

1. Resumen Ejecutivo

A. INFORMACIÓN GENERAL

NOMBRE DEL PROYECTO:

El nombre asignado al presente PIP es de: **"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL SECUNDARIA DE LA I.E. JOSE MARIA ARGUEDAS DEL CENTRO POBLADO DE SORAS DEL DISTRITO DE SORAS - PROVINCIA DE SUCRE - DEPARTAMENTO DE AYACUCHO"**.

LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

El Distrito de Soras se encuentra ubicado en las coordenadas UTM WGS-84, E: 650680.29 y N: 8439158.57, Altitud: 3424 m.s.n.m., perteneciente a la región sierra. El Centro Poblado de Soras se ubica en el Distrito de Soras.

Cuadro N°1.1: Ubicación Política y UTM

LUGAR	COORDENADAS		
	ESTE	NORTE	ELEVACIÓN
DISTRITO DE SORAS	650680.29	8439158.57	3424
C. P. SORAS	650680.29	8439158.57	3424

Fuente: Equipo de Trabajo.

Cuadro N° 1.2: Código Local, código, modular y coordenadas geográficas de la Institución educativa José María Arguedas

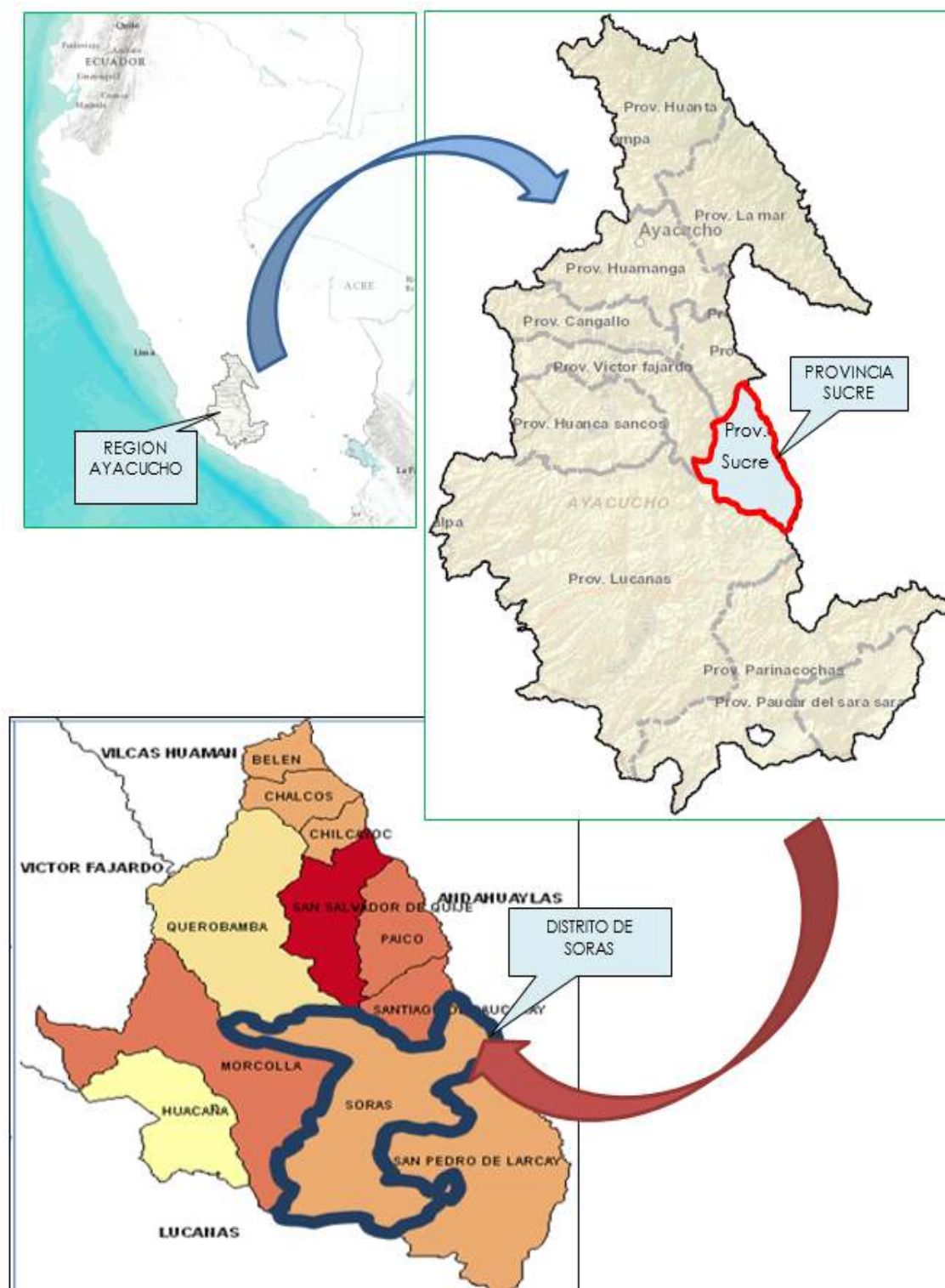
Cod. Local	Nivel	Nombre de la I.E.	Gest/Dep.	UBICACIÓN GEOGRAFICA	
				Latitud	Altitud
091298	Secundaria	JOSE MARIA ARGUEDAS	Pública Sector Educación	-14.1156	3470
Cod. Modular				Longitud	
0210781				-73.6119	

Fuente: MINEDU – Equipo Formador

Cuyo límite distrital son:

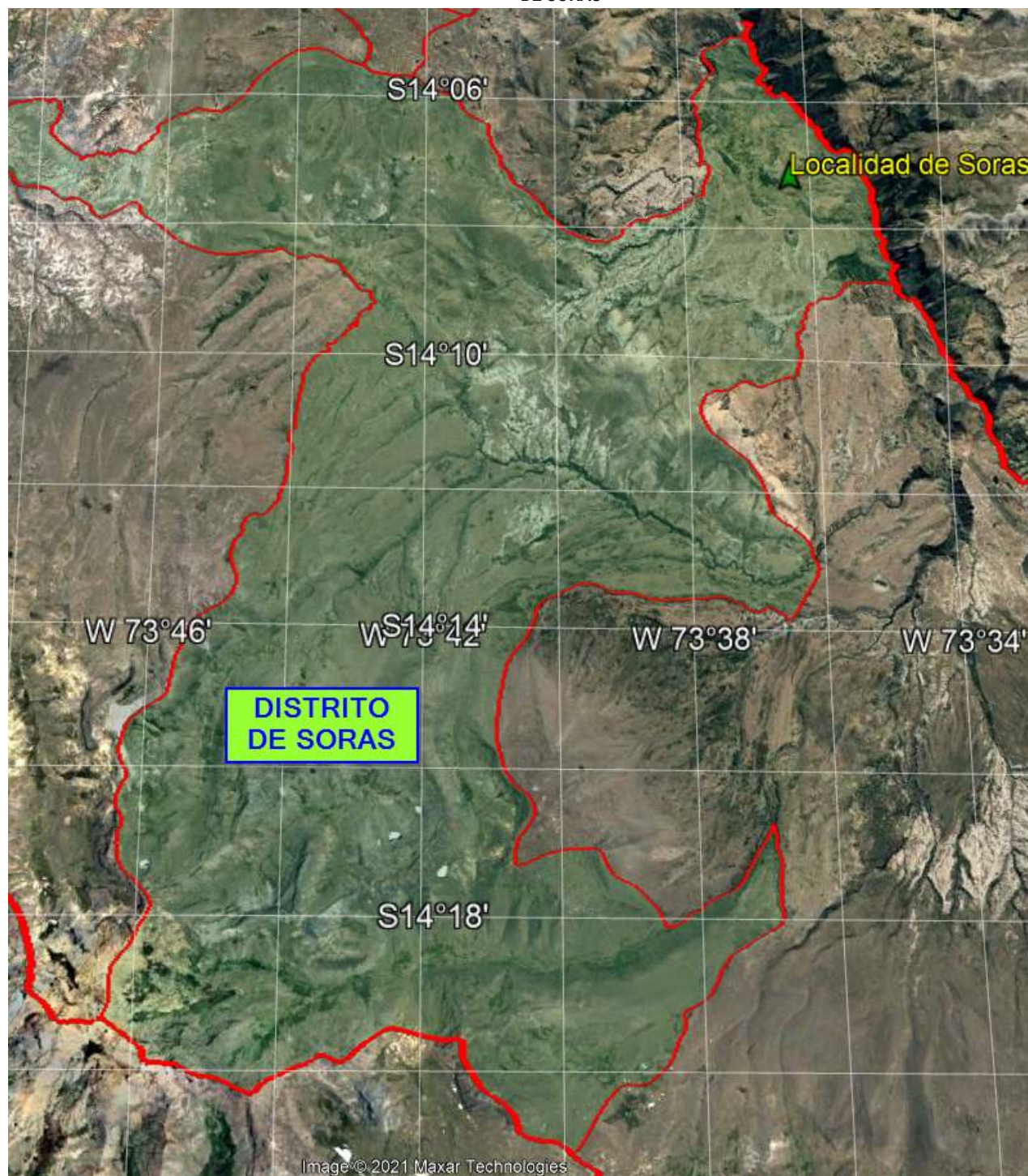
- Por el Este : Con el Distrito de Pomacocha, Provincia de Andahuaylas - Apurímac.
- Por el Oeste: Con el Distrito de Morcolla, Provincia de Sucre, Departamento de Ayacucho.
- Por el Norte: Con los distritos de: Santiago Paucaray – San Salvador de Quije – Paico y Querobamba, Provincia de Sucre, Departamento de Ayacucho.
- Por el Sur: Con el Distrito de Chipao, Provincia de Lucanas, Departamento de Ayacucho y el Distrito de Pampachiri, Provincia de Andahuaylas, Departamento de Apurímac.

Mapa N° 1.1: Macro Ubicación de la zona del proyecto



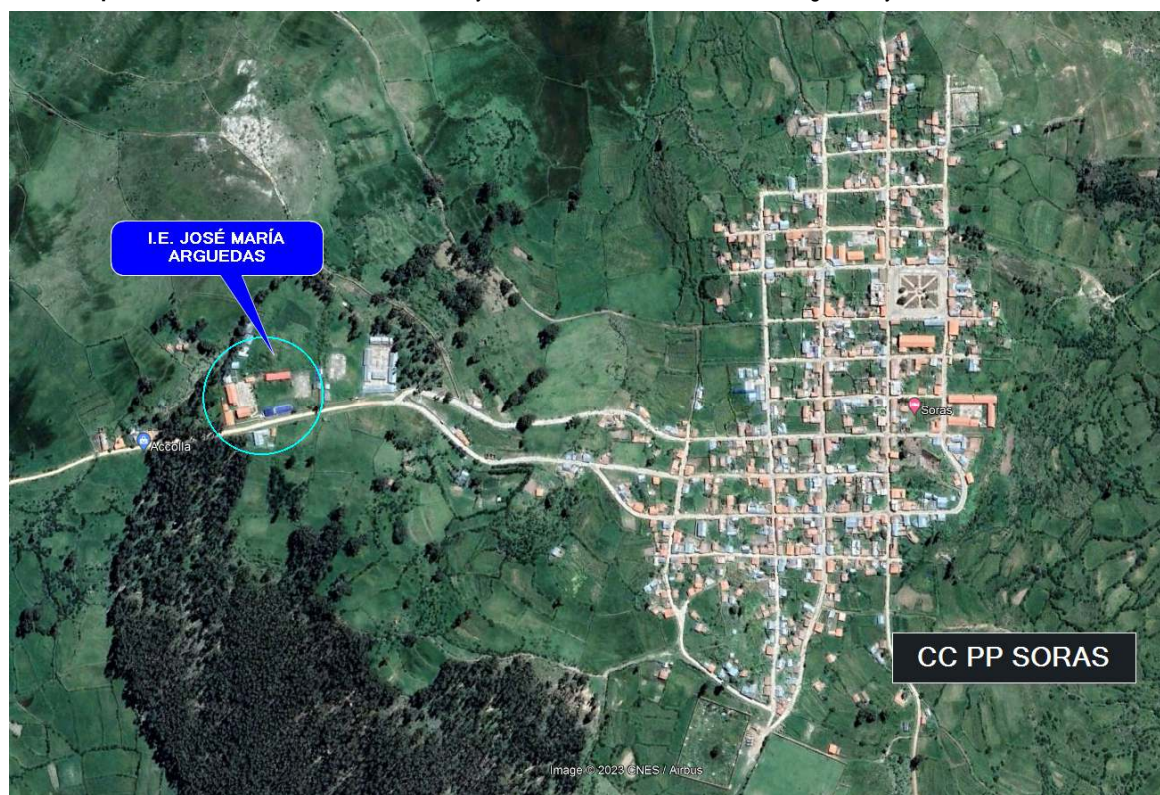
Fuente: Equipo de Trabajo.

MAPA N° 1.2 – MICRO LOCALIZACIÓN: UBICACIÓN DE LA LOCALIDAD DE SORAS DENTRO DEL DISTRITO DE SORAS



Fuente: Google Earth. INEI consultas Web - Elaboración propia

Mapa : Vista Satelital del CC PP de Soras y Ubicación de la I.E. José María Arguedas y vista frontal de la I.E.



Fuente: Diagnóstico de campo.

INSTITUCIONALIDAD

UNIDAD FORMULADORA Y EJECUTORA

OPMI

SECTOR:	GOBIERNO LOCAL
PLIEGO:	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SORAS
NOMBRE:	OPMI DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SORAS
RESPONSABLE	LEONARDO ARTEMIO PASTOR CASTRO

UNIDAD FORMULADORA

SECTOR:	GOBIERNO LOCAL
PLIEGO:	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SORAS
NOMBRE:	UNIDAD FORMULADORA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SORAS
RESPONSABLE	LUCIMILIA MENDOZA FLORES

UNIDAD EJECUTORA

SECTOR:	GOBIERNOS LOCALES
PLIEGO	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SORAS
NOMBRE:	UEI MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SORAS
PERSONA RESPONSABLE DE LA UNIDAD EJECUTORA	JHAN CARLOS DE LA CRUZ SALCEDO

Como Unidad Ejecutora se considera a La Municipalidad Distrital de Soras puesto que, como ente promotor del desarrollo local viene ejecutando diferentes obras de necesidad pública con financiamiento del tesoro Público y FONCOMUN, por lo que existe los compromisos con las localidades u organizaciones sociales de base, de unificar esfuerzos con la finalidad de lograr mayores impactos en los espacios focalizados dentro del ámbito jurisdiccional del Distrito; posibilitando la optimización de esfuerzos y relaciones institucionales a través de los presupuestos participativos y las mesas de concertación de trabajo y a la vez cuenta con la capacidad técnica y administrativa para ejecutar los diferentes proyectos.

B. PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO

OBJETIVO DEL PROYECTO

El objetivo central será lograr **"La Población escolar de la Institución Educativa JOSE MARIA ARGUEDAS del Centro Poblado de Soras del distrito de Soras provincia de Sucre y departamento de Ayacucho accede a una adecuada prestación de los servicios de educación de los niveles de Secundaria"**

MEDIOS FUNDAMENTALES Y SUS ACCIONES

a) Medio fundamental 1:

- Adecuada Infraestructura Educativa que cumple con los estándares normativos.

- ✓ Acción 1.a:

- Construcción de ambientes pedagógicos.

- ✓ Acción 2.a:

- Construcción de ambientes administrativos

- ✓ Acción 3.a:

- Construcción de ambientes complementarios

b) Medio fundamental 2:

- Adecuado equipamiento y mobiliario educativo

- ✓ Acción 2.1:

- Implementación de mobiliario escolar, administrativo y complementario.

- ✓ Acción 2.2:

- Implementación de equipamiento escolar, administrativo y complementario.

C. DETERMINACIÓN DE LA BRECHA OFERTA Y DEMANDA.

"La brecha oferta - demanda determina si la oferta es suficiente para cubrir la demanda o se requiere incrementarla, los resultados permiten dimensionar el proyecto y definir el momento oportuno para iniciar su ejecución".

