INICIATIVA PRIVADA COFINANCIADA

CONSTRUCCIÓN DE NUEVA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA PARA COLEGIOS EN RIESGO DE LIMA METROPOLITANA (IPC CER LM)

Información a publicar en el portal institucional de PROINVERSIÓN, conforme a lo establecido en el numeral 85.2 del articulo 85 del Decreto Supremo N° 240 -2018-EF, norma que aprueba el reglamento del Decreto Legislativo N° 1362, Decreto Legislativo que regula la Promoción de la Inversión Privada mediante Asociaciones Público Privadas y Proyectos en Activos¹.

I) ANTECEDENTES

- 1.1 El 29 de agosto de 2014, se presentó ante PROINVERSIÓN la Iniciativa Privada Cofinanciada "Construcción de nueva infraestructura educativa para colegios en riesgo de Lima Metropolitana" (IPC CER LM).
- 1.2 El 1 de octubre de 2014, mediante Acuerdo del Comité PRO DESARROLLO, la IPC CER LM fue admitida a trámite.
- 1.3 El 20 de noviembre de 2014, mediante Oficio Nº 479-2014-MINEDU/DM, el Ministerio de Educación (MINEDU) remitió la opinión de relevancia y prioridad de la IPC CER LM, a través del Informe N° 102-2014-MINEDU/SPE-MED, indicando que el proyecto presentado es coherente y consistente con las necesidades del sector, pues busca ampliar el acceso a un servicio educativo de calidad. Asimismo, recomienda la exclusión de 10 colegios ubicados en los distritos de San Martín de Porres y Villa María del Triunfo.
- 1.4 El 27 de noviembre de 2014, mediante Oficio N° 003-2014-MINEDU/COI, el MINEDU remitió copia de la opinión del Ministerio de Economía y Finanzas sobre la capacidad presupuestal para la IPC CER LM.
- 1.5 El 31 de diciembre de 2019, la Unidad Formuladora de PROINVERSIÓN registró con código 2463110, la viabilidad del proyecto "Mejoramiento y ampliación de los servicios educativos en las instituciones educativas Villa El Salvador; Republica de Francia; Manuel Gonzales Prada; República del Perú; República Federal de Alemania; Príncipe de Asturias; Republica de Nicaragua; Pachacutec; José Carlos Mariátegui; San Juan; Cesar Vallejo; 6038 Ollantay y Leoncio Prado en los distritos de Villa El Salvador y San Juan De Miraflores de la Provincia de Lima Departamento de Lima", asociado a la IPC CER LM.

II) INFORMACIÓN CONTENIDA EN LA DECLARATORIA DE VIABILIDAD DEL PROYECTO ASOCIADO A LA IPC:

A continuación, se describe los principales puntos contenidos en el proyecto viable:

2.1 Nombre del proyecto de inversión

El proyecto de inversión asociado a la IPC CER LM se denomina: "Mejoramiento y ampliación de los servicios educativos en las instituciones educativas Villa El Salvador; Republica de Francia; Manuel Gonzales Prada; República del Perú; República Federal de Alemania; Príncipe de Asturias; Republica de Nicaragua; Pachacutec; José Carlos Mariátegui; San Juan; Cesar Vallejo; 6038 Ollantay y Leoncio Prado en los distritos de Villa El Salvador y San Juan De Miraflores de la Provincia de Lima - Departamento de Lima"



¹ De acuerdo al numeral 45.6 del artículo 45 del DL N° 1362, el carácter confidencial y reservado de las iniciativas privadas se mantiene hasta la publicación de la Declaratoria de Interés, con excepción de la información que debe ser publicada de acuerdo con lo que establezca el Reglamento.

2.2 Localización

La localización de las 13 instituciones educativas a ser intervenidas, se encuentran localizadas en el departamento y provincia de Lima.

Tabla 1
Ubicación de las II.EE. intervenidas por la IPC CER LM

Dpto / Provincia	Distritos	Código de	Nombre de la Institución		idas UTM – 4 – 18 S	Altitud (msnm)	Código Modular	Nivel Educativo
Provincia		Local	Educativa	Este	Norte	(111511111)	Wodulai	Educativo
		343791	Nº 6066 Villa el	289003.75	8649119.8	168	328427	Primaria
		343791	Salvador	209003.73	0049119.0	100	502435	Secundaria
			Nº 7093	√° 7093 694430		694430	Primaria	
		343946	República de Francia	289595.5	8647295.24	130	777243	Secundaria
		343814	Nº 6068 Manuel				1218601	Inicial
			Gonzáles Prada	289836.32	8647727.59	146	328443	Primaria
			OUNZUICO I TUGU				583567	Secundaria
		343927	Nº 7091 República del	288569.7	8647386.71	105	1474980	Cuna Jardín - Inicial
			Perú				694455	Primaria
							874206	Secundaria
	Villa El Salvador (Ubigeo: 150142)	.34.3047	Nº 6071 República	288207.17	8647926.48	99	1218361	Cuna Jardín - Inicial
			Federal de Alemania				328476	Primaria
							502336	Secundaria
			Nº 7096 Príncipe				1438712	Inicial
		242070		207057.00	8648379.91	98	694406	Primaria
Lima /		343970	de Asturias	287957.99	8648379.91	98	775346	Secundaria
Lima							773697	CEBA
		343852	Nº 6076 República de Nicaragua	288957.18		141	328500	Primaria
					8648326.03		583500	Secundaria
							1315316	CEBA
			Nº 6069				328450	Primaria
		343828	Pachacútec	289387.69	8648499.91	163	325670	Secundaria
			Pachaculec				607150	CEBA
			Nº 6063 José				1476274	Inicial
		343767	Carlos Mariátegui	288598.45	8650443.59	163	328393	Primaria
			Carlos Marialegui				500348	Secundaria
		329950	San Juan	286030.76	0654027.20	115	503342	Primaria
		329930	Sali Juali	200030.70	8654937.38	113	325498	Secundaria
	Cam live	329785	Nº 7069 César	285221.26	8655986.48	117	323352	Primaria
	San Juan de	329703	Vallejo	200221.20	0000900.46	117	501700	Secundaria
	de Miraflores						328146	Primaria
	(Ubigeo:	329629	Nº 6038 Ollantay	286231.69	8657502.14	188	501601	Secundaria
	150133)						1034750	CEBA
	.00100)		Nº 7035 Leoncio				541904	Primaria
		329709	Prado	286728.54	8657722.99	218	583443	Secundaria
			i iauu				1217603	CEBA



Fuente. Estudio de Preinversión viable

2.3 Unidad Formuladora y Unidad Ejecutora de Inversiones del Proyecto

2.3.1 Unidad Formuladora

El Proyecto al haberse originado por una Iniciativa Privada Cofinanciada (IPC), la Unidad Formuladora (UF) responsable del Estudio de Preinversión, en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, fue PROINVERSIÓN.

Sin embargo, durante la fase de ejecución y funcionamiento, la UF responsable de aplicar todos los procedimientos señalados en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, es MINEDU.

2.3.2 Unidad Ejecutora de Inversiones (UEI)

Tabla 2
Unidad Ejecutora de Inversiones (UEI)

Nivel de Gobierno	Gobierno Nacional
Sector	Educación
Entidad	Ministerio de Educación
Nombre de la UEI	Programa Nacional de Infraestructura Educativa - PRONIED

Fuente. Estudio de Preinversión viable

2.4 Objetivo del proyecto

El objetivo específico o propósito del proyecto es: "La población estudiantil de las II.EE. Nº 6069, 7093, 6076, 6066, 6071, 7091, 6068, 6063, 7096, del distrito de Villa El Salvador, y las II.EE. Nº 6038, 7069, 7035 y la I.E. San Juan, del distrito de San Juan de Miraflores, acceden a servicios educativos que cumplen con los estándares establecidos"

2.5 Alternativa de solución

La alternativa de solución es única para la 13 II.EE. y comprende la sinergia de las siguientes acciones.

