



**OPTIMIZACIÓN DE LA OFERTA EDUCATIVA DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR  
TECNOLÓGICA PÚBLICA AL 2021**

**Diagnóstico de la Oferta Educativa Superior Tecnológica Pública de la Región Apurímac**

**JULIO 2020**

## TABLA DE CONTENIDO

<b>RESUMEN EJECUTIVO</b> .....	4
<b>I. INTRODUCCIÓN</b> .....	6
1.1 Del proceso de optimización de la oferta educativa de la Educación Superior Tecnológica Pública	6
1.2 Diagnóstico de la oferta educativa de la Educación Superior Tecnológica Pública de la región Apurímac .....	7
<b>II. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA OFERTA EDUCATIVA SUPERIOR TECNOLÓGICA PÚBLICA DE LA REGIÓN APURÍMAC</b> .....	8
2.1 Sobre el tipo de gestión y la ubicación de los IEST:.....	8
2.2 Sobre la matrícula:.....	10
2.3 Sobre los egresados:.....	10
2.4. Sobre los programas de estudio ofertados:.....	11
2.5 Del saneamiento de los locales donde operan los IEST públicos .....	14
2.6 De la disponibilidad de los espacios adicionales de los IEST públicos:.....	15
2.7 De los docentes de los IEST públicos .....	15
<b>III. ESTUDIO DE SOSTENIBILIDAD DE LA OFERTA EDUCATIVA SUPERIOR TECNOLÓGICA PÚBLICA DE LA REGIÓN APURÍMAC</b> .....	18
3.1 Identificación de la brecha de condiciones básicas de calidad, conducentes al licenciamiento, de los IEST públicos de la región .....	18
3.2 Brecha de inversión vinculada a la Condición Básica de Calidad N° 03 y la demanda potencial de estudiantes de la Educación Superior Tecnológica Pública .....	28
<b>IV. ESTUDIO DE PERTINENCIA DE LA OFERTA EDUCATIVA SUPERIOR TECNOLÓGICA PÚBLICA DE LA REGIÓN APURÍMAC</b> .....	33
4.1 Actividades económicas relevantes en la región Apurímac .....	33
4.1.1. Actividad económica relevante: Comercio .....	34
4.1.2. Actividad económica relevante: Explotación de minas y canteras .....	35
4.1.3. Actividad económica relevante: Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca .....	35
4.1.4. Actividad económica relevante: Actividades de servicios administrativos y de apoyo .....	36
4.1.5. Actividad económica relevante: Construcción.....	36
4.1.6. Actividad económica relevante: Transporte y Almacenamiento .....	37
4.1.7. Actividad económica relevante: Industrias Manufactureras .....	37
4.1.8. Actividad económica relevante: Actividades de alojamiento y servicio de comida .....	38
4.2. Programas de estudio pertinentes de Educación Superior Tecnológica Pública en la región Apurímac .....	39
4.3. Mercado laboral en la región Apurímac .....	42
4.4. Demanda laboral de Educación Superior Tecnológica en la región Apurímac .....	47
4.5. Identificación de competencias requeridas a profesionales egresados de la Educación Superior Tecnológica para su inserción en el mercado laboral regional .....	50

4.7. Recomendaciones para la articulación entre el empresariado regional y la Educación Superior Tecnológica Pública en la región Apurímac .....	52
<b>V. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LA OFERTA EDUCATIVA SUPERIOR TECNOLÓGICA PÚBLICA DE LA REGIÓN APURÍMAC .....</b>	<b>53</b>
5.1. Ubicación respecto del tejido empresarial .....	53
5.2. Ubicación respecto de la potencial demanda educativa (Educación Básica Regular) .....	70
<b>VI. CONCLUSIONES.....</b>	<b>84</b>
<b>VII.RECOMENDACIONES .....</b>	<b>87</b>
<b>ANEXO 1. NOTA METODOLÓGICA .....</b>	<b>91</b>
<b>ANEXO 2. BRECHA DE CONDICIONES BÁSICAS DE CALIDAD, INDICADORES Y SUB-INDICADORES, POR IEST PÚBLICO, REGIÓN APURÍMAC .....</b>	<b>93</b>
<b>ANEXO 3. MATRIZ DE TOMA DE DECISIONES PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LA OFERTA EDUCATIVA DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA PÚBLICA DE LA REGIÓN APURÍMAC.....</b>	<b>141</b>

## RESUMEN EJECUTIVO

En el año 2016, la Ley N° 30512 – Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior y de la Carrera Pública de sus Docentes y su Reglamento, aprobado mediante Decreto Supremo N° 010-2017-MINEDU, sentaron las bases para la reforma de la Educación Superior Tecnológica, al introducir cambios sustanciales en el desarrollo y funcionamiento de esta etapa educativa. Uno de los principales cambios propuestos es la optimización de la oferta educativa, proceso de mejora que busca incrementar la eficiencia y eficacia de la provisión del servicio de Educación Superior Tecnológica, a través de la reorganización y planificación de la oferta formativa. En el caso de los Institutos de Educación Superior Tecnológica (en adelante IEST) públicos, este proceso se realiza por regiones, a nivel nacional, sobre los criterios de calidad, sostenibilidad y pertinencia.

La Resolución Viceministerial N° 064-2019-MINEDU aprobó las disposiciones que definen, estructuran y organizan el proceso de optimización de la oferta educativa de la Educación Superior Tecnológica Pública, lo que permite dar inicio a este proceso. Como parte de la implementación de la “Fase 1. Regiones Priorizadas para la implementación del proceso de Optimización de la Oferta Educativa Superior Tecnológica Pública (2019–2020)”, el MINEDU ha priorizado iniciar el proceso de optimización en la región Apurímac durante el 2019.

Así, en coordinación con el Gobierno Regional, se ha elaborado el presente “Diagnóstico de la oferta educativa de la Educación Superior Tecnológica Pública de la región Apurímac”. El presente diagnóstico determina y describe las condiciones en las que se provee actualmente el servicio educativo en los IEST públicos a nivel regional. La información que este documento provee permite reflexionar y discutir sobre el actual funcionamiento y desarrollo de la oferta formativa. En tal sentido, contribuye a una futura toma de decisiones informada por parte del Gobierno Regional, en el marco del proceso de optimización.

En cuanto a la sostenibilidad de la oferta formativa, el presente documento reporta un 67% de nivel de cumplimiento promedio de las 04 Condiciones Básicas de Calidad en los IEST públicos de la región Apurímac, observándose diferencias importantes entre las instituciones, tanto a nivel agregado, como a nivel de cada sub-indicador. Cabe señalar que la CBC N° 03 – “Infraestructura física, equipamiento y recursos para el aprendizaje adecuado, como bibliotecas, laboratorios, otros, pertinentes para el desarrollo de las actividades educativas” y la CBC N° 05 – “Previsión económica y financiera compatible con los fines” presentan los niveles más bajos de cumplimiento en los IEST públicos de la región.

Adicionalmente, el diagnóstico reporta una brecha de inversión para el cumplimiento de la CBC N° 3, específicamente, para aquella inversión vinculada al equipamiento de S/ 16,222,888. De manera desagregada, tres IEST públicos reportan brechas mayores para el cumplimiento de la CBC en mención: el IEST público Chalhuanca (3,1 millones de soles), el IEST público Chalhuanca (2 millones de soles) y el IEST público Alfredo Sarmiento Palomino (1,5 millones de soles). Por otro lado, lo que presentan menores brechas son: el IEST público Todas Las Artes (545 mil soles), el IEST público Haquira (754 mil soles) y el IEST público De Chincheros (790 mil soles). Es preciso señalar que esta estimación no incluye los proyectos de inversión en curso o futuros que se vayan desarrollando en cada IEST.

En cuanto a la pertinencia de la oferta educativa, el diagnóstico identificó ocho (08) Actividades Económicas Relevantes – AER en la región Apurímac (Comercio; Explotación de minas y canteras; Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca; Actividades de servicios administrativos y de apoyo; Construcción; Transporte y almacenamiento; Industrias manufactureras y Actividades de alojamiento y servicio de comida). Estas AER cumplen con los siguientes criterios:

1. Contribuyen a la producción y empleabilidad a nivel nacional.
2. Contribuyen a la producción a nivel regional.
3. Contribuyen a la empleabilidad a nivel regional.
4. Cuentan con un entorno empresarial favorable, a nivel regional y provincial.

Con respecto a la oferta educativa, el presente diagnóstico encontró 10 programas de estudio pertinentes en la región Apurímac que actualmente están siendo ofertados por los IEST públicos (Producción Agropecuaria, Explotación Minera, Industrias Alimentarias, Mecánica de Producción, Construcción de Arte en Madera, Mecánica Automotriz, Gastronomía y Arte Culinario, Administración de Negocios Agropecuarios, Guía Oficial de Turismo y Construcción Civil). Adicional a las 8 AER, el estudio identificó 2 actividades económicas que son de interés regional, dado su aporte a la dinámica social y económica: Información y Comunicaciones, y Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social, cada una de ellas con su respectiva oferta educativa (Computación e Informática y Enfermería Técnica, respectivamente).

Por otro lado, un análisis georreferencial realizado a la oferta formativa por parte de los IEST públicos y a las empresas por actividades económicas en la región, ha permitido identificar una desvinculación geográfica en la AER de Transporte y almacenamiento; puesto que, no existe oferta educativa que pueda atender la demanda de las empresas de la actividad en mención. Por otro lado, las AER de Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca; Actividades de alojamiento y servicio de comida; Construcción; Industrias Manufactureras y Actividades de servicios administrativos y de apoyo, evidencian una vinculación geográfica entre la oferta formativa y el sector empresarial sobre todo en las provincias de Abancay y Andahuaylas. Para el caso de la provincia de Aymaraes presenta una desvinculación en cuanto a la demanda empresarial (menor cantidad de empresas) y la oferta educativa.

En cuanto a la ubicación de la oferta formativa respecto de los colegios (Educación Básica Regular), se ha identificado un reducido número de colegios dentro de los ámbitos de influencia de 11 de los 12 IEST públicos. Solo en el IEST público Abancay, ubicado en capital de la región, se identifica la existencia de grandes concentraciones de colegios en sus ámbitos de influencia. Resulta necesario evaluar cada caso, con el objetivo de garantizar oportunidades de acceso adecuadas (transitabilidad), a la vez que se garantiza una oferta formativa de calidad, sostenible y pertinente.

Finalmente, el diagnóstico muestra la necesidad de optimizar la oferta educativa de Educación Superior Tecnológica Pública en la región, al encontrarse: a) amplias diferencias entre los niveles de cumplimiento de las CBC y sus sub-indicadores respectivos entre las instituciones; b) amplia brecha de inversión estimada para la CBC N° 03 – “Infraestructura física, equipamiento y recursos para el aprendizaje adecuado, como bibliotecas, laboratorios y otros, pertinente para el desarrollo de las actividades educativas” y diferencias sustantivas entre las instituciones; y c) marcadas diferencias entre la demanda actual, histórica y potencial de oferta formativa entre los IEST públicos de la región Apurímac.

En ese sentido, corresponde al Gobierno Regional de Apurímac adoptar los procesos resultantes de la Optimización de la oferta educativa existente, modernización, ampliación y/o reducción, a aplicarse de manera progresiva y ordenada, de modo que se logre un funcionamiento sistémico de los IEST públicos de la región. Durante la definición de estos procesos, el Gobierno Regional deberá garantizar que la oferta formativa resultante cumpla con los criterios de calidad, sostenibilidad y pertinencia, tal como lo establece la normativa vigente y aplicable al proceso de Optimización.

## I. INTRODUCCIÓN

En el año 2016, la Ley N° 30512 – Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior y de la Carrera Pública de sus Docentes (en adelante, la Ley N° 30512) y su Reglamento, aprobado mediante Decreto Supremo N° 010-2017-MINEDU, sentaron las bases para la reforma de la Educación Superior Tecnológica, al introducir cambios sustanciales en el desarrollo y funcionamiento de esta etapa educativa. Así, por ejemplo, se introdujo la gestión descentralizada de los Institutos de Educación Superior Tecnológica (en adelante, IEST) públicos. Estas instituciones educativas se encuentran ahora a cargo de los Gobiernos Regionales (en adelante, GORE), en coordinación con el Ministerio de Educación (en adelante, Minedu), en tanto se cree el Organismo de Gestión de Institutos y Escuelas de Educación Superior Tecnológica Públicos (en adelante, Educatec).

La Ley N° 30512 y su Reglamento también establecieron el licenciamiento de la oferta educativa, procedimiento que verifica el cumplimiento de Condiciones Básicas de Calidad (CBC) y otorga la autorización de funcionamiento respectiva a las instituciones de Educación Superior que así lo acrediten<sup>1</sup>. En cuanto a la oferta educativa pública, la Ley N° 30512 y su Reglamento dispusieron la optimización de la oferta educativa, que conlleve a la ejecución de los procesos de reorganización, fusión, escisión, cierre o creación, entre otros, de los IEST públicos, así como de sus filiales y programas de estudios.

En el 2019, la Norma Técnica “Disposiciones que definen, estructuran y organizan el proceso de optimización de la oferta educativa de la Educación Superior Tecnológica Pública”, aprobada mediante Resolución Viceministerial N° 064-2019-MINEDU, brindó las orientaciones necesarias para iniciar este proceso de reorganización y planificación de la oferta formativa, a nivel nacional, por regiones, de forma gradual y ordenada.

### 1.1 Del proceso de optimización de la oferta educativa de la Educación Superior Tecnológica Pública

El proceso de optimización es un proceso de mejora que busca incrementar la eficiencia y eficacia de la provisión del servicio de Educación Superior Tecnológica, a través de la reorganización y planificación de la oferta formativa. Este proceso se realiza por regiones, a nivel nacional, sobre los criterios de sostenibilidad y pertinencia. Su implementación será a nivel nacional en dos fases.

En una primera fase “Fase 1. Regiones Priorizadas para la implementación del proceso de Optimización de la Oferta Educativa Superior Tecnológica Pública (2019–2020)”, el Minedu prioriza el inicio del proceso de optimización en regiones seleccionadas, considerando a) la situación de la infraestructura de los IEST públicos de la región, b) la disponibilidad y proyección de la inversión regional en la Educación Superior Tecnológica de la región, y c) el alineamiento de la gestión educativa de la Educación Superior Tecnológica de la región a las políticas del sector Educación. Estas regiones desarrollan el proceso de optimización de la oferta educativa, con la asistencia y apoyo técnico del Minedu.

Durante la “Fase 2. Implementación Gradual del Proceso de Optimización de la Oferta Educativa Superior Tecnológica Pública (2021–2025)”, las regiones restantes emprenderán el proceso de optimización de la oferta educativa de manera ordenada, de acuerdo al cronograma que establezca el Minedu para tal fin. Las regiones contarán con metodologías claras y objetivas, así como la capacitación y asistencia técnica respectiva por parte del Minedu.

Por otro lado, el proceso de optimización se estructura en cuatro etapas. En la “Etapa 1. Diagnóstico y estudios”, las DRE, en coordinación con el Minedu, elaborarán los estudios de sostenibilidad y pertinencia de la oferta educativa superior tecnológica pública de la región, que incluyen la recopilación y el análisis de información primaria y secundaria, cuantitativa y cualitativa. En la “Etapa

---

<sup>1</sup> Resolución Viceministerial N°276-2019-MINEDU.

2. Análisis de resultados y toma de decisiones”, los GORE y sus DRE analizarán los resultados de los estudios de sostenibilidad y pertinencia de la oferta educativa superior tecnológica pública y podrán tomar las siguientes decisiones:

- I. La modernización, por reorganización, fortalecimiento, fusión o escisión de la oferta educativa que imparten los IEST y EEST<sup>2</sup> públicos en una determinada región;
- II. La ampliación, por creación de la oferta educativa que imparten IEST y EEST públicos en una determinada región; y/o
- III. La reducción, por cierre, de la oferta educativa que imparten los IEST públicos en una determinada región.

Durante la “Etapa 3. Planificación y programación”, los resultados de los estudios de sostenibilidad y pertinencia; así como, la planificación y programación de los procesos resultantes, se establecen en una propuesta de Plan de Optimización que elaboran las DRE, y que remiten al Minedu para su aprobación respectiva. Finalmente, en la “Etapa 4. Implementación y monitoreo”, las DRE implementarán los Planes de Optimización, mientras que el Minedu ejecutará el monitoreo de estos procesos y brindará asistencia técnica, a través de distintas modalidades.

## **1.2 Diagnóstico de la oferta educativa de la Educación Superior Tecnológica Pública de la región Apurímac**

La región Apurímac forma parte de las regiones priorizadas para la implementación del proceso de Optimización de la Oferta Educativa Superior Tecnológica Pública 2019–2020. Es así que, iniciando la “Etapa 1: Diagnóstico y estudios”, el MINEDU, en coordinación con el Gobierno Regional de Apurímac, ha elaborado la presente propuesta de “Diagnóstico de la oferta educativa de la Educación Superior Tecnológica Pública de la región Apurímac”.

El presente diagnóstico determina y describe las condiciones en las que se provee actualmente el servicio educativo en los IEST públicos a nivel regional. En particular, el documento realiza un análisis de la sostenibilidad y de la pertinencia de la oferta educativa, así como de su vinculación territorial.