El número de alumnos que demandarán servicios del proyecto se calcula como la diferencia entre la **demanda efectiva con proyecto** y la **oferta optimizada**. Esto se detalla a continuación en los cuadros presentados:

Cuadro N° 1.3.1
Brecha oferta optimizada - demanda en la IE JOSÉ MARÍA ARGUEDAS – NIVEL SECUNDARIA-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	26	26	26	26	26	27	27	27	27	27
	Brecha	-26	-26	-26	-26	-26	-27	-27	-27	-27	-27
2do Grado	Oferta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Demanda	22	26	26	26	26	26	27	27	27	27
	Brecha	-22	-26	-26	-26	-26	-26	-27	-27	-27	-27
3er Grado	Oferta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Demanda	20	22	26	26	26	26	26	27	27	27
	Brecha	-20	-22	-26	-26	-26	-26	-26	-27	-27	-27
4to Grado	Oferta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Demanda	22	20	22	26	26	26	26	26	27	27
	Brecha	-22	-20	-22	-26	-26	-26	-26	-26	-27	-27
5to Grado	Oferta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Demanda	17	22	20	22	26	26	26	26	26	27
	Brecha	-17	-22	-20	-22	-26	-26	-26	-26	-26	-27
TOTAL	Oferta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Demanda	107	116	120	126	130	131	132	133	134	135
	Brecha	-107	-116	-120	-126	-130	-131	-132	-133	-134	-135

Fuente: Informe de Demanda y Oferta del Proyecto. Elaboración propia

En el NIVEL SECUNDARIA, debido a que la Brecha demanda – oferta se mide en calidad de servicios, se puede decir; que en la institución educativa de estudio la oferta optimizada de servicio educativo de calidad es igual a 0; en todos los niveles; ya que, sólo se cuenta con 10 ambientes de 37 m² c/u en buen estado, haciendo falta los demás ambientes complementarios, administrativos, de servicios, talleres y laboratorios. Por tanto, la brecha de servicios es igual a -135 alumnos que requieren un servicio de calidad Adecuada.

En el caso de la brecha de aulas se puede ver qué al final del horizonte del proyecto (año 10) existe una oferta optimizada de 10 aulas con un área útil de 37 m² C/U que podría atender a la totalidad de la demanda que es de 135 alumnos. Sin embargo, el servicio educativo no sólo se brinda en aulas; sino en un conjunto de componentes e infraestructura que cumplen funciones dentro de una institución educativa. En el capítulo de Identificación se ha encontrado que nuestra institución carece de todos los demás ambientes

necesarios por Norma; y estos deben ser diseñados para la totalidad de los alumnos. Por tanto, el proyecto va a intervenir para el 100% de la población efectiva con proyecto; es decir, al 100% de la demanda; considerando como parte de su programación arquitectónica las 10 aulas existentes, dándole una funcionalidad adecuada.

Debido a que se trata de una modalidad JEC se calcula primero el número de secciones, para luego calcular el número de aulas funcionales, los cuales darán la necesidad de la cantidad de aulas a construirse. Según la normativa de distribución de plaza docente en la zona rural, para la secundaria, la cantidad de alumnos por aula es de 25 (+5). Dentro de nuestra institución se han encontrado 10 ambientes en buen estado, los cuales cuentan con un área útil de 37 m² C/U. Las aulas existentes sólo se pueden utilizar como aulas funcionales, y dividiendo por el I.O, estas aulas sólo pueden atender a 15 alumnos por aula. Por tanto, según a nuestra demanda obtenida se va a requerir 2 secciones para cada grado, y será distribuido de la siguiente manera:

Cuadro N° 1.3.2

Brecha oferta optimizada- demanda en la IE JOSÉ MARÍA ARGUEDAS – NIVEL SECUNDARIA-SECCIONES (15alumnos/AULA FUNCIONAL-JEC)

Grado	Periodo de inversión	PERIODO POST INVERSIÓN (10 AÑOS)									
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
1° Grado	secciones	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2
2° Grado	secciones	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2
3° Grado	secciones	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2
4° Grado	secciones	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2
5° Grado	secciones	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2
TOTAL		-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10

Fuente: Informe de la Demanda.

Según el cuadro N° 1.3.2 se tiene que, para el horizonte del proyecto, con sistema educativo JEC el número de secciones es de 10, que no es igual al número de aulas. Para el cálculo del número de aulas se calcula de la siguiente manera (las aulas funcionales, tendrán una capacidad máxima de 15 alumnos/sección por las razones explicadas):

Cuadro N° 1.3.3

Brecha oferta - demanda en la IE JOSÉ MARÍA ARGUEDAS– NIVEL SECUNDARIA-AULAS JEC

ÁREAS CURRICULARES	HORAS ACADÉMICAS/ GRADO	SECCIONES	HORAS PEDAGÓGICAS	N° HORAS MÁX./AULA	N° DE AMBIENTES NECESARIOS	AGRUPAMIENTO DE AMBIENTES	DEMANDA DE AULAS CURRICULARES	OFERTA DE AULAS	BRECHA
MATEMÁTICAS	6	10	60	45	2	AULA N° 1 y 2	2	2	0

COMUNICACIÓN	5	10	50	45	2	AULA N° 3 y 4	2	2	0
INGLÉS	5	10	50	45	2	AULA N° 5 y 6	2	2	0
ARTE	2	10	20	45	1	TALLER DE ARTE		-	-
HISTORIA, GEOGRAFÍA, ECONOMÍA	3	10	30	45	2	AULA N° 7 y 8	2	2	0
FORMACIÓN CIUDADANA Y CÍVICA	3	10	30						
PERSONA, FAMILIA Y RELACIONES HUMANAS	2	10	20	45	2	AULA N° 9 y 10	2	2	0
EDUCACIÓN RELIGIOSA	2	10	20						
CIENCIA TECNOLOGÍA Y AMBIENTE	5	10	50						
EDUCACIÓN FÍSICA	2	10	20	45	-	AREAS DEPORTIVAS		-	-
EDUCACIÓN PARA EL TRABAJO	3	10	30	45	1	TALLER DE EPT		-	-
TUTORÍA Y ORIENTACIÓN EDUCATIVA	2	10	20	45	1		-	-	-
HORAS DE LIBRE DISPONIBILIDAD	5	10	50	45	2		-	-	-
TOTAL DE HORAS	45					BRECHA DE AULAS CURRICULARES JEC			0

Fuente: Informe de la Demanda

El presente proyecto atenderá a la cantidad de alumnos resultantes del análisis de la **demanda efectiva con proyecto**. Según el cuadro N° 1.3.3, se tiene que el proyecto asumirá una cobertura del 100% de la demanda efectiva. Debido a que se trata de una secundaria con modalidad JEC, se demandan de 10 aulas funcionales" o "aulas curriculares"; y dentro de la institución educativa existen 10 aulas funcionales; por tanto, la cantidad de aulas funcionales existentes, son suficientes para cubrir la demanda de aulas. Con el proyecto se diseñará toda la programación arquitectónica con las dimensiones adecuadas para satisfacer la demanda de toda la población estudiantil del proyecto.:

D. ANÁLISIS TÉCNICO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA

Según el estudio de demanda la población estudiantil en el año 2033 es de 135 alumnos en el final del horizonte de proyecto, y es la cantidad de alumnos con la cual se va a diseñar la arquitectura de la institución educativa, que cumplan con la **Normativa la RVM 208-2019-MINEDU "Criterios de diseño para locales educativos Primaria y Secundaria"**; complementada con las **Normativas del RNE (A010, A040 y A120, EM 110, E030, etc.)**; **R.V.M. N° 010-2022-MINEDU "CRITERIOS GENERALES DE DISEÑO PARA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA"**. También se cuenta con normativas que

analizan con mayor detalle las instituciones del nivel secundaria de tipo JEC y son los siguientes: **RM N° 355 2018- MINEDU "NORMAS DE IMPLEMENTACIÓN DE MODELO DE SERVICIO EDUCATIVO JORNADA ESCOLAR COMPLETA PARA LAS INSTITUCIONES DEL NIVEL EDUCACIÓN SECUNDARIA, NORMA TÉCNICA RVM N°054-2021-MINEDU: "Criterios de Diseño para Ambientes de Servicios de Alimentación en los Locales Educativos de la Educación Básica.**

También es importante considerar la siguiente normativa: **RM N° 721-2018-MINEDU: "NORMAS PARA EL PROCESO DE RACIONALIZACIÓN DE PLAZAS DE PERSONAL DIRECTIVO, JERÁRQUICO, DOCENTE Y AUXILIAR DE EDUCACIÓN EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS DE EDUCACIÓN BÁSICA Y TÉCNICO PRODUCTIVA, ASÍ COMO EN PROGRAMAS EDUCATIVOS":**

10.19 El número de estudiantes por aula o sección en II.EE. públicas en los distintos niveles, modalidades, ciclo o formas educativas de acuerdo a la ubicación de la IE es el siguiente :

Cuadro 07

Modalidad/ Forma	Nivel Programa	Atención	Características	Número de estudiantes por sección	
				Urbana	Rural
EBR	Inicial (*)	Escolarizada	Unidocente	-	15
		Escolarizada	Polidocente completo o incompleto (**)	25	20
	Primaria (*)	Escolarizada	Unidocente	-	20
		Escolarizada	Polidocente multigrado	25	20
		Escolarizada	Polidocente completo (**)	30	25
	Secundaria (*)	Escolarizada	Polidocente completo(**)	30	25
EBA	Ciclo Inicial/ intermedio (*)	Presencial	Multiciclo Multigrado Polidocente completo	20	15
	Ciclo avanzado (*)	Presencial / Semipresencial	Polidocente completo	20	15
EBE	Inicial	Escolarizada	Especial	6	6
	Primaria	Escolarizada	Especial	8	8
Técnico Productiva	Centro de Educación Técnico Productiva (*)(**)	Escolarizada	Polidocente completo	08	06
				20	15

(*) Se podrá considerar una carga docente menor a la establecida para cada sección, en aquellas instituciones educativas que cuenten con estudiantes con necesidades educativas especiales asociadas a discapacidad.

(**) El número total de estudiantes por sección puede variar en más o menos 5, dependiendo el tamaño de las aulas y razones debidamente justificadas por la Comisión de la Institución Educativa.

Según el ESCALE, la institución educativa se categoriza como Polidocente Completo Rural es del tipo JEC (Jornada Escolar Completa), por lo que para formar un aula se requiere entre 25 estudiantes (+ - 5). Las condiciones encontradas en nuestra institución educativa de estudio (10 aulas optimizadas de 37 m2), nos obliga a considerar 15 alumnos por aula funcional; sin embargo

para el diseño de los demás ambientes (biblioteca, talleres, laboratorios, etc); se agruparán de 30 alumnos por aula; por lo que se optimizará la necesidad de requerir más docentes que repercutirán en un alto costo de operación y mantenimiento de la institución educativa.

D.1 ANÁLISIS DE TAMAÑO DEL PROYECTO

- TAMAÑO DE LA POBLACIÓN ESTUDIANTIL**

El proyecto atenderá al 100% de la demanda efectiva del proyecto, por lo que, al final del horizonte de evaluación; esta demanda, es de 135 alumnos.

- TAMAÑO DE LA INFRAESTRUCTURA**

Debido a que la oferta optimizada de la infraestructura la cantidad de aulas pedagógicas es igual a 10, se tendrá que construir todos los ambientes pedagógicos que faltan y complementan; que se describe en el **cuadro mostrado, lo siguiente:**

Metas del proyecto NIVEL SECUNDARIA -modalidad JEC

CONCEPTO	UNID.	AREA ÚTIL	ÁREA SEGÚN NORMA	AREA TECHADA	AREA TECHADA	ACTIVIDAD
NIVEL SECUNDARIA					2318.14	
(ED-01) MÓDULO I: AMBIENTES PEDAGÓGICOS EXISTENTE					432.78	OPTIMIZACIÓN
PRIMER PISO					216.39	
AMBIENTE PEDAGÓGICO N° 01 (AULA FUNCIONAL MATEMATICA)	m2	37.00	30.00	216.39		OPTIMIZACIÓN
AMBIENTE PEDAGÓGICO N° 02 (AULA FUNCIONAL MATEMATICA)	m2	37.00	30.00			OPTIMIZACIÓN
AMBIENTE PEDAGÓGICO N° 03 (AULA FUNCIONAL COMUNICACIÓN)	m2	37.00	30.00			OPTIMIZACIÓN
ESCALERA	m2	18.60	-			OPTIMIZACIÓN
CIRCULACIÓN INTERIOR Y MUROS	m2	86.79	-			OPTIMIZACIÓN
SEGUNDO PISO	m2				216.39	
AMBIENTE PEDAGÓGICO N° 04 (AULA FUNCIONAL COMUNICACIÓN)	m2	37.00	30.00	216.39		OPTIMIZACIÓN
AMBIENTE PEDAGÓGICO N° 05 (AULA FUNCIONAL INGLÉS)	m2	37.00	30.00			OPTIMIZACIÓN
AMBIENTE PEDAGÓGICO N° 06 (AULA FUNCIONAL INGLÉS)	m2	37.00	30.00			OPTIMIZACIÓN
CIRCULACIÓN INTERIOR Y MUROS	m2	105.39	-			OPTIMIZACIÓN

(ED-02) MÓDULO II: AMBIENTES PEDAGÓGICOS EXISTENTE					309.32	OPTIMIZACIÓN
PRIMER PISO					154.66	
AMBIENTE PEDAGÓGICO N° 07 (AULA FUNCIONAL HISTORIA, GEOGRAFÍA, ECONOMÍA - FORMACIÓN CIUDADANA Y CÍVICA)	m2	37.00	30.00	154.66		OPTIMIZACIÓN
AMBIENTE PEDAGÓGICO N° 08 (AULA FUNCIONAL HISTORIA, GEOGRAFÍA, ECONOMÍA - FORMACIÓN CIUDADANA Y CÍVICA)	m2	37.00	30.00			OPTIMIZACIÓN
ESCALERA	m2	18.60	-			OPTIMIZACIÓN
CIRCULACIÓN INTERIOR Y MUROS	m2	62.06	-			OPTIMIZACIÓN
SEGUNDO PISO	m2				154.66	
AMBIENTE PEDAGÓGICO N° 09 (AULA FUNCIONAL PERSONA, FAMILIA Y RELACIONES HUMANAS - EDUCACIÓN RELIGIOSA - CTA)	m2	37.00	30.00	154.66		OPTIMIZACIÓN
AMBIENTE PEDAGÓGICO N° 10 (AULA FUNCIONAL PERSONA, FAMILIA Y RELACIONES HUMANAS - EDUCACIÓN RELIGIOSA - CTA)	m2	37.00	30.00			OPTIMIZACIÓN
CIRCULACIÓN INTERIOR Y MUROS	m2	80.66	-			OPTIMIZACIÓN
(ED-03) MÓDULO III: AULA DE INNOVACIÓN PEDAGÓGICA, MÓDULO DE CONECTIVIDAD, BIBLIOTECA TIPO I, LABORATORIO CTA Y TALLER DE ARTE, ESCALERA					581.14	CONSTRUCCIÓN
PRIMER PISO					290.57	
BIBLIOTECA TIPO I	m2	92.00	93.75	290.57		CONSTRUCCIÓN
AULA DE INNOVACIÓN PEDAGÓGICA	m2	72.00	75.00			CONSTRUCCIÓN
MODULO DE CONECTIVIDAD	m2	20.00	20.00			CONSTRUCCIÓN
ESCALERA-DEP. DE HERRAM, MAT Y PRODUCTOS - CUARTO DE MÁQUINAS	m2	18.60	18.00			CONSTRUCCIÓN
CIRCULACIÓN INTERIOR Y MUROS	m2	87.97	-			CONSTRUCCIÓN
SEGUNDO PISO					290.57	
LABORATORIO CTA	m2	92.00	90.00	290.57		CONSTRUCCIÓN
TALLER DE ARTE	m2	92.00	90.00			CONSTRUCCIÓN
CIRCULACIÓN INTERIOR Y MUROS	m2	106.57	-			CONSTRUCCIÓN
(ED-04) MÓDULO IV: TALLER DE EDUCACIÓN PARA EL TRABAJO, SALA DE DOCENTES, VESTUARIO HOMBRES Y MUJERES, DEPOSITO DE MATERIALES EDUCATIVOS, ESCALERA, SUM Y MAESTRANZA					581.14	CONSTRUCCIÓN
PRIMER PISO					290.57	