Tabla 3
Alternativa de solución única



Componente	Acciones											
M.F. 1.1: Adecuada y suficiente	Acción 1. Ejecución de un Plan de											
infraestructura educativa, complementaria, Reubicación Temporal.												
administrativa y de servicios para la Acción 2. Construcción de Nueva												
provisión de los servicios educativos.	Infraestructura Educativa.											
M.F. 2.1: Adecuada y suficiente	Acción 3. Adquisición de Equipamiento.											
dotación de equipamiento y mobiliario para	Acción 4. Adquisición de Mobiliario.											
el aprendizaje escolar.												

Fuente. Estudio de Preinversión viable

2.6 Metas del producto

2.6.1 Metas del producto en la fase de inversión

En la siguiente tabla se presentan las metas de producto que se debe conseguir durante la Fase de Ejecución del Ciclo de Inversión para las 13 II.EE. contenidas en el proyecto de inversión.

Tabla 4
Metas del producto en fase de Inversión

Producto /	Ac	ción sobre los activos	Tipo de	Unidad F	ísica	Dimensión Física		
Componente	Acción	Activo que define capacidad	Factor Productivo	Unidad de medida	Cantidad	Unidad de medida	Cantidad	
	Construcción	Aula de Educación Primaria	Infraestructura	aulas	42	m2	3,178.64	
IE 7035	Construcción	Aula de Educación Secundaria	Infraestructura	aulas	25	m2	1,925.00	
Leoncio Prado	Construcción	Otras acciones de infraestructura: Laboratorio y/o talleres, Biblioteca	Infraestructura	ambientes	424	m2	23,439.22	



Producto /	Ac	cción sobre los activos	Tipo de	Unidad F	isica		ión Física	
Componente	Acción	Activo que define capacidad	Factor Productivo	Unidad de medida	Cantidad	Unidad de medida	Cantida	
		escolar, Aula de Innovación						
		Pedagógica, Sala de Usos						
		Múltiples, Depósito, SS.HH y/o						
		Vestidores, Ambientes de						
		Administracion, cerco, Plan de						
		Reubicación Temporal, entre						
		otros.						
	Adquisición	Equipo de Aula de Educación Primaria	Equipo	Nro. Equipos	234	und	-	
	Adquisición	Equipo de Aula de Educación Secundaria	Equipo	Nro. Equipos	50	und	-	
		Otras acciones de equipo:						
		Equipo de Sala de						
	Adquisición	Psicomotricidad, Aula de	Equipo	Nro. Equipos	938	und		
	Auquisicion	Innovación Pedagógica,	Lquipo	Mo. Equipos	930	unu	-	
		Laboratorios y Talleres, otros						
		activos complementarios.						
	Adquisición	Mobiliario de Aula de Educación	Mobiliario	Nro.	2925	und	_	
	7 taquisiololi	Primaria	Wideliand	Mobiliario	2020	una		
	Adquisición	Mobiliario de Aula de Educación	Mobiliario	Nro.	2889	und	_	
	7104010101011	Secundaria	Widomand	Mobiliario	2000	una		
		Otras acciones de mobiliario:						
		Mobiliario de Sala de		Nro.				
	Adquisición	Psicomotricidad, Aula de	Mobiliario		2892	und	_	
	/ taquiolololi	Innovación Pedagógica,	Widemand	Mobiliario		una		
		Laboratorios y Talleres, otros						
		activos complementarios.						
	Construcción	Aula de Educación Inicial	Infraestructura	aulas	6	m2	429.33	
	Construcción	Aula de Educación Primaria	Infraestructura	aulas	26	m2	1,999.3	
	Construcción	Aula de Educación Secundaria	Infraestructura	aulas	28	m2	2,156.0	
		Otras acciones de infraestructura:					•	
		Laboratorio y/o talleres, Biblioteca						
	Construcción	escolar, Aula de Innovación						
		Pedagógica, Sala de Usos						
		Múltiples, Depósito, SS.HH y/o	Infraestructura	ambientes	419	m2	30,317.6	
		Vestidores, Ambientes de						
		Administracion, cerco, Plan de						
		Reubicación Temporal, entre						
		otros.						
	Λ alau via i a i έ va	Equipo de Aula de Educación	E avvisa a	Nes Carriers	40	al		
	Adquisición	Inicial	Equipo	Nro. Equipos	18	und	-	
	Adquisición	Equipo de Aula de Educación	Equipo	Nro. Equipos	1.1.1	und		
	Adquisicion	Primaria	Equipo	ivio. Equipos	144	und	-	
	Adquisición							
IE 6030	Auquisicion	Equipo de Aula de Educación	Equipo	Nro. Equipos	54	und	-	
IE 6038	Auquisicion	Secundaria	Equipo	Nro. Equipos	54	und	-	
IE 6038 Ollantay	Adquisicion	Secundaria Otras acciones de equipo:	Equipo	Nro. Equipos	54	und	-	
	Adquisicion	Secundaria Otras acciones de equipo: Equipo de Sala de	Equipo	Nro. Equipos	54	und	-	
	Adquisición	Secundaria Otras acciones de equipo: Equipo de Sala de Psicomotricidad, Aula de	Equipo Equipo	Nro. Equipos	54 795	und	-	
		Secundaria Otras acciones de equipo: Equipo de Sala de Psicomotricidad, Aula de Innovación Pedagógica,					-	
		Secundaria Otras acciones de equipo: Equipo de Sala de Psicomotricidad, Aula de Innovación Pedagógica, Laboratorios y Talleres, otros					-	
		Secundaria Otras acciones de equipo: Equipo de Sala de Psicomotricidad, Aula de Innovación Pedagógica, Laboratorios y Talleres, otros activos complementarios.		Nro. Equipos			-	
		Secundaria Otras acciones de equipo: Equipo de Sala de Psicomotricidad, Aula de Innovación Pedagógica, Laboratorios y Talleres, otros activos complementarios. Mobiliario de Aula de Educación		Nro. Equipos			-	
	Adquisición	Secundaria Otras acciones de equipo: Equipo de Sala de Psicomotricidad, Aula de Innovación Pedagógica, Laboratorios y Talleres, otros activos complementarios. Mobiliario de Aula de Educación Inicial	Equipo	Nro. Equipos Nro. Mobiliario	795	und	-	
	Adquisición	Secundaria Otras acciones de equipo: Equipo de Sala de Psicomotricidad, Aula de Innovación Pedagógica, Laboratorios y Talleres, otros activos complementarios. Mobiliario de Aula de Educación Inicial Mobiliario de Aula de Educación	Equipo	Nro. Equipos Nro. Mobiliario Nro.	795	und		
	Adquisición Adquisición	Secundaria Otras acciones de equipo: Equipo de Sala de Psicomotricidad, Aula de Innovación Pedagógica, Laboratorios y Talleres, otros activos complementarios. Mobiliario de Aula de Educación Inicial Mobiliario de Aula de Educación Primaria	Equipo Mobiliario	Nro. Equipos Nro. Mobiliario Nro. Mobiliario	795 300	und		
	Adquisición Adquisición	Secundaria Otras acciones de equipo: Equipo de Sala de Psicomotricidad, Aula de Innovación Pedagógica, Laboratorios y Talleres, otros activos complementarios. Mobiliario de Aula de Educación Inicial Mobiliario de Aula de Educación Primaria Mobiliario de Aula de Educación	Equipo Mobiliario	Nro. Equipos Nro. Mobiliario Nro. Mobiliario Nro.	795 300	und		
	Adquisición Adquisición Adquisición	Secundaria Otras acciones de equipo: Equipo de Sala de Psicomotricidad, Aula de Innovación Pedagógica, Laboratorios y Talleres, otros activos complementarios. Mobiliario de Aula de Educación Inicial Mobiliario de Aula de Educación Primaria Mobiliario de Aula de Educación Secundaria	Equipo Mobiliario Mobiliario	Nro. Equipos Nro. Mobiliario Nro. Mobiliario	795 300 1784	und und und	-	
	Adquisición Adquisición Adquisición	Secundaria Otras acciones de equipo: Equipo de Sala de Psicomotricidad, Aula de Innovación Pedagógica, Laboratorios y Talleres, otros activos complementarios. Mobiliario de Aula de Educación Inicial Mobiliario de Aula de Educación Primaria Mobiliario de Aula de Educación Secundaria Otras acciones de mobiliario:	Equipo Mobiliario Mobiliario	Nro. Equipos Nro. Mobiliario Nro. Mobiliario Nro.	795 300 1784	und und und	-	
	Adquisición Adquisición Adquisición Adquisición	Secundaria Otras acciones de equipo: Equipo de Sala de Psicomotricidad, Aula de Innovación Pedagógica, Laboratorios y Talleres, otros activos complementarios. Mobiliario de Aula de Educación Inicial Mobiliario de Aula de Educación Primaria Mobiliario de Aula de Educación Secundaria Otras acciones de mobiliario: Mobiliario de Sala de	Equipo Mobiliario Mobiliario Mobiliario	Nro. Equipos Nro. Mobiliario Nro. Mobiliario Nro. Mobiliario	795 300 1784 3103	und und und	-	
	Adquisición Adquisición Adquisición	Secundaria Otras acciones de equipo: Equipo de Sala de Psicomotricidad, Aula de Innovación Pedagógica, Laboratorios y Talleres, otros activos complementarios. Mobiliario de Aula de Educación Inicial Mobiliario de Aula de Educación Primaria Mobiliario de Aula de Educación Secundaria Otras acciones de mobiliario: Mobiliario de Sala de Psicomotricidad, Aula de	Equipo Mobiliario Mobiliario	Nro. Equipos Nro. Mobiliario Nro. Mobiliario Nro. Mobiliario Nro. Mobiliario	795 300 1784	und und und	-	
	Adquisición Adquisición Adquisición Adquisición	Secundaria Otras acciones de equipo: Equipo de Sala de Psicomotricidad, Aula de Innovación Pedagógica, Laboratorios y Talleres, otros activos complementarios. Mobiliario de Aula de Educación Inicial Mobiliario de Aula de Educación Primaria Mobiliario de Aula de Educación Secundaria Otras acciones de mobiliario: Mobiliario de Sala de Psicomotricidad, Aula de Innovación Pedagógica,	Equipo Mobiliario Mobiliario Mobiliario	Nro. Equipos Nro. Mobiliario Nro. Mobiliario Nro. Mobiliario	795 300 1784 3103	und und und	-	
	Adquisición Adquisición Adquisición Adquisición	Secundaria Otras acciones de equipo: Equipo de Sala de Psicomotricidad, Aula de Innovación Pedagógica, Laboratorios y Talleres, otros activos complementarios. Mobiliario de Aula de Educación Inicial Mobiliario de Aula de Educación Primaria Mobiliario de Aula de Educación Secundaria Otras acciones de mobiliario: Mobiliario de Sala de Psicomotricidad, Aula de Innovación Pedagógica, Laboratorios y Talleres, otros	Equipo Mobiliario Mobiliario Mobiliario	Nro. Equipos Nro. Mobiliario Nro. Mobiliario Nro. Mobiliario Nro. Mobiliario	795 300 1784 3103	und und und	-	
Ollantay	Adquisición Adquisición Adquisición Adquisición	Secundaria Otras acciones de equipo: Equipo de Sala de Psicomotricidad, Aula de Innovación Pedagógica, Laboratorios y Talleres, otros activos complementarios. Mobiliario de Aula de Educación Inicial Mobiliario de Aula de Educación Primaria Mobiliario de Aula de Educación Secundaria Otras acciones de mobiliario: Mobiliario de Sala de Psicomotricidad, Aula de Innovación Pedagógica, Laboratorios y Talleres, otros activos complementarios.	Equipo Mobiliario Mobiliario Mobiliario	Nro. Equipos Nro. Mobiliario Nro. Mobiliario Nro. Mobiliario Nro. Mobiliario	795 300 1784 3103 2989	und und und und	-	
	Adquisición Adquisición Adquisición Adquisición	Secundaria Otras acciones de equipo: Equipo de Sala de Psicomotricidad, Aula de Innovación Pedagógica, Laboratorios y Talleres, otros activos complementarios. Mobiliario de Aula de Educación Inicial Mobiliario de Aula de Educación Primaria Mobiliario de Aula de Educación Secundaria Otras acciones de mobiliario: Mobiliario de Sala de Psicomotricidad, Aula de Innovación Pedagógica, Laboratorios y Talleres, otros activos complementarios. Aula de Educación Inicial	Equipo Mobiliario Mobiliario Mobiliario	Nro. Equipos Nro. Mobiliario Nro. Mobiliario Nro. Mobiliario Nro. Mobiliario	795 300 1784 3103	und und und	-	





