



DIAGNOSTICO DE LA UNIDAD PRODUCTORA Y POBLACIÓN AFECTADA

GOBIERNO REGIONAL DE
APURIMAC

“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO
EDUCATIVO DEL INSTITUTO DE
EDUCACION SUPERIOR TECNOLOGICO
PUBLICO ALFREDO SARMIENTO
PALOMINO - DISTRITO DE HUANCARAMA
– PROVINCIA DE ANDAHUAYLAS –
DEPARTAMENTO DE APURÍMAC”

Año 2020

OFICINA REGIONAL DE FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN
INVERSIONES
ORFEI



CONTENIDO

1.	DIAGNOSTICO DEL ÁREA DE ESTUDIO.....	2
1.1.	LOCALIZACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO DEL PROYECTO	2
1.2.	LOCALIZACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO.....	3
1.3.	CROQUIS CON LA UBICACIÓN DE LOS BENEFICIARIOS O LOS DEMANDANTES ACTUALES O FUTUROS Y LA LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE LA UP	4
1.4.	ANALISIS DE LAS CARACTERISTICAS (Físicas, Accesibilidad, Disponibilidad de Servicios, Insumos, etc.)	5
2.	DIAGNOSTICO DE LA UNIDAD PRODUCTORA.....	11
2.1.	Nombre de la unidad Productora.	11
2.2.	Código de la Unidad Productora	11
2.3.	Localización Geográfica de la Unidad Productora.	11
2.4.	Diagnóstico de Procesos de la Unidad Productora.....	12
2.5.	Diagnóstico de los activos de la Unidad Productora (UP).	13
3.	DIAGNOSTICO DE LOS INVOLUCRADOS	37
3.1.	Descripción de la Población Afectada	37
3.2.	Caracterización de la Población afectada	37
3.3.	Matriz de Involucrados	38
4.	PROBLEMA/OBJETIVO	39
4.1.	Definición del Problema, sus causas y efectos	39
4.2.	Definición del Objetivo del Proyecto.....	40
5.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	41



1. DIAGNOSTICO DEL ÁREA DE ESTUDIO

1.1. LOCALIZACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO DEL PROYECTO

La Localización del área de Estudio comprende el Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Alfredo Sarmiento Palomino donde en la actualidad vienen funcionando regularmente las carreras técnicas de industrias Alimentarias y Construcción Civil.

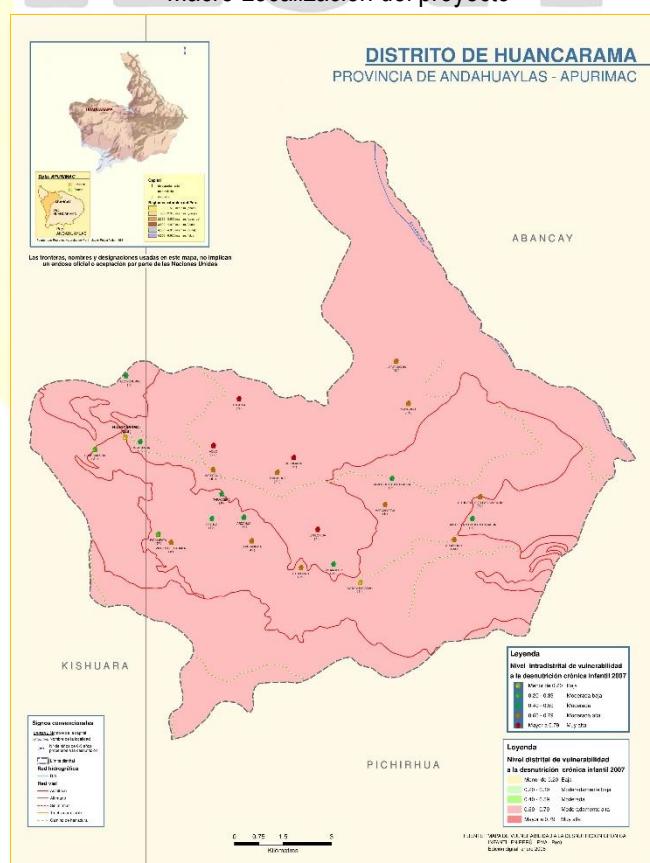
El área de estudio ha sido determinado considerando el área donde se localiza la población beneficiaria actual y potencial del proyecto (área de influencia); la unidad productora del servicio educativo, en este caso las 2 carreras y los ambientes administrativos del IEST Alfredo Sarmiento Palomino, los que constituyen el foco del problema; las unidades productoras alternativas a las careras del referido instituto; y el área de ubicación del proyecto, conformada por la ubicación del local actual.

CUADRO N° 01.
Localización del área de estudio del proyecto

Nº	Departamento	Provincia	Distrito	Localidad/Centro poblado	Ubigeo
1	APURIMAC	ANDAHUAYLAS	HUANCARAMA	HUANCARAMA	30204

Fuente: Elaboración Equipo Técnico – 2020, Ficha Técnica General Para Proyectos De Inversión De Baja Y Mediana Complejidad

IMAGEN N°01.
Macro Localización del proyecto

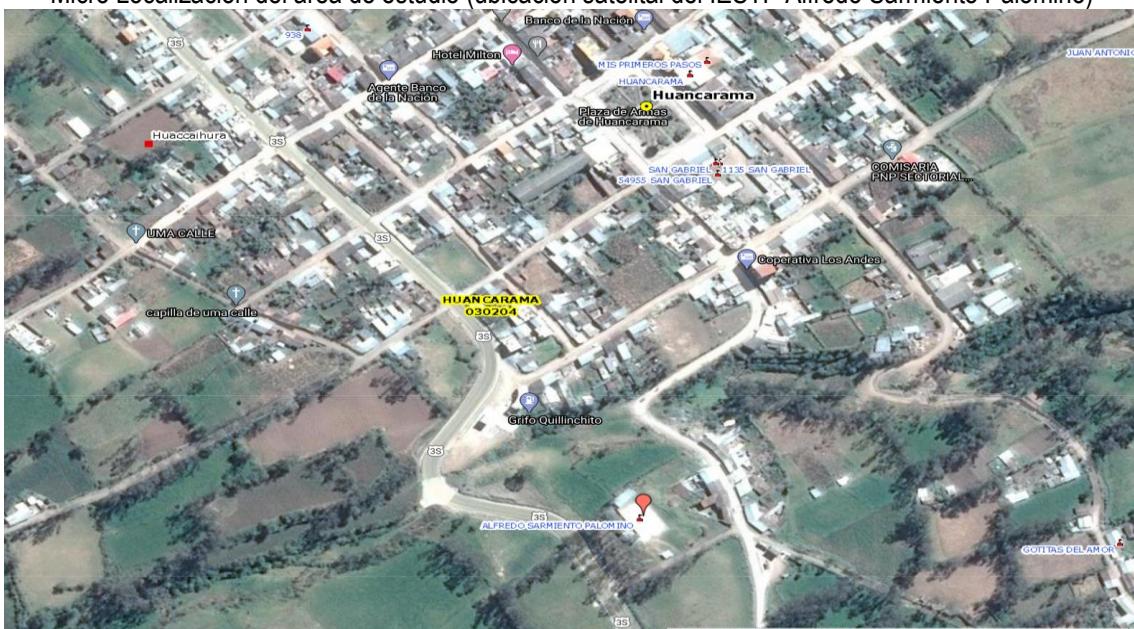


Fuente: Elaboración Equipo Técnico – 2020



IMAGEN N°02.

Micro Localización del área de estudio (ubicación satelital del IESTP Alfredo Sarmiento Palomino)



Fuente: Elaboración Equipo Técnico – 2020

1.2. LOCALIZACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO.

El área de influencia es aquel ámbito territorial donde se encuentra la población afectada por el servicio educativo que brinda el IESTP Alfredo Sarmiento Palomino mediante las carreras profesionales de Industrias Alimentarias y Construcción Civil, teniendo en cuenta la procedencia de los alumnos (beneficiarios actuales), así como de los potenciales demandantes del servicio, y la accesibilidad. La procedencia de los alumnos que asisten a las carreras priorizadas del IESTP Alfredo Sarmiento Palomino, nos permitirá identificar el alcance territorial que ejerce el servicio educativo ofertado por el instituto, así como para realizar la verificación de la existencia de institutos alternos que brindan el servicio educativo nivel superior en las carreras priorizadas en el ámbito territorial definido. Para conocer la procedencia de los estudiantes matriculados en las 02 carreras priorizadas, se ha considerado como información de referencia a los alumnos matriculados en el periodo académico 2020-I, obtenidos de las fichas de matrícula de los estudiantes de dicho período, puesto que constituye la información representativa de los beneficiarios actuales y potenciales. Además, a fin de complementar los datos consignados en los documentos señalados se hizo un diagnóstico insitu sobre la procedencia de los estudiantes. De acuerdo a los resultados obtenidos podemos señalar que los alumnos que estudian en el Instituto, mayoritariamente, señalan como lugares de procedencia al distrito de Huancarama con un promedio de 50.00%, seguidamente del distrito de Pacobamba con un 33.96% y también se identificó que existen alumnos que provienen del distrito de Kishuara con un 16.04%. A continuación, se muestra el lugar de procedencia de los alumnos.

CUADRO N° 02.

Procedencia de Alumnos al ISTP Alfredo Sarmiento Palomino

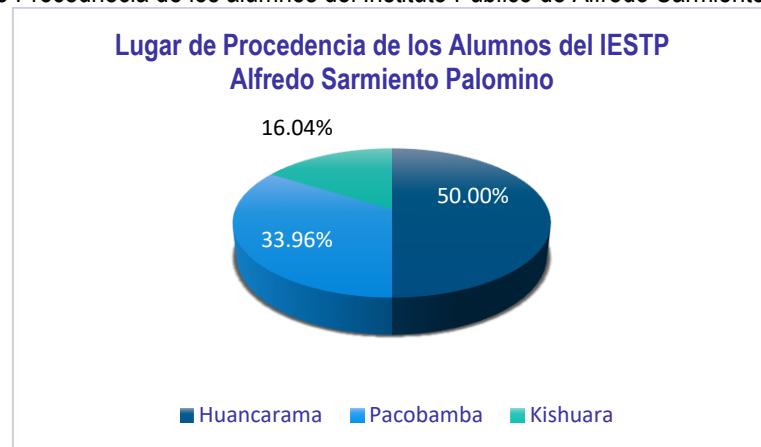
DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	Nº de Estudiantes encuestados promedio (2015-2020)	Porcentaje
Apurímac	Andahuaylas	Huancarama	11	50.00%
		Pacobamba	7	33.96%
		Kishuara	3	16.04%
TOTAL			21	100.00%

Fuente: Elaboración Equipo Técnico – 2020



GRAFICO N°01.

