



## FORMATO N° 06-B: FICHA TÉCNICA GENERAL PARA PROYECTOS DE INVERSIÓN DE BAJA Y MEDIANA COMPLEJIDAD

### Opciones adicionales

Pantalla completa

Pantalla normal

Instructivo

Imprimir

Protocolo de Evaluación

Anexos

1

### Datos Generales

☒ Nombre del proyecto, responsabilidad funcional, alineamiento a una brecha prioritaria e Institucionalidad

2

### Identificación

- ☒ Área de estudio/área de influencia
- ☒ Unidad Productora
- ☒ Involucrados
- ☒ Problema / objetivos
- ☒ Alternativas de solución

3

### Formulación

- ☒ Horizonte de evaluación
- ☒ Brecha del servicio
- ☒ Análisis técnico
- ☒ Costos

4

### Evaluación

- ☒ Evaluación social
- ☒ Sostenibilidad
- ☒ Gestión
- ☒ Impacto ambiental
- ☒ Marco Lógico



GOBIERNO REGIONAL DE PASCO  
SUR GERENCIA DE ESTUDIOS DE PRE INVERSIÓN

ING. HUAYRO HUARANGA EMER R.  
COORDINADOR DE PROYECTOS

Luis A. Almaraz Callupe  
ECONOMISTA  
CEH - 0892

## SECCIÓN N°01: DATOS GENERALES DEL PROYECTO

### 1.01 Institucionalidad

#### UNIDAD FORMULADORA (UF)

Nivel de gobierno :

Entidad :

Nombre de la UF: (Nombre de la Unidad Orgánica a la que pertenece la UF)

Responsable de la UF

GOBIERNO REGIONAL

GOBIERNO REGIONAL DE PASCO

SUB GERENCIA DE ESTUDIOS DE PRE INVERSION

LIC ADM ANGEL ROMERO GARCIA

### 1.02 Responsabilidad funcional y tipología del proyecto de inversión

Función

22 EDUCACION

División funcional

048 EDUCACION SUPERIOR

Grupo funcional

0108 EDUCACION SUPERIOR NO UNIVERSITARIA

Sector responsable

EDUCACION

Tipología de proyecto

EDUCACION SUPERIOR TECNOLÓGICA

### 1.03 Nombre del proyecto de inversión

Naturaleza de intervención

MEJORAMIENTO

Objeto de intervención

DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL  
INSTITUTO DE EDUCACION  
SUPERIOR TECNOLÓGICO  
PUBLICO ALBERTO PUMAYALLA  
DIAZ

Localización

DISTRITO DE HUAYLLAY,  
PROVINCIA DE PASCO  
DEPARTAMENTO DE  
PASCO.

### 1.04 Alcanzando y contribución al cierre de una brecha prioritaria

Servicios públicos con brecha identificada y priorizada

EDUCACION SUPERIOR TECNOLÓGICA

Nombre del Indicador de brecha de acceso a servicios

PORCENTAJE DE LOCALES EDUCATIVOS CON EL  
SERVICIO DE EDUCACION SUPERIOR TECNOLÓGICA  
CON CAPACIDAD INSTALADA INADECUADA

Unidad de  
medida

LOCAL  
EDUCATIVO

Espacio  
geográfico

DISTRITAL

Año

2024

Valor

1

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

Contribución del Cierre de Brecha (Valor)

1

Nota: Se refiere a la capacidad de producción que aporte el proyecto (incremental). Su estimación proviene de la diferencia entre la oferta con proyecto (tamaño) respecto a la oferta optimizada sin proyecto (cuando corresponda)

GOBIERNO REGIONAL DE PASCO  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS DE PRE INVERSION  
ING. HUAYRE HUAYANGA ERIC R.  
COORDINADOR DE PROYECTOS

Luis A. Almeron Callupe  
ECONOMISTA  
CEH - 0892

## SECCIÓN N°02: DIAGNÓSTICO DEL ÁREA DE ESTUDIO

### DIAGNÓSTICO

#### ÁREA DE ESTUDIO

##### 2.01 Localización del área de estudio del proyecto

N°	Departamento	Provincia	Distrito	Localidad/Centro poblado	Ubigeo
1	PASCO	PASCO	HUAYLLAY		190105
2					
3					

Nota: Si el área de estudio del proyecto abarca más de una localización, se podrán añadir más localizaciones.

##### 2.02 Localización del área de influencia del proyecto

N°	Departamento	Provincia	Distrito	Localidad/Centro poblado	Ubigeo
1	PASCO	PASCO	HUAYLLAY		190105
2					
3					

Nota: Si el área de influencia del proyecto abarca más de una localización, se podrán añadir más localizaciones.

##### 2.03 Croquis con la ubicación de los beneficiarios o los demandantes actuales y futuros y la localización de los elementos de la UP (en caso exista) o la UP que se conformará producto de las alternativas de solución.



##### 2.04 Análisis de las características (físicas, accesibilidad, disponibilidad de servicios, insumos, etc.) que influirán en el diseño del proyecto, en la demanda, en los costos, etc.)

#### Físicas

Principales características del uso del suelo de la zona de interés (localización potencial de la UP)

Tipo de suelo	Área	Descripción	Fuente de información

Altitud	Temperatura	Humedad	Precipitación
2971			

GOBIERNO REGIONAL DE PASCO  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS DE PRE INVERSIÓN  
ING. HUAYREHUARANGA EMER R.  
COORDINADOR DE PROYECTOS

Luis A. Almeraz Callupe  
ECONOMISTA  
CEH - 0892

### Describir características de accesibilidad y dinámica económica

El distrito de Huayllay, se encuentra ubicado en la parte Oriental de la provincia de Pasco, en las regiones Yunga, Quechua, Suni y Puna (jalca). Su capital, Huayllay, se encuentra a 40 km de Cerro de Pasco.

#### Actividad Económica:

Producción agrícola: papa, etc.

Producción ganadera: vacunos, ovinos, alpacas y llamas.

Producción minera\*. Es la más importante actividad económica del departamento, pero no del distrito. Se explotan plomo, plata, zinc, cobre y gran cantidad de metales finos que se emplean en la industria electrónica.

#### Vías de Acceso:

Lima - Canta - Huayllay (Carretera se encuentra en buenas condiciones de transitabilidad)

Lima - La Oroya - Junín - Huayllay (Carretera se encuentra en buenas condiciones)

Pasco - Huayllay (Carretera se encuentra en estado regular)

#### Acceso a servicios públicos

Servicio público	Descripción
Educación	Se cuenta con diversos problemas atribuidos a factores de infraestructura y equipamiento, afectando a estudiantes y docentes, condicionando el nivel cultural de la población estudiantil. Existe un desorden estudiantil del 15% en promedio, ocasionado por la extrema pobreza y por la necesidad de apoyo a los padres en las labores de la minería. El analfabetismo se ubica en dos segmentos: de 5 a 9 años y de 40 a mas años, requiriéndose intensos programas educativos para la disminución de la tasa de analfabetismo. Cuyo origen subyace fundamentalmente en aspectos socioeconómico y limitaciones académicas educativas en infraestructura y equipamiento.
Salud	Es preciso que el puesto de salud es atendido únicamente por técnicos enfermeros, careciendo de profesionales para la atención de enfermedades comunes como las infecciones del sistema respiratorio, del sistema digestivo, infecciones y otras enfermedades.
Vivienda	Las construcciones de las viviendas es de material noble
Saneamiento. Electricidad. Agua Potable	El 85% de la población cuentan con el servicio de agua potable. El 90% cuentan con energía eléctrica.

#### Disponibilidad de recursos e insumos para el proyecto

Recursos	Descripción
Agregados	Se obtendrán de la ciudad de Cerro de Pasco - Huayllay
Herramientas y materiales	Se obtendrán de la ciudad de Cerro de Pasco - Huayllay
Herramientas y materiales	Se obtendrán de la ciudad de Cerro de Pasco - Huayllay
Herramientas y materiales	Se obtendrán de la ciudad de Cerro de Pasco - Huayllay

GOBIERNO REGIONAL DE PASCO  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS DE PRE INYERCIÓN  
ING. HUAYTE HUARANCHEMER R.  
COORDINADOR DE PROYECTOS

Luis A. Almerco Callupe  
ECONOMISTA  
CEH - 0892

2.05 Identificar los peligros que pueden ocurrir en el área de estudio

Peligros	¿Existen antecedentes de ocurrencia en el área de estudio?		¿Existe información que indique futuros cambios en las características del peligro o los nuevos peligros?	
	Sí / No	Características (intensidad, frecuencia, área de impacto, otros)	Sí/No	Características de los cambios o los nuevos peligros
Inundaciones	No			
Movimientos en masa	No			
Lluvias intensas	Sí	Buscar nuevas técnicas que nos permitan hacerlo el control eficiente	Sí	Debido a que estos elementos se ubican en las áreas
Helada	Sí	Mayor ocurrencia en épocas de invierno	Sí	Debido a que estos elementos se ubican en las áreas
Nevadas	Sí	Mayor ocurrencia en épocas de invierno	Sí	Debido a que estos elementos se ubican en las áreas
Friaje	Sí	Mayor ocurrencia en épocas de invierno	Sí	Debido a que estos elementos se ubican en las áreas
Sismos	No			
Sequías	No			
Vulcanismo	No			
Tsunamis	No			
Incendios forestales	No			
Erosión	No			
Vientos fuertes	No			
Incendios urbanos	No			
Radiación solar	No			
Otros	No			


**GOBIERNO REGIONAL DE PASCO**  
 SUB GERENCIA DE ESTUDIOS DE PRE INVERSION  
  
**ING. HUAYRE HUARCAYA LIMER R.**  
 COORDINADOR DE PROYECTOS

  
**Luis A. Almeron Callupe**  
 ECONOMISTA  
 CEH - 0892



SECCION N°03: DIAGNÓSTICO DE LA UNIDAD PRODUCTORA

LA UNIDAD PRODUCTORA DE BIENES Y SERVICIOS (En caso exista)

3.01 Nombre de la Unidad Productora:

INSTITUTO DE EDUCACION SUPERIOR TECNOLOGICO PUBLICO - ALBERTO PUMAYALLA DIAZ

3.02 Código de la unidad productora (en caso el sector lo tenga definido)\*

\*En algunos casos de algunas (código modular), instituciones prestadoras de servicios de salud (código de establecimiento) No se puede asignar más de un código de clasificación dentro el mismo universo, más de una Unidad Productora

3.03 Localización geográfica de la Unidad Productora

N°	Departamento	Provincia	Distrito	Localidad/Centro poblado	Coordenadas geográficas	
1	PASCO	PASCO	HUAYLLAY		Latitud: -11.11550	Longitud: -76.215508
2						