Producto /	Ac	cción sobre los activos	Tipo de	Unidad F	Física		ión Física	
Componente	Acción	Activo que define capacidad	Factor Productivo	Unidad de medida	Cantidad	Unidad de medida	Cantidad	
	Construcción	Otras acciones de infraestructura: Laboratorio y/o talleres, Biblioteca escolar, Aula de Innovación Pedagógica, Sala de Usos Múltiples, Depósito, SS.HH y/o Vestidores, Ambientes de Administracion, cerco, Plan de Reubicación Temporal, entre otros.	Infraestructura	ambientes	399	m2	26,059.90	
	Adquisición	Equipo de Aula de Educación Inicial	Equipo	Nro. Equipos	36	und	-	
	Adquisición	Equipo de Aula de Educación Primaria	Equipo	Nro. Equipos	126	und	-	
	Adquisición	Equipo de Aula de Educación Secundaria	Equipo	Nro. Equipos	30	und	-	
	Adquisición	Otras acciones de equipo: Equipo de Sala de Psicomotricidad, Aula de Innovación Pedagógica, Laboratorios y Talleres, otros activos complementarios.	Equipo	Nro. Equipos	711	und	-	
	Adquisición	Mobiliario de Aula de Educación Inicial	Mobiliario	Nro. Mobiliario	600	und	-	
	Adquisición	Mobiliario de Aula de Educación Primaria	Mobiliario	Nro. Mobiliario	1561	und	-	
	Adquisición	Mobiliario de Aula de Educación Secundaria	Mobiliario	Nro. Mobiliario	1819	und	-	
	Adquisición	Otras acciones de mobiliario: Mobiliario de Sala de Psicomotricidad, Aula de Innovación Pedagógica, Laboratorios y Talleres, otros activos complementarios.	Mobiliario	Nro. Mobiliario	2509	und	-	
	Construcción	Aula de Educación Inicial	Infraestructura	aulas	6	m2	429.33	
	Construcción	Aula de Educación Primaria	Infraestructura	aulas	39	m2	2,871.66	
	Construcción Construcción	Aula de Educación Secundaria Otras acciones de infraestructura: Laboratorio y/o talleres, Biblioteca escolar, Aula de Innovación Pedagógica, Sala de Usos Múltiples, Depósito, SS.HH y/o Vestidores, Ambientes de Administracion, cerco, Plan de Reubicación Temporal, entre otros.	Infraestructura Infraestructura	aulas ambientes	560	m2 m2	2,843.30 39,848.26	
	Adquisición	Equipo de Aula de Educación Inicial	Equipo	Nro. Equipos	18	und	-	
IE 6066 Villa El	Adquisición	Equipo de Aula de Educación Primaria	Equipo	Nro. Equipos	216	und	-	
Salvador	Adquisición	Equipo de Aula de Educación Secundaria	Equipo	Nro. Equipos	68	und	-	
	Adquisición	Otras acciones de equipo: Equipo de Sala de Psicomotricidad, Aula de Innovación Pedagógica, Laboratorios y Talleres, otros activos complementarios.	Equipo	Nro. Equipos	1137	und	-	
	Adquisición	Mobiliario de Aula de Educación Inicial	Mobiliario	Nro. Mobiliario	300	und	-	
	Adquisición	Mobiliario de Aula de Educación Primaria	Mobiliario	Nro. Mobiliario	2676	und	-	
	Adquisición	Mobiliario de Aula de Educación Secundaria	Mobiliario	Nro. Mobiliario	3959	und	-	
×	Adquisición	Otras acciones de mobiliario: Mobiliario de Sala de Psicomotricidad, Aula de	Mobiliario	Nro. Mobiliario	3688	und	-	