Lugar de Procedencia de los alumnos del Instituto Público de Alfredo Sarmiento Palomino



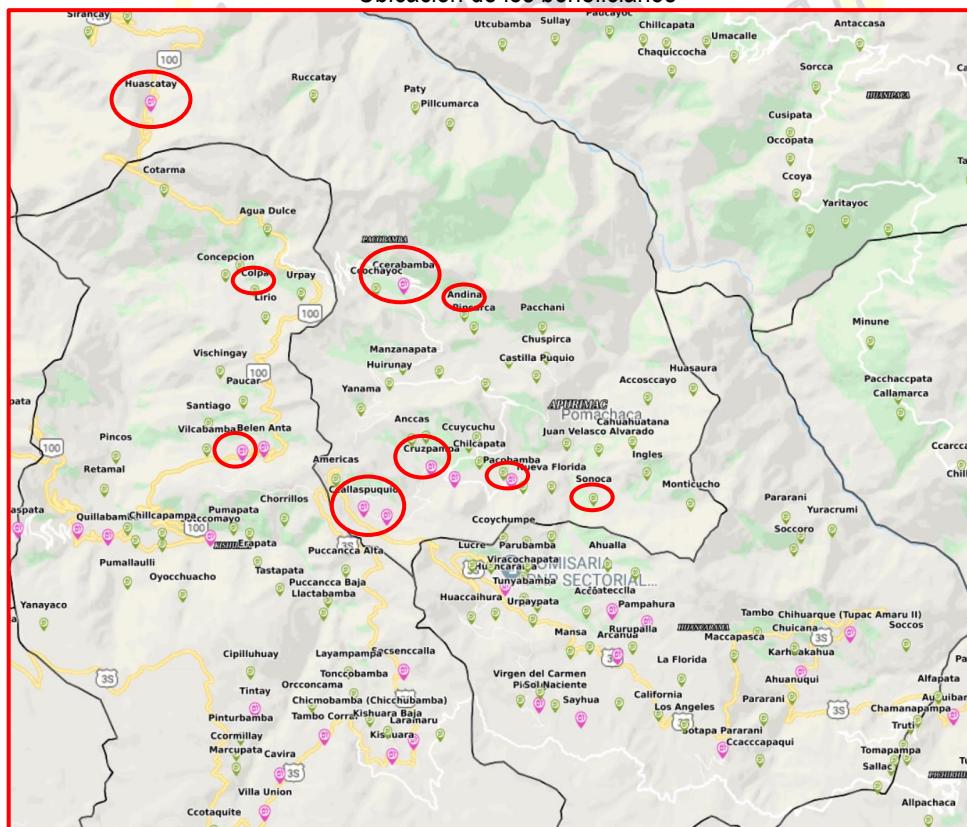
Fuente: Elaboración Equipo Técnico – 2020

1.3. CROQUIS CON LA UBICACIÓN DE LOS BENEFICIARIOS O LOS DEMANDANTES ACTUALES O FUTUROS Y LA LOCALIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE LA UP

Teniendo presente los criterios mencionados, los beneficiarios o los demandantes actuales y futuros se encuentran en los distritos de Huancarama, Pacobamba y Kishuara de la Provincia de Andahuaylas.

IMAGEN N°03.

Ubicación de los beneficiarios



Fuente: Elaboración Equipo Técnico – 2020



1.4. ANALISIS DE LAS CARACTERISTICAS (Físicas, Accesibilidad, Disponibilidad de Servicios, Insumos, etc.)

A continuación, se realiza el diagnóstico del área de estudio, específicamente sobre las características físicas del distrito de Huancarama de la provincia de Andahuaylas como altitud, temperatura, precipitación, suelos, disponibilidad de recursos naturales; así como sobre las características económicas, accesibilidad, disponibilidad de servicios e insumos, que influirán en el diseño técnico del proyecto (localización, tamaño, tecnología), en la demanda o en los costos. Por otro lado, el área de estudio permitirá el conocimiento de los peligros existentes que pudiesen afectar a la UP existente.

A. CARACTERISTICAS FISICAS

• Clima, Temperatura y Precipitación

Según el pronóstico del SENAMHI, en la provincia de Andahuaylas la temperatura máxima es de 22.4°, la temperatura mínima es de 5.2°C. La Humedad relativa en porcentajes varía de entre 91.5 a 98.2. La variación de la Evapotranspiración a lo largo del año muestra una cierta regularidad. La precipitación en marzo registro en 13.5mm.

CUADRO N° 03.

Datos Hidrometeorológicos en Apurímac - Andahuaylas

Estación: ANDAHUAYLAS				
Departamento:	APURIMAC	Provincia:	ANDAHUAYLAS	Distrito:
Latitud:	13°38'55.1"	Longitud:	73°22'.4"	ANDAHUAYLAS
Tipo:	CO - Meteorológica	Código:	113025	Altitud: 2990 msnm.
AÑO / MES / DÍA	TEMPERATURA (°C) MAX	MIN	HUMEDAD RELATIVA (%)	PRECIPITACIÓN (mm/día) TOTAL
01/03/2020	19.8	10.8	91.5	0.3
02/03/2020	21.6	10	98.1	0
03/03/2020	22	10	98.2	1.5
04/03/2020	21.2	11.4	97	0
05/03/2020	22.4	10	96.6	1
06/03/2020	20.6	10.8	97.6	0
07/03/2020	21.4	10.4	97.6	1.4
08/03/2020	22	11	93.7	0
09/03/2020	23.2	7	93.5	9.8
10/03/2020	21.2	5.8	95.8	4.1
11/03/2020	21	5.2	96.3	4.2
12/03/2020	19.4	6.2	97.5	0
13/03/2020	20	8.2	97.5	1.2
14/03/2020	21.6	9.4	96	6.6
15/03/2020	19.4	9.8	97.6	4.8
16/03/2020	21.6	10	94.9	13.5
17/03/2020	S/D	9.6	S/D	0
23/03/2020	S/D	S/D	S/D	0
24/03/2020	S/D	S/D	S/D	0
25/03/2020	S/D	S/D	S/D	0
26/03/2020	S/D	S/D	S/D	0
27/03/2020	S/D	S/D	S/D	0
28/03/2020	S/D	S/D	S/D	-1,998.00
29/03/2020	S/D	S/D	S/D	-1,998.00
30/03/2020	S/D	S/D	S/D	-1,998.00
31/03/2020	S/D	S/D	S/D	-999

Fuente: SENAMHI / DRD

Leyenda:

* S/D = Sin Datos.

* T = Trazas (Precipitación < 0.1 mm/día).



B. CARACTERISTICAS SOCIOECONOMICAS

Las principales actividades económicas en la zona urbana y rural del distrito de Huancarama, según Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas., la actividad económica principal es la agricultura y relacionados con 55.24%, el comercio y mercados con 10.93%, la actividad económica de Enseñanza con un porcentaje de 4.09% seguido por las actividades de alojamiento y de servicios de comida con un 3.57% , por otro lado se tiene con un 9.38% de la población que se encuentran desocupada.

CUADRO N° 04.
Población Económicamente activa

Provincia, distrito, área urbana y rural, sexo y rama de actividad económica	Total	Grupos de edad			
		14 a 29 años	30 a 44 años	45 a 64 años	65 y más años
DISTRITO HUANCARAMA	1 738	397	580	623	138
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	960	164	308	376	112
Explotación de minas y canteras	5	1	2	2	-
Industrias manufactureras	24	7	6	10	1
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	2	-	1	1	-
Suministro de agua; evacua. de aguas residuales, gest. de desechos y descont.	3	1	-	2	-
Construcción	44	12	21	10	1
Comerc., reparación de veh. autom. y motoc.	190	59	56	66	9
Vent., mant. y reparación de veh. autom. y motoc.	10	4	4	2	-
Comercio al por mayor	9	2	5	1	1
Comercio al por menor	171	53	47	63	8
Transporte y almacenamiento	39	15	15	9	-
Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	62	17	21	19	5
Información y comunicaciones	3	-	1	2	-
Actividades financieras y de seguros	16	8	8	-	-
Actividades profesionales, científicas y técnicas	24	1	12	11	-
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	6	2	3	1	-
Adm. pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	46	13	18	13	2
Enseñanza	71	10	22	38	1
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	36	12	13	10	1
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas	2	-	1	1	-
Otras actividades de servicios	33	11	14	6	2
Act. de los hogares como empleadores; act. no diferenciadas de los hogares como productores de bienes y servicios para uso propio	9	4	3	2	-
Desocupado	163	60	55	44	4

Fuente: INEI - Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas.

C. SALUD

Mediante un análisis comparativo de la población de la Provincia de Andahuaylas con respecto al seguro de salud se tiene: un 8.69% de la población no cuenta con ningún tipo de seguro de salud, mientras que la población que cuenta a algún tipo de seguro de salud es de 78.46%.



CUADRO N° 07.

Material predominante de los techos de las viviendas en el distrito de Huancarama

V: Material de construcción predominante en los techos	Casos	%	Acumulado %
Concreto armado	69	4.36%	4.36%
Madera	3	0.19%	4.55%
Tejas	834	52.68%	57.23%
Planchas de calamina, fibra de cemento o similares	668	42.20%	99.43%
Caña o estera con torta de barro o cemento	2	0.13%	99.56%
Triplay / estera / carrizo	1	0.06%	99.62%
Paja, hoja de palmera y similares	6	0.38%	100.00%
Total	1 583	100.00%	100.00%

Fuente: INEI - Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas.

- **Material predominante de las paredes**

Sobre el material predominante de las paredes en el distrito de Huancarama se tiene que el 88.06% de las viviendas son de adobe, seguidamente de las viviendas con material de ladrillo o bloque de cemento con un 10.68%

CUADRO N° 08.