Nota: Si la Unidad Productora del proyecto alcanza más de una localización o si el proyecto presenta más de una Unidad Productora, se pueden incluir más localizaciones

3.04 Diagnóstico de procesos de la Unidad Productora

N°	Caracterización de los procesos de producción de la UP		Situación actual
	Nombre del proceso de producción	Descripción ¿En qué consiste el proceso?	
1	1. COMPUTACION INFORMATICA	Este programa de estudios, forma profesional especialistas en Tecnologías de la Información. Cuenta con un plan de estudios modular orientado al desarrollo de capacidades que permitan contribuir a la generación de valor dentro de las organizaciones basados en: Taller Ensamblaje y Reparación de Equipos; Redes y Telecomunicaciones; Producción Audiovisual.	Escasa de actualización tecnológica. La tecnología obsoleta y el inadecuado acceso a Internet de alta velocidad pueden dificultar la investigación y el aprendizaje en entornos tecnológicos. Limitada diversidad de programas. La institución puede ofrecer una gama limitada de programas académicos, lo que restringe las opciones disponibles para los estudiantes y no satisface las necesidades del mercado laboral local. Escasa flexibilidad curricular. La falta de opciones de cursos electivos o programas personalizados no permite a los estudiantes adaptar su educación a sus intereses y objetivos individuales. La infraestructura física: En mal estado debido a la falta de mantenimiento y reparación, con techos con fugas, problemas de plomería o electricidad. Y estructuras que representan riesgos para la seguridad. Recursos de enseñanza insuficientes. El limitado material de enseñanza, como libros de texto actualizados, recursos en línea y materiales de apoyo, puede dificultar la comprensión y el aprendizaje efectivo. Aulas, laboratorios y espacios de estudio insuficientes dificultando el funcionamiento adecuado de la institución y dificultar la realización de actividades académicas. Laboratorios inadecuados. Los laboratorios son esenciales para la práctica y la experimentación. Escasos laboratorios adecuados o la obsolescencia de sus equipos pueden limitar las oportunidades de aprendizaje práctico. Equipamiento inadecuados. La escasa inversión en equipos y tecnología y mobiliarios actualizados hacen que los estudiantes no tengan acceso a herramientas y recursos necesarios para su formación tecnológica.
2	2. EXPLORACION MINERA	Los últimos cambios en la ciencia y tecnología hacen que estas unidades sean cada vez más complejas con tendencia en: Laboratorio de Topografía; Laboratorio Procesamiento de Minerales; Laboratorio de Mineralogía y Petrología; Taller de Dibujo Técnico.	

GOBIERNO REGIONAL DE PASCO  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS DE PRE INVERSIÓN  
ING. HUAYNE HUARAYZA DIAZ E.N.  
COORDINADOR DE PROYECTOS

Luis Almeron Calupe  
ECONOMISTA  
CEH - 0892

3.05 Diagnóstico de los activos de la UP

Procesos	Tipo de Factor Productivo	Activos estratégicos esenciales*	Cumple con las estándares de calidad del Sector		Estado Situacional	Acciones correctivas
			Norma Técnica**	SI		
1. COMPUTACION INFORMATICA	Infraestructura		"Criterios de Diseño para Institutos y Escuelas de Educación Superior Tecnológico"	SI	La infraestructura física: En mal estado debido a la falta de mantenimiento y reparación. Esto puede incluir techos con fugas, problemas de plomería o electricidad, y estructuras que representen riesgos para la seguridad.	Construcción de nueva infraestructuras. Según "Criterios de Diseño para Institutos y Escuelas de Educación Superior Tecnológico"
				SI	Falta de espacio: Aulas, laboratorios y espacios de estudio insuficientes dificultando el funcionamiento adecuado de la institución y dificultar la realización de actividades académicas.	
					Laboratorios inadecuados: Los laboratorios son esenciales para la práctica y la experimentación. La falta de laboratorios adecuados o la obsolescencia de sus equipos pueden limitar las oportunidades de aprendizaje práctico.	
				SI	Equipamiento obsoleto: La escasa inversión en equipos y tecnología y mobiliarios actualizados hacen que los estudiantes no tengan acceso a herramientas y recursos necesarios para su formación tecnológica.	Adquisición de equipos y mobiliarios. Según "Criterios de Diseño para Institutos y Escuelas de Educación Superior Tecnológico"
2. EXPLOTACION MINERA	Infraestructura			SI	La infraestructura física: En mal estado debido a la falta de mantenimiento y reparación. Esto puede incluir techos con fugas, problemas de plomería o electricidad, y estructuras que representan riesgos para la seguridad.	Construcción de nuevas infraestructuras. Según "Criterios de Diseño para Institutos y Escuelas de Educación Superior Tecnológico"
				SI	Falta de espacio: Aulas, laboratorios y espacios de estudio insuficientes dificultando el funcionamiento adecuado de la institución y dificultar la realización de actividades académicas.	
	Equipamiento			SI	Laboratorios inadecuados: Los laboratorios son esenciales para la práctica y la experimentación. La falta de laboratorios adecuados o la obsolescencia de sus equipos pueden limitar las oportunidades de aprendizaje práctico.	
				SI	Equipamiento obsoleto: La escasa inversión en equipos y tecnología y mobiliarios actualizados hacen que los estudiantes no tengan acceso a herramientas y recursos necesarios para su formación tecnológica.	Adquisición de equipos y mobiliarios. Según "Criterios de Diseño para Institutos y Escuelas de Educación Superior Tecnológico"

\* Activos que miden la capacidad de producción del servicio, P.ej. aulas, laboratorios de investigación, cámaras, computadoras, PPT, etc.  
\*\* De la serie norma técnica, precisar el documento o norma técnica equivalente.

GOBIERNO REGIONAL DE PASCO  
SUBSECCIÓN DE ESTUDIOS DE PRE INVERSIÓN  
ING. RIVAR HUANCA VASER R.  
COORDINADOR DE PROYECTOS

Luis A. Almonacid  
ECONOMISTA  
CEH - 0892

3.06 Detallar las prácticas de mantenimiento de la UP

¿Se dispone de un plan operativo aprobado?

Preclar documento (en caso la anterior pregunta sea afirmativa)

SI No

NINGUNA

Precisar los activos esenciales que reciben mantenimiento	Tipo de mantenimiento		Fecha de último mantenimiento realizado	Acciones de mantenimiento realizadas	Costo de último mantenimiento realizado	¿En el año actual dispone de fondos para su ejecución?	¿La entidad dispone de los materiales, recursos humanos y gestión para el mantenimiento?	Precisar restricciones	Órgano o área técnica responsable
	Rutinario	Correctivo							
Activo 1									
Activo 2									
...									
...									
...									
...									
...									
Activo "n"									

3.07 Evolución de la producción de servicio provisto a los usuarios

Servicios	Unidad de Medida	Año -4	Año -3	Año -2	Año -1
Servicio 1	Alumnos / Año				
Servicio 2		117	120	136	133
Servicio "n"					

3.08 Estimar la exposición de la UP frente a los peligros identificados en el diagnóstico del área de estudio

Peligros	Grado de exposición		
	Bajo	Medio	Alto
Inundaciones	1	1	1
Movimientos en masa	1	1	1
Lluvias intensas	1	1	1
Helada	1	1	1
Nevadas	1	1	1
Friaje	1	1	1
Sismos	1	1	1
Sequías	1	1	1
Vulcanismo	1	1	1

*Luis P. Almerco Collupe*  
ECONOMISTA  
CEH - 0892



ING. HUGO HUAYGUA ENER R.  
COORDINADOR DE PROYECTOS



	Alta	Baja	Muy alta	Muy baja
Tsunami	—	—	—	—
Incendios forestales	—	—	—	—
Erosión	—	—	—	—
Vientos fuertes	—	—	—	—
Incendios urbanos	—	—	—	—

SECCIÓN N°04: DIAGNÓSTICO DE LOS INVOLUCRADOS

4.01 Descripción de la población afectada

Total de la población afectada	Tipo de población*	Unidad de medida	Fuente de información
140	JOVENES DE 17 A 25 AÑOS DE EDAD	ALUMNOS	INEI

\*Define en función a la tipología del proyecto

4.02 Caracterización de la población afectada

Estructura de la población			
Variables /Indicadores	Categorías	Valor	Fuente de información
Edad	0-14 años	698	CENSO 2017- INEI
	15-19 años	603	CENSO 2017- INEI
	20-59 años	337	CENSO 2017- INEI
Género	Mayor a 60 años	240	CENSO 2017- INEI
	Hombre	5547	CENSO 2017- INEI
	Mujer	4030	CENSO 2017- INEI
Personas con discapacidad		14	CENSO 2017- INEI
Población infantil		12	CENSO 2017- INEI
Población por niveles de ingresos		200	CENSO 2017- INEI
Número de hogares		161	CENSO 2017- INEI
% de la población con acceso a salud		65%	CENSO 2017- INEI
% de la población con acceso a saneamiento		35%	CENSO 2017- INEI
% de la población con acceso a electrificación		78%	CENSO 2017- INEI
% de la población con acceso a educación básica regular		95%	CENSO 2017- INEI
% de la PEA		45.37%	CENSO 2017- INEI
Otros			

\*Esta matriz es referencial, dependerá de la tipología del proyecto

  
Luis A. Almerco Callupe  
ECONOMISTA  
CEH - 0892

  
GOBIERNO REGIONAL DE PASCO  
SUB GERENCIA DE PROYECTOS DE INVERSIÓN  
  
ING. HUÁNUKE NUÁRUANGA EXNER R.  
COORDINADOR DE PROYECTOS

4.03 Matriz de involucrados

Agente involucrado	Posición (Cooperante, Beneficiario, Oponente, Perjudicado)	Problemas percibidos	Intereses o expectativas	Contribución
<b>Poblacion beneficiaria</b>	<b>Beneficiario</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Inadecuada infraestructura en aulas, laboratorio, talleres y ambientes complementarios y comunes, puesto que son precarias, distorsionales y antiguas.</li> <li>* Inexistencia de ambientes especializados.</li> <li>* Escaso equipos especializados y TIC, mobiliario y herramientas en aulas, laboratorios y talleres.</li> <li>* Los estudiantes ingresan al Instituto con bajos conocimientos básicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Contar con equipos especializados y TIC, mobiliario y herramientas los talleres, laboratorios, aulas y demás ambientes, según corresponda.</li> <li>* Estar capacitados en entornos virtuales, software especializado, gestión de convenios, procesos, enseñanza pedagógica, etc</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Desarrollar un plan de capacitación docente.</li> <li>* Capacitar al personal directivo y/o administrativo para mejorar la gestión del instituto.</li> <li>* Propiciar la realización de convenios con el sector productivo y otras instituciones</li> </ul>
<b>Gobierno Regional de Pasco</b>	<b>Cooperante</b>	Deficiente formación académica en competencias educativas en la region Pasco	Mejora de la formación académica en competencias educativas en la Region Pasco	Implementación y/o construcción del Instituto de Educación Superior Tecnológico Alberto Pumayalla Díaz.
<b>Dirección Regional de Educación Pasco</b>	<b>Cooperante</b>	Bajos logros de aprendizaje en competencias educativas en los estudiantes de superior tecnológico	Mejora de los logros de aprendizaje en competencias educativas en los estudiantes de superior tecnológico	Gestión en la formulación y ejecución del proyecto, para mejorar la infraestructura y equipamiento
<b>INSTITUTO DE EDUCACION SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO ALBERTO PUMAYALLA DIAZ</b>	<b>Beneficiario</b>	Deficiente calidad de servicio por la escasa infraestructura y equipamiento	Brindar un servicio educativo de calidad	Gestionar el mejoramiento de la infraestructura educativa
<b>Docentes</b>	<b>Beneficiario</b>	No cuentan con equipos y mobiliarios adecuados para llevar un dictado eficiente	Capacitarse para mejorar la calidad educativa	Utilizar recursos disponibles para el proceso de enseñanza - aprendizaje