Duaduata /	Ac	cción sobre los activos	Tipo de	Unidad F	física	Dimensi	ión Física	
Producto / Componente	Acción	Activo que define capacidad	Factor Productivo	Unidad de medida	Cantidad	Unidad de medida	Cantidad	
		Innovación Pedagógica, Laboratorios y Talleres, otros activos complementarios.						
	Construcción	Aula de Educación Primaria	Infraestructura	aulas	29	m2	2,230.38	
	Construcción	Aula de Educación Secundaria	Infraestructura	aulas	29	m2	2,233.00	
	Construcción	Otras acciones de infraestructura: Laboratorio y/o talleres, Biblioteca escolar, Aula de Innovación Pedagógica, Sala de Usos Múltiples, Depósito, SS.HH y/o Vestidores, Ambientes de Administracion, cerco, Plan de Reubicación Temporal, entre otros.	Infraestructura	ambientes	379	m2	30,085.65	
	Adquisición	Equipo de Aula de Educación Primaria	Equipo	Nro. Equipos	162	und	-	
IE 6069	Adquisición	Equipo de Aula de Educación Secundaria	Equipo	Nro. Equipos	54	und	-	
Pachacútec	Adquisición	Otras acciones de equipo: Equipo de Sala de Psicomotricidad, Aula de Innovación Pedagógica, Laboratorios y Talleres, otros activos complementarios.	Equipo	Nro. Equipos	849	und	-	
	Adquisición	Mobiliario de Aula de Educación Primaria	Mobiliario	Nro. Mobiliario	2007	und	-	
	Adquisición	Mobiliario de Aula de Educación Secundaria	Mobiliario	Nro. Mobiliario	3103	und	-	
	Adquisición	Otras acciones de mobiliario: Mobiliario de Sala de Psicomotricidad, Aula de Innovación Pedagógica, Laboratorios y Talleres, otros activos complementarios.	Mobiliario	Nro. Mobiliario	2791	und	-	
	Construcción	Aula de Educación Inicial	Infraestructura	aulas	19	m2	1,251.97	
	Construcción	Aula de Educación Primaria	Infraestructura	aulas	30	m2	2,231.55	
	Construcción	Aula de Educación Secundaria Otras acciones de infraestructura: Laboratorio y/o talleres, Biblioteca escolar, Aula de Innovación Pedagógica, Sala de Usos Múltiples, Depósito, SS.HH y/o Vestidores, Ambientes de Administracion, cerco, Plan de Reubicación Temporal, entre otros.	Infraestructura Infraestructura	aulas ambientes	25 486	m2 m2	1,925.00 39,479.82	
	Adquisición	Equipo de Aula de Educación Inicial	Equipo	Nro. Equipos	15	und	-	
IE 6071 República	Adquisición	Equipo de Aula de Educación Primaria	Equipo	Nro. Equipos	168	und	-	
Federal de Alemania	Adquisición	Equipo de Aula de Educación Secundaria	Equipo	Nro. Equipos	50	und	-	
	Adquisición	Otras acciones de equipo: Equipo de Sala de Psicomotricidad, Aula de Innovación Pedagógica, Laboratorios y Talleres, otros activos complementarios.	Equipo	Nro. Equipos	859	und	-	
	Adquisición	Mobiliario de Aula de Educación Inicial	Mobiliario	Nro. Mobiliario	842	und	-	
	Adquisición	Mobiliario de Aula de Educación Primaria	Mobiliario	Nro. Mobiliario	2082	und	-	
	Adquisición	Mobiliario de Aula de Educación Secundaria	Mobiliario	Nro. Mobiliario	2675	und		
,	Adquisición	Otras acciones de mobiliario: Mobiliario de Sala de	Mobiliario	Nro. Mobiliario	3269	und	-	

Producto /	Ac	cción sobre los activos	Tipo de	Unidad F	ísica		ón Física	
Componente	Acción	Activo que define capacidad	Factor Productivo	Unidad de medida	Cantidad	Unidad de medida	Cantidad	
		Psicomotricidad, Aula de Innovación Pedagógica,						
		Laboratorios y Talleres, otros						
	Construcción	activos complementarios. Aula de Educación Inicial	Infraestructura	aulas	3	m2	214.67	
	Construcción	Aula de Educación Primaria	Infraestructura	aulas	20	m2	1,460.67	
	Construcción	Aula de Educación Secundaria	Infraestructura	aulas	20	m2	1,540.00	
	Construcción	CEBA (Construcción de Ambientes Administrativos)	Infraestructura	aulas	5	m2	384.38	
	Construcción	Otras acciones de infraestructura: Laboratorio y/o talleres, Biblioteca escolar, Aula de Innovación Pedagógica, Sala de Usos Múltiples, Depósito, SS.HH y/o Vestidores, Ambientes de Administracion, cerco, Plan de Reubicación Temporal, entre otros.	Infraestructura	ambientes	362	m2	35,954.56	
	Adquisición	Equipo de Aula de Educación Inicial	Equipo	Nro. Equipos	9	und	-	
	Adquisición	Equipo de Aula de Educación Primaria	Equipo	Nro. Equipos	108	und	-	
IE 6076 República de	Adquisición	Equipo de Aula de Educación Secundaria	Equipo	Nro. Equipos	40	und	-	
República de Nicaragua	Adquisición	Otras acciones de equipo: Equipo de Sala de Psicomotricidad, Aula de Innovación Pedagógica, Laboratorios y Talleres, otros activos complementarios.	Equipo	Nro. Equipos	705	und	-	
	Adquisición	Mobiliario de Aula de Educación Inicial	Mobiliario	Nro. Mobiliario	150	und	-	
	Adquisición	Mobiliario de Aula de Educación Primaria	Mobiliario	Nro. Mobiliario	1350	und	-	
	Adquisición	Mobiliario de Aula de Educación Secundaria	Mobiliario	Nro. Mobiliario	2354	und	-	
	Adquisición	СЕВА	Mobiliario	Nro. Mobiliario	224	und	-	
	Adquisición	Otras acciones de mobiliario: Mobiliario de Sala de Psicomotricidad, Aula de Innovación Pedagógica, Laboratorios y Talleres, otros activos complementarios.	Mobiliario	Nro. Mobiliario	2260	und	-	
	Construcción		Infraestructura	aulas	20	m2	1,467.11	
	Construcción	Aula de Educación Secundaria	Infraestructura	aulas	21	m2	1,617.00	
IE 7069 César	Construcción	Otras acciones de infraestructura: Laboratorio y/o talleres, Biblioteca escolar, Aula de Innovación Pedagógica, Sala de Usos Múltiples, Depósito, SS.HH y/o Vestidores, Ambientes de Administracion, cerco, Plan de Reubicación Temporal, entre otros.	Infraestructura	ambientes	286	m2	17,444.99	
Vallejo	Adquisición	Equipo de Aula de Educación Primaria	Equipo	Nro. Equipos	108	und	-	
	Adquisición	Equipo de Aula de Educación Secundaria	Equipo	Nro. Equipos	42	und	-	
	Adquisición	Otras acciones de equipo: Equipo de Sala de Psicomotricidad, Aula de Innovación Pedagógica, Laboratorios y Talleres, otros activos complementarios.	Equipo	Nro. Equipos	743	und	-	
	Adquisición	Mobiliario de Aula de Educación	Mobiliario	Nro.	1350	und	-	