Material predominante de las paredes de las viviendas en el distrito de Huancarama

V: Material de construcción predominante en las paredes	Casos	%	Acumulado %
Ladrillo o bloque de cemento	169	10.68%	10.68%
Piedra o sillar con cal o cemento	1	0.06%	10.74%
Adobe	1 394	88.06%	98.80%
Tapia	10	0.63%	99.43%
Quinchas (caña con barro)	1	0.06%	99.49%
Piedra con barro	1	0.06%	99.56%
Madera (pona, tornillo etc.)	4	0.25%	99.81%
Triplay / calamina / estera	3	0.19%	100.00%
Total	1 583	100.00%	100.00%

Fuente: INEI - Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas.

- **Material predominante de los pisos**

Sobre el material predominante de los pisos se tiene que el 85.60% de las viviendas son de tierra, seguidamente de las viviendas con material de cemento con un 12.13%

CUADRO N° 09.

Material predominante de los pisos de las viviendas en el distrito de Huancarama

V: Material de construcción predominante en los pisos	Casos	%	Acumulado %
Parquet o madera pulida	1	0.06%	0.06%
Láminas asfálticas, vinílicas o similares	2	0.13%	0.19%
Losetas, terrazos, cerámicos o similares	11	0.69%	0.88%
Madera (pona, tornillo, etc.)	22	1.39%	2.27%
Cemento	192	12.13%	14.40%
Tierra	1 355	85.60%	100.00%
Total	1 583	100.00%	100.00%

Fuente: INEI - Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas.



E. SERVICIOS BASICOS

- Abastecimiento de agua en la vivienda**

En el distrito de Huancarama de cuenta con una cobertura de Viviendas con agua potable (vía red pública) de 85.47%; seguidamente de las viviendas que cuentan con el servicio de agua mediante una pileta de uso público con el 7.45%

CUADRO N° 10.

Abastecimiento de agua en las viviendas en el distrito de Huancarama

V: Abastecimiento de agua en la vivienda	Casos	%	Acumulado %
Red pública dentro de la vivienda	428	27.04%	27.04%
Red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	925	58.43%	85.47%
Pilón o pileta de uso público	118	7.45%	92.92%
Pozo (agua subterránea)	58	3.66%	96.59%
Manantial o puquio	27	1.71%	98.29%
Río, acequia, lago, laguna	19	1.20%	99.49%
Vecino	8	0.51%	100.00%
Total	1 583	100.00%	100.00%

Fuente: INEI - Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas.

- Servicios higiénicos**

En el distrito de Huancarama de cuenta con una cobertura de Viviendas con saneamiento (servicios higiénicos vía red pública) de 39.42%, seguida de las viviendas que solo cuentan con sistema de pozo ciego con el 15.79%, tanque séptico o biodigestor con el 15.79%

CUADRO N° 11.

Abastecimiento de agua en las viviendas en el distrito de Huancarama

V: Servicio higiénico que tiene la vivienda	Casos	%	Acumulado %
Red pública de desagüe dentro de la vivienda	151	9.54%	9.54%
Red pública de desagüe fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	473	29.88%	39.42%
Pozo séptico, tanque séptico o biodigestor	250	15.79%	55.21%
Letrina (con tratamiento)	133	8.40%	63.61%
Pozo ciego o negro	300	18.95%	82.56%
Río, acequia, canal o similar	2	0.13%	82.69%
Campo abierto o al aire libre	262	16.55%	99.24%
Otro	12	0.76%	100.00%
Total	1 583	100.00%	100.00%

Fuente: INEI - Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas.

- Servicios de energía eléctrica.**

Referente a que si La vivienda tiene alumbrado eléctrico por red pública predomina si tiene alumbrado eléctrico con 88.50% y no tiene alumbrado eléctrico con 11.50%.



CUADRO N° 12.

Red pública de energía eléctrica en las viviendas del distrito de Huancarama

V: La vivienda tiene alumbrado eléctrico por red pública	Casos	%	Acumulado %
Sí tiene alumbrado eléctrico	1 401	88.50%	88.50%
No tiene alumbrado eléctrico	182	11.50%	100.00%
Total	1 583	100.00%	100.00%

Fuente: INEI - Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas.

F. VIAS DE COMUNICACIÓN

• **Accesibilidad**

La Red Vial Nacional PE-3S E (Emp. PE-3S (Dv. Kishuara) - Kishuara - Huancarama - Sotapa -Carhuacahua - Emp. PE-3S (Alfafata)).

Este eje es un ramal del eje longitudinal de la sierra sur PE-3S, permite trasladarse hacia los diferentes centros poblados de la provincia de Andahuaylas en límite con la provincia de Abancay; así mismo, es un medio de conexión para articularse con la capital departamental. Tiene una presencia en la Región de 48.53 Km y cuenta con una superficie afirmada, encontrándose apto y sin problemas para transitar por esta vía.

Red Departamental y Vecinal.

Desde Andahuaylas hasta el distrito de Huancarama se accede por un tramo de 70 Km.; de vía afirmada. Del mismo modo desde la ciudad de Abancay se hace un recorrido de 63 Km., por una vía afirmada. Su acceso se realiza de la vía principal entre Andahuaylas y Abancay, en el desvío Alfapata. Existe el ingreso de transporte público, de carga mediana y pequeña por ser una zona agrícola en la producción de papa, y vía para la provincia de La Convención en el departamento de Cuzco.

La Ruta AP-101 longitud total de 21 km, es un camino local, se inicia en el Emp. PE-3SE (Huancarama) hasta el Emp. AP-100 (Dv. Matapuquio), actualmente está sin afirmar y se encuentra en mal estado. Esta vía integra centro poblados de Andahuaylas, presenta un ancho de 4.50 - 5.50 m., se conecta a la red nacional PE 3E.

CUADRO N° 13.

Vía de acceso

Descripción	
Tipo de acceso	Asfaltado Abancay - Lima
Distancia de Abancay	63.7 Km
Tiempo	1hr 24min
Estado	Regular

Fuente: Elaboración Equipo Técnico – 2020

IMAGEN N°04.



Fuente: Elaboración Equipo Técnico – 2020



G. TELECOMUNICACION

En el distrito de Huancarama el 64.70% cuenta con teléfono celular, el 0.99% cuenta con teléfono fijo, así mismo el 4.07% de la población cuenta con computadora/laptop las cuales un 1.42% tiene conexión a internet.

Por otro lado, Existe 02 radios emisoras en Huancarama (radio andina FM), Pichuipata con una cobertura en el distrito, 04 centros telefónicos, servicio de telefonía celular de la empresa CLARO, lo cual va desplazando paulatinamente la telefonía rural (GILAT). La municipalidad cuenta con una antena de transmisión de canales televisivos de la ciudad de Lima que son: Televisión Nacional del Perú, Panamericana Televisión, América Televisión. Se capta las emisoras radiales de la ciudad de Abancay, Andahuaylas y Lima. El centro de salud cuenta con una radio de comunicación de uso laboral para su comunicación con sus puestos de salud y hospital referencial en Abancay.

2. DIAGNOSTICO DE LA UNIDAD PRODUCTORA

2.1. Nombre de la unidad Productora.

Se entiende por Unidad Productora de bienes y/o servicios públicos (UP) al conjunto de recursos (infraestructura, equipos, personal, capacidades de gestión, entre otros) que, articulados entre sí, tienen la capacidad de proveer bienes y/o servicios públicos a la población.

La Unidad Productora de Servicios es EL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO ALFREDO SARMIENTO PALOMINO.

2.2. Código de la Unidad Productora

CUADRO N° 14.

Código de la unidad Productora

INSTITUCIÓN	SUPERIOR TECNOLOGICA	
	Código Modular	Códigos Local
Alfredo Sarmiento Palomino	1327253	526093

Fuente: Elaboración Equipo Técnico – 2020

2.3. Localización Geográfica de la Unidad Productora.

Nº	Departamento	Provincia	Distrito	Localidad/Centro poblado	Coordenadas geográficas
1	APURIMAC	ANDAHUAYLAS	HUANCARAMA	HUANCARAMA	Coord. Geográfica: 13°38'53.71"S; 73°5'8.39"O Coord. UTM: 707075.70E; 8490358.07S

Fuente: Elaboración Equipo Técnico – 2020, Ficha Técnica General Para Proyectos De Inversión De Baja Y Mediana Complejidad



2.4. Diagnóstico de Procesos de la Unidad Productora

El diagnóstico de la UP nos muestra las condiciones actuales bajo las que se presta el servicio de educación superior, para el presente proyecto, los factores de producción son los siguientes