El diagnóstico se encuentra organizado en seis secciones. En una primera sección introductoria se brinda información sobre el proceso de optimización y se brinda el contexto normativo y técnico del presente documento. Una segunda sección muestra y describe las características generales de la oferta educativa superior tecnológica pública de la región Apurímac, a través de la presentación y análisis de información cuantitativa.

La tercera y cuarta sección corresponden a los estudios de sostenibilidad y pertinencia, respectivamente. El estudio de sostenibilidad analiza las condiciones actuales sobre las que se presta el servicio educativo superior tecnológicos en los IEST públicos de la región, así como la disponibilidad de recursos que permita a los GORE gestionar un servicio de calidad y pertinente. Por su parte, el estudio de pertinencia analiza la vinculación de la oferta educativa que proveen los IEST públicos de la región con las necesidades económicas y sociales de la región. La quinta sección analizará aspectos vinculados a la territorialidad de la oferta educativa existe, considerando la ubicación de los IEST en la región, respecto de la potencial demanda de estudiantes y la ubicación del tejido empresarial regional.

Finalmente, en una sexta sección se brindarán las conclusiones y recomendaciones sobre los hallazgos encontrados.

---

<sup>2</sup> Escuelas de Educación Superior Tecnológica.

## II. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA OFERTA EDUCATIVA SUPERIOR TECNOLÓGICA PÚBLICA DE LA REGIÓN APURÍMAC

En la presente sección se describen las principales características relacionadas a la oferta educativa superior tecnológica en la región Apurímac.

### 2.1 Sobre el tipo de gestión y la ubicación de los IEST:

En la región Apurímac se localizan diecinueve (19) IEST, de los cuales, 13 son públicos<sup>3</sup> y 06 son privados. En la Tabla N° 01 se observa la distribución de los IEST en las 07 provincias de la región. Las provincias de Abancay y Andahuaylas concentran el 58% del total de los IEST (06 privados y 05 públicos). Un dato importante para destacar es que la oferta pública está presente en la totalidad de las provincias de la región, a diferencia de la privada que se ubica solo en 02 provincias.

Tabla N° 01  
Apurímac: Oferta de Educación Superior Tecnológica

Provincia	IEST privado	IEST público
Abancay	3	2
Andahuaylas	3	3
Antabamba	-	1
Aymaraes	-	1
Chincheros	-	2
Cotabambas	-	2
Graú	-	2
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>13</b>

Elaboración: Minedu – Digest

Con relación a la oferta pública, en la Tabla N° 02<sup>4</sup> se observa una distribución homogénea de los IEST a nivel regional. La provincia de Andahuaylas es la que concentra un mayor número de IEST (03). Cabe mencionar que el IEST público Abancay, ubicado en la provincia del mismo nombre, ha sido seleccionado para implementar el Modelo Educativo de Excelencia.

Tabla N° 02  
Apurímac: IEST públicos por provincia

Provincia	N°	IEST público
Abancay	2	Abancay
		Curahuasi
Andahuaylas	3	Alfredo Sarmiento Palomino (ex Huancarama)
		Escuela de Educación Superior Técnica PNP Andahuaylas
		Todas Las Artes
Antabamba	1	Hermenegildo Miranda Segovia
Aymaraes	1	Chalhuanca
Chincheros	2	De Chincheros
		Huaccana
Cotabambas	2	Chalhuahuacho
		Haqira
Graú	2	De Progreso
		Vilcabamba

Elaboración: Minedu – Digest

En el Gráfico N° 01 se presenta la ubicación geográfica de los 19 IEST que existen en la región. Tal como se mostró en la Tabla N° 01, la región presenta una distribución homogénea de los IEST, además, es principalmente de gestión pública.

<sup>3</sup> Se incluye a la Escuela de Educación Superior Técnico Profesional PNP Andahuaylas, que si bien es público depende de la Policía Nacional del Perú.

<sup>4</sup> Ídem.

Gráfico N° 01  
Apurímac: Ubicación de IEST públicos y privados, 2019



Elaboración: Minedu – Digest

Por otro lado, es preciso señalar que hasta el momento no se cuenta con algún IEST licenciado<sup>5</sup>. Respecto a la educación superior universitaria, 02 de 03 universidades han obtenido el licenciamiento institucional otorgado por SUNEDU<sup>6</sup>, las cuales se encuentran ubicadas en las provincias de Abancay y Andahuaylas.

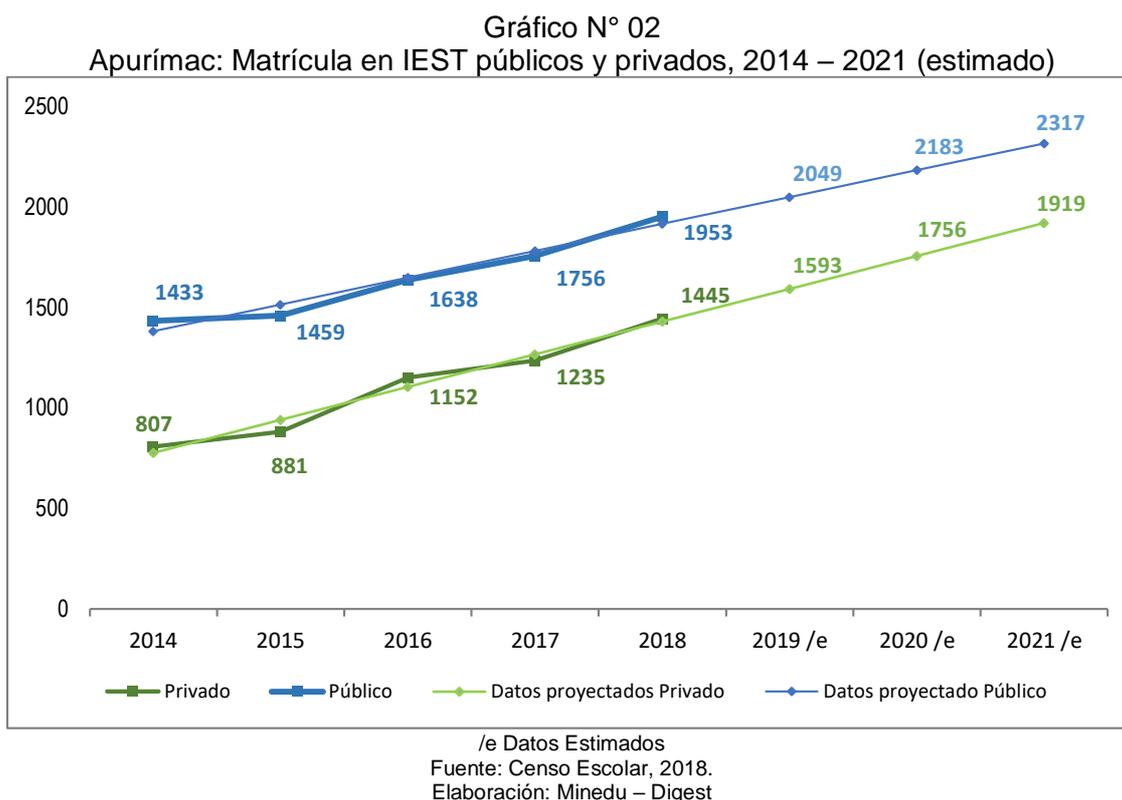
<sup>5</sup> Información actualizada al 07 de febrero de 2020.

<sup>6</sup> Información actualizada al 07 de febrero de 2020.

## 2.2 Sobre la matrícula:

La matrícula en la región Apurímac muestra una tendencia creciente tanto para IEST públicos como para privados, siendo la matrícula pública mayor a la privada. Esto se debe a que, como ya se ha mencionado, en la región el 68% de los IEST son públicos. Se espera que para el año 2021, la matrícula alcance los 4 mil 236 estudiantes.

Por otro lado, es importante mencionar que la proporción de hombres y mujeres matriculados se ha venido equilibrando a través de los años. En el 2014 el porcentaje de matrícula de la población femenina fue del 62% y masculina del 38%; mientras que, para el año 2018, el porcentaje de matrícula femenina fue de 55% y de hombres 45%.

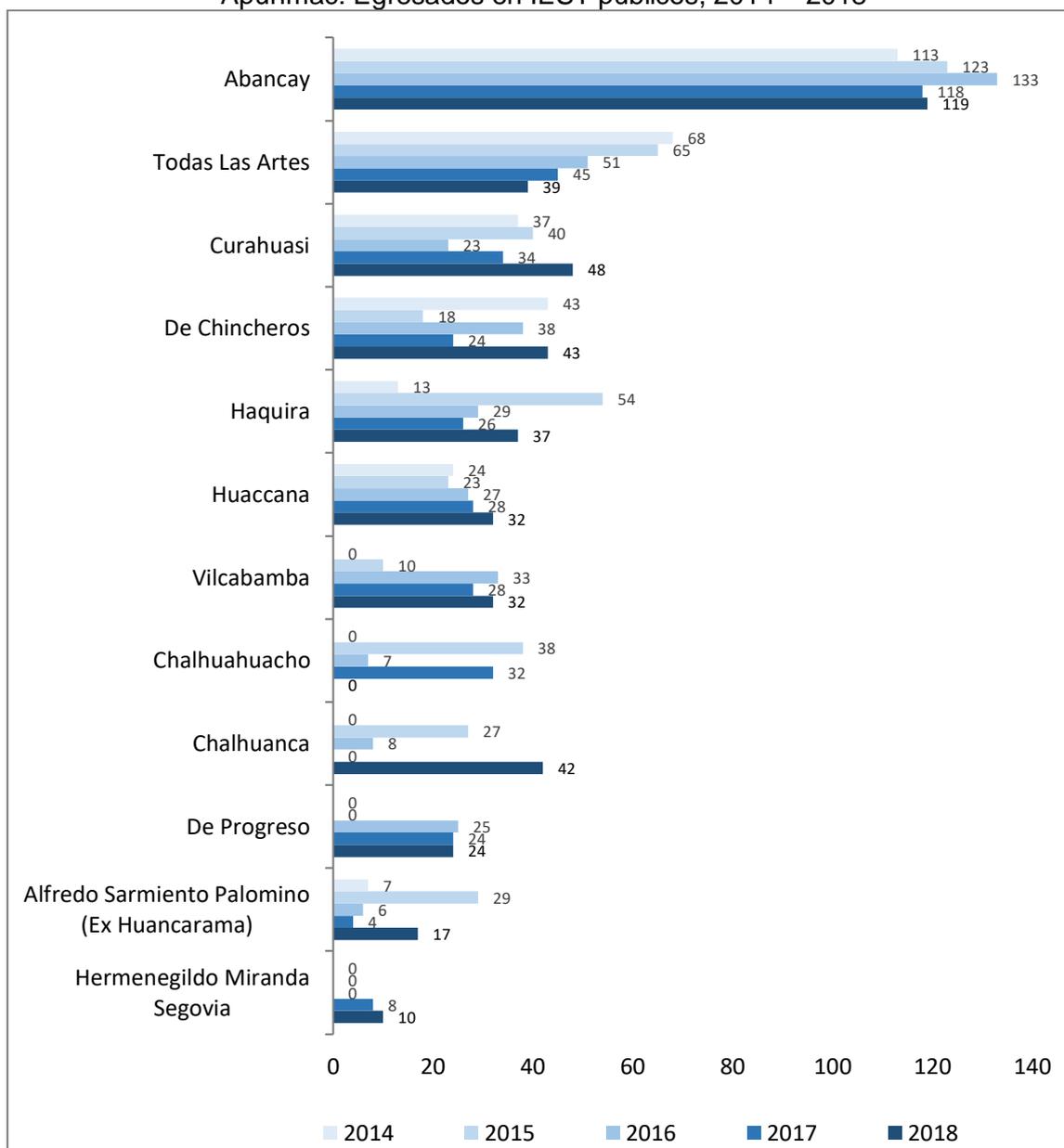


## 2.3 Sobre los egresados<sup>7</sup>:

En cuanto al total de egresados de los IEST de gestión pública, los IEST públicos Abancay y Todas Las Artes (ubicados en las provincias de Abancay y Andahuaylas, respectivamente) muestran la mayor concentración de egresados de la región en el periodo 2014 – 2018. Agrupan el 45% de los egresados durante dicho periodo. Por otro lado, los IEST públicos Alfredo Sarmiento Palomino y Hermenegildo Miranda Segovia (ubicados en las provincias de Andahuaylas y Antabamba, respectivamente) son los que reportan el menor número de egresados para el mismo periodo. Es preciso mencionar que el IEST público Chalhuanhuacho, ubicado en la provincia de Cotabambas, no reportó egresados para el año 2018.

<sup>7</sup> En el análisis se excluye a la Escuela de Educación Superior Técnico Profesional PNP Andahuaylas.

Gráfico N° 03  
Apurímac: Egresados en IEST públicos, 2014 – 2018



Fuente: Censo Escolar, 2014 – 2018.  
Elaboración: Minedu - Digest

En la oferta privada, en el 2018 los IEST alcanzaron los 290 egresados, siendo el IEST privado La Pontificia-Andahuaylas el que tuvo el mayor número de egresados (89), mientras que el IEST privado San Agustín reportó el menor número de egresados (20). Cabe señalar que el IEST privado América no reportó egresados en el 2018.

#### 2.4. Sobre los programas de estudio ofertados:

En la región Apurímac se ofrece un total de 21 programas de estudio<sup>8</sup>, siendo Producción Agropecuaria, Construcción Civil y Enfermería Técnica los más ofertados por los IEST. De acuerdo al tipo de gestión, los IEST privados ofertan un total de 10 programas de estudio<sup>9</sup>, siendo Contabilidad el programa más ofertado (presente en 03 IEST privados). Por otro lado, los IEST

<sup>8</sup> No se consideran los programas de estudio que se repiten entre instituciones.

<sup>9</sup> Ídem.

públicos ofrecen un total de 14 programas<sup>10</sup>, siendo los más ofertados: Producción Agropecuaria (presente en 08 IEST públicos), Construcción Civil (presente en 06 IEST públicos) y Enfermería Técnica (presente en 05 IEST públicos). Cabe destacar que las carreras de Computación e Informática, Enfermería Técnica y Farmacia tienen tanto oferta pública como privada (ver Tabla N° 03).

Tabla N° 03  
Apurímac: Programas de estudio de IEST públicos y privados ofertados por provincia, 2019

Provincia	Programa de estudio ofertado	Cantidad de IEST que ofertan el programa de estudio	
		IEST PÚBLICO	IEST PRIVADO
<b>ABANCAY</b>	Computación e Informática	1	1
	Construcción Civil	1	0
	Contabilidad Computarizada	0	1
	Enfermería Técnica	2	0
	Guía Oficial de Turismo	1	0
	Industrias Alimentarias	1	0
	Producción Agropecuaria	2	0
	Secretariado Ejecutivo	0	1
	Secretariado Ejecutivo Computarizado	0	1
<b>ANDAHUAYLAS</b>	Administración Bancaria y Financiera	0	1
	Administración de Empresas Turísticas y Hoteleras	0	1
	Administración de Negocios Internacionales	0	1
	Computación e Informática	0	1
	Construcción Civil	2	0
	Construcción de Arte en Madera	1	0
	Contabilidad	0	3
	Enfermería Técnica	0	1
	Farmacia	0	1
Gastronomía y Arte Culinario	1	0	
<b>ANTABAMBA</b>	Construcción Civil	1	0
	Explotación Minera	1	0
	Producción Agropecuaria	1	0
<b>AYMARAES</b>	Enfermería Técnica	1	0
	Mecánica Automotriz	1	0
	Producción Agropecuaria	1	0
<b>CHINCHEROS</b>	Construcción Civil	1	0
	Enfermería Técnica	1	0
	Producción Agropecuaria	2	0
<b>COTABAMBAS</b>	Administración de Negocios Agropecuarios	1	0
	Computación e Informática	1	0
	Explotación Minera	1	0
	Mecánica de Producción	1	0
	Producción Agropecuaria	1	0
<b>GRAU</b>	Construcción Civil	1	0
	Enfermería Técnica	1	0
	Farmacia	1	0
	Laboratorio Clínico	1	0
	Producción Agropecuaria	1	0

Fuente: MINEDU – DIGEST 2019.  
Elaboración: Minedu - Digest

La oferta educativa de programas en los 12 IEST públicos concentra el 70% de la región. En cuanto al número de programas ofertados (ver Tabla N° 04), se observa que los IEST públicos Abancay y Curahuasi (ambos ubicados en la provincia de Abancay) ofertan la mayor cantidad de programas de estudio (04 programas cada uno). Asimismo, existen 05 IEST públicos que ofertan 03 programas de estudio y otros 05 IEST públicos que solo ofertan 02 programas de estudio.