Producto /	Ac	cción sobre los activos	Tipo de	Unidad F	Física	Dimensi	ón Física	
Componente	Acción	Activo que define capacidad	Factor Productivo	Unidad de medida	Cantidad	Unidad de medida	Cantidad	
		Primaria		Mobiliario				
	Adquisición	Mobiliario de Aula de Educación Secundaria	Mobiliario	Nro. Mobiliario	2461	und	-	
	Adquisición	Otras acciones de mobiliario: Mobiliario de Sala de Psicomotricidad, Aula de Innovación Pedagógica, Laboratorios y Talleres, otros activos complementarios.	Mobiliario	Nro. Mobiliario	2364	und	-	
	Construcción	Aula de Educación Inicial	Infraestructura	aulas	17	m2	1,162.65	
	Construcción	Aula de Educación Primaria	Infraestructura	aulas	35	m2	2,575.54	
	Construcción	Aula de Educación Secundaria	Infraestructura	aulas	25	m2	1,925.00	
	Construcción	Otras acciones de infraestructura: Laboratorio y/o talleres, Biblioteca escolar, Aula de Innovación Pedagógica, Sala de Usos Múltiples, Depósito, SS.HH y/o Vestidores, Ambientes de Administracion, cerco, Plan de Reubicación Temporal, entre otros.	Infraestructura	ambientes	538	m2	32,528.94	
	Adquisición	Equipo de Aula de Educación Inicial	Equipo	Nro. Equipos	45	und	-	
	Adquisición	Equipo de Aula de Educación Primaria	Equipo	Nro. Equipos	216	und	-	
IE 7091 República del	Adquisición	Equipo de Aula de Educación Secundaria	Equipo	Nro. Equipos	50	und	-	
Perú	Adquisición	Otras acciones de equipo: Equipo de Sala de Psicomotricidad, Aula de Innovación Pedagógica, Laboratorios y Talleres, otros activos complementarios.	Equipo	Nro. Equipos	976	und	-	
	Adquisición	Mobiliario de Aula de Educación Inicial	Mobiliario	Nro. Mobiliario	1100	und	-	
	Adquisición	Mobiliario de Aula de Educación Primaria	Mobiliario	Nro. Mobiliario	2380	und	-	
	Adquisición	Mobiliario de Aula de Educación Secundaria	Mobiliario	Nro. Mobiliario	2889	und	-	
	Adquisición	Otras acciones de mobiliario: Mobiliario de Sala de Psicomotricidad, Aula de Innovación Pedagógica, Laboratorios y Talleres, otros activos complementarios.	Mobiliario	Nro. Mobiliario	3320	und	-	
	Construcción	Aula de Educación Inicial	Infraestructura	aulas	3	m2	214.67	
	Construcción Construcción	Aula de Educación Primaria Aula de Educación Secundaria	Infraestructura Infraestructura	aulas aulas	26	m2	1,915.54 1,771.00	
IE 7093 Republica de Francia	Construcción	Otras acciones de infraestructura: Laboratorio y/o talleres, Biblioteca escolar, Aula de Innovación Pedagógica, Sala de Usos Múltiples, Depósito, SS.HH y/o Vestidores, Ambientes de Administracion, cerco, Plan de Reubicación Temporal, entre otros.	Infraestructura	ambientes	369	m2	28,938.02	
	Adquisición	Equipo de Aula de Educación Inicial	Equipo	Nro. Equipos	9	und	-	
	Adquisición	Equipo de Aula de Educación Primaria	Equipo	Nro. Equipos	144	und	-	
	Adquisición	Equipo de Aula de Educación Secundaria	Equipo	Nro. Equipos	46	und	-	
,	Adquisición	Otras acciones de equipo: Equipo de Sala de Psicomotricidad, Aula de	Equipo	Nro. Equipos	712	und	-	

Producto /	Ac	cción sobre los activos	Tipo de	Unidad F	ísica		ión Física	
Componente	Acción	Activo que define capacidad	Factor Productivo	Unidad de medida	Cantidad	Unidad de medida	Cantidad	
		Innovación Pedagógica, Laboratorios y Talleres, otros activos complementarios.						
	Adquisición	Mobiliario de Aula de Educación Inicial	Mobiliario	Nro. Mobiliario	150	und	-	
	Adquisición	Mobiliario de Aula de Educación Primaria	Mobiliario	Nro. Mobiliario	1784	und	-	
	Adquisición	Mobiliario de Aula de Educación Secundaria	Mobiliario	Nro. Mobiliario	2675	und	-	
	Adquisición	Otras acciones de mobiliario: Mobiliario de Sala de Psicomotricidad, Aula de Innovación Pedagógica, Laboratorios y Talleres, otros activos complementarios.	Mobiliario	Nro. Mobiliario	2542	und	-	
	Construcción	Aula de Educación Primaria	Infraestructura	aulas	26	m2	1,925.06	
	Construcción	Aula de Educación Secundaria	Infraestructura	aulas	39	m2	2,597.47	
	Construcción	Otras acciones de infraestructura: Laboratorio y/o talleres, Biblioteca escolar, Aula de Innovación Pedagógica, Sala de Usos Múltiples, Depósito, SS.HH y/o Vestidores, Ambientes de Administracion, cerco, Plan de Reubicación Temporal, entre otros.	Infraestructura	ambientes	413	m2	42,224.83	
	Adquisición	Equipo de Aula de Educación Primaria	Equipo	Nro. Equipos	144	und	-	
	Adquisición	Equipo de Aula de Educación Secundaria	Equipo	Nro. Equipos	70	und	-	
IE SAN JUAN	Adquisición	Otras acciones de equipo: Equipo de Sala de Psicomotricidad, Aula de Innovación Pedagógica, Laboratorios y Talleres, otros activos complementarios.	Equipo	Nro. Equipos	1030	und	-	
	Adquisición	Mobiliario de Aula de Educación Primaria	Mobiliario	Nro. Mobiliario	1784	und	-	
	Adquisición	Mobiliario de Aula de Educación Secundaria	Mobiliario	Nro. Mobiliario	4066	und	-	
	Adquisición	Otras acciones de mobiliario: Mobiliario de Sala de Psicomotricidad, Aula de Innovación Pedagógica, Laboratorios y Talleres, otros activos complementarios.	Mobiliario	Nro. Mobiliario	3076	und	-	
	Construcción	Aula de Educación Inicial	Infraestructura	aulas	10	m2	715.55	
	Construcción	Aula de Educación Primaria Aula de Educación Secundaria	Infraestructura	aulas	32	m2	2,385.72	
IE 6068 Manuel Gonzales Prada	Construcción Construcción	Otras acciones de infraestructura: Laboratorio y/o talleres, Biblioteca escolar, Aula de Innovación Pedagógica, Sala de Usos Múltiples, Depósito, SS.HH y/o Vestidores, Ambientes de Administracion, cerco, Plan de Reubicación Temporal, entre otros.	Infraestructura Infraestructura	aulas	487	m2 m2	1,617.00 44,395.16	
	Adquisición	Equipo de Aula de Educación Inicial	Equipo	Nro. Equipos	36	und	-	
	Adquisición	Equipo de Aula de Educación Primaria	Equipo	Nro. Equipos	180	und	-	
	Adquisición	Equipo de Aula de Educación Secundaria	Equipo	Nro. Equipos	42	und	-	
,	Adquisición	Otras acciones de equipo: Equipo de Sala de	Equipo	Nro. Equipos	948	und	-	