CUADRO N° 15.
Procesos de la Unidad Productoras

Nº	Caracterización de los procesos de producción de la UP		
	Nombre del proceso de producción	Descripción ¿En qué consiste el proceso?	Situación actual
1	PEDAGOGICO y ADMINISTRATIVO	Ambientes Pedagógicos para los alumnos de Educación Superior no Universitaria y Ambientes Administrativos para la atención de los alumnos	<p>El ISTP Alfredo Sarmiento Palomino brinda el servicio de dos carreras técnicas las cuales son: la carrera de Industrias Alimentarias y la carrera de Construcción Civil, fue construido en el año 2005 a cargo de la Municipalidad Distrital de Huancarama, en su proceso constructivo se usó materiales como agregados, cemento y fierro. En la actualidad esta obra está inconclusa.</p> <p>BLoque N° 01 (deposito)</p> <p>El bloque I fue construido en el año 2004 a cargo de los alumnos del centro poblado de Huancarama en faenas comunales, usando materiales poco competentes como barro y paja, a esto se añade que en el proceso constructivo no se tomó en cuenta información técnica.</p> <p>La estructura existente es de un sistema constructivo en tierra cruda a través de unidades de barro y paja (Adobe); el bloque tiene una dimensión en planta de 14.36 x 5.99 m; además está conformado por 02 ambientes 01 depósito de 7.00 x 5.99 m y un ambiente de uso común de 7.36 x 5.99 m. al igual que un quiosco de material concreto de 7.35 m2.</p> <p>Los cimientos y sobre cimientos de la infraestructura son de mezcla de piedra y barro tipo pirca, con 1.00 m de profundidad (cimiento + sobre cimiento) y 0.40m de ancho; se encuentran sobresaturados y presentan erosión generada por aguas superficiales y de infiltración.</p> <p>Los muros de carga en todo el ambiente, están construidos con adobe artesanal con dimensiones de 50 x 18 x 18 cm asentados con barro, enlucido (tarajeo) con yeso tanto interior y exterior, zócalos enmarcados con pintura esmalte de color rojo; los muros en general presentan deterioro evidente como fisuras en su superficie por el tiempo de vida útil.</p> <p>El techo del bloque I es de estructura de madera (tijerales) con cobertura de calamina galvanizada, pintura de color rojo, las mismas que en su mayoría se encuentran deteriorados, así como algunos elementos de dichas estructuras fracturadas, lo que permite filtración de las aguas pluviales, lo que provoca fuerte humedad (manchas y agujeros); el cielo raso es de triplay; los aleros de las aulas del bloque I se encuentran deteriorados por falta de mantenimiento.</p> <p>El piso de los ambientes es de concreto pulido cemento-arena, coloreado con ocre color rojo, con bruñidas cada 1.00m en ambos sentidos.</p> <p>Las puertas de las aulas son de madera barnizada y ventanas con marco madera con vidrios transparentes, con rejas de protección de fierro galvanizado.</p> <p>El exterior de la estructura resiste se encuentran en regular estado de conservación, por los continuos trabajos de mantenimiento de resanados y repintados tanto en interior y exterior, sin embargo, la estructura resistente está en deterioro constante.</p> <p>BLoque N° 02 (aulas, dirección, laboratorio, centro de cómputo, ambientes para residencia).</p> <p>La propuesta estructural planteada para el diseño, corresponde al Sistema Aporticado de concreto armado, el bloque 2 tiene una dimensión en planta de 29.25 x 6.24 m, tiene una junta de separación en el pasadizo, con luces entre ejes de columnas de 3.97 m en promedio, el primer piso está destinado para el uso de 02 aulas y 01 laboratorio de 5.79 x 7.94 m y 45.61m2 de área cada una, pasadizo y corredor de 1.80 m, una caja de escaleras de 12.60 m2, en el segundo nivel esta 01 aula de 5.79 x 7.94 m y 45.61m2, 01 Dirección de 5.79 x 3.97 m y 22.99 m2, 01 Sala de Profesores de 5.79 x 3.82 m y 22.24 m2, 01 Centro de Cómputo de 5.79 x 3.97 m y 22.99 m2, 01 biblioteca de 5.79 x 3.82 m y 22.24 m2, la estructura es de 02 niveles y no cuenta con cubierta, lo cual en el tercer nivel se encuentran 02 ambientes de 12m2 utilizados para residencia estudiantil.</p> <p>De acuerdo a la inspección in-situ la cimentación adoptada corresponde a una cimentación aislada de zapatas con una profundidad aproximada de 1.80 m con respecto a nivel de piso terminado, además están conectados por vigas de cimentación para el soporte de toda la estructura; los cimientos estas expuestas por falta de obras de evacuación de aguas pluviales.</p> <p>Los muros son de unidades huecas con espesor de 0.15 m, asentados por mortero cemento arena, arriostradas por columnetas y viguetas de confinamiento de concreto armado.</p> <p>El sistema aporticado tiene vigas rectangulares peraltadas en el sentido del eje principal de 0.30 x 0.30m con varillas de acero; las columnas son rectangulares de sección 0.30 x 0.30m con refuerzo de acero corrugado grado 60 y concreto de $f_c=210\text{kg/cm}^2$; las vigas y columnas no se encuentran en buen estado de conservación por la presencia de humedad, no presentan fisuras.</p> <p>Se tiene dos losas aligeradas de 0.20 m de espesor, con unidades huecas de arcilla cosida como elementos de relleno para aligerar la carga, con refuerzo de acero corrugado grado 60, con material concreto de $f_c=210\text{kg/cm}^2$, la parte superior de la losa se encuentra sin cobertura y está siendo afectado por las aguas de lluvia; el cielo raso tiene un acabado con mortero de cemento arena; en general se encuentra en regular estado de conservación.</p> <p>El piso de los ambientes es de concreto pulido cemento-arena, coloreado con ocre color amarillo, con bruñidas cada 1.00 m en ambos sentidos totalmente deteriorados.</p> <p>Por lo general los espacios no cumplen con las exigencias sicológicas y fisiológicas requeridas tendientes</p>



		<p>a conseguir una permanencia agradable de los estudiantes en ellos. Los factores de confort referidos a iluminación, ventilación, orientación es deficiente en el aula donde se imparte la enseñanza, siendo no aceptables las condiciones actuales del inmueble.</p> <p>Bloque N° 03 (servicios higiénicos)</p> <p>El bloque III fue construido en el año 2005 a cargo de la Municipalidad Distrital de Huancarama, en su proceso constructivo se usó materiales como agregados, cemento y fierro. En la actualidad esta obra está inconclusa.</p> <p>La propuesta estructural planteada para el diseño del bloque 3, corresponde al Sistema Aporticado de concreto armado, el bloque 3 tiene una dimensión en planta de 3.00 x 8.00 m, con luces entre ejes de columnas de 3.50 m en promedio, está destinado para el uso de los servicios higiénicos con un área de 24.07 m².</p> <p>De acuerdo a la inspección in-situ la cimentación adoptada corresponde a una cimentación aislada de zapatas con una profundidad aproximada de 1.80 m con respecto a nivel de piso terminado, además están conectados por vigas de cimentación para el soporte de toda la estructura; los cimientos estas expuestas por falta de obras de evacuación de aguas pluviales.</p> <p>Los muros son de unidades huecas con espesor de 0.15 m, asentados por mortero cemento arena, arrostradas por columnetas y viguetas de confinamiento de concreto armado.</p> <p>Techos de calamina; el cielo raso no tiene un acabado; en general se encuentra en regular estado de conservación.</p> <p>El piso son con mayólica de 0.30x0.30 color blanco se encuentra en buen estado de conservación.</p> <p>Las puertas de las aulas son de madera barnizada y ventanas metálicas con vidrios transparentes, en buen estado de conservación.</p> <p>Por lo general el espacio no cumple con las exigencias sicológicas y fisiológicas requeridas. Los factores de confort referidos a iluminación, ventilación, orientación es deficiente, siendo no aceptables las condiciones actuales del inmueble.</p> <p>Ambientes COMplementarios (cerco perimetral, accesos)</p> <p>La Institución cuenta con cerco perimetral construido con unidades de albañilería hueca de 0.15m de espesor, asentado con mortero de cemento área, con arrioste sin columnas inconclusa, carece de muros de contención que den estabilidad a los muros.</p> <p>Las vías de acceso no están construidas.</p> <p>La Institución no cuenta con patio, cuenta con losa deportiva en regular estado con presencia de grietas.</p> <p>Mobiliario y Equipamiento</p> <p>El mobiliario, en general es antiguo y en malas condiciones de conservación, y no se adecua a las necesidades de los alumnos de educación superior y menos aún a los requerimientos de la pedagogía moderna respecto a los criterios de ergonomía, antropometría y funcionalidad, tampoco se cuenta con pupitres para docentes.</p> <p>No cuenta con mobiliario en la biblioteca.</p> <p>El centro de cómputo cuenta con mobiliario inadecuado</p>
--	--	--

Fuente: Elaboración Equipo Técnico – 2020, Ficha Técnica General Para Proyectos De Inversión De Baja Y Mediana Complejidad

2.5. Diagnóstico de los activos de la Unidad Productora (UP).

2.5.1. Evaluación de la Infraestructura Existente.

Los ambientes en los que actualmente viene funcionando son de propiedad del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público “Alfredo Sarmiento Palomino”.

En cuanto a las aulas y los ambientes existentes en el I.S.T. ALFREDO SARMIENTO PALOMINO, data desde el año 2004, en general los ambientes no cumplen con las condiciones adecuadas de funcionamiento, se encuentran en estado de deterioro y con presencia de humedad en los cielos rasos, del mismo modo no se adecua a las necesidades pedagógicas, y por los años de uso, hace que las aulas ya hayan cumplido su ciclo de vida, por el deterioro evidente par la falta de mantenimiento oportuno y por acción de los problemas climatológicos que se soporta en el ámbito, así como por las deficiencias técnicas de diseño y del proceso constructivo, carencia de normas de confort como son asoleamiento, humedad, iluminación, ventilación, etc. lo cual influye considerablemente en el aprendizaje de los alumnos del Instituto.



La Institución dispone de 03 bloques, el Bloque N° 01 es de material adobe, el cual se encuentra en condiciones de riesgo físico, la cobertura de estos ambientes es de calamina, estos por el mal traslape y agujeros permiten la infiltración de las aguas de lluvia, manchando las paredes internas de los ambientes (erosionando). El Bloque N° 02 de material de concreto se encuentra inconclusa, la losa del techo se encuentra humedecida por las lluvias, ingresando a las aulas en mención y El Bloque N° 03 de material de concreto se encuentra inconclusa, techo es de calamina donde funciona los SSHH. Así también la Institución dispone de manera limitada de ambientes complementarios, cuenta con losa deportiva. Actualmente alberga a 50 alumnos provenientes de las comunidades de Huancarama, Pacobamba, Abancay, Andahuaylas y Curahuasi.

2.5.2. Sobre las características del Terreno.

CUADRO N° 16.
Características del terreno

Descripción	
Área	2574.93 m2
Perímetro	214.53 m
Área construida	345.199 m2 con adobe 211.032 m2 con concreto
Zona sísmica	Zona 2
Geotecnia / tipo de suelo	S2: Suelos intermedios
Categoría	A: Edificaciones esenciales
Topografía	5% - 10% de inclinación
Servicios básicos	Tiene Agua Tiene Luz No tiene Desagüe

Fuente: Elaboración Equipo Técnico – 2020, Informe técnico de estado Actual

2.5.3. Sobre la infraestructura Física.

A continuación, se describirá las condiciones físicas de los activos de la unidad productora para ello lo distribuiremos por bloques:

IMAGEN N°05.
Distribución de Bloques



Fuente: Elaboración Equipo Técnico – 2020, Informe técnico de estado Actual



(a) Bloque 01 (depósito)

El bloque I fue construido en el año 2004 a cargo de los alumnos del centro poblado de Huancarama en faenas comunales, usando materiales poco competentes como barro y paja, a esto se añade que en el proceso constructivo no se tomó en cuenta información técnica.