  
**Luis A. Almeyda Callupe**  
 ECONOMISTA  
 CEH - 0892

  
 GOBIERNO REGIONAL DE PASCO  
 SUBGERENCIA DE ESTUDIOS DE PREINVERSION  
**ING. HUAYRE HUARANCA EMER R.**  
 COORDINADOR DE PROYECTOS

SECCIÓN N° 05: PROBLEMA/OBJETIVO

5.01 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA, SUS CAUSAS Y EFECTOS

Descripción del problema central	Indicador	Descripción del indicador	UM	Valor
Población estudiantil del IESTP ALBERTO PUMAYALLA DIAZ de la provincia de Pasco, acceden a inadecuados servicios de educación superior tecnológica	Alumnos matriculados se encuentran inadecuadamente atendidos. Infraestructura y equipamiento en condiciones inadecuadas	50%	%	1

Causas Directas (CD)	Sustento (evidencias)	Causas indirectas (CI)
Limitadas condiciones físicas para brindar servicios educativos en el IESTP ALBERTO PUMAYALLA DIAZ	Situación actual de la infraestructura se encuentra en estado inadecuado de regular a malo, tanto en las instalaciones eléctricas y sanitarias. En cuanto al equipamiento y ambientes administrativos y complementarios, se encuentran en estado de conservación malo e inadecuado.	Inadecuada infraestructura que no cumple con las normas técnicas de educación superior  Insuficiente e inadecuado equipamiento para brindar los servicios de educación superior tecnológica

Efectos Directos (ED)	Sustento (evidencias)	Efectos Indirectos (EI)	Sustento (evidencias)
Limitada continuidad de los estudiantes en la formación académica	<p>Anualmente en promedio se retiran un 8% respecto a los matriculados en dicho periodo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En promedio (periodo 2018- 2022) el 76.57% de los ingresantes llegan a culminar sus estudios.</li> </ul>	Elevado subempleo de los egresados de la educación superior pública tecnológica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Considerando el nivel educativo de la PEA, la tasa de empleo adecuado se mantuvo casi constante en todos los niveles a excepción de la PEA con nivel superior no universitario que muestra una disminución de 1,4 puntos porcentuales; mientras que la tasa de subempleo total revela incrementos entre los que cuentan con superior no universitario (1,2 puntos porcentuales) y superior universitaria (0,7 punto porcentual), en el periodo 2018-2022.</li> <li>Por otro lado, según el censo del INEI 2017 muestra las diferencias de las tasas de empleo adecuado como de subempleo de acuerdo al nivel educativo alcanzado. En cuanto a la tasa de empleo adecuado, valores altos para los que cuentan con superior universitaria (72.3%) y superior no universitaria (66.7%)</li> </ul>
Limitados egresados con título académico.	En promedio (periodo 2018 – 2022) el 60.15% de los egresados del Instituto logran titularse. A nivel de cada programa.		

GOBIERNO REGIONAL DE PASCO  
SUS GERENTES Y ESTUDIOS DE PRE INVERSIÓN

ING. HUAYRE HUARANA EMER R.  
COORDINADOR DE PROYECTOS

Luis A. Almerán Calupe  
ECONOMISTA  
CEH - 0892

## 5.02 DEFINICIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL PROYECTO

Descripción del objetivo central	Indicador*	Descripción del indicador*	UM*	Valor*
Población estudiantil del IESTP Alberto Pumayalla Díaz de la provincia de Pasco, acceden a un adecuado servicio de educación superior tecnológica	PORCENTAJE DE LOCALES EDUCATIVOS CON EL SERVICIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA CON CAPACIDAD INSTALADA ADECUADA	100%	Local educativo	1

\* Esta información proviene de la información registrada en la tabla 1.04

### Medios fundamentales

N°	Medios fundamentales (componentes)	Acciones
1	Adecuada infraestructura que cumple con las normas técnicas de educación superior	Construcción de Infraestructura educativa, con ambientes pedagógicas y talleres para el programa de Computación Informática.
		Construcción de Infraestructura educativa, con ambientes pedagógicas y talleres para el programa de Explotación Minera
		Construcción de infraestructura complementaria
		Mantenimiento de la infraestructura existente
2	Suficiente y adecuado equipamiento para un eficiente servicio de educación superior tecnológica	Implementación con equipos y mobiliarios para el programa de Plataformas y Servicios de Tecnologías de la Información
		Implementación con equipos y mobiliarios para el programa de Explotación Minera
		Implementación con equipos y mobiliarios para ambientes complementarios



ING. HUAN HUAYANZA ELLER R.  
COORDINADOR DE PROYECTOS

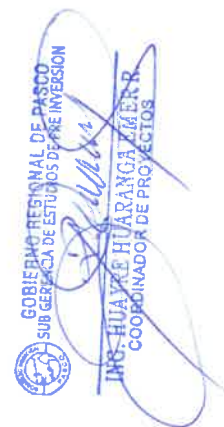
Luis A. Almeraz Calle  
ECONOMISTA  
CEH - 0892



Fines directos (FD)	Fines Indirectos (FI)
Continuidad de los estudiantes en la formación académica	Disminución del subempleo de los egresados de la educación superior pública tecnológica
Incremento de egresados con título académico.	

### 5.03 DESCRIPCIÓN DE LAS ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN AL PROBLEMA

Alternativas	Acciones excluyentes (Ae)	Acciones independientes (Ai)	Acciones complementarias (Ac)
Alternativa Única: CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA INTEGRAL COMPONENTE I: OBRAS PROVISIONALES; COMPONENTE II: ESTRUCTURA; COMPONENTE III: BIBLIOTECA; COMPONENTE IV: INFRAESTRUCTURA EXISTENTE; COMPONENTE V: OBRAS COMPLEMENTARIAS; COMPONENTE VI: EQUIPO MOBILIARIO; COMPONENTE VII: MITIGACION AMBIENTAL.		Construcción de Infraestructura educativa, con ambientes pedagógicas y talleres para el programa de Computación Informática.	Adquisición de equipos y mobiliarios para los ambientes educativos, administrativos, talleres, laboratorios para el programa de Computación Informática.
		Construcción de Infraestructura educativa, con ambientes pedagógicas y talleres para el programa de Explotación Minera	Adquisición de equipos y mobiliarios para los ambientes educativos, administrativos, talleres, laboratorios para el programa de Explotación Minera
		Implementación con equipos y mobiliarios para el programa de Plataformas y Servicios de Tecnologías de la Información	Adquisición de equipos y mobiliarios para los ambientes complementarios



*Luis A. Almerco Callupe*  
Luis A. Almerco Callupe  
ECONOMISTA  
CEH - 0892

## SECCIÓN N°06: HORIZONTE DE EVALUACIÓN

### FORMULACIÓN

#### 6.01 HORIZONTE DE EVALUACIÓN

##### Periodo en años de la ejecución del proyecto

Nota: Debe considerarse los plazos del Estudios Definitivos (incluyendo los plazos de contratación) y la Ejecución Física (Incluye los plazos de contratación y liquidación)

##### Periodo en años del funcionamiento del proyecto

##### a) La vida útil de los activos principales:

Infraestructura: Vida útil de diseño  
Tecnología: Por obsolescencia tecnológica  
Otros

##### b) Tiempo esperado que durará la demanda por el bien o el servicio a proveer.

##### Número de años del horizonte de evaluación

Alternativa 1	Alternativa n
0.7	
10	0
20	0
20	
5	
10	
10.7	0



GOBIERNO REGIONAL DE PASCO  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS DE PRE INVERSION

ING. HUAYRE HUARANGA EMER R.  
COORDINADOR DE PROYECTOS

Luis A. Almer  
ECONOMISTA  
CEH - 0892

SECCIÓN N°07: BRECHA DE SERVICIO

FORMULACIÓN

ESTUDIO DE MERCADO DEL SERVICIO PÚBLICO

7.01 Definición y caracterización del servicio o de la cartera de servicios

El IESTP ALBERTO PUMAYALLA DIAZ - distrito Huayllay, provincia de Pasco, Departamento de Pasco es una institución pública del sector educación que brinda los servicios de educación superior tecnológica. Para este año 2023, el IESTP Alberto Pumayalla Díaz atiende a 146 alumnos matriculados en los programas de Computación Informática (84 estudiantes) y Explotación Minera (62 estudiantes)  
Las clases se dictan en el turno tarde tarde. El programa de Computación Informática cuenta con 03 aulas en regular estado y 04 talleres en malas condiciones, el programa de Explotación Minera cuenta con 03 aulas en regular estado y 02 ambientes que funcionan como talleres en malas condiciones.

7.02 Análisis de la demanda del servicio

Tipo de población	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Población total	9577	9496	9597	9700	9804	9909	10015	10122	10230	10340
Población de referencia	750	744	752	760	768	776	784	793	801	810
Población demandante potencial	364	361	365	369	373	377	381	385	389	393
Población demandante efectiva	374	371	375	379	383	387	391	395	400	404
Población demandante objetivo	146	145	146	148	149	151	153	154	156	158

\* Nota: Replicar el llenado cuando existan diferentes grupos de población.