Producto /	Ac	cción sobre los activos	Tipo de	Unidad F	ísica	Dimensión Física		
Componente	Acción	Activo que define capacidad	Factor Productivo	Unidad de medida	Cantidad	Unidad de medida	Cantidad	
		Psicomotricidad, Aula de Innovación Pedagógica, Laboratorios y Talleres, otros activos complementarios.						
	Adquisición	Mobiliario de Aula de Educación Inicial	Mobiliario	Nro. Mobiliario	600	und	-	
	Adquisición	Mobiliario de Aula de Educación Primaria	Mobiliario	Nro. Mobiliario	2230	und	-	
	Adquisición	Mobiliario de Aula de Educación Secundaria	Mobiliario	Nro. Mobiliario	2461	und		
	Adquisición	Otras acciones de mobiliario: Mobiliario de Sala de Psicomotricidad, Aula de Innovación Pedagógica, Laboratorios y Talleres, otros activos complementarios.	Mobiliario	Nro. Mobiliario	3134	und	-	
	Construcción	Aula de Educación Inicial	Infraestructura	aulas	10	m2	715.55	
	Construcción	Aula de Educación Primaria	Infraestructura	aulas	26	m2	1,923.61	
	Construcción	Aula de Educación Secundaria	Infraestructura	aulas	21	m2	1,617.00	
	Construcción	Otras acciones de infraestructura: Laboratorio y/o talleres, Biblioteca escolar, Aula de Innovación Pedagógica, Sala de Usos Múltiples, Depósito, SS.HH y/o Vestidores, Ambientes de Administracion, cerco, Plan de Reubicación Temporal, entre otros.	Infraestructura	ambientes	364	m2	20,281.5	
	Adquisición	Equipo de Aula de Educación Inicial	Equipo	Nro. Equipos	30	und	-	
	Adquisición	Equipo de Aula de Educación Primaria	Equipo	Nro. Equipos	144	und	ı	
IE 7096 Príncipe de	Adquisición	Equipo de Aula de Educación Secundaria	Equipo	Nro. Equipos	42	und	-	
Asturias	Adquisición	Otras acciones de equipo: Equipo de Sala de Psicomotricidad, Aula de Innovación Pedagógica, Laboratorios y Talleres, otros activos complementarios.	Equipo	Nro. Equipos	712	und	-	
	Adquisición	Mobiliario de Aula de Educación Inicial	Mobiliario	Nro. Mobiliario	500	und	-	
	Adquisición	Mobiliario de Aula de Educación Primaria	Mobiliario	Nro. Mobiliario	1784	und	=	
	Adquisición	Mobiliario de Aula de Educación Secundaria	Mobiliario	Nro. Mobiliario	2461	und	-	
	Adquisición	Otras acciones de mobiliario: Mobiliario de Sala de Psicomotricidad, Aula de Innovación Pedagógica, Laboratorios y Talleres, otros activos complementarios.	Mobiliario	Nro. Mobiliario	2762	und	-	

Fuente: Formato 7A- Proyecto de Inversión viable

2.6.2 Metas en la Fase de post inversión

SESSION SESSIO

En esta fase se han identificado y precisado cada una de las metas de producción, los cuales han sido definidos a cargo del MINEDU, las que están orientados a brindar servicios educativos en las II.EE.

 Las metas de operación concernientes a los recursos humanos, está referido a las remuneraciones del personal pedagógico, administrativo y directivo. De los bienes y de material educativo para alumnos y docentes así como útiles de oficina necesarios para su operatividad. Cabe resaltar que estas metas son variables a lo largo del



horizonte de evaluación en función a la demanda por atender a todas y cada una de las IIEE.

En el estudio también se han cuantificado los recursos de los servicios que estarían cargo del asociado privado durante la fase de funcionamiento del mismo, las que se mencionan a continuación:

- Los servicios de telefonía fija-internet, electricidad, agua potable son variables y estarán en función a la demanda de las 13 II.EE.
- Limpieza integral, manejo de residuos y control de plagas en un área de 193,064 m2.
- Vigilancia privada y seguridad en 47 puntos de acceso controlados
- Tópico escolar en una cantidad de 22 unidades de atención de la población escolar.
- Mantenimiento preventivo y correctivo de mobiliario y equipamiento, reflejado en 39 actividades para el mobiliario y 91 para el equipamiento en una frecuencia semestral, 681 unidades de mobiliario repuestas por daño de frecuencia anual, 1,270 unidades de mobiliario repuestas por daño de frecuencia bianual y 395 unidades de equipamiento repuestos por daño de frecuencia trienal
- Mantenimiento de áreas verdes y espacios exteriores en un área de 23,554 m2 de área verde y de 37,710 m2 de área total atendida
- Mantenimiento de edificaciones en un área de 193,064 m2 (área techada).
- Finalmente, se han cuantificado para todo el horizonte de evaluación las metas de reposición de mobiliario y equipamiento en función a la vida útil de cada activo.



Tabla 5
Metas de producción en la fase de funcionamiento (post-inversión)

Rubro	Indicador	ИМ	6038 Ollantay	7035 Leoncio Prado	7069 César Vallejo	San Juan	6069 Pachac utec	6076 República de Nicaragua	6063 José Carlos Mariátegui	6068 Manuel Gonzale s Prada	6066 Villa El Salvador	7091 Repúbli ca del Perú	6071 República F. de Alemania	7093 Repúbli ca de Francia	7096 Príncipe de Asturias	Total
Operación								_								
Recurso humano	Nº de alumnos atendidos	Alumno atendido	1639	2229	1160	1422	1834	1448	1486	1765	2371	1934	1832	1231	1592	22,274
Material educativo Para alumnos	Nº de alumnos atendidos	Alumno atendido	1639	2229	1160	1422	1834	1448	1486	1765	2371	1934	1832	1231	1592	22,274
Útiles de escritorio y material educativo para docentes	Nº de alumnos atendidos	Alumno atendido	1639	2229	1160	1422	1834	1448	1486	1765	2371	1934	1832	1231	1592	22,274
Limpieza integral, manejo de residuos y control de plagas	Cantidad de área atendida	m²	14,214	15,854	10,773	17,082	15,267	12,781	12,109	15,405	20,767	17,102	16,323	12,255	13,131	193,064
Vigilancia privada y seguridad	Nº de puntos de acceso controlados	Punto de acceso controlado	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	47
Tópico escolar	Nº de tópicos de atención de primeros auxilios operativos	Tópico de atención operativo	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	22
Servicio de agua	Cantidad consumida de agua potable	m³	12,389	45,922	5,645	21,589	14,689	30,911	14,420	15,550	16,990	18,488	10,263	16,127	6,286	229,269
Servicio de energía eléctrica	Cantidad consumida de energía eléctrica	kW/hora	121,086	142,409	36,706	103,112	114,477	196,613	78,018	60,361	211,113	119,002	102,863	132,803	160,471	1,579,034
Servicio de internet	Velocidad mínima garantizada	Mbps	49	55	42	64	54	38	40	54	67	55	54	39	43	654
Servicio de telefonía fija	Servicio operativo de telefonía fija	Global	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
Mantenimiento																
Mantenimiento preventivo y correctivo de equipamiento y	Nº de actividades de Mantenimiento preventivo de mobiliario de frecuencia semestral	Actividad de mantenimiento preventivo de mobiliario de frecuencia semestral	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	39
mobiliario	Nº de actividades de Mantenimiento	Actividad de mantenimiento	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	91