FOTOGRAFIA N° 01
aulas construidas en 2004 por los estudiantes del instituto

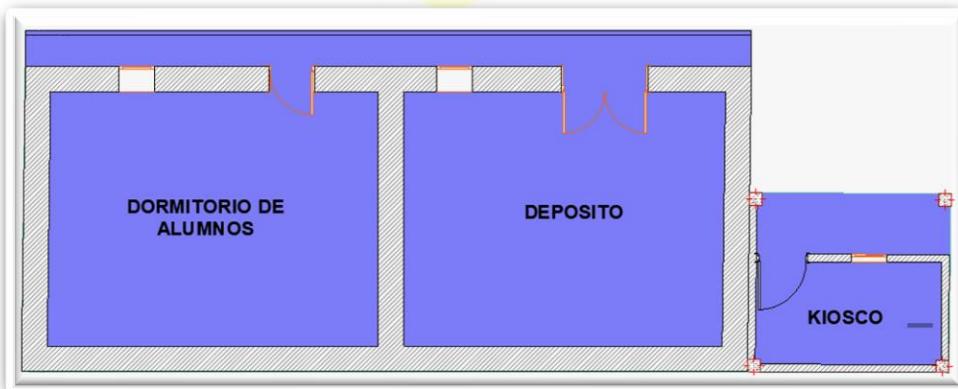


Fuente: Elaboración Equipo Técnico – 2020, Informe técnico de estado Actual

(i) Sistema Estructural.

La estructura existente es de un sistema constructivo en tierra cruda a través de unidades de barro y paja (Adobe); el bloque tiene una dimensión en planta de 14.36 x 5.99 m; además está conformado por 02 ambientes 01 depósito de 7.00 x 5.99 m y un ambiente de uso común de 7.36 x 5.99 m. al igual que un quiosco de material concreto de 7.35 m²

PLANO N° 01:
Distribución en plante del bloque 01



Fuente: Elaboración Equipo Técnico – 2020, Informe técnico de estado Actual



(ii) Cimentación y sobrecimientos

Los cimientos y sobre cimientos de la infraestructura son de mezcla de piedra y barro tipo pirca, con 1.00 m de profundidad (cimiento + sobre cimiento) y 0.40m de ancho; se encuentran sobresaturados y presentan erosión generada por aguas superficiales y de infiltración.

FOTOGRAFIA N° 02
Cimientos Saturados



Fuente: Elaboración Equipo Técnico – 2020, Informe técnico de estado Actual

(iii) Muros, enlucidos y zócalos

Los muros de carga en todo el ambiente, están construidos con adobe artesanal con dimensiones de 50 x 18 x 18 cm asentados con barro, enlucido (tarajeo) con yeso tanto interior y exterior, zócalos enmarcados con pintura esmalte de color rojo; los muros en general presentan deterioro evidente como fisuras en su superficie por el tiempo de vida útil.

FOTOGRAFIA N° 03
Paredes con fracturas



Fuente: Elaboración Equipo Técnico – 2020, Informe técnico de estado Actual



FOTOGRAFIA N° 04

Paredes saturadas por aguas de escorrentía



Fuente: Elaboración Equipo Técnico – 2020, Informe técnico de estado Actual

(iv) Techos, coberturas y cielo raso

El techo del bloque I es de estructura de madera (tijerales) con cobertura de calamina galvanizada, pintura de color rojo, las mismas que en su mayoría se encuentran deteriorados, así como algunos elementos de dichas estructuras fracturadas, lo que permite filtración de las aguas pluviales, lo que provoca fuerte humedad (manchas y agujeros); el cielo raso es de triplay; los aleros de las aulas del bloque I se encuentran deteriorados por falta de mantenimiento

FOTOGRAFIA N° 05

Cubierta en mal estado



Fuente: Elaboración Equipo Técnico – 2020, Informe técnico de estado Actual



FOTOGRAFIA N° 06
Aleros en mal estado



Fuente: Elaboración Equipo Técnico – 2020, Informe técnico de estado Actual

FOTOGRAFIA N° 07
Aleros en mal estado



Fuente: Elaboración Equipo Técnico – 2020, Informe técnico de estado Actual

(v) Pisos y Pavimentos

El piso de los ambientes es de concreto pulido cemento-arena, coloreado con ocre color rojo, con bruñas cada 1.00m en ambos sentidos.

(vi) Ventanas y puertas

Las puertas de las aulas son de madera barnizada y ventanas con marco madera con vidrios transparentes, con rejas de protección de fierro galvanizado



FOTOGRAFIA N° 08

Puertas y ventanas en regular estado



Fuente: Elaboración Equipo Técnico – 2020, Informe técnico de estado Actual

FOTOGRAFIA N° 09

Puertas y ventanas en regular estado



Fuente: Elaboración Equipo Técnico – 2020, Informe técnico de estado Actual



(vii) Factor de confort

Por lo general los espacios educativos no cumplen con las exigencias sicofísicas y fisiológicas requeridas que tiendan a conseguir una permanencia agradable de los estudiantes. Los factores de confort referidos a iluminación, ventilación, orientación es deficiente en la vivienda estudiantil, siendo no aceptables las condiciones actuales del inmueble.

(viii) Estado de conservación

El exterior de la estructura resiste se encuentran en regular estado de conservación, por los continuos trabajos de mantenimiento de resanados y repaintados tanto en interior y exterior, sin embargo, la estructura resistente está en deterioro constante

(ix) Antigüedad

La infraestructura del bloque 1 data del año 2004, teniendo una antigüedad de más de 16 años.

(b) Bloque 02 (aulas)

El bloque II fue construido en el año 2005 a cargo de la Municipalidad Distrital de Huancarama, en su proceso constructivo se usó materiales como agregados, cemento y fierro. En la actualidad esta obra está inconclusa.

FOTOGRAFIA N° 10

Infraestructura construida en 2005 por el MD-Huancarama



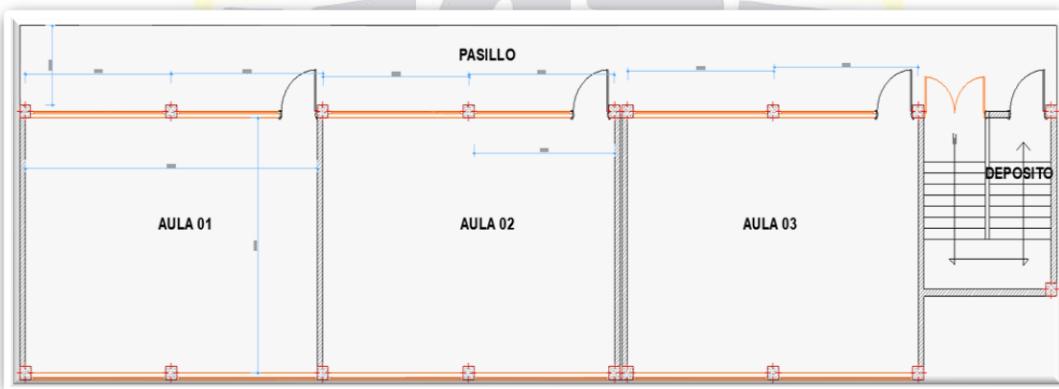
Fuente: Elaboración Equipo Técnico – 2020, Informe técnico de estado Actual



(i) Sistema estructural

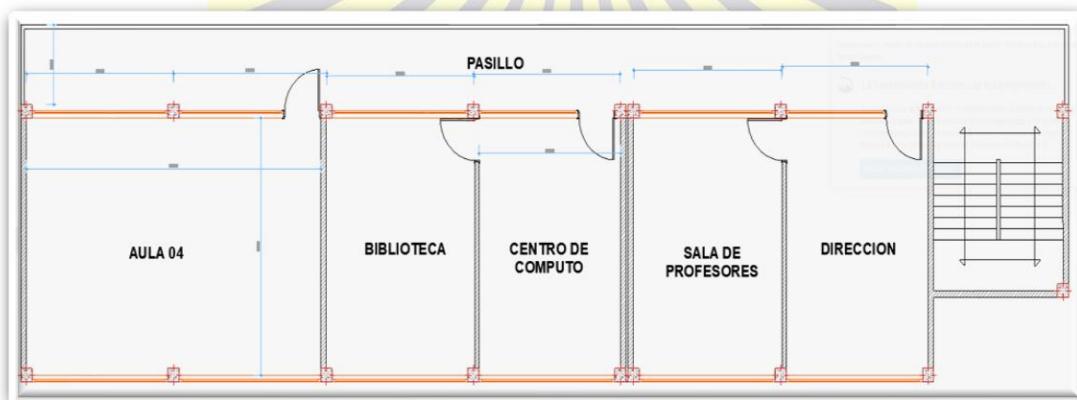
La propuesta estructural planteada para el diseño del bloque 2, corresponde al Sistema Aporticado de concreto armado, el bloque 2 tiene una dimensión en planta de 29.25 x 6.24 m, tiene una junta de separación en el pasadizo, con luces entre ejes de columnas de 3.97 m en promedio, el primer piso está destinado para el uso de 02 aulas y 01 laboratorio de 5.79 x 7.94 m y 45.61m² de área cada una, pasadizo y corredor de 1.80 m, una caja de escaleras de 12.60 m², en el segundo nivel esta 01 aula de 5.79 x 7.94 m y 45.61m², 01 Dirección de 5.79 x 3.97 m y 22.99 m², 01 Sala de Profesores de 5.79 x 3.82 m y 22.24 m², 01 Centro de Cómputo de 5.79 x 3.97 m y 22.99 m², 01 biblioteca de 5.79 x 3.82 m y 22.24 m², la estructura es de 02 niveles y no cuenta con cubierta, lo cual en el tercer nivel se encuentra dos ambientes utilizados de 12 m² utilizados para residencia estudiantil.