TALLER DE EPT	m2	105.80	105.00	290.57		CONSTRUCCIÓN
SALA DE DOCENTES TIPO I	m2	28.00	30.00			CONSTRUCCIÓN
DEP DE IMPLEMENTOS DEPORTIVOS	m2	15.20	16.00			CONSTRUCCIÓN
VESTUARIO ESTUDIANTIL	m2	31.00	30.00			CONSTRUCCIÓN
VESTUARIO E. VARONES, Incluye DISCAPACITADOS	m2	15.50	15.00			CONSTRUCCIÓN
VESTUARIO E. MUJERES, Incluye. DISCAPACITADOS	m2	15.50	15.00			CONSTRUCCIÓN
CIRCULACIÓN INTERIOR Y MUROS	m2	110.57	-			CONSTRUCCIÓN
SEGUNDO PISO					290.57	
SALA DE USOS MULTIPLES	m2	137.45	135.00	290.57		CONSTRUCCIÓN
MAESTRANZA	m2	42.25	40.00			CONSTRUCCIÓN
ESCALERA-CUARTO DE LIMPIEZA	m2	18.60	1.50			CONSTRUCCIÓN
CIRCULACIÓN INTERIOR Y MUROS	m2	92.27	-			CONSTRUCCIÓN
(ED-05) MÓDULO V: AMBIENTES ADMINISTRATIVOS, GENERALES Y SSHH DE ADMINISTRATIVOS Y VISITANTES					262.99	CONSTRUCCIÓN
PRIMER PISO					262.99	
ALMACENAMIENTO RESIDUOS SÓLIDOS	m2	14.99	16.00	262.99		CONSTRUCCIÓN
ALMACEN GENERAL	m2	8.47	10.00			CONSTRUCCIÓN
DEPÓSITO DE MATERIALES DE OFICINA	m2	5.72	4.00			CONSTRUCCIÓN
ECONOMATO	m2	6.91	6.00			CONSTRUCCIÓN
QUIOSCO, CAFETERÍA Y/O COMEDOR	m2	10.72	12.00			CONSTRUCCIÓN
SSHH ADULTOS - VARONES (1U, 1L, 1I)	m2	5.21	2.80			CONSTRUCCIÓN
SSHH ADULTOS - MUJERES (1L, 1I)	m2	5.21	2.80			CONSTRUCCIÓN
ARCHIVO	m2	8.03	8.00			CONSTRUCCIÓN
SALA DE REUNIONES	m2	14.39	15.00			CONSTRUCCIÓN
COORDINACIÓN PEDAGÓGICA	m2	14.62	20.00			CONSTRUCCIÓN
COORDINACIÓN ADMINISTRATIVA	m2	10.53	10.50			CONSTRUCCIÓN
COORDINACIÓN TUTORIA	m2	11.02	10.50			CONSTRUCCIÓN
SECRETARÍA - SALA DE ESPERA	m2	11.55	15.00			CONSTRUCCIÓN
DIRECCIÓN	m2	10.80	10.50			CONSTRUCCIÓN
TÓPICO	m2	11.26	9.00			CONSTRUCCIÓN

PSICOLOGÍA	m2	10.53	10.50			CONSTRUCCIÓN
CIRCULACIÓN INTERIOR Y MUROS	m2	103.04	-			CONSTRUCCIÓN
(ED-06) MÓDULO VI: SERVICIOS HIGIENICOS ALUMNOS					69.28	CONSTRUCCIÓN
PRIMER PISO					69.28	
SERVICIOS HIGIENICOS	m2			69.275		CONSTRUCCIÓN
SSHH ALUMNOS VARONES (3 U, 3L, 3I, 1D/V)	m2	18.53	18.00			CONSTRUCCIÓN
SSHH ALUMNOS MUJERES (3 I, 3L, 1D/V)	m2	18.53	18.00			CONSTRUCCIÓN
SSHH DISCAPACITADOS (1I, 1L)	m2	3.80	3.00			CONSTRUCCIÓN
SSHH VISITA VARONES (1I, 1L)	m2	2.00	2.80			CONSTRUCCIÓN
SSHH VISITA MUJERES (1I, 1L)	m2	2.00	2.80			CONSTRUCCIÓN
CIRCULACIÓN INTERIOR Y MUROS	m2	24.43	-			CONSTRUCCIÓN
(ED-07) MÓDULO VII: GUARDIANIA					12.60	CONSTRUCCIÓN
PRIMER PISO					12.60	
GUARDIANÍA	m2	4.00	3.00	12.599		CONSTRUCCIÓN
GUARDIANÍA SSHH	m2	2.70				CONSTRUCCIÓN
CIRCULACIÓN INTERIOR Y MUROS	m2	5.90	-			CONSTRUCCIÓN
(ED-08) MÓDULO VIII SERVICIOS HIGIENICOS EXISTENTE					68.90	OPTIMIZACIÓN
PRIMER PISO						
SERVICIOS HIGIENICOS	m2			68.9		OPTIMIZAR
SSHH ALUMNOS VARONES (4I, 3L)	m2	13.20	-			OPTIMIZAR
SSHH ALUMNOS MUJERES (4I, 3L)	m2	13.20	-			OPTIMIZAR
SSHH ADULTOS (1I, 1L)	m2	2.20	-			OPTIMIZAR
SSHH DISCAPACITADOS (1I, 1L)	m2	4.20	-			OPTIMIZAR
CIRCULACIÓN INTERIOR Y MUROS	m2	36.10	-			OPTIMIZAR
CERCO PERIMÉTRICO					0.00	
PORTADA DE INGRESO PRINCIPAL	und	1	-			CONSTRUCCIÓN
CERCO PERIMETRICO ALBAÑILERÍA CONFINADA Y REJAS METÁLICAS	ML	175	-			CONSTRUCCIÓN
OBRAS EXTERIORES					661.44	
Losa Polideportiva Secundaria - Techado (**)	m2	661.44	-	661.44	661.44	CONSTRUCCIÓN
ÁREA DE INGRESO PRINCIPAL	m2	76.84				
Area Ingreso_Estacionamiento	m2	65.00	-			CONSTRUCCIÓN
Atrio de Ingreso	m2	11.84	-			CONSTRUCCIÓN

CIRCULACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL						
Patio de Usos Múltiples (Patio de Formación)	m2	474.16	-			CONSTRUCCIÓN
Veredas-Patios interiores	m2	159.15	-			CONSTRUCCIÓN
Áreas Verdes	m2	1169.04	-			CONSTRUCCIÓN
Asta de Bandera	unid	1	-			CONSTRUCCIÓN
TANQUE ELEVADO, CISTERNA Y CUARTO DE MÁQUINA (3M3)	UND	1	-			CONSTRUCCIÓN
SARDINELES	ML	722.94				CONSTRUCCIÓN
Canaletas Pluviales: Ancho=0.2m, Altura=0.15m	ML	468.38	-			CONSTRUCCIÓN
Muro de contención (mampostería h= 4 m)	ml	45.00				CONSTRUCCIÓN
ÁREA TECHADA TOTAL					2318.14	
ÁREA TECHADA POR MÓDULO + LOSA P.					1803.83	CONSTRUCCIÓN
ÁREA LIBRE					21051.07	92.11%
ÁREA TOTAL					22854.90	

Fuente: informe de propuesta arquitectónica del proyecto.

Plan de Contingencia:

Acción	Descripción de Activo Estratégico	Unidad de Medida	Cantidad
PLAN DE CONTINGENCIA			
	INSTALACIÓN, TRANSPORTE DE 04 AULAS DE 60M2/CADA UNA + BIBLIOTECA DE 90 M2 + TALLER DE EPT DE 90 M2 CON DRYWALL - PREFABRICADOS	glb	1
	INSTALACIÓN, TRANSPORTE DE AMBIENTES ADMINISTRATIVOS DE 15 M2, SSHH PARA ADULTOS 15 M2, SSHH PARA NIÑOS 70 M2 CON DRYWALL - PREFABRICADOS	glb	1
	INSTALACION, TRANSPORTE DE COCINA DE 30 M2 OTROS AMBIENTES DE 30 M2	glb	1
	PISO DE CONCRETO (INCLUYE EXCAVACIÓN, NIVELACIÓN DE TERRENO	m2	580
	CERCO PERIMÉTRICO DE MALLA	ml	120

Fuente: Informe del plan de contingencia.

Demolición:

Demolición de Edificaciones Existentes Precarias de Adobe (Incluye puertas y piso)	m2	563.31
Demolición de edificaciones de ladrillo con cobertura liviana (Losa Deteriorada)	m2	370.33
DEMOLICIÓN DEL CERCO PERIMÉTRICO DE ADOBE	ml	
DEMOLICIÓN DE PUERTA DE INGRESO	ml	
DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO (TANQUE ELEVADO)	m2	6.50
DEMOLICIÓN DE VEREDAS DE CONCRETO	m2	832.58
DESMONTAJE DE AULAS PREFABRICADAS	m2	320.93
DEMOLICIÓN DEL CERCO PERIMÉTRICO DE LADRILLO	ml	

Fuente: Informe de Demolición

De la misma manera se ha tenido la clasificación del equipamiento y materiales para cada ambiente de la institución educativa:

Nombre del Mobiliario o equipamiento (Escribir)	¿Activo Estratégico? (Si/No)	Tipo	Nro. de ambientes	Unidad de Medida	Cantidad en cada ambiente	Cantidad Total (ii)
		Mobiliario (M) / Equipamiento (E)				
NIVEL SECUNDARIA-JEC						
A: Aula Funcional 01 y 02 (Matemáticas) - SECUNDARIA						
Televisor Led de 55"	Si	E	2	Nro. de Equipos	1	2
DVD/blu-ray, con entrada USB multiformato	Si	E	2	Nro. de Equipos	1	2
Equipo de Sonido	Si	E	2	Nro. de Equipos	1	2
Proyector Multimedia	Si	E	2	Nro. de Equipos	1	2
Ecran	Si	E	2	Nro. de Equipos	1	2
Equipo Laptop	Si	E	2	Nro. de Equipos	1	2
Parlantes	Si	E	2	Nro. de Equipos	1	2
Panel de Corcho	Si	E	2	Nro. de Equipos	1	2

Soporte de techo para proyector	Si	M	2	Nro. de Mobiliario	1	2
Mesa con silla unipersonal de 80 x 80 cm	Si	M	2	Nro. de Mobiliario	15	30
Estante Melamine de 1.50 x 1.80 mts y fondo de 35 cm	Si	M	2	Nro. de Mobiliario	1	2
Estante Melamine de 1.20 x 1.80 y fondo de 30 cm (utiles escolares)	Si	M	2	Nro. de Mobiliario	1	2
Estante Melamine de 80 x 1.80 y fondo de 30 cm (para docente)	Si	M	2	Nro. de Mobiliario	1	2
Escritorio Docente	Si	M	2	Nro. de Mobiliario	1	2
Silla Giratoria	Si	M	2	Nro. de Mobiliario	1	2
Pizarra Imantada	Si	M	2	Nro. de Mobiliario	1	2
Material Manipulativos para matematicas	No	M	2	Nro. de elementos	1	2
Videos especializados	No	M	2	Nro. de elementos	1	2
Material Multimedia Sobre Matematica	No	M	2	Nro. de elementos	1	2
A: Aula Funcional 03 y 04 (COMUNICACIÓN) - SECUNDARIA						
Televisor Led de 55"	Si	E	2	Nro. de Equipos	1	2
DVD/blu-ray, con entrada USB multiformato	Si	E	2	Nro. de Equipos	1	2
Equipo de Sonido	Si	E	2	Nro. de Equipos	1	2
Proyector Multimedia	Si	E	2	Nro. de Equipos	1	2
Ecram	Si	E	2	Nro. de Equipos	1	2
Equipo Laptop	Si	E	2	Nro. de Equipos	1	2
Parlantes	Si	E	2	Nro. de Equipos	1	2
Panel de Corcho	Si	E	2	Nro. de Equipos	1	2
Grabadoras de voz pequeñas	Si	E	2	Nro. de Equipos	1	2
Microfono inalambrico	Si	E	2	Nro. de Equipos	1	2
Camara Fotografica	Si	E	2	Nro. de Equipos	1	2
Soporte de techo para proyector	Si	M	2	Nro. de Mobiliario	1	2
Mesa con silla unipersonal de 80 x 80 cm	Si	M	2	Nro. de Mobiliario	15	30
Estante Melamine de 1.50 x 1.80 mts y fondo de 35 cm	Si	M	2	Nro. de Mobiliario	1	2
Estante Melamine de 1.20 x 1.80 y fondo de 30 cm (utiles escolares)	Si	M	2	Nro. de Mobiliario	1	2
Estante Melamine de 80 x 1.80 y fondo de 30 cm (para docente)	Si	M	2	Nro. de Mobiliario	1	2
Escritorio Docente	Si	M	2	Nro. de Mobiliario	1	2
Silla Giratoria	Si	M	2	Nro. de Mobiliario	1	2
Pizarra Imantada	Si	M	2	Nro. de Mobiliario	1	2
Material Multimedia Sobre Comunicación	No	M	2	Nro. de elementos	1	2
A: Aula Funcional 05 y 06 (INGLES) - SECUNDARIA						
Televisor Led de 55"	Si	E	2	Nro. de Equipos	1	2

DVD/blu-ray, con entrada USB multiformato	Si	E	2	Nro. de Equipos	1	2
Equipo de Sonido	Si	E	2	Nro. de Equipos	1	2
Proyector Multimedia	Si	E	2	Nro. de Equipos	1	2
Ecran	Si	E	2	Nro. de Equipos	1	2
Equipo Laptop	Si	E	2	Nro. de Equipos	1	2
Parlantes	Si	E	2	Nro. de Equipos	1	2
Panel de Corcho	Si	E	2	Nro. de Equipos	1	2
Soporte de techo para proyector	Si	M	2	Nro. de Mobiliario	1	2
Grabadoras de voz pequeñas	Si	M	2	Nro. de Mobiliario	1	2
Microfono inalambrico	Si	M	2	Nro. de Mobiliario	1	2
Mesa con silla unipersonal de 80 x 80 cm	Si	M	2	Nro. de Mobiliario	15	30
Estante Melamine de 1.50 x 1.80 mts y fondo de 35 cm	Si	M	2	Nro. de Mobiliario	1	2
Estante Melamine de 1.20 x 1.80 y fondo de 30 cm (utiles escolares)	Si	M	2	Nro. de Mobiliario	1	2
Estante Melamine de 80 x 1.80 y fondo de 30 cm (para docente)	Si	M	2	Nro. de Mobiliario	1	2
Escritorio Docente	Si	M	2	Nro. de Mobiliario	1	2
Silla Giratoria	Si	M	2	Nro. de Mobiliario	1	2
Pizarra Imantada	Si	M	2	Nro. de Mobiliario	1	2
Material Multimedia Sobre Ingles	No	M	2	Nro. de elementos	1	2
Software de control de clase	No	M	2	Nro. de elementos	1	2
A: Aula Funcional 07 y 08 (HISTORIA Y GEOGRAFÍA- FORM. CIUDADANA Y CÍVICA) - SECUNDARIA						
Televisor Led de 55"	Si	E	2	Nro. de Equipos	1	2
DVD/blu-ray, con entrada USB multiformato	Si	E	2	Nro. de Equipos	1	2
Equipo de Sonido	Si	E	2	Nro. de Equipos	1	2
Proyector Multimedia	Si	E	2	Nro. de Equipos	1	2
Ecran	Si	E	2	Nro. de Equipos	1	2
Equipo Laptop	Si	E	2	Nro. de Equipos	1	2
Parlantes	Si	E	2	Nro. de Equipos	1	2
Panel de Corcho	Si	E	2	Nro. de Equipos	1	2
Soporte de techo para proyector	Si	M	2	Nro. de Mobiliario	1	2
Mesa con silla unipersonal de 80 x 80 cm	Si	M	2	Nro. de Mobiliario	15	30
Estante Melamine de 1.50 x 1.80 mts y fondo de 35 cm	Si	M	2	Nro. de Mobiliario	1	2
Estante Melamine de 1.20 x 1.80 y fondo de 30 cm (utiles escolares)	Si	M	2	Nro. de Mobiliario	1	2
Estante Melamine de 80 x 1.80 y fondo de 30 cm (para docente)	Si	M	2	Nro. de Mobiliario	1	2