<sup>10</sup> Ídem

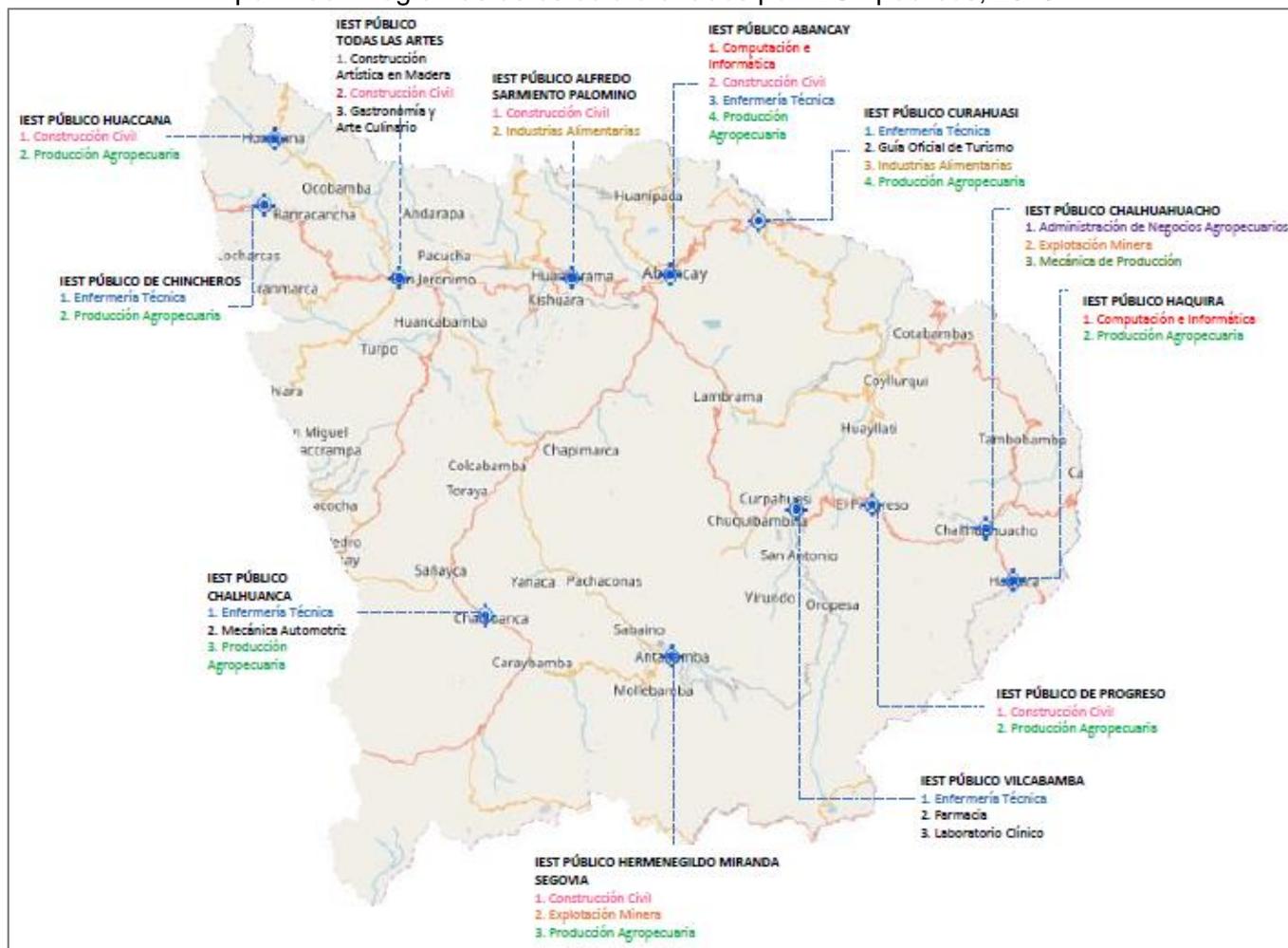
Tabla N° 04  
Apurímac: Programas de estudio ofertados por IEST público y provincia, 2019

Provincia	IEST público	N° de programas
Abancay	Abancay	4
	Curahuasi	4
Andahuaylas	Alfredo Sarmiento Palomino (Ex Huancarama)	2
	Todas Las Artes	3
Antabamba	Hermenegildo Miranda Segovia	3
Aymaraes	Chalhuanca	3
Chincheros	De Chincheros	2
	Huaccana	2
Cotabambas	Chalhuahuacho	3
	Haqira	2
Grau	De Progreso	2
	Vilcabamba	3

Fuente: MINEDU – DIGEST 2019.  
Elaboración: Minedu – Digest

A continuación, se presenta la ubicación geográfica de los 12 IEST públicos de la región con sus respectivos programas de estudio ofertados (Gráfico N° 04). Para una mejor visualización se identificó las coincidencias en cuanto a la oferta educativa de los IEST públicos, se asignó a cada programa de estudios un determinado color.

Gráfico N° 04  
Apurímac: Programas de estudio ofertados por IEST públicos, 2019



Elaboración: Minedu – Digest

En el Gráfico N° 04 se observa la coincidencia en la oferta de programas de estudio entre algunos IEST públicos que se encuentran relativamente cercanos<sup>11</sup>. Por ejemplo, el IEST público Alfredo Sarmiento Palomino ofrece el programa de Construcción Civil al igual que el IEST público Abancay siendo la distancia entre ellos de 1 hora de viaje. De igual manera, el IEST público Curahuasi oferta los programas de Enfermería Técnica y Producción Agropecuaria al igual que el IEST público Abancay siendo la distancia entre ellos de 1 hora y 40 minutos de viaje aproximadamente. Los IEST públicos Huaccana, Alfredo Sarmiento Palomino y Todas Las Artes también ofertan el programa de estudio de Construcción Civil, sin embargo, la distancia entre ellos tomando como referencia al IEST público Todas Las Artes es de 3 horas aproximadamente. Por otro lado, no existe coincidencia en la oferta de programas de estudios entre el IEST público de Chincheros (Enfermería Técnica y Producción Agropecuaria) y el IEST público Todas Las Artes (Construcción Artística en Madera, Construcción Civil y Gastronomía y Arte Culinario), la distancia entre ellos es de 1 hora y 30 minutos). Lo mismo sucede entre los IEST públicos Haqira (Computación e Informática, y Producción Agropecuaria) y de Progreso (Construcción Civil y Producción Agropecuaria) en relación con el IEST Chalhuahuacho (a 30 minutos y 60 minutos, respectivamente).

## 2.5 Del saneamiento de los locales donde operan los IEST públicos

De los 12 IEST públicos, 08 funcionan en local propio y 04 en locales cedidos/donados. Los 08 IEST públicos que tienen local propio cuentan con inscripción ante la SUNARP, lo cual evidencia que los terrenos de estas instituciones educativas están saneados físico y legalmente.

Cabe mencionar que el contar con inscripción ante la SUNARP es una información que se solicita para el proceso de licenciamiento. En el formato 12A “Declaración Jurada de Infraestructura Física, Equipamiento y Recursos para el Aprendizaje Adecuado”, incluido en la RVM 276-2019 que aprueba la Norma Técnica denominada “Condiciones Básica de Calidad para el Procedimiento de Licenciamiento de los Institutos de Educación Superior Tecnológica y las Escuelas de Educación Superior Tecnológicas”; asimismo, se solicita el N° de partida registral de cada uno de establecimientos donde se brinda la oferta educativa: sede principal, filial o local.

Tabla N° 05  
Apurímac: Propietario del local educativo de los IEST públicos, 2019

IEST público	El local es:	Cuenta con:
Abancay	Propio	Título inscrito ante SUNARP
Curahuasi	Propio	Título inscrito ante SUNARP
Alfredo Sarmiento Palomino (Ex Huancarama)	Propio	Título inscrito ante SUNARP
Todas Las Artes	Cedido o donado	Resolución Directoral N°00714-2013-UGEL-A otorgada por el GORE que otorga el inmueble de manera indefinida
Hermenegildo Miranda Segovia	Cedido o donado	Documento de donación notarial (testimonio) no inscrito en SUNARP
Chalhuanca	Propio	Título inscrito ante SUNARP
De Chincheros	Propio	Título inscrito ante SUNARP
Huaccana	Cedido o donado	Escritura de donación no inscrita en SUNARP
Chalhuahuacho	Propio	Título inscrito ante SUNARP
Haqira	Propio	Título inscrito ante SUNARP
De Progreso	Cedido o donado	Documento de donación
Vilcabamba	Propio	Título inscrito ante SUNARP

Fuente: MINEDU – DIGEST 2019.  
Elaboración: Minedu – Digest

<sup>11</sup> Los tiempos son referenciales y han sido obtenidos del aplicativo Google Maps.

## 2.6 De la disponibilidad de los espacios adicionales de los IEST públicos:

En relación con la disponibilidad de espacios, se puede apreciar que la mayor extensión de terrenos<sup>12</sup> se encuentra en los talleres, seguido por las aulas y oficinas. El IEST público Huaccana es la institución con mayor extensión de terreno (3 598 m<sup>2</sup>), seguido por el IEST público Alfredo Sarmiento Palomino (3 003 m<sup>2</sup>), y el IEST público Todas Las Artes (2 109 m<sup>2</sup>).

Tabla N° 06  
Apurímac: Áreas por ambientes en los locales educativos de los IEST públicos, 2018

IEST público	Aulas	Talleres	Laboratorios	Oficinas	Otras	Total
Abancay	566	0	465	180	373	1584
Curahuasi	355	1034	0	136	0	1525
Alfredo Sarmiento Palomino (Ex Huancarama)	144	0	72	77	2710	3003
Todas Las Artes	252	246	48	80	1483	2109
Hermenegildo Miranda Segovia	210	0	120	40	40	410
Chalhuanca	168	42	0	32	50	292
De Chincheros	324	647	0	69	0	1040
Huaccana	249	0	94	73	3182	3598
Chalhuahuacho	405	702	0	87	0	1194
Haqira	360	1430	0	90	0	1880
De Progreso	30	380	36	22	15	483
Vilcabamba	215	30	22	67	0	334

Fuente: MINEDU – DIGEST 2019.  
Elaboración: Minedu – Digest

## 2.7 De los docentes de los IEST públicos

En el 2019, los IEST públicos contaron con un total de 150 docentes. Los IEST públicos Abancay, Todas Las Artes, Huaccana y De Chincheros, concentraron el 52% del total de docentes de la región para el periodo 2014-2019. Por otro lado, los IEST públicos Alfredo Sarmiento Palomino (Ex Huancarama) y De Progreso constituyen las instituciones con el menor número de docentes para el 2019.

Tabla N° 07  
Apurímac: Docentes de los IEST públicos, 2014 – 2019

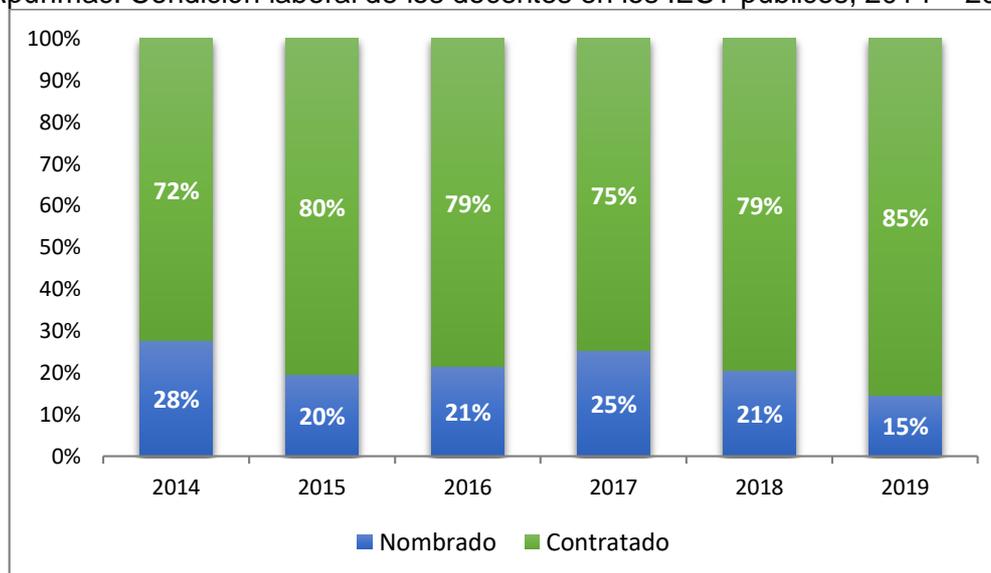
IEST público	2014	2015	2016	2017	2018	2019	TENDENCIA
Abancay	25	13	11	20	25	23	
Curahuasi	7	9	7	10	18	21	
Alfredo Sarmiento Palomino (Ex Huancarama)	4	4	4	5	5	6	
Todas Las Artes	19	17	18	17	18	15	
Hermenegildo Miranda Segovia	5	5	7	3	9	9	
Chalhuanca	6	6	6	6	6	9	
De Chincheros	14	14	13	13	13	14	
Huaccana	14	14	15	13	14	13	
Chalhuahuacho	10	10	10	10	13	12	
Haqira	3	7	7	7	10	11	
De Progreso	4	3	4	6	5	8	
Vilcabamba	5	5	5	5	5	9	
<b>Total</b>	<b>116</b>	<b>107</b>	<b>107</b>	<b>115</b>	<b>141</b>	<b>150</b>	

Fuente: MINEDU – DIGEST 2019.  
Elaboración: Minedu – Digest

<sup>12</sup> La información correspondiente a las áreas son datos recogidos a través de las fichas aplicadas a cada uno de los IEST públicos de la región Apurímac.

Para el periodo 2014-2019, en promedio el 22% de los docentes de los IEST públicos de la región Apurímac tuvieron la condición laboral de docente nombrado. Esta situación se mantuvo a lo largo de ese periodo. El promedio de docentes contratados es de 78%, lo cual podría indicar que no existe una adecuada oferta docente de labor permanente (nombrados) que contribuya de manera positiva a la sostenibilidad de la oferta educativa.

Gráfico N° 05  
Apurímac: Condición laboral de los docentes en los IEST públicos, 2014 – 2019



Fuente: MINEDU – DIGEST 2019.  
Elaboración: Minedu – Digest

En la Tabla N° 08, se muestra la distribución de docentes por tipo de contrato en cada IEST público de la región Apurímac para el año 2019. Se observa que 04 de los 12 IEST públicos no cuentan con docentes nombrados (Alfredo Sarmiento Palomino, Chalhuanca, Haquira y De Progreso). En el IEST público Abancay solo el 39% de sus docentes es nombrado y en los demás IEST públicos la condición de nombrado está por debajo del 39%.

Tabla N° 08  
Apurímac: Distribución del personal docente por tipo de contrato en IEST públicos, 2019

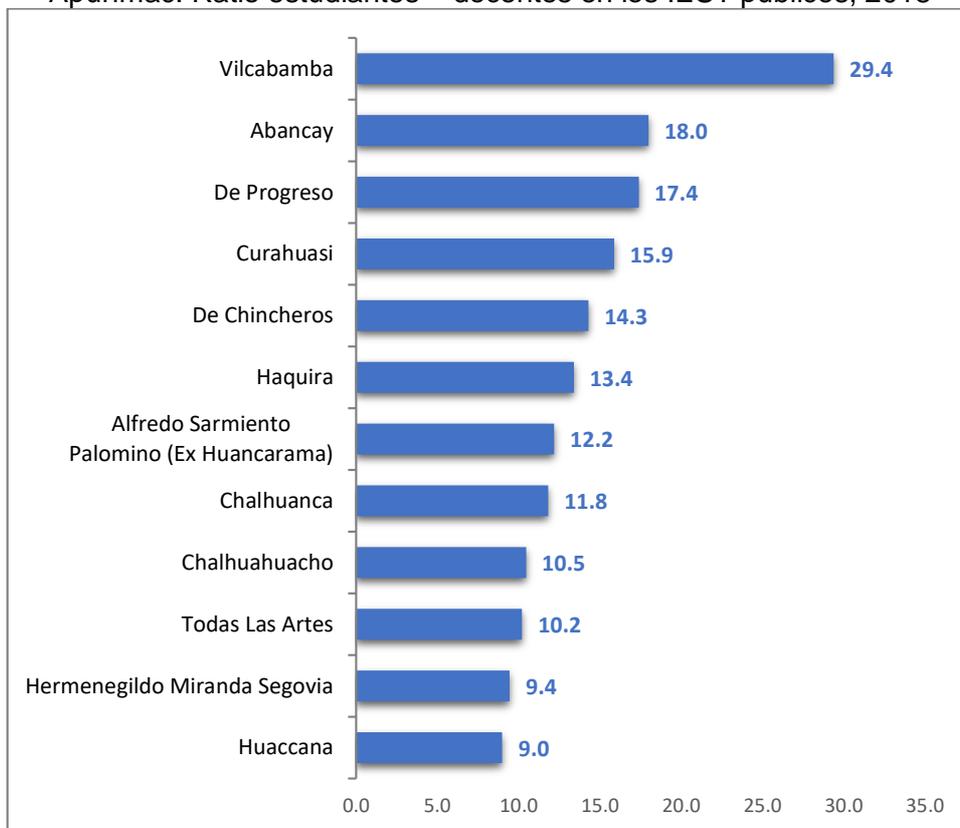
Provincia	IEST	Nombrado	Contratado	Total
Abancay	Abancay	9	14	23
	Curahuasi	4	17	21
Andahuaylas	Alfredo Sarmiento Palomino (Ex Huancarama)	0	6	6
	Todas Las Artes	2	13	15
Antabamba	Hermenegildo Miranda Segovia	2	7	9
Aymaraes	Chalhuanca	1	8	9
Chincheros	De Chincheros	2	12	14
	Huaccana	1	12	13
Cotabambas	Chalhuanca	0	12	12
	Haquira	0	11	11
Grau	De Progreso	0	8	8
	Vilcabamba	1	8	9

Fuente: MINEDU – DIGEST 2019.  
Elaboración: Minedu – Digest

Por su parte, el ratio estudiante (matriculados) – docente en los IEST públicos de la región Apurímac para el 2018, varía entre 9,0 y 29,4. El ratio estudiante- docente más alto pertenece al IEST público Vilcabamba (29,4), es decir que por cada docente existen alrededor de 29 alumnos matriculados. El ratio menor es del IEST público de Huaccana, 09 alumnos matriculados por cada docente. En

promedio, en la región existen 14 estudiantes por cada docente, un punto por encima del óptimo internacional.