Variables para la estimación de la demanda	Tasa de crecimiento anual	Consumo per cápita
Poblacional Distrito de Huayllay	-0.85%	40 alumnos por aula
Servicio 2		
Servicio "n"		

GOBIERNO REGIONAL DE PASCO  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS DE P&E INVERSIÓN  
ING. HUA YACHTI WANGA ALMER R.  
COORDINADOR DE PROYECTOS

Lucrecia A. Almer R. Alalupe  
ECONOMISTA  
CEH - 0892

Parámetros, supuestos considerados y fuentes de información

**PARAMETROS:** El principal parámetro utilizado es la delimitación del ámbito de influencia, establecidos en los "Criterios de Diseño para Institutos y Escuelas de Educación Superior Tecnológica". La tasa de crecimiento interestal por edad para la población de 19 a 24 años, fundamentándose en los registros de las edades de matriculados en el primer ciclo de cada carrera del IESTP Alberto Pumayalla Díaz. Matricula histórica de alumnos de los últimos 05 años (2023 -2019). Los supuestos en la proyección de la demanda son: Se realizó el análisis por horas de los cursos de cada programa, así como de las horas en los laboratorios y talleres. Para el cálculo del número de aulas pedagógicas y ambientes para laboratorios y talleres se ha tomado un rango de 20 a 40 alumnos por aula y 10 a 20 alumnos por Laboratorio y Taller según los "Criterios de Diseño para Institutos y Escuelas de Educación Superior Tecnológica"

**SUPUESTOS:** La metodología empleada para la estimación de la demanda del nivel superior tecnológico se procedió con el cálculo: Población de referencia, población potencial y población demandante efectiva. Para poder establecer la estimación y proyección de la población demandante, debemos tener en cuenta: El área de influencia del proyecto (desarrollado en el diagnóstico), las variables que explican el comportamiento de la población demandante y de la demanda (identificados en el diagnóstico de involucrados). Las variables que permitan definir las capacidades existentes y su evolución a futuro de la UP.

**INFORMACION:** Las fuentes utilizadas para la estimación de la demanda son: Actas de Consolidación de matrículas, procedencia de los alumnos matriculados en la Institución Educativas y los dos (02) últimos censos poblacional año 2007 y 2017, INEI y ESCALE.

7.03 Proyección de la demanda del servicio

Servicio	Descripción	Unidad de Medida	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
COMPUTACION INFORMATICA	Educación Superior tecnológica	Alumnos / Año	84	85	86	87	88	89	90	90	91	92
EXPLOTACION MINERA	Educación Superior tecnológica	Alumnos / Año	62	63	63	64	65	65	66	67	68	68

GOBIERNO REGIONAL DE PASCO  
SUB-SECRETARÍA DE ESTUDIOS DE INVERSIÓN  
ING. HUAHUARANCA EMERSON  
COORDINADOR DE PROYECTOS

Luis A. Almeraz Salas  
ECONOMISTA  
CEH - 0892

7.04 Estimación de la oferta optimizada (sin proyecto)

Servicio*	UM	Activos estratégicos esenciales		Capacidad actual**	Acciones de optimización		Capacidad optimizada**
COMPUTACION INFORMATICA	Alumnos / Año	Aulas	84	Ninguna		0	
					No abra demolición		
EXPLOTACION MINERA	Alumnos / Año	Aulas	62	Ninguna		0	
					No abra demolición		
Total		146		Total capacidad		0	

\* Nota: Replicar el llenado del cuadro cuando existe más de un servicio intervenido con el proyecto.  
\*\*Nota: La unidad de medida de la capacidad de producción es la misma que la del balance oferta demanda

Parámetros, supuestos considerados y fuentes de información

**Parámetros:** Para determinar la oferta optimizada de los servicios educativos del IESTP Alberto Pumayalla Diaz es indispensable explorar las principales características y determinantes de la situación actual de los factores productivos analizados del IESTP Alberto Pumayalla Diaz en el diagnóstico de la UP. Considerando la situación actual analizada en el diagnóstico, el servicio educativo que se brinda en el IESTP es inadecuada en términos de calidad, cuentan con los recursos físicos (infraestructura, mobiliario y equipamiento) que no cumplen con las características técnicas normadas por el sector educación para brindar un óptimo servicio.

**Supuestos:** La metodología empleada para la estimación de la oferta del nivel superior tecnológico se procedió en base a la cantidad de alumnos matriculados de los últimos 05 años por carrera y turno, y con respecto a la Unidad Productora del Servicio en base a los informes de Diagnóstico de Arquitectura, Mobiliario y Equipamiento e Informe de Estructura del IESTP Alberto Pumayalla Diaz. Resultado de las variables mencionadas anteriormente se concluye que la Oferta optimizada para el IESTP Alberto Pumayalla Diaz, es nulo o cero en todo el horizonte de evaluación del proyecto

**Las fuentes utilizadas para la estimación de la oferta son:** Actas de Consolidación de matrículas, procedencia de los alumnos matriculados en el IESTP, Planilla de Pagos, ESCALE, Informe de Diagnóstico de Arquitectura, Mobiliario y Equipamiento e Informe de Estructura, así como inventario de bienes y muebles del IESTP Alberto Pumayalla Diaz.

7.05 Proyección de la oferta del servicio

Servicio	Descripción	Unidad de Medida	Año							
			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
COMPUTACION INFORMATICA	Educacion Superior tecnologica	Alumnos / Año	0	0	0	0	0	0	0	0
EXPLOTACION MINERA	Educacion Superior tecnologica	Alumnos / Año	0	0	0	0	0	0	0	0



7.06 Brecha del servicio (balance oferta optimizada sin proyecto-demanda con proyecto)

<u>Servicios con brecha</u>	<u>Descripción</u>	<u>Unidad de Medida</u>	<u>Año 1</u>	<u>Año 2</u>	<u>Año 3</u>	<u>Año 4</u>	<u>Año 5</u>	<u>Año 6</u>	<u>Año 7</u>	<u>Año 8</u>	<u>Año 9</u>	<u>Año 10</u>
COMPUTACION INFORMATICA	Educacion Superior tecnologica	Alumnos / Año	-84	-85	-86	-87	-88	-89	-90	-90	-91	-92
EXPLOTACION MINERA	Educacion Superior tecnologica	Alumnos / Año	-62	-63	-63	-64	-65	-65	-66	-67	-68	-68

\*Nota: Los servicios con brecha corresponden a los servicios publicos con indicadores de cobertura



  
Luis A. Almerco Callupe  
ECONOMISTA  
CEH - 0892

SECCIÓN N°08: ANÁLISIS TÉCNICO

ANÁLISIS TÉCNICO

Este análisis sustenta la elección de una alternativa técnica de tamaño, localización y tecnología, en mérito a las características particulares de cada tipología de proyecto de inversión.

8.01 ANÁLISIS DE TAMAÑO (¿Cuánto producir?)

Indicar el criterio o factor condicionante del tamaño del proyecto.

El criterio o factor condicionante del tamaño del proyecto, para el presente proyecto es la brecha de servicio, condicionada al último año del horizonte de evaluación (año 10).

Solo en los casos que sea posible analizar más de una alternativa de tamaño, se debe describir tales alternativas de tamaño en la siguiente tabla:

N°	Alternativa de tamaño	Unidad de Medida	Valor*	Criterio o factor condicionante empleado**
1	El tamaño del proyecto se basa a número de alumnos matriculados en el IESTP Alberto Pumayalla Diaz que podrá cubrir el proyecto de acuerdo al tamaño del terreno nivel de servicio (Educación Superior Tecnológica) y turno (tarde)	Alumnos	146	Ultimo año del horizonte de evaluacion
2				
...				

\*El tamaño se define como la capacidad de producción (oferta del servicio con proyecto) en un periodo de referencia.

\*\* Los criterios o factores condicionantes del tamaño del proyecto pueden ser: Brecha de servicio - último año del horizonte de evaluación, posibilidades de implementación modular o escalonado, estacionalidad, economías de escala, periodo óptimo de diseño, tecnología, disposición de insumos, etc..

8.02 ANÁLISIS DE LOCALIZACIÓN (¿Dónde producir?)

Indicar el criterio o factor condicionante de la localización del proyecto.

Saneamiento físico legal: La propiedad cuenta con Constancia de Posesión N° 18-2022-GIDUR-UDURC/MDH; Exp. Administrativo N° 1731-2022 - Municipalidad Distrital de Huayllay; en dicho registro figura con el área total del terreno 3,238.91 m2, que en el predio funciona el IESTP Alberto Pumayalla Diaz. La localización del proyecto cuenta con accesibilidad, disponibilidad de terreno, servicios básicos. Asimismo cuenta con aceptación social de los involucrados del proyecto

GOBIERNO REGIONAL DE PASCO  
SUBGERENCIA DE ESTUDIOS DE SELECCIÓN  
INC. HUAYTE HUAYANALAY EMER R.  
COORDINADOR DE PROYECTOS

Luis A. Almeraz  
ECONOMISTA  
CEH - 0892

Solo en los casos que sea posible analizar más de una alternativa de localización, se debe describir tales alternativas de localización en la siguiente tabla:

N°	Descripción de las alternativas de localización	Coordenadas*	Criterio o factor condicionante empleado**
1	El proyecto se localiza en el IESTP Alberto Pumayalla Díaz, Distrito de Hueyilay, Provincia de Pasco, departamento de Pasco	Latitud: -11.11550 76.216508	Ubicación de la población obetivo. Cuenta con accesibilidad, disponibilidad de terreno, servicios básicos y aceptación social de los involucrados del proyecto.
2			
...			

\*Adjuntar el documento sobre el saneamiento físico legal o los arreglos institucionales, en caso corresponda

\*\*Nota: Precisar el criterio con el cual se define la localización del proyecto (p.ej. ubicación de la población objetivo, condiciones climáticas y ambientales, condiciones topográficas, disponibilidad de infraestructura y servicios públicos domiciliarios, existencia de vías de comunicación y medios de transporte, planes reguladores municipales y de ordenamiento urbano, etc.).