Rubro	Indicador	ИМ	6038 Ollantay	7035 Leoncio Prado	7069 César Vallejo	San Juan	6069 Pachac utec	6076 República de Nicaragua	6063 José Carlos Mariátegui	6068 Manuel Gonzale s Prada	6066 Villa El Salvador	7091 Repúbli ca del Perú	6071 República F. de Alemania	7093 Repúbli ca de Francia	7096 Príncipe de Asturias	Total
	preventivo de equipamiento de frecuencia semestral	preventivo de equipamiento de frecuencia semestral														
	Nº de unidades de mobiliario repuestas por daño de frecuencia anual	Unidad de mobiliario repuesta por daño de frecuencia anual	53	59	37	53	52	40	42	54	73	66	61	45	46	681
	Nº de unidades de mobiliario repuestas por daño de frecuencia bianual	Unidad de mobiliario repuesta por daño de frecuencia bianual	102	123	69	102	104	72	69	95	140	115	104	85	90	1,270
	Nº de unidades de equipamiento repuestas por daño de frecuencia trienal	Unidad de equipamiento repuesta por daño de frecuencia bianual	29	34	26	35	32	22	25	34	39	35	32	26	26	395
Mantenimiento de áreas verdes y	Mantenimiento de áreas verdes	m²	1,694	1,010	613	2,668	3,076	3,402	1,473	2,558	1,737	1,324	1,630	1,596	774	23,554
áreas exteriores	Mantenimiento de espacios exteriores	m²	2,550	1,500	1,080	4,500	3,000	3,600	2,200	3,600	4,000	4,500	2,900	2,444	1,296	37,710
Mantenimiento de edificación	Mantenimiento correctivo y preventivo de elementos arquitectónicos, estructuras, instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas y sistemas contra incendio	m² de área techada	14,214	15,854	10,773	17,082	15,267	12,781	12,109	15,405	20,767	17,102	16,323	12,255	13,131	193,064





2.7 Costos a precio de mercado

2.7.1 Costos de inversión

Los costos a precios de mercado de la infraestructura de la IPC CER LM han sido elaborados a partir de los estudios de ingeniería desarrollados a un nivel de ingeniería básica (anteproyectos de arquitectura que incluyen programa de áreas, planos de ubicación, mecánica de suelos, topografía, estructuras, instalaciones eléctricas, sanitarias, entre otros).

La estructura general de los costos a precios de mercado del componente de infraestructura de cada II.EE. ha sido desarrollado tomando en cuenta dos rubros generales de importancia: costos de las edificaciones nuevas y costos de obras exteriores según el siguiente detalle:

Costos de las
edificaciones

El costo de las partidas de arquitectura, instalaciones sanitarias, eléctricas, entre otros, se estimó a partir de los anteproyectos de arquitectura, utilizando una matriz de estimación de ratios de costo por m², sustentado con análisis de precios unitarios con información de precios de revistas especializadas y cotizaciones del año 2018.

Los costos de estructuras, se estimó por m², sustentado en prediseños específicos de edificaciones de 1, 2, 3 y 4 niveles según los anteproyectos, incluyendo escaleras, pasarelas y rampas, con análisis de precios unitarios con información de revistas especializadas del 2018.

Costos de obras exteriores

Los metrados de obras exteriores (instalaciones sanitarias, eléctricas CCTV, sistemas de detección y alarma contra incendios, sistema de agua contra incendios, sistema de gas natural, muros de contención, cerco perimétrico, obras preliminares, entre otros) fueron obtenidos de la información de los planos de planta, planos esquemáticos de instalaciones (sanitarias y eléctricas, otros), sustentados con costos unitarios APUS con información de revistas especializadas del año 2018 y expedientes técnicos referenciales con prototipos similares.



<u>Parámetros para la estimación de costos de inversión del Plan de Reubicación</u> <u>Temporal (PRT)</u>

- Trabajos Preliminares en las parcelas
- Movimiento de tierras (preparación del terreno existente,)
- Módulos temporales (suministro y montaje de aulas provisionales)
- Instalaciones exteriores
- Obras exteriores (losas deportivas)
- Traslado de equipamiento y mobiliario existente
- Trabajos de reposición del terreno existente en la situación inicial
- Plan de mitigación ambiental

Parámetros para la estimación de costos de inversión a precios de mercado de equipamiento y mobiliario



Costo de mobiliario:

Los costos de Mobiliario y Equipamiento se desglosan por niveles educativos en área de actividad y por ambiente siguiendo el programa arquitectónico del anteproyecto. El costo de Equipamiento se subdivide en equipamiento tecnológico y equipamiento deportivo.

Los costos unitarios para cada mobiliario y equipamiento fueron obtenidos de cotizaciones.

En base a lo mencionado anteriormente, el monto total de inversión a precios de mercado (incluyendo IGV, GG y Utilidad) de la IPC CER LM asciende a 859,037,181.44 soles, desagregado en costo de inversión en infraestructura, PRT, equipamiento, mobiliario, estudios definitivos, supervisión, gestión del proyecto y estudio de línea de base, tal como se puede observar en el siguiente cuadro:



Tabla 6. Costos de inversión del proyecto (Soles)