Escritorio Docente	Si	M	2	Nro. de Mobiliario	1	2
Silla Giratoria	Si	M	2	Nro. de Mobiliario	1	2
Pizarra Imantada	Si	M	2	Nro. de Mobiliario	1	2
Material Multimedia Sobre historia, geografía y economía	No	M	2	Nro. de elementos	1	2
Mobiliario o Accesorios para guardar mapas, maquetas, globos terraqueos y laminas	Si	M	2	Nro. de Mobiliario	1	2
Mapas y laminas escolares	No	M	2	Nro. de elementos	1	2
Maquetas y laminas	No	M	2	Nro. de elementos	1	2
A: Aula Funcional 09 y 10 (PERSONA, FAMILIA Y RELACIONES HUMANAS - EDUCACIÓN RELIGIOSA - CTA) - SECUNDARIA						
Televisor Led de 55"	Si	E	2	Nro. de Equipos	1	2
DVD/blu-ray, con entrada USB multiformato	Si	E	2	Nro. de Equipos	1	2
Equipo de Sonido	Si	E	2	Nro. de Equipos	1	2
Proyector Multimedia	Si	E	2	Nro. de Equipos	1	2
Ecran	Si	E	2	Nro. de Equipos	1	2
Equipo Laptop	Si	E	2	Nro. de Equipos	1	2
Parlantes	Si	E	2	Nro. de Equipos	1	2
Panel de Corcho	Si	E	2	Nro. de Equipos	1	2
Soporte de techo para proyector	Si	M	2	Nro. de Mobiliario	1	2
Mesa con silla unipersonal de 80 x 80 cm	Si	M	2	Nro. de Mobiliario	15	30
Estante Melamine de 1.50 x 1.80 mts y fondo de 35 cm	Si	M	2	Nro. de Mobiliario	1	2
Estante Melamine de 1.20 x 1.80 y fondo de 30 cm (útiles escolares)	Si	M	2	Nro. de Mobiliario	1	2
Estante Melamine de 80 x 1.80 y fondo de 30 cm (para docente)	Si	M	2	Nro. de Mobiliario	1	2
Escritorio Docente	Si	M	2	Nro. de Mobiliario	1	2
Silla Giratoria	Si	M	2	Nro. de Mobiliario	1	2
Pizarra Imantada	Si	M	2	Nro. de Mobiliario	1	2
Material Multimedia Sobre Familia y Relaciones Humanas	No	M	2	Nro. de elementos	1	2
Material Multimedia para Religión	No	M	2	Nro. de elementos	1	2
A: Aula Funcional 06 (CIENCIA TECNOLOGÍA Y AMBIENTE) - SECUNDARIA						
Televisor Led de 55"	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
DVD/blu-ray, con entrada USB multiformato	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
Equipo de Sonido	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1

Computadora	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
Proyector Multimedia	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
Ecran	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
Equipo Laptop	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
Parlantes	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
Panel de Corcho	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
Soporte de techo para proyector	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
Balanza	No	E	1	Nro. de elementos	6	6
Centrifuga	No	E	1	Nro. de elementos	6	6
Esterilizador Electrico 220v Pigeon 17451	No	E	1	Nro. de elementos	2	2
Destilador De Agua 4 Litros Aquadist - Euronda (requiere punto electrico y de agua y desagüe)	No	E	1	Nro. de elementos	2	2
Equipo para baño maria	No	E	1	Nro. de elementos	2	2
Microscopios binoculares	No	E	1	Nro. de elementos	7	7
Microscopios digitales	No	E	1	Nro. de elementos	7	7
Maquetas de circuitos electricos y electronicos	No	M	1	Nro. de elementos	1	1
Mesa con silla unipersonal de 80 x 80 cm	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	30	30
Estante Melamine de 1.50 x 1.80 mts y fondo de 35 cm	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Estante Melamine de 1.20 x 1.80 y fondo de 30 cm (utiles escolares)	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Estante Melamine de 80 x 1.80 y fondo de 30 cm (para docente)	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Escritorio Docente	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Silla Giratoria	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Pizarra Imantada	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Videos especializados	No	M	1	Nro. de elementos	1	1
Material Multimedia Sobre Fisica, quimica y Biologia	No	M	1	Nro. de elementos	1	1
Materiales Manipulativos para fisica, quimica y biologia	No	M	1	Nro. de elementos	1	1
Mobiliario o Accesorios para guardar mapas, maquetas, globos terraqueos y laminas	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Mapas y laminas escolares	No	M	1	Nro. de elementos	1	1
Maquetas y laminas	No	M	1	Nro. de elementos	1	1

Armario con puerta y llave para guardar equipos de Física, química y biología	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
B: Biblioteca y Almacén de Libros - SECUNDARIA						
Proyector Multimedia	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
Computadora Core i7	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
Impresora -fotocopiadora equipo laser multifuncional	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
Televisor de 42"	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
DVD/blu-ray, con entrada USB multiformato	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
Estante para libros (Melamine 1.80x0.42x1.05)	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	7	7
Mesa de Computo Biblioteca	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	3	3
Mesa Metal Polipropileno Biblioteca (1200x800)	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	6	6
Silla Metal Polipropileno 3°-6°	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	30	30
Mesa Metal Polipropileno para docente/encargado	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Silla Metal Polipropileno para docente	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Estante de ángulo ranurado	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	12	12
Pizarras Acrílicas (Acero Vitricado)	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Exhibidor de libros Móvil biblioteca	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	4	4
Sillón Modular	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	2	2
Módulo de servicio 0.6 m x 0.60 m	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Silla Giratoria	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Ecran	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
B: Aula de Innovación Pedagógica SECUNDARIA						
DVD/blu-ray, con entrada USB multiformato	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
Computadora Core i7-(Docente)	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
Proyector Multimedia	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
Ecran	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
Laptop	Si	E	1	Nro. de Equipos	30	30
Parlantes	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
Panel de Corcho	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
Impresora -fotocopiadora equipo laser multifuncional	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
Armario de metal	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	2	2
Mesa Melamine Computo	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	30	30
Silla Metal Polipropileno 3°-6°	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	30	30
Mesa Metal Polipropileno para docente	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1

Silla Metal Polipropileno para docente	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Pizarras Acrílicas (Acero Vitrificado)	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Televisor de 42"	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Soporte de techo para proyector	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Rack Para Televisor	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
B: Módulo Conectividad - SECUNDARIA						
Servidor	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
Switch de comunicaciones	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
Modem satelital	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
Receptor de video satelital	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
Materiales , accesorios, repuestos y fungibles para labores de soporte	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
Equipo de Sonido	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
Laptop	Si	E	1	Nro. de Equipos	2	2
Escritorio Administrativo Melamine	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Silla Metalica Giratoria	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Armario de metal	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Rack para laptops (armario)	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Estante de ángulo ranurado	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Tablero de Trabajo	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
C: Laboratorio de Ciencia Tecnología y Ambiente - SECUNDARIA						
Televisor Led de 55"	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
DVD/blu-ray, con entrada USB multiformato	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
Equipo de Sonido	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
Computadora	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
Proyector Multimedia	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
Ecran	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
Equipo Laptop	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
Parlantes	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
Panel de Corcho	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
Soporte de techo para proyector	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
Balanza	No	E	1	Nro. de elementos	6	6
Centrifuga	No	E	1	Nro. de elementos	6	6
Esterilizador Electrico 220v Pigeon 17451	No	E	1	Nro. de elementos	2	2
Destilador De Agua 4 Litros Aquadist - Euronda (requiere punto electrico y de agua y desagüe)	No	E	1	Nro. de elementos	2	2
Equipo para baño maria	No	E	1	Nro. de elementos	2	2

Microscopios binoculares	No	E	1	Nro. de elementos	7	7
Microscopios digitales	No	E	1	Nro. de elementos	7	7
Maquetas de circuitos electricos y electronicos	No	E	1	Nro. de elementos	1	1
Mesas de trabajo	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	6	6
Mueble bajo de 0.60x0.90	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	4	4
Bancos personales	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	30	30
Pizarra Imantada	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Repisa	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	2	2
Anaqueles	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	3	3
Casilleros o lockers	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	2	2
Estanteria metalica - Depósito	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	4	4
Armario con puerta y llave para guardar equipos de Fisica, quimica y biologia - Depósito	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	2	2
C: TALLER DE ARTE - SECUNDARIA						
Televisor Led de 55"	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
DVD/blu-ray, con entrada USB multiformato	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
Equipo de Sonido	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
Proyector Multimedia	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
Ecran	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
Laptop	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
Parlantes	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
Panel de Corcho	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
Soporte de techo para proyector	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
Armarios para almacenamiento y exhibir material	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	2	2
Mesa de docente (1.00x0.50)	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Silla de docente (0.45x0.40)	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Mesas de trabajo (1.0 m x 2.0 m)	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	6	6
Sillas para estudiantes (0.40x0.40)	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	30	30
Estanteria metalica	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	4	4
Armario con puerta y llave para guardar equipos	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	4	4
Pizarras Acrílicas (Acero Vitrificado)	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
C: TALLER DE EDUCACIÓN PARA EL TRABAJO - SECUNDARIA						
Televisor Led de 55"	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
DVD/blu-ray, con entrada USB multiformato	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
Equipo de Sonido	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1

Proyector Multimedia	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
Ecran	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
Laptop	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
Parlantes	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
Soporte de techo para proyector	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
Pizarras Acrílicas (Acero Vitificado)	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Mesas de trabajo (1.0 m x 2.0 m)	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	6	6
Mesa de docente (1.00x0.50)	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Silla de docente (0.45x0.40)	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Sillas para estudiantes (0.40x0.40)	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	30	30
Estanteria metalica	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	4	4
Armario con puerta y llave para guardar equipos	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	4	4
D: Sala de Usos Múltiples - SECUNDARIA						
Computadora Core i7	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
Ecran	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
Proyector Multimedia	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
DVD/blu-ray, con entrada USB multiformato	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
Armario de melamine de 02 cuerpos	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	2	2
Silla Apilable	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	135	135
Mesa de trabajo/apoyo	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Mesa Metal Polipropileno para docente	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Silla Metal Polipropileno para docente	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Pizarras Acrílicas (Acero Vitificado)	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Mueble de Computo-Escritorio	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Soporte de techo para proyector	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
D: SUM-Depósito - SECUNDARIA						
Estante de ángulo ranurado	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	2	2
Gestión Administrativos y Pedagógicos						
DIRECCIÓN - SECUNDARIA						
Computadora Core i7	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
Impresora -fotocopiadora equipo laser multifuncional	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
Escritorio	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Silla giratoria	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Mueble para equipo de computo	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Silla	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	2	2
Estante	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	2	2

Archivador	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	2	2
SALA DE ESPERA - SECRETARIA - SECUNDARIA						
Computadora Core i7		E	1		1	1
Impresora -fotocopiadora equipo laser multifuncional	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
Escritorio	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Silla giratoria	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Mueble para equipo de computo	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Silla	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	2	2
Estante	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	2	2
Archivador	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	2	2
SALA DE DOCENTES - SECUNDARIA						
Computadora Core i7	Si	E	1	Nro. de Equipos	2	2
Frigobar	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
Silla Apilable	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	10	10
Mesa de trabajo	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	4	4
Mesa de computo metal melamine	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	2	2
Sillón Modular de un cuerpo	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	2	2
Mueble Locker 04	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Credenza	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Pizarras Acrílicas (Acero Vitrificado)	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Mesada	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Anaquele Empotrado	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Archivo - SECUNDARIA						
Estante de ángulo ranurado	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	2	2
Archivador metálico de 04 gavetas	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	4	4
Economato - SECUNDARIA						
Estante de ángulo ranurado	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	2	2
Archivador metálico de 04 gavetas	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	4	4
Coordinación Administrativa - Tutoría - SECUNDARIA						
Armario 1.20x0.40 (h=0.70)	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	2	2
Credenza 1.20 x 0.40 (h=1.80)	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	2	2
Escritorio 1.50x0.60	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Archivador 0.40x0.40	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	2	2
Silla 0.45x0.45	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Coordinación Pedagógica - SECUNDARIA						
Armario 1.20x0.40 (h=0.70)	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	2	2

Credenza 1.20 x 0.40 (h=1.80)	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	2	2
Escritorio 1.50x0.60	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Archivador 0.40x0.40	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	2	2
Silla 0.45x0.45	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Estante 1.20x0.30	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Maestranza - SECUNDARIA						
Estante de ángulo ranurado	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	2	2
Armario de melamine 02 cuerpos H=1.80	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	2	2
Sala de Reuniones SECUNDARIA						
Sillas Apilable	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	10	10
Mesa para Reuniones	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	2	2
Credenza	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	2	2
Bienestar Estudiantil						
Mód. Acompañamiento y consejería (Psicología -Espacio para personal de bienestar) - SECUNDARIA						
Computadora Core i7	Si	E	1	Nro. de Equipos	1	1
Escritorio Administrativo Melamine	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Silla Metalica Giratoria	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Silla Apilable	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	2	2
Archivador metálico de 04 gavetas	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Armario de melamine 02 cuerpos H=1.80	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Credenza	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Sala de Espera Psicología - SECUNDARIA						
Silla Apilable	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	4	4
Tópico - SECUNDARIA						
Escritorio Administrativo Melamine	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Silla Metalica Giratoria	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Silla Apilable	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	2	2
Vitrina metálica para instrumentos	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Credenza	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Camilla Divan (rodante)	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Escalera dos peldaños	No	M	1	Nro. de elementos	1	1
Biombo de 3 cuerpos uso clínico	No	M	1	Nro. de elementos	1	1
Botiquín	No	M	1	Nro. de elementos	1	1
Archivador metálico de 04 gavetas	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Contenedor de desecho	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Lavadero	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1

Quiosco - SECUNDARIA						
Repostero melamine	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	2	2
Mesa melamine de 06 sillas para niños	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	2	2
Servicios Generales						
Almacén General -SECUNDARIA						
Armario de melamine 02 cuerpos H=1.80	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	3	3
Estante de ángulo ranurado	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	3	3
Depósito de Material de Oficina - SECUNDARIA						
Estante de ángulo ranurado	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	2	2
Armario de melamine 02 cuerpos H=1.80	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	2	2
Depósito de Material Deportivo - SECUNDARIA						
Estante de ángulo ranurado	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	4	4
Armario de melamine 02 cuerpos H=1.80	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	4	4
Depósito de Herramientas y Materiales - SECUNDARIA						
Estante de ángulo ranurado	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	2	2
Armario de melamine 02 cuerpos H=1.80	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	2	2
Ambiente para almacenamiento de RR.SS.- SECUNDARIA						
Contenedor de Basura con ruedas de 240 L	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	3	3
Estante de ángulo ranurado	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Cuarto de Limpieza - SECUNDARIA						
Estante de ángulo ranurado	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Instrumento de Limpieza	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Vigilancia/Caseta de Control - SECUNDARIA						
Mesa Metal Polipropileno	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Silla Metal Polipropileno	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	1	1
Vestuario de estudiantes - SECUNDARIA						
Casilleros o lockers	Si	M	1	Nro. de Mobiliario	8	8
KIT DE EQUIPAMIENTO DE TALLER DE ARTE						
Pares de platillos	No	M	1	Nro. de elementos	2	2
Bombo, incluye 2 mazos y correa	No	M	1	Nro. de elementos	3	3
Tarola	No	M	1	Nro. de elementos	3	3
Lira	No	M	1	Nro. de elementos	3	3
Napoleón	No	M	1	Nro. de elementos	2	2

