536

¿El proyecto pertenece a un Programa de Inversión?

Sí

No

Indique el código del Programa de Inversión

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

1

Cabe señalar que la generación del nombre del proyecto se genera de manera sistematizada en función al servicio y a los datos registrados en los numerales C1.2, C1.3 y C1.4 de la Ficha Técnica Estándar.



PERÚ

Ministerio  
de EducaciónSecretaría  
de Planificación  
EstratégicaOficina de Planificación  
Estratégica y PresupuestoUnidad de Programación  
e Inversiones

## FICHA TECNICA ESTANDAR - EBR

Alineamiento a una Brecha Prioritaria

## 2. SECCION A: ALINEAMIENTO A UNA BRECHA PRIORITARIA

### A1. RESPONSABILIDAD FUNCIONAL

- Este ítem tiene como **objetivo identificar y relacionar adecuadamente la inversión con el clasificador de responsabilidad funcional** <sup>(4)</sup> del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Teniendo en cuenta el alcance de las tipologías de proyectos, **en la ficha técnica estándar se considera de manera predefinida:**

A. ALINEAMIENTO A UNA BRECHA PRIORITARIA	
A1. RESPONSABILIDAD FUNCIONAL	
FUNCIÓN	22- Educación
DIVISIÓN FUNCIONAL	047- Educación Básica
GRUPO FUNCIONAL	Educación Básica
SECTOR RESPONSABLE	Educación

(4) Según Anexo N° 02 de la Directiva N° 001-2019-EF/63.01, Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.

## 2. SECCION A: ALINEAMIENTO A UNA BRECHA PRIORITARIA

## A2. ARTICULACIÓN CON LA PROGRAMACIÓN MULTIANUAL DE INVERSIONES (PMI)

- Este ítem tiene como **objetivo identificar y relacionar adecuadamente la inversión con la Programación Multianual de Inversiones (PMI)**, para lo cual **se debe identificar el o los servicios que se van a intervenir con el proyecto de inversión en la Institución Educativa**, los cuales pueden tener una **brecha de calidad y/o brecha de cobertura asociada**, así como sus **indicadores de brecha y tipología de proyecto** <sup>(5)</sup>.

## A2.1 SERVICIOS PUBLICOS CON BRECHA IDENTIFICADA Y PRIORIZADA:

- “Ampliación” y/o “Ampliación y Mejoramiento”** = Pueden contribuir con el cierre de brecha de cobertura y calidad (Se incrementa la cantidad de alumnos atendidos y se mejora la infraestructura existente).
- “Mejoramiento” y/o “Recuperación”** = Puede contribuir al cierre de brechas de calidad (se interviene la infraestructura existente y no se incrementa la cantidad de alumnos atendidos).

## A2. ARTICULACIÓN CON LA PROGRAMACIÓN MULTIANUAL DE INVERSIONES (PMI)

## A2.1 SERVICIOS PÚBLICOS CON BRECHA IDENTIFICADA Y PRIORIZADA:

Tipo de Servicio	Marcar con (X)
Servicio de Educación Inicial	
Servicio de Educación Primaria	<input checked="" type="checkbox"/>
Servicio de Educación Secundaria	<input checked="" type="checkbox"/>
Servicio de Educación Básica Alternativa	

Nota: Marcar con (X) los servicios públicos que se intervienen (Se puede incluir más de uno)

Tipos de Brecha	Marcar con (X)
Brecha de Calidad	<input checked="" type="checkbox"/>
Brecha de Cobertura	

Nota: Marcar con (X) las brechas que se interviene (Se puede incluir más de uno)

(5) La magnitud de las brechas de calidad y/o cobertura puede ser observada en los diagnósticos de brecha aprobados por los Órganos Resolutivos del sector, gobiernos regionales y locales, los mismos que pueden ser representados por el ministro, gobernador regional y alcalde respectivamente. La identificación de todos los servicios, así como la función, división funcional, entre otros componentes, se encuentra en las fichas actualizadas de indicadores de brecha aprobados por el órgano resolutivo del sector de acuerdo al Numeral 9.2 del Artículo 9 del Reglamento del Decreto Legislativo 1252.

## 2. SECCION A: ALINEAMIENTO A UNA BRECHA PRIORITARIA

### A2.2 INDICADOR DE BRECHA DE ACCESO A SERVICIOS:

- **Nombre del indicador:**

Representa al **indicador que mide de manera aproximada la brecha de calidad o cobertura del servicio**, el **llenado de estas celdas se da de manera automática luego de registrar el ítem anterior respecto al tipo de servicio y brecha**. En el caso que se haya identificado que una inversión va contribuir con **el cierre de brechas de más de un servicio y tipo de brecha**, entonces **se mostrará de manera automática más de un indicador de calidad o cobertura según corresponda**.

- **U.M. (Unidad de Medida):**

El registro de este campo también es de manera automática, se considera como unidad de medida para todos los indicadores al porcentaje (%).

- **Espacio geográfico:** Representa el ámbito de aplicación territorial al cual pertenece la medición del valor numérico del indicador de brecha para los siguientes casos:

- En caso de los indicadores de las brechas de calidad se deberá elegir a nivel distrital, provincial, departamental o nacional, teniendo en cuenta el origen de los recursos financieros de acuerdo al nivel de gobierno que ejecutará la inversión.
- En caso de los indicadores de las brechas de cobertura se deberá elegir de acuerdo al nivel de gobierno que ejecutará la inversión, siempre y cuando se cuente con la información disponible. En caso contrario se deberá considerar el nivel inmediatamente superior, en el caso de las brechas de cobertura se tienen publicadas a nivel departamental y nacional, por lo que cuando la inversión dependa de los niveles distrital, provincial y regional se deberá considerar la brecha departamental y cuando dependa del gobierno central se deberá considerar la brecha a nivel nacional.

## 2. SECCION A: ALINEAMIENTO A UNA BRECHA PRIORITARIA

### A2.2 INDICADOR DE BRECHA DE ACCESO A SERVICIOS:

- **Año Base:**

Representa el año al cual pertenece la medición del valor numérico de los indicadores de brecha.

- **Valor:**

Se registra el **valor numérico** de la medición de la **brecha distrital, provincial, regional o a nivel nacional**, teniendo **en cuenta el origen de los recursos financieros de acuerdo a su nivel de gobierno**. **Ejemplo**, si el **Gobierno Regional de Ucayali** desea **ejecutar con sus recursos una inversión** que contribuya al **cierre de las brechas del Servicio de Educación Secundaria** en su jurisdicción territorial, entonces se registrará en esta celda el **valor de la brecha a nivel regional**.

- El valor numérico de la brecha puede ser ubicado en los diagnósticos de brecha que elaboran las OPMI y aprueban los Órganos Resolutivos del sector, gobierno regional y/o local las cuales toman en cuenta los lineamientos metodológicos para la elaboración del diagnóstico de brechas <sup>(6)</sup>.

(6) Las fichas de indicadores actualizadas, el valor numérico de las brechas de acuerdo a la información disponible y los criterios de priorización puede ser descargados del ingresando al enlace web de la OPMI del Sector Educación (<http://www.minedu.gob.pe/programacion-multianual-inversiones/>).

## 2. SECCION A: ALINEAMIENTO A UNA BRECHA PRIORITARIA

## A2.2 INDICADOR DE BRECHA DE ACCESO A SERVICIOS:

## A2.2 INDICADOR DE BRECHA DE ACCESO A SERVICIOS:

Indicadores de brecha de Calidad				
Nombre del indicador	U.M.	Espacio Geográfico	Año Base	Valor
1	-	-		2
Porcentaje de locales educativos con el servicio de educación primaria con capacidad instalada inadecuada	%	Nacional	2019	96.07%
Porcentaje de locales educativos con el servicio de educación secundaria con capacidad instalada inadecuada	%	Nacional	2019	91.53%
	-	-		

## Nota:

- **Espacio geográfico:** Indicar si la medición de la brecha de calidad corresponde a nivel distrital, provincial, departamental o a nivel nacional, teniendo en cuenta el origen de los recursos financieros de acuerdo a su nivel de gobierno
- **Año:** Indicar el año al cual pertenece la medición del valor numérico de los indicadores de brecha de calidad.
- **Valor:** Indicar el valor numérico estimado mediante la metodologías para la elaboración de diagnóstico de brechas de calidad. Puede ser descargados del ingresando al enlace web de la OPMI del Sector Educación (<http://www.minedu.gob.pe/programacion-multianual-inversiones/>).

## 2. SECCION A: ALINEAMIENTO A UNA BRECHA PRIORITARIA

### A2.2 INDICADOR DE BRECHA DE ACCESO A SERVICIOS

Las fichas de indicadores actualizadas y el valor numérico de las brechas de acuerdo a la información disponible pueden ser descargadas ingresando al enlace web de la OPMI del Sector Educación (<http://www.minedu.gob.pe/programacion-multianual-inversiones/>).

The screenshot shows the official website of the Ministry of Education of Peru. The header includes the Peruvian flag, the word 'PERÚ', and 'Ministerio de Educación'. Below the header, a navigation bar has 'Ministerio', 'Políticas', and 'Servicios' with a search icon. The main content area is titled 'Programación Multianual de Inversiones' and discusses the Public Investment System for Sector Education. It mentions the 'Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones' and the 'Oficina de Programación Multianual de Inversiones (OPMI) del Sector Educación'. Below this, a table shows the phases of the program: 'Fase de Programación Multianual de Inversiones', 'Fase de Formulación y Evaluación', 'Fase de Ejecución', and 'Fase de Funcionamiento'. A section titled 'Indicadores de brecha' is highlighted, listing items 3 and 4. A large blue box highlights these two items, which are then expanded into a detailed list of indicators.

**3. Indicadores de brecha de infraestructura o acceso a servicios públicos**

**1** Indicadores de calidad

- 1. Porcentaje de locales educativos con el servicio de educación inicial con capacidad instalada inadecuada
- 3. Porcentaje de locales educativos con el servicio de educación primaria con capacidad instalada inadecuada.
- 5. Porcentaje de locales educativos con el servicio de educación secundaria con capacidad instalada inadecuada

**2** Indicadores de cobertura

- 2. Porcentaje de personas no matriculadas en el nivel inicial respecto a la demanda potencial.
- 4. Porcentaje de personas no matriculadas en el nivel primaria respecto a la demanda potencial.
- 6. Porcentaje de personas no matriculadas en el nivel secundaria respecto a la demanda potencial.
- 9. Porcentaje de personas no matriculadas en Educación Rásica Alternativa respecto a la demanda

**4. Estimación de los valores numéricos de los indicadores de brecha**

**3** Brechas asociadas al Gobierno Nacional, Regional y Local

- Estimación de las brechas de infraestructura o acceso a servicios del sector educación asociada a todo los niveles de gobierno por código ubicación

**4** Brechas asociadas solo al Gobierno Nacional

- Estimación de las brechas de infraestructura o acceso a servicios del sector educación asociadas solo a las entidades del Gobierno Nacional por código ubicación

Para cualquier consulta referente al material dispuesto en la presente página, contactarse con la Oficina de Programación Multianual de Inversiones del sector educación a través del correo [metodologias\\_opmi@minedu.gob.pe](mailto:metodologias_opmi@minedu.gob.pe) o al teléfono: (01) 615-5800, anexo: 22172.

## 2. SECCION A: ALINEAMIENTO A UNA BRECHA PRIORITARIA

### A2.3 CONTRIBUCIÓN AL CIERRE DE BRECHAS:

#### A2.2 INDICADOR DE BRECHA DE ACCESO A SERVICIOS:

Indicadores de brecha de Calidad				
Nombre del indicador	U.M.	Espacio Geográfico	Año Base	Valor
-	-			
Porcentaje de locales educativos con el servicio de educación primaria con capacidad instalada inadecuada	%	Nacional	2019	96.07%
Porcentaje de locales educativos con el servicio de educación secundaria con capacidad instalada inadecuada	%	Nacional	2019	91.53%
-	-			

Nota:

- **Espacio geográfico:** Indicar si la medición de la brecha de calidad corresponde a nivel distrital, provincial, departamental o a nivel nacional, teniendo en cuenta el origen de los recursos financieros de acuerdo a su nivel de gobierno
- **Año:** Indicar el año al cual pertenece la medición del valor numérico de los indicadores de brecha de calidad.
- **Valor:** Indicar el valor numérico estimado mediante la metodologías para la elaboración de diagnóstico de brechas de calidad. Puede ser descargados del ingresando al enlace web de la OPMI del Sector Educación (<http://www.minedu.gob.pe/programacion-multianual-inversiones/>).

#### A2.3 CONTRIBUCIÓN AL CIERRE DE BRECHA:

1 VALOR	2 U.M.
1	Local educativo
1	Local educativo

Nota: Indicar el número de locales educativos que se intervienen con el proyecto de acuerdo a su nivel educativo

• **Valor:**

**Indicadores de la brecha de calidad = número de locales educativos (que se intervienen con el proyecto de acuerdo a su nivel educativo)**

1 Indicadores de brecha de cobertura = número de personas según el nivel educativo que no acceden al servicio educativo y con el proyecto van a ser atendidos.

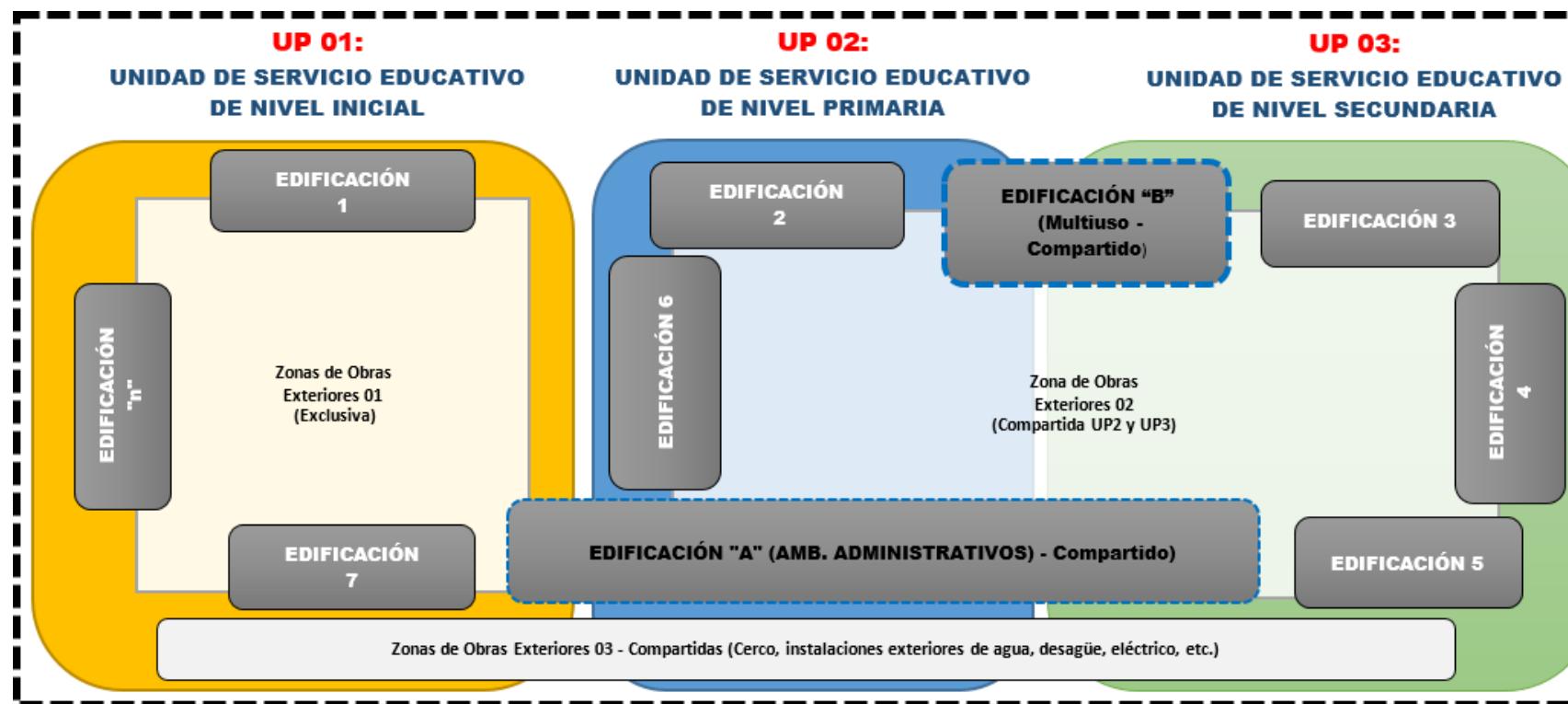
• **U.M (Unidad de Medida):**

El registro de este campo es de manera automática, en el caso de la brecha de calidad se considera "local educativo" y en el caso de la brecha de cobertura se considera "personas".

## FICHA TECNICA ESTANDAR - EBR

Alineamiento a una Brecha Prioritaria

### A2.3 EJEMPLO DE CONTRIBUCIÓN AL CIERRE DE BRECHAS:



NOMBRE DEL SERVICIO	NOMBRE DE UP	CODIGO DE UP
Servicio de Educación Inicial	Unidad de Servicio Educativo de Nivel Inicial	código modular
Servicio de Educación Primaria	Unidad de Servicio Educativo de Nivel Primaria	código modular
Servicio de Educación Secundaria	Unidad de Servicio Educativo de Nivel Secundaria	código modular

#### A2. ARTICULACIÓN CON LA PROGRAMACIÓN MULTIANUAL DE INVERSIONES (PMI)

##### A2.1 SERVICIOS PÚBLICOS CON BRECHA IDENTIFICADA Y PRIORIZADA:

Tipo de Servicio	Marcar con (X)
Servicio de Educación Inicial	<input checked="" type="checkbox"/>
Servicio de Educación Primaria	<input checked="" type="checkbox"/>
Servicio de Educación Secundaria	<input checked="" type="checkbox"/>
Servicio de Educación Básica Alternativa	

Nota: Marcar con (X) los servicios públicos que se intervienen (Se puede incluir más de uno)

Tipos de Brecha	Marcar con (X)
Brecha de Calidad	<input checked="" type="checkbox"/>
Brecha de Cobertura	

Nota: Marcar con (X) las brechas que se intervienen (Se puede incluir más de uno)

##### A2.2 INDICADOR DE BRECHA DE ACCESO A SERVICIOS:

Indicadores de brecha de Calidad				
Nombre del indicador	U.M.	Espacio Geográfico	Año Base	Valor
Porcentaje de locales educativos con el servicio de educación inicial con capacidad instalada inadecuada	%	Nacional	2020	88.88
Porcentaje de locales educativos con el servicio de educación primaria con capacidad instalada inadecuada	%	Nacional	2020	96.07
Porcentaje de locales educativos con el servicio de educación secundaria con capacidad instalada inadecuada	%	Nacional	2020	91.53