Gráfico N° 06  
Apurímac: Ratio estudiantes – docentes en los IEST públicos, 2018



Fuente: MINEDU – DIGEST 2019.  
Elaboración: Minedu – Digest

### III. ESTUDIO DE SOSTENIBILIDAD DE LA OFERTA EDUCATIVA SUPERIOR TECNOLÓGICA PÚBLICA DE LA REGIÓN APURÍMAC

Con el objetivo de asegurar una toma de decisiones informada sobre la reorganización de la oferta educativa superior tecnológica pública, el marco legal vigente dispone la elaboración de un estudio de sostenibilidad a nivel regional. El estudio de sostenibilidad tiene como objetivo analizar las condiciones actuales sobre las que se brinda el servicio educativo superior tecnológico en los IEST públicos de una determinada región, a fin de articular todo tipo de iniciativas destinadas a la reducción de las brechas de calidad identificadas.

Así, el estudio de sostenibilidad permite identificar la distancia entre la situación actual de los IEST públicos de cada región y el umbral de cumplimiento de las Condiciones Básicas de Calidad - CBC<sup>13</sup> (situación deseada) establecido por el marco legal vigente. Adicionalmente, el estudio de sostenibilidad incluye una estimación de la brecha de inversión para el cumplimiento de la CBC N° 3 “– Infraestructura física, equipamiento y recursos para el aprendizaje adecuado, como bibliotecas, laboratorios y otros, pertinente para el desarrollo de las actividades educativas”, específicamente, para aquella inversión en infraestructura y equipamiento, según los programas de estudio que cada IEST público viene ofertando.

#### 3.1 Identificación de la brecha de condiciones básicas de calidad, conducentes al licenciamiento, de los IEST públicos de la región

Para la identificación de las brechas de calidad, se ha realizado una visita presencial a cada uno de los IEST públicos de la región Apurímac en el mes de septiembre del 2019. Durante estas visitas, se ha aplicado una ficha técnica de recojo de información basada en las “Condiciones básicas de calidad para el procedimiento de licenciamiento de los Institutos de Educación Superior y las Escuelas de Educación Superior Tecnológica”, aprobada a través de la Resolución Viceministerial N° 020-2019-MINEDU<sup>14</sup>. Durante la aplicación de este recojo de información, se ha realizado el recojo de todas las evidencias respectivas (documentarias, fotográficas, digitales, entre otros).<sup>15</sup> En el anexo N° 01 se puede encontrar los detalles metodológicos considerados para la estimación de los porcentajes de cumplimiento consignados en esta sección.

Cabe precisar que el uso de un porcentaje – como unidad de medida para presentar el nivel de cumplimiento de cada condición básica de calidad – constituye una estimación simplificada y útil para la toma de decisiones. De requerir mayor detalle sobre cada indicador o sub-indicador, se recomienda revisar los anexos N° 01, N° 02, N° 3 y la norma “Condiciones básicas de calidad para el procedimiento de licenciamiento de los Institutos de Educación Superior y las Escuelas de Educación Superior Tecnológica”, aprobada mediante la Resolución Viceministerial N° 020-2019-MINEDU. Los resultados presentados en el presente documento no representan, de ningún modo, la acreditación del cumplimiento de una Condición Básica de Calidad establecidas en el marco legal vigente. Estas condiciones deberán ser evaluadas y verificadas durante el proceso de licenciamiento que cada IEST público de la región Apurímac debe solicitar.

En cuanto a los resultados obtenidos tras las visitas realizadas a los IEST públicos de la región Apurímac, se reporta un promedio de 67% de nivel de cumplimiento de 04 condiciones básicas de calidad<sup>16</sup> en la oferta educativa superior tecnológica pública de la región, de acuerdo con los indicadores elaborados por la DIGEST para el presente diagnóstico. En el Gráfico N° 07 se observa

<sup>13</sup> “Condiciones básicas de calidad para el procedimiento de licenciamiento de los Institutos de Educación Superior y las Escuelas de Educación Superior Tecnológica”, aprobada a través de la Resolución Viceministerial N° 020-2019-MINEDU.

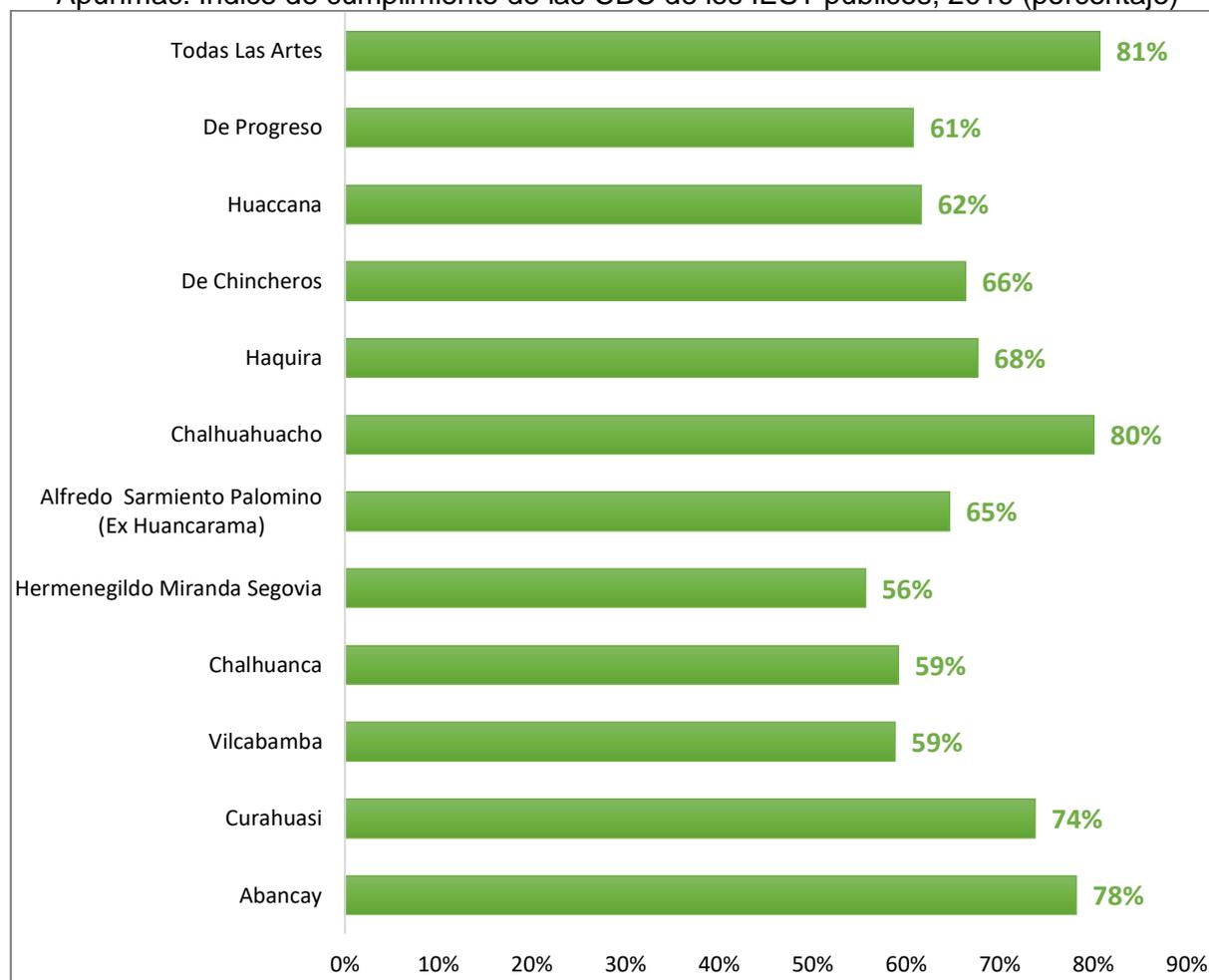
<sup>14</sup> Para los IEST públicos que fueron visitados antes del 2019, la ficha se basa en la Resolución de Secretaría General N° 322-2017-MINEDU. Actualmente está en vigencia la Resolución Viceministerial N° 276-2019-MINEDU, aprobada el 7 de noviembre de 2019.

<sup>15</sup> En el anexo N° 1 del presente documento se consignan las notas metodológicas respectivas. A lo largo del estudio se hace referencia a estas cuando corresponde.

<sup>16</sup> Las 4 CBC son: CBC 1: Gestión institucional que demuestre la coherencia y solidez organizativa con el modelo propuesto; CBC 2: Gestión académica y programas de estudios pertinentes y alineados a las normas del Ministerio de Educación; CBC 3: Infraestructura física, equipamiento y recursos para el aprendizaje adecuado, como bibliotecas, laboratorios, otros, pertinentes para el desarrollo de las actividades educativas y; CBC 4: Disponibilidad del personal docente idóneo y suficiente para los programas de estudios, de los cuales el veinte por ciento deben ser a tiempo completo.

que los IEST públicos de Todas Las Artes, Chahuahuacho y Abancay tienen los mayores niveles de cumplimiento (81%, 80% y 78%, respectivamente), mientras que, el IEST público Hermenegildo Miranda Segovia presenta el menor cumplimiento (56%).

Gráfico N° 07  
Apurímac: Índice de cumplimiento de las CBC de los IEST públicos, 2019 (porcentaje)

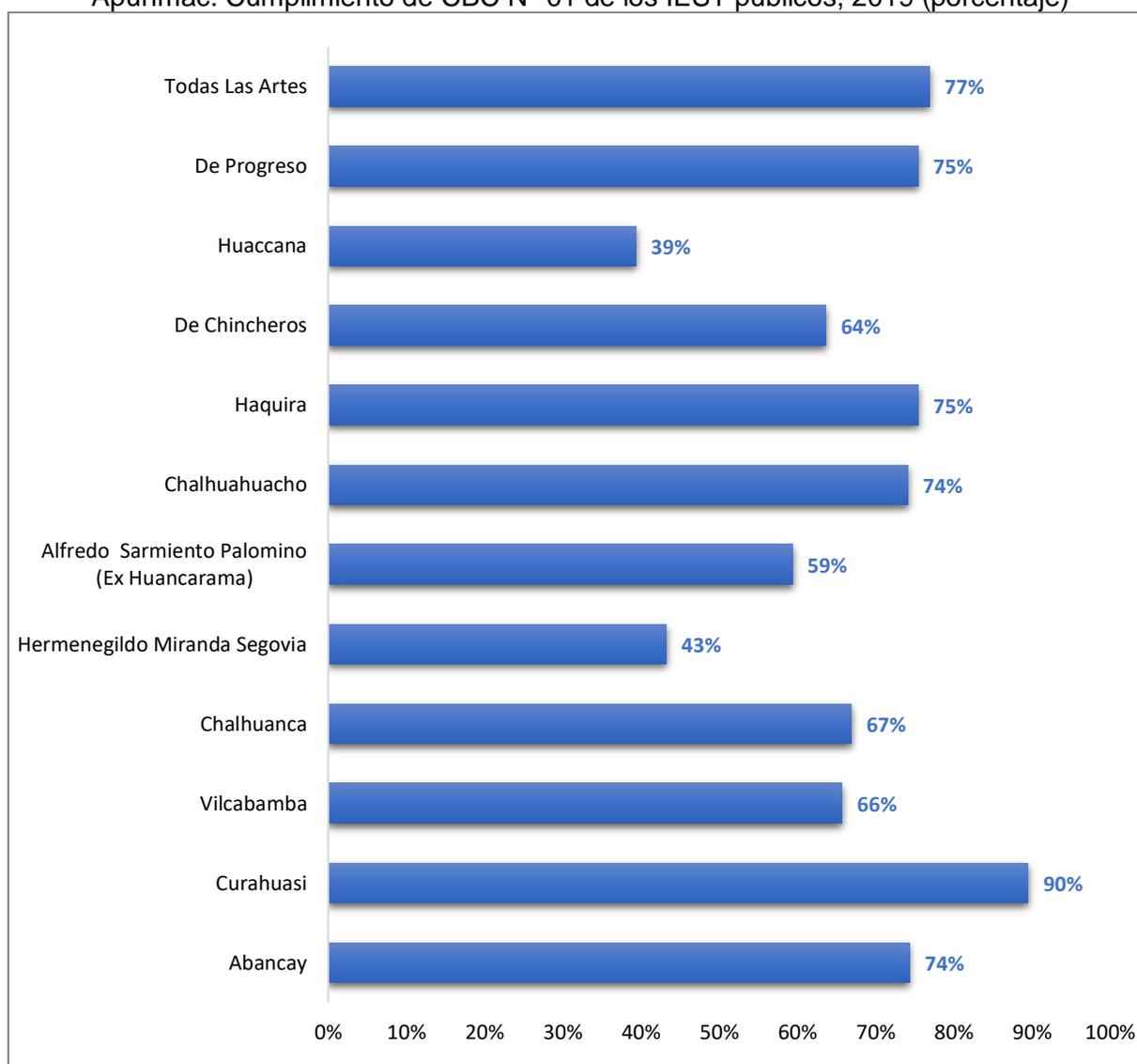


Fuente: MINEDU – DIGEST 2019.  
Elaboración: Minedu – Digest.

Es necesario señalar que 05 de los 12 IEST públicos (Todas Las Artes, Abancay, Curahuasi, Chahuahuacho y Haqira) muestran resultados por encima del promedio regional (67%).

Analizando cada una de las 4 CBC, en lo que respecta a la condición básica de calidad N° 01, “Gestión institucional, que demuestre la coherencia y solidez organizativa con el modelo educativo propuesto” (Gráfico N° 08), el promedio regional de cumplimiento es de 67%. El IEST público Curahuasi lidera los resultados con 90%, le sigue el IEST público Todas Las Artes con 77%. Por otro lado, 07 de los 12 IEST públicos no alcanzan el promedio regional. El nivel más bajo de cumplimiento lo obtiene el IEST público Huaccana, 39%. En general se observa heterogeneidad en los cumplimientos de los 12 IEST públicos.

Gráfico N° 08  
Apurímac: Cumplimiento de CBC N° 01 de los IEST públicos, 2019 (porcentaje)



Fuente: MINEDU – DIGEST 2019.  
Elaboración: Minedu – Digest.

Al revisar los subindicadores de la Condición Básica de Calidad N° 01, las diferencias resultan más notorias (Tabla N° 09). Cabe señalar que, en cuanto a la gestión institucional, los subindicadores de la CBC N° 01 con los niveles de cumplimiento promedio más altos de la región son aquellos vinculados al registro de información académica por parte del IEST (1.4), y seguimiento al egresado para contar de información de inserción y trayecto laboral en el IEST (1.6). Por otro lado, los niveles de cumplimiento más bajos de la región son aquellos vinculados a la estructura organizativa de la institución que guarda coherencia con las disposiciones de la Ley 30512 y su Reglamento (1.1), y si la institución cuenta con servicios de bienestar estudiantil y atención básica de emergencias disponible para todos (1.5). Es preciso señalar que para optimizar la oferta educativa es necesario tener en cuenta la información sobre la empleabilidad del egresado y saber en qué medida un programa de estudios es pertinente con lo que requiere el sector productivo. A continuación, se presenta el desglose por cada uno de los 12 IEST públicos.