Trompeta	No	M	1	Nro. de elementos	2	2
Saxo Soprano	No	M	1	Nro. de elementos	2	2
Saxo Baritono	No	M	1	Nro. de elementos	2	2
Bajos o Eufonio	No	M	1	Nro. de elementos	1	1
Trompón de Vara	No	M	1	Nro. de elementos	1	1
Tuba Acrílica	No	M	1	Nro. de elementos	1	1
Clarinete	No	M	1	Nro. de elementos	1	1
Flauta travesa	No	M	1	Nro. de elementos	1	1
Pandereta	No	M	1	Nro. de elementos	3	3
Juego de Batería	No	M	1	Nro. de elementos	1	1
Guitarra	No	M	1	Nro. de elementos	3	3
Piano	No	M	1	Nro. de elementos	1	1
Organo Electrónico	No	M	1	Nro. de elementos	1	1
Cajón	No	M	1	Nro. de elementos	1	1
Violín	No	M	1	Nro. de elementos	1	1
Kit Electrónica	No	M	1	Nro. de elementos	1	1
Tijeras	No	M	1	Nro. de elementos	2	2
Tijeras multiusos	No	M	1	Nro. de elementos	2	2
Cutters	No	M	1	Nro. de elementos	2	2
Cizalla	No	M	1	Nro. de elementos	1	1
Gafas	No	M	1	Nro. de elementos	30	30
Mandil	No	M	1	Nro. de elementos	30	30
Orejas	No	M	1	Nro. de elementos	30	30
Mascarilla	No	M	1	Nro. de elementos	30	30
Atornillador portátil	No	M	1	Nro. de elementos	1	1
Lijadora orbital	No	M	1	Nro. de elementos	1	1
Pistola de silicona doméstica	No	M	1	Nro. de elementos	1	1
Wincha de 5 metros	No	M	1	Nro. de elementos	1	1
Escuadra	No	M	1	Nro. de elementos	1	1
Pistoletes	No	M	1	Nro. de elementos	1	1
Juego de Formones	No	M	1	Nro. de elementos	1	1
Cubeta lava pinceles	No	M	1	Nro. de elementos	1	1
Kit de Corte Rotatorio	No	M	1	Nro. de elementos	1	1
KIT DE EQUIPAMIENTO DE ESPACIOS DEPORTIVOS						
Carritos para material deportivo	No	M	1	Nro. de elementos	1	1
Juego de ajedrez	No	M	1	Nro. de elementos	15	15
tablero mural enrollado para ajedrez	No	M	1	Nro. de elementos	2	2

cono con vallas de entrenamiento	No	M	1	Nro. de elementos	7	7
Cronometro digital a pilas	No	M	1	Nro. de elementos	2	2
Escalera de Velocidad	No	M	1	Nro. de elementos	5	5
Jabalina de espuma	No	M	1	Nro. de elementos	5	5
Disco de Lanzamiento	No	M	1	Nro. de elementos	5	5
Tablas de pique/ trampolin	No	M	1	Nro. de elementos	2	2
Kit para salto alto	No	M	1	Nro. de elementos	1	1
Taburete de madera	No	M	1	Nro. de elementos	1	1
Barra de equilibrio	No	M	1	Nro. de elementos	1	1
Pelota balonmano N° 3	No	M	1	Nro. de elementos	5	5
Pelota de Ping Pong	No	M	1	Nro. de elementos	10	10
Raquetas de Ping Pong	No	M	1	Nro. de elementos	4	4
Mesa de Ping Pong	No	M	1	Nro. de elementos	1	1
Pelota de Basquet N° 7	No	M	1	Nro. de elementos	5	5
Pelota de Basquet N° 5	No	M	1	Nro. de elementos	5	5
Malla para aro de Basquet (par)	No	M	1	Nro. de elementos	2	2
Tablero y torre de basquet articulado, modelo transportable (par)	No	M	1	Nro. de elementos	1	1
Pelota de fútbol N° 4	No	M	1	Nro. de elementos	5	5
Pelota de fútbol N° 5	No	M	1	Nro. de elementos	5	5
Conos de entrenamiento para futbol	No	M	1	Nro. de elementos	10	10
Pelotas de Futsal	No	M	1	Nro. de elementos	5	5
Malla de Arco de Futsal y arcos de futsal	No	M	1	Nro. de elementos	1	1
Pelota de Voley N° 5	No	M	1	Nro. de elementos	5	5
Net de voley Profesional	No	M	1	Nro. de elementos	1	1
Equipo de voley profesional (Parantes, protectores, net, antenas, mangas, anclaje con tapa y silla regulable)	No	M	1	Nro. de elementos	1	1
Soga con mango de Madera	No	M	1	Nro. de elementos	30	30
Ula Ula 70 cm de diámetro	No	M	1	Nro. de elementos	30	30
Pelota de rebote 70mm rebote	No	M	1	Nro. de elementos	30	30
Cinta métrica	No	M	1	Nro. de elementos	3	3
Inflador de pie para pelotas	No	M	1	Nro. de elementos	3	3
Colchoneta simple	No	M	1	Nro. de elementos	10	10
Estacionamiento para bicicletas	No	M	1	Nro. de elementos	1	1
KIT DE EQUIPAMIENTO DE LIMPIEZA (COMPLEMENTARIO A LOS DEMÁS AMBIENTES)						

Tacho de Basura 30 Lt (para aulas - ambientes - SSHH)	No	M	1	Nro. de elementos	1	1
Tacho de Basura 60 Lt (para espacio exteriores)	No	M	1	Nro. de elementos	3	3

Fuente: Informe de la propuesta arquitectónica.

- TAMAÑO DEL RECURSO HUMANO

Actualmente no existe déficit de profesionales en la IEP JOSÉ MARÍA ARGUEDAS, ya que se ha comparado con la **RVM-721-2018-MINEDU**, la cual indica la carga laboral y la necesidad de docentes y auxiliares, el cual, según esta Normativa, para una institución del NIVEL SECUNDARIA, los cuales cuentan con la validación de un análisis minucioso por parte de la UGEL SUCRE.

Recurso humano sin proyecto

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL RECURSO HUMANO	UNIDAD	CANTIDAD
1	RECURSOS HUMANOS		
	NIVEL SECUNDARIA		
	DIRECTOR DOCENTE	DIRECTOR	1
	DOCENTE NOMBRADO	DOCENTE	4
	DOCENTE CONTRATADO	DOCENTE	11
	AUXILIAR NOMBRADO	DOCENTE	1
	AUXILIAR CONTRATADO	DOCENTE	1

Debido al número de secciones (10 aulas funcionales), la cantidad actual de profesionales es adecuado; sin embargo, para la situación con proyecto se va a redistribuir las funciones de los docentes e incrementar un profesional de limpieza, que trabaje por horas, la limpieza de la institución educativa en todo el año:

Recurso humano con proyecto

DESCRIPCIÓN DEL RECURSO HUMANO	UNIDAD	CANTIDAD
RECURSOS HUMANOS		
NIVEL SECUNDARIA		
DIRECTOR DOCENTE CON AULA A CARGO	DIRECTOR	1
DOCENTE NOMBRADO	DOCENTE	4

DOCENTE CONTRATADO	DOCENTE	11
AUXILIAR NOMBRADO	DOCENTE	1
AUXILIAR CONTRATADO	DOCENTE	1
PERSONAL DE LIMPIEZA	MES	0.5

(*) se requiere de un personal que trabaje a medio tiempo en la limpieza de la institución educativa.

- TAMAÑO DEL EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO

Adquisición de mobiliarios, equipos y set de material Educativo y Administrativo necesario para atender la demanda efectiva con los recursos disponibles. De igual forma la alternativa única planteada cubre estas necesidades ya que es primordial para brindar el adecuado servicio.

Resumen de Equipamiento y Mobiliario

Acción	Descripción de Activo Estratégico	Unidad de Medida	Cantidad	Tipo de Activo
COSTO DIRECTO DE MOBILIARIO				
Adquisición	Mobiliario de Aula de Educación Secundaria	Mobiliario	264.00	ESTRATÉGICO
Adquisición	Mobiliario de Aula de Innovación Pedagógica	Mobiliario	68.00	ESTRATÉGICO
Adquisición	Mobiliario de Laboratorios y/o Talleres	Mobiliario	150.00	ESTRATÉGICO
Adquisición	Mobiliario de Ambientes Complementarios	Mobiliario	372.00	ESTRATÉGICO
Adquisición	Kit de Mobiliario de Aula de Educación Secundaria	Mobiliario	28.00	NO ESTRATÉGICO
Adquisición	Kit de Mobiliario de Taller de arte	Mobiliario	172.00	NO ESTRATÉGICO
Adquisición	Kit de Mobiliario de Tópico	Mobiliario	3.00	NO ESTRATÉGICO
Adquisición	Kit de Mobiliario de Espacios deportivos	Mobiliario	220.00	NO ESTRATÉGICO
Adquisición	Kit de Mobiliario de Otros Espacios	Mobiliario	4.00	NO ESTRATÉGICO
COSTO DIRECTO DE EQUIPAMIENTO				
Adquisición	Equipo de Aula de Educación Secundaria	Equipo	96.00	ESTRATÉGICO
Adquisición	Equipo de Aula de Innovación Pedagógica	Equipo	37.00	ESTRATÉGICO

Adquisición	Equipo de Laboratorios y/o Talleres	Equipo	27.00	ESTRATÉGICO
Adquisición	Equipo de Ambientes Complementarios	Equipo	24.00	ESTRATÉGICO
Adquisición	Kit de Equipamiento de Aula de Educación Secundaria	Equipo	32.00	NO ESTRATÉGICO
Adquisición	Kit de Equipamiento de Laboratorio	Equipo	33.00	NO ESTRATÉGICO

Fuente: Anexo 03 de la Ficha Estándar.

D.2 ANÁLISIS DE LA LOCALIZACIÓN

El área donde se proyecta la infraestructura Educativa del proyecto "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL SECUNDARIA DE LA I.E. JOSE MARIA ARGUEDAS DEL CENTRO POBLADO DE SORAS EN EL DISTRITO DE SORAS, PROVINCIA DE SUCRE Y DEPARTAMENTO DE AYACUCHO", fue donado a favor de la institución JOSÉ MARÍA ARGUEDAS, por los pobladores del CENTRO POBLADO DE SORAS; el mismo que actualmente siguen haciendo uso. Actualmente la institución viene funcionando en el predio que está registrado a nombre de la municipalidad Provincial de SUCRE con nombre SUBPERINTENDENCIA NACIONAL DE BIENES ESTATALES S/D, con Afecto en USO para el Ministerio de Educación, según la Partida P11066708, con un área de **22854.90 m²**. Según el levantamiento topográfico se ha constatado que el área de la Institución Educativa es de **22854.90 m²**. De acuerdo a las proyecciones estimadas de los ambientes con proyecto, se ha visto que el área será utilizada la totalidad del predio saneado, el cual es igual a **22854.90 m²**, el cual es suficiente para la proyección de las estructuras educativas proyectadas. Por lo que, no se requiere hacer la rectificación catastral.

Datos técnicos del predio ampliado según levantamiento topográfico:

VÉRTICE	LADO	DISTANCIA (m)	ESTE (X)	NORTE (Y)
P1	P1 - P2	198.75 m	649740.39	8438989.84
P2	P2 - P3	175.25 m	649936.27	8439023.52
P3	P3 - P4	18.25 m	649935.50	8439199.57
P4	P4 - P5	12.25 m	649919.77	8439208.92
P5	P5 - P6	54.73 m	649908.38	8439204.43
P6	P6 - P7	91.67 m	649866.79	8439169.38
P7	P7 - P8	64.23 m	649813.56	8439094.86
P8	P8 - P9	27.13 m	649772.35	8439044.22

P9	P9 - P1	42.15 m	649748.54	8439030.95
----	---------	---------	-----------	------------

Fuente: Arreglos institucionales. Elaboración propia

ÁREA DEL PREDIO ACTUAL, SEGÚN LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO

Área del terreno : 22854.90 m²

Perímetro del terreno : 684.41 ml

La capacidad portante del terreno es : 1.00 kg/cm².

La institución si cuenta con todos los servicios básicos de agua y alcantarillado sanitario, servicio de energía eléctrica, las cuales se ha presupuestado en el proyecto y están a cargo de la UGEL – SUCRE.

D.3 ANÁLISIS DE LA TECNOLOGÍA

El programa arquitectónico propuesto para el presente proyecto tiene las siguientes características con respecto a los ambientes precisados en el Documento de trabajo, por ser secundario de tipo JEC (Jornada Escolar Completa), tiene una programación general y especial:

Normativa la RVM 208-2019-MINEDU “Criterios de diseño para locales educativos Primaria y Secundaria”; complementada con las Normativas del RNE (A010, A040 y A120, EM 110, E030, etc.); R.V.M. N° 010-2022-MINEDU “CRITERIOS GENERALES DE DISEÑO PARA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA”, NORMA TÉCNICA RVM N°054-2021-MINEDU: “Criterios de Diseño para Ambientes de Servicios de Alimentación en los Locales Educativos de la Educación Básica y RM N° 721-2018-MINEDU: “NORMAS PARA EL PROCESO DE RACIONALIZACIÓN DE PLAZAS DE PERSONAL DIRECTIVO, JERÁRQUICO, DOCENTE Y AUXILIAR DE EDUCACIÓN EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS DE EDUCACIÓN BÁSICA Y TÉCNICO PRODUCTIVA, ASÍ COMO EN PROGRAMAS EDUCATIVOS”.

También se cuenta con normativas que analizan con mayor detalle las instituciones del nivel secundaria de tipo JEC y son los siguientes: **RM N° 355 2018- MINEDU “NORMAS DE IMPLEMENTACIÓN DE MODELO DE SERVICIO EDUCATIVO JORNADA ESCOLAR COMPLETA PARA LAS INSTITUCIONES DEL NIVEL EDUCACIÓN SECUNDARIA y GDE-002-2015 - DISEÑO DE ESPACIOS EDUCATIVOS “Acondicionamiento de locales escolares al nuevo modelo de Educación Básica Regular. Educación Primaria y Secundaria” (la guía fue respaldada por representantes del MINISTERIO**

DE EDUCACIÓN - MINEDU, VGMI – MINEDU, VMGP – MINEDU, DIGEIE Y DIGEBR).

Las construcciones nuevas que se hacen referencia en los puntos siguientes tendrán como característica general ser de material noble con techo aligerado de dos aguas y cobertura de teja andina, con cerco perimétrico de albañilería y concreto armado para toda la Institución Educativa, Equipamiento para los ambientes pedagógicos y aulas.

COMPONENTE 1º: Adecuada infraestructura educativa que cumple con los estándares normativos

Los ambientes que necesitan serán construidos teniendo en cuenta la NT y el reglamento nacional de edificaciones, E.030, diseño sismo resistente y E.050 Suelos y cimentaciones del RNE como mínimo y bajo el sistema estructural Dual, con cubierta de lámina termo acústica sobre cerchas o viguetas, concreto armado de 210 Kg/m² de resistencia, la compresión (f'c), reforzado con varillas de acero corrugado de 4,200 Kg/m² de resistencia de fluencia (Fy), para la estructura principal de alternativa única, más el equipamiento con (mobiliarios, equipos y material educativo).

COMPONENTE 2º: Adecuado equipamiento y mobiliario educativo

Adquisición de mobiliarios, equipos y set de material educativo e Implementación con equipamiento a los Ambientes pedagógicos, Administración y Servicios Generales; para la Institución Educativa IEP JOSÉ MARÍA ARGUEDAS.