PLANO N° 02:
Plano primer nivel



Fuente: Elaboración Equipo Técnico – 2020, Informe técnico de estado Actual

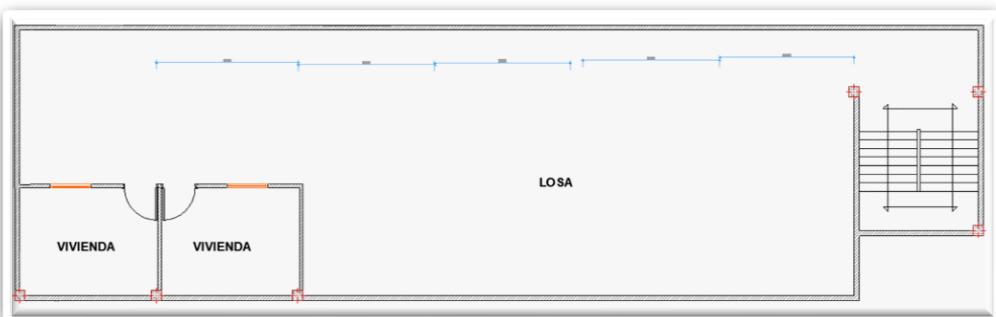
PLANO N° 03:
Plano segundo nivel



Fuente: Elaboración Equipo Técnico – 2020, Informe técnico de estado Actual



PLANO N° 04:
Plano tercer nivel



Fuente: Elaboración Equipo Técnico – 2020, Informe técnico de estado Actual

(ii) Cimentación y sobrecimiento

De acuerdo a la inspección in-situ la cimentación adoptada corresponde a una cimentación aislada de zapatas con una profundidad aproximada de 1.80 m con respecto a nivel de piso terminado, además están conectados por vigas de cimentación para el soporte de toda la estructura; los cimientos estas expuestas por falta de obras de evacuación de aguas pluviales

FOTOGRAFIA N° 11
Cimientos con presencia de humedad



Fuente: Elaboración Equipo Técnico – 2020, Informe técnico de estado Actual

(iii) muros

Los muros son de unidades huecas con espesor de 0.15 m, asentados por mortero cemento arena, arriostradas por columnetas y viguetas de confinamiento de concreto armado



FOTOGRAFIA N° 12

Muros sin tarajeo



Fuente: Elaboración Equipo Técnico – 2020, Informe técnico de estado Actual

(iv) Vigas y columnas

El sistema aporticado tiene vigas rectangulares peraltadas en el sentido del eje principal de 0.30 x 0.30m con varillas de acero; las columnas son rectangulares de sección 0.30 x 0.30m con refuerzo de acero corrugado grado 60 y concreto de $f_c=210\text{kg/cm}^2$; las vigas y columnas no se encuentran en buen estado de conservación por la presencia de humedad, no presentan fisuras.

FOTOGRAFIA N° 13

Vigas con presencia de humedad



Fuente: Elaboración Equipo Técnico – 2020, Informe técnico de estado Actual



(v) Techos, coberturas y cielo raso

Se tiene dos losas aligeradas de 0.20 m de espesor, con unidades huecas de arcilla cosida como elementos de relleno para aligerar la carga, con refuerzo de acero corrugado grado 60, con material concreto de $f_c=210\text{kg/cm}^2$, la parte superior de la losa se encuentra sin cobertura y está siendo afectado por las aguas de lluvia; el cielo raso tiene un acabado con mortero de cemento arena; en general se encuentra en regular estado de conservación.

FOTOGRAFIA N° 14

Cielo raso con presencia de humedad y losa sin cubierta



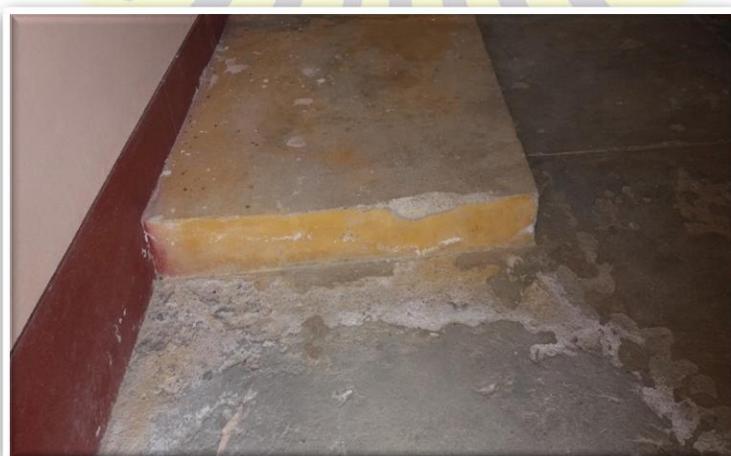
Fuente: Elaboración Equipo Técnico – 2020, Informe técnico de estado Actual

(vi) Pisos y pavimentos

El piso de los ambientes es de concreto pulido cemento-arena, coloreado con ocre color amarillo, con bruñas cada 1.00 m en ambos sentidos totalmente deteriorados

FOTOGRAFIA N° 15

Pisos deteriorados



Fuente: Elaboración Equipo Técnico – 2020, Informe técnico de estado Actual



(vii) Ventanas y puertas

Las puertas de las aulas son de madera barnizada y ventanas metálicas con vidrios transparentes, en buen estado de conservación

FOTOGRAFIA N° 16

Puertas en buen estado de conservación y ventanas con falta de mantenimiento



Fuente: Elaboración Equipo Técnico – 2020, Informe técnico de estado Actual

(viii) Factor de confort

Por lo general los espacios no cumplen con las exigencias sicofísicas y fisiológicas requeridas tendientes a conseguir una permanencia agradable de los estudiantes en ellos. Los factores de confort referidos a iluminación, ventilación, orientación es deficiente en el aula donde se imparte la enseñanza, siendo no aceptables las condiciones actuales del inmueble

(ix) Análisis de estado de conservación

En general se encuentra en regular estado de conservación

FOTOGRAFIA N° 17

Regular estado de conservación





(c) Bloque 03 (servicios higiénicos)

El bloque III fue construido en el año 2005 a cargo de la Municipalidad Distrital de Huancarama, en su proceso constructivo se usó materiales como agregados, cemento y fierro. En la actualidad esta obra está inconclusa

FOTOGRAFIA N° 18

Infraestructura construida en 2005 por el MD - Huancarama



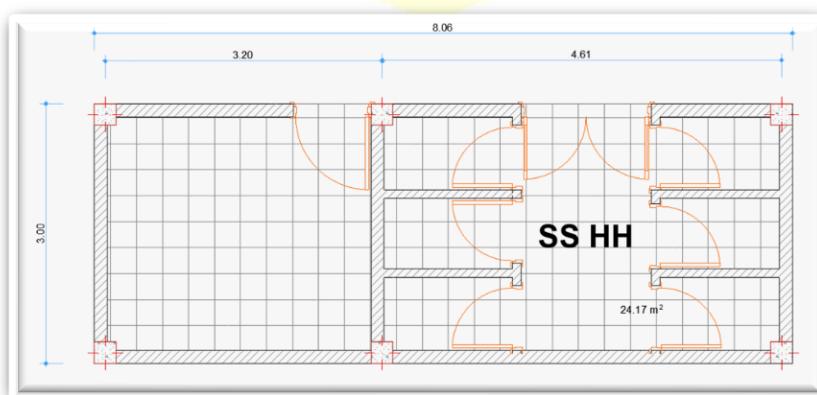
Fuente: Elaboración Equipo Técnico – 2020, Informe técnico de estado Actual

(i) Sistema estructural

La propuesta estructural planteada para el diseño del bloque 3, corresponde al Sistema Aporticado de concreto armado, el bloque 3 tiene una dimensión en planta de 3.00 x 8.00 m, con luces entre ejes de columnas de 3.50 m en promedio, está destinado para el uso de los servicios higiénicos con un área de 24.07 m².

PLANO N° 05:

Plano de servicios higiénicos



Fuente: Elaboración Equipo Técnico – 2020, Informe técnico de estado Actual



(ii) Cimentación y sobrecimiento

De acuerdo a la inspección in-situ la cimentación adoptada corresponde a una cimentación aislada de zapatas con una profundidad aproximada de 1.80 m con respecto a nivel de piso terminado, además están conectados por vigas de cimentación para el soporte de toda la estructura; los cimientos estas expuestas por falta de obras de evacuación de aguas pluviales.

(iii) Muros

Los muros son de unidades huecas con espesor de 0.15 m, asentados por mortero cemento arena, arriostradas por columnetas y viguetas de confinamiento de concreto armado

FOTOGRAFIA N° 19
Muros sin tarrajeo



Fuente: Elaboración Equipo Técnico – 2020, Informe técnico de estado Actual

(iv) Techos, coberturas y cielo raso

Techos de calamina; el cielo raso no tiene un acabado; en general se encuentra en regular estado de conservación

FOTOGRAFIA N° 20
Cielo raso sin acabados



Fuente: Elaboración Equipo Técnico – 2020, Informe técnico de estado Actual



(v) Pisos y pavimentos

El piso es con mayólica de 0.30x0.30 color blanco se encuentra en buen estado de conservación

FOTOGRAFIA N° 21
Mayólica 0.30 x 0.30



Fuente: Elaboración Equipo Técnico – 2020, Informe técnico de estado Actual

(vi) Ventanas y puertas

Las puertas de las aulas son de madera barnizada y ventanas metálicas con vidrios transparentes, en buen estado de conservación.

FOTOGRAFIA N° 22
Puertas en buen estado de conservación



Fuente: Elaboración Equipo Técnico – 2020, Informe técnico de estado Actual



(vii) Factor de confort

Por lo general el espacio no cumple con las exigencias sicofísicas y fisiológicas requeridas. Los factores de confort referidos a iluminación, ventilación, orientación es deficiente, siendo no aceptables las condiciones actuales del inmueble.