Tabla N° 09

Apurímac: Subindicadores – Cumplimiento de CBC N° 01 de los IEST públicos, 2019 (porcentaje)

N°	Nombre de la Institución	Abancay	Curahuasi	Vilcabamba	Chalhuanca	Hermenegildo Miranda Segovia	Alfredo Sarmiento Palomino (Ex Huancarama)	Chalhuhhuacho	Haqira	De Chincheros	Huaccana	De Progreso	Todas Las Artes
<b>1</b>	<b>Gestión Institucional que demuestre la coherencia y solidez organizativa con el modelo propuesto</b>	<b>74%</b>	<b>90%</b>	<b>66%</b>	<b>67%</b>	<b>43%</b>	<b>59%</b>	<b>74%</b>	<b>75%</b>	<b>64%</b>	<b>39%</b>	<b>75%</b>	<b>77%</b>
1.1	La institución cuenta con Visión, Misión, valores y objetivos institucionales los cuales guardan coherencia con su enfoque pedagógico propuesto	43%	57%	14%	71%	43%	43%	71%	43%	29%	43%	43%	71%
1.2	La institución cuenta una estructura organizativa que guarda coherencia con las disposiciones de la Ley 30512 y su Reglamento	50%	100%	50%	33%	67%	67%	50%	67%	50%	33%	67%	67%
1.3	La institución regula los procesos de régimen académico de acuerdo a los Lineamientos Académicos Generales (LAG) para los IEST	53%	80%	80%	47%	40%	47%	73%	93%	53%	60%	93%	73%
1.4	La institución cuenta con un registro de información académica	100%	100%	100%	100%	10%	100%	100%	100%	100%	0%	100%	50%
1.5	La institución cuenta con servicios de bienestar estudiantil y atención básica de emergencias disponible para todos	100%	100%	50%	50%	0%	0%	50%	50%	50%	0%	50%	100%
1.6	La institución realiza acciones de seguimiento al egresado para contar de información de inserción y trayecto laboral	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

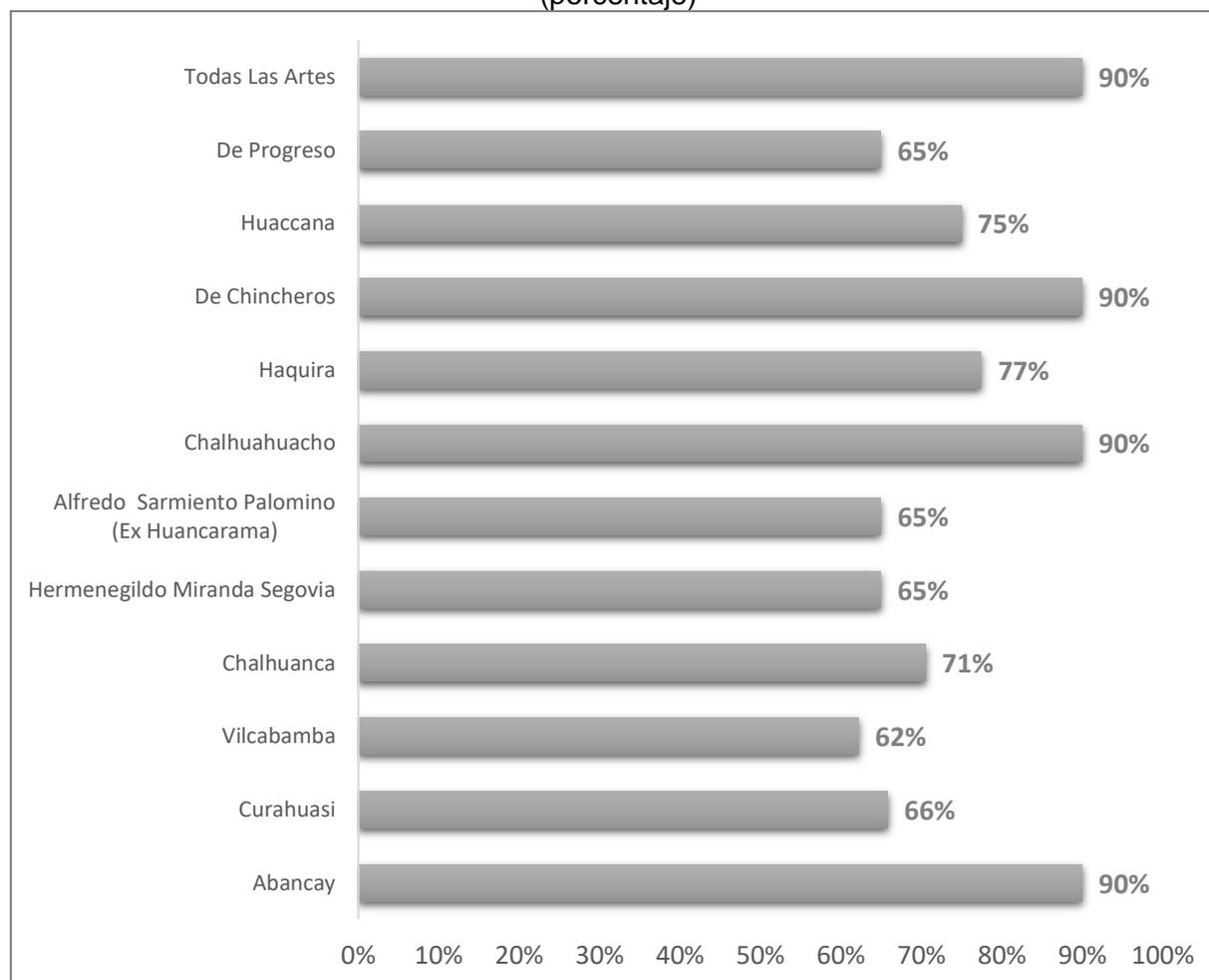
Fuente: MINEDU – DIGEST 2019.

Elaboración: Minedu – Digest.

En cuanto a la condición básica N° 02, “Gestión académica y programas de estudios pertinentes y alineados a las normas del Ministerio de Educación” (Gráfico N° 09), se analizan como se encuentran adecuados los programas de estudio al Catálogo Nacional de Oferta Formativa. Además de determinar qué grado de vinculación presentan los programas de estudio con las demandas de las empresas y los mayores ingresos en la región<sup>17</sup>. Con respecto a los resultados, se observa que los doce IEST públicos de la región Apurímac están por encima del 50% de nivel de cumplimiento con un promedio regional del 76% (promedio más alto a nivel de las 05 CBC). Los institutos con valores más altos: Abancay, Chalhuhhuacho, De Chincheros y Todas Las Artes, todos con un cumplimiento del 90%. El IEST público Vilcabamba muestra el menor resultado, 62% de nivel de cumplimiento.

<sup>17</sup> Los programas de estudio más ofertados por los IEST, demandados por las empresas y con mayores ingresos en la región son bajo la opinión de los directores de los IEST públicos.

Gráfico N° 09  
Apurímac: Cumplimiento de Condición Básica de Calidad N° 02 de los IEST públicos, 2019 (porcentaje)



Fuente: MINEDU – DIGEST 2019.  
Elaboración: Minedu – Digest.

Tras observar los subindicadores de la Condición Básica de Calidad N° 02 (Tabla N° 10), se puede determinar que el alineamiento de los programas de estudio de la institución a la demanda del sector productivo (2.2), constituye el subindicador con mayor nivel de cumplimiento en la región. Esto quiere decir que existe una percepción positiva muy alta por parte de las autoridades de los IEST públicos hacia los programas de estudios que se ofertan en la región Apurímac.

Tabla N° 10  
Apurímac: Sub-indicadores – Cumplimiento de Condición Básica de Calidad N° 02 de los IEST públicos, 2019 (porcentaje)

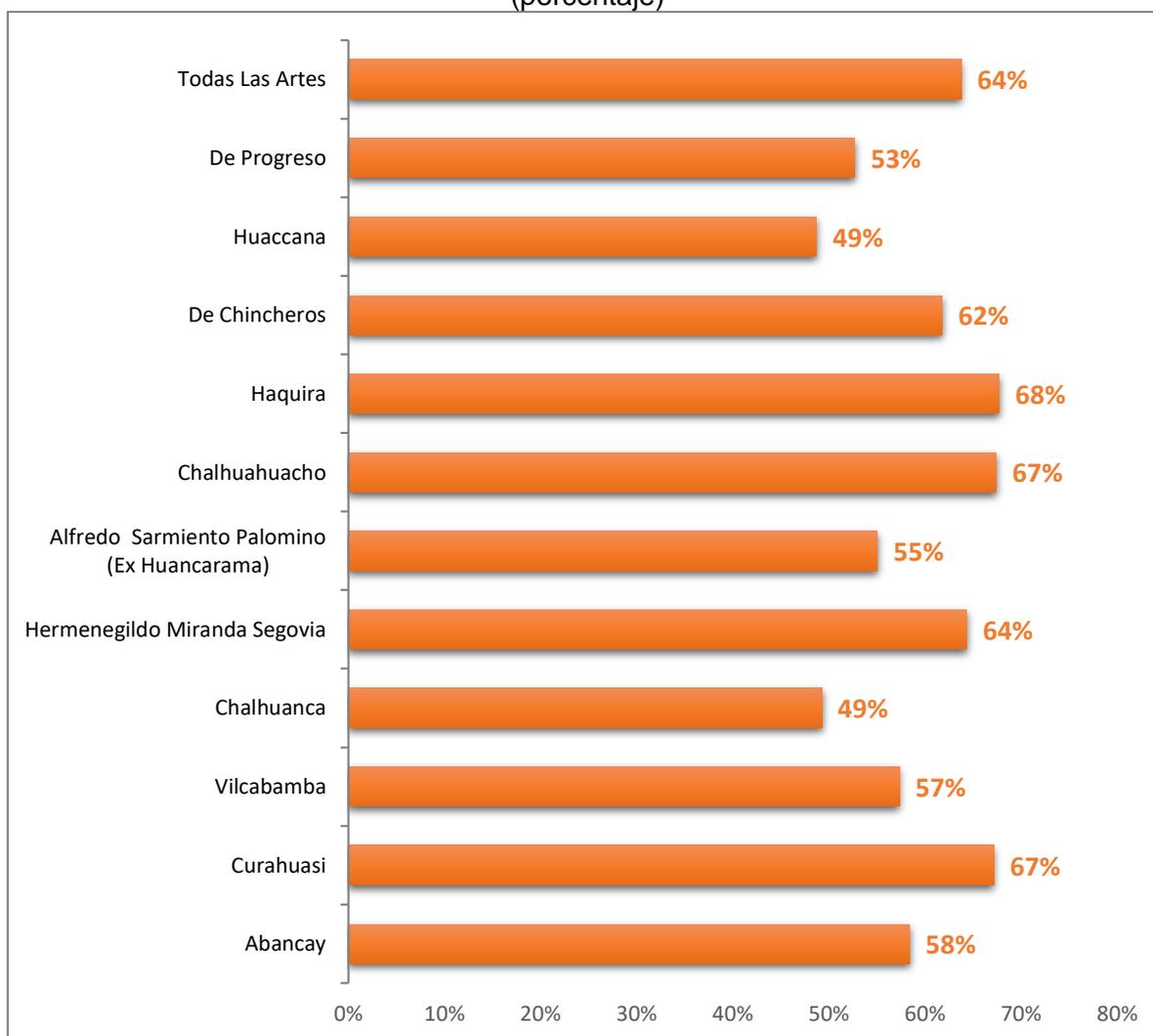
N°	Nombre de la Institución	Abancay	Curahuasi	Vilcabamba	Chalhuanca	Hermenegildo Miranda Segovia	Alfredo Sarmiento Palomino (Ex Huancarama)	Chalhuahuacho	Haquira	De Chincheros	Huaccana	De Progreso	Todas Las Artes
<b>2</b>	<b>Gestión académica y programas de estudios pertinentes y alineados a las normas del ministerio de educación</b>	<b>90%</b>	<b>66%</b>	<b>62%</b>	<b>71%</b>	<b>65%</b>	<b>65%</b>	<b>90%</b>	<b>77%</b>	<b>90%</b>	<b>75%</b>	<b>65%</b>	<b>90%</b>
2.1	Gestión Académica	80%	90%	47%	63%	30%	80%	80%	55%	80%	50%	30%	80%
2.2	Los programas de estudio de la institución responden a la demanda del sector productivo al que se vincula	100%	42%	78%	78%	100%	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: MINEDU – DIGEST 2019.  
Elaboración: Minedu – Digest.

En el caso de la condición básica de calidad N° 03, “Infraestructura física, equipamiento y recursos para el aprendizaje adecuado, como bibliotecas, laboratorios y otros, pertinente para el desarrollo de las actividades educativas” (Gráfico N° 10) se reporta un nivel de cumplimiento promedio de 60%. Se observa además que el IEST público Haqira tiene el mayor puntaje de cumplimiento, 68%, mientras que los IEST públicos Huaccana y Chalhuanca reportan el menor porcentaje (49%).

Es preciso señalar que la inversión requerida para la cobertura de las brechas identificadas varía entre cada IEST, pues depende de factores como áreas físicas y números de matriculados, programas ofertados, entre otros. Sin embargo, es necesario mencionar que las tareas a desplegar para el cierre de brechas deben comprometer a todos los actores involucrados e interesados en mejorar la calidad de la oferta educativa de los IEST públicos.

Gráfico N° 10  
Apurímac: Cumplimiento de Condición Básica de Calidad N° 03 de los IEST públicos, 2019 (porcentaje)



Fuente: MINEDU – DIGEST 2019.  
Elaboración: Minedu – Digest.

Tras la revisión de los subindicadores de la Condición Básica de Calidad N° 03 (ver Tabla N° 11), se identifica que el subindicador vinculado a la disponibilidad de los recursos para el aprendizaje disponibles para los estudiantes (3.2), es el que tiene el menor nivel de cumplimiento en los IEST de la región Apurímac, mientras que el subindicador relacionado a la disponibilidad de servicios básicos en los locales de la institución (3.3) es el que tiene el mayor nivel de cumplimiento.

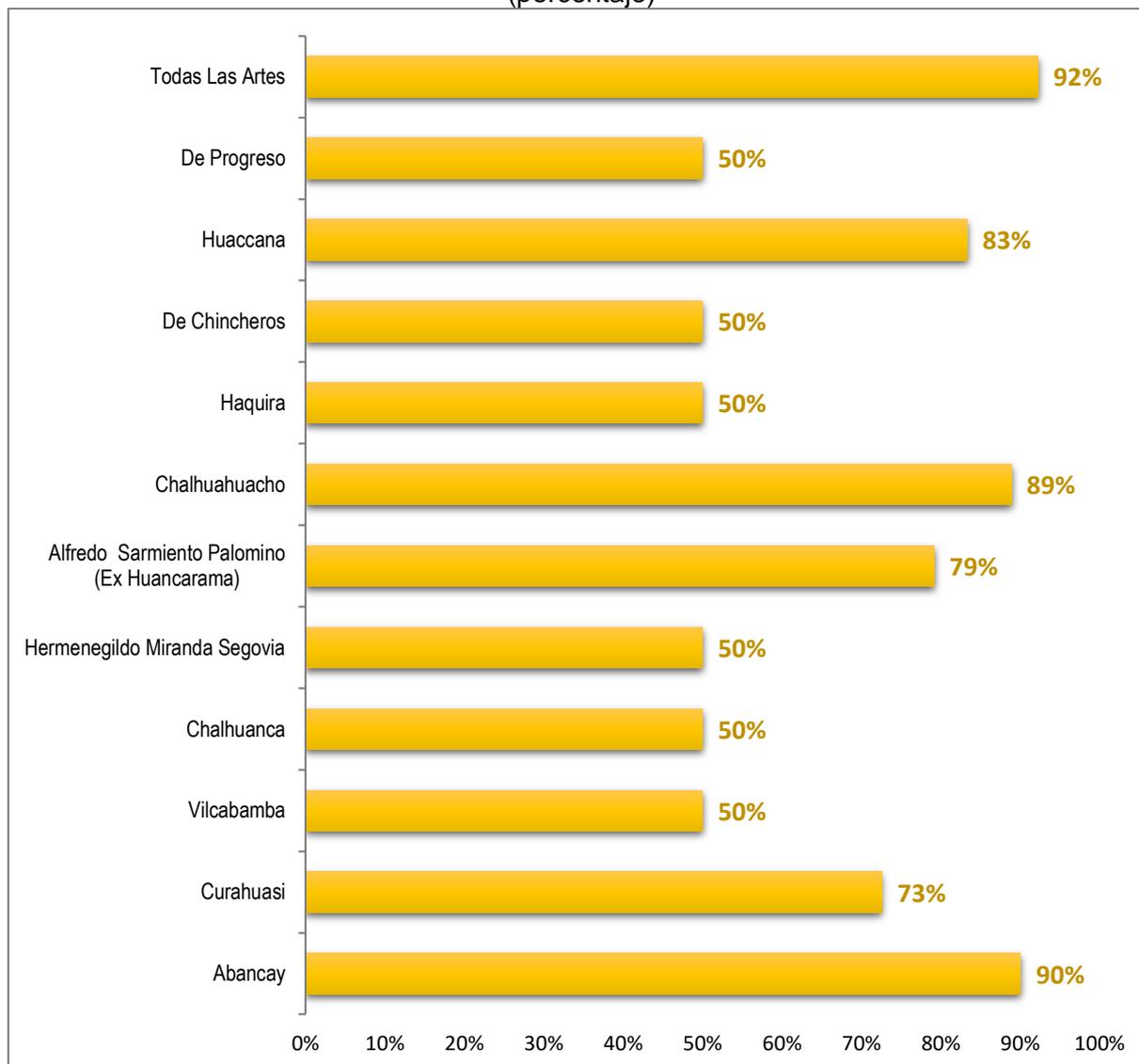
Tabla N° 11  
Apurímac: Sub-indicadores – Cumplimiento de Condición Básica de Calidad N° 03 de los IEST públicos, 2019 (porcentaje)

N°	Nombre de la Institución	Abancay	Curahuasi	Vilcabamba	Chalhuanca	Hermenegildo Miranda Segovia	Alfredo Sarmiento Palomino (Ex Huancarama)	Chalhuanhuacho	Haqira	De Chincheros	Huaccana	De Progreso	Todas Las Artes
<b>3</b>	<b>Infraestructura física, equipamiento y recursos para el aprendizaje adecuado, como bibliotecas, laboratorios, otros, pertinentes para el desarrollo de las actividades educativas</b>	<b>58%</b>	<b>67%</b>	<b>57%</b>	<b>49%</b>	<b>64%</b>	<b>55%</b>	<b>67%</b>	<b>68%</b>	<b>62%</b>	<b>49%</b>	<b>53%</b>	<b>64%</b>
3.1	Disponibilidad de infraestructura y equipamiento	64%	71%	61%	68%	63%	58%	74%	74%	77%	61%	50%	66%
3.2	La institución cuenta con recursos para el aprendizaje disponibles para sus estudiantes, de acuerdo a la oferta formativa	31%	30%	31%	0%	50%	27%	29%	29%	29%	25%	28%	26%
3.3	Los locales de la institución cuentan con servicios básicos para el desarrollo de acuerdo a la oferta formativa	80%	100%	80%	80%	80%	80%	100%	100%	80%	60%	80%	100%

Fuente: MINEDU – DIGEST 2019.  
Elaboración: Minedu – Digest.