E. COSTOS DEL PIP

Para la alternativa se ha destinado la cantidad de personales, servicios, e insumos para la operación y mantenimiento año tras año; las cuales se muestran en el siguiente cuadro:

Resumen del Presupuesto Total de la Inversión a precios privados

Nº de Edificación	Nombre de Edificación	UNIDAD	METRADO	Nº de pisos	COSTO UNITARIO	Costo S/.
PRESUPUESTO EDIFICACIONES						2,094,157.81
E-01	(ED-01) MÓDULO I: AMBIENTES PEDAGÓGICOS (EXISTENTE)			2 PISOS		

E-02	(ED-02) MÓDULO II: AMBIENTES PEDAGÓGICOS (EXISTENTE)			2 PISOS		
E-03	(ED-03) MÓDULO II: AULA DE INNOVACIÓN PEDAGÓGICA, MÓDULO DE CONECTIVIDAD, BIBLIOTECA TIPO I, LABORATORIO CTA Y TALLER DE ARTE, ESCALERA			2 PISOS		775,202.18
PRIMER NIVEL						
	BIBLIOTECA TIPO I	m2	92.00		1375.28	126,525.76
	AULA DE INNOVACIÓN PEDAGÓGICA	m2	72.00		1420.62	102,284.64
	MODULO DE CONECTIVIDAD	m2	20.00		1375.28	27,505.60
	ESCALERA-DEP. DE HERRAM Y MAT Y PRODUCTOS TIPO G - CUARTO DE MÁQUINAS	m2	18.60		1488.63	27,688.52
	CIRCULACIÓN INTERIOR Y MUROS	m2	87.97		1224.15	107,688.48
SEGUNDO NIVEL						
	LABORATORIO CTA	m2	92.00		1375.28	126,525.76
	TALLER DE ARTE	m2	92.00		1375.28	126,525.76
	CIRCULACIÓN INTERIOR Y MUROS	m2	106.57		1224.15	130,457.67
E-04	(ED-03) MÓDULO III: TALLER DE EDUCACIÓN PARA EL TRABAJO, SALA DE DOCENTES, VESTUARIO HOMBRES Y MUJERES, DEPOSITO DE MATERIALES EDUCATIVOS, ESCALERA, SUM Y MAESTRANZA			2 PISOS		799,073.16
PRIMER NIVEL						
	TALLER DE EPT	m2	105.80		1375.28	145,504.62
	SALA DE DOCENTES TIPO I	m2	28.00		1375.28	38,507.84
	DEP DE IMPLEMENTOS DEPORTIVOS	m2	15.20		1224.15	18,607.08
	VESTUARIO ESTUDIANTIL					-
	VESTUARIO E. VARONES, Incluye DISCAPACITADOS	m2	15.50		2365.18	36,660.35
	VESTUARIO E. MUJERES, Incluye. DISCAPACITADOS	m2	15.50		2365.18	36,660.35
	CIRCULACIÓN INTERIOR Y MUROS	m2	110.57		1224.15	135,354.27
SEGUNDO NIVEL						
	SALA DE USOS MULTIPLES	m2	137.45		1375.28	189,032.24

	MAESTRANZA	m2	42.25		1375.28	58,105.58
	ESCALERA-CUARTO DE LIMPIEZA	m2	18.60		1488.63	27,688.52
	CIRCULACIÓN INTERIOR Y MUROS	m2	92.27		1224.15	112,952.32
E-05	(ED-05) MÓDULO V: AMBIENTES ADMINISTRATIVOS, GENERALES Y SSHH DE ADMINISTRATIVOS Y VISITANTES			1 PISO		364,183.66
PRIMER NIVEL						
	ALMACENAMIENTO RESIDUOS SÓLIDOS	m2	14.99		1375.28	20,619.74
	ALMACEN GENERAL	m2	8.47		1224.15	10,371.76
	DEPÓSITO DE MATERIALES DE OFICINA	m2	5.72		1224.15	6,996.63
	ECONOMATO	m2	6.91		1375.28	9,502.85
	QUIOSCO, CAFETERÍA Y/O COMEDOR	m2	10.72		2191.38	23,491.59
	SSHH ADULTOS - VARONES (1U, 1L, 1I)	m2	5.21		2591.88	13,506.28
	SSHH ADULTOS - MUJERES (1L, 1I)	m2	5.21		2591.88	13,506.28
	ARCHIVO	m2	8.03		1224.15	9,825.27
	SALA DE REUNIONES	m2	14.39		1375.28	19,792.48
	COORDINACIÓN PEDAGÓGICA	m2	14.62		1375.28	20,106.59
	COORDINACIÓN ADMINISTRATIVA	m2	10.53		1375.28	14,481.70
	COORDINACIÓN TUTORIA	m2	11.02		1375.28	15,155.52
	SECRETARÍA - SALA DE ESPERA	m2	11.55		1375.28	15,879.53
	DIRECCIÓN	m2	10.80		1375.28	14,853.02
	TÓPICO	m2	11.26		1375.28	15,480.15
	PSICOLOGÍA	m2	10.53		1375.28	14,481.70
	CIRCULACIÓN INTERIOR Y MUROS	m2	103.04		1224.15	126,132.55
E-06	(ED-06) MÓDULO VI: SERVICIOS HIGIENICOS ALUMNOS			1 PISO		135,978.35
PRIMER NIVEL						
	SERVICIOS HIGIENICOS					-
	SSHH ALUMNOS VARONES (3 U, 3L, 3I, 1D/V)	m2	18.53		2365.18	43,815.03
	SSHH ALUMNOS MUJERES (3 I, 3L, 1D/V)	m2	18.53		2365.18	43,815.03

	SSHH DISCAPACITADOS (1I, 1L)	m2	3.80		2365.18	8,987.70
	SSHH VISITA VARONES (1I, 1L)	m2	2.00		2365.18	4,730.37
	SSHH VISITA MUJERES (1I, 1L)	m2	2.00		2365.18	4,730.37
	CIRCULACIÓN INTERIOR Y MUROS	m2	24.43		1224.15	29,899.86
E-07	(ED-07) MÓDULO VII: GUARDIANIA			1 PISO		19,720.45
PRIMER NIVEL						
	GUARDIANÍA	m2	4.00		1375.28	5,501.12
	GUARDIANÍA SSHH	m2	2.70		2591.88	6,998.07
	CIRCULACIÓN INTERIOR Y MUROS	m2	5.90		1224.15	7,221.26
E-08	(ED-08) MÓDULO VIII: SERVICIOS HIGIÉNICOS EXISTENTE			1 PISO		
OBRAS EXTERIORES						953,655.94
	CERCO PERIMÉTRICO					-
	PORTADA DE INGRESO PRINCIPAL	und	1.00		23,576.27	23,576.27
	CERCO PERIMETRICO ALBAÑILERÍA CONFINADA Y REJAS METÁLICAS	ml	175.00		1,178.81	206,292.37
	OBRAS EXTERIORES					
	Losa Polideportiva Secundaria - Techado (**)	m2	661.44		377.82	249,908.47
	ÁREA DE INGRESO PRINCIPAL					-
	Área de Ingreso Estacionamiento	m2	65.00		166.24	10,805.79
	Atrio de Ingreso	m2	11.84		166.24	1,968.32
	CIRCULACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL					-
	Patio de Usos Múltiples (Patio de Formación)	m2	474.16		166.24	78,825.75
	Veredas-Patios interiores	m2	159.15		166.24	26,457.56
	Áreas Verdes	m2	1,169.04		30.23	35,335.39
	Asta de Bandera	und	1.00		1,337.50	1,337.50
	TANQUE ELEVADO Y CISTERNA (3M3)	und	1.00		58,562.85	58,562.85
	SARDINELES	ml	722.94		118.59	85,733.45
	Canaletas Pluviales: Ancho=0.2m, Altura=0.15m	ml	468.38		87.27	40,875.52
	Muro de contención (mampostería h= 4 m)	ml	45		2977.26	133,976.70

OTROS COSTOS						782,840.64
	Movimiento de Tierras	%EDIF	5.00%		2,094,157.81	104,707.89
	Obras Provisionales	%CT	6.50%		3,047,813.75	198,107.89
	Seguridad y Salud en Obra (i)	%CT	2.50%		3,047,813.75	76,195.34
	Mitigación de Impacto Ambiental (ii)	glb	1.00		14,000.39	14,000.39
	Demolición de Edificaciones Existentes Precarias de Adobe (Incluye puertas y piso)	m2	563.31		66.03	37,195.36
	Demolición de edificaciones de ladrillo con cobertura liviana (Losa Deteriorada)	m2	370.33		194.21	71,921.79
	DEMOLICIÓN DEL CERCO PERIMÉTRICO DE ADOBE	ml			30.01	-
	DEMOLICIÓN DE PUERTA DE INGRESO	ml			97.10	-
	INSTALACIONES ELECTRICAS	%EDIF	6.00%		2,094,157.81	125,649.47
	INSTALACIONES SANITARIAS	%EDIF	6.00%		2,094,157.81	125,649.47
	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO (TANQUE ELEVADO)	m2	6.50		388.42	2,524.72
	DEMOLICIÓN DE VEREDAS DE CONCRETO	m2	832.58		23.31	19,407.44
	DESMONTAJE DE AULAS PREFABRICADAS	m2	320.93		23.31	7,480.88
	DEMOLICIÓN DEL CERCO PERIMÉTRICO DE LADRILLO	ml			97.10	-
COSTO DIRECTO DE INFRAESTRUCTURA						3,830,654.37
UTILIDAD (10% CD)						383,065.44
GASTOS GENERALES (6.86% CD)						262,610.00
SUB TOTAL						4,476,329.81
IGV (18%)						805,739.37
PRESUPUESTO EDIFICACIONES						5,282,069.18
Acción	Descripción de Activo Estratégico	Unidad de Medida	Cantidad		Precio Unitario (Soles/UM)	Costo Total (S/.)
PLAN DE CONTINGENCIA						215,989.05
	INSTALACIÓN, TRANSPORTE DE 04 AULAS DE 60M2/CADA UNA + BIBLIOTECA DE 90 M2 + TALLER DE EPT DE 90 M2	glb	1		63026.25	63,026.25

	CON DRYWALL - PREFABRICADOS					
	INSTALACIÓN, TRANSPORTE DE AMBIENTES ADMINISTRATIVOS DE 15 M2, SSHH PARA ADULTOS 15 M2, SSHH PARA NIÑOS 70 M2 CON DRYWALL - PREFABRICADOS	glb	1		15006.25	15,006.25
	INSTALACION, TRANSPORTE DE COCINA DE 30 M2 OTROS AMBIENTES DE 30 M2	glb	1		9003.75	9,003.75
	PISO DE CONCRETO (INCLUYE EXCAVACIÓN, NIVELACIÓN DE TERRENO	m2	580		170.90	99,122.00
	CERCO PERIMÉTRICO DE MALLA	ml	120		248.59	29,830.80
COSTO DIRECTO DE INFRAESTRUCTURA						215,989.05
UTILIDAD (1%)						2,159.89
GASTOS GENERALES (2%)						4,319.78
SUB TOTAL						222,468.72
IGV (18%)						40,044.37
COSTO TOTAL DE PLAN DE CONTINGENCIA						262,513.09
Acción	Descripción de Activo Estratégico	Unidad de Medida	Cantidad	Tipo de Activo	Precio Unitario (Soles/UM)	Costo Total (S/.)
COSTO DIRECTO DE MOBILIARIO						366,675.61
Adquisición	Mobiliario de Aula de Educación Secundaria	Mobiliario	264.00	ESTRATÉGICO	449.3	118,615.86
Adquisición	Mobiliario de Aula de Innovación Pedagógica	Mobiliario	68.00	ESTRATÉGICO	170.08	11,565.68
Adquisición	Mobiliario de Laboratorios y/o Talleres	Mobiliario	150.00	ESTRATÉGICO	428.06	64,209.11
Adquisición	Mobiliario de Ambientes Complementarios	Mobiliario	372.00	ESTRATÉGICO	299.16	111,288.03
Adquisición	Kit de Mobiliario de Aula de Educación Secundaria	Mobiliario	28.00	NO ESTRATÉGICO	187.05	5,237.28
Adquisición	Kit de Mobiliario de Taller de arte	Mobiliario	172.00	NO ESTRATÉGICO	223.65	38,467.89
Adquisición	Kit de Mobiliario de Tópico	Mobiliario	3.00	NO ESTRATÉGICO	282.23	846.69

Adquisición	Kit de Mobiliario de Espacios deportivos	Mobiliario	220.00	NO ESTRATÉGICO	70.98	15,615.84
Adquisición	Kit de Mobiliario de Otros Espacios	Mobiliario	4.00	NO ESTRATÉGICO	207.31	829.23
COSTO DIRECTO DE EQUIPAMIENTO						338,049.50
Adquisición	Equipo de Aula de Educación Secundaria	Equipo	96.00	ESTRATÉGICO	1131.84	108,656.22
Adquisición	Equipo de Aula de Innovación Pedagógica	Equipo	37.00	ESTRATÉGICO	2069.91	76,586.62
Adquisición	Equipo de Laboratorios y/o Talleres	Equipo	27.00	ESTRATÉGICO	1183.24	31,947.47
Adquisición	Equipo de Ambientes Complementarios	Equipo	24.00	ESTRATÉGICO	1797.41	43,137.82
Adquisición	Kit de Equipamiento de Aula de Educación Secundaria	Equipo	32.00	NO ESTRATÉGICO	1206.21	38,598.82
Adquisición	Kit de Equipamiento de Laboratorio	Equipo	33.00	NO ESTRATÉGICO	1185.53	39,122.55
COSTO DIRECTO DE EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO						704,725.11
UTILIDAD (1% CD)						7,047.25
GASTOS GENERALES (2% CD))						14,094.50
SUB TOTAL						725,866.86
IGV (18%)						130,656.04
COSTO TOTAL DE EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO						856,522.89
COSTO TOTAL DE INVERSIÓN						6,401,105.16
Gestión del proyecto						
Expedientes técnicos o Documentos Equivalentes						142,732.80
Supervisión						170,235.00
Liquidación						
MONTO TOTAL DEL PROYECTO DE INVERSIÓN						6,714,072.96

Fuente: informe de costos del Proyecto. Elaboración propia

Donde:

CD= Costo Directo de Infraestructura.

GG= Gastos Generales. El desagregado se muestra en los anexos adjuntos.

SUP= Supervisión. El desagregado se muestra en los anexos adjuntos.

Exp= Costo de Expediente. Ver Desagregado en los anexos adjuntos.

El costo total del proyecto de inversión es de SEIS MILLONES, SETECIENTOS CATORCE MIL, SETENTA Y DOS CON 96/100 NUEVOS SOLES.

LOS COSTOS DE MITIGACIÓN AMBIENTAL, PLAN DE CONTINGENCIA son los que se han considerado en el estudio de impacto ambiental y en el estudio de plan de contingencia.

Los costos de las obras provisionales, trabajos preliminares y movimiento de tierras se han considerado de los costos referenciales PRONIED. Se le ha quitado el IGV y utilidad, se le ha aplicado el 7% de corrección (**por los bajos rendimiento que se obtienen en la zona por el factor climático y el incremento acelerado del año 2020 hasta el año enero del 2023**)

Los costos de seguridad y salud en obra se ha considerado las recomendaciones de los costos referenciales PRONIED.

Los costos en la situación sin proyecto, están conformados por todos los costos que se están incurriendo en la actualidad, para la operación y mantenimiento de la institución educativa.

Costos Totales de Operación y Mantenimiento anuales sin proyecto.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL GASTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO MENSUAL (SOLES)	NÚMERO DE MESES	TOTAL ANUAL (S/.)
1	COSTOS DE OPERACIÓN					668,051.28
	NIVEL SECUNDARIA					646,211.28
	DIRECTOR DOCENTE DESIGNADO	DIRECTOR	1	4747.36	12	56,968.32
	DOCENTE NOMBRADO	DOCENTE	4	3380.52	12	162,264.96
	DOCENTE CONTRATADO	DOCENTE	11	2916.5	12	384,978.00
	AUXILIAR NOMBRADO	DOCENTE	1	2000	12	24,000.00
	AUXILIAR CONTRATADO	DOCENTE	1	1500	12	18,000.00
	OTROS COSTOS DE OPERACIÓN					21,840.00
	ESCOLARIDAD, AGUINALDO Y GRATIFICACIONES*	DOCENTE	16	350	3	16,800.00
	MATERIALES DE ENSEÑANZA	MES	1	100	12	1,200.00
	MATERIALES DE ESCRITORIO Y/O GESTIÓN	MES	1	100	12	1,200.00
	MATERIALES DE LIMPIEZA	MES	1	100	12	1,200.00
	PAGO DEL SERVICIO DE AGUA	MES	1	50	12	600.00
	PAGO DEL SERVICIO DE LUZ	MES	1	70	12	840.00
2	COSTOS DE MANTENIMIENTO GENERAL					220.00

REPARACIÓN, REPOSICIÓN DE MOBILIARIOS, PUERTAS, VENTANAS, ETC	GLOBAL	1	50		50.00
MATERIALES SANITARIOS, ELÉCTRICOS, PINTURA Y CARPINTERÍA	GLOBAL	1	60		60.00
MATERIALES PEDAGÓGICOS Y EQUIPAMIENTO MENOR	GLOBAL	1	60		60.00
MANO DE OBRA NO CALIFICADA	GLOBAL	1	50		50.00
TOTAL					668,271.28

Fuente: Capítulo de Formulación del Proyecto. Elaboración propia

Costos Totales de Operación y Mantenimiento anuales con proyecto.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL GASTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO MENSUAL (SOLES)	NÚMERO DE MESES	TOTAL ANUAL (S/.)
1	COSTOS DE OPERACIÓN NIVEL SECUNDARIA					675,611.28
	DIRECTOR DOCENTE CON AULA A CARGO	DIRECTOR	1	4747.36	12	56,968.32
	DOCENTE NOMBRADO	DOCENTE	4	3380.52	12	162,264.96
	DOCENTE CONTRATADO	DOCENTE	11	2916.5	12	384,978.00
	AUXILIAR NOMBRADO	DOCENTE	1	2000	12	24,000.00
	AUXILIAR CONTRATADO	DOCENTE	1	1500	12	18,000.00
	PERSONAL DE LIMPIEZA	MES	0.5	1200	12	7,200.00
	OTROS COSTOS DE OPERACIÓN					22,200.00
	ESCOLARIDAD, AGUINALDO Y GRATIFICACIONES*	DOCENTE	16	350	3	16,800.00
	MATERIALES DE ENSEÑANZA	MES	1	100	12	1,200.00
	MATERIALES DE ESCRITORIO Y/O GESTIÓN	MES	1	100	12	1,200.00
	MATERIALES DE LIMPIEZA	MES	1	100	12	1,200.00
	PAGO DEL SERVICIO DE AGUA	MES	1	50	12	600.00
	PAGO DEL SERVICIO DE LUZ	MES	1	100	12	1,200.00
2	COSTOS DE MANTENIMIENTO GENERAL					1,800.00
	REPARACIÓN, REPOSICIÓN DE MOBILIARIOS, PUERTAS, VENTANAS, ETC	GLOBAL	1	250		250.00
	MATERIALES SANITARIOS, ELÉCTRICOS, PINTURA Y CARPINTERÍA	GLOBAL	1	250		250.00
	MATERIALES PEDAGÓGICOS Y EQUIPAMIENTO MENOR	GLOBAL	1	500		500.00
	MANO DE OBRA NO CALIFICADA	GLOBAL	1	800		800.00
TOTAL						677,411.28

Fuente: Capítulo de Formulación del Proyecto. Elaboración propia

F. EVALUACIÓN SOCIAL

BENEFICIOS DEL PIP

De acuerdo al análisis de la oferta real y oferta optimizada se ha concluido que el proyecto dotará de infraestructura, equipamiento adecuado, por tanto, se estima que se obtendrá beneficios sociales.