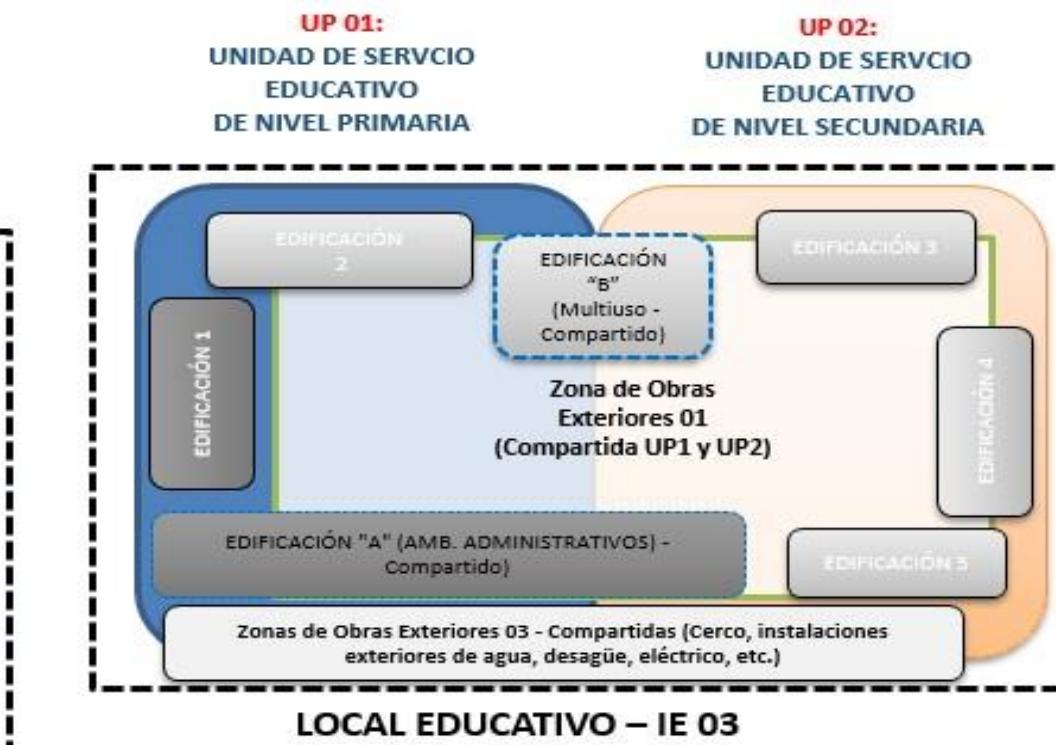
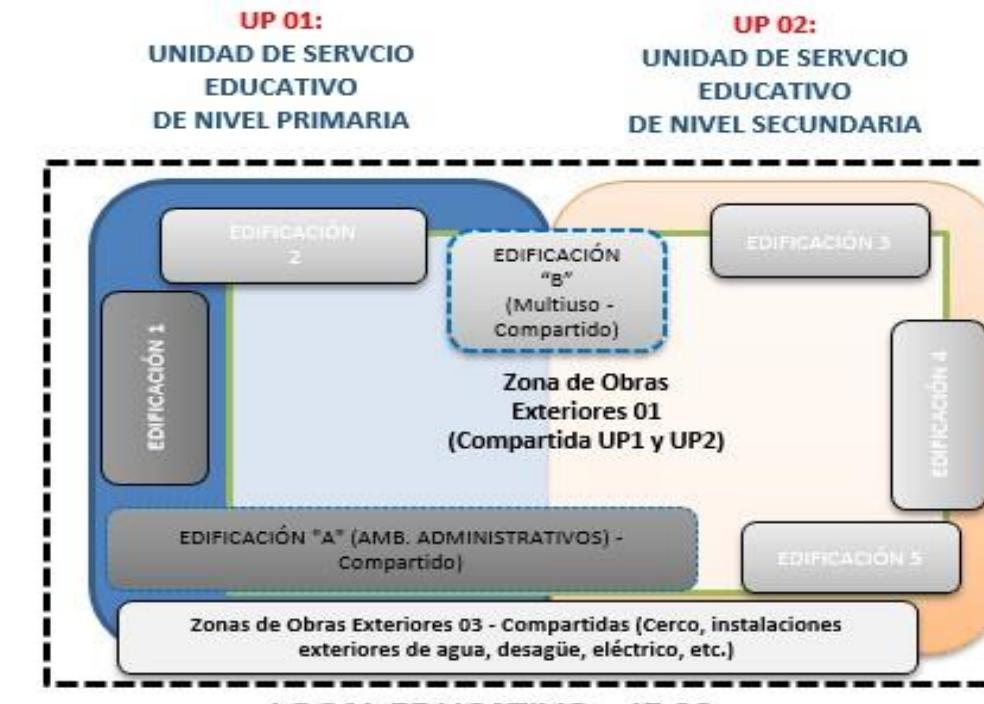
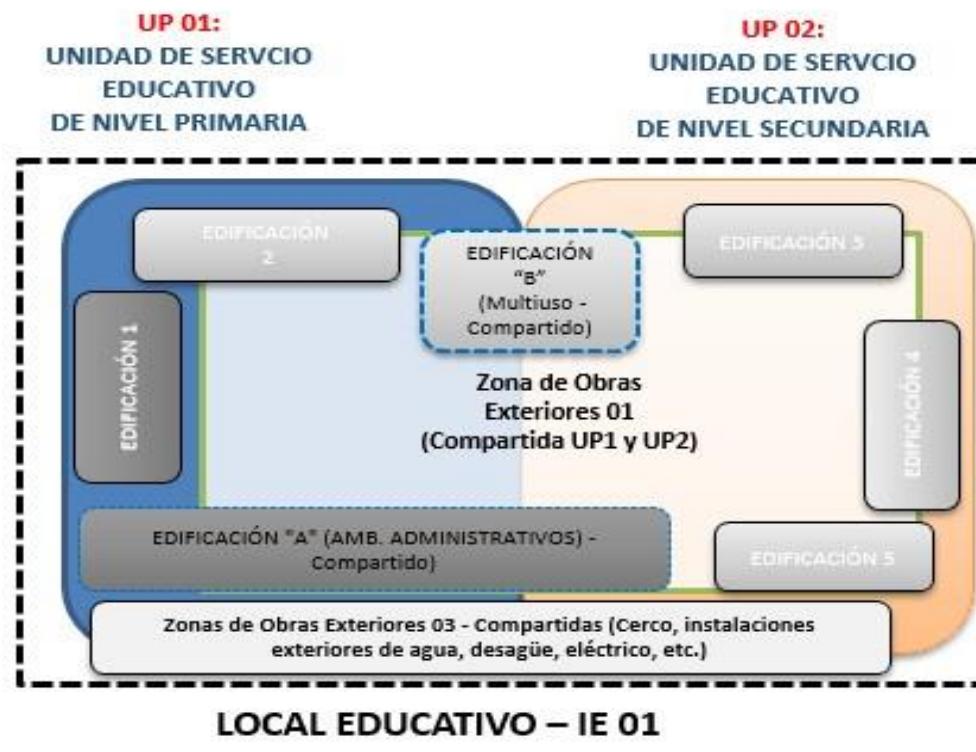
##### A2.3 CONTRIBUCIÓN AL CIERRE DE BRECHA:

VALOR	U.M.
1	Local educativo
1	Local educativo
1	Local educativo

# FICHA TECNICA ESTANDAR - EBR

Alineamiento a una Brecha Prioritaria

## A2.3 EJEMPLO DE CONTRIBUCIÓN AL CIERRE DE BRECHAS:



### A2. ARTICULACIÓN CON LA PROGRAMACIÓN MULTIANUAL DE INVERSIONES (PMI)

#### A2.1 SERVICIOS PÚBLICOS CON BRECHA IDENTIFICADA Y PRIORIZADA:

Tipo de Servicio	Marcar con (X)
Servicio de Educación Inicial	
Servicio de Educación Primaria	<input checked="" type="checkbox"/>
Servicio de Educación Secundaria	<input checked="" type="checkbox"/>
Servicio de Educación Básica Alternativa	

Nota: Marcar con (X) los servicios públicos que se intervienen (Se puede incluir más de uno)

Tipos de Brecha	Marcar con (X)
Brecha de Calidad	<input checked="" type="checkbox"/>
Brecha de Cobertura	

Nota: Marcar con (X) las brechas que se interviene (Se puede incluir más de uno)

#### A2.2 INDICADOR DE BRECHA DE ACCESO A SERVICIOS:

Indicadores de brecha de Calidad				
Nombre del indicador	U.M.	Espacio Geográfico	Año Base	Valor
-	-			
Porcentaje de locales educativos con el servicio de educación primaria con capacidad instalada inadecuada	%	Nacional	2020	96.07
Porcentaje de locales educativos con el servicio de educación secundaria con capacidad instalada inadecuada	%	Nacional	2020	91.53

VALOR	U.M.
3	Local educativo
3	Local educativo

## 2. SECCION A: ALINEAMIENTO A UNA BRECHA PRIORITARIA

### A2.3 CONTRIBUCIÓN AL CIERRE DE BRECHAS:

#### A2.2 INDICADOR DE BRECHA DE ACCESO A SERVICIOS:

#### A2.3 CONTRIBUCIÓN AL CIERRE DE BRECHA:

Indicadores de brecha de Cobertura				
Nombre del indicador	U.M.	Espacio Geográfico	Año Base	Valor
-	-			
-	-			
-	-			
-	-			

**Nota:**

- **Espacio geográfico:** Indicar si la medición de la brecha de cobertura corresponde a nivel distrital, provincial, departamental o nacional, teniendo en cuenta el origen de los recursos financieros de acuerdo a su nivel de gobierno y la disponibilidad de la información, en caso de no tener información se deberá considerar el espacio geográfico superior
- **Año:** Indicar el año al cual pertenece la medición del valor numérico de los indicadores de brecha de cobertura.
- **Valor:** Indicar el valor numérico estimado mediante la metodologías para la elaboración de diagnóstico de brechas de cobertura. (Puede ser descargados del ingresando al enlace web de la OPMI del Sector Educación (<http://www.minedu.gob.pe/programacion-multianual-inversiones/>)).

VALOR	U.M

**Nota:** Indicar el número de personas según el nivel educativo que no acceden al servicio educativo y con el proyecto van a ser atendidos.

## 2. SECCION A: ALINEAMIENTO A UNA BRECHA PRIORITARIA

## A2.4 TIPOLOGIA DE PROYECTO

Tipo	Marcar con (X)
Educación Inicial	-
Educación Primaria	X
Educación Secundaria	X
Educación Básica Alternativa	-

Nota: Se puede indicar más de un servicio público con brecha y más de un indicador

FICHA TECNICA ESTANDAR - EBR  
INSTITUCIONALIDAD

### 3. SECCION B: INSTITUCIONALIDAD

- Indicar en los ítems **B1, B2, B3 y B4**, según corresponda, el **nombre de la Oficina de Programación Multianual de Inversiones (OPMI) y su responsable, la Unidad Formuladora y del funcionario responsable de la formulación, la Unidad Ejecutora propuesta y la Unidad Ejecutora presupuestal**.

#### B1. OFICINA DE PROGRAMACIÓN MULTIANUAL DE INVERSIONES (OPMI)

Nivel de gobierno :	GOBIERNO NACIONAL
Entidad :	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
Nombre de la OPMI (*):	OPMI DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN
Responsable de la OPMI:	MARIA INES GUTIERREZ PRADO

(\*) Nombre de la Unidad Orgánica a la que pertenece la OPMI

#### B2. UNIDAD FORMULADORA DEL PROYECTO DE INVERSIÓN (UF)

Nivel de gobierno	GOBIERNO NACIONAL
Entidad	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
Nombre de la UF (*):	UNIDAD GERENCIAL DE ESTUDIOS Y OBRAS - PRONIED
Responsable de la UF:	WILDER JONATHAN WARTHON YAILE

(\*) Nombre de la Unidad Orgánica a la que pertenece la UF

#### B3. UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES (UEI)

Nivel de gobierno :	GOBIERNO NACIONAL
Entidad :	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
Nombre de la UEI (*):	PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
Responsable de la UEI:	EDUARDO FRANCISCO PELAEZ CRUZ DEL CASTILLO

(\*) Nombre de la Unidad Orgánica a la que pertenece la UEI

#### B4. UNIDAD EJECUTORA PRESUPUESTAL (UEP)

Nombre de la UEP:	1253 -ME. -PROGRAMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA
-------------------	---

## 4. SECCIÓN C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C1. IDENTIFICACIÓN

- Las Unidades Productoras (UP) = **unidades de servicio educativo** de los Servicio de Educación Básica Regular
- Que son las unidades de provisión de servicios educativos autorizadas en una IE pública de gestión directa, pública de gestión privada.
- Se aplica a los niveles de Inicial, Primaria o Secundaria
- Cada UP cuenta con un código modular y está ubicada en una locación física determinada
- Se ha identificado que en un local educativo se puede tener más de una unidad productora, en donde se proveen los servicios de educación básica regular de inicial, primaria y/o secundaria y estas, a su vez, pueden estar gestionadas en una o más Instituciones Educativas.
- De acuerdo al diagnóstico, que debe realizarse de forma integral, se puede identificar que el proyecto de inversión requeriría una intervención integral en todos los niveles educativos o unidades productoras, o en casos especiales dicha intervención podría ser en algunos de los niveles siempre y cuando se verifique que los otros niveles no requieren intervención o funcionan de manera independiente, es decir, no comparten recursos.

#### C1.1 Datos de Unidades Productoras

- Información disponible en ESCALE en el siguiente enlace: <http://escale.minedu.gob.pe/web/inicio/padron-de-iiie>

### C. FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

#### C1. IDENTIFICACIÓN

##### C1.1 Datos de Unidades Productoras

ÍTEM	Código Local	Nivel	Código Modular	Nombre (*)	Nombre de la Institución Educativa (**)
1	325221	Primaria	0339697	I.E N° 1181 Albert Einstein	N° 1181 Albert Einstein
2	325221	Secundaria	0556449	I.E N° 1181 Albert Einstein	
3					
4					

Nota: Se deberá indicar de forma ordenada según los niveles educativos en los que se intervenga.

(\*) Indicar el nombre del nivel educativo correspondiente, según lo indicado en el ESCALE por código modular.

(\*\*) Indicar el Nro. y/o nombre representativo que identifique a toda la Institución Educativa a intervenir. (ejemplo: N° xxxx Santa Rosa de Lima)

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C1.2 Naturalezas de intervención en el servicio ¿Qué se va a hacer?

Tipo de Intervención	Marcar con (X)
Ampliación	
Recuperación	
Mejoramiento	<input checked="" type="checkbox"/>
Mejoramiento y Ampliación	

Nota: Se debe marcar con "X" sólo una de las opciones.

### C1.3 Servicios a intervenir ¿En dónde se va intervenir?

Tipo	Marcar con (X)
Servicio de Educación Inicial	
Servicio de Educación Primaria	<input checked="" type="checkbox"/>
Servicio de Educación Secundaria	<input checked="" type="checkbox"/>
Servicio de Educación Básica Alternativa	

Nota: Se considera los mismo que el ítem A2.1 Servicios Públicos con Brecha identificada y priorizada

Como naturaleza de intervención la ficha técnica estándar se identifica:

- **Ampliación.**- Intervenciones en activos estratégicos que **incrementan la capacidad de producción** en los niveles de servicios de una UP en este caso el incremento de la cantidad de estudiantes atendidos.
- **Recuperación.**- **Recuperación parcial o total de la capacidad** de prestación del servicio en una UP cuyos activos o factores de producción han colapsado, o han sido dañados o destruidos, sea por desastres u otras causas.
- **Mejoramiento.**- Intervenciones sobre los factores de producción (infraestructura, mobiliario y/o equipamiento) de una UP orientadas a **aumentar la calidad del servicio**; lo cual implica intervenir en activos estratégicos con la finalidad de cumplir con los estándares de calidad para la prestación de servicios establecidos por el sector Educación que permitan el cierre de la brecha de calidad. Son diferentes a las inversiones de rehabilitación <sup>(7)</sup>.
- **Mejoramiento y Ampliación.**- Intervenciones en donde se **mejora la calidad de la prestación del servicio** para los alumnos matriculados y además se logra **aumentar la capacidad de producción** en alguno de los niveles de servicio de una UP.

(7) Las inversiones de rehabilitación de las IOARR, se realizan sobre activos estratégicos existentes (no se interviene en nuevos activos) para mejorar la calidad del servicio y solo se limitan a la renovación total o parcial de elementos de los activos estratégicos de la UP para volver a su estado o estimación original sin alterar su uso.

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C1.3 Servicios a intervenir

Este ítem se completará de manera automática en función a la información consignada en el cuadro A 2.1 Servicios públicos con brecha identificada y priorizada.

C1.3 Servicios a intervenir:	
Tipo	Marcar con (X)
Servicio de Educación Inicial	-
Servicio de Educación Primaria	X
Servicio de Educación Secundaria	X
Servicio de Educación Básica Alternativa	-

Nota: Se considera los mismo que el ítem A2.1 Servicios Públicos con Brecha identificada y priorizada

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C1.4 Localización geográfica de la Unidad Productora (UP)

#### C1.4 Localización geográfica de la Unidad Productora UP (Especificar)

##### Departamento

Lima
Provincia
Lima
Distrito
San Juan de Lurigancho

Código Local	Nombre de la Localidad / Centro Poblado	Urbana / Rural	Coordenadas geográficas		Altitud (msnm)
			Latitud	Longitud	
325221	San Juan de Lurigancho	Urbana	-12.00556	-77.01421	212

##### Nota:

Si la U.P. del proyecto abarca más de una localización o si el proyecto presenta más de una U.P., se podrán añadir más localizaciones. Las coordenadas geográficas deberán ser expresadas en grados con signo negativo por tratarse de la Latitud SUR y la Longitud OESTE

- Se debe indicar la localización donde se encuentra ubicado el(s) terreno(s) donde se intervendrá con el proyecto de inversión: **Departamento, Provincia, Distrito, Localidad o Centro Poblado**. Asimismo, se deberá indicar para cada **código de local**, el nombre de la localidad, si se trata de una **zona urbana o rural** <sup>(8)</sup>, la ubicación del Local Educativo. Las **coordenadas geográficas** deberán ser expresadas en grados con signo negativo por tratarse de la Latitud SUR y la Longitud OESTE y la cota de altitud (msnm) proporcionados en el trabajo de campo con instrumentos, 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, tomar en consideración los criterios de Incompatibilidades de ubicación señaladas por el numeral 8.4 del artículo 8 de la RSG N°239-2018-MINEDU que aprueba los “Criterios Generales de Diseño para Infraestructura Educativa”.

(8) Según información de ESCALE MINEDU (página web que recoge información del INEI).

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C1.5 Descripción del área de estudio y área de influencia C1.5.1

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

El área de estudio y de influencia está comprendida por el distrito de San Juan de Lurigancho, los cuales se han definido considerando la ubicación de la Institución Educativa y la procedencia de los estudiantes, los mismos que, en su mayoría, son de los lugares Las Flores de Primavera, Canto Chico y 15 de Enero. La institución educativa se ubica en área urbana consolidada y se encuentra ubicada en el Jr. Los Ebanos S/N en el Asentamiento Huamano Las Flores del distrito de San Juan de Lurigancho. Dicha Zona cuenta con la presencia de industria, comercio, finanzas, servicios de salud y oferta educativa pública (59.07%) y privada (40.84%). La tasa de analfabetismo en el distrito (2.1%) es mayor que de Lima Metropolitana (1.8%). Se registra una tasa de matrícula del 98.56% de la población en edad escolar (primaria y secundaria), lo cual se compara a los promedios nacionales. La localidad cuenta con los servicios básicos de agua (79.03%), alcantarillado (75.16%) y energía eléctrica (93.96%); no obstante, el 74.27% de la población total y el 59.43% de los niños, adolescentes y jóvenes sufren alguna morbilidad, indicadores que se encuentran por sobre el promedio de Lima Metropolitana (43.5%). También el 8.5% de niños menores de 5 años, presenta desnutrición crónica. Existe oferta de servicio de transporte público, servicio de internet y telefonía fija y celular. Por último, el área de influencia es susceptible ante la ocurrencia de sismos y radiación solar, los mismos que presentan un peligro medio y alto respectivamente.

**Nota:** Describir y analizar el área de estudio y/o área de influencia, explicando los criterios para su delimitación según nivel de servicio, el ámbito territorial donde se identificó el problema y a las II.EE alternativas, la procedencia de los alumnos, radio normativo, accesibilidad, información demográfica, etc.

- Se debe describir y analizar el **área de estudio y/o área de influencia**, sustentando los criterios para su delimitación según nivel de servicio, el ámbito territorial donde se identificó el problema y a las II.EE alternativas a la I.E. foco del problema.
- Para identificar a las II.EE alternativas a la I.E. foco del problema se requiere verificar la procedencia de los alumnos matriculados (si en estas localidades existen II.EE. del mismo nivel educativo que la I.E. foco del problema). Asimismo, de existir alumnos trasladados, se requiere indicar la I.E. de procedencia.
- Para la delimitación del área de influencia tomar en consideración que el parámetro a utilizar para el trazado del límite del área de influencia sobre el cual se hará el análisis territorial será el tiempo. La distancia recorrida podría variar dependiendo de lo accidentado de la geografía del entorno; así como de los medios de transporte habitualmente usado y la capacidad de desplazamiento de los estudiantes. Como se muestra en el cuadro siguiente:

**Delimitación del área de influencia**

Nivel educativo	Tiempo referencial de desplazamiento	Distancia referencial <sup>9</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".

(9) La distancia indicada es referencial, la misma que deberá 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 II.EE en el entorno, los límites geopolíticos, el modelo de servicio a implementar, otros aspectos, dependiendo de las particularidades de cada proyecto.

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C1.5.2 Descripción de la población afectada del área de influencia

La población afecta al 2019 comprende a 535 estudiantes del nivel primaria (18 aulas) y 441 del nivel secundaria (15 aulas). Respecto al nivel aprendizajes, en primaria, de cada 30 estudiantes matriculados, 9 estudiantes no presentan un nivel de logro satisfactorio en razonamiento matemático, y 8 estudiantes en comprensión lectora. En el nivel secundaria, de cada 30 estudiantes matriculados, 24 estudiantes no presentan un nivel de logro satisfactorio en razonamiento matemático, y 22 estudiantes en comprensión lectora. Asimismo, de la totalidad de los estudiantes matriculados, el 5.75% de los estudiantes desaprueban y el 2.54% se trasladan y/o retiran. También, el 100% de los docentes, padres de familia y dirigentes del entorno, manifiestan, mediante el "Taller de Involucrados", su malestar y preocupación, por el alto nivel riesgo que representa para la comunidad educativa en general, la antigüedad de la infraestructura educativa, la carencia de un sistema constructivo sismorresistente y, por otro lado, el alto nivel de hacinamiento, mala distribución y escasa señalización ante la ocurrencia de un sismo y la falta de infraestructura de protección solar. Según el reporte de las entrevistas realizadas, la comunidad educativa en general, manifiesta su compromiso y apoyo en la ejecución de un proyecto de inversión, que favorezca las condiciones físicas de acuerdo a las Normas Técnicas para un mejor proceso de enseñanza-aprendizaje.

Nota: Describir y analizar a la población afectada (alumnos matriculados y los niños del área de influencia que no vienen siendo atendidos por otra IE alterna)

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 permitirá identificar, caracterizar y analizar apropiadamente a esta población. 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 relevantes para el proyecto. 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 permitirá plantear una estrategia para la adecuada ejecución y gestión del 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 podrán definir las características del servicio que se proveerá y las estrategias de intervención.

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C1.5.3 Localización del ámbito de influencia del proyecto

Ítem	Departamento	Provincia	Distrito	Localidad / Centro Poblado
Localización 1	Lima	Lima	San Juan de Lurigancho	Las Flores de Primavera
Localización 2	Lima	Lima	San Juan de Lurigancho	Canto Chico
Localización 3	Lima	Lima	San Juan de Lurigancho	15 de Enero

*Nota: Identificar la localización del espacio geográfico de donde proceden los alumnos, se podrá considerar a nivel de distritos o a nivel de localidades o centro poblados. Si el ámbito de influencia del proyecto abarca más de una localización, se podrán añadir más localizaciones.*

- En este apartado de la ficha estándar se deberá indicar la ubicación de la localidad o localidades de donde acceden o pueden acceder los alumnos de la institución educativa; es decir, que los alumnos pueden provenir de otras localidades diferentes a la que está ubicada la institución educativa, por lo que dichas localidades constituirán el ámbito de influencia del proyecto de inversión.

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C1.6 Descripción del Saneamiento Físico Legal

#### C1.6.1 Información General del Terreno

Descripción	Terreno 01	Terreno 02
<b>Información de la Partida Registral</b>		
Nº Partida Registral (Ficha/Partida Electrónica/Código de Predio)	P11094537	
Oficina Registral	LIMA	
Área Registrada (m <sup>2</sup> )	6,937	
<b>Verificación de Áreas del Levantamiento Topográfico (*)</b>		
Área de terreno según Levantamiento Topográfico (m <sup>2</sup> )	6,524	
Variación entre el área registrada y el área de Lev. topográfico (m <sup>2</sup> )	-412.54	0.00
% Variación	-5.95%	
<b>Información del Registro del Margesí de bienes</b>		
¿Se encuentra registrado en el Margesí de Bienes Inmuebles del MINEDU?	Sí	
Nº de código de inmueble	1501320051	
Nota: (*) El levantamiento topográfico deberá ser Georreferenciado en coordenadas UTM		
En caso que la IE este constituida por más de 02 terrenos, la UF debe detallarlos en el informe respectivo asociado.		