Con relación a la condición básica de calidad N° 04, “Disponibilidad del personal docente idóneo y suficiente para los programas de estudios, de los cuales el veinte por ciento deben ser a tiempo completo” (Gráfico N° 11), se puede observar dos grupos. Aquellos IEST públicos que están igual o por encima del 75% (06 IEST públicos), y un segundo grupo que tiene el 50% (06 IEST públicos). Asimismo, es importante resaltar que el IEST público Todas Las Artes alcanza el mayor porcentaje de cumplimiento (92%). El promedio regional es de 67% de cumplimiento.

Gráfico N° 11  
 Apurímac: Cumplimiento de Condición Básica de Calidad N° 04 de los IEST, 2019  
 (porcentaje)



Fuente: MINEDU – DIGEST 2019.  
 Elaboración: Minedu – Digest.

De acuerdo a la revisión de la Tabla N° 12, subindicadores de la CBC N° 04, se observa que 7 IEST públicos no cuentan con ninguna acción para la actualización y capacitación de los docentes (4.1), por ello, el promedio regional para este subindicador es de solo 38%. Desagregando la información en este subindicador, se encontró dificultades para el cumplimiento del plan de actualización docente. Es necesario subrayar que el factor docente es elemental para alcanzar las condiciones básicas de calidad por lo que se debe garantizar, no solo el contar con un mínimo de docentes a tiempo completo, sino también que estos se encuentren debidamente actualizados y capacitados.

Tabla N° 12  
Apurímac: Sub-indicadores – Cumplimiento de Condición Básica de Calidad N° 04 de los IEST públicos, 2019 (porcentaje)

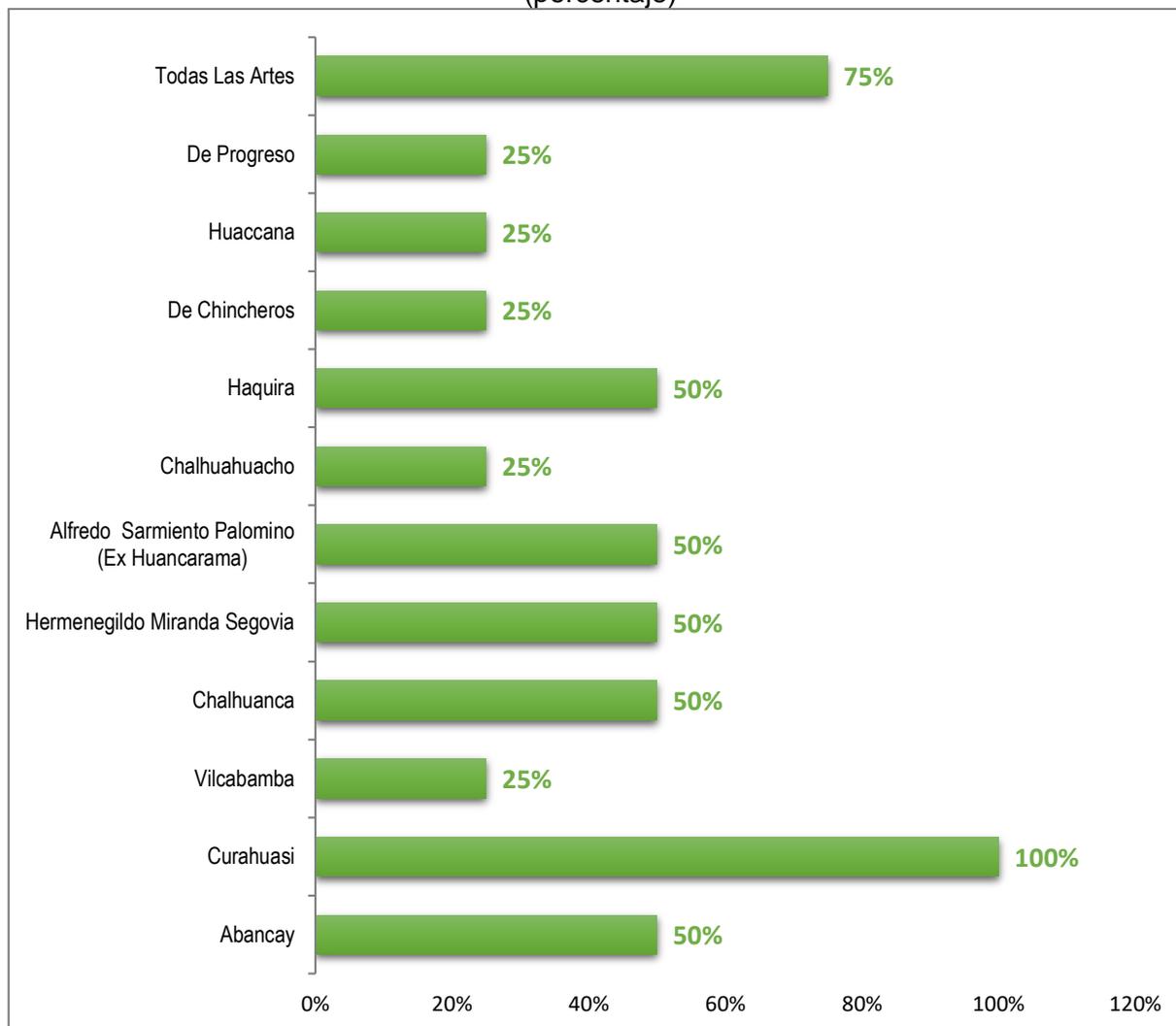
N°	Nombre de la Institución	Abancay	Curahuasi	Vilcabamba	Chalhuanca	Hermenegildo Miranda Segovia	Alfredo Sarmiento Palomino (Ex Huancarama)	Chalhuancho	Haqira	De Chincheros	Huaccana	De Progreso	Todas Las Artes
<b>4</b>	<b>Disponibilidad docente idóneo</b>	<b>90%</b>	<b>73%</b>	<b>50%</b>	<b>50%</b>	<b>50%</b>	<b>79%</b>	<b>89%</b>	<b>50%</b>	<b>50%</b>	<b>83%</b>	<b>50%</b>	<b>92%</b>
4.1	La institución realiza acciones para la actualización y capacitación de sus docentes	87%	67%	0%	0%	0%	67%	78%	0%	0%	67%	0%	88%
4.2	La institución cuenta con docentes cuyos perfiles son coherentes con los programas de estudios y con el 20% de docentes con dedicación a tiempo completo para garantizar su disponibilidad	93%	79%	100%	100%	100%	92%	100%	100%	100%	100%	100%	97%

Fuente: MINEDU – DIGEST 2019.  
Elaboración: Minedu – Digest.

Finalmente, la condición básica de calidad N° 05, “Previsión económica y financiera compatible con los estados financieros”, tiene un nivel de cumplimiento promedio de 46%. Es necesario precisar que esta CBC no se tomó en cuenta para la estimación del nivel de cumplimiento alcanzado por cada uno de los IEST públicos. La razón se debe a que en la Norma Técnica “Condiciones básicas de calidad para el procedimiento de licenciamiento de los Institutos de Educación Superior y las Escuelas de Educación Superior Tecnológica”, aprobada mediante la Resolución Viceministerial N° 276-2019-MINEDU, se indica que el GORE garantiza la disponibilidad presupuestal de los recursos para atender todos aquellos aspectos necesarios para el funcionamiento, operación y mantenimiento de la institución, durante los próximos 3 años, a través de una oficio suscrito por este y un informe emitido por la Oficina de Presupuesto o la que haga sus veces del Pliego”. Sin embargo, esto no exime a los IEST públicos de responsabilidades en la búsqueda de fuentes de financiamiento para el cierre de brechas y lograr el licenciamiento.

Como vemos en el Gráfico N°12, de los 12 IEST públicos solo uno de ellos alcanza el 100% de cumplimiento (IESTP Curahuasi), le sigue el IESTP Todas Las Artes con un 75% de cumplimiento. Otros 05 reportan un nivel de cumplimiento del 50% y los 05 restantes alcanzan solo un 25% de cumplimiento. De igual manera, en la Tabla N°13 se presenta el desagregado por cada uno de los 12 IEST públicos. En el caso del subindicador vinculado a la previsión de ingresos y gastos por parte de la institución (5.2), se reporta que solo los IESTP Curahuasi y Todas Las Artes presentan el 100% de cumplimiento.

Gráfico N° 12  
Apurímac: Cumplimiento de Condición Básica de Calidad N° 05 de los IEST públicos, 2019 (porcentaje)



Fuente: MINEDU – DIGEST 2019.  
Elaboración: Minedu – Digest.

Tabla N° 13  
Apurímac: Sub-indicadores – Cumplimiento de Condición Básica de Calidad N° 05 de los IEST públicos, 2019 (porcentaje)

N°	Nombre de la Institución	Abancay	Curahuasi	Vilcabamba	Chalhuanca	Hermenegildo Miranda Segovia	Alfredo Sarmiento Palomino (Ex Huancarama)	Chalhuhhuacho	Haqira	De Chincheros	Huaccana	De Progreso	Todas Las Artes
5	<b>Previsión económica y financiera compatible con los estados financieros</b>	50%	100%	25%	50%	50%	50%	25%	50%	25%	25%	25%	75%
	La institución dispone de presupuesto para las actividades que permitan el desarrollo de los programas de estudio, en concordancia con su PAT												
5.1		100%	100%	50%	100%	100%	100%	50%	100%	50%	50%	50%	50%
5.2	Previsión de ingresos y gastos	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%

Fuente: MINEDU – DIGEST 2019.  
Elaboración: Minedu – Digest.

### 3.2 Brecha de inversión vinculada a la Condición Básica de Calidad N° 03 y la demanda potencial de estudiantes de la Educación Superior Tecnológica Pública

De manera complementaria al reporte de cumplimiento de cada CBC, es necesario profundizar sobre la brecha identificada para la condición básica de calidad N° 03, Infraestructura física, equipamiento y recursos para el aprendizaje adecuado, como bibliotecas, laboratorios y otros, pertinente para el desarrollo de las actividades educativas”. Así, se ha considerado conveniente cuantificar esta brecha a partir de una estimación de los recursos (en soles) que serían requeridos para cubrirla. Cabe precisar que la información consignada es referencial<sup>18</sup> y no considera los proyectos de inversión en curso o planificados para los IEST, lo cual podría disminuir los montos consignados en algunas instituciones. En el anexo N° 1 se consignan las notas metodológicas vinculadas a la estimación de los montos de inversión presentados en la presente sección.

Tras la aplicación de la metodología de estimación, se ha identificado en la región una brecha de inversión en equipamiento de S/.16'222,888 para alcanzar el cumplimiento de la condición básica de calidad N° 03 en todos los IEST públicos. Los IEST públicos Chalhuanca y Chalhuanca son los que presentan las brechas de inversión más altas de la región, mientras que el IEST público Todas Las Artes la más baja (ver Gráfico N° 13).

Gráfico N° 13

Apurímac: Brecha de inversión para el cumplimiento de la CBC N° 03 de los IEST públicos, 2019 (soles)



Fuente: MINEDU – DIGEST 2019.  
Elaboración: Minedu – Digest.

<sup>18</sup> Algunas precisiones sobre la estimación realizada:

1/ El programa de estudio de Computación e Informática ha sido considerado como un programa de estudio transversal, dado que éste requiere, además del uso de un aula, un laboratorio de cómputo para su aprendizaje.

2/ La estimación realizada no ha considerado los programas de estudio de Explotación Minera, Administración de Negocios Agropecuarios, Construcción Artística en Madera, Guía Oficial del Turismo, Gastronomía y Arte Culinario y Producción Agropecuaria (solo del IEST público Curahuasi), debido a que a la fecha no se cuenta con una relación de equipamiento mínimo requerido para este programa de estudio.

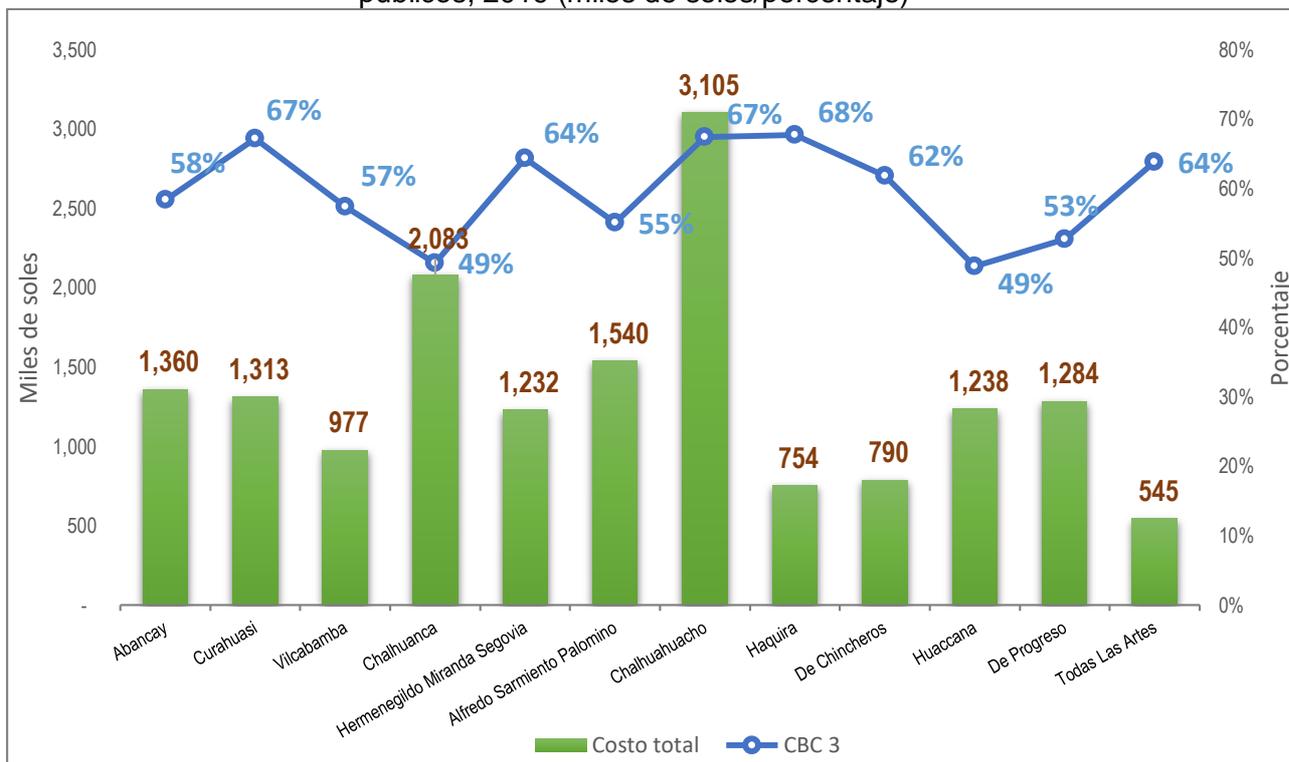
3/ La estimación ha considerado que existen los programas de estudio que pueden compartir laboratorios, a causa de la optimización de recursos y espacios.

A partir de los datos encontrados durante el recojo de información y el posterior análisis, se infiere que las diferencias en las brechas de inversión no solo se deberían a la situación del equipamiento disponible en estas instituciones, sino también al número de estudiantes matriculados, la cantidad y tipo de programas de estudio que ofrecen. Como se aprecia en los datos presentados sobre cumplimiento de CBC (Gráfico N°10) y la brecha en montos económicos (Gráfico N°13), podría pensarse que a mayor brecha existe un menor cumplimiento en la CBC 03. Sin embargo, en algunos casos se puede observar porcentajes de cumplimiento semejante, pero con diferencias significativas entre las brechas de inversión. Esto lo podemos apreciar mejor en el Gráfico N°14, que presenta la relación entre brecha de inversión en equipamiento y nivel de cumplimiento de la CBC N°3 en cada uno de los 12 IEST públicos de la región Apurímac. En ese sentido, dos casos ejemplifican lo mencionado. El primer caso es el referido al IEST público Chalhahuacho que tiene un nivel de cumplimiento de 67% y una brecha de inversión de 3 millones de soles; a diferencia del IEST público Haqira que tiene un nivel de cumplimiento similar (68%), pero con una brecha menor, casi 750 mil soles. Como segundo caso tenemos al IEST público Hermenegildo Miranda Segovia, quien tiene un nivel de cumplimiento del 64% y una brecha de inversión de 1,2 millones de soles, mientras que el IEST público Todas Las Artes con el mismo nivel de cumplimiento tiene una brecha de alrededor de 545 mil soles. En ese sentido, es importante que durante la elaboración del Plan de Optimización regional se tomen en cuenta las particularidades de cada uno de los IEST públicos que funcionan en la región y se planteen alternativas de acuerdo a sus necesidades.