(viii) Análisis del estado de conservación

En general se encuentra en regular estado de conservación

FOTOGRAFIA N° 23

Regular estado de conservación



Fuente: Elaboración Equipo Técnico – 2020, Informe técnico de estado Actual

(d) Otras infraestructuras

(i) Cerco perimetérico

La Institución cuenta con cerco perimetérico construido con unidades de albañilería hueca de 0.15m de espesor, asentado con mortero de cemento área, con arrioste sin columnas inconclusa, carece de muros de contención que den estabilidad a los muros

FOTOGRAFIA N° 24

Cerco perimetérico



Fuente: Elaboración Equipo Técnico – 2020, Informe técnico de estado Actual



(ii) accesos

las vías de acceso no están construidas

FOTOGRAFIA N° 25

vías de acceso



Fuente: Elaboración Equipo Técnico – 2020, Informe técnico de estado Actual

(iii) Patios y áreas verdes

La institución no cuenta con patio, cuenta con losa deportiva en regular estado con presencia de grietas

FOTOGRAFIA N° 26

Losa deportiva en regular estado de conservación



Fuente: Elaboración Equipo Técnico – 2020, Informe técnico de estado Actual



(iv) Servicio eléctrico

El inmueble cuenta con instalaciones de energía eléctrica, conectado a la red pública, el cual brinda una iluminación deficiente tanto en exteriores e interiores, en su mayoría requiere efectuar un nuevo tendido de la red.

FOTOGRAFIA N° 27

medidor



Fuente: Elaboración Equipo Técnico – 2020, Informe técnico de estado Actual

(v) Servicio de agua y desagüe

El instituto cuenta con el servicio de agua potable y los servicios higiénicos de la institución cuenta con desagüe.

FOTOGRAFIA N° 28

Medidor de agua y tanque elevado



Fuente: Elaboración Equipo Técnico – 2020, Informe técnico de estado Actual



2.5.4. Sobre el Mobiliario y Equipamiento

(a) Sobre el Mobiliario

AMBIENTE	DESCRIPCIÓN	FOTOGRAFIAS
Aulas teóricas	El mobiliario, en general es antiguo y en malas condiciones de conservación, y no se adecua a las necesidades de los alumnos de educación superior y menos aún a los requerimientos de la pedagogía moderna respecto a los criterios de ergonomía, antropometría y funcionalidad, tampoco se cuenta con pupitres para docentes.	
Laboratorios	No cuenta con mobiliarios	
Centro de Computo	Cuenta con mobiliario inadecuado y en regular estado de conservación	



Biblioteca	No cuenta con mobiliarios	
Dirección	Cuenta con mobiliario inadecuado y en regular estado de conservación	
Sala de Docentes	En regular estado de conservación	

Fuente: Elaboración Equipo Técnico – 2020



(b) Sobre el Equipamiento

AMBIENTE	DESCRIPCIÓN	FOTOGRAFIA N° 01
Aulas teóricas	No cuenta con Equipos	
Laboratorios	No cuenta con equipos	
Centro de Computo	Cuenta con equipos de cómputo desfasados y en regular estado de conservación	



Dirección	Cuenta con equipos desfasados y en regular estado de conservación	
Sala de Docentes	No cuenta con equipamiento	

Fuente: Elaboración Equipo Técnico – 2020

2.5.5. Recursos Humanos

El Instituto de Educación Superior Tecnológico Alfredo Sarmiento Palomino, presta el servicio en el nivel superior no universitaria con 01 director, 06 docentes. Con respecto a la jornada laboral cada uno de los trabajadores labora 30 horas a la semana.

Entre las debilidades más importantes se tiene la escasa capacitación del personal y la falta de personal; sin embargo esta última debilidad no puede ser abordado por el proyecto de inversión pública porque corresponde a gasto corriente, en el proyecto se analizara y planteara implementar con mobiliario y equipo para dar las condiciones necesarias a los trabajadores para que realicen una adecuada labor, por otro lado se considera capacitación del personal con la finalidad de mejorar la prestación del servicio que brinda el instituto.

CUADRO N° 17.

Recurso humano del instituto Alfredo Sarmiento Palomino

Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	CONDICIÓN LABORAL	ESPECIALIDAD	Cargo	Código de plaza
1	Alfredo Apaza Aguilar	Nombrado	ING. Agrónomo	Director	827271210413
2	Frish serrano Quispe	Contratado	Bach Ing. Sistemas e informática	Secretario académico	03EV01810735
3	Christian Chahuayo Pérez	Contratado	Ing Sistemas e Informática	Coordinador académico	03EV01810860
4	Mario Hans Peñalosa	Contratado	Ing. Civil	Jefe de la unidad académica	03EV01810577
5	Wilson Ferrel Peña	Contratado	Tec. Construcción civil	Docente regular	827271210410



6	Genrry Angel Villaroel Cruz	Contratado	ING. Civil	Docente Regular	827271210417
7	Josué Solano Patilla Espinoza	Contratado	Bach. ING. Civil	Docente Regular	827221210418

Fuente: Elaboración Equipo Técnico – 2020, información del ISTP "ASP"

Resumen del Diagnóstico de los Activos de la Unidad Productora

CUADRO N° 18.

Procesos	Tipo de Factor productivo	Activos estratégicos esenciales*	Cumple con los estándares de calidad del Sector		Estado Situacional	Acciones correctivas
			Norma técnica**	Sí		
Proceso 1 Pedagogico	Infraestructura	Aulas	Norma de Infraestructura para locales de educación superior	no	estado regular, no cumple con estandares de calidad, construido en 2005 bajo ningun criterio tecnico.	Construcción de nueva infraestructura
		Laboratorios		no	estado regular, no cumple con estandares de calidad, construido en 2005 bajo ningun criterio tecnico.	Construcción de nueva infraestructura
		sala de docentes		no	estado regular, no cumple con estandares de calidad, construido en 2005 bajo ningun criterio tecnico.	Construcción de nueva infraestructura
		centro de computo		no	estado regular, no cumple con estandares de calidad, construido en 2005 bajo ningun criterio tecnico.	Construcción de nueva infraestructura
		deposito		no	material e adobe, condiciones de riesgo fisico, no cumple con estandares de calidad, construido en el 2001 bajo ningun criterio técnico.	Construcción de nueva infraestructura
		ss.hh		no	regular estado de conservación, construido en el 2005 bajop ningun criterio tecnico.	Construcción de nueva infraestructura
	Equipamiento	mesas	Norma de Infraestructura para locales de educación superior		Deficiente, y desfasados en malas condiciones	adquisición de nuevos muebles
		sillas			Deficiente, y desfasados en malas condiciones	adquisición de nuevos muebles
		estantes			Deficiente, y desfasados en malas condiciones	adquisición de nuevos muebles
Proceso 2 Administrativo	Infraestructura	dirección	Norma de Infraestructura para locales de educación superior	no	estado regular, no cumple con estandares de calidad, construido en 2005 bajo ningun criterio tecnico.	Construcción de nueva infraestructura
	Equipamiento	escritorio	Norma de Infraestructura para locales de educación superior		Deficiente, y desfasados en malas condiciones	adquisición de nuevos muebles
		estantes			Deficiente, y desfasados en malas condiciones	adquisición de nuevos muebles
		impresora			insuficiente, en buenas condiciones	adquisición de nuevos equipos



3. DIAGNOSTICO DE LOS INVOLUCRADOS

El diagnóstico de involucrados es un eje muy importante para el planteamiento del proyecto y su éxito, se ha identificado a los involucrados en cada fase del proyecto, con los que se ha realizado un taller para la elaboración de matriz de involucrados con la finalidad de definir apropiadamente el problema a resolver, y que el diseño del proyecto sea acorde con los intereses de los involucrados, entre otros aspectos.

3.1. Descripción de la Población Afectada

CUADRO N° 19.

Descripción de la población afectada

Total de la población afectada	Tipo de población*	Unidad de medida	Fuente de información
1852	población de 17-35 años	alumnos por año	IENI-Censo 2017, Datos del IESTP "ASP"

Fuente: Elaboración Equipo Técnico – 2020, Ficha Técnica General Para Proyectos De Inversión De Baja Y Mediana Complejidad

3.2. Caracterización de la Población afectada

CUADRO N° 20.

Caracterización de la población afectada

Estructura de la población			
VARIABLES / INDICADORES	CATEGORÍAS	VALOR	FUENTE DE INFORMACIÓN
Edad	17-20 años	329	Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017 Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) - PERÚ
	21-25 años	327	
	26-30 años	275	
	31-35 años	312	
Género	Hombre	609	Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017 Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) - PERÚ
	Mujer	634	
Personas con discapacidad (población total del distrito)		619	Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017 Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) - PERÚ
Número de hogares		2715	
% de la población con acceso a salud		92.69%	
% de la población con acceso a saneamiento		48.96%	
% de la población con acceso a electrificación		88.50%	
% de la población con acceso a educación básica regular		95.08%	
% de la PEA		22.79%	
Otros			

Fuente: Elaboración Equipo Técnico – 2020, Ficha Técnica General Para Proyectos De Inversión De Baja Y Mediana Complejidad



3.3. Matriz de Involucrados

A continuación, se muestra a las entidades involucradas en cada fase del proyecto:

CUADRO N° 21.

Matriz de involucrados

Agente involucrado	Posición (Cooperante, Beneficiario, Oponente, Perjudicado)	Problemas percibidos	Intereses o expectativas	Contribución
Población afectada (Inst. Alfredo Sarmiento Palomino)	Beneficiario	El servicio educativo no es competitivo por las pésimas condiciones de los ambientes pedagógicos (aulas y laboratorios), por la no disponibilidad de equipos de laboratorio y mobiliario adecuado	contar con adecuada infraestructura, mobiliario y equipamiento	facilitar los datos requeridos o solicitados para el diagnóstico del estudio.
Plana Docente	Cooperante	No se garantiza una enseñanza de calidad por la ausencia de laboratorios equipados con materiales actualizados	contar con los medios necesarios para brindar una enseñanza de calidad	facilitar la información requerida para la formulación del estudio de pre inversión
Autoridades Municipales	Cooperante	Población objetivo con déficit acceso a servicios educativos superiores no universitarias en el distrito de Huancarama	Atención de las necesidades de los estudiantes del distrito de Huancarama	Cierre de cualquier proyecto o inversión que anteriormente se haya intervenido al instituto tecnológico Alfredo Sarmiento Palomino de Huancarama
Gobierno Regional de Apurímac	Cooperante	Locales Educativos con el servicio de educación superior tecnologica con capacidad instalada inadecuada	Mejorar la Calidad Educativa en la Región de Apurímac	el Gobierno Regional de Apurímac Financia el Estudio de Pre Inversión a traves de la Oficina Regional de Formulación y Evaluación de Inversiones - ORFEI. El GRA Gestionara el Financiamiento para la Ejecución del Proyecto.