#### Información de la partida Registral <sup>(10)</sup>

- Se debe indicar si el área del terreno o terrenos que ocupa la IE se encuentra inscrita en la Superintendencia Nacional de Registros Públicos (SUNARP) para lo cual se deberá consignar en la ficha estándar información como: Número de la Partida Registral, Oficina Registral y área del predio registrada.

#### Verificación de áreas del levantamiento topográfico

- Se deberá verificar que el área inscrita no difiera del área física hallada en el levantamiento topográfico del terreno del proyecto. De existir variaciones, estas deberán estar dentro del margen de las tolerancias catastrales para predios urbanos y rurales de acuerdo a la Directiva de Tolerancias Catastrales-Registrales <sup>(11)</sup>. El levantamiento topográfico podrá realizarse a través del método planimétrico <sup>(12)</sup>, el cual deberá ser Georreferenciado en coordenadas UTM.

#### Información del registro del Margesí de bienes

- Se deberá verificar si el inmueble se encuentra registrado en el Margesí de bienes inmuebles del MINEDU<sup>(13)</sup>.

(10) La partida registral es un documento en el cual se asienta ante la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos (SUNARP) un bien inmueble y se le da vida legal, esta última tiene un registro de la historia pasada y presente del inmueble, por lo que es recomendable que al formular un proyecto esta no tenga más de tres meses de antigüedad de su emisión en la SUNARP.

(11) Directiva N°01-2008-SNCP/CNC “Tolerancias Catastrales-Registrales” y sus modificatorias RESOLUCIÓN N°02-2010-SNCP/CNC, RESOLUCIÓN N° 04-2010-SNCP/CNC.

(12) Cuando se tenga terrenos con pendientes hasta el 5%

(13) La institución educativa deberá presentar el Ficha de Margesí de inmuebles del Ministerio de Educación, donde se indique el código de inmueble, en caso contrario se debe realizar las consultas a la Dirección de Saneamiento Físico Legal y Registro Inmobiliario del Ministerio de Educación.

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C1.6.2 Verificación de antecedentes registrales

¿Se adjuntan los siguientes documentos?	Terreno 01	Terreno 02
	(Sí/No)	(Sí/No)
a). Certificado de Búsqueda Catastral (*)	No	
b). Copia del título archivado en SUNARP (**)	Sí	
c). Informe de la situación actual del Saneamiento Físico Legal (***)	Sí	

Nota:

(\*) Para su obtención se debe presentar en la SUNARP el área (polígono geo referenciada en coordenadas UTM) y el plano perimétrico (en AutoCAD).

(\*\*) Correspondiente al área inscrita con los asiento de inscripción de dominio de los titulares registrales.

(\*\*\*) La UF emitirá adjuntará un informe de la situación actual del Saneamiento Físico legal del terreno de acuerdo al análisis de documentación revisada por parte algún especialista de DISAFIL u otro que especialista designado por la Entidad, en donde se evidencie que sólo se requiere realizar rectificaciones registrales que se pueden realizar a corto o mediano plazo.

Análisis de los antecedentes registrales y levantamiento topográfico	(Sí/No)
¿MINEDU es el titular registral de todos los predios?	Sí
¿Las áreas registradas, áreas de levantamiento topográfico y sus linderos de todos los predios son compatibles y/o se encuentran en las tolerancias permisibles?	No

Recomendaciones	(Sí/No)
¿Se requiere realizar rectificaciones registrales y/o arreglos institucionales?	Sí
¿Qué Caso de Arreglo Institucional se requiere realizar?	CASO A

- Se deberá verificar si se adjunta el Certificado de Búsqueda Catastral, copia de Título Archivado en SUNARP e Informe de la situación actual del Saneamiento Físico Legal del terreno, en donde se verifique los antecedentes registrales, que permitirá corroborar que el área donde se planifica el proyecto corresponde al área inscrita en la SUNARP y se verifica que el titular registral es sólo el MINEDU y las áreas de los documentos registrales son compatibles con la información del levantamiento topográfico.

- **Adjuntar Certificado de Búsqueda Catastral**, que es el certificado compendioso que acredita si un determinado predio se encuentra matriculado o no; o, si parcialmente forma parte de un predio ya inscrito. También acredita la existencia de superposición o no de áreas, conforme al inciso (d) del artículo 132 del TUO del Reglamento General de los Registros Públicos (14).

- **Adjuntar Título archivado**: Conjunto de documentos que dieron mérito a la extensión de un asiento registral. El título archivado forma parte del archivo registral y está ordenado cronológicamente en función a la fecha de presentación al registro.(15)

- Se debe verificar que el titular registral es sólo el MINEDU y las áreas del polígono realizado en el levantamiento topográfico es compatible con el área registrada.

- **Informe de la situación actual del Saneamiento Físico Legal**: En este caso, la UF informará sobre el saneamiento físico legal del terreno de acuerdo al análisis de documentación revisada por parte de algún especialista de la Dirección de Saneamiento Físico Legal y Registro Inmobiliario (DISAFIL) del Ministerio de Educación 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.

- **Ánalisis de los antecedentes registrales y levantamiento topográfico**: Verificar la titularidad registral del predio por parte del MINEDU, así como la compatibilidad entre las áreas registradas y el levantamiento topográfico. Concluir el análisis especificando si se requerirá o no rectificaciones y/o arreglos institucionales.

(14)Resolución del Superintendente Nacional de Los Registros Públicos N° 120-2014-SUNARP/SN que aprueba la Directiva N° 002-2014-SUNARP/SN "Directiva que regula la emisión de los informes técnicos de las solicitudes de Búsquedas Catastrales".

(15) Resolución del Superintendente Nacional de los Registros Públicos N° 281-2015-SUNARP/SN que aprueba el "Reglamento del Servicio de Publicidad Registral"

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C1.6.3. Arreglos Institucionales

- Para los predios que **sólo requieren rectificaciones registrales de titularidad y/o áreas y linderos**, se debe elegir los siguientes **casos A y B**:

➤ **CASO A:** Si se verifica que el(s) predio(s) se encuentra(n) inscrito(s) en Registros Públicos a favor de MINEDU, sin embargo **presenta(n) variaciones entre el área registrada y el área de terreno por encima de las tolerancias permisibles**, por lo que se requiere realizar rectificación de áreas y linderos, se deberá presentar la siguiente documentación, siempre y cuando la propuesta técnica de arquitectura no se encuentra en parte del terreno que se encuentra en conflicto o pendiente de regularizar.

Predios inscritos o afectados en uso a favor de MINEDU	Terreno 01 (Marcar "X" si corresponde)	Terreno 02 (Marcar "X" si corresponde)
Acta de compromiso de la UEI de gestionar el Saneamiento Físico Legal del Terreno y rectificaciones registrales antes de la aprobación del Expediente Técnico.	X	

**Nota:** La UEI se compromete a gestionar ante DISAFIL MINEDU y/o UGEL/DRE la regularización de los documentos del Saneamiento Físico Legal del predio.

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C1.6.3. Arreglos Institucionales

➤ **CASO B:** Si se verifica que el(los) predio(s) se encuentra(n) inscrito(s) en Registros Públicos <sup>(16)</sup> a favor de alguna entidad pública, comunidad, etc., diferente al Ministerio de Educación, se deberá acreditar que la voluntad del titular registral y/o factibilidad técnica para que dicho predio pueda ser inscrito a favor del MINEDU <sup>(17)</sup>, para lo cual se deberá presentar la documentación como arreglo institucional general y el arreglo institucional específico según sea el caso de titular registral.

**1. Gobierno Regional:** En caso el predio se encuentre registrado a nombre del Gobierno regional, se deberá presentar la Resolución y/o acuerdo de consejo que aprueba la afectación a favor o transferencia a favor del MINEDU.

**2. DRE / UGEL :** En caso el predio se encuentre registrado a nombre de una Dirección Regional de Educación (DRE) o una Unidad de Gestión Educativa (UGEL), se deberá presentar un documento que mediante acto resolutivo de la entidad, aprueba la afectación o transferencia a favor del MINEDU.

**3. Municipalidad:** En caso el predio se encuentre registrado a nombre de una Municipalidad Distrital o Provincial, se deberá presentar una Resolución de alcaldía y/o acuerdo de consejo donde se autorice la transferencia o afectación en uso a favor del MINEDU.

**4. COFOPRI:** En caso el predio se encuentre con Título de propiedad a nombre de COFOPRI, se deberá verificar en el título de afectación en uso a nombre de MINEDU.

**5. Comunidad:** En caso el predio sea de propiedad de una comunidad campesina o comunidad nativa, se deberá cumplir con los requisitos exigidos por la normatividad vigente para que pueda ser donado o transferido mediante Escritura pública para uso de educación a favor del MINEDU, o a favor de una municipalidad, o Gobierno Regional que posteriormente se comprometan a transferirlo a favor de MINEDU.

**6. Áreas de Aportes Normativos:** En caso el predio se encuentre en un área destinada a un uso distinto a Educación (por ejemplo, aportes obligatorios de habilitaciones urbanas para recreación pública como parques, servicios públicos complementarios como salud, y/o usos comunales, vías, otros fines, etc.), la entidad que ejecutara el proyecto deberá gestionar y adjuntar un informe de DISAFIL o DRE, en el cual se indique que es factible realizar el proceso de regularización del saneamiento físico legal del terreno a favor de MINEDU, y si se indique las recomendaciones de los pasos a seguir para dicha regularización.

(16) Según verificación del Certificado de búsqueda catastral y la copia del título archivado los antecedentes registrales

(17) Se puede entender que dicha transferencia de propiedad pueda realizarse con cargo a una permuta, de manera gratuita, etc.

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

## C1.6.3. Arreglos Institucionales

➤ **CASO B:** Si se verifica que el(los) predio(s) se encuentra(n) inscrito(s) en Registros Públicos <sup>(16)</sup> a favor de alguna entidad pública, comunidad, etc., diferente al Ministerio de Educación, se deberá acreditar que la voluntad del titular registral y/o factibilidad técnica para que dicho predio pueda ser inscrito a favor del MINEDU, para lo cual se deberá presentar la documentación como arreglo institucional general y el arreglo institucional específico según sea el caso de titular registral.

Predios que no se encuentran inscritos a favor de MINEDU	Terreno 01 (Marcar "X" si corresponde)	Terreno 02 (Marcar "X" si corresponde)
a) Arreglo institucional general (todos los casos)		
Acta de compromiso de la UEI de gestionar el Saneamiento Físico Legal del Terreno antes de la aprobación del Expediente Técnico. (*)		
b) Arreglo institucional específico que se adjunta ( Según el titular registral)		
(1) Gobierno Regional: Resolución y/o acuerdo de consejo que aprueba la afectación a favor o transferencia a favor del MINEDU		
(2) DRE / UGEL : Acto resolutivo de la entidad que aprueba la afectación o transferencia a favor del MINEDU		
(3) Municipalidad: Resolución de alcaldía y/o acuerdo de consejo que aprueba la transferencia o afectación en uso		
(4) COFOPRI: Título de propiedad o título de afectación en uso a nombre de MINEDU		
(5) Comunidad (**): Acta de trasferencia o cesión en uso a favor del MINEDU, o a favor de una municipalidad, o Gobierno Regional que posteriormente se comprometan a transferirlo a favor de MINEDU.		
(6) Áreas de Aportes Normativos: Informe de DISAFIL o DRE (**), en el que se haya verificado que la ocupación de la Institución Educativa se encuentra en un área destinada a un uso distinto a Educación (Por ejemplo aportes obligatorios de habilitaciones urbanas para recreación pública como parques, servicios públicos complementarios como salud, y/o usos comunales, vías, otros fines, etc.) y es factible realizar el proceso de regularización del saneamiento físico legal del terreno a favor de MINEDU		

Notas:

(\*) La UEI se compromete a gestionar ante DISAFIL MINEDU y/o UGEL/DRE la regularización de los documentos del Saneamiento Físico Legal del predio.

(\*\*) La comunidad está referida a comunidades campesinas o comunidades nativas, por lo que se deberá cumplir con los requisitos exigidos por la normatividad vigente para este tipo de comunidades

(\*\*\*) El informe de DISAFIL o DRE, deberá ser tramitado por la entidad que ejecutara el proyecto.

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C1.7 Descripción de la Situación Actual de los servicios Básicos

- De acuerdo a la visita de inspección realizada, se deberá indicar si en la localidad o centro poblado donde se ubica la institución educativa se cuenta con los servicios de agua, alcantarillado, electricidad, telefonía, internet, gas natural, y si estos servicios se brindan o no a través de la red pública.
- En caso de que no se cuente con red pública para los casos de agua y/o alcantarillado, se requiere indicar el tipo de provisión con la cual se brindan los servicios de agua (pozo propio, río, acequia, manantial, etc., camión cisterna, pilón de uso público (agua potable) y el servicio de alcantarillado (tanque séptico, tanque imhoff, pozo percolador, zanja de filtración, pozo de tratamiento, pozo sin tratamiento, río, acequia)).

Servicio	"Se cuenta con el servicio en la Localidad / Centro poblado"		"Se cuenta con el servicio en el Local Educativo"		Indicar el Tipo de provisión (En caso no se cuenta con red pública)
	Marcar con (X)	¿Es red pública? (Sí o No)	Marcar con (X)	¿Es red pública? (Sí o No)	
Agua	X	SI	X	SI	
Alcantarillado	X	SI	X	SI	
Electricidad	X	SI	X	SI	
Telefonía	X	SI	X	SI	
Internet	X	SI	X	SI	
Gas Natural	X	NO			

Tipo de provisión del Servicio
Agua
(1) Pozo Propio
(2) Río, acequia, manantial, etc.
(3) Camión Cisterna
(4) Pilón de uso público (agua potable)
Alcantarillado
(1) Tanque Séptico/Tanque Imhoff
(2) Pozo Percolador
(3) Zanja de Filtración
(4) Pozo con tratamiento
(5) Pozo sin tratamiento
(6) Río, acequia

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C1.8 Descripción de las características físicas del terreno

#### C1.8.1 Información del terreno según Estudio Topográfico o Similar:

- Para determinar las características del terreno, en el anexo de Diagnóstico se debe adjuntar un informe del estudio topográfico <sup>(18)</sup> que cumpla los requerimientos indicados en la Norma Técnica de Criterios Generales de Diseño para Infraestructura Educativa <sup>(19)</sup>, el cual debe ser elaborado por un profesional responsable (PR).
- Así mismo, se debe tener en cuenta, que en aquellas IIEE cuyos terrenos cuenten con una pendiente menor a 5%, bastará con la elaboración de un levantamiento topográfico utilizando el método planimétrico, incluyendo el levantamiento de la infraestructura existente <sup>(20)</sup>. En el caso de aquellas IIEE cuyos terrenos cuenten con una pendiente mayores o igual al 5%, se tendrán que realizar en el 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 investigado y éstas deben proyectarse incluso hasta las calles adyacentes.

(18) Se debe considerar entre otros los planos de ubicación, perimétrico, planimétrico y/o altimétricos, además memoria descriptiva, verificación de redes de servicio básicos, etc.

(19) Según el numeral 10.3 y artículo 11 de la RSG N° 239 – 2018 – MINEDU.

(20) Se deberá incluir información técnica existente de las edificaciones y obras exteriores que permitan determinar el tipo de intervención se requiere efectuar.

## 4. SECCIÓN C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### **C1.8.1 Información del terreno según Estudio Topográfico o Similar:**

<p>a) ¿Se adjunta Estudio Topográfico u otro similar? (Si/No)</p>	NO
<p>b) ¿El terreno tiene Límites Definidos? (Si/No)</p>	SI
<p>c) ¿El terreno tiene Cerco Perimétrico? (Si/No)</p>	SI

<b>d) ¿Cuál es la Forma del Terreno?</b>	
Regular	
Irregular	X
<b>e) Indicar las Medidas del Terreno</b>	
Área Terreno	6,524 m <sup>2</sup>
Área Terreno Útil (*)	6,413 m <sup>2</sup>
Perímetro de Terreno	328.80 ml

(\*) Se considera como la diferencia entre el área del terreno total menos el área de terreno que no se puede utilizar como infraestructura educativa (por ejemplo en pendientes muy inclinadas o accidentadas, terrenos inadecuados, etc.).

En caso la IE este conformada por más de un terreno, el área de terreno útil debe ser la suma del área disponible para la ejecución de edificaciones o espacios en conjunto.

- Se debe adjuntar un informe del estudio topográfico (18) que cumpla los requerimientos indicados en la Norma Técnica de Criterios Generales de Diseño para Infraestructura Educativa (19), el cual debe ser elaborado por un profesional responsable(PR).

En caso la IE este conformada por mas de un terreno, el área de terreno útil debe ser la suma del área disponible para la ejecución de edificaciones o espacios en conjunto.

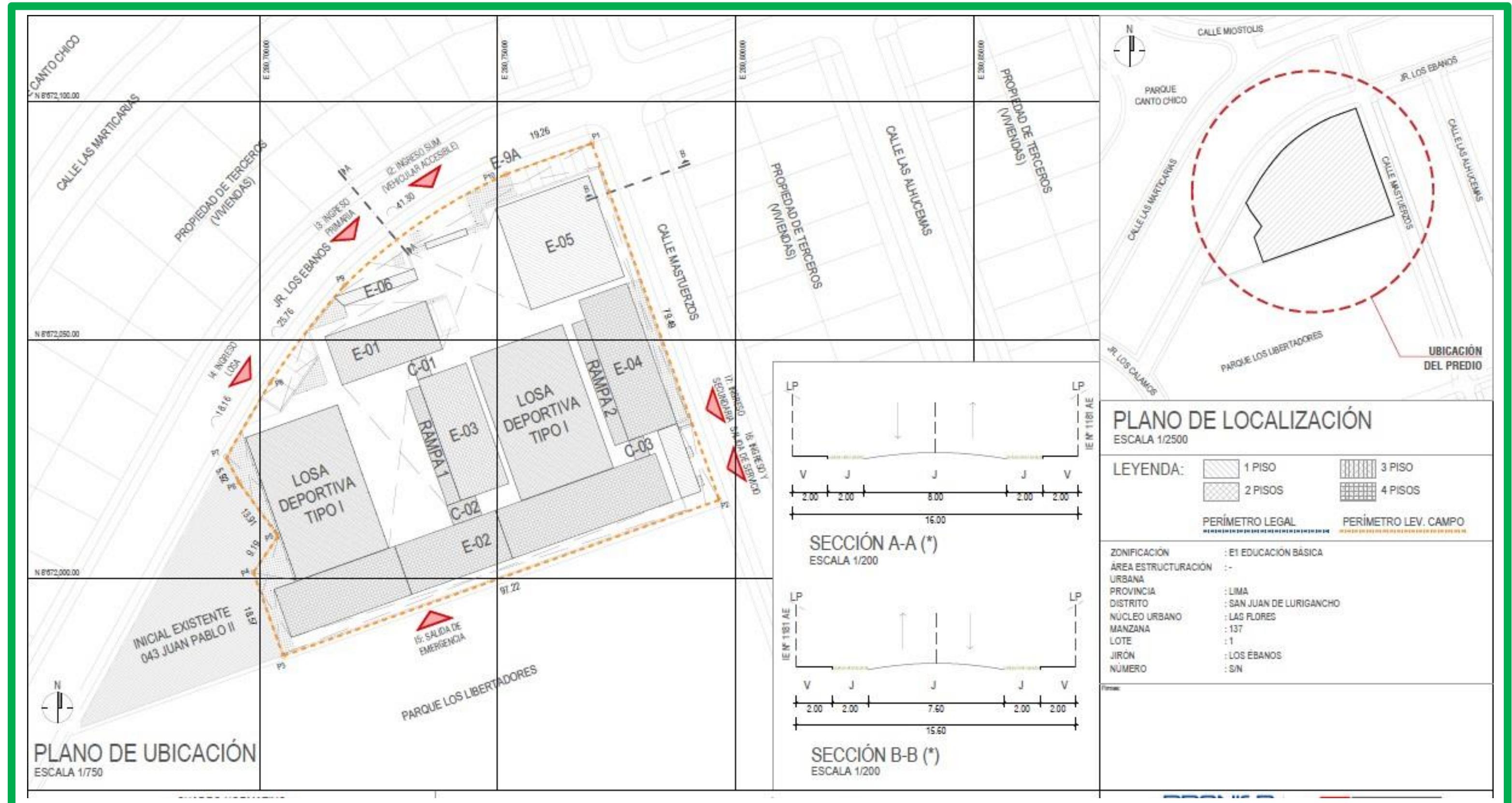
- **Área de Terreno:** Indicar la superficie encerrada (m<sup>2</sup>) dentro de los linderos de la poligonal de los límites de propiedad un terreno de un local educativo.
- **Área Terreno Útil:** Indicar la superficie de terreno disponible (m<sup>2</sup>) para el uso de infraestructura educativa. Se considera como la diferencia entre el área total del terreno menos el área de terreno que no se puede utilizar (por ejemplo, pendientes muy inclinadas o accidentadas, terrenos que presente condiciones inadecuadas, etc.)
- **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.

f) ¿Cuál es el Tipo de Topografía del Terreno? (Marcar con "X" según pendiente en %)	
Llano (pendiente menor a 8%)	<input checked="" type="checkbox"/> X
Inclinado (pendiente mayor al 8% a 25%)	
Muy Inclinado (pendiente mayor 25% a 50%)	
Accidentado (pendiente mayor a 50%)	



## 4. SECCIÓN C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C1.8.1 Información del terreno según Estudio Topográfico o Similar:



## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C1.8.2 Información del terreno según Informe Técnico Preliminar de Mecánicas de Suelos o Similar:

a) ¿Se Adjunta el Informe Técnico Preliminar de Mecánicas de Suelos o Similar?	NO
b) Indicar la Capacidad portante del terreno (kg/cm <sup>2</sup> )	
c) Indicar la Profundidad del Nivel Freático (m)	

d) ¿Cuál es el Tipo de Suelo?	
Grava y suelos gravosos	<input checked="" type="checkbox"/>
Arena y suelos arenosos	
Limos y Arcilla (baja plasticidad)	
Limos y Arcilla (alta plasticidad)	
Suelos Altamente Orgánicos	

e) Indicar el Nombre del profesional responsable	Nro. CIP

**Nota:** Es importante mencionar que los resultados obtenidos en la Microzonificación Sísmica no deben ser utilizados para fines de diseño y/o construcción de algún proyecto específico en algún punto particular del área de estudio. Adicionalmente, estos resultados no reemplazan a los estudios exigidos en la Norma Técnica E.030 de Diseño Sismo Resistente y la Norma Técnica E.050 de Suelos y Cimentaciones, que son de obligatorio cumplimiento.