Otra manera de contribuir a la toma de decisiones respecto de la oferta formativa existente es estimando el costo por alumno para cubrir la brecha de inversión existente. En el Gráfico N° 15 se muestra la brecha de inversión por alumno (en soles) y el porcentaje de cumplimiento de la CBC N°03 de los IEST públicos de Apurímac. El IEST público Alfredo Sarmiento Palomino, ubicado en la provincia de Andahuaylas, registra la brecha de inversión por alumno más alta, S/. 30,188, con un nivel de cumplimiento de la CBC N°3 de 55%. Escenario diferente se presenta en el IEST público Todas Las Artes, que reporta una brecha de inversión por alumno de menos de tres mil soles.

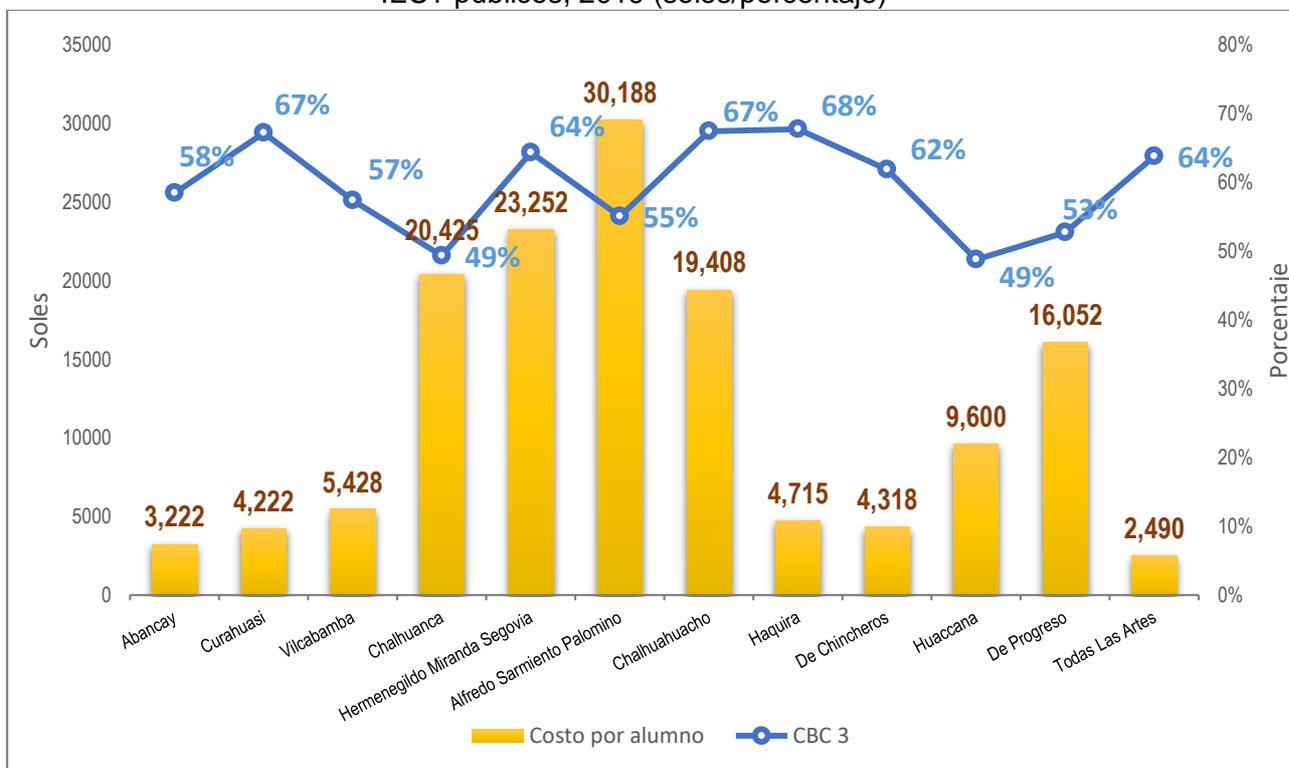
Es necesario mencionar que las diferencias en las brechas de inversión por alumno si bien podrían explicarse por el número de estudiantes matriculados (Gráfico N° 16), también es necesario tomar en cuenta otros factores como es el número de programas y el tipo de estos. Por ejemplo, el IEST público Chalhahuacho y el IEST público Todas Las Artes presentan la mayor y menor brecha de inversión en la región respectivamente, ambos ofrecen 03 programas de estudio y el número de matriculados del IEST público Chalhahuacho es menor al del IEST público Todas Las Artes, esto podría explicarse de alguna manera en el equipamiento e infraestructura adecuada para el desarrollo de los cursos y talleres de estos programas, el primer IEST público oferta los programas de Administración de Negocios Agropecuarios, Explotación Minera y Mecánica de Producción, mientras que el segundo ofrece Construcción Artística en madera, Construcción Civil y Gastronomía y arte culinario.

Gráfico N° 14  
 Apurímac: Brecha de inversión y porcentaje de cumplimiento de la CBC N° 03 de los IEST públicos, 2019 (miles de soles/porcentaje)



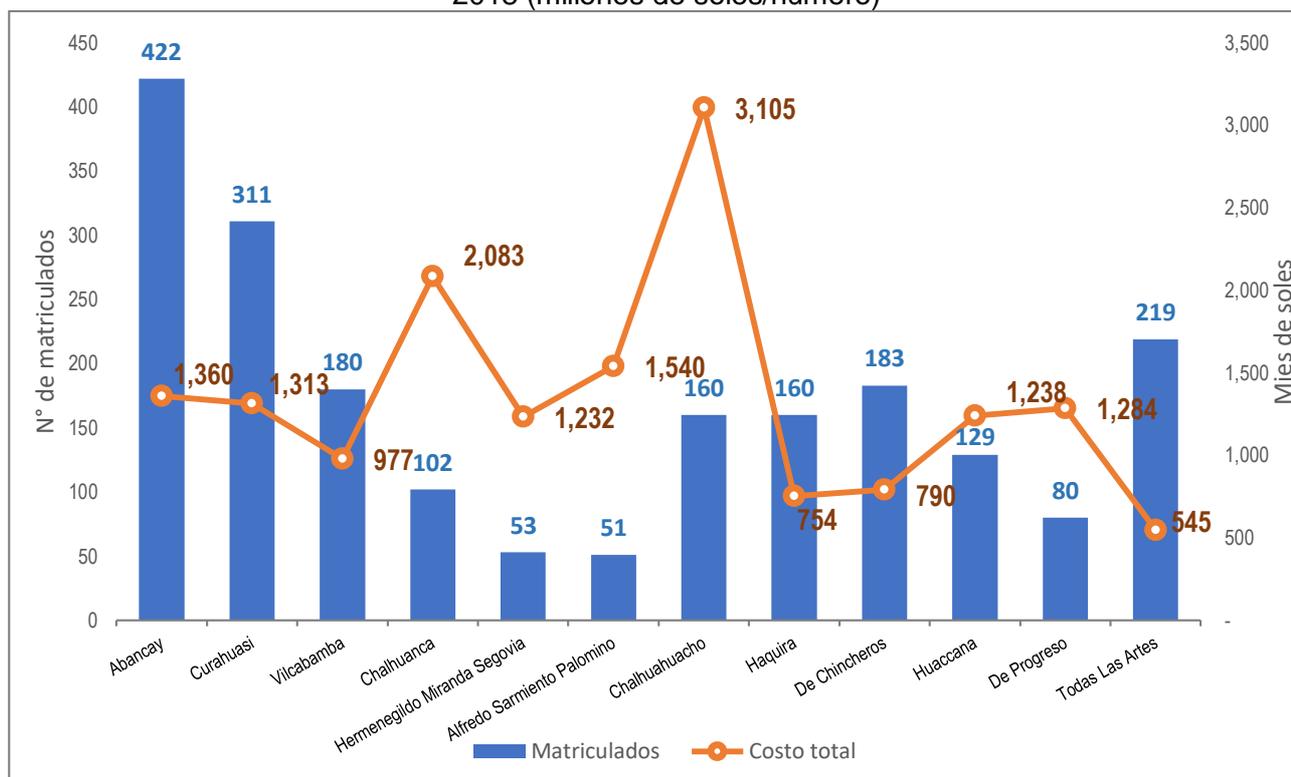
Fuente: MINEDU – DIGEST 2019.  
 Elaboración: Minedu – Digest.

Gráfico N° 15  
 Apurímac: Brecha de inversión por alumno y porcentaje de cumplimiento de la CBC N° 03 de los IEST públicos, 2019 (soles/porcentaje)



Fuente: MINEDU – DIGEST 2019.  
 Elaboración: Minedu – Digest.

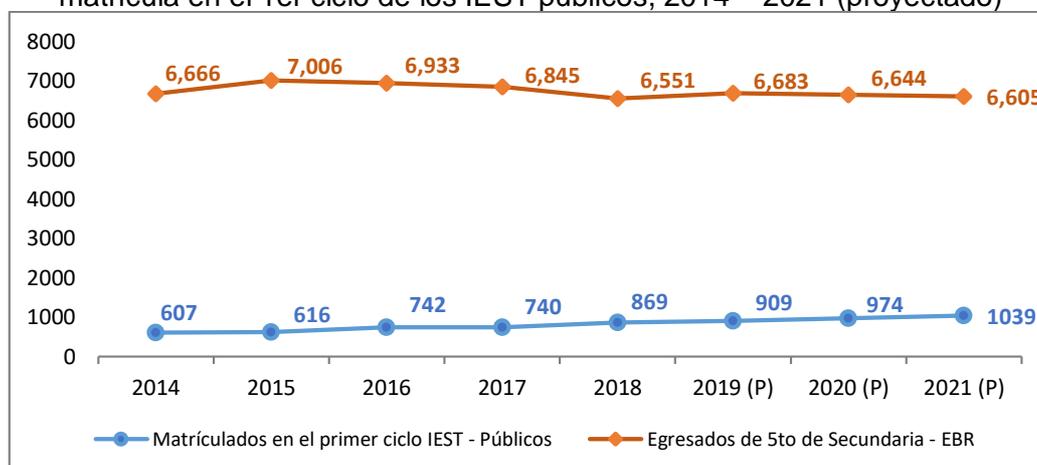
**Gráfico N° 16**  
**Apurímac: Brecha de inversión y número de matriculados en el año 2018 en los IEST públicos, 2018 (millones de soles/número)**



Fuente: MINEDU – DIGEST 2019.  
 Elaboración: Minedu – Digest.

También resulta relevante para la toma de decisiones en el proceso de Optimización, explorar la potencial demanda de usuarios de la oferta de Educación Superior Tecnológica educativa en la región Apurímac. Los datos presentados en el Gráfico N° 17 señalan que menos del 12% de estudiantes que egresan del 5° año de secundaria optan por la Educación Superior Tecnológica. En ese sentido, es necesario unir esfuerzos para que la Educación Superior Tecnológica sea de calidad y atractiva para que este porcentaje aumente y se de la transitabilidad desde la Educación Básica Regular.

**Gráfico N° 17**  
**Apurímac: Tendencias - Egresados de 5to de secundaria de la Educación Básica Regular y matrícula en el 1er ciclo de los IEST públicos, 2014 – 2021 (proyectado)**



Fuente: MINEDU – DIGEST 2019.  
 Elaboración: Minedu – Digest.

Las tablas N° 14 y N° 15 muestran información del total de matriculados y el número de matriculados en el 1er ciclo en cada IEST público de la región Apurímac. Se observa una matrícula constante en la mayoría de IEST públicos. Para el 2018, el IEST público Abancay concentró el 23% de la matrícula total y el 21% de la matrícula en el 1er ciclo, mientras que, el IEST público Alfredo Sarmiento Palomino fue el que tuvo el menor número de matriculados (3%) respecto a la matrícula total, en tanto, respecto a la matrícula en el 1er ciclo, el IEST Chalhuanca no tuvo matriculados para dicho periodo.

Tabla N° 14  
Apurímac: Matriculados en IEST públicos, 2014 – 2018

IEST público	2014	2015	2016	2017	2018	TENDENCIA
Abancay	437	387	422	466	450	
Curahuasi	100	106	130	157	286	
Vilcabamba	84	87	106	106	147	
Chalhuanca	45	45	76	81	71	
Hermenegildo Miranda Segovia	36	45	55	57	85	
Alfredo Sarmiento Palomino (Ex Huancarama)	37	33	39	50	61	
Chalhuahuacho	119	146	121	133	136	
Haqira	59	56	109	107	134	
De Chincheros	141	153	176	192	186	
Huaccana	105	121	120	125	126	
De Progreso	40	64	94	89	87	
Todas Las Artes	230	216	190	193	184	

Fuente: MINEDU – DIGEST 2019.  
Elaboración: Minedu – Digest.

Tabla N° 15  
Apurímac: Matriculados en el 1er ciclo en IEST públicos, 2014 – 2018

IEST público	2014	2015	2016	2017	2018	TENDENCIA
Abancay	170	160	160	165	181	
Curahuasi	40	58	70	74	163	
Vilcabamba	40	40	40	40	76	
Chalhuanca	14	0	68	30	0	
Hermenegildo Miranda Segovia	16	15	14	25	49	
Alfredo Sarmiento Palomino (Ex Huancarama)	15	14	24	26	21	
Chalhuahuacho	51	46	45	70	71	
Haqira	26	23	65	48	54	
De Chincheros	60	81	79	80	77	
Huaccana	51	64	60	60	61	
De Progreso	40	34	44	35	35	
Todas Las Artes	84	81	73	87	81	

Fuente: MINEDU – DIGEST 2019.  
Elaboración: Minedu – Digest.

Es necesario señalar que el análisis de la información presentada en esta sección debe, además, evaluar la accesibilidad de la oferta formativa pública por cada IEST público de la región, para lo cual, la siguiente sección brindará información geo-referencial sobre la ubicación de los IEST públicos y la ubicación de las escuelas de Educación Básica Regular que se encuentran en áreas de influencia cercanas y lejanas.

#### **IV. ESTUDIO DE PERTINENCIA DE LA OFERTA EDUCATIVA SUPERIOR TECNOLÓGICA PÚBLICA DE LA REGIÓN APURÍMAC**

La pertinencia de la oferta educativa superior tecnológica hace referencia al grado de vinculación de los programas de estudio ofertados en los IEST de la región con las condiciones y necesidades económicas y sociales de su entorno. Así, el estudio de pertinencia tiene como objetivo identificar los programas de estudio de Educación Superior Tecnológica pertinentes a nivel regional, a partir de un análisis descriptivo y aplicado, que emplea técnicas cuantitativas y cualitativas para la recolección, procesamiento y análisis de información primaria y secundaria.

En esa línea, el estudio brinda los siguientes resultados:

- Las actividades económicas relevantes a nivel regional, a partir de la exploración de variables de producción y demanda laboral nacional y regional; priorización técnico-política a nivel regional; y las características del tejido empresarial a nivel regional y provincial.
- Los programas de estudio de la Educación Superior Tecnológica pública vinculadas a las actividades económicas relevantes a nivel regional, llamados programas de estudio pertinentes.
- La caracterización, evolución y proyección de corto plazo de la Educación Superior Tecnológica y el mercado laboral en la región Apurímac.

El anexo N° 1 del presente documento describe la metodología elaborada para la estimación de los resultados consignados en la presente sección. Es preciso señalar que la información presentada en esta sección es referencial y debe ser revisada de manera conjunta a la información elaborada en el presente diagnóstico. Asimismo, es necesario indicar que la información presentada en esta sección utiliza como marco conceptual y metodológico la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) Revisión 4.

##### **4.1 Actividades económicas relevantes en la región Apurímac**

El presente estudio considera Actividades Económicas Relevantes (AER) a aquellas actividades que contribuyen al desarrollo económico y social a nivel nacional, regional y local. En esa línea, constituyen actividades que cumplen con los siguientes criterios:

- ✓ Contribuyen a la producción y empleabilidad a nivel nacional.
- ✓ Contribuyen a la producción a nivel regional.
- ✓ Contribuyen a la empleabilidad a nivel regional.
- ✓ Cuentan con un entorno empresarial favorable, a nivel regional y provincial.

Tras la aplicación de una metodología cuantitativa y cualitativa (ver anexo N° 1), se han identificado las AER para la región, las cuales se han consignado en la Tabla N° 16: Las AER son aquellas actividades que cumplen con los 04 criterios mencionados anteriormente. Ello significa que existe una alta probabilidad que el fomento de estas AER generará una mejora en la empleabilidad y productividad regional.

Tabla N° 16  
Apurímac: Actividades Económicas Relevantes, 2019

ACTIVIDAD ECONÓMICA	PRODUCCIÓN (NACIONAL)	PRODUCCIÓN (REGIONAL)	EMPLEO (REGIONAL)	TEJIDO EMPRESARIAL (REGIONAL Y PROVINCIAL)	INDICADOR DE PERTINENCIA
Comercio	0,137	0,034	0,128	0,609	0,907
Explotación de minas y canteras	0,081	0,627	0,008	0,044	0,760
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	0,038	0,063	0,559	0,012	0,673
Actividades de servicio administrativos y de apoyo	0,051	0,103	0,135	0,064	0,352
Construcción	0,095	0,080	0,051	0,080	0,305
Transporte y almacenamiento	0,082	0,011	0,036	0,098	0,228
Industrias manufactureras	0,027	0,014	0,026	0,065	0,132
Actividades de alojamiento y servicio de comida	0,051	0,009	0,039	0,021	0,120

Fuente: Minedu – Digest. 2019.