Los principales beneficios que se han identificado con la ejecución total del proyecto son:

Los principales beneficios que se han identificado con la ejecución total del proyecto:

- Mejoramiento de la prestación de servicios educativos, que permitan atender eficientemente en la INSTITUCIÓN EDUCATIVA PÚBLICA SECUNDARIA JOSÉ MARÍA ARGUEDAS, mediante la dotación de infraestructura adecuada, para una población estudiantil de 107 alumnos en el NIVEL SECUNDARIA, desde el año 1 después de la puesta en marcha del proyecto y con 135 niños al final del horizonte del proyecto, con lo cual se brindara el servicio educativo adecuado a 1264 alumnos en todo el horizonte de evaluación del PIP,
- Mejorar los indicadores de eficiencia educativa y el incremento del rendimiento escolar en el NIVEL SECUNDARIA.
- Brindar adecuadas condiciones técnico-pedagógicas a la población escolar en el desarrollo de sus actividades educativas.
- Garantizar la seguridad física de la población escolar, personal administrativo y personal docente.
- Contribuir a la salubridad de la población dotando de servicio higiénico a la población del NIVEL SECUNDARIA.
- Cubrir la demanda con equipamiento escolar adecuado para aulas comunes y ambientes especiales.
- Satisfacción generalizada de los alumnos, docentes y padres de familia de la institución educativa ya que mejora el nivel de aprendizaje de los estudiantes por contar con ambientes indispensables para la Institución educativa José María Arguedas.
- Seguridad y motivación generalizada de los alumnos, docente y padres de familia de cada institución educativa.

- Adecuados ambientes para los desarrollos de las actividades académicas, administrativos y complementarios.
- Mayor cobertura estudiantil.
- Mejor rendimiento académico en logros de aprendizaje y menor deserción y atraso escolar.
- Mayor logro de aprendizaje al finalizar el NIVEL SECUNDARIA.
- Menores riesgos de pérdida de bienes de la Institución Educativa.

La cantidad de niños beneficiados se muestra en los siguientes cuadros:

Proyección de la demanda efectiva con proyecto en la I.E. JOSÉ MARÍA ARGUEDAS

Grado	AÑOS	Periodo de inversión	PERIODO POST INVERSIÓN (10 años)										Total de beneficiarios
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	
1° Grado	12	22	26	26	26	26	26	27	27	27	27	27	265
2° Grado	13	20	22	26	26	26	26	26	27	27	27	27	260
3° Grado	14	22	20	22	26	26	26	26	26	27	27	27	253
4° Grado	15	17	22	20	22	26	26	26	26	26	27	27	248
5° Grado	16	19	17	22	20	22	26	26	26	26	26	27	238
TOTAL		100	107	116	120	126	130	131	132	133	134	135	1264

Fuente: Demanda efectiva del proyecto. Elaboración propia.

La cantidad de alumnos beneficiados hasta el año final del horizonte del PIP es de 1264 alumnos atendidos en el NIVEL SECUNDARIA.

RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN SOCIAL

Para la corrección de los costos privados de operación y mantenimiento a precios sociales se han utilizado los factores de corrección que nos muestra la MEF y se encuentra en el anexo 11 Parámetros de Evaluación Social:

COSTO SOCIAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO SIN PROYECTO

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL GASTO	UNIDAD	TOTAL ANUAL (S/.)	FACTOR DE CONVERSIÓN	TOTAL ANUAL (S/.)
1	COSTOS DE OPERACIÓN		668,051.28		528,050.31
	NIVEL SECUNDARIA		646,211.28		510,506.91
	DIRECTOR DESIGNADO	DIRECTOR	56,968.32	0.7900	45004.97
	DOCENTE NOMBRADO	DOCENTE	162,264.96	0.7900	128189.32
	DOCENTE CONTRATADO	DOCENTE	384,978.00	0.7900	304132.62

	AUXILIAR NOMBRADO	DOCENTE	24,000.00	0.7900	18960.00
	AUXILIAR CONTRATADO	DOCENTE	18,000.00	0.7900	14220.00
	OTROS COSTOS DE OPERACIÓN		21,840.00		17,543.40
	ESCOLARIDAD, AGUINALDO Y GRATIFICACIONES*	DOCENTE	16,800.00	0.7900	13272.00
	MATERIALES DE ENSEÑANZA	MES	1,200.00	0.8475	1017.00
	MATERIALES DE ESCRITORIO Y/O GESTIÓN	MES	1,200.00	0.8475	1017.00
	MATERIALES DE LIMPIEZA	MES	1,200.00	0.8475	1017.00
	PAGO DEL SERVICIO DE AGUA	MES	600.00	0.8475	508.50
	PAGO DEL SERVICIO DE LUZ	MES	840.00	0.8475	711.90
2	COSTOS DE MANTENIMIENTO GENERAL		220.00		165.08
	REPARACIÓN, REPOSICIÓN DE MOBILIARIOS, PUERTAS, VENTANAS, ETC	GLOBAL	50.00	0.8475	42.38
	MATERIALES SANITARIOS, ELÉCTRICOS, PINTURA Y CARPINTERÍA	GLOBAL	60.00	0.8475	50.85
	MATERIALES PEDAGÓGICOS Y EQUIPAMIENTO MENOR	GLOBAL	60.00	0.8475	50.85
	MANO DE OBRA NO CALIFICADA	GLOBAL	50.00	0.4200	21.00
	TOTAL		668,271.28		528,215.39

Fuente: Formulación del Proyecto

COSTO SOCIAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO CON PROYECTO

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL GASTO	UNIDAD	TOTAL ANUAL (S/.)	FACTOR DE CONVERSIÓN	TOTAL ANUAL (S/.)
1	COSTOS DE OPERACIÓN		675,611.28		534,043.41
	NIVEL SECUNDARIA		653,411.28		516,194.91
	DIRECTOR DOCENTE CON AULA A CARGO	DIRECTOR	56,968.32	0.7900	45004.97
	DOCENTE NOMBRADO	DOCENTE	162,264.96	0.7900	128189.32
	DOCENTE CONTRATADO	DOCENTE	384,978.00	0.7900	304132.62
	AUXILIAR NOMBRADO	DOCENTE	24,000.00	0.7900	18960.00
	AUXILIAR CONTRATADO	DOCENTE	18,000.00	0.7900	14220.00
	PERSONAL DE LIMPIEZA	MES	7,200.00	0.7900	5688.00
	OTROS COSTOS DE OPERACIÓN		22,200.00		17,848.50
	ESCOLARIDAD, AGUINALDO Y GRATIFICACIONES*	DOCENTE	16,800.00	0.7900	13272.00
	MATERIALES DE ENSEÑANZA	MES	1,200.00	0.8475	1017.00
	MATERIALES DE ESCRITORIO Y/O GESTIÓN	MES	1,200.00	0.8475	1017.00
	MATERIALES DE LIMPIEZA	MES	1,200.00	0.8475	1017.00
	PAGO DEL SERVICIO DE AGUA	MES	600.00	0.8475	508.50
	PAGO DEL SERVICIO DE LUZ	MES	1,200.00	0.8475	1017.00
2	COSTOS DE MANTENIMIENTO GENERAL		1,800.00		1,183.50
	REPARACIÓN, REPOSICIÓN DE MOBILIARIOS, PUERTAS, VENTANAS, ETC	GLOBAL	250.00	0.8475	211.88
	MATERIALES SANITARIOS, ELÉCTRICOS, PINTURA Y CARPINTERÍA	GLOBAL	250.00	0.8475	211.88
	MATERIALES PEDAGÓGICOS Y EQUIPAMIENTO MENOR	GLOBAL	500.00	0.8475	423.75
	MANO DE OBRA NO CALIFICADA	GLOBAL	800.00	0.4200	336.00

TOTAL	677,411.28	535,226.91
--------------	-------------------	-------------------

Fuente: Evaluación del Proyecto

COSTO DE INVERSIÓN SOCIAL DEL PROYECTO

Nº	DESCRIPCIÓN	TOTAL A PRECIOS DE MERCADO (S/.)	FACTOR DE CORRECCIÓN	TOTAL A PRECIOS SOCIALES
(A)	COSTO DIRECTO INFRAESTRUCTURA	3,830,654.37		3,117,495.04
	Mano de obra calificada	345,874.03	0.7900	273,240.49
	Mano de obra no calificada	255,197.16	0.4200	107,182.81
	Insumos de origen nacional	2,621,652.45	0.8475	2,221,850.45
	Equipo nacional	607,930.73	0.8475	515,221.29
	UTILIDAD (10 % CD)	383,065.44	0.7900	302,621.70
	GASTOS GENERALES (6.86 % CD)	262,610.00	0.7900	207,461.90
	SUB TOTAL	4,476,329.81		3,627,578.63
	IGV (18%)	805,739.37		0.00
	COSTO TOTAL DE INFRAESTRUCTURA	5,282,069.18		3,627,578.63
(B)	COSTO DE DIRECTO DE PLAN DE CONTINGENCIA	215,989.05		183,050.72
	Mano de obra calificada	0.00	0.7900	0.00
	Mano de obra no calificada	0.00	0.4200	0.00
	Insumos de origen nacional	215,989.05	0.8475	183,050.72
	Equipo nacional	0.00	0.8475	0.00
	UTILIDAD (1% CD)	2,159.89	0.7900	1,706.31
	GASTOS GENERALES (2% CD))	4,319.78	0.7900	3,412.63
	SUB TOTAL	222,468.72		188,169.66
	IGV (18%)	40,044.37		0.00
	COSTO TOTAL DE PLAN DE CONTINGENCIA	262,513.09		188,169.66
(C)	COSTO DE DIRECTO DE EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO	704,725.11		597,254.53
	Mano de obra calificada	0.00	0.7900	0.00
	Mano de obra no calificada	0.00	0.4200	0.00
	Insumos de origen nacional	366,675.61	0.8475	310,757.58
	Equipo nacional	338,049.50	0.8475	286,496.95
	UTILIDAD (1% CD)	7,047.25	0.7900	5,567.33
	GASTOS GENERALES (2% CD))	14,094.50	0.7900	11,134.66
	SUB TOTAL	725,866.86		613,956.52
	IGV (18%)	130,656.04		0.00
	COSTO TOTAL DE EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO	856,522.89		613,956.52

(C)	COSTO TOTAL DE INVERSIÓN EN METAS FÍSICAS (A) + (B)	6,401,105.16		4,429,704.81
6	SUPERVISION	170,235.00	0.7900	134,485.65
7	EXPEDIENTE TECNICO	142,732.80	0.7900	112,758.91
8	GESTIÓN DEL PROYECTO (Licencias, cierre del proyecto, etc.)		0.7900	
9	LIQUIDACIÓN		0.7900	
	COSTO TOTAL DEL PROYECTO	6,714,072.96		4,676,949.37

Fuente: Evaluación del Proyecto

Cálculo del costo efectividad (ICE soles/alumno)
Alternativa (Única) (nuevos soles).

AÑOS	COSTO DE INVERSIÓN (SOCIAL)	COSTOS DE OPERACIÓN	COSTOS DE MANTENIMIENTO	TOTAL COSTOS
0	4,676,949.37			4,676,949.37
1		5,993.10	1,018.43	7,011.52
2		5,993.10	1,018.43	7,011.52
3		5,993.10	1,018.43	7,011.52
4		5,993.10	1,018.43	7,011.52
5		5,993.10	1,018.43	7,011.52
6		5,993.10	1,018.43	7,011.52
7		5,993.10	1,018.43	7,011.52
8		5,993.10	1,018.43	7,011.52
9		5,993.10	1,018.43	7,011.52
10		5,993.10	1,018.43	7,011.52
			VAC (8%)	4,723,997.3
			Beneficiarios directos	1,264.00
			ICE (soles/alumno)	3737.34

Fuente: Capítulo de Evaluación. Elaboración propia

- El VAC social para la alternativa 01 es de S/. 4,723,997.3 nuevos soles.
- La cantidad de alumnos beneficiados es de 1264 alumnos atendidos en el nivel secundaria, hasta el final del horizonte de proyecto.
- Finalmente, el costo-efectividad de la alternativa es de S/. 3,737.34 soles por alumno beneficiado.

- Según el análisis de Sensibilidad, el proyecto, es más sensible al cambio de los costos de inversión; sin embargo, este cambio es aceptable, debido a que el ratio sigue estando dentro de los estándares y la necesidad de los alumnos es cada vez mayor. Además, los costos establecidos son propuestos por el MINEDU que corresponde a precios históricos, por lo que, se espera que el incremento sea mínimo.

G. SOSTENIBILIDAD DEL PIP

A Nivel de duración de infraestructura, el proyecto es sostenible en el horizonte temporal analizada, por tratarse de infraestructuras que generalmente tienen una vida útil entre 20 a 25 años; por tanto, los beneficios del proyecto se darán por lo menos en el horizonte de evaluación de 10 años. Además, se garantiza los procesos pedagógicos en mejores condiciones, el mismo que contribuirá con el logro de la calidad educativa y principalmente los beneficios generados a los estudiantes de la zona, que en su mayoría pertenecen a zonas de extrema pobreza; para fines de la sostenibilidad el proyecto lo es por tales razones:

✓ Responsable de la Operación y Mantenimiento del Proyecto

Una Vez concluido el proyecto se hará entrega a la Unidad de Gestión Educativa Local – **050009 DRE Ayacucho / UGEL SUCRE**, quien pondrá en operación y será el responsable para la gestión del mantenimiento de la infraestructura a través de la Dirección del plantel y los padres de familia.

Debido a que el proyecto está referido al sector educación, los gastos de Operación para "INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEL NIVEL SECUNDARIA JOSÉ MARÍA ARGUEDAS", del Distrito de Soras, están cubiertos por la asignación Presupuestal por parte del Ministerio de Educación a través de la UGEL – SUCRE. (Ver anexos: documentos de sostenibilidad)

Existe interés de los padres de familia de la institución educativa; de que sus hijos cuenten con las mejores condiciones de educación desde el inicio de formación educativa, como es el caso del presente proyecto. Por tanto, están comprometidos con la operación y mantenimiento del proyecto, formando el APAFA o integrando al CONEI lo que permitirá que la inversión realizada sea sostenible a lo largo de los años.