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C 1.9 Situación Actual del local educativo

#### C 1.9.1 Descripción de las condiciones de la Infraestructura Existente.

- La descripción de las Condiciones de la Infraestructura Existente, sustentado en un Informe de diagnóstico de la infraestructura educativa existente suscrito por un Arquitecto y/o Ingeniero Civil (estructuras, arquitectura, instalaciones eléctricas, instalaciones sanitarias, etc.), que permita identificar el grado que se requiere intervenir con el proyecto de inversión. Para lo cual se debe tomar en cuenta lo siguiente:

Especialidad	Información Básica	Información Complementaria (En el caso que los ambientes existentes sean considerados como oferta optimizada y no requieren ser demolidos)
Arquitectura	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se debe realizar una descripción general de la IE (Número y tipos de edificaciones y activos), obras exteriores y su identificación.</li> <li>Se debe identificar el uso de los ambientes o espacios para determinar si la infraestructura responde a las necesidades educativas (21), por nivel de servicio educativo.</li> <li>Así mismo, en zonas rurales se deberá justificar la necesidad de vivienda docente (22).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se deberá describir el cumplimiento de las normatividad sobre confort, tamaño, iluminación, ventilación, zonificación, áreas netas, índices de ocupación, etc. La descripción podrá ser cualitativa (estado de conservación, acabados, etc.) y/o cuantitativa (cantidad, m<sup>2</sup>, ml, unidades).</li> <li>Así mismo determinar el estado de conservación de los elementos no estructurales (23) de las edificaciones y/o ambientes así el cumplimiento de las condiciones bioclimáticas.</li> </ul>

(21) Según lo señalado en el artículo 11 de la Norma Técnica de Criterios Generales de Diseño para Infraestructura Educativa

(22) Según criterios de distancia, tiempo, accesibilidad a la I.E, etc.

(23) Se consideran como elementos no estructurales a los pisos, puerta, ventanas, tarrajeos, zócalos, pintura, etc.

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C 1.9.1 Descripción de las condiciones de la Infraestructura Existente.

Especialidad	Información Básica	Información Complementaria (En el caso que los ambientes existentes sean considerados como oferta optimizada y no requieren ser demolidos)
Estructuras	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se deberá describir de manera general las condiciones estructurales de las edificaciones y obras exteriores.</li> <li>• De manera preliminar identificar si se presentan riesgos potenciales debido a la antigüedad de la edificación, responsable de la ejecución y tipo de material predominante en caso de materiales precarios.</li> <li>• Se debe determinar si las edificaciones requieren ser demolidas o no.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se deberá 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.).</li> <li>• En dicho informe se debe determinar si se requiere o no realizar una intervención estructural y si se requiere intervenir con reparación o reforzamiento estructural.</li> </ul>

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C 1.9.1 Descripción de las condiciones de la Infraestructura Existente.

Especialidad	Información Básica	Información Complementaria (En el caso que los ambientes existentes sean considerados como oferta optimizada y no requieren ser demolidos)
Instalaciones Eléctricas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Describir de manera general si la I.E. cuenta con suministro eléctrico y el estado de conservación y operatividad.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Se deberá identificar las edificaciones y/o ambientes que requieren alguna intervención.</li></ul>

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C 1.9.1 Descripción de las condiciones de la Infraestructura Existente.

Especialidad	Información Básica	Información Complementaria (En el caso que los ambientes existentes sean considerados como oferta optimizada y no requieren ser demolidos)
Instalaciones Sanitarias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Describir si la I.E. cuenta con los Servicios de Agua, Alcantarillado o si hay algún sistema de tratamiento y/o almacenamiento alternativo y/u opciones técnicas, indicar el estado de conservación y operatividad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se deberá identificar las edificaciones y/o ambientes que requieren alguna intervención.</li> </ul>

- En la información complementaria se debe verificar el cumplimiento de la normatividad vigente (24).
- Dicha información debe indicarse en la ficha estándar de manera resumida en concordancia a la información de los planos e informe de levantamiento de la situación actual.

(24) Norma Técnica “Criterios Generales de Diseño para Infraestructura Educativa”, aprobada con la RSG N° 239-2018-MINEDU, “Criterios de diseño para locales educativos del nivel de educación inicial”, aprobada con RVM N°104-2019- MINEDU, “Criterios de diseño para locales educativos de primaria y secundaria” aprobada con RVM N°208-2019-MINEDU, y Reglamento Nacional de Edificaciones.

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C 1.9.1 Descripción de las condiciones de la Infraestructura Existente.

A continuación, se muestran en el resumen del estado de la infraestructura existente por bloques:

• El **bloque 1** es de 01 nivel. Cuenta con los siguientes ambientes: 01 cafetín, 01 secretaría. La distribución espacial es compacta. El acceso al cafetín es por la parte frontal del bloque y el acceso a la

secretaría es lateral. Los pisos de los ambientes están acabados en cemento frotachado, los muros son de ladrillo tarajeado y pintado con pintura látex, las puertas y ventanas presentan carpintería metálica y vidrio crudo. El bloque no se encuentra correctamente orientado, tiene vanos ubicados en la fachada este que perjudican el confort del espacio incumpliendo con la norma RNE A-040 art 8. La circulación hacia el ingreso de la secretaría se encuentra techada pero el ingreso a la cafetería no, incumpliendo la norma RNE A-040 art 12. No se ha contemplado accesibilidad para discapacitados desde las áreas exteriores por lo que incumple la norma RNE A-120. Los ambientes no cumplen con los parámetros de índice de ocupación según Norma Técnica "Criterios de Diseño para Locales Educativos de nivel Primaria y Secundaria".

• El **bloque 2** es de 01 nivel. Cuenta con los siguientes ambientes: 01 SSHH para niñas y 01 SSHH para niños. La distribución espacial es compacta. El acceso es perimetral. Los pisos de los baños son de mayólica, los muros presentan mayólica hasta la mitad del muro y el resto tarajeado y pintado con pintura látex, las ventanas presentan carpintería metálica y las puertas son de madera. El bloque cuenta con dos tanques elevados ubicados en el techo del mismo. No se cumple con la dotación de servicios de acuerdo a la demanda según lo establecido en la norma RNE A.040 art 20. Se ha contemplado accesibilidad para discapacitados, el acceso se encuentra a nivel del piso de las áreas exteriores. Por tratarse de una edificación de baños, no se realizará el análisis según parámetros de índice de ocupación según Norma Técnica "Criterios de Diseño para Locales Educativos de nivel Primaria y Secundaria".

• El **bloque 3** es de 02 niveles. Cuenta con los siguientes ambientes: 04 aulas, 01 SSHH para docentes mujeres y 01 tutoría en el primer nivel y 04 aulas en el segundo nivel. La distribución de los ambientes es lineal, conectados a través de la vereda en el primer nivel y a través del pasadizo en el caso del segundo nivel. Para acceder al segundo nivel se cuentan con dos escaleras adosadas a cada lado del bloque. La ubicada al lado izquierdo del bloque fue construida por APAFA posteriormente a la construcción del bloque. Los pisos de las aulas están acabados en cerámico y los pasadizos en cemento frotachado, las paredes presentan tarajeo con cemento y pintado con pintura látex, las ventanas presentan carpintería metálica y vidrio crudo y las puertas son de madera. Los materiales de los acabados se encuentran en regular estado de conservación debió a los trabajos de mantenimiento anuales ejecutados por la I.E. El bloque se encuentra correctamente orientado, tiene vanos ubicados en la fachada norte-sur. Las circulaciones verticales no se encuentran techadas incumpliendo la norma RNE A-040 art 12. No se ha contemplado accesibilidad para discapacitados al segundo nivel por lo que incumple la norma RNE A-120. Los ambientes no cumplen con los parámetros de índice de ocupación según Norma Técnica "Criterios de Diseño para Locales Educativos de nivel Primaria y Secundaria".

• El **bloque 4** es de 02 niveles. Cuenta con los siguientes ambientes: 01 aula y 01 sala de copias en el primer nivel y 01 aula en el segundo nivel. La distribución de los ambientes es lineal, conectados a través de la vereda en el primer nivel y a través del pasadizo en el caso del segundo nivel. Para acceder al segundo nivel se cuentan con una escalera lateral. Los pisos de las aulas están acabados en cerámico y los pasadizos en cemento frotachado, las paredes presentan tarajeo con cemento y pintado con pintura látex, las ventanas presentan carpintería metálica y vidrio crudo y las puertas son de madera. Los materiales de los acabados se encuentran en regular estado de conservación debió a los trabajos de mantenimiento anuales ejecutados por la I.E. El bloque no se encuentra correctamente orientado, tiene vanos ubicados en la fachada este - oeste generando problemas de deslumbramiento, lo que perjudica el confort del espacio incumpliendo con la norma RNE A-040 art 8. Las circulaciones verticales no se encuentran techadas incumpliendo la norma RNE A-040 art 12. No se ha contemplado accesibilidad para discapacitados al segundo nivel por lo que incumple la norma RNE A-120. Los ambientes no cumplen con los parámetros de índice de ocupación según Norma Técnica "Criterios de Diseño para Locales Educativos de nivel Primaria y Secundaria".

ARQUITECTURA

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C 1.9.1 Descripción de las condiciones de la Infraestructura Existente.

•El **bloque 5** es de 02 niveles. Cuenta con los siguientes ambientes: 07 aulas, 01 dirección ceba, 01 subdirección sec., 01 SSHH docentes varones y 01 SSHH varones sec. en el primer nivel y 07 aulas, 01 SSHH mujeres sec. y un depósito ceba en el segundo nivel. La distribución de los ambientes es lineal, conectados a través de la vereda en el primer nivel y a través del pasadizo en el caso del segundo nivel. Para acceder al segundo nivel se cuentan con tres escaleras adosadas. Los pisos de las aulas están acabados en cerámico y los pasadizos en cemento frotachado, las paredes presentan tarajeo con cemento y pintado con pintura látex, las ventanas presentan carpintería metálica y vidrio crudo y las puertas son de madera. Los materiales de los acabados se encuentran en regular estado de conservación debió a los trabajos de mantenimiento anuales ejecutados por la I.E. El bloque se encuentra correctamente orientado, tiene vanos ubicados en la fachada norte-sur. Las circulaciones verticales no se encuentran techadas incumpliendo la norma RNE A-040 art 12. No se ha contemplado accesibilidad para discapacitados al segundo nivel por lo que incumple la norma RNE A-120. Los ambientes no cumplen con los parámetros de índice de ocupación según Norma Técnica "Criterios de Diseño para Locales Educativos de nivel Primaria y Secundaria".

•El **bloque 6** es de 01 nivel. Cuenta con los siguientes ambientes: 01 SSHH para niñas y 01 SSHH para niños. La distribución espacial es compacta. El acceso es perimetral. Los pisos de los baños son de mayólica, los muros presentan mayólica hasta la mitad del muro y el resto tarajeado y pintado con pintura látex, las ventanas presentan carpintería metálica y las puertas son de madera. El bloque cuenta con un tanque elevado ubicado en el techo del mismo. No se cumple con la dotación de servicios de acuerdo a la demanda según lo establecido en la norma RNE A-040 art 20. Se ha contemplado accesibilidad para discapacitados a través de una rampa de acceso. Por tratarse de una edificación de baños, no se realizará el análisis según parámetros de índice de ocupación según Norma Técnica "Criterios de Diseño para Locales Educativos de nivel Primaria y Secundaria".

•El **bloque 7** es de 01 nivel. Cuenta con los siguientes ambientes: 01 capilla y 01 Espacio de Monitoreo de Emergencias y Desastres – EMED (ubicado en el sótano del escenario). La distribución espacial es dispersa, la circulación es externa. En cuanto al bloque E7A los pisos tienen un acabado de cemento frotachado, los muros son de albañilería (presentan parte del cerco perimetral como muro y estructura), no cuenta con ventanas y la puerta es de madera. Al no contar con ventanas no cuenta con ventilación ni iluminación natural, por lo que no cumple con la norma RNE A.040 art 8. En cuanto al bloque E7B los pisos tienen un acabado de cemento frotachado, los muros son de albañilería, la puerta y ventanas presentan carpintería metálica y vidrio crudo. Al ser un ambiente ubicado en el nivel de semisótano y solo contar con ventanas en uno de los frentes, no se tiene una correcta ventilación cruzada. Por tratarse de una edificación de servicios, no se realizará el análisis según parámetros de índice de ocupación según Norma Técnica "Criterios de Diseño para Locales Educativos de nivel Primaria y Secundaria".

•El **bloque 8** es de 02 niveles. Cuenta con los siguientes ambientes: 01 subdir. Pr., 01 dir. general, 01 CRE, 01 sala de prof., 01 biblioteca, 02 SSHH, 01 sala EPT, 01 qaliwarma, 01 dep., 01 laboratorio y 01 admin. concesión en el primer nivel y 01 CRT, 01 AIP, 01 sala de instrumentos, 01 sala de arte y 02 dep. en el segundo nivel. La distribución de los ambientes es lineal, conectados a través de la vereda en el primer nivel y a través del pasadizo en el caso del segundo nivel. Para acceder al segundo nivel se cuenta con una escalera al medio del bloque. Los pisos de las aulas están acabados en cerámico y los pasadizos en cemento frotachado, las paredes presentan tarajeo con cemento y pintado con pintura látex, las puertas y ventanas presentan carpintería metálica y vidrio. El bloque no se encuentra correctamente orientado, tiene vanos ubicados en la fachada este - oeste generando problemas de deslumbramiento, lo que perjudica el confort del espacio incumpliendo con la norma RNE A-040 art 8. Las circulaciones verticales no se encuentran techadas incumpliendo la norma RNE A-040 art 12. No se ha contemplado accesibilidad para discapacitados al segundo nivel por lo que incumple la norma RNE A-120. Los ambientes no cumplen con los parámetros de índice de ocupación según Norma Técnica "Criterios de Diseño para Locales Educativos de nivel Primaria y Secundaria".

•El **bloque 9** es de 01 nivel. Cuenta con los siguientes ambientes: 01 guardianía, 02 quioscos. La distribución espacial es dispersa, la circulación es externa. Los pisos de los ambientes están acabados en cemento frotachado, los muros son de madera, las puertas y ventanas también son de madera. Todos los ingresos están al nivel de las áreas libres. Por tratarse de una edificación de servicios, no se realizará el análisis según parámetros de índice de ocupación según Norma Técnica "Criterios de Diseño para Locales Educativos de nivel Primaria y Secundaria".

-Los bloques 2, 3 y 6 se encuentran en regular estado de conservación, por lo que se recomienda su evaluación por el especialista en ingeniería, para determinar el tipo de intervención.

-Los bloques 1, 4, 5, 7, 8, y 9 se encuentran en mal estado de conservación, por lo que se recomienda su demolición y sustitución.

Nota: Describir de forma resumida las condiciones de cada una de las especialidades de la Infraestructura de la Institución educativa a nivel general, según el informe de diagnóstico adjunto, en la que se debe explicar y justificar las intervenciones en los Edificaciones y obras exteriores, y los tipos de intervenciones y los análisis correspondientes de estructuras, arquitectura (confort, tamaño, ventilación, zonificación, etc.), sanitarias y eléctricas.

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C 1.9.1 Descripción de las condiciones de la Infraestructura Existente.

ESTRUCTURAS	<p>A continuación, se muestran en el resumen del estado de la infraestructura existente por bloques:</p> <p>E 01: Construido por la CEBA/APAFA en 1984, sin criterios técnicos y no se adecua a la Norma Técnica E.030 Sismo resistente (2016). <b>ESTADO DEFICIENTE</b></p> <p>E 02: Construidos por INFES en 2002, la construcción no se adecua a la Norma Técnica E.030 Sismo resistente (2016). <b>ESTADO REGULAR</b></p> <p>E 03: Construidos por INFES en 2002, la construcción no se adecua a la Norma Técnica E.030 Sismo resistente (2016), <b>ESTADO REGULAR</b>.</p> <p>E 04: Construidos por APAFA en 1984, sin criterios técnicos y no se adecua a la Norma Técnica E.030 Sismo resistente (2016), <b>ESTADO DEFICIENTE</b>.</p> <p>E 05: Construidos por APAFA en 1977 sin criterios técnicos y no se adecua a la Norma Técnica E.030 Sismo resistente (2016), <b>ESTADO DEFICIENTE</b>.</p> <p>E 06: Construido por la INFES en el 2002, la construcción no se adecua a la Norma Técnica E.030 Sismo resistente (2016) Sismo resistente (2016), <b>ESTADO REGULAR</b></p> <p>E 07: Construido por la APAFA en 2003 Y 2016 sin criterios técnicos y no se adecua a la Norma Técnica E.030 Sismo resistente (2016), <b>ESTADO DEFICIENTE</b></p> <p>E 08: Construido por la APAFA en 1980 sin criterios técnicos y no se adecua a la Norma Técnica E.030 Sismo resistente (2016), <b>ESTADO DEFICIENTE</b></p> <p>E 09: Instalado por la APAFA infraestructura provisional en el 2008 y no se adecua a la Norma Técnica E.030 Sismo resistente (2016), <b>ESTADO DEFICIENTE</b></p> <p>Cerco y portada: Construido por APAFA/INFES en 1980/2002 respectivamente y no se adecua a la Norma Técnica E.030 Sismo resistente (2016), <b>ESTADO DEFICIENTE</b></p> <p>ESPACIOS DEPORTIVOS SIN COBERTURA: Construido por INFES del 2002, Se encuentra en <b>estado DEFICIENTE</b> por no adecuarse a la Norma Técnica E.030 Sismo resistente (2016) Sismo resistente (2016)</p> <p>ESPACIOS EXTERIORES SERVICIOS BASICOS: La construcción es de INFES del 2005 con <b>estado DEFICIENTE</b>, pero no se adecua a la Norma Técnica E.030 Sismo resistente (2016) Sismo resistente (2016)</p> <p>En términos generales las edificaciones existentes se encuentran es estado vulnerable a sismos en vista que presentan desplazamientos excesivos en una de sus direcciones debido que han sido construidos con normas antiguas menos exigentes a las actuales. <b>Por lo que se requiere su demolición y sustitución.</b></p>
INSTALACIONES ELECTRICAS	<p>En general, se encuentra <b>en estado deficiente y en mal estado de conservación</b>, sin embargo, en varios ambientes se percibe instalaciones externas expuestas debido al requerimiento funcional de los ambientes, asimismo carece de pozo de tierra. Se recomienda su retiro y sustitución de nuevas instalaciones de acuerdo a la Norma Técnica EM. 010</p>
INSTALACIONES SANITARIAS	<p>En general, los módulos de baño de alumnos, personal administrativo, público, tanque elevado y cisterna, se encuentra <b>en estado deficiente</b>, los servicios higiénicos están en mal estado de conservación, los acabados reciben mantenimiento anual programado, sin embargo, se requiere la reposición total de las conexiones debido a su antigüedad. Se recomienda su retiro y sustitución de acuerdo a la Norma Técnica I.S. 010</p>

Nota: Describir de forma resumida las condiciones de cada una de las especialidades de la Infraestructura de la Institución educativa a nivel general, según el informe de diagnóstico adjunto, en la que se debe explicar y justificar las intervenciones en los Edificios y obras exteriores, y los tipos de intervenciones y los análisis correspondientes de estructuras, arquitectura (confort, tamaño, ventilación, zonificación, etc.), sanitarias y eléctricas.

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C 1.9.2 Diagnóstico de los Activos Estratégicos Existentes de Infraestructura en edificaciones

En la ficha se deberá considerar el análisis de los activos estratégicos <sup>(25)</sup> de infraestructura existentes.

Para cada uno se deberá indicar la cantidad de total de activos existentes y definir la cantidad de **activos según los tipos de intervención recomendados**

**(No requiere intervención, reforzar, remodelar, rehabilitar, demoler y sustituir y/o solo demoler)**. Se debe tener en cuenta lo siguiente:

- **Número de Activos en Buen Estado:** Indicar la cantidad de activos que no requieren intervención debido a que los activos de infraestructura cumplen las condiciones de habitabilidad y confort. No se requiere realizar intervenciones en elementos estructurales ni en elementos no estructurales que modifiquen su situación actual.
- **Número de Activos en Regular Estado:** Indicar la cantidad de activos que se requiere intervenir parcialmente con la finalidad de cumplir con los requerimientos normativos del sector mediante acciones para reforzar, remodelar y/o rehabilitar, que se describen a cont:
  - **Reforzar:** Cantidad de Activos de infraestructura en los cuales se requiere realizar el reforzamiento <sup>(26)</sup> de alguno de sus elementos estructurales (columnas, placas, vigas, losas, zapatas, etc.).
  - **Remodelar:** Cantidad de Activos de infraestructura en los cuales se requiere cambiar el uso y/o mejorar las condiciones actuales y/o se requiere realizar mejoras sustanciales en el tipo de alguno de sus elementos constructivos no estructurales.
  - **Rehabilitar:** Cantidad de Activos de infraestructura cuyo daño requiere el reemplazo o arreglo parcial o total en algún de sus elementos constructivos no estructurales.

(25) Los Activos estratégicos se describen en el ANEXO 05 Listado de Activos Estratégicos de EBR y en el ANEXO 06 Detalle de los Ambientes y/o Espacios Normativos y su Relación con los Activos Estratégicos.

(26) Se considera Reforzamiento 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.