8.03 ANÁLISIS DE TECNOLOGÍA (¿Cómo producir?)

Descripción del proceso de producción del servicio (con proyecto)

Procesos	Tipo de Factor productivo	Activo estratégicos esenciales	Tipo de tecnología	Factores relevantes que condicionan la tecnología			Sustento
				Factor 1	Factor 2	Factor 3	



  
Luis A. Inero Cahupe  
ECONOMISTA  
CEH - 0892

Infraestructura	Construcción de Infraestructura educativa, con ambientes pedagógicos y talleres para el programa de Computación Informática.	Infraestructura	Especificaciones técnicas		Reglamento Nacionade Edificaciones y "Criterios de Diseño para Institutos y Escuelas de Educación Superior Tecnológica"
	Construcción de Infraestructura educativa, con ambientes pedagógicos y talleres para el programa de Explotación Minera	Infraestructura	Especificaciones técnicas		
Equipo	Adquisición de equipos para los ambientes educativos, administrativos, talleres, laboratorios para el programa de Computación Informática.	Equipamiento		Garantía del servicio de mantenimiento a los equipos	Reglamento Nacionade Edificaciones y "Criterios de Diseño para Institutos y Escuelas de Educación Superior Tecnológica"
	Adquisición de equipos para los ambientes educativos, administrativos, talleres, laboratorios para el programa de Explotación Minera	Equipamiento...		Garantía del servicio de mantenimiento a los equipos	
	Adquisición de equipos para los ambientes complementarios	Equipamiento		Garantía del servicio de mantenimiento a los equipos	


**GOBIERNO REGIONAL DE HUANCAYO**  
 SUB GERENCIA DE ESTUDIOS DE PRE INVERSION  
  
**ING. HUAYRICH HUAPUJA CANO R.**  
 COORDINADOR DE PROYECTOS

  
**Luz A. Almeraz Callupe**  
**ECONOMISTA**  
**CEH - 0892**

Mobiliarios	Adquisición de mobiliarios para los ambientes educativos, administrativos, talleres, laboratorios para el programa de Computación Informática.	Equipamiento	Garantía del servicio de mantenimiento a los equipos	Reglamento Nacionade Edificaciones y "Criterios de Diseño para Institutos y Escuelas de Educación Superior Tecnológica"
	Adquisición de mobiliarios para los ambientes educativos, administrativos, talleres, laboratorios para el programa de Explotación Minera	Equipamiento	Garantía del servicio de mantenimiento a los equipos	
	Adquisición de mobiliarios para los ambientes complementarios	Equipamiento	Garantía del servicio de mantenimiento a los equipos	

8.04 IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

Descripción de las medidas de reducción del riesgo de desastres (asociadas al análisis de la exposición y fragilidad de la UP sujeta de intervención y de la resiliencia de la población afectada).

El presente proyecto no presenta mayores riesgos de desastres, salvo a los eventos sísmicos, a misma que serán mitigados por la implementación del Reglamento Nacional de Edificaciones - RNE, en su norma E.030: Diseño Sismorresistente, así como extintores y señalética de seguridad para caso de incendios.

GOBIERNO REGIONAL DE PASCO  
SUPERINTENDENCIA DE ESTUDIOS DE PRE INVERSIÓN  
ING. HUMBERTO HUARANDA EMER P.  
COORDINADOR DE PROYECTOS

Luis A. Almerco Callupe  
ECONOMISTA  
CEH - 0892



# 8.05 RESUMEN DE LAS ALTERNATIVAS TÉCNICAS

Descripción de alternativas de solución	Alternativas técnicas		Resultado final*	Resumen de las características relevantes del diseño técnico preliminar	Documentos que respaldan el planteamiento del diseño técnico preliminar
	Tamaño	Localización			
<p>Construcción de Infraestructura educativa, con ambientes pedagógicos y talleres para el programa de Computación informática - Construcción de Infraestructura educativa, con ambientes pedagógicos, laboratorios y para el taller para el programa de Explotación Minera - Construcción de Infraestructura educativa, con ambientes pedagógicos.</p>	<p>El tamaño del proyecto se basa a número de alumnos matriculados en el IESTP Alberto Pumayalla Díaz que podrá cubrir el proyecto de acuerdo al tamaño del terreno nivel de servicio (Educación Superior Tecnológica) y turno (tarde)</p>	<p>El proyecto se localiza en el IESTP Alberto Pumayalla Díaz, Distrito de Huayllay, Provincia de Pasco, departamento de Pasco</p>	<p>Construcción de Infraestructura educativa, con ambientes pedagógicos y talleres para el programa de Computación Informática.</p>		
			<p>Construcción de Infraestructura educativa, con ambientes pedagógicos y talleres para el programa de Explotación Minera</p>		
			<p>Adquisición de equipos para los ambientes educativos, administrativos, talleres, laboratorios para el programa de Computación Informática.</p>		
			<p>Adquisición de equipos para los ambientes educativos, administrativos, talleres, laboratorios para el programa de Explotación Minera</p>		
			<p>Adquisición de equipos para los ambientes complementarios</p>		



### Estructura de costos de inversión

Acción sobre los activos		Tipo de factor productivo	Unidad Física		Dimensión Física		Costo unitario	Costo total*
Acción	Activos		Unidad de medida	Cantidad	Unidad de medida	Cantidad		
Componente 1:								
OBRAS PROVISIONALES		INFRAESTRUCTURA	Espacios Físicos	1.00	m2	1.00	102808.22	102,908.22
Componente 2:								
ESTRUCTURA		INFRAESTRUCTURA	Espacios Físicos	1.00	m2	541.12	4818477.98	4,818,477.98
Componente 3:								
BIBLIOTECA		INFRAESTRUCTURA	Espacios Físicos	1.00	m2	93.92	846063.1	846,063.10
Componente 4:								
INFRAESTRUCTURA EXISTENTE		INFRAESTRUCTURA	Espacios Físicos	1.00	m2	457.89	71594.91	71,594.91
Componente 5:								
OBRAS COMPLEMENTARIAS		INFRAESTRUCTURA	Espacios Físicos	1.00	m2	1.00	1530745.43	1,530,745.43
Componente 6:								
EQUIPO MOBILIARIO		INFRAESTRUCTURA	Nº de equipamiento	1.00	m2	1.00	1131663.71	1,131,663.71
Componente 7:								
MITIGACION AMBIENTAL		INFRAESTRUCTURA	Glb	1.00	m2	1.00	34826.2	34,826.20
							8,338,277.55	

**Nota:** este cuadro se repite por cada unidad productiva intervenida por el proyecto de inversión. La estimación de los costos deberá ser sustentada a nivel de ingeniería conceptual.

Otros costos	Costos a precios de mercado
Gestión del proyecto	
Expediente técnico o documento equivalente	208,406.89
Supervisión	291,769.78
Liquidación	83,362.80
Otros (línea de base, etc.)	
<b>Subtotal de otros costos de inversión</b>	<b>583,539.57</b>
<b>Control Concurrente</b>	
<b>Costo Total de Inversión</b>	<b>\$,919,619.12</b>

Anexar los costos detallados

[illegible]

*Luis A. Almerco Callupe*  
ECONOMISTA  
CEH - 08992

9.03 Costos de operación y mantenimiento con y sin proyecto

Fecha prevista de inicio de operaciones: (mes / año):  
Horizonte de funcionamiento (años)

Oct-25

COSTOS*	ITEM	AÑOS (soles)									
		1	2	3	4	5	6	7	...	10	
SIN PROYECTO	OPERACIÓN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	Personal	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	Bienes	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	Servicios	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	Otros	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
CON PROYECTO	MANTENIMIENTO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	Actividades	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	OPERACIÓN	346,704.00	346,704.00	346,704.00	346,704.00	346,704.00	346,704.00	346,704.00	346,704.00	346,704.00	
	Personal	331,200.00	331,200.00	331,200.00	331,200.00	331,200.00	331,200.00	331,200.00	331,200.00	331,200.00	
	Bienes	4,284.00	4,284.00	4,284.00	4,284.00	4,284.00	4,284.00	4,284.00	4,284.00	4,284.00	
INCREMENTAL	Servicios	3,060.00	3,060.00	3,060.00	3,060.00	3,060.00	3,060.00	3,060.00	3,060.00	3,060.00	
	Otros	8,160.00	8,160.00	8,160.00	8,160.00	8,160.00	8,160.00	8,160.00	8,160.00	8,160.00	
	MANTENIMIENTO	6,222.00	6,222.00	6,222.00	6,222.00	6,222.00	6,222.00	6,222.00	6,222.00	6,222.00	
	Actividades	6,222.00	6,222.00	6,222.00	6,222.00	6,222.00	6,222.00	6,222.00	6,222.00	6,222.00	
	OPERACIÓN	346,704.00	346,704.00	346,704.00	346,704.00	346,704.00	346,704.00	346,704.00	346,704.00	346,704.00	
	MANTENIMIENTO	6,222.00	6,222.00	6,222.00	6,222.00	6,222.00	6,222.00	6,222.00	6,222.00	6,222.00	

\* Agregar anexa de costos

GOBIERNO REGIONAL DE TACSO  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS DE INVERSION  
ING. HUMFRE HUARINAGA EMER R.  
COORDINADOR DE PROYECTOS

Luis A. Almerito Callupe  
ECONOMISTA  
CEH - 0892

9.04 Cronograma de inversión de metas financieras

Fecha prevista de inicio de ejecución: \_\_\_\_\_ (mes y año)  
Tipo de pedido: \_\_\_\_\_  
Número de períodos: \_\_\_\_\_ MESES (valor)

Acción sobre los activos		Cronograma de inversión								Costo estimado de Inversión a precios de mercado (Soles)
Componente /acción	Activos	Tipo de sector productivo								
		1	2	3	4	5	6	7	8	
Componente 1:										
OBRAS PROVISIONALES										
Componente 2:										
ESTRUCTURA	INFRAESTRUCTURA			25727.055	25727.055	25727.055	25727.055			102,968.22
Componente 3:										
BIBLIOTECA	INFRAESTRUCTURA			1,154,619.50	1,154,619.50	1,154,619.50	1,154,619.50			4,616,477.98
Componente 4:										
INFRAESTRUCTURA EXISTENTE	INFRAESTRUCTURA			211,515.78	211,515.78	211,515.78	211,515.78			846,083.10
Componente 5:										
OBRAS COMPLEMENTARIAS	INFRAESTRUCTURA			17,898.73	17,898.73	17,898.73	17,898.73			71,594.91
Componente 6:										
EQUIPO MOBILIARIO	INFRAESTRUCTURA			382,686.36	382,686.36	382,686.36	382,686.36			1,530,745.43
Componente 7:										
MITIGACION AMBIENTAL	EQUIPAMIENTO			282,915.93	282,915.93	282,915.93	282,915.93			1,131,683.71
	INTANGIBLES			8,706.55	8,706.55	8,706.55	8,706.55			34,826.20
Sub total :										8,336,279.55



GOBIERNO REGIONAL DE PISCO  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS DE PRE INVERSION

ING. PABLO HERNANDEZ  
COORDINADOR DE PROYECTOS

Luis A. Almagro Callupe  
ECONOMISTA  
CEH - 0892



Otros costos	1	2	3	4	5	6	7	8	Costos a precio de mercado
Gestión del proyecto									
Expediente técnico	104203.495	104203.495							208,406.89
Supervisión			59353.956	59353.956	59353.956	59353.956			291,769.78
Liquidación									83,352.80
Estudio de Línea Base:									

Sub total :	593,538.57
Costo total de inversión:	8,919,810.12

Control concurrente\*

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

\*Máximo hasta el 2% del costo total de inversión cuando supere los 10 MM

Monto de inversión financiada con fondos públicos

¿El proyecto tiene aporte de los beneficiarios?