Fuente: Elaboración Equipo Técnico – 2020, Ficha Técnica General Para Proyectos De Inversión De Baja Y Mediana Complejidad

Los días 15 y 17 de junio del 2020 se llevó a cabo una reunión con los Involucrados del PI: “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL INSTITUTO DE EDUCACION SUPERIOR TECNOLOGICO PUBLICO ALFREDO SARMIENTO PALOMINO - DISTRITO DE HUANCARAMA – PROVINCIA DE ANDAHUAYLAS – DEPARTAMENTO DE APURÍMAC”. en el local del Instituto ubicado en la ciudad de Huancarama de la provincia de Andahuaylas. En donde se expusieron los problemas y se establecieron compromisos para fortalecer el desarrollo del estudio de pre inversión.



FOTOGRAFIA N° 29
REUNIÓN DE INVOLUCRADOS



Fuente: Visita de campo al instituto Alfredo Sarmiento Palomino

4. PROBLEMA/OBJETIVO

4.1. Definición del Problema, sus causas y efectos

CUADRO N° 22.

Descripción del problema central

Descripción del problema central	Indicador	Descripción del indicador	UM	Valor
La Población Estudiantil del ISTP Alfredo Sarmiento Palomino Acceden a Inadecuados servicios Educativos Superiores	Porcentaje de locales educativos con el servicio de educación superior tecnológica con capacidad instalada inadecuada	1	Local Educativo	100

Fuente: Elaboración Equipo Técnico – 2020, Ficha Técnica General Para Proyectos De Inversión De Baja Y Mediana Complejidad

CUADRO N° 23.

Causas directas, sustento y causas indirectas

Causas Directas (CD)	Sustento (evidencias)	Causas indirectas (CI)
C.D 1: INSUFICIENTE E INADECUADAS CONDICIONES FISICAS EN LAS QUE BRINDAN LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA EN EL MARCO DEL LICENCIAMIENTO INSTITUCIONAL	La Infraestructura Educativa Tecnológica se encuentra en condiciones regulares por tener una antigüedad de más de 15 años, así mismo no cumple con los estándares de acuerdo a la Norma NTE - 001-2015 y las Condiciones Básicas de Calidad en el Procedimiento de Licenciamiento de los Institutos de Educación Superior y Escuelas de Educación Superior Tecnológica 020-2019-MINEDU El mobiliario y Equipamiento se encuentran desfasados y algunos son insuficientes.	C.I. 1.1: Limitada e Inadecuada Infraestructura Académica y Complementaria C.I. 1.2: Insuficiente e Inadecuado Equipamiento para el Desarrollo de las actividades académicas y complementarias C.I. 1.3: Insuficiente e Inadecuado Mobiliario para el Desarrollo de las actividades académicas y complementarias



C.D 2: INADECUADA GESTIÓN PARA LA FORMACIÓN DE TECNICOS EN LAS CARRERAS DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS Y CONSTRUCCIÓN CIVIL EN EL MARCO DEL LICENCIAMIENTO INSTITUCIONAL	Escaza Gestión Pedagógica y Administrativa en el marco del Licenciamiento Institucional	C.I. 2.1: Inadecuadas Prácticas de Gestión Pedagógica para la formación de Técnicos
		C.I. 2.1: Inadecuadas Prácticas de Gestión Institucional para la formación de Técnicos

Fuente: Elaboración Equipo Técnico – 2020, Ficha Técnica General Para Proyectos De Inversión De Baja Y Mediana Complejidad

CUADRO N° 24.
Efectos Directos, Efectos indirectos

Efectos Directos (ED)	Sustento (evidencias)	Efectos Indirectos (EI)	Sustento (evidencias)
E.D 1: INCREMENTO DE TASAS DE DESERCIÓN ESTUDIANTIL	los estudiantes no se sienten satisfechos con las condiciones actuales en las que se brinda el servicio educativo por eso algunos optan por retirarse	E.I. 1.1: Inadecuada Formación Profesional de los Alumnos	al no contar con las condiciones adecuadas, los estudiantes no se sienten comprometidos con las actividades propias de la institución
		E.I. 1.2: Bajos Niveles de Titulación de los Egresados del ISTP Alfredo Sarmiento Palomino	
E.D 2: EGRESADOS DE LAS CARRERAS CON LIMITADAS HABILIDADES BLANDAS	Los Egresados no se encuentran con las capacidades suficientes como las empresas esperan para poder incorporarse a las labores profesionales en sus carreras	E.I. 1.1: Limitado Impacto de las Labores Técnicas y Científicas de los egresados en la Sociedad	No hay registro de investigaciones

Fuente: Elaboración Equipo Técnico – 2020, Ficha Técnica General Para Proyectos De Inversión De Baja Y Mediana Complejidad

4.2. Definición del Objetivo del Proyecto.

CUADRO N° 25.
Descripción del Objetivo Central

Descripción del objetivo central	Indicador*	Descripción del indicador*	UM*	Valor*
La Población Estudiantil del ISTP Alfredo Sarmiento Palomino Acceden a Adecuados y Suficientes Servicios Educativos Superiores.	Porcentaje de locales educativos con el servicio de educación superior tecnológica con capacidad instalada adecuada	100%	Local Educativo	1

Fuente: Elaboración Equipo Técnico – 2020, Ficha Técnica General Para Proyectos De Inversión De Baja Y Mediana Complejidad

CUADRO N° 26.
Medios Fundamentales

Nº	Medios fundamentales (componentes)	Acciones
1	Suficiente y Adecuada Infraestructura Académica y Complementaria	Construcción de Infraestructura para las carreras de Industrias Alimentarias y Construcción Civil
		Construcción de Ambientes Administrativos y Complementarios.
2	Insuficiente e Inadecuado Equipamiento para el Desarrollo de las actividades académicas y complementarias	Adquisición de Equipos Informáticos y Comunicaciones
		Adquisición de Maquinarias Especializadas por Carrera
3	Insuficiente e Inadecuado Mobiliario para el Desarrollo de las actividades académicas y complementarias	Adquisición de Mobiliario



4	Inadecuadas Prácticas de Gestión Pedagógica para la formación de Técnicos	Capacitación a Docentes en prácticas pedagógicas Capacitación docente en temas de Especialidad
5	Inadecuadas Prácticas de Gestión Institucional para la formación de Técnicos	Capacitación en Gestión Institucional Taller de Sensibilización para Incentivar el Deseo de Cambio

Fuente: Elaboración Equipo Técnico – 2020, Ficha Técnica General Para Proyectos De Inversión De Baja Y Mediana Complejidad

CUADRO N° 27.
Fines Directos y Fines Indirectos

Fines directos (FD)	Fines Indirectos (FI)
F.D 1: DISMINUCIÓN DE LA DESERCIÓN ESTUDIANTIL	F.I. 1.1: Adecuada Formación Profesional de los Alumnos F.I. 1.2: Altos Niveles de Titulación de los Egresados del ISTP Alfredo Sarmiento Palomino
F.D 2: EGRESADOS DE LAS CARRERAS CON SUFICIENTES HABILIDADES BLANDAS	F.I. 2.1: Impacto de las Labores Técnicas y Científicas de los Egresados en la Sociedad

Fuente: Elaboración Equipo Técnico – 2020, Ficha Técnica General Para Proyectos De Inversión De Baja Y Mediana Complejidad

La evaluación realizada a los activos de la Unidad Productora se hizo in situ, verificando visualmente y con equipos básicos las condiciones de todos los elementos de la infraestructura por bloques. Se concluye, así mismo se recomienda lo siguiente:

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES	RECOMENDACIONES
<ul style="list-style-type: none"> ➤ El terreno donde se sitúa la infraestructura del Instituto Superior Tecnológico Alfredo Sarmiento Palomino del distrito de Huancarama Provincia de Andahuaylas, es terreno propio y cuentan con los documentos legales. ➤ El Bloque N° 01 es de material adobe, el cual se encuentra en condiciones de riesgo físico, la cobertura de estos ambientes es de calamina, estos por el mal traslape y agujeros permiten la infiltración de las aguas de lluvia, manchando las paredes internas de los ambientes (erosionando). ➤ El Bloque N° 02 de material de concreto se encuentra inconclusa, la losa del techo se encuentra humedecida por las lluvias, ingresando a las aulas en mención, sin embargo, sus condiciones estructurales se encuentran en regular estado de conservación. ➤ El cerco perimétrico se debe concluir y se deben considerar la construcción de muros de contención para asegurar su estabilidad. ➤ Los mobiliarios que actualmente vienen usando los alumnos es de propiedad del estado y está en buen estado de conservación, pero no son adecuados para el estudiantado. ➤ Así también el Instituto dispone de manera limitada de ambientes administrativos y complementarios. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Debe realizarse un estudio minucioso de Estimación de Riesgos y ver el grado de vulnerabilidad de la zona ante posibles fenómenos de la naturaleza. ➤ Realizar estudios de suelos y hallar la capacidad portante para realizar el diseño estructural y que soporte movimientos sísmicos con magnitudes entre 5.7 a 7.6 grados en la escala de Richter e intensidades de VI y IX grados en la escala modificada de Mercalli. ➤ Realizar estudios de Sistema Estructural mediante Diamantina o Esclerómetro por la presencia de fisuras en vigas. ➤ Construir nuevos ambientes que cumplan las normas técnicas de construcción, diseño estructural y diseño arquitectónico para Instituciones Educativas. ➤ Implementar sistemas de drenaje y canales para trasladar aguas de escorrentía y aguas de infiltración. ➤ Realizar trabajos para estabilizar el talud implementando con muros de contención. ➤ Implementar canales para trasladar aguas de escorrentía en el contorno de la infraestructura. ➤ Remplazar las aulas del bloque I por nuevas ya que éste presenta fisura. ➤ Realizar un mejoramiento del bloque 2 y el techo respectivo. ➤ Los muros de contención incluirán sistemas de drenaje para aguas de infiltración. ➤ De acuerdo a la capacidad portante diseñar las estructuras e incluir sistemas de drenaje para controlar la sobresaturación en los materiales finos.