## 4. SECCIÓN C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

## C 1.9.2 Diagnóstico de los Activos Estratégicos Existentes de Infraestructura en edificaciones

Activos (Edificaciones)	Total de activos existentes	Nro. Activos que NO requieren Intervención (i)	Nro. Activos que requieren Intervención (ii)			Nro. Activos que se requieren Demoler (iii)	Comentario
			Reforzar	Remodelar	Rehabilitar		
<b>AMBIENTES BÁSICOS DEL NIVEL INICIAL</b>							
Aula de Educación Inicial							
Sala de Psicomotricidad							
Sala de Usos Múltiples							
<b>AMBIENTES BÁSICOS DEL NIVEL PRIMARIA</b>							
Aula de Educación Primaria	18					18	Los ambientes no cumplen con los parámetros de índice de ocupación según Norma Técnica “Criterios de Diseño para Locales Educativos de nivel Primaria y Secundaria” (R.V.M. N° 208-2019-MINEDU). No cumplen con la norma RNE A-040: Educación y RNE A-120: accesibilidad para discapacitados.
Aula de Innovación Pedagógica	1					1	Los ambientes no cumplen con los parámetros de índice de ocupación según Norma Técnica “Criterios de Diseño para Locales Educativos de nivel Primaria y Secundaria” (R.V.M. N° 208-2019-MINEDU). No cumplen con la norma RNE A-040: Educación y RNE A-120: accesibilidad para discapacitados.
Laboratorios y/o Talleres	2					2	Los ambientes no cumplen con los parámetros de índice de ocupación según Norma Técnica “Criterios de Diseño para Locales Educativos de nivel Primaria y Secundaria” (R.V.M. N° 208-2019-MINEDU). No cumplen con la norma RNE A-040: Educación y RNE A-120: accesibilidad para discapacitados.
Biblioteca Escolar	1					1	Los ambientes no cumplen con los parámetros de índice de ocupación según Norma Técnica “Criterios de Diseño para Locales Educativos de nivel Primaria y Secundaria” (R.V.M. N° 208-2019-MINEDU). No cumplen con la norma RNE A-040: Educación y RNE A-120: accesibilidad para discapacitados.
Auditorio							
Sala de Usos Múltiples							

- **Reforzar:** Requiere realizar el reforzamiento de alguno de sus **elementos estructurales** (columnas, placas, vigas, losas, zapatas, etc.).
- **Remodelar:** Requieren cambiar el uso y/o **mejorar las condiciones actuales** y/o se requiere realizar mejoras sustanciales en el tipo de alguno de sus elementos constructivos no estructurales.
- **Rehabilitar:** Requiere el reemplazo o arreglo parcial o total en algún de sus elementos constructivos no estructurales.

## 4. SECCIÓN C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

## C 1.9.2 Diagnóstico de los Activos Estratégicos Existentes de Infraestructura en edificaciones

Activos (Edificaciones)	Total de activos existentes	Nro. Activos que NO requieren Intervención (i)	Nro. Activos que requieren Intervención (ii)			Nro. Activos que se requieren Demoler (iii)	Comentario
			Reforzar	Remodelar	Rehabilitar		
<b>AMBIENTES BÁSICOS DEL NIVEL SECUNDARIO</b>							
Aula de Educación Secundaria	6					6	Los ambientes no cumplen con los parámetros de índice de ocupación según Norma Técnica “Criterios de Diseño para Locales Educativos de nivel Primaria y Secundaria” (R.V.M. N° 208-2019-MINEDU). No cumplen con la norma RNE A-040: Educación y RNE A-120: accesibilidad para discapacitados.
Aula de Innovación Pedagógica	1					1	Los ambientes no cumplen con los parámetros de índice de ocupación según Norma Técnica “Criterios de Diseño para Locales Educativos de nivel Primaria y Secundaria” (R.V.M. N° 208-2019-MINEDU). No cumplen con la norma RNE A-040: Educación y RNE A-120: accesibilidad para discapacitados.
Laboratorios y/o Talleres	1					1	Los ambientes no cumplen con los parámetros de índice de ocupación según Norma Técnica “Criterios de Diseño para Locales Educativos de nivel Primaria y Secundaria” (R.V.M. N° 208-2019-MINEDU). No cumplen con la norma RNE A-040: Educación y RNE A-120: accesibilidad para discapacitados.
Biblioteca Escolar	1					1	Los ambientes no cumplen con los parámetros de índice de ocupación según Norma Técnica “Criterios de Diseño para Locales Educativos de nivel Primaria y Secundaria” (R.V.M. N° 208-2019-MINEDU). No cumplen con la norma RNE A-040: Educación y RNE A-120: accesibilidad para discapacitados.
Auditorio							
Sala de Usos Múltiples							

- **Reforzar:** Requiere realizar el reforzamiento de alguno de sus **elementos estructurales** (columnas, placas, vigas, losas, zapatas, etc.).
- **Remodelar:** Requieren cambiar el uso y/o **mejorar las condiciones actuales** y/o se requiere realizar mejoras sustanciales en el tipo de alguno de sus elementos constructivos no estructurales.
- **Rehabilitar:** Requiere el reemplazo o arreglo parcial o total en algún de sus elementos constructivos no estructurales.

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

## C 1.9.2 Diagnóstico de los Activos Estratégicos Existentes de Infraestructura en edificaciones

Activos (Edificaciones)	Total de activos existentes	Nro. Activos que NO requieren Intervención (i)	Nro. Activos que requieren Intervención (ii)			Nro. Activos que se requieren Demoler (iii)	Comentario
			Reforzar	Remodelar	Rehabilitar		
<b>AMBIENTES COMPLEMENTARIOS</b>							
Ambiente de Administración y/o Gestión Pedagógica	7					7	Los ambientes no cumplen con los parámetros de índice de ocupación, según Norma Técnica "Criterios de Diseño para Locales Educativos de nivel Primaria y Secundaria" (R.V.M. N° 208-2019-MINEDU) y RNE 040: Educación.
Ambiente de preparación y expendio de alimentos	4					4	Los ambientes no cumplen con las áreas mínimas según Norma Técnica "Criterios de Diseño para Locales Educativos de nivel Primaria y Secundaria" (R.V.M. N° 208-2019-MINEDU). No cumple con la R. S. G. N° 325-2017-MINEDU - Aprueban Norma Técnica «Normas para la cogestión del servicio alimentario implementado con el Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma».
Ambientes de servicios generales	10					10	Los ambientes no cumplen con las áreas mínimas según Norma Técnica "Criterios de Diseño para Locales Educativos de nivel Primaria y Secundaria" (R.V.M. N° 208-2019-MINEDU) y RNE 040: Educación.
Depósitos							
Ambiente de Residencia							
SS.HH. y/o Vestidores	10					10	Los ambientes no cumplen con la cantidad suficiente de dotación de servicios higiénicos para el aforo por niveles del local escolar según los "Criterios de Diseño para Locales Educativos de nivel Primaria y Secundaria" (R.V.M. N° 208-2019-MINEDU), RNE 040: Educación y RNE 0120: Accesibilidad para discapacitados.
	<b>62</b>	-	-	-	-	<b>62</b>	

➤ **Reforzar:** Requiere realizar el reforzamiento de alguno de sus **elementos estructurales** (columnas, placas, vigas, losas, zapatas, etc.).

➤ **Remodelar:** Requieren cambiar el uso y/o **mejorar las condiciones actuales** y/o se requiere realizar mejoras sustanciales en el tipo de alguno de sus elementos constructivos no estructurales.

➤ **Rehabilitar:** Requiere el reemplazo o arreglo parcial o total en algún de sus elementos constructivos no estructurales.

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C 1.9.2 Diagnóstico de los Activos Estratégicos Existentes de Infraestructura en edificaciones

#### Notas:

(i) Son los AE que se encuentran en buen estado de conservación que cumplen con los estándares normativos (habitabilidad y confort) en los cuales no se requieren realizar intervenciones en elementos estructurales y no estructurales que modifiquen su situación actual.

(ii) Son los AE que se encuentran en regular estado de conservación debido que no cumple alguno de los estándares normativos, que se requiere intervenir parcialmente con la finalidad de cumplir con los requerimientos normativos del sector mediante acciones para reforzar, remodelar y/o rehabilitar.

(iii) Son los AE que se encuentran en mal o pésimo estado de conservación debido a que no cumple con la normatividad vigente por su antigüedad, han sido ejecutados sin supervisión técnica, presentan un sistema estructural inadecuado, se encuentra en zona de riesgo por lo que presentan alto riesgo que ponen en el peligro la vida de los usuarios ante un eminente colapso de la estructura, por lo tanto requieren ser demolidos.

En caso se tenga AE que se utilicen en forma compartida entre dos o más niveles educativos (inicial, primaria o secundaria), se debe considerar el nivel más significativo en función al mayor número de alumnos que se atiende en dicho ambiente y detallar dicha situación en el comentario (Por ejemplo si en una IE 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 deberá registrar en la columna de 'Total de Activos Existentes' como 06 Aulas de Educación Primaria y en la columna de Comentario indicar "que en el turno tarde se vuelven a utilizar 05 aulas para el nivel secundaria").

En caso se tenga AE que requieren cambio de uso, estos se deben considerar como activos que requieren intervención de remodelación.

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C 1.9.3 Diagnóstico de los Activos Estratégicos Existentes de Infraestructura en obras exteriores

- En la ficha se deberá marcar con **SI** o **NO** la pregunta **¿en la IE se cuenta con dicho activo?**, considerar el análisis de los activos de infraestructura en obras exteriores, para lo cual **se deberá definir la intervención recomendada de requerirla (reforzar, remodelar, rehabilitar y/o demoler)**.

Activos (Obras Exteriores)	¿En la IE se cuenta con dicho activo? (Sí/No)	¿Se requiere Intervenir? (Sí/No)	¿Qué tipo de intervención se requiere? (marcar con "X")				Comentario
			Reforzar	Remodelar	Rehabilitar	Demoler	
Cercos y/o portadas	SI	SI				X	Demolición / Sustitución
Muro de contención	NO	NO					
Espacios Deportivos - sin cobertura	SI	SI				X	Demolición / Sustitución
Espacios Deportivos - con cobertura	NO	NO					
Instalaciones exteriores de Servicios Básicos	SI	SI				X	Demolición / Sustitución
Espacios Exteriores	SI	SI				X	Demolición / Sustitución

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C1.9.4 Descripción de las Condiciones del Mobiliario y Equipamiento Existente.

MOBILIARIO	Según el inventario, el mobiliario consta de 2,249 objetos. Dentro de la categorización del mobiliario, el mobiliario de aulas de educación primaria representa el 59.67%, el de educación secundaria el 15.92%, el de Laboratorios, talleres y AIP el 10.94% y de otros activos complementarios el 13.47%. Según el estado del mobiliario se tiene que el 100% se encuentra en estado regular y no existe mobiliario en estado malo o bueno. Asimismo, considerando los criterios de valoración como el estado de conservación (malo, regular y bueno), la vida útil del bien (10 años), la funcionalidad (ergonomía y antropometría) y el periodo de uso y/o antigüedad de los mobiliarios para los niveles primaria y secundaria; en el supuesto que el inicio de la operación del proyecto se estima para el año 2022, se concluye que el 100% del mobiliario es "No Recuperable" para el presente proyecto.
EQUIPAMIENTO	Según el inventario, se cuenta con 204 unidades de equipos, de los cuales el 9.8% se encuentran en las aulas de educación primaria, el 20% en las aulas de educación secundaria, el 41.67% en AIP, el 12.25% en Laboratorios y/ Talleres y el 26.27% en otros activos complementarios. Del total de equipos, el 100% se encuentra en estado regular y no existe equipos en estado bueno o malo. Para dicha calificación, además de considerarse el nivel de conservación (bueno, regular y malo) y la obsolescencia tecnológica, se considera su vida útil (4 años), contabilizado desde el año en que se adquirió dicho equipo. No obstante, para los equipos especiales que se utilizan en los Laboratorios y/o EPT, se tiene en cuenta que el periodo de vida útil depende de su capacidad de producción descrita en sus respectivas especificaciones técnicas. También, existen equipos usados, los cuales no cumplen con las normas técnicas del Sector. Del análisis, no resultan equipos que sean considerados como recuperables.

Nota: Describir de forma resumida el estado y las condiciones de mobiliario y equipamiento, según el informe de diagnóstico adjunto. En caso de identificarse mobiliario y/o equipamiento, que se requieran optimizar, se deberá cuantificar en el activo estratégico que corresponda.

- **Descripción cualitativa y cuantitativa del mobiliario escolar** (mesas y sillas), mobiliario administrativo, indicando cantidades y estado de conservación, de ser necesario año de adquisición. La misma que deberá estar sustentada en los informes anexos de la ficha técnica, en donde se considere la evaluación de las condiciones físicas del equipamiento, mobiliario, verificando el estado de conservación, antigüedad, cantidad y si es suficiente y adecuado para los alumnos de acuerdo a su edad. En caso de identificarse mobiliario y/o equipamiento que se requieran optimizar, se deberá cuantificar en el activo estratégico que corresponda. Se recomienda consignar la información en un cuadro.

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

## C1.10 Descripción de peligros

Peligros Naturales Potenciales	¿Existe este peligro en la zona?	¿Cuál es Nivel de peligro?	¿Existen Antecedentes de ocurrencia?	¿Según el nivel de peligro, indicar el año de ocurrencia?	¿La IE ha sido afectada?	¿Se puede mitigar el riesgo?
	(Sí - No)	(Bajo, Medio, Alto, Muy Alto)	(Sí - No)	(Especificar)	(Sí - No)	(Sí - No)
Sismos	Sí	Alto	Sí	2007	No	Sí
Tsunamis						
Heladas						
Friajes						
Erupciones volcánicas						
Sequías						
Granizadas						
Lluvias intensas						
Avalanchas						
Flujos de lodo (huaycos)	Sí	Medio	No			Sí
Deslizamientos	Sí	Bajo	No			Sí
Erosión						
Inundaciones						
Vientos fuertes						
Incendios Urbanos						
Incendios Forestales						
Radiación Solar	Sí	Alto	Sí		Sí	Sí
<b>Otros peligros naturales relacionados a los efectos del cambio climático (especificar)</b>						
Contaminacion Ambiental						

Debe ser elaborado por un Profesional responsable, que deberá elaborar el Estudio de Peligros y Análisis de Riesgo de acuerdo a la normativa:

Zona(s) afectada(s) en la IE	Sí - No
Aulas	
Ambiente con Computadoras	
Ambiente administrativo	
Otros Ambientes	
Redes Exteriores	
Cerco Perimétrico	
Mobiliarios	
Equipamientos	
<b>Antecedentes de Afectación</b>	
¿La IE fue afectada por el Fenómeno del Niño? (Sí/No)	No
¿Cuál ha sido el peligro que ha causado la mayor afectación a la IE a causa del FEN?	
¿En qué año se ha producido?	

- Se debe identificar los tipos de peligros identificados, describir y mostrar mediante planos, croquis, fotografías y/o imágenes, las distancias, pendientes, alturas, diferencia de costas, tamaño de rocas, tipos de suelos u otros que se crea conveniente describir, que permita determinar y justificar el nivel de peligros.

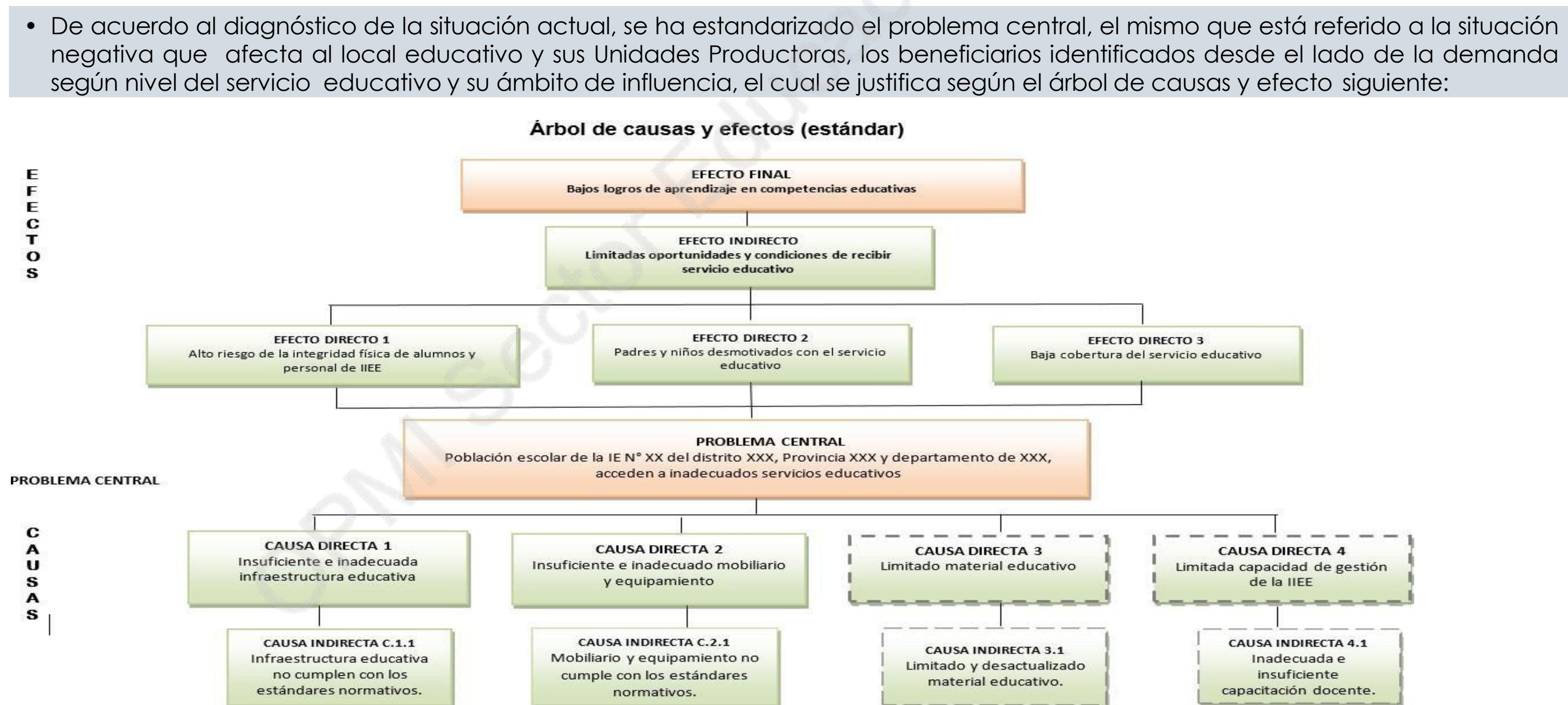
## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C2. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO DE INVERSIÓN

#### C2.1 Problema Central y Objetivo del Proyecto de

##### Inversión C2.1.1 Descripción del Problema Central

- De acuerdo al diagnóstico de la situación actual, se ha estandarizado el problema central, el mismo que está referido a la situación negativa que afecta al local educativo y sus Unidades Productoras, los beneficiarios identificados desde el lado de la demanda según nivel del servicio educativo y su ámbito de influencia, el cual se justifica según el árbol de causas y efecto siguiente:



## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C2.1.1 Descripción del Problema Central

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

*"Población escolar de la IE XX del distrito de XX, provincia de XX y departamento de XX que acceden a inadecuados servicios educativos".*

#### C2.1.1 Descripción del Problema Central

**La Población escolar de la Institución Educativa N° 1181 Albert Einstein del distrito de San Juan de Lurigancho provincia de Lima y departamento de Lima acceden a inadecuados servicios de educación Primaria y Secundaria**

## 4. SECCIÓN C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C2.1.2 Descripción del Objetivo Central

- El objetivo central se originará al revertir la situación negativa identificada en el problema central, es decir 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:

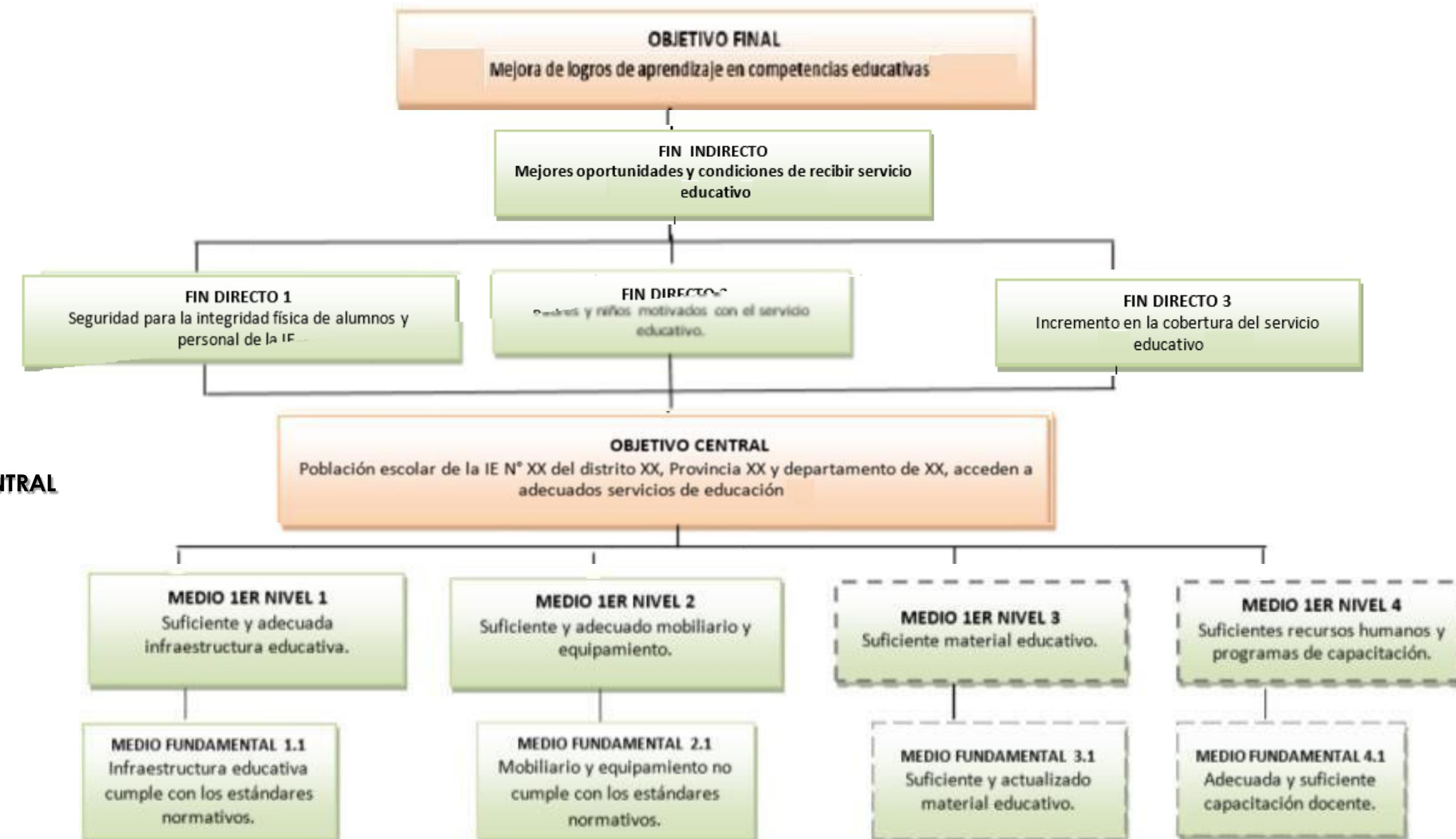
**Nota:** Los Medios 1er Nivel 3 y Medio 1er Nivel 4, no se encuentran dentro del alcance del proyecto de inversión porque se ha identificado que ya vienen siendo atendidas por otros programas del Ministerio de Educación de forma transversal a todas las Instituciones Educativas.