SI

Aporte de los beneficiarios (SI):

NO

Financiado con fondos públicos (SI):

#### 9.05 Cronograma de metas físicas

Acción sobre los activos		Tipo de factor productivo	Unidad de medida representativa	Periodo										Total Meta Física
Acción	Activos			Periodo 1		...		...		...		Periodo n		
				Meta física	Meta física	Meta física	Meta física	Meta física	Meta física	Meta física	Meta física	Meta física	Meta física	
Componente 1:		INFRAESTRUCTURA	M2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	1	
Componente 2		INFRAESTRUCTURA	M2	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	9	
Componente 3		INFRAESTRUCTURA	M2	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	7	
Componente 4		INTANGIBLES	GLB	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	2	

Nota: La unidad de medida representativa proviene de las unidades físicas, a excepción del ítem de infraestructura que proviene de las dimensiones físicas.

*Luis A. Alvarado*  
Luis A. Alvarado  
ECONOMISTA  
CEH - 0892

GOBIERNO REGIONAL DE PASCO  
SUPERINTENDENCIA DE ESTUDIOS DE PRE INVERSIÓN  
ING. HUAYRE HUARANGA ENER R.  
COORDINADOR DE PROYECTOS

SECCIÓN N°10: EVALUACIÓN SOCIAL

EVALUACIÓN

10.01 BENEFICIOS SOCIALES

Procedencia de los beneficios	Tipo de beneficio		Descripción	Procedimiento de cálculo	Fuentes de información
Costo evitado por desplazamiento o costo de viaje	Directo		Se ha considerado el costo por desplazamiento que debe realizar los usuarios para realizar el trámite documentario o seguimiento de sus solicitudes	Cuantificación y sumatoria de costos y tiempos que un usuario requiere en el trámite y seguimiento de las solicitudes	Fuente: Estimación a partir de costos por viaje
			</		

Años	1	2	3	...	...	...	n
Beneficios directos							
Beneficios indirectos	146	146	147	147	148	149	150
Externalidades positivas							
Intangibles							

\* Solo si corresponde a la tipología del proyecto se cuantifican los beneficios sociales, caso contrario solo se describen cualitativamente en la columna "Descripción" y se pasa directamente a la tabla 10.02.

10.02 COSTOS SOCIALES

Transformación de precios de mercado a precios sociales

Costos de inversión a precios sociales

Acciones	Composición porcentual	Costo total a precios de mercado	Factor de corrección*	Costo a precios sociales
Acción 1		8336279.55	0.847457627	7064643.686
	Insuno no transable			
	Insuno transable**			
	Mano de obra calificada		1	
	Mano de obra semicalificada			
	Mano de obra no calificada***			
Combustibles			0.66	
Gestión del proyecto		8336279.55		7064643.686
Expediente técnico		208406.99	0.847457627	176616.0932
Supervisión		291768.78	0.847457627	247262.5254
Liquidación		83362.6	0.847457627	70646.44068
Control Concurrente			0.847457627	
Total		8,919,319.12		7,559,168.75

\* Según correspondencia

\*\* El valor asignado dependerá si el bien es exportado o importado.

\*\*\* Este valor dependerá de la región geográfica y la zona que corresponda (urbano/rural)

  
Luis A. Almonacid  
ECONOMISTA  
CEH - 0892

  
GOBIERNO REGIONAL DE PASCO  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS DE PRE INVERSION  
ING. HUAQUE HUAYANGA ENER R.  
COORDINADOR DE PROYECTOS

Composición	Costo total a precios de mercado	Factor de conversión	Costo a precios sociales
<b>Costos de operación incremental</b>			
Personal	349,440.00		344,766.00
Mano de obra calificada	331,200.00	1	331,200.00
Mano de obra semicalificada			
Mano de obra no calificada			
Bienes	5,040.00	0.847457627	4,284.00
Insurno no transable			
Insurno transable		1	
Mano de obra calificada			
Mano de obra semicalificada			
Mano de obra no calificada			
Combustibles		0.66	
Servicios	3,600.00	0.847457627	3,060.00
Insurno no transable			
Insurno transable		1	
Mano de obra calificada			
Mano de obra semicalificada			
Mano de obra no calificada			
Combustibles		0.66	
Otros	9,600.00	0.847457627	6,222.00
Insurno no transable			
Insurno transable			
Mano de obra calificada		1	
Mano de obra semicalificada			
Mano de obra no calificada			
Combustibles		0.66	
<b>Costos de mantenimiento incremental</b>			
Actividades de mantenimiento en general	7,320.00	0.847457627	6,222.00
Insurno no transable			
Insurno transable			
Mano de obra calificada		1	
Mano de obra semicalificada			
Mano de obra no calificada			
Combustibles		0.66	

Años	0	1	2	3	...	...	...	n
<b>I. Beneficios (+)</b>								
Beneficios directos	146	148	149	151	152	154	156	161
Beneficios indirectos								
Externalidades positivas								
<b>Total beneficios*</b>								
* Sin el correspondiente a la página del proyecto								
<b>II. Costos de inversión, operación y mantenimiento (-) a precios sociales</b>								
1. Costos de inversión	8,919,619.12							
2. Costos de reinversión								
3. Costos de operación incremental	349,440.00	349,440.00	349,440.00	349,440.00	349,440.00	349,440.00	349,440.00	349,440.00
4. Costos de mantenimiento incremental	7,320.00	7,320.00	7,320.00	7,320.00	7,320.00	7,320.00	7,320.00	7,320.00
5. Externalidades negativas								
<b>Total Costos</b>	8,919,619.12	356,760.00	356,760.00	356,760.00	356,760.00	356,760.00	356,760.00	356,760.00
<b>Flujo de beneficios netos a precios sociales</b>								

Nota: se realizó por cada alternativa considerada en el proyecto

**Nota:** se realiza por cada alternativa considerada en el proyecto

GOBIERNO REGIONAL DE PASCO  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS DE PRE INVERSION  
  
ING. HUAYRE HUAMANGA EMER R.  
COORDINADOR DE PROYECTOS

Tipo	Criterio de elección**	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa n
Costo / Beneficio*	Valor Actual Neto (VAN)			
	Tasa Interna de Retorno (TIR)			
	Valor Anual Equivalente (VAE)			
	Valor Actual de los Costos (VAC)	9,745,468.88		
Costo / Eficiencia*	Costo Anual Equivalente (CAE)	1452380.46		
	Costo por capacidad de producción	874545.69		
	Costo por beneficiario directo	979.17		

\* A precios sociales

\*\* En función a la signficación del proyecto se define el cual sea el criterio de elección más conveniente

10.05 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

i) Determinar las variables (demanda, costos de los principales insumos, tarifas o precios cobrados a los usuarios, período de ejecución, entre otros) , cuyas variaciones pueden afectar la condición de rentabilidad social del proyecto, su sostenibilidad financiera (cuando corresponda) o la selección de alternativas.  
 ii) Definir y sustentar las rangos de variación de dichas variables que afectarán la condición de rentabilidad social o la selección de alternativas.

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD BIDIMENSIONAL	
ICE / VAN	Varación % de los Costos / período de ejecución/ otros
	75 50 20 0 -20 -50 -75
75	
50	
20	
0	
-20	
-50	
-75	
Varación % del total de beneficiarios	

  
 Luis A. Almeron Callupe  
 ECONOMISTA  
 CEH - 0892

  
 GOBIERNO REGIONAL DE PASCO  
 SUB GERENCIA DE ESTUDIOS DE PRE INVERSION  
  
 ING. HUAYRE HUARANCA EMER R.  
 COORDINADOR DE PROYECTOS

## SECCIÓN N°12: GESTIÓN DEL PROYECTO

### 12.01 Plan de Implementación

Años  
2024  
Meses  
4

Actividades del Plan de Implementación	Fecha		Órgano Responsable	Período				
	Inicio	Fin		1	2	3	...	n
Expediente Técnico (ET) o Estudio Definitivo (ED)								
Proceso de selección	May-24	Jul-24	Abastecimiento	X				
Convocatoria	May-24	Jul-24	Abastecimiento	X				
Integración de Bases	May-24	Jul-24	Abastecimiento	X				
Buena Pro	May-24	Jul-24	Abastecimiento	X				
Suscripción del Contrato	May-24	Jul-24	Abastecimiento	X				
Elaboración del ET o ED	May-24	Jul-24	Gerencia de Infraestructura	X				
Supervisión								
Proceso de selección	Jul-24	Nov-24	Abastecimiento		X			
Convocatoria	Jul-24	Nov-24	Abastecimiento		X			
Integración de Bases	Jul-24	Nov-24	Abastecimiento		X			
Buena Pro	Jul-24	Nov-24	Abastecimiento		X			
Suscripción del Contrato	Jul-24	Nov-24	Abastecimiento		X			
Supervisión del PI	Jul-24	Nov-24	Gerencia de Infraestructura		X			
Ejecución	Jul-24	Nov-24	Gerencia de Infraestructura		X	X	X	
Ejecución								
Proceso de selección	Jul-24	Nov-24	Gerencia de Infraestructura		X			
Convocatoria	Jul-24	Nov-24	Gerencia de Infraestructura		X			
Integración de Bases	Jul-24	Nov-24	Gerencia de Infraestructura		X			
Buena Pro	Jul-24	Nov-24	Gerencia de Infraestructura		X			
Suscripción del Contrato	Jul-24	Nov-24	Gerencia de Infraestructura		X			
Ejecución Contractual	Jul-24	Nov-24	Gerencia de Infraestructura		X			
Acción 1	Jul-24	Nov-24	Gerencia de Infraestructura		X	X	X	
...								
Acción "n"								
Recepción								
Liquidación física y financiera								
Transferencia								

### 12.02 Modalidad de ejecución de proyecto

Tipo de ejecución	Marcar
Administración directa	<input type="checkbox"/>
Administración indirecta – por contrata	<input type="checkbox"/>
Administración indirecta – Asociación Público Privado (APP)	<input type="checkbox"/>
Administración indirecta – Núcleo Ejecutor	<input type="checkbox"/>
Administración indirecta – Ley 29230 (Obras por Impuestos)	<input type="checkbox"/>

### 12.03 Requerimientos institucionales y normativos en la fase de Ejecución y fase de Funcionamiento (Referido a los aspectos técnicos y regulatorios que el proyecto deberá cumplir durante la fase de ejecución).