Los beneficiarios del proyecto durante la elaboración del presente proyecto lograron obtener acuerdos y compromisos para garantizar la adecuada ejecución y sostenibilidad del proyecto, los cuales están expresados en las siguientes actas que además se anexan al proyecto:

- Acta de compromiso de aporte de mano de obra no calificada.
- Acta de priorización de proyecto.
- Acta de operación y mantenimiento por parte de los beneficiarios para el mantenimiento de obra.
- Documentos formales sobre la titularidad del terreno.

La Municipalidad Distrital de Soras, a través de la Unidad de Infraestructura y Desarrollo Urbano - Rural será la Unidad Ejecutora Presupuestal quien se encargará de ejecutar el proyecto por la Modalidad por Contrata (Administración Indirecta), y velar por las metas programadas y la supervisión de las mismas, para ello debe contratar profesionales especializados y con amplia experiencia. Sobre el financiamiento, la disponibilidad de los recursos monetarios para su ejecución será gestionados por La Municipalidad Distrital de Soras, ya que tiene la capacidad para gestionar y buscar financiamiento ante el Gobierno Regional de Ayacucho, FIDT, PRONIED y otras entidades cooperantes por lo que el proyecto se someta a concurso para su financiamiento, dicha modalidad se escoge por que el Distrito de Soras, no cuenta con los recursos financieros suficientes para tal ejecución

H. IMPACTO AMBIENTAL

La Evaluación del Impacto Ambiental (EIA), es uno de los instrumentos que permite evaluar a los proyectos de desarrollo, para que incorporen en su concepción, planificación y ejecución la consideración de los aspectos ambientales.

Es importante mencionar que; ***“la tipología del proyecto no se encuentra en el listado del Anexo II del Reglamento del SEIA, por tanto, las evaluaciones no se realizarán bajo ese sistema; sin embargo, en concordancia con lo establecido en el artículo 23 del Reglamento de la Ley del SEIA, en el diseño del proyecto se deberá cumplir con todas las normas generales emitidas para el manejo de un posible impacto ambiental”.***

De acuerdo a la Ley Peruana del Sistema Nacional de Evaluación Ambiental N° 27446, Artículo 4°, Reglamento de ley N° del sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental. Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM los proyectos de inversión públicos y privados que impliquen actividades que puedan causar impactos ambientales negativos, deberán ser clasificados en categorías. Los costos de las actividades en que se incurren para el cumplimiento de estas normas se han incluido en el presente proyecto en el PIP.

La construcción de la institución educativa no ocasionará impacto ambiental negativo, toda vez que en la ejecución de obra no efectuará cortes de terreno y/o movimientos de tierra que originen cambio sustancial del entorno existente, excepto lo permitido como cambio de material, entre otras.

El lugar donde se van a construir las infraestructuras será dentro de la, propiedades destinadas a la Institución Educativa debidamente saneada, que cuenta con las características topográficas y de suelo apropiados, cuyas áreas están reservadas y destinada para fines educativos, razón por lo que no se afectará cursos de agua, no se deforestará, ni modificará el paisaje natural del lugar, es decir no se afectará terrenos destinados para otros usos.

El transporte y almacenamiento de materiales de construcción no afectará las actividades educativas, ni de la población, pues estos serán depositados en áreas adecuadas dentro de la propiedad del inmueble que dispone de espacio disponible para dicho fin.

La topografía del terreno garantiza la construcción sin que se produzca deslizamientos, en cuanto a la resistencia de suelo y el aire, tampoco genera cambios en la flora y la fauna, así como en el suelo.

El lugar donde se van a construir las infraestructuras será dentro de la, propiedad destinadas a la Institución Educativa Pública I.E. JOSÉ MARÍA ARGUEDAS, del Distrito de Soras debidamente saneada, que cuenta con las características topográficas y de suelo apropiados, cuyas áreas están reservadas y destinada para fines educativos, razón por lo que no se afectará cursos de agua, no se deforestará, ni modificará el paisaje natural del lugar, es decir no se afectará terrenos destinados para otros usos.

El transporte y almacenamiento de materiales de construcción no afectará las actividades educativas, ni de la población, pues estos serán depositados en áreas adecuadas dentro de la propiedad del inmueble que dispone de espacio disponible para dicho fin.

La topografía del terreno garantiza la construcción sin que se produzca deslizamientos, en cuanto a la resistencia de suelo y el aire, tampoco genera cambios en la flora y la fauna, así como en el suelo.

Se ha desarrollado una matriz de Leopold para poder determinar identificar el grado de impacto y de esta manera poder tomar las medidas respectivas:

MATRIZ DE LEOPOLD DE IMPACTO AMBIENTAL

MATRIZ DE LEOPOLD MODIFICADA DE IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS

<div> <div>Actividades del Proyecto</div> <div>Características del Medio Ambiente</div> </div>			INICIO																OPERACIÓN	
			Trabajos preliminares	Movimientos de tierra	Concreto simple	Concreto armado	Estructura de madera	Albanilería	Revoques, enlucidos y derrames	Cerramiento con panel fibrocemento	Pisos, Pavimentos y Contrazcalos	Carpintería de madera cubierta y Techo	Cerrajería, Vidrios, Cristales y similares	Plumero, Varos, apartos e instalaciones sanitarias	Instalaciones eléctricas, Cajas, Tableros	Demoliciones y Eliminación de aulas existentes	Operación	Mantenimiento		
Ambiente Físico	Suelos	Contaminación	5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	5	2	2		
		Erosión/sedimentación	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
		Estabilidad	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
	Agua	Contaminación	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
		Represamientos	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
	Aire	Gases y partículas	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
Ambiente biológico	Flora	Terrestre	5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
		Acuática	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
	Fauna	Animales terrestres	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
		Aves	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
	Estético	Paisajes vistas panorámicas	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
		Salud y seguridad	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
Ambiente Sociocultural	Nivel Cultural	Red de transportes	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
		Ingreso per capita	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		

	Impacto Positivo
	Impacto Negativo

Magnitud → Importancia

Escala de Valores			
Magnitud		Importancia	
Baja	2	Puntual	2
Media	5	Local	5
Alta	8	Regional	7
Total afectación	10	Extra Regional	8
		Crítica	10

MATRIZ DE LEOPOLD MODIFICADA DE SIGNIFICANCIA DE IMPACTOS

<div>Actividades del Proyecto</div> <div>Características del Medio Ambiente</div>			CONSTRUCCIÓN AULAS, DIRECCIÓN Y COCINA														OPERACIÓN		Sub Total Impactos sobre el Ambiente	Significanci
			INICIO																	
Ambiente Físico	Suelos	Contaminación	-10	-4	-4			-4	-4						-10			-36	1	
		Erosión/sedimentación	-4															-4	6	
		Estabilidad	-4												-4			-8	5	
	Agua	Contaminación	-4															-4	6	
		Represamientos																0		
		Gases y partículas	-4												-4			-8	5	
Ambiente Biológico	Flora	Terrestre	-10												-4			-14	3	
		Acuática																0		
		Animales terrestres	-4	-4											-4			-12	4	
	Fauna	Aves	-4	-4														-8	5	
Ambiente Sociocultural	Estético	Paisajes vistas panorámicas		-4	-4										-4			-12	4	
		Salud y seguridad	-4	-4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	-4			12		
	Nivel Cultural	Red de transportes		4														4		
		Ingreso per capita	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	160	
Sub Total Actividades Impactantes			-2	-38	2	2	10	10	6	6	10	10	10	10	-28	10	10	18		

De acuerdo a la matriz de Leopold Modificada de significancia de impactos vemos que el ambiente físico suelo "contaminación" es el que quedará mas impactado negativamente ya que se obtuvo el nivel de significancia 1; luego también se ve afectado el ambiente Físico aire "ruidos"; sin embargo, el impacto negativo es temporal. Los componentes del ambiente biológico "flora terrestre" también tienen importancia por lo que se tratará de disipar los efectos mediante el plan de manejo ambiental.

En cuanto a los impactos positivos, es donde el proyecto obtiene los mejores niveles, toda vez que se darán durante la vida útil del proyecto.

Los efectos durante la ejecución del proyecto como levantamiento de polvo, ruido y presencia de escombros, serán mitigados, a través del regado, uso de uniformes, máscaras y otros elementos para garantizar que los trabajadores no sean afectados. De la misma forma en el proyecto se considera la remoción y traslado de material excedente. Por tanto, al finalizar la obra la zona quedará totalmente limpia.

RESUMEN IMPACTO AMBIENTAL Y MEDIDAS DE MITIGACIÓN

IMPACTOS POSITIVOS	IMPACTOS NEGATIVOS	MEDIDAS DE MITIGACIÓN AMBIENTAL
1. En la Ejecución de la obra: Generación de fuentes de trabajo eventual. Generación de un pequeño centro de consumo. 2. En la fase de operación: Mejorará el ambiente rural y urbano al contar con una nueva infraestructura. Mejorará el ornato, limpieza y seguridad física de los estudiantes.	1. Generación de desechos sólidos. 2. Generación de partículas de polvo en el área de construcción y zonas adyacentes. 3. Emisión de ruidos por funcionamiento de equipos y maquinarias. 4. Riesgo y accidentes del personal de obra.	1. Señalización y cintas de seguridad en la zona del trabajo. 2. Habilitación de botaderos para eliminar desechos sólidos. 3. Instalación de depósitos recolectores de basura. 4. Riego permanente para el control de polvo que se genera por movimiento de tierra. 5. Limpieza general al concluir la obra

Fuente: Elaborado por el Especialista de Impacto Ambiental

EL COSTO ESTIMADO DE la mitigación ambiental es de: 14,000.39 nuevos soles:

01.00.00	PLAN DE MITIGACIÓN AMBIENTAL IES CENTRO POBLADO DE SORAS	UNIDAD	CANTIDAD	PREIO UNITARIO (s/.)	TOTAL
01.01.00	EDUCACION Y CAPACITACION EN SEGURIDAD DE OBRA	GLB	1	2,500.00	2,500.00
01.02.00	DISPOSICION FINAL DE MATERIALES DE OBRA	GLB	1	2,400.00	2,400.00
01.03.00	CINTA PLASTICA SEÑALIZADORA PARA LIMITE DE SEGURIDAD EN OBRA	roll	4	240	960.00
01.04.00	SUMINISTRO DE TACHOS PARA RESIDUO ORGÁNICO Y INORGÁNICO	und	6	150	900.00
01.05.00	SEMBRADO DE AREA VERDE (CONTORNO EXTERIOR DEL PREDIO	m2	160.90	45	7,240.39
COSTO DEL PLAN DE MITIGACIÓN AMBIENTAL					14,000.39

I. GESTIÓN DEL PROYECTO

Para la fase de ejecución

Durante la fase de construcción de la obra, la gestión del proyecto estará a cargo de La Municipalidad Distrital de Soras, que será encargada de la contratación los servicios de una "consultora y constructora" competente encargada de la realización del estudio definitivo y la ejecución de obra, supervisando a través del proceso de inversión.

La Municipalidad Distrital de Soras tiene la función de realizar los estudios de ingeniería en obras, infraestructura y ejecución respectiva en base a los estudios de pre inversión y estudio definitivo del proyecto de inversión; además la subgerencia realizará la debida contratación de la consultoría&constructora, que cuente con los requisitos mínimos indispensables para elaboración del expediente técnico y de la ejecución del proyecto.

La modalidad, por la que, se ejecutará la obra es por contrata debido a la necesidad de especialistas en los temas a abordar durante el desarrollo de la elaboración y ejecución del proyecto.

La modalidad; por la que, se ejecutará la obra es por contrata por las siguientes razones:

- Se busca el financiamiento ante las distintas organizaciones nacionales; como es en este caso FIDT; siendo este el caso se trabaja con un cronograma a cumplirse en tiempos casi exactos; en el cual el ejecutor debe contar con la disponibilidad de los recursos como mano de obra calificada y no calificada, materiales y equipos.
- La municipalidad Distrital carece de algunos equipos indispensables que se requieren para la realización de la obra, además la experiencia técnica histórica nos muestra que es esta la modalidad en la que La Municipalidad Distrital de Soras ejecuta este tipo de proyectos.

PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO

El plan de implementación, es un instrumento de gestión del proyecto que debe orientar a quienes se encargarán de su ejecución, en el desarrollo de las actividades y la obtención de los recursos a tal efecto.

Este plan de implementación incluye la programación detallada de las actividades previstas para el logro de los objetivos del proyecto. Las metas a lograrse están indicadas, así como los responsables y recursos necesarios para el cumplimiento de estas metas.

Para el proyecto **"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL SECUNDARIA DE LA I.E. JOSE MARIA ARGUEDAS DEL CENTRO POBLADO DE SORAS DEL DISTRITO DE SORAS - PROVINCIA DE SUCRE**

- **DEPARTAMENTO DE AYACUCHO**", se ha organizado el siguiente Plan de implementación.

Tipo de Factor Productivo	Cronograma de inversión (Soles) Periodos en meses o trimestres										Costo estimado de inversión a
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Infraestructura	-	-	1,054,823.5	792,310.4	792,310.4	792,310.4	528,206.9	528,206.9	528,206.9	528,206.9	5,544,582.3
Obras civiles definitivas			792,310.4	792,310.4	792,310.4	792,310.4	528,206.9	528,206.9	528,206.9	528,206.9	5,282,069.2
Obras de contingencia			262,513.1								262,513.1
Mobiliario										445,657.5	445,657.5
Equipamiento										410,865.4	410,865.4
Intangibles											-
Sub total :											6,401,105.2
Otros costos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Gestión del proyecto											-
Expediente técnico	71,366.4	71,366.4									142,732.8
Supervisión			25,535.3	25,535.3	25,535.3	25,535.3	17,023.5	17,023.5	17,023.5	17,023.5	170,235.0
Liquidación											-
Sub total :											312,967.8
Costo total											6,714,072.96

Fuente: Informe de Evaluación

J. MARCO LÓGICO

En el siguiente cuadro se muestra el marco lógico del presente proyecto:



ÍTEM	OBJETIVOS	INDICADOR			MEDIOS DE VERIFICACION	SUPUESTOS
		DESCRIPCIÓN	META	AÑO		
FIN	Contribución al logro de aprendizaje de los alumnos	% de alumnos que logran un nivel suficiente en comprensión de textos	80%	2033	Estadística de la Calidad Educativa anual – ESCALE	Los temas educativos continúan siendo una prioridad.
		% de alumnos que logran un nivel suficiente en comprensión matemática	80%	2033	Estadística de la Calidad Educativa anual – ESCALE	
PROPOSITO	La Población escolar de la Institución Educativa JOSE MARIA ARGUEDAS del Centro Poblado de Soras del distrito de Soras provincia de Sucre y departamento de Ayacucho accede a una adecuada prestación de los servicios de educación de los niveles de Secundaria	% de estudiantes adecuadamente atendidos.	100%	2023	Resultados del informe de evaluación	
		Tasa total de matrícula	100%	2023	ESCALE	
COMPONENTES	Adecuada infraestructura educativa que cumple con los estándares normativos	% de la infraestructura en buen estado	100%	2023	Informe de evaluación de espacios físicos y mobiliario	La motivación de los padres para enviar a sus hijos al colegio no sufre cambios significativos. Los agentes implicados (autoridades, profesores y padres) participan activamente en el proyecto.
	Adecuado equipamiento y mobiliario educativo	% de equipamiento y mobiliario en buen estado	100%	2023		



ACTIVIDADES	Elaboración Expediente técnico	Costo S/.	142,732.80	Registro de publicación de TdRs y convocatoria.	Existen proveedores de los bienes y servicios precisos para el proyecto y son capaces de suministrarlos en tiempo oportuno. Disponibilidad oportuna de los recursos financieros.
	INFRAESTRUCTURA DE OBRA (OBRAS CIVILES)	Costo S/.	5,282,069.18		
	PLAN DE CONTINGENCIA (OBRAS DE CONTINGENCIA)	Costo S/.	262,513.09	Registro de revisión y entrega de expedientes técnicos	
	EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO	Costo S/.	856,522.89		
	SUPERVISIÓN	Costo S/.	170,235.00	Informe de supervisión de obras con periodicidad indicada	
	LIQUIDACIÓN	Costo S/.			
	Ejecución de capacitación	Costo S/.		Constancia de entrega de infraestructura, mobiliario la entidad encargada de prestar el servicio	
	OTROS (ESPECIFIQUE)	Costo S/.			
		COSTO TOTAL DE INVRESIÓN	S/. 6'714,072.96		