**FINES**

**OBJETIVO CENTRAL**

**MEDIOS**

### Árbol de medios y fines (estándar)



## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C2.1.2 Descripción del Objetivo Central

- En la ficha con la información indicada en los ítems anteriores (Nombre de la IE, localización, niveles 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 adecuados servicios de educación”.*

#### C2.1.2 Descripción del objetivo central del proyecto

La Población escolar de la Institución Educativa N° 1181 Albert Einstein del distrito de San Juan de Lurigancho provincia de Lima y departamento de Lima accede a una adecuada prestación de los servicios de educación de los niveles de Primaria y Secundaria

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C2.1.3. Indicador de brecha que permite medir el logro del Objetivo central del proyecto

- Asimismo, deberá identificarse el indicador de brecha que permitirá medir el logro del objetivo central. En cuanto a la unidad de medida, ésta ya se encuentra predeterminada como %. Solo se deberá digitar la meta de los indicadores y describir la fuente de información.

#### C2.1.3 Indicador de brecha que permite medir el logro del Objetivo central del proyecto

<p>% de estudiantes de la I.E N° 1181 Albert Einstein del distrito de San Juan de Lurigancho, provincia de Lima y departamento de Lima que acceden a una adecuada prestación de los servicios de educación Primaria y Secundaria</p> <p>% de estudiantes inadecuadamente atendidos</p>	Unidad de medida:	%
	Meta:	100
	Fuente de información:	Censo Educativo

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C3. ALTERNATIVAS DEL PROYECTO DE INVERSIÓN:

- El planteamiento de la alternativa de solución tiene relación directa al objetivo central, los medios fundamentales y las acciones para lograrlo, las cuales han sido planteadas de manera estandarizada.
- Así mismo, se ha identificado que las variables como (1) tamaño, (2) localización, (3) tecnología y (4) momento óptimo, se encuentran definidas de manera estandarizada por lo que el tamaño y la tecnología dependen de la demanda y las normas del sector, la localización está condicionada a la ubicación del terreno del local educativo que se encuentre debidamente registrado o con arreglos institucionales y el momento óptimo que dependerá de la entidad y la ubicación. En ese sentido, se plantea una alternativa 1 (Recomendada), como alternativa de solución única, en la cual se detalla las metas que se consideran en el proyecto de manera sistematizada, con información de los anexos 01, 02 y 03 de la presente FTE. En el caso particular que se tenga alguna variación de las variables antes señaladas, se deberá detallar de manera manual la alternativa 2.

#### Descripción de alternativas

<b>Alternativa 1 (Recomendada)</b>	Construcción de 12 Aula de Educación Primaria, Construcción de 10 Aula de Educación Secundaria, Construcción de 6 Aula de Innovación Pedagógica, Construcción de 4 Laboratorios y/o Talleres, Construcción de 2 Biblioteca Escolar, Construcción de 1 Sala de Usos Múltiples, Construcción de 73 Espacios de circulación interior, Reforzamiento de 9 Espacios de circulación interior, Construcción de 18 Ambiente de Administración y/o Gestión Pedagógica, Construcción de 5 Ambiente de preparación y expendio de alimentos, Reforzamiento de 3 Ambiente de preparación y expendio de alimentos, Construcción de 18 Ambientes de Servicios Generales, Reforzamiento de 2 Ambientes de Servicios Generales, Construcción de 2 Depósito, Construcción de 34 SS.HH. y/o Vestidores, Construcción de 1 Cercos y/o Portadas, Construcción de 1 Espacios Exteriores, Construcción de 1 Instalaciones exteriores de Servicios Básicos, Adquisición de 1080 Mobiliario de Aula de Educación Primaria, Adquisición de 690 Mobiliario de Aula de Educación Secundaria, Adquisición de 132 Mobiliario de Aula de Innovación Pedagógica, Adquisición de 254 Mobiliario de Laboratorios y/o Talleres, Adquisición de 802 Mobiliario de Ambientes Complementarios, Adquisición de 48 Equipo de Aula de Educación Primaria, Adquisición de 40 Equipo de Aula de Educación Secundaria, Adquisición de 280 Equipo de Aula de Innovación Pedagógica, Adquisición de 169 Equipo de Laboratorios y/o Talleres, Adquisición de 114 Equipo de Ambientes Complementarios,
<b>Alternativa 2</b>	

**Nota:**

En la Alternativa 1, de manera sistematizada se generarán las metas y acciones generadas con información que se debe registrar previamente en los anexos 01, 02 y 03 de la presente FTE. En el caso de presentarse una Alternativa 2, ésta deberá detallarse de manera manual.

## 4. SECCIÓN C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C4. ESTIMACIÓN DE DEMANDA, NÚMERO DE AULAS Y CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN

#### C4.1 Horizonte de evaluación

<b>Horizonte de evaluación (en meses y años)</b>	<b>Horizonte de Inversión</b>	<b>(I)</b>	<b>1.92 años</b>
	<b>a).- Elaboración y aprobación de Expediente Técnico y/o documento equivalente</b>		
	<b>Descripción</b>		<b>Duración</b>
			<b># de Meses</b>
	Contratación de E.T. y/o doc. Equivalente		5
	Elaboración de E.T. y/o doc. Equivalente		5
	Revisión y aprobación de E.T. y/o doc. Equivalente		2
	Otro (especificar)		
	<b>b).- Ejecución y liquidación del proyecto de inversión</b>		
	<b>Descripción</b>		<b>Duración</b>
			<b># de Meses</b>
	Contratación de la ejecución del proyecto		0
	Ejecución del proyecto		9
	Recepción y liquidación de la proyecto		2
	Otro (especificar)		
	<b>Total</b>	<b>23 meses</b>	<b>1.92 años</b>
	<b>Horizonte de Funcionamiento</b>	<b>(II)</b>	<b>10.00 años</b>
	<b>Horizonte de Evaluación</b>	<b>(I) + (II)</b>	<b>11.92 años</b>

El horizonte de evaluación surge de la suma de tiempos que demandan el horizonte de inversión más el tiempo del horizonte de funcionamiento, para ello en la Ficha técnica se debe indicar la información del número de meses que demanda las actividades propias de "elaboración y aprobación del Expediente Técnico" y b) de la Ejecución y liquidación de obra". Por su parte en cuanto al horizonte de funcionamiento se recomienda considerar 10 años, caso contrario la UF podrá sustentar otro tiempo para este horizonte.

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C4.2 Principales Parámetros y Supuestos que se han asumido para la proyección de la demanda.

- En este ítem, se deberá 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 de la IE vinculada con el objetivo o el propósito del PI, es decir la población referencial vendría a ser la población del distrito.
- **Población demandante potencial:** Es la población afectada, aquella que vive en el área de influencia, la cual corresponde al grupo etario de acuerdo al nivel educativo de Educación Básica que brinde la IE a ser atendida 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 (Censo 2007 – 2017), de no disponer de dicha información, se podrá trabajar en base a la información estadística de la Dirección Regional de Salud – DIRESA, ubicando al establecimiento de salud más cercano a la IE. 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 nivel educativo que se esté analizando.
- Si bien el cálculo de la población potencial es un estimado, se trata de ser lo más cercanos posible a la cantidad de habitantes del área de influencia.

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C4.2 Principales Parámetros y Supuestos que se han asumido para la proyección de la demanda.

- Una vez obtenida la información estadística, se deberá 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 describimos algunas recomendaciones:
  - **Tasa de crecimiento poblacional positiva:** Deberá hacerse la comparación entre las tasas calculadas (departamental, provincial, distrital y/o centro poblado), para de esta forma considerar la tasa de crecimiento más conservadora y adecuada al área de influencia. Asimismo, debe tenerse en cuenta la zona en donde se ubica la IE (urbana o rural), puesto que muchas veces a pesar de que la población del área de influencia es 100% rural, en la práctica suelen utilizar tasas de crecimiento del departamento o provincia, las cuales tienden a ser más urbanas y no evidencian el crecimiento de la población afectada.
  - **Tasa de crecimiento poblacional negativa:** Deberá hacerse la comparación entre las tasas calculadas, para de esta forma utilizar la tasa no negativa más conservadora posible. Si se presentase el caso en que todas las tasas obtenidas son negativas, se recomienda considerar un crecimiento poblacional constante (0%).
- **Demanda efectiva y su proyección:** Deberá ser calculada en la situación sin y con proyecto, para ello se utilizarán parámetros y supuestos que deberán ser detallados y justificados en los cuadros de “Descripción de los principales parámetros utilizados” y el cuadro “Descripción de los principales supuestos utilizados”.

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C4.2 Principales Parámetros y Supuestos que se han asumido para la proyección de la demanda.

- 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 nivel educativo en que se esté interviniendo, matriculados en la IE a intervenir con el proyecto. Su fuente de información puede ser obtenida a través del ESCALE-MINEDU y/o las nóminas de matrícula de la IE.
- 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 realizará la proyección y se evidenciará 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 alumnos que viene asistiendo a la IE más aquellos que pretendemos cubrir con el proyecto. 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.
- Cabe resaltar que en el caso de que las tasas de matrícula, desaprobados y retirados sean muy fluctuantes o no significativas, no será necesario considerar dichas tasas en el cálculo de la demanda efectiva con proyecto. Esto dependerá de las características de la IE a intervenir.

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C4.2 Principales Parámetros y Supuestos que se han asumido para la proyección de la demanda.

<b>Descripción de las fuentes de información y la metodología empleada en la estimación de la demanda</b>	<p>Las fuentes utilizadas para la estimación de la demanda son: Actas de Consolidación de matrículas, procedencia de los estudiantes matriculados en la Institución Educativas, los dos (02) últimos censos (XI de Población y VI de Vivienda en el año 2007 y XII de Población y VII de Vivienda en el año 2017) del INEI y la información publicada en ESCALE. La metodología empleada para la estimación de la demanda se realizó de la siguiente manera: i) Cálculo de la población de referencia, población potencial y población demandante efectiva, ii) optimización de la oferta actual, y iii) cálculo de la brecha en términos de estudiantes, secciones y aulas. Para la estimación de la población potencial, inicialmente se delimita el área de influencia considerando la procedencia de los estudiantes y posteriormente, según el grupo etario, se proyecta con la tasa intercensal. El cálculo de la demanda efectiva en la situación sin proyecto, se basa en la proporción de la matrícula histórica respecto a la población potencial en los últimos cinco años y se ajusta con la tasa de transición por grados. Para la situación con proyecto, se incorpora a dicha proporción, el porcentaje de retirados, trasladados y desaprobados. La oferta optimizada se determina en función al factor productivo más relevante (infraestructura), considerando las conclusiones del diagnóstico de arquitectura y estructuras. La brecha se calcula en término de alumnos, cantidad de sección y aulas. Para la cantidad de secciones se considera 30 estudiantes para el nivel primaria o secundaria. La cantidad de aulas, depende de la cantidad de turnos establecidos y de la cantidad de horas del plan curricular. La cantidad y tipo de ambientes complementarios, se basa esencialmente en la cantidad que establece la Norma Técnica "Criterios de Diseño para Locales Educativos de Primaria y Secundaria".</p>								
<p><b>Nota:</b> De manera obligatoria se deberá considerar las nóminas de matrículas de los últimos 5 años e información oficial de los Censos de Población del INEI, así mismo se deberá describir otras fuentes de información y/o metodologías utilizadas.</p>									
<b>Descripción de los principales parámetros utilizados</b>	<p>El principal parámetro utilizado es la delimitación del área de influencia, establecidos en la Norma Técnica "Criterio de Diseño de locales Educativos de Primaria y Secundaria", aprobada con la mediante Resolución Viceministerial N° 084-2019-MINEDU y la Resolución Viceministerial N° 208-2019-MINEDU, que aprueba la actualización de la Norma Técnica "Criterios de Diseño para Locales Educativos de Primaria y Secundaria": El área de influencia se estima de acuerdo a la procedencia de los alumnos. La tasa de crecimiento intercensal por edad para el nivel primaria ( 06-11 años ). La tasa de crecimiento intercensal por edad para el nivel secundaria (12 a 16 años). Matrícula histórica de alumnos de los últimos 05 años en ambos niveles(2016 -2020). La meta incremental en la situación con proyecto es la tasa de desaprobados, retirados y trasladados.</p>								
<b>Descripción de los principales supuestos utilizados</b>	<p><b>Marcar con (X) y especificar los supuestos considerados en el proyecto</b></p> <table border="1" data-bbox="656 1470 3371 1686"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>La población efectiva vive en el área de influencia</td></tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>La población del área de influencia presenta las mismas características demográficas que la del distrito</td></tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>La oferta educativa del área de influencia está dada por instituciones públicas y privadas</td></tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td><td>Otros supuestos asumidos (Especificar)</td></tr> </table> <p>Los supuestos considerados en la proyección de la demanda son:</p> <p>Que todos los alumnos matriculados en la I.E. con proyecto pasan en totalidad al siguiente año o grado de estudio, para el nivel primaria y secundaria Que no existe ingreso tardío al servicio educativo. Compromisos de los padres que van a matricular a sus hijos en la Institución Educativa una vez implementada el proyecto. No existe problemas de acceso a la Institución Educativa. Que no varía la ubicación del proyecto.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	La población efectiva vive en el área de influencia	<input checked="" type="checkbox"/>	La población del área de influencia presenta las mismas características demográficas que la del distrito	<input checked="" type="checkbox"/>	La oferta educativa del área de influencia está dada por instituciones públicas y privadas	<input checked="" type="checkbox"/>	Otros supuestos asumidos (Especificar)
<input checked="" type="checkbox"/>	La población efectiva vive en el área de influencia								
<input checked="" type="checkbox"/>	La población del área de influencia presenta las mismas características demográficas que la del distrito								
<input checked="" type="checkbox"/>	La oferta educativa del área de influencia está dada por instituciones públicas y privadas								
<input checked="" type="checkbox"/>	Otros supuestos asumidos (Especificar)								

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C4.3 Balance de Oferta y Demanda (O y D) de los Servicios de Educación Inicial, Primaria y/o Secundaria

- La determinación de la brecha oferta-demanda en el horizonte de evaluación, se obtiene de la comparación entre la proyección de la demanda efectiva con proyecto y la proyección de la oferta actual (optimizada).

**Balance = Oferta optimizada – Demanda efectiva con proyecto**

- La FTE, considera en el ítem C.4.3 “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 alumnos, así mismo se ha considerado el análisis para la estimación del número de aulas pedagógicas de acuerdo a la demanda de alumnos, número de alumnos por aula, número de secciones, turnos, etc., **de manera sistematizada**.

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C4.3 Balance de Oferta y Demanda (O y D) de los Servicios de Educación Inicial, Primaria y/o Secundaria

#### C4.3.1 Balance del Servicio de Educación Inicial (Especificar Nro. de Alumnos)

Edad de Población Escolar	Tipo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Ciclo 1</b>											
De 0 a 1 año	Oferta										
	Demanda										
	<b>Brecha</b>										
De 1 a 2 años	Oferta										
	Demanda										
	<b>Brecha</b>										
De 2 a menos de 3 año	Oferta										
	Demanda										
	<b>Brecha</b>										
<b>Ciclo 2</b>											
3 años	Oferta										
	Demanda										
	<b>Brecha</b>										
4 años	Oferta										
	Demanda										
	<b>Brecha</b>										
5 años	Oferta										
	Demanda										
	<b>Brecha</b>										
<b>TOTAL</b>	Oferta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Demanda	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>Brecha</b>	<b>0</b>									

Nota: La Oferta corresponde a la Oferta Optimizada de la Institución Educativa y la Demanda corresponde a la Demanda Efectiva con Proyecto

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C4.3 Balance de Oferta y Demanda (O y D) de los Servicios de Educación Inicial, Primaria y/o Secundaria

#### C4.3.3 Balance del Servicio de Educación Primaria (Especificar Nro. de Alumnos)

Edad de Población Escolar	Tipo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1er Grado	Oferta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Demanda	99	101	103	105	107	109	112	114	116	118
	Brecha	-99	-101	-103	-105	-107	-109	-112	-114	-116	-118
2do Grado	Oferta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Demanda	91	99	101	103	105	107	109	112	114	116
	Brecha	-91	-99	-101	-103	-105	-107	-109	-112	-114	-116
3er Grado	Oferta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Demanda	90	91	99	101	103	105	107	109	112	114
	Brecha	-90	-91	-99	-101	-103	-105	-107	-109	-112	-114
4to Grado	Oferta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Demanda	83	90	91	99	101	103	105	107	109	112
	Brecha	-83	-90	-91	-99	-101	-103	-105	-107		-112
5to Grado	Oferta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Demanda	88	83	90	91	99	101	103	105	107	109
	Brecha	-88	-83	-90	-91	-99	-101	-103	-105	-107	-109
6to Grado	Oferta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Demanda	82	88	83	90	91	99	101	103	105	107
	Brecha	-82	-88	-83	-90	-91	-99	-101	-103	-105	-107
TOTAL	Oferta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Demanda	533	552	567	589	606	624	637	650	663	676
	Brecha	-533	-552	-567	-589	-606	-624	-637	-650	-663	-676

Nota: La Oferta corresponde a la Oferta Optimizada de la Institución Educativa y la Demanda corresponde a la Demanda Efectiva con Proyecto

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C4.3 Balance de Oferta y Demanda (O y D) de los Servicios de Educación Inicial, Primaria y/o Secundaria

#### C4.3.4 Balance del Servicio de Educación Secundaria (Especificar Nro. de Alumnos)

Edad de Población Escolar	Tipo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1er Grado	Oferta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Demanda	104	104	104	105	105	105	105	106	106	106
	Brecha	-104	-104	-104	-105	-105	-105	-105	-106	-106	-106
2do Grado	Oferta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Demanda	92	104	104	104	105	105	105	105	106	106
	Brecha	-92	-104	-104	-104	-105	-105	-105	-105	-106	-106
3er Grado	Oferta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Demanda	86	92	104	104	104	105	105	105	105	106
	Brecha	-86	-92	-104	-104	-104	-105	-105	-105	-105	-106
4to Grado	Oferta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Demanda	79	86	92	104	104	104	105	105	105	105
	Brecha	-79	-86	-92	-104	-104	-104	-105	-105	-105	-105
5to Grado	Oferta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Demanda	74	79	86	92	104	104	104	105	105	105
	Brecha	-74	-79	-86	-92	-104	-104	-104	-105	-105	-105
TOTAL	Oferta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Demanda	435	465	490	509	522	523	524	526	527	528
	Brecha	-435	-465	-490	-509	-522	-523	-524	-526	-527	-528

Nota: La Oferta corresponde a la Oferta Optimizada de la Institución Educativa y la Demanda corresponde a la Demanda Efectiva con Proyecto

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C4.4 Beneficiarios directos

- Este ítem presenta un cuadro que permite obtener la cantidad de alumnos o estudiantes beneficiados según 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 los niveles educativo. Asimismo, reporta automáticamente los valores del total de beneficiarios durante todo el horizonte del proyecto en función a los valores proyectados en los cuadros de la proyección de la demanda.

### C4.4 Beneficiarios directos

Denominación de los beneficiarios directos:	Unidad de medida de los beneficiarios directos:	Beneficiarios en el último año del horizonte de evaluación: (Valor)	Sumatoria de beneficiarios de todo el horizonte de evaluación: (Valor)
Alumnos de Educación Inicial (ciclo 1)	Alumnos	-	-
Alumnos de Educación Inicial (ciclo 2)	Alumnos	-	-
Alumnos de Educación Primaria	Alumnos	676	6,097
Alumnos de Educación Secundaria	Alumnos	528	5,049
Alumnos de Educación Básica Alternativa (*)	Alumnos		
<b>Total</b>		<b>1,204</b>	<b>11,146</b>

Nota: En caso se intervenga en Educación Básica Alternativa se debe especificar las Beneficiarios en el último año del horizonte de evaluación y la Sumatoria de beneficiarios de todo el horizonte de evaluación.

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C4.5 Análisis Técnico del Tamaño del Proyecto (Estimación de Aulas)

NIVEL INICIAL (Edades*)	0- 1 años	1-2 años	2- menos de 3 años	3 años	4 años	5 años
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<b>Oferta Optimizada de aulas</b>						
Demanda alumnos						
Máx. alum x aula (**)						
Nro. de secc. total						
Nro. Secc. turno mañana						
Nro. Secc. turno tarde						
<b>Demandas de Aulas</b>						
<b>Brecha de Aulas</b>						

(\*) En el caso de I.E. Unidocente y Polidocente incompleto se deberá considerar en alguna de las secciones la agrupación de alumnos de más de una edad, para dimensionar la cantidad de aulas

(\*\*) Se refiere al número máximo de alumnos por cada una de las aulas de acuerdo a los estándares normativos del sector (área del aula e índice de ocupación) según el nivel de servicio educativo.