Condiciones previas relevantes		
Ejecución	Marcar	Estado situacional
Saneamiento técnico legal	<input type="checkbox"/>	
Facilidad de servicios de agua, desagüe y electricidad	<input type="checkbox"/>	
Certificado de parámetros urbanísticos	<input type="checkbox"/>	
Cumplimiento de permisos y autorizaciones	<input type="checkbox"/>	
Otros	<input type="checkbox"/>	
<b>Ejecución</b>		
Saneamiento técnico legal	<input type="checkbox"/>	
Facilidad de servicios de agua, desagüe y electricidad	<input type="checkbox"/>	
Certificado de parámetros urbanísticos	<input type="checkbox"/>	
Cumplimiento de permisos y autorizaciones	<input type="checkbox"/>	
Otros	<input type="checkbox"/>	

### 12.04 Entidad u órgano que estará a cargo de la operación y mantenimiento

### 12.05 Fuente de financiamiento

Fuente de financiamiento	Marcar
Recursos ordinarios	<input type="checkbox"/>
Recursos directamente recaudados	<input type="checkbox"/>
Recursos por operaciones oficiales de crédito	<input type="checkbox"/>
Donaciones y transferencias	<input type="checkbox"/>
Recursos determinados	<input type="checkbox"/>

En caso de seleccionar como fuente de financiamiento RREE, se deberá sustentar la estructuración financiera del monto de inversión del Proyecto.

GOBIERNO REGIONAL DE PASCO  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS DE PRE INVERSION  
ING. HUAYRE HUARANGA EMER.  
COORDINADOR DE PROYECTOS

Luis A. Almaraz Callupe  
ECONOMISTA  
CEH - 0892

## SECCIÓN N°11: SOSTENIBILIDAD

### 11.01 Sostenibilidad financiera: cuando la tarifa/tasa esté predeterminada

Si ☐ No ☐

Deberá efectuarse para aquellos proyectos de inversión que tienen generación de ingresos monetarios (por ejemplo, a través del cobro de peajes, tarifas, tasas, cuotas, entre otros) por la prestación del servicio público sujeto de intervención.

### 11.02 Sostenibilidad financiera: cuando la tasa/tarifa no esté predeterminada

Si ☐ No ☒

Deberá efectuarse para aquellos proyectos de inversión que tienen potencial de generación de ingresos monetarios (por ejemplo, a través del cobro de peajes, tarifas, tasas, cuotas, entre otros) por la prestación del servicio público sujeto de intervención.

### 11.04 Descripción de la capacidad institucional en la sostenibilidad del proyecto

Ítem	Descripción	Fuente de Información
Órgano técnico responsable de la operación y mantenimiento del proyecto	La entidad encargada de realizar la Operación y Mantenimiento en la etapa Funcionamiento del proyecto, será el Gobierno Regional de Pasco.	Acta de compromiso firmada por el Gobierno Regional de Pasco.
Análisis de la disponibilidad oportuna de recursos para la operación y mantenimiento	El Gobierno Regional de Pasco, cuenta con la disponibilidad oportuna de recursos financieros destinados para la operación y mantenimiento de la infraestructura	Reglamento de Organización y Funciones del Gobierno Regional de Pasco.
Descripción de los arreglos institucionales para la fase de Funcionamiento	El Gobierno Regional de Pasco, firmo el acta de compromiso para la disposición de recursos financieros para la fase de funcionamiento. Los que permitirá realizar la operación y mantenimiento	Acta de compromiso firmada por el Gobierno Regional de Pasco.
Descripción de la capacidad de gestión del operador	El Gobierno Regional de Pasco actualmente organizado a través del área de servicios Generales, el cual cumplen razonablemente con las actividades de operación y mantenimiento de la infraestructura.	Reglamento de Organización y Funciones del Gobierno Regional de Pasco.

### 11.05 Gestión Integral de los riesgos

Tipo de riesgo (operacional, contexto de cambio climático, mercado, financiero, legal, ...)	Descripción del riesgo	Probabilidad de ocurrencia* (baja, media, alta)	Impacto (bajo, moderado, mayor)	Medidas de mitigación
Ambiental	Incumplimiento de la normativa ambiental definida en la aprobación de los estudios ambientales. Puede ocasionar paralizaciones de la obra con los siguientes sobre costos y demoras, así como penalidades y sanciones	Media	Moderado	La UEI deberá adecuar sus procesos y métodos constructivos de manera que la afectación ambiental sea mínima y estos se encuentren en los parámetros establecidos por el sector.
Construcción	Se relaciona con todos los eventos que generan sobre costos y/o sobre plazos durante el periodo de construcción.	Media	Media	Adecuada supervisión (tanto en el aspecto presupuestal como en el de Ingeniería) y velar por el cumplimiento de los estudios técnicos (Expediente técnico, Estudios de Impacto Ambiental, entre otros) aprobados por la autoridad competente.

\* Dicha probabilidad resultará de un juicio técnico sobre que tan posible es la ocurrencia del riesgo afecta el desempeño del proyecto.

GOBIERNO REGIONAL DE PASCO  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS DE PRE INVERSIÓN  
ING. HUAYRE HUARANGA EMER R.  
COORDINADOR DE PROYECTOS

Luis A. Almerco Callupe  
ECONOMISTA  
CEH - 0892




## SECCIÓN N°13: IMPACTO AMBIENTAL

### 13.01 Impacto ambiental

IMPACTOS NEGATIVOS	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	COSTO (S/)
<b>Durante la Ejecución</b>		<b>33,107.20</b>
Impacto 1: Contaminación de ruido	Monitoreo de Calidad de Ruido 2 puntos frecuencia 2 (antes y durante ejecución) y capacitaciones	8,300.00
Impacto 2: Contaminación de suelo	Realización alquiler de baños portátiles y realización de capacitaciones para su uso adecuado	1,350.00
Impacto 3: Contaminación de suelo, aire, agua	Implementación del plan de seguridad y salud en el trabajo, usos de equipos de protección personal y colectivo, señalizaciones, recursos para respuestas ante emergencias y capacitaciones.	23,457.20
<b>Durante el Funcionamiento</b>		<b>1,720.00</b>
Impacto 1: Contaminación Generación de Residuos Sólidos	Segregación, reciclaje y disposición mediante tachos de colores (según código de colores para segregación de residuos sólidos) y señalizaciones	920.00
Impacto 2: Consumo de Energía Eléctrica por calefacción	Capacitación a los beneficiarios y señalizaciones	800.00


**GOBIERNO REGIONAL DE PASCO**  
 SUB GERENCIA DE ESTUDIOS DE PRE INVERSION  
  
**ING. HUAYRE HUARANCA EMER R.**  
 COORDINADOR DE PROYECTOS

  
**Luis A. Almerco Callupe**  
 ECONOMISTA  
 CEH - 0892

SECCIÓN N°14: MARCO LÓGICO

14.01 RESUMEN DEL PROYECTO: MATRIZ DEL MARCO LÓGICO

Nivel de objetivo	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
Mejoramiento de las capacidades de los estudiantes del IESTP Alberto Pumayalla Díaz al culminar sus estudios superiores no universitarios e insertarse en el mercado laboral con éxito.	Al final del Proyecto las tasas de cobertura (se integran nuevos alumnos) han mejorado y llegan a coberturas el 100 % de la programación de alumnos que asigna al Instituto Alberto Pumayalla Díaz como meta.  Al culminar el horizonte del proyecto los rendimientos de los estudiantes habrán superados en un 25 % los estándares de los mapas de progreso en comparación con otros institutos de su categoría  La atención a la población estudiantil está en mejores condiciones, mejorando sus competencias en un 30 %, logrando calidad de la enseñanza y el aprendizaje.  Al final del año 10 del proyecto, se ha incrementado en un 20 % los estudiantes de Computación Informática y Explotación Minera que logran los aprendizajes previstos en el área, los aprendizajes previstos en el área de resolución de problemas con respecto al inicio del proyecto	Evaluación continua de los estudiantes del IESTP Alberto Pumayalla Díaz para verificar el nivel de los principales indicadores  Estadísticas para verificar el mejoramiento de las tasas de eficiencia. Evaluación continua de los estudiantes del IESTP Alberto Pumayalla Díaz para verificar el nivel de los principales indicadores  Estadísticas para verificar el mejoramiento de las tasas de eficiencia.	Se consolida las relaciones, docente estudiante.  Institución educativa es monitoreado permanentemente de manera que se cumplan los objetivos propuestos por el proyecto.  Interés de la población estudiantil en mejorar sus conocimientos y habilidades.
La población estudiantil del instituto de educación superior tecnológico público - Alberto Pumayalla Díaz de la provincia de pasco, acceden a adecuados servicios de educación superior tecnológica	Al culminar el primer año de ejecución del Proyecto, el 100% de los estudiantes del IESTP Alberto Pumayalla Díaz utilizan infraestructura pedagógica en óptimas condiciones.  Al primer año de concluido el proyecto, se han construido aulas para las especialidades de Computación Informática y Explotación Minera.  Al finalizar el primer año del PIP, se ha construido infraestructura pedagógica, administrativa y complementaria según normas técnicas del sector	Actas de notas de la población estudiantil al término de cada semestre.  Revisión de los todos los ambientes educativos y mobiliario	Los índices de evaluación de los rendimientos educativos del IESTP Alberto Pumayalla Díaz se ven mejorados.  Interés del Gobierno Regional de Pasco de apoyar financieramente el proyecto  Los índices de evaluación de los rendimientos educativos del IESTP Alberto Pumayalla Díaz se ven mejorados.  Interés del Gobierno Regional de Pasco de apoyar financieramente el proyecto
Adecuada infraestructura que cumple con las normas técnicas de educación superior	Indicador 1: Construcción de infraestructura educativa, con ambientes pedagógicas y talleres para el programa de Computación Informática.   Indicador 2: Construcción de infraestructura educativa, con ambientes pedagógicas y talleres para el programa de Explotación Minera   Indicador 3: Construcción de infraestructura complementaria y implementación con equipos y mobiliarios	Informe sobre la situación inicial de la infraestructura pedagógica.  Registros de los informes de construcción de infraestructura pedagógica.  Registros del servicio de mantenimiento de la infraestructura pedagógica.  Visita de inspección realizada.  Planos de la Obra.  Acta de entrega de la Obra.	Informes son realizados por el personal competente y refleja efectivamente la situación de la infraestructura, antes y después de la ejecución del proyecto.  Disponibilidad de recursos económicos para asumir los costos de inversión en infraestructura, mobiliario y equipo.  Existe disposición del personal del IESTP Alberto Pumayalla Díaz para la ejecución y operatividad del Proyecto