					olde de	version ac	i proyecte	(Colca)						
DENOMINACIÓN	JOSE CARLOS MARIATEGUI	VILLA SALVADOR	MANUEL GONZALEZ PRADA	PACHACUTEC	REPUBLICA DE ALEMANIA	REPUBLICA DE NICARAGUA	REPUBLICA DEL PERU	REPUBLICA DE FRANCIA	PRINCIPE DE ASTURIAS	OLLANTAY	LEONCIO PRADO	CESAR VALLEJO	IE SAN JUAN	TOTAL
Costo directo de infraestructura	25,197,558	40,826,337	36,643,145	29,673,555	35,948,177	30,195,737	32,838,183	26,843,979	24,182,018	29,843,646	30,996,256	19,804,339	34,159,052	397,151,983
Costos indirectos	10,808,032	16,650,817	15,014,421	12,500,192	14,700,199	12,635,023	13,522,659	11,338,421	10,355,714	12,559,931	12,923,803	8,537,241	14,145,294	165,691,746
GG	2,795,898	3,800,482	3,470,139	3,099,553	3,379,358	3,081,944	3,166,848	2,829,589	2,669,045	3,107,224	3,124,508	2,233,515	3,360,929	40,119,030
U 10%	2,519,756	4,082,634	3,664,315	2,967,356	3,594,818	3,019,574	3,283,818	2,684,398	2,418,202	2,984,365	3,099,626	1,980,434	3,415,905	39,715,198
IGV	5,492,378	8,767,701	7,879,968	6,433,284	7,726,023	6,533,506	7,071,993	5,824,434	5,268,468	6,468,342	6,699,670	4,323,292	7,368,459	85,857,518
Costo total de infraestructura	36,005,590	57,477,153	51,657,566	42,173,748	50,648,376	42,830,761	46,360,842	38,182,400	34,537,732	42,403,577	43,920,059	28,341,580	48,304,346	562,843,729
Costo Directo de PRT	9,000,942	9,795,478	9,656,476	7,423,749	11,052,234	6,244,474	10,936,414	7,247,164	6,774,297	6,379,530	8,532,006	5,585,560	9,267,365	107,895,692
Costos indirectos	2,277,811	2,481,260	2,402,149	1,869,874	2,736,198	1,584,743	2,713,050	1,843,000	1,753,310	1,657,703	2,188,866	1,470,695	2,328,345	27,307,006
GG	557,323	608,537	562,698	452,203	632,878	390,456	630,929	456,365	452,488	431,685	553,479	394,317	559,508	6,682,865
IGV	1,720,488	1,872,723	1,839,451	1,417,671	2,103,320	1,194,287	2,082,122	1,386,635	1,300,821	1,226,019	1,635,387	1,076,378	1,768,837	20,624,140
Costo total de PRT	11,278,754	12,276,738	12,058,625	9,293,623	13,788,433	7,829,218	13,649,464	9,090,165	8,527,607	8,037,234	10,720,872	7,056,255	11,595,710	135,202,697
Costo directo de equipamiento	2,298,100	6,390,391	2,798,015	3,221,081	3,032,441	2,713,121	3,520,455	2,971,428	4,197,515	2,761,371	5,499,947	1,974,054	8,028,614	49,406,532
Costos indirectos	547,344	1,296,653	634,478	714,673	677,981	624,571	769,406	673,348	906,987	625,141	1,142,674	488,604	1,612,240	10,714,099
GG	113,293	124,053	110,878	114,304	111,984	115,431	115,020	117,365	128,334	108,554	129,393	112,944	141,601	1,543,155
IGV	434,051	1,172,600	523,601	600,369	565,997	509,139	654,386	555,983	778,653	516,587	1,013,281	375,660	1,470,639	9,170,944
Costo total de equipamiento	2,845,443	7,687,044	3,432,493	3,935,754	3,710,422	3,337,691	4,289,861	3,644,776	5,104,503	3,386,512	6,642,621	2,462,658	9,640,854	60,120,631
Costo directo de mobiliario	1,363,171	2,907,518	1,756,804	1,865,271	1,855,233	1,529,271	2,004,004	1,598,321	1,706,066	1,830,004	2,172,159	1,180,674	2,205,230	23,973,725
Costos indirectos	324,670	589,955	398,373	413,855	414,785	352,044	437,981	362,191	368,642	414,291	451,290	292,232	442,836	5,263,144
GG	67,202	56,442	69,617	66,191	68,511	65,064	65,475	63,130	52,161	71,941	51,103	67,551	38,894	803,283
IGV (18%)	257,467	533,513	328,756	347,663	346,274	286,980	372,506	299,061	316,481	342,350	400,187	224,681	403,942	4,459,861
Costo total de mobiliario	1,687,840	3,497,472	2,155,177	2,279,126	2,270,018	1,881,315	2,441,985	1,960,513	2,074,708	2,244,295	2,623,448	1,472,906	2,648,066	29,236,869
Expediente técnico o estudio definitivo	1,725,254	2,430,613	2,275,973	1,920,099	2,275,973	2,083,289	2,089,358	1,789,289	1,728,593	1,854,937	2,085,851	1,389,357	2,275,973	25,924,559
Supervisión	3,270,275	3,846,496	3,518,265	3,432,880	3,518,033	3,513,584	3,516,425	3,193,906	3,180,349	3,396,558	3,516,175	2,621,341	3,519,781	44,044,067
Gestión de proyecto (permisos, licencias, otros)	104,971	104,971	104,971	104,971	104,971	104,971	104,971	104,971	104,971	104,971	104,971	104,971	104,971	1,364,629
Línea de base	23,077	23,077	23,077	23,077	23,077	23,077	23,077	23,077	23,077	23,077	23,077	23,077	23,077	300,000
COSTO TOTAL	56,941,204	87,343,564	75,226,147	63,163,279	76,339,302	61,603,907	72,475,983	57,989,097	55,281,541	61,451,161	69,637,075	43,472,144	78,112,777	859,037,181

Página **16** de **18**

2.7.2 Costos de operación, mantenimiento y reposición durante la fase de funcionamiento

Costos a precios de mercado de operación y mantenimiento en la situación con proyecto

Los costos de operación servirán para financiar las actividades pedagógico-administrativas que brindarán los docentes, directores y otro tipo de personal pedagógico/administrativo a los alumnos así como también incluirá el desembolso de recursos para la dotación del material pedagógico y útiles de escritorio incluyendo el pago por los servicios de agua potable, energía eléctrica, telefonía e internet, limpieza integral, manejo de residuos sólidos, control de plagas, tópico escolar y vigilancia privada y seguridad.

Los costos de mantenimiento servirán para financiar el mantenimiento preventivo, rutinario y periódico de la infraestructura educativa en general y de los equipos y mobiliarios que se instalarán en los locales escolares de cada una de las II.EE.

Servicios que estarían a cargo del MINEDU

Remuneraciones de personal docente, directivo y otro tipo de personal pedagógico/administrativo; y los bienes y materiales pedagógicos.

Servicios que estarían a cargo del asociado privado

Los costos de los servicios de agua potable y alcantarillado, energía, telefonía móvil e internet.

Los servicios de limpieza integral, manejo de residuos sólidos y control de plagas, tópico escolar, vigilancia privada y seguridad, mantenimiento preventivo, rutinario y periódico de la infraestructura y de los equipos y mobiliarios.



En la situación con proyecto, los costos de operación y mantenimiento de la IPC CER LM en el primer año operativo, ascienden a S/ 60,564,956.

Inversiones por reposición. Son los costos necesarios a incurrir para el cumplimiento de metas de requerimientos de recursos de reposición de equipamiento y mobiliario, que han sido estimados en cada caso, en función a la vida útil y/u obsolescencia tecnológica.



Tabla 7
Costos de operación y mantenimiento e inversiones por reposición (Soles)

		•	•				•	,		
Componentes/actividades y	Año de operación del proyecto.									
recursos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Inversión por reposición	0	0	0	41,875	31,283,035	17,959,454	4,120,179	1,430,059	2,594,343	29,358,930
OPERACIÓN, MANTENIMIENTO	60,564,956	66,514,769	61,297,859	67,141,304	62,336,952	68,370,841	63,299,511	69,133,016	63,706,364	69,501,623
Operación + Administración	51,930,290	52,249,532	52,666,131	52,869,343	53,705,224	54,098,879	54,667,783	54,861,055	55,074,636	55,229,662
Mantenimiento	8,634,666	14,265,237	8,631,728	14,271,961	8,631,728	14,271,961	8,631,728	14,271,961	8,631,728	14,271,961

Fuente. Estudio de Preinversión viable

2.8 Evaluación social

El Costo Efectividad del proyecto ha sido estimado en 3,685 soles por alumno, calculado a una TSD del 8%.

Tabla 8
Indicador Costo-Efectividad

indicador Costo-Liectividad						
VAC	871,780,716					
Tasa de descuento	8%					
Nº Beneficiarios	236,556					
ICE	S/ 3,685					

Fuente. Estudio de Preinversión viable



Página 18 de 18