NIVEL PRIMARIO (Grados*)	1º Grado	2º Grado	3º Grado	4º Grado	5º Grado	6º Grado
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<b>Oferta Optimizada de aulas</b>	0	0	0	0	0	0
Demanda alumnos	118	116	114	112	109	107
Máx. alum x aula (**)	30	30	30	30	30	30
Nro. de secc. total	4	4	4	4	4	4
Nro. Secc. turno mañana	2	2	2	2	2	2
Nro. Secc. turno tarde	2	2	2	2	2	2
<b>Cantidad Max. Aulas</b>	2	2	2	2	2	2
Demandas de Aulas (asum.)	2	2	2	2	2	2
<b>Brecha de Aulas</b>	-2	-2	-2	-2	-2	-2

(\*) En el caso de I.E. Unidocentes y Polidocente incompleto se deberá considerar en alguna de las secciones la agrupación de alumnos de más de una edad, para dimensionar la cantidad de aulas

(\*\*) Se refiere al número máximo de alumnos por cada una de las aulas de acuerdo a los estándares normativos del sector (área del aula e índice de ocupación) según el nivel de servicio educativo.

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C4.5 Análisis Técnico del Tamaño del Proyecto (Estimación de Aulas)

NIVEL SECUNDARIO (Grados*)	1º Grado	2º Grado	3º Grado	4º Grado	5º Grado
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Oferta Optimizada de aulas	0	0	0	0	0
Demanda alumnos	106	106	106	105	105
Máx. alum x aula (**)	30	30	30	30	30
Nro. de secc. total	4	4	4	4	4
Nro. Secc. turno mañana	2	2	2	2	2
Nro. Secc. turno tarde	2	2	2	2	2
<b>Cantidad Max. Aulas</b>	2	2	2	2	2
Demandada de Aulas (JER)	2	2	2	2	2
Brecha de Aulas (JER)	-2	-2	-2	-2	-2
<b>Demandada de Aulas Funcionales - JEC (***)</b>					
Brecha de Aulas Funcionales - JEC					

(\*\*) Se refiere al número máximo de alumnos por cada una de las aulas de acuerdo a los estándares normativos del sector (área del aula e índice de ocupación) según el nivel de servicio educativo.

(\*\*\*) Se considera de manera opcional, sólo en el caso que se trate de una Institución Educativo que aplique el Modelo Pedagógico JEC, adicionalmente se deberá estimar la cantidad de aulas en función a las horas pedagógicas establecidas en el Plan Curricular de la IE y a las horas de libre disponibilidad establecidas en dicho Plan, lo cual debe sustentarse en los documentos adjuntos.

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

## C4.6 Capacidad de producción

Servicios de Educación (i)	Unidad de medida (ii)	Capacidad actual (iii) (# Alumnos matriculados en la situación actual)	Capacidad optimizada (iv)			Capacidad con proyecto (v)		
			# Aulas optimizadas (existentes)	Cantidad Máxima de alumnos por aula (*)	# Alumnos	# aulas y/o secciones proyectadas (nuevas + existentes)	Cantidad Máxima de alumnos por aula (*)	# Alumnos
Inicial (ciclo 1)	Alumnos							
Inicial (ciclo 2)	Alumnos							
Primaria	Alumnos	535	0	0		24	30	720
Secundaria	Alumnos	441	0	0		20	30	600
Básica Alternativa	Alumnos							
<b>TOTAL</b>	Alumnos	<b>976</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>44</b>	<b>60</b>	<b>1,320</b>

## Notas:

- (i) Los servicios corresponden a los servicios públicos con indicadores de cobertura.
- (ii) La unidad de medida de la capacidad actual, capacidad optimizada y capacidad con proyecto es la cantidad de alumnos (que es la misma que la del balance oferta demanda).
- (iii) La Capacidad actual se refiere a cantidad de alumnos que reciben el servicio educativo en la Institución Educativa en la situación actual.
- (iv) La Capacidad Optimizada se refiere a la cantidad de alumnos que se pueden atender en las aulas existentes optimizadas (aulas en buen o regular estado que no requieren demoler).
- (v) La Capacidad con proyecto se refiere a la máxima capacidad de producción que esta dada por la cantidad de alumnos que se pueden atender una vez ejecutado el proyecto (Ampliación, Recuperación, y "mejoramiento y ampliación"), en función a la capacidad de las aulas propuestas (nuevas y existentes)

- **Capacidad actual:** Se refiere a la cantidad de alumnos matriculados en la situación actual (los mismos que pueden estar siendo atendidos en instituciones educativas con inadecuada capacidad instalada).
- **Capacidad optimizada:** Se refiere a la capacidad de alumnos que pueden ser atendidos en aulas optimizadas, es decir que cumplen con condiciones mínimas en cuanto a la estructura y funcionalidad por lo que con intervenciones de rehabilitación o reforzamiento cumplen con los estándares sectoriales y no requieren demolerse, para su determinación de la capacidad se requiere indicar el número de aulas optimizadas, el área de cada aula, el índice de ocupación normativo (según el nivel educativo), con lo que se obtiene de manera sistematizada el número de alumnos.
- **Capacidad con proyecto:** Se refiere a la capacidad de alumnos que pueden ser atendidos en aulas nuevas y aulas existentes optimizadas que se implementan con el proyecto de inversión, las mismas que cumplen con los estándares sectoriales, para la determinación de la capacidad se requiere indicar el número de aulas, el área de cada aula, el índice de ocupación normativo (según el nivel educativo), con lo que se obtiene de manera sistematizada el número de alumnos.

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C5. UNIDAD PRODUCTORA, ACCIONES, COSTOS DE INVERSIÓN y CRONOGRAMA DE INVERSIÓN:

(En la alternativa recomendada)

#### C5.1 Metas físicas, costos y plazos (Sistematizado)

- En el cuadro C5.1 Metas físicas, costos y plazos, de la Ficha Técnica Estándar, **se consolida la información de manera sistematizada** de los **costos de inversión a precios de mercado** que previamente se debe desarrollar detalladamente en **anexos de la ficha: Registro de C.U. (anexo 01), Presupuestos de infraestructura (anexo 02), Presupuesto de mobiliario y equipamiento (anexo 03)**.
- Las metas físicas de la propuesta técnica, deberán estar justificadas de acuerdo a 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>(27)</sup>, así como también de los Otros Espacios y Estructuras Exteriores señaladas en las Normas Técnicas <sup>(28)</sup> con la finalidad cerrar la brecha de calidad de la Institución Educativa (Adecuada capacidad instalada para brindar el servicio educativo de inicial, primaria, secundaria y/o educación básica alternativa).
- En ese sentido, los costos de inversión de infraestructura deben presentarse consignando a nivel de activos estratégicos, para lo cual deben utilizarse como fuente de información secundaria los costos unitarios referenciales establecidos por la UGEO-PRONIED <sup>(29)</sup>, o asumir costos unitarios diferentes debidamente justificados <sup>(30)</sup>.

(27)Norma Técnica “Criterios de Diseño para Locales Educativos de Nivel de Educación Inicial”, aprobada con RVM N° 104-2019-MINEDU y Norma Técnica “Criterios de Diseño para Locales Educativos de Primaria y Secundaria”, aprobada con RVM N° 208-2019-MINEDU.

(28)Norma Técnica “Criterios Generales de Diseño para Infraestructura Educativa”, aprobada con la RSG N° 239-2018-MINEDU y la Norma A.120 Accesibilidad para personas con discapacidad y de las personas adultas mayores del Reglamento Nacional de Edificaciones.

(29)La Unidad Gerencia de Estudios y Obras (UGEO –PRONIED) establece periódicamente ratios de costos unitarios actualizados referenciales de infraestructura correspondientes a prototipos diseñados para Costa y que son utilizados por la UF-PRONIED en la formulación y Evaluación de los Proyectos de Inversión e IOARR, dichos costos unitarios incluyen los Gastos Generales (10%), Utilidad (10%) e IGV (18%).

(30) La Justificación de los costos unitarios diferentes podrían estar sustentados por las condiciones geográficas, topográficas, climatológicas y de accesibilidad al lugar donde se ubica 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.

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C5. UNIDAD PRODUCTORA, ACCIONES, COSTOS DE INVERSIÓN y CRONOGRAMA DE INVERSIÓN:

(En la alternativa recomendada)

#### C5.1 Metas físicas, costos y plazos (Sistematizado)

- En el caso de presentarse costos unitarios que no están vinculados a acciones sobre los activos estratégicos <sup>(31)</sup>, dicho costos unitarios se deberá prorratear de manera proporcional a los activos estratégicos identificados, según su unidad de medida (m<sup>2</sup>).
- Así mismo, en cuanto a los plazos, se deberá indicar las fechas de inicio y término del expediente técnico y de la ejecución física.

---

(31) Estos costos unitarios están referidos a aquellas actividades que no están vinculados a acciones sobre los activos estratégicos, tales como por ejemplo: Obras provisionales (Caseta de guardianía, Almacén de obra, Oficinas provisionales del Residente y Supervisión), obras preliminares en el terreno de la I.E. durante la ejecución de la obra tales como: Cartel de obra, Limpieza del terreno para el Inicio de obra, Movimiento de tierras masivos 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.

## 4. SECCIÓN C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

## C5. UNIDAD PRODUCTORA, ACCIONES, COSTOS DE INVERSIÓN y CRONOGRAMA DE INVERSIÓN:

(En la alternativa recomendada)

## C5.1 Metas físicas, costos y plazos (Sistematizado)

- El presente cuadro consolida la información de presupuesto que de manera sistematizada que previamente ha sido registrada detalladamente en anexos de la FTE:
- Anexo 01: Registro de C.U.,
- Anexo 02: Presupuesto de Infraestructura y
- Anexo 03: Presupuesto de Móvilario y equipamiento.

Produc cto	Acción sobre los activos		Tipo de Factor Productivo	Unidad Física		Dimensión Física		Precio Unitario (Soles/UM)	Costo a precio de mercado (incluye GG, U e IGV)	Expediente técnico o documento equivalente		Ejecución física	
	Naturaleza de la Acción	Activo que define capacidad		Unidad de medida	Cantidad	Unidad de medida	Cantidad			Fecha inicio	Fecha término	Fecha inicio	Fecha término
Construcción	Aula de Educación Primaria	Infraestructura	aulas	12	m2	744.64	2,091	1,557,225.77	4/06/2022	1/11/2022	2/01/2023	29/09/2023	
Construcción	Aula de Educación Secundaria	Infraestructura	aulas	10	m2	617.72	2,091	1,291,804.75	4/06/2022	1/11/2022	2/01/2023	29/09/2023	
Construcción	Aula de Innovación Pedagógica	Infraestructura	ambientes	6	m2	371.63	2,308	857,564.23	4/06/2022	1/11/2022	2/01/2023	29/09/2023	
Construcción	Laboratorios y/o Talleres	Infraestructura	ambientes	4	m2	402.84	2,189	881,654.30	4/06/2022	1/11/2022	2/01/2023	29/09/2023	
Construcción	Biblioteca Escolar	Infraestructura	ambientes	2	m2	185.32	2,308	427,639.86	4/06/2022	1/11/2022	2/01/2023	29/09/2023	
Construcción	Sala de Usos Múltiples	Infraestructura	ambientes	1	m2	285.37	2,308	658,512.79	4/06/2022	1/11/2022	2/01/2023	29/09/2023	
Construcción	Espacios de circulación interior	Infraestructura	espacios físicos	73	m2	3,856.14	2,091	8,064,139.22	4/06/2022	1/11/2022	2/01/2023	29/09/2023	
Reforzamiento	Espacios de circulación interior	Infraestructura	espacios físicos	9	m2	355.46	2,091	743,354.51	4/06/2022	1/11/2022	2/01/2023	29/09/2023	
Construcción	Ambiente de Administración y/o Gestión Pedagógica	Infraestructura	ambientes	18	m2	270.74	2,308	624,752.93	4/06/2022	1/11/2022	2/01/2023	29/09/2023	
Construcción	Ambiente de preparación y expendio de alimentos	Infraestructura	ambientes	5	m2	70.80	3,476	246,083.01	4/06/2022	1/11/2022	2/01/2023	29/09/2023	
Reforzamiento	Ambiente de preparación y expendio de alimentos	Infraestructura	ambientes	3	m2	37.24	3,476	129,436.88	4/06/2022	1/11/2022	2/01/2023	29/09/2023	
Construcción	Ambientes de Servicios Generales	Infraestructura	ambientes	18	m2	237.72	2,308	548,556.85	4/06/2022	1/11/2022	2/01/2023	29/09/2023	
Reforzamiento	Ambientes de Servicios Generales	Infraestructura	ambientes	2	m2	30.29	2,308	69,896.48	4/06/2022	1/11/2022	2/01/2023	29/09/2023	
Construcción	Depósito	Infraestructura	ambientes	2	m2	48.16	2,091	100,714.45	4/06/2022	1/11/2022	2/01/2023	29/09/2023	
Construcción	SS.HH. y/o Vestidores	Infraestructura	ambientes	34	m2	436.48	3,806	1,661,379.55	4/06/2022	1/11/2022	2/01/2023	29/09/2023	
Construcción	Cercos y/o Portadas	Infraestructura	estructuras físicas	1	ml	723.37	2,640	1,909,409.14	1/09/2022	31/10/2022	1/07/2023	29/09/2023	
Construcción	Espacios Exteriores	Infraestructura	espacios físicos	1	m2	6,413.04	332	2,129,894.70	1/09/2022	31/10/2022	1/07/2023	29/09/2023	
Construcción	Instalaciones exteriores de Servicios Básicos	Infraestructura	estructuras físicas	1	m2	6,413.04	298	1,909,995.18	1/09/2022	31/10/2022	1/07/2023	29/09/2023	

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

## C5. UNIDAD PRODUCTORA, ACCIONES, COSTOS DE INVERSIÓN y CRONOGRAMA DE INVERSIÓN:

(En la alternativa recomendada)

## C5.1 Metas físicas, costos y plazos (Sistematizado)

- El presente cuadro consolida la información de presupuesto que de manera sistematizada que previamente ha sido registrada detalladamente en anexos de la FTE:
  - **Anexo 01: Registro de C.U.,**
  - **Anexo 02: Presupuesto de Infraestructura y**
  - **Anexo 03: Presupuesto de Mobiliario y equipamiento.**

Produc cto	Acción sobre los activos		Tipo de Factor Productivo	Unidad Física		Dimensión Física		Precio Unitario (Soles/UM)	Costo a precio de mercado (incluye GG, U e IGV)	Expediente técnico o documento equivalente		Ejecución física	
	Naturaleza de la Acción	Activo que define capacidad		Unidad de medida	Cantidad	Unidad de medida	Cantidad			Fecha inicio	Fecha término	Fecha inicio	Fecha término
Adquisición	Mobiliario de Aula de Educación Primaria	Mobiliario	Nro. Mobiliario	1,080	-	-	-	413	445,814.24	1/09/2022	31/10/2022	1/07/2023	29/09/2023
	Mobiliario de Aula de Educación Secundaria	Mobiliario	Nro. Mobiliario	690	-	-	-	346	238,636.13	1/09/2022	31/10/2022	1/07/2023	29/09/2023
	Mobiliario de Aula de Innovación Pedagógica	Mobiliario	Nro. Mobiliario	132	-	-	-	504	66,539.78	1/09/2022	31/10/2022	1/07/2023	29/09/2023
	Mobiliario de Laboratorios y/o Talleres	Mobiliario	Nro. Mobiliario	254	-	-	-	521	132,305.53	1/09/2022	31/10/2022	1/07/2023	29/09/2023
	Mobiliario de Ambientes Complementarios	Mobiliario	Nro. Mobiliario	802	-	-	-	581	466,034.91	1/09/2022	31/10/2022	1/07/2023	29/09/2023
	Equipo de Aula de Educación Primaria	Equipo	Nro. Equipo	48	-	-	-	2,897	139,070.56	1/09/2022	31/10/2022	1/07/2023	29/09/2023
	Equipo de Aula de Educación Secundaria	Equipo	Nro. Equipo	40	-	-	-	2,897	115,892.16	1/09/2022	31/10/2022	1/07/2023	29/09/2023
	Equipo de Aula de Innovación Pedagógica	Equipo	Nro. Equipo	280	-	-	-	2,365	662,232.07	1/02/2021	2/04/2021	1/03/2022	30/05/2022
	Equipo de Laboratorios y/o Talleres	Equipo	Nro. Equipo	169	-	-	-	2,042	345,158.56	1/02/2021	2/04/2021	1/03/2022	30/05/2022
	Equipo de Ambientes Complementarios	Equipo	Nro. Equipo	114	-	-	-	2,253	256,892.20	1/02/2021	2/04/2021	1/03/2022	30/05/2022

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C5. UNIDAD PRODUCTORA, ACCIONES, COSTOS DE INVERSIÓN y CRONOGRAMA DE INVERSIÓN:

(En la alternativa recomendada)

#### C5.1 Metas físicas, costos y plazos (Sistematizado)

- El presente cuadro consolida la información de presupuesto que de manera sistematizada que previamente ha sido registrada detalladamente en anexos de la FTE:
- Anexo 01: Registro de C.U.,
- Anexo 02: Presupuesto de Infraestructura y
- Anexo 03: Presupuesto de Mobiliario y equipamiento.

Produc cto	Acción sobre los activos	Tipo de Factor Productivo	Unidad Física		Dimensión Física		Precio Unitario (Soles/UM)	Costo a precio de mercado (incluye GG, U e IGV)	Expediente técnico o documento equivalente		Ejecución física	
			Unidad de medida	Cantidad	Unidad de medida	Cantidad			Fecha inicio	Fecha término	Fecha inicio	Fecha termino
Activos No estratégicos	Otros Activos de Mobiliario	Mobiliario	kit de Mobiliario	-		-			4/06/2022	1/11/2022	2/01/2023	29/09/2023
	Otros Activos de Equipamiento	Equipo	Kit de Equipamiento	11.00			65,035	715,384.79	4/06/2022	1/11/2022	2/01/2023	29/09/2023

SUBTOTAL DEL COSTO DE INVERSIÓN (INFRAESTRUCTURA, MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO)

27,395,975.53

Nota: Indicar los plazos correspondientes

- Nota: Viene de los Anexos 01, 02 y 03 como resultado de la propuesta de infraestructura, mobiliario y equipamiento.

#### C5.1.1 Comentarios y/o aclaraciones sobre las Metas físicas, costos y plazos.

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C5. UNIDAD PRODUCTORA, ACCIONES, COSTOS DE INVERSIÓN y CRONOGRAMA DE INVERSIÓN:

(En la alternativa recomendada)

#### C5.2 Costos de inversión

- El presente ítem **consolida la información de presupuesto que de manera sistematizada previamente ha sido registrada en anexos de la ficha: presupuestos de infraestructura, mobiliario y equipamiento.**
- A continuación, se definen los denominados "**Otros costos de Inversión**", tales como: Gestión del Proyecto, Expediente Técnico o Documento Equivalente, Supervisión y Liquidación.

#### 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, 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 de alquileres y traslado de mobiliario y equipos para que se continúe brindando el servicio mientras se realizan las inversiones en la UP existente,
- 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).
- Costos de saneamiento físico legal de los terrenos que ocupa las II.EE.
- Costos de trámites administrativos.
- Costos de gestión del proyecto, con personal técnico los cuales estarán sustentados en el planteamiento de la gestión del proyecto en la fase de inversión.

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C5. UNIDAD PRODUCTORA, ACCIONES, COSTOS DE INVERSIÓN y CRONOGRAMA DE INVERSIÓN:

(En la alternativa recomendada)

#### C5.2 Costos de inversión

##### **Expediente Técnico o Documento Equivalente:**

Se refiere a los costos que se definen para la elaboración de estudios definitivos, estudios complementarios y/o documentos equivalentes que deben tener el sustento de manera desagregada en donde se indique la cantidad de personal técnico y administrativo, así como los bienes requeridos de acuerdo a una duración que se presenta como anexo del estudio.

##### **Supervisión:**

Se refiere a los costos para la supervisión de la ejecución de la obra, en donde se deberá considerar al personal técnico y administrativo y los bienes necesarios que se presenta de manera detallada como anexo al estudio.

##### **Liquidación:**

Se refiere a los costos de la liquidación de la obra, en caso no se haya considerado en los costos de supervisión, como 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 deberá indicar el personal técnico y administrativo y los bienes necesarios que se presenta de manera detallada como anexo al estudio.

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C5. UNIDAD PRODUCTORA, ACCIONES, COSTOS DE INVERSIÓN y CRONOGRAMA DE INVERSIÓN:

(En la alternativa recomendada)

#### C5.2 Costos de inversión

(A) Costos total de Inversión de Infraestructura	Costos a precios de mercado
Costo Directo	16,635,363.61
Gastos Generales	11.31% 1,880,773.40
Utilidad	10.00% 1,663,536.36
<b>Sub total</b>	<b>20,179,673.37</b>
IGV	18.00% 3,632,341.23
<b>Costo Total</b>	<b>23,812,014.60</b>

(B) Costos total de Inversión de Mobiliario y Equipamiento	Costos a precios de mercado
<b>Costo Directo de Mobiliario (inc kit de mobiliario)</b>	<b>967,546.79</b>
<b>Costo Directo de Equipamiento (inc equipos + kit de equipamiento)</b>	<b>1,602,357.05</b>
<b>Costo Directo Total (Mobiliario y/o Equipamiento)</b>	<b>2,569,903.84</b>
Gastos Generales	8.19% 210,360.81
Utilidad	10.00% 256,990.38
<b>Sub total</b>	<b>3,037,255.03</b>
IGV	18.00% 546,705.92
<b>Costo Total</b>	<b>3,583,960.95</b>

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C5. UNIDAD PRODUCTORA, ACCIONES, COSTOS DE INVERSIÓN y CRONOGRAMA DE INVERSIÓN:

(En la alternativa recomendada)

#### C5.2 Costos de inversión

(C) Costo total de Inversión de Otros Factores Productivos	Costos a precios de mercado
Intangibles	-
-	-
-	-
Costo Total	-
<b>COSTO TOTAL DE INVERSIÓN EN METAS FÍSICAS (A) + (B) + (C)</b>	<b>27,395,975.55</b>

OTROS COSTOS	
Gestión del proyecto	2,855,699.51
Expedientes técnicos o Documentos Equivalentes	1,013,552.09
Supervisión	1,756,503.19
Liquidación	57,112.00
<b>TOTAL</b>	<b>5,682,866.79</b>
<b>MONTO TOTAL DEL PROYECTO DE INVERSIÓN</b>	<b>33,078,842.34</b>

**Nota:** En el monto total de inversión incluye los costos de metas físicas y los otros costos de inversión

**FICHA TECNICA ESTANDAR - EBR**  
**FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN**

**4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN**

**C5.3 Cronograma de inversión según 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.

Fecha prevista de inicio de ejecución:

01/01/2022

(día, mes y año)

Tipo de periodo

trimestres

(meses / trimestres)

Número de periodos

8

(valor)

Tipo de Factor Productivo	Cronograma de inversión (Soles) Periodos en meses o trimestres												Costo estimado de inversión a precios de mercado (Soles)	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
Infraestructura					7,143,604.37	9,524,805.83	7,143,604.40						23,812,014.60	
Mobiliario					-	-	1,349,330.59						1,349,330.59	
Equipamiento					-	-	2,234,630.34						2,234,630.34	
Intangibles													-	
<b>Sub total :</b>													<b>27,395,975.53</b>	
<b>Otros costos</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>		
Gestión del proyecto	65,000.00	65,000.00	117,698.80	1,872,530.08	526,882.53	72,500.00	71,000.00	65,088.10						2,855,699.51
Expediente técnico		202,710.42	405,420.84	405,420.83	-	-	-	-						1,013,552.09
Supervisión		175,650.32	175,650.32	175,650.32	351,300.64	579,646.05	175,650.32	122,955.22						1,756,503.19
Liquidación		-	-	-	-	-	-	57,112.00						57,112.00
<b>Sub total :</b>														<b>5,682,866.79</b>
<b>Costo total de la Inversión :</b>														<b>33,078,842.32</b>

Nota: La gestión del proyecto, el expediente técnico o documento equivalente, la supervisión y la liquidación no son ítems.