  
Luis A. Almerco Callupe  
ECONOMISTA  
CEH - 0892

 **GOBIERNO REGIONAL DE PASCO**  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS DE PSE INVERSIÓN  
  
ING. HUARYE HUARANGA EMERIC  
COORDINADOR DE PROYECTOS

<p>COMPONENTE I: OBRAS PROVISIONALES; COMPONENTE II: ESTRUCTURA; COMPONENTE III: BIBLIOTECA; COMPONENTE IV: INFRAESTRUCTURA EXISTENTE; COMPONENTE V: OBRAS COMPLEMENTARIAS; COMPONENTE VI: EQUIPO MOBILIARIO; COMPONENTE VII: MITIGACION AMBIENTAL.</p>	<p>COSTO DIRECTO: S/. 8,336,279.55 EXPEDIENTE TECNICO: S/. 208,406. SUPERVISION: S/. 291,769.78 LIQUIDACION: S/. 83,362.80 <b>TOTAL DEL PRESUPUESTO: S/. 8,919,819.12</b></p>	<p>Informes técnicos de avances. Facturas por la realización del estudio sobre la situación actual de la infraestructura educativa, así como de la construcción de las obras civiles. Facturas por la adquisición de los módulos educativos. Informe técnicos detallados reportando la instalación del programa. Informe técnicos detallados reportando la asistencia y capacitación. Informes técnicos de avances.</p>	<p>Contratar profesionales competentes y con experiencia El presupuesto operativo es efectivamente utilizado en mantener los ambientes educativos en buen estado. La dirección y docentes participan y colabora activamente con el mantenimiento del ISTP Alberto Pumayalla Diaz Equipos y mobiliarios adquiridos es asignado correctamente a las aulas que le corresponde y es utilizado de manera adecuada.</p>
---	---	---	---

  
Luis A. Almirón Calupe  
ECONOMISTA  
CEH - 0892

  
GOBIERNO REGIONAL DE PASCO  
SUBGOBIERNO DE EDUCACIÓN  
ING. HUAYNATUARAN GALARRAGA  
COORDINADOR DE PROTECTOR

## SECCIÓN N°15: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 15.01 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Se debe indicar el resultado del proceso de formulación y evaluación del proyecto (viable o no viable) y detallar los principales argumentos que sustentan dicho resultado, en términos de lo siguiente:

a. Se encuentra alineado al cierre de brechas de infraestructura del SERVICIOS EDUCACION SUPERIOR TECNOLÓGICA siendo del tipo de brecha de calidad y como indicador de brecha definido como: PORCENTAJE DE UNIDADES PRODUCTORAS CON EL SERVICIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA CON CAPACIDAD INSTALADA INADECUADA

b. Contribuye al bienestar de la población beneficiaria en particular y del resto de la sociedad en general brindando servicios Operativos o Misionales Institucionales proyectados para el último año del horizonte de evaluación en los documentos al año, por otro lado, se generará la contribución al bienestar de la población en función a los componentes descritos a continuación COMPONENTE I: OBRAS PROVISIONALES; COMPONENTE II: ESTRUCTURA; COMPONENTE III: BIBLIOTECA; COMPONENTE IV: INFRAESTRUCTURA EXISTENTE; COMPONENTE V: OBRAS COMPLEMENTARIAS; COMPONENTE VI: EQUIPO MOBILIARIO; COMPONENTE VII: MITIGACION AMBIENTAL.

  
GOBIERNO REGIONAL DE PASCO  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS DE PRE INVERSION  
  
ING. HUAYKE HUARANCA EMERY  
COORDINADOR DE PROYECTOS

  
Luis A. Almonacid Callupe  
ECONOMISTA  
CEH - 0892

SECCIÓN N°16: FIRMAS



16.01 FIRMAS

Preparado o supervisado por:

Especialista de la UF o Responsable de la UF

Fecha: .....

Declarado viable p .....

Responsable de la UF

Fecha: .....

  
GOBIERNO REGIONAL DE PASCO  
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS DE PRE INVERSIÓN  
  
ING. HUAYRE HUARANDA EMER R.  
COORDINADOR DE PROYECTOS

  
Luis A. Almeron Callupe  
ECONOMISTA  
CEH - 0892

## SECCIÓN N°17: ANEXOS

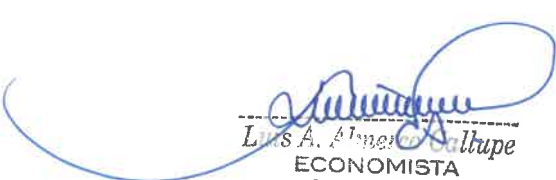
✓ Menú

### 17.01 ANEXOS

Considerar los siguientes anexos (según corresponda):

Nro.	Descripción del anexo
1	Análisis que determina la baja o mediana complejidad de la tipología del proyecto (en consistencia al Anexo N°11 del capítulo III de la Directiva General).
2	Información asociada a diagnóstico de la unidad productora y de la población afectada
3	Estudios preliminares del análisis técnico (topografía, estudio de suelos, etc.) que sustentan la elección del Tamaño, Tecnología y Localización y los planos de la propuesta técnica.
4	Análisis de la brecha de servicios
5	Análisis de costos
6	Documentos de saneamiento físico legal
7	Documentos institucionales de acuerdo al Sector (Acuerdos Institucionales, Convenios, Actas de Compromiso, permisos sectoriales etc.)
8	Análisis de los resultados de la evaluación social


**GOBIERNO REGIONAL DE PASCO**  
 SUB GERENCIA DE ESTUDIOS DE PRE INVERSION  
  
**ING. HUAYTE HUARANCA EMER R.**  
 COORDINADOR DE PROYECTOS

  
**Luis A. Alvarado Galupe**  
 ECONOMISTA  
 CEH - 0892



## SECCIÓN N°18: PROTOCOLO DE EVALUACIÓN

Menú

## 18.01 PROTOCOLO DE EVALUACIÓN

Número	Criterios de cumplimiento	Sí	Comentarios
<b>Alineamiento al cierre de una brecha prioritaria:</b>			
1	¿El proyecto de inversión contribuye a la meta de cierre de una brecha prioritaria?	<input type="checkbox"/>	
<b>Identificación:</b>			
2	¿Se ha delimitado el área de influencia/área de estudio y definido sus características?	<input type="checkbox"/>	
3	¿Han sido identificados los peligros naturales, siconnaturales y antrópicos que podrían impactar sobre la infraestructura existente o sobre el proyecto durante su vida útil?	<input type="checkbox"/>	
4	¿Se ha examinado el desempeño de la oferta actual del servicio?	<input type="checkbox"/>	
5	¿Se ha examinado la exposición y vulnerabilidad de la UP frente a peligros identificados en el área de estudio?	<input type="checkbox"/>	
7	¿Se han identificado y caracterizado a los agentes afectados y/o beneficiados con el proyecto de inversión?	<input type="checkbox"/>	
8	¿El problema central ha sido definido como una situación negativa ó hecho real que afecta a un sector de la población? Las causas explican el problema central? ¿Los efectos son consecuencia del problema identificado?	<input type="checkbox"/>	
9	¿El objetivo central o propósito del proyecto expresa la solución del problema central y los medios definidos para el proyecto son suficientes para alcanzar el objetivo central?	<input type="checkbox"/>	
10	¿Las acciones que contemplan las alternativas de solución se derivan del análisis de los medios fundamentales?	<input type="checkbox"/>	
11	¿Las alternativas planteadas se basan en evidencia técnica, científica o experiencia de otros proyectos?	<input type="checkbox"/>	
<b>Formulación:</b>			
12	¿El Horizonte de Evaluación del Proyecto ha sido adecuadamente determinado?	<input type="checkbox"/>	
13	¿La demanda efectiva (o demanda objetivo) y su proyección han sido estimadas en base a parámetros, supuestos y metodologías adecuadas? ¿Se presenta evidencia técnica que respalda los supuestos utilizados?	<input type="checkbox"/>	
14	¿Han sido identificados los factores de producción que determinan la oferta actual?	<input type="checkbox"/>	
15	¿La oferta actual optimizada ha sido cuantificada considerando los principales factores de producción?	<input type="checkbox"/>	
16	¿Ha sido calculada la brecha existente entre la demanda efectiva (o demanda objetivo) con proyecto y la oferta optimizada sin proyecto?	<input type="checkbox"/>	
17	¿El tamaño del proyecto (capacidad de producción) guarda correspondencia con la brecha de servicio existente?	<input type="checkbox"/>	
18	¿La localización propuesta para el proyecto se encuentra adecuadamente justificada?	<input type="checkbox"/>	
19	¿La opción tecnológica propuesta para el proyecto se encuentra adecuadamente justificada?	<input type="checkbox"/>	
20	¿Las alternativas de solución están conforme guardan correspondencia con los niveles de servicio y estándares de calidad establecidos por el Sector competente?	<input type="checkbox"/>	
21	¿Las soluciones técnicas están respaldadas por estudios de base o campo que el sector establece?	<input type="checkbox"/>	
22	¿Las alternativas consideran acciones para reducir probables daños o pérdidas que podrían generar en caso de la ocurrencia de desastres?	<input type="checkbox"/>	
23	¿Las alternativas consideran acciones para reducir el impacto ambiental que podría generar el proyecto?	<input type="checkbox"/>	
24	¿El presupuesto de inversión de cada alternativa de solución está desagregado a nivel de acciones, actividades y tareas? ¿El presupuesto de inversión del proyecto ha incluido los costos de mitigación ambiental y riesgos?	<input type="checkbox"/>	
25	¿Los costos de operación y mantenimiento tienen un razonable nivel de desagregación y se encuentran justificados en relación a la demanda por atender con el proyecto?	<input type="checkbox"/>	
<b>Evaluación:</b>			
26	¿La metodología de evaluación social seleccionada (costo beneficio o costo efectividad) guarda correspondencia con la tipología de proyecto de inversión?	<input type="checkbox"/>	
27	¿Existe evidencia que respalda la atribución de los beneficios a los resultados del proyecto, y estos han sido estimados en base a parámetros y procedimientos de cálculo razonables?	<input type="checkbox"/>	
28	¿Han sido calculados los indicadores de evaluación social para cada alternativa de solución?	<input type="checkbox"/>	
29	¿Se ha analizado el comportamiento de la rentabilidad de las alternativas ante posibles cambios en las principales variables como demanda y costos?	<input type="checkbox"/>	
30	¿Se presenta el plan de implementación con las actividades necesarias (ruta crítica) para la ejecución del proyecto?	<input checked="" type="checkbox"/>	
31	¿Se han definido los requerimientos institucionales y normativos que se deben cumplir durante la fase de ejecución y fase de funcionamiento?	<input checked="" type="checkbox"/>	
32	¿Se han identificado los probables impactos positivos y/o negativos del proyecto en el medioambiente?	<input checked="" type="checkbox"/>	
33	¿Se ha definido quién financiará la operación y mantenimiento del proyecto?	<input checked="" type="checkbox"/>	
34	¿Se ha realizado un análisis tarifario, tasas o contribuciones para la sostenibilidad financiera del proyecto?	<input checked="" type="checkbox"/>	

GOBIERNO REGIONAL PASCO  
SUB GERENCIA REGIONAL DE INVERSIÓNING. HUAYRE HUARACA EMER R.  
COORDINADOR DE PROYECTOSLuis A. Almada Callupe  
ECONOMISTA  
CEH - 0892