Los gastos generales, la utilidad y el IGV forman parte de los ítems.

La inclusión de Intangibles estará condicionada a la justificación de la capacitación, garantizando que no se dupliquen con otras intervenciones de los Programas Nacionales, los Sectores y las Direcciones Regionales de Educación

La inclusión de la Gestión del Proyecto depende de la complejidad del proyecto

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C5.4 Monto de inversión financiado con recursos públicos

- Se deberá responder con Sí o No a la pregunta ¿el proyecto tiene aporte de los beneficiarios?, en el caso de responder afirmativamente, se deberá consignar el monto del aporte en soles y la fuente del recurso.

¿El proyecto tiene aporte de los beneficiarios?

SI

Aporte de los beneficiarios (S/):

NO

Financiado con recursos públicos (S/):

### C5.5 Cronograma de metas físicas

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

Tipo de Factor Productivo / (Unidad de medida representativa)	Cronograma de Metas Físicas (Nro. de Periodos en meses o trimestres)												Total meta física
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
	Meta física	Meta física	Meta física	Meta física	Meta física	Meta física	Meta física	Meta física	Meta física	Meta física	Meta física	Meta física	
Infraestructura (m <sup>2</sup> )	-	-	-	-	-	6,129.58	10,788.04	3,859.01	-	-	-	-	20,776.63
Equipo (Nro. equipamiento)	-	-	-	-	-	-	-	651	-	-	-	-	651.00
Mobiliario (Nro. mobiliario)	-	-	-	-	-	-	-	2,958	-	-	-	-	2,958.00
Intangibles (und)													

Nota: La unidad de medida representativa proviene de las unidades físicas, a excepción del ítem de Infraestructura que proviene de las unidades de medida de tamaño

## 4. SECCIÓN C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

- Este ítem, presenta un cuadro en el cual se deberá consignar el costo de la inversión (costo total del proyecto) a precios de mercado y precios sociales por cada alternativa desarrollada.
- El costo de inversión a precios de mercado de la alternativa 1 se considera de manera sistematizada, de acuerdo a la información indicada en los Anexos 01, 02 y 03. En caso de considerar una alternativa 2, se deberá indicar de manera manual según el presupuesto que se haya estimado.
- El costo de inversión a precios sociales de la alternativa 1 y/o 2, se deberá 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 el MEF (Anexo N° 11 Parámetros de Evaluación Social).

	Alternativa 1 (Recomendada)	Alternativa 2
Costo de inversión a precios de mercado	<b>33,078,842.34</b>	
Costo de inversión a precios sociales	<b>28,804,184.35</b>	

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

## C6. OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO:

- Se deberá indicar la fecha prevista de inicio de operación y mantenimiento, así como el horizonte de funcionamiento en años.
- La Unidad Formuladora debe consignar los costos en los que incurre cada año la IE 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 IE por año. Para el año 2020 se emitió la Resolución Directoral Ejecutiva N° 019-2020-MINEDU/VMGI-PRONIED, de fecha 15 de enero de 2020, que aprueba el “Listado de Locales Educativos que forman parte del Programa de Mantenimiento de la Infraestructura y Mobiliario de los Locales Educativos para el año 2019”.

Fecha prevista de inicio de operaciones: (mes / año):

1/12/2023

### Horizonte de funcionamiento (años)

---

10

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C7. CRITERIOS DE DECISIÓN DE INVERSIÓN:

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

- El Valor actual de costos (VAC) debe indicarse de acuerdo a la estimación de costos de inversión total a precios sociales (aplicando los factores de corrección), los mismos que deben ser sustentados en el anexo de formulación y evaluación del proyecto de inversión.
- Los Beneficiarios Directos se estiman de manera sistematizada de acuerdo a la sumatoria del total de alumnos en el horizonte del proyecto (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 sistematizada un ratio de costos/ eficiencia, dado por la VAC / Beneficiarios Directos.

<b>Tipo</b>	<b>Criterio de elección</b>	<b>Alternativa Única (Especificar)</b>	<b>Alternativa 2</b>
Costo / Eficiencia	Valor Actual de los Costos (VAC) *	31,914,624.65	
	Beneficiarios Directos (10 años) **	11,146	
	Costo por beneficiarios directos ***	2,863.33	

**Nota:**

\* El VAC se debe indicar a precios sociales, se considera según lo estimado en el anexo de formulación y evaluación del proyecto de inversión.

\*\* Se refiere a la sumatoria del total de alumnos en el horizonte del proyecto (10 años)

\*\*\* Se refiere a la estimación de costo/eficiencia y está dado por VACS entre los Beneficiarios directos

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C8. ANÁLISIS DE SOSTENIBILIDAD DE LA ALTERNATIVA RECOMENDADA

#### C8.1 Análisis de sostenibilidad

- La sostenibilidad de un PI es la capacidad para producir el servicio educativo de manera ininterrumpida y adecuada a lo largo de su vida (MEF, 2011).
- Para este punto se **deberá indicar la fuente de financiamiento para la fase de ejecución y fase de funcionamiento (costos de operación y mantenimiento)**, información que deberá ser **validada mediante documentación como actas de compromiso, convenios, autorizaciones entre los diferentes actores como la DRE, UGEL, dirección de la IE, padres de familia 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 inversión asignada para el proyecto (experiencia institucional, recursos humanos calificados en cantidad suficiente, disponibilidad de recurso económico, equipamiento, logística, etc.), información sobre su organización y el área técnica encargada del proyecto.

**Financiera:** Para la etapa de inversión esta garantizado la ejecución del proyecto a través de la UE PRONIED, para la operación y mantenimiento será a través del MINEDU, UGEL 05, APAFA de la I.E.

**Social:** Los padres de familia y beneficiarios directos, están de acuerdo con la INTERVENCIÓN de la I.E.

**Técnica:** PRONIED, es la responsable de seguimiento, monitoreo y supervisión del proyecto de inversión pública.

**Ambiental:** El estudio de preinversión ha considerado la partida presupuestal para ser destinada a la mitigación del impacto ambiental y con respecto a riesgo, se consideró la gestión del riesgo para el peligro sismo, debido a que el proyecto se esta planteado a la Norma Técnica E.030 Diseño Sismorresistente de infraestructura. Cabe indicar la presente propuesta cobertura el 100% de la demanda de aulas estimadas para el nivel primaria y secundaria y ambientes complementarios de acuerdo a la Norma Técnica "Criterios de Diseño para Locales Educativos de Primaria y Secundaria". De la misma manera, se cuenta con un Acta de compromiso que asegura la disponibilidad de los espacios para la implementación del Plan de Contingencia del proyecto, con la finalidad de asegurar la continuidad del servicio educativo en el periodo de ejecución de obra.

**Nota:** Describir la sostenibilidad institucional, ambiental, técnica, etc.

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C8.2 Identificación de las Medidas de reducción de riesgos en el proyecto de inversión

- **Según los peligros identificados por Fenómenos Naturales que afectan a la IE y sus niveles de peligros**, se deberá también determinar en la Ficha Técnica Estándar **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 las cuales 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 Ficha Técnica Estándar de manera de manera resumida y deberá estar sustentada en el informe anexo de la FTE en donde se tenga las siguientes consideraciones:

- **Se debe elaborar el informe en base a la información de campo**, el cual **debe mencionar cuales son las Medidas de Reducción de Riesgo (MRR) de los peligros identificados por la acción de Fenómenos Naturales**, además debiéndose mencionar cuales son las MRR que se optan, por ejemplo: **los muros de contención planteados como MRR ante deslizamiento y terrenos en pendiente y que han sido considerados en el costo de la infraestructura propuesta**.
- **Se debe realizar el análisis correspondiente 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), que se **cumple con lo establecido en la Norma E.030 del RNE** modificada mediante RM-355-2018-VIVIENDA del 22.Oct.2018, 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>(32)</sup> aprobada mediante RSG-N°239-2018-MINEDU del 03.Oct.2018. Por lo que verifica 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 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, los croquis solicitados y fotos de la visita de campo, panel fotográfico descriptivo de los Peligros identificados por fenómenos naturales, en donde se identifique niveles, distancias, diferencias de cotas, intensidad, etc.

(32) En la página web: [http://www.minedu.gob.pe/p/app\\_normatividad.php](http://www.minedu.gob.pe/p/app_normatividad.php), se pueden descargar las normas de infraestructura educativa.

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C8.2 Identificación de las Medidas de reducción de riesgos en el proyecto de inversión

Peligros	¿Este peligro afecta a la IE?	¿Cuál es Nivel de peligro?	¿Cuál es Nivel de Vulnerabilidad? (*)	¿Cuál es Nivel de Riesgo? (**)	¿Cuáles son las Medidas de Reducción de Riesgo (MRR) en contexto de cambio climático? (***)		¿Se consideran estas MRR en el Presupuesto de Ejecución de Obra?
	(Si - No)	(Bajo, Medio, Alto, Muy Alto)	(Bajo, Medio, Alto, Muy Alto)	(Bajo, Medio, Alto, Muy Alto)	(Especificar)		
Sismos	Sí	Muy Alto	Alto	Muy Alto	Muy Alto	La propuesta técnica a nivel de preinversión será diseñado en el Marco del RNE, de la Norma Técnica "Criterios de Diseño para Locales Educativos de Primaria y Secundaria" aprobadas por el Sector Educación y la Norma Técnica E.030 Sismorresistente. Se aplica el sistema estructural dual y/o muros estructurales.	Sí
Tsunamis	No						
Heladas	No						
Friajes	No						
Erupciones volcánicas	No						
Sequías	No						
Granizadas	No						
Lluvias intensas	No						
Avalanchas	No						
Flujos de lodo (huaycos)	No						
Deslizamientos	No						
Erosión	No						
Inundaciones	No						
Vientos fuertes	No						
Incendios Urbanos	No						
Incendios Forestales	No						
Radiación Solar	Sí	Muy Alto	Alto	Muy Alto	Muy Alto	La propuesta técnica a nivel de preinversión será diseñado en el Marco del RNE, de la Norma Técnica "Criterios de Diseño para Locales Educativos de Primaria y Secundaria" aprobadas por el Sector Educación, la misma que considera infraestructura de protección solar (Cobertura)	Sí
<b>Otros peligros naturales relacionados a los efectos del cambio climático (especificar)</b>							

(\*) El nivel de vulnerabilidad está dado por el nivel de exposición, fragilidad y resiliencia

(\*\*) El nivel de riesgo está dado por el nivel de peligro y nivel de vulnerabilidad

(\*\*\*) Indicar las medidas de reducción de riesgos en caso se requieran (por ejemplo construcción de muros de contención, drenajes pluvial, etc.)

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C8.3 Costos de inversión asociados a las medidas de reducción de riesgos en contexto de cambio climático

- Se considera los costos de inversión de los activos estratégicos que se han considerado para la reducción de riesgos, razón por la cual, de **manera sistematizada** se vincula a los costos de la propuesta técnica (por ejemplo, en el caso de que **se ha identificado riesgos de deslizamientos de taludes, y se considera muros de contención**, se suma el costo de todos los muros de contención que se han presupuestado).
- Así mismo, si se identifican que se requieren 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 deberá considerar un incremento en los costos unitarios de los activos estratégicos en el Anexo 01 y Anexo 02, que deberán ser adecuadamente justificados como por ejemplo en los siguientes casos:

- Incremento en el costo de las edificaciones por dimensionamiento de 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 riesgo de las condiciones climáticas como heladas**.
- Incremento de las **coberturas por riesgos de radicación**.
- Incremento **del sistema de drenaje pluvial por riesgos de lluvias intensas**, etc.

C8.3 Costos de inversión asociados a las medidas de reducción de riesgos en contexto de cambio climático:

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C8.4 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 mantenimiento se consideran unidades ejecutoras presupuestales diferentes, por lo que se deberá indicar lo siguiente:
  - Para el financiamiento de la operación (gastos operativos de planillas, pago de servicios, etc), se deberá indicar la UGEL que le corresponde como Unidad Ejecutora Presupuestal encargada.
  - Para el financiamiento del mantenimiento, se debe considerar al Programa Nacional de Infraestructura Educativa (PRONIED) del Ministerio de Educación, como el encargado de garantizar la ejecución del Programa de Mantenimiento de los locales educativos de las instituciones educativas públicas a nivel nacional, bajo principios de eficiencia, transparencia y legalidad en la utilización de los recursos públicos asignados; para que la infraestructura de los locales educativos se encuentre en condiciones de funcionalidad, habitabilidad y seguridad <sup>(33)</sup>.

C8.4 Unidad Ejecutora presupuestal que asumirá el financiamiento de la operación y mantenimiento:

UGEL N° 05

### C8.5 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 a lo establecido en convenios específicos.

C8.5 Si es el caso, nombre de la organización privada que asumirá el financiamiento de la operación y mantenimiento:

(33) En concordancia a la Norma Técnica disposiciones para la ejecución del programa de mantenimientos de locales educativos, aprobado con RM N°009 – 2019 – MINEDU.

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C8.6 Documentos que sustentan los acuerdos institucionales u otros que garantizan el financiamiento de los gastos de operación y mantenimiento

- Se deberá listar los documentos de sostenibilidad obtenidos para el proyecto entre los distintos actores, tales como DRE, UGEL, dirección de la IE, padres de familia entre otros.

Documento	Entidad / Organización	Compromiso de mantenimiento
Órgano técnico responsable de la operación y mantenimiento del proyecto	Institución Educativa N° 1181 Albert Einstein y la UGEL N°05 San Juan de Lurigancho.	* Acta de Compromiso de Operación, Mantenimiento y Reposición. * Acta de Constancia de Funcionamiento de la Institución Educativa
Análisis de la disponibilidad oportuna de recursos para la operación y mantenimiento	UGEL N°05 San Juan de Lurigancho.	*Acta de Compromiso de Operación, Mantenimiento y Reposición. * Acta de Contingencia para la continuidad del servicio educativo.
Descripción de los arreglos institucionales para la fase de Funcionamiento	La operación y mantenimiento está a cargo de la I.E. N° 1181 Albert Einstein. La asignación de recurso presupuestarios a cargo de la UGEL 05 San Juan de Lurigancho y MINEDU. La APAFA compartirá responsabilidades en el mantenimiento del Local Educativo, en coordinación con la dirección de la Institución Educativa.	*Acta de Compromiso de Operación, Mantenimiento y Reposición. *Acta de Requerimiento de Intervención en la infraestructura y Equipamiento

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C9. MODALIDAD DE EJECUCIÓN PREVISTA:

- La Ficha Técnica Estándar lista cuatro modalidades de ejecución, de ellas se deberán elegir sólo una.

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

### C10. 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 les corresponde.

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

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C11. RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN DE LA FICHA TÉCNICA ESTÁNDAR

- Indicar marcando con "X" si la elaboración de la FTE ha sido realizada por la misma entidad (administración directa).
- Además, se debe indicar los datos del equipo formulador que debe estar conformado mínimamente por 01 Economista, 01 Arquitecto(a) y 01 Ingeniero(a) Civil, debiéndose indicar el nombre, número de DNI, Especialidad, y número de Colegiatura para cada uno de ellos.
- Así mismo, en caso de haberse identificado que se ha ejecutado por administración indirecta (por contrata), se deberá indicar el nombre o razón social, RUC y número de contrato con la persona natural o jurídica que se ha contratado.

#### C11.1 Modalidad de Elaboración de la Ficha Técnica Estándar (Marcar con "X")

Modalidad	Marcar con (X)
Administración Directa	
Administración Indirecta (Por contrata)	X

#### C11.2 Descripción del Equipo Formulador

Nombre de profesionales responsables	DNI	Especialidad	Nro. de Colegiatura (CE, CAP, CIP)
		Arquitecto	
		Ingeniero Economista	
		Ing. Civil	
			-

Nota: Se debe considerar un equipo multidisciplinario con profesionales que garanticen la calidad del proyecto de inversión que debe estar conformado mínimamente con 01 Economista, 01 Arquitecto y un 01 Ingeniero Civil.

#### C11.3 Persona natural o jurídica contratada para la elaboración de la ficha

Nombre o Razón Social	RUC	Nro. de Contrato	Fecha de Contrato

\* Solo para casos de administración indirecta (persona natural o jurídica).

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C12. CONCLUSIONES:

#### C12.1 Resultado de la formulación y evaluación (marcar con “X”)

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

VIABLE :	<input checked="" type="checkbox"/>
NO VIABLE :	<input type="checkbox"/>

#### C12.2 Principales argumentos que sustentan el resultado de la formulación y evaluación (Especificar)

- En éste ítem se ha dispuesto un cuadro en donde se deberá describir las principales conclusiones y recomendaciones obtenidas con el PI referidas al cierre de brechas, accesibilidad a servicios públicos, los niveles de intervención que aborda el PI, la población beneficiaria en el horizonte del proyecto, la sostenibilidad del proyecto, entre otras.
- Así mismo se detalla el siguiente cuadro en donde se debe indicar los documentos de sustento presentados, para lo cual se deberá marcar con “X”, cada uno de los documentos indicados.

El presente proyecto es viable porque: a) se encuentra alineado al cierre de brechas de infraestructura educativa establecida por el Sector Educación; b) contribuye al bienestar de la población beneficiaria directa (estudiantes, docentes, administrativos y directivos) y del resto de la población del ámbito de influencia y, c) asegura mediante actas de compromiso que las condiciones físicas propuestas, una vez ejecutadas, se mantenga operativa durante la fase de funcionamiento del proyecto. Asimismo, se detalla los costos del proyecto de la alternativa única a precios de mercado los cuales ascienden a S/ 33,078,842.34, con un indicador de Costo Efectividad de S/ 2863.33 por beneficiario directo.

## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### C12. CONCLUSIONES:

#### C12.3 Aportes y Lecciones Aprendidas (opcional)



## 4. SECCION C: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

### DOCUMENTOS DE SUSTENTO

Documentos	Marcar con (X)
<b>1. Ficha técnica estándar</b>	
1.1. Ficha Técnica Estándar firmada	X
1.2. Costos unitarios de activos estratégicos	(Anexo 01 de FTE)
1.3. Presupuesto de Infraestructura	(Anexo 02 de FTE)
1.4. Presupuesto de Mobiliario y Equipamiento	(Anexo 03 de FTE)
1.5. Resumen de Presupuesto	(Anexo 04 de FTE)
1.6. 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

### COMPETENCIA EN LAS QUE SE ENMARCA EL PROYECTO DE INVERSIÓN

La Unidad Formuladora declara que el presente proyecto de inversión es competencia de su nivel de Gobierno. Caso contrario y sólo de ser competencia local, el GL involucrado autoriza su Formulación y Evaluación mediante (Convenio): \_\_\_\_\_ de fecha: \_\_\_\_\_

Firma y sello del Responsable de la Unidad Formuladora

## 5. ANEXOS

- En la FTE se presenta el costo de la inversión de manera resumida y consolidada, para lo cual en las hojas de cálculo anexas se considera la información a mayor detalle para la estimación del presupuesto de infraestructura, mobiliario y equipamiento, como los costos unitarios directos (referenciales), costos unitarios directos (corregidos), metrados, características físicas y mayor detalle de las edificaciones, obras exteriores mobiliarios y equipamientos y otros costos que no generan activos estratégicos correspondiente por cada uno de los activos estratégicos por lo que se propone los siguientes:

- **ANEXO 01:** Registro de Costos unitarios (C.U.)
- **ANEXO 02:** Presupuesto de Infraestructura
- **ANEXO 03:** Presupuesto de Mobiliario y Equipamiento
- **ANEXO 04:** Actualizar (Actualiza información de anexos y calcula el Resumen de Presupuesto en el ítem C5.1 Metas físicas, costos y plazos de la Ficha)

Se adjunta a la Ficha Técnica Estándar los siguientes Informes complementarios:

- **Informe de Diagnóstico General**
- **Informe de Análisis de Oferta y Demanda**
- **Informe de Propuesta Técnica**
- **Informe de Propuesta de Costos**
- **Informe de Evaluación del Proyecto**



**Todas nuestras conferencias y capacitaciones las  
encuentras en nuestra web, en el link:**

## **CAPACITACIONES VIRTUALES**

<http://bit.ly/CAPACITACIONES2021>

en la sección de:



**CAPACITACIONES REALIZADAS**

**2021**

# ¿Aún tienes dudas?



## Consultas generales

Envía tu consulta a:

[kayala@mef.gob.pe](mailto:kayala@mef.gob.pe)

[metodologias\\_opmi@minedu.gob.pe](mailto:metodologias_opmi@minedu.gob.pe)



## Asistencia técnica personalizada

Accede al directorio de Asistentes técnicos a nivel nacional y agenda tu reunión virtual.

### CONECTA MEF

[www.mef.gob.pe/conectamef](http://www.mef.gob.pe/conectamef)



# Muchas gracias.

**invierte.pe**



**PERÚ**

Ministerio  
de Economía y Finanzas