Elaboración: Minedu – Digest

A continuación, se brinda información relevante sobre cada una de las ocho AER identificadas en la Tabla N° 16. Esta información incluye datos sobre el empleo, la producción, y el tejido empresarial. Adicionalmente, se ha considerado pertinente recoger información sobre la tasa de trabajo informal en la región, por cada AER. Ello permite visibilizar una importante característica del mercado de trabajo de los egresados de la Educación Superior Tecnológica pública en la región.

#### 4.1.1. Actividad económica relevante: Comercio

**Descripción:** Esta actividad comprende la venta al por mayor y al por menor (sin transformación) de todo tipo de productos, así como la prestación de servicios accesorios a la venta de esos productos. La venta al por mayor y la venta al por menor son los estadios finales de la distribución de productos. Los productos comprados y vendidos se denominan también mercancías. Se incluye también en esta sección la reparación de vehículos automotores y motocicletas. Se considera que la venta sin transformación comprende las operaciones (o manipulaciones) habituales del comercio; por ejemplo la selección, la clasificación y el montaje de productos, la mezcla de productos (por ejemplo, arena), el embotellado (con o sin limpieza previa de las botellas), el embalaje, la división de las mercancías a granel y el re-embalaje para su distribución en lotes más pequeños, el almacenamiento (se realice o no en congeladores o cámaras frigoríficas), la limpieza y el secado de productos agropecuarios, y el corte de tableros de fibra o de madera o de placas de metal como actividades secundarias. Venta al por mayor es la reventa (sin transformación) de productos nuevos y usados a minoristas, a usuarios industriales, comerciales, institucionales o profesionales, y a otros mayoristas, o implica actuar como agente o intermediario en la compra o la venta de mercancías para esas personas o compañías (Fuente: CIIU 4).

Tabla N° 17  
Apurímac: Indicadores descriptivos, AER Comercio, 2019

INDICADOR	RESULTADOS
Población Económicamente Activa (PEA) ocupada, INEI (2018)	La AER Comercio reporta una PEA ocupada del 13.0% en el 2018 a nivel regional. Es la segunda actividad económica en la región en cuanto a la absorción de empleo.
Situación del empleo informal, INEI (2018)	El 88.7 % de los trabajadores en la AER Comercio desarrolla su trabajo en condiciones de informalidad en la región.
Valor Agregado Bruto (VAB) regional, INEI (2018)	La AER Comercio reporta un 3.4% del VAB regional. Esta actividad alcanza el valor anual de S/. 240'465,000.00
Composición del Tejido Empresarial, PRODUCE y SUNAT, 2017.	En la AER Comercio participan 3 950 empresas formales, distribuidas de la siguiente manera: 12 grandes empresas, 2 mediana, 231 pequeñas empresas y 3 705 microempresas.

Fuente: Minedu – Digest, 2019.

Elaboración: Minedu – Digest

#### 4.1.2. Actividad económica relevante: Explotación de minas y canteras

**Descripción:** Esta actividad económica abarca la extracción de minerales que se encuentran en la naturaleza en estado sólido (carbón y minerales), líquido (petróleo) o gaseoso (gas natural). La extracción puede llevarse a cabo por diferentes métodos, como explotación de minas subterráneas o a cielo abierto, perforación de pozos, explotación minera de los fondos marinos, etcétera. También se incluyen actividades complementarias dirigidas a preparar los materiales en bruto para su comercialización, por ejemplo, trituración, desmenuzamiento, limpieza, secado, selección y concentración de minerales, licuefacción de gas natural y aglomeración de combustibles sólidos. Esas operaciones son realizadas a menudo por las unidades que extraen los recursos y/o por otras ubicadas en las proximidades (Fuente: CIU 4).

Tabla N° 18  
Apurímac: Indicadores descriptivos, AER Explotación de minas y canteras, 2019

INDICADOR	RESULTADOS
Población Económicamente Activa (PEA) ocupada, INEI (2018)	La AER Explotación de minas y canteras reporta una PEA ocupada del 1.4% a nivel regional, siendo una de las últimas actividades económicas en la región en cuanto a la absorción de empleo.
Situación del empleo informal, INEI (2018)	El 51.8 % de los trabajadores en la AER Explotación de minas y canteras desarrolla su trabajo en condiciones de informalidad en la región.
Valor Agregado Bruto (VAB) regional, INEI (2018)	La AER Explotación de minas y canteras reporta un 62.7% del VAB regional, constituyendo la primera actividad económica en la región en cuanto a su contribución a la producción regional. Esta actividad alcanza el valor anual de S/. 4,472,926.00
Composición del Tejido Empresarial, PRODUCE y SUNAT, 2017	En la AER Explotación de minas y canteras participan 147 empresas formales, distribuidas de la siguiente manera: 8 pequeñas empresas y 139 microempresas.

Fuente: Minedu – Digest, 2019.

Elaboración: Minedu – Digest

#### 4.1.3. Actividad económica relevante: Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca

**Descripción:** Esta actividad comprende la explotación de recursos naturales vegetales y animales; es decir, las actividades de cultivo, la cría y reproducción de animales, la explotación maderera y la recolección de otras plantas, de animales o de productos animales en explotaciones agropecuarias o en su hábitat natural (Fuente: CIU 4).

Tabla N° 19  
Apurímac: Indicadores descriptivos, AER Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, 2019

INDICADOR	RESULTADOS
Población Económicamente Activa (PEA) ocupada, INEI (2018)	La AER de agricultura, ganadería, silvicultura y pesca reporta una PEA ocupada del 57.5% a nivel regional en el 2018, siendo la primera actividad económica en la región en cuanto a la absorción de empleo.
Situación del empleo informal, INEI (2018)	El 99.9% de los trabajadores en la AER agricultura, ganadería, silvicultura y pesca desarrolla su trabajo en condiciones de informalidad en la región.
Valor Agregado Bruto (VAB) regional, INEI (2018)	La AER agricultura, ganadería, silvicultura y pesca reporta un 6.3% del VAB regional. Esta actividad alcanza el valor anual de S/.452'383,000.00
Composición del Tejido Empresarial, PRODUCE y SUNAT, 2017.	En la AER agricultura, ganadería, silvicultura y pesca participan 116 empresas formales, distribuidas de la siguiente manera: 1 grande empresas, 4 pequeñas empresas y 111 microempresas.

Fuente: Minedu – Digest, 2019.

Elaboración: Minedu – Digest

#### 4.1.4. Actividad económica relevante: Actividades de servicios administrativos y de apoyo

Descripción: Esta actividad comprende actividades de alquiler y arrendamiento, actividades de empleo, actividades de agencias de viajes, operadores turísticos, servicios de reservas y actividades conexas, actividades de seguridad e investigación, actividades de servicios a edificios y de paisajismo; y, actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades de apoyo a las empresas. (Fuente: CIU 4).

Tabla N° 20

Apurímac: Indicadores descriptivos, AER Actividades de servicio administrativos y de apoyo, 2019

INDICADOR	RESULTADOS
Población Económicamente Activa (PEA) ocupada, INEI (2018)	La AER Actividades de servicio administrativos y de apoyo reporta una PEA ocupada del 3.6% a nivel regional. Se reporta un incremento poco significativo entre los años 2010(3.1%) y 2018 (3.6%).
Situación del empleo informal, INEI (2018)	El 61.1 % de los trabajadores en la AER Actividades de servicio administrativos y de apoyo desarrolla su trabajo en condiciones de informalidad en la región.
Valor Agregado Bruto (VAB) regional, INEI (2018)	La AER Actividades de servicio administrativos y de apoyo reporta un 10.3% del VAB regional, constituyendo la segunda actividad económica en la región en cuanto a su contribución a la producción regional. Esta actividad alcanza el valor anual de S/. 730'968,000.00
Composición del Tejido Empresarial, PRODUCE y SUNAT, 2017	En la AER Actividades de servicios administrativos y de apoyo participan 59 empresas formales, distribuidas de la siguiente manera: 5 empresas grandes, 1 empresa mediana, 45 pequeñas empresas y 8 microempresas.

Fuente: Minedu – Digest, 2019.

Elaboración: Minedu – Digest

#### 4.1.5. Actividad económica relevante: Construcción

Descripción: Esta actividad abarca la construcción de edificios, obras de Ingeniería Civil como construcción de carreteras y vías de ferrocarril, proyectos de servicio público y otras obras de Ingeniería Civil, también abarca actividades especializadas de construcción como demolición y preparación del terreno, instalaciones eléctricas y de fontanería y otras instalaciones para obras de construcción, además, abarca la terminación y acabado de edificios y otras actividades especializadas de construcción. (Fuente: CIU 4).

Tabla N° 21  
Apurímac: Indicadores descriptivos, AER Actividades de construcción, 2019

INDICADOR	RESULTADOS
Población Económicamente Activa (PEA) ocupada, INEI (2018)	La AER Actividades de construcción reporta una PEA ocupada del 4.8% a nivel regional.
Situación del empleo informal, INEI (2018)	El 90.6% de los trabajadores en la AER Actividades de construcción desarrolla su trabajo en condiciones de informalidad en la región.
Valor Agregado Bruto (VAB) regional, INEI (2018)	La AER Actividades de construcción reporta un 8.0% del VAB regional, constituyendo la tercera actividad económica en la región en cuanto a su contribución a la producción regional. Esta actividad alcanza el valor anual de S/. 568'977,000.00
Composición del Tejido Empresarial, PRODUCE y SUNAT, 2017	En la AER Actividades de construcción participan 364 empresas formales, distribuidas de la siguiente manera: 37 pequeñas empresas y 327 microempresas.

Fuente: Minedu – Digest, 2019.

Elaboración: Minedu – Digest

#### 4.1.6. Actividad económica relevante: Transporte y Almacenamiento

**Descripción:** Esta actividad comprende las actividades de transporte de pasajeros o de carga, regular o no regular, por ferrocarril, por carretera, por vía acuática y por vía aérea, y de transporte de carga por tuberías, así como actividades conexas como servicios de terminal y de estacionamiento, de manipulación y almacenamiento de la carga, etcétera. Abarca también el alquiler de equipo de transporte con conductor u operador. Se incluyen también las actividades postales y de mensajería. (Fuente: CIIU 4).

Tabla N° 22  
Apurímac: Indicadores descriptivos, AER Transporte y Almacenamiento, 2019

INDICADOR	RESULTADOS
Población Económicamente Activa (PEA) ocupada, INEI (2018)	La AER transporte y almacenamiento reporta una PEA ocupada del 2.9% a nivel regional.
Situación del empleo informal, INEI (2018)	El 83.7 % de los trabajadores en la AER Transporte y almacenamiento desarrolla su trabajo en condiciones de informalidad en la región.
Valor Agregado Bruto (VAB) regional, INEI (2018)	La AER Transporte y almacenamiento reporta un 1.1% del VAB regional. Esta actividad alcanza el valor anual de S/. 80'994,000.00
Composición del Tejido Empresarial, PRODUCE y SUNAT, 2017	En la AER Actividades de Transporte y almacenamiento participan 93 empresas formales, distribuidas de la siguiente manera: 2 empresas grandes, 1 mediana empresa, 74 pequeñas empresas y 16 microempresas.

Fuente: Minedu – Digest, 2019.

Elaboración: Minedu – Digest

#### 4.1.7. Actividad económica relevante: Industrias Manufactureras

**Descripción:** Esta actividad abarca la transformación física o química de materiales, sustancias o componentes en productos nuevos, aunque ese no puede ser el criterio único y universal para la definición de las manufacturas (véase la observación sobre el tratamiento de desechos, infra). Los materiales, sustancias o componentes transformados son materias primas procedentes de la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la pesca y la explotación de minas y canteras, así como productos de otras actividades manufactureras. La alteración, renovación o reconstrucción de productos se consideran por lo general actividades manufactureras. (Fuente: CIIU 4).

Las unidades dedicadas a actividades manufactureras se suelen describir como plantas, factorías o fábricas y se caracterizan por la utilización de maquinaria y equipo de manipulación de materiales que funcionan con electricidad. Sin embargo, las unidades que transforman materiales o sustancias en nuevos productos manualmente o en el hogar del trabajador y las que venden al público productos confeccionados en el mismo lugar en el que se venden, como panaderías y sastrerías, también se incluyen en esta sección. Las unidades manufactureras pueden elaborar los materiales o contratar a otras unidades para que elaboren esos materiales en su lugar. Ambos tipos de unidades se incluyen en las industrias manufactureras.

Tabla N° 23  
Apurímac: Indicadores descriptivos, AER Industrias Manufactureras, 2019

INDICADOR	RESULTADOS
Población Económicamente Activa (PEA) ocupada, INEI (2018)	La AER Industrias manufactureras reporta una PEA ocupada del 2.5% a nivel regional.
Situación del empleo informal, INEI (2018)	El 93.0 % de los trabajadores en la AER Industrias Manufactureras desarrolla su trabajo en condiciones de informalidad en la región.
Valor Agregado Bruto (VAB) regional, INEI (2018)	La AER Industrias manufactureras reporta un 1.4% del VAB regional. Esta actividad alcanza el valor anual de S/. 96'611,000.00
Composición del Tejido Empresarial, PRODUCE y SUNAT, 2017	En la AER Industrias manufactureras participan 824 empresas formales, distribuidas de la siguiente manera: 1 gran empresa, 2 empresas medianas, 14 pequeñas empresas y 807 microempresas.

Fuente: Minedu – Digest, 2019.

Elaboración: Minedu – Digest

#### 4.1.8. Actividad económica relevante: Actividades de alojamiento y servicio de comida

**Descripción:** Esta actividad abarca actividades de alojamiento para estancias cortas, actividades de campamentos, parques de vehículos recreativos y parques de caravana; y otras actividades de alojamiento, además, abarca actividades de servicio de comidas y bebidas como de restaurantes y de servicio móvil de comidas, suministro de comidas por encargo y otras actividades de servicio de comidas; y actividades de servicio de bebidas.

Tabla N° 24  
Apurímac: Indicadores descriptivos, AER Actividades de alojamiento y servicio de comida, 2019

INDICADOR	RESULTADOS
Población Económicamente Activa (PEA) ocupada, INEI (2018)	La AER Actividades de alojamiento y servicio de comida reporta una PEA ocupada del 3.3% a nivel regional.
Situación del empleo informal, INEI (2018)	El 81.3 % de los trabajadores en la AER Actividades de alojamiento y servicio de comida desarrolla su trabajo en condiciones de informalidad en la región.
Valor Agregado Bruto (VAB) regional, INEI (2018)	La AER Actividades de alojamiento y servicio de comida reporta un 0,9% del VAB regional. Esta actividad alcanza el valor anual de S/.65'986,000.00
Composición del Tejido Empresarial, PRODUCE y SUNAT, 2017	En la AER Actividades de alojamiento y servicio de comida participan 27 empresas formales, distribuidas de la siguiente manera: 17 pequeñas empresas y 10 microempresas.

Fuente: Minedu – Digest, 2019.

Elaboración: Minedu – Digest

Adicional a las actividades económicas relevantes presentadas en la Tabla N° 16, en la región Apurímac se ha identificado dos actividades económicas que, de una manera u otra, aportan a la dinámica social y económica y son consideradas como de interés regional. Estas actividades son: Información y Comunicaciones, y Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social. Cabe señalar que estas actividades económicas cuentan con oferta de programas de estudios.

Tabla N° 25  
Apurímac: Actividades Económicas No Relevantes, 2019

ACTIVIDAD ECONÓMICA	PRODUCCIÓN (NACIONAL)	PRODUCCIÓN (REGIONAL)	EMPLEO (REGIONAL)	TEJIDO EMPRESARIAL (REGIONAL Y PROVINCIAL)	INDICADOR DE PERTINENCIA
Información y comunicaciones	0,113	0,008	-	-	0,121
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	0,046	-	-	0,002	0,049

Fuente: Minedu – Digest. 2019.

Elaboración: Minedu – Digest

Respecto a la actividad económica de Información y Comunicaciones, si bien se ha identificado que no tiene participación significativa en la absorción de empleo a nivel regional, ni cuenta con un tejido empresarial como potencial demandante de egresados, constituye una actividad con grandes proyecciones a futuro con relación a la demanda de profesionales técnicos. Asimismo, de acuerdo a la ENAHO 2018, los programas relacionados con esta actividad económica evidencian importantes retornos salariales y beneficios laborales para la población que se encuentra empleada.

La actividad económica de “Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social”, es otra de las actividades consideradas de interés regional dada su importancia para el mantenimiento del cuidado de la salud y en el fomento de estilos de vida saludable. Además, si tomamos en cuenta el incremento en la tasa de morbilidad entre el 2008 y 2018 (25% y 40% respectivamente) y la presencia de establecimientos de salud, privados y públicos, se deduce que la población que egresa de los IEST públicos tendría oportunidades para desempeñarse laboralmente.

#### 4.2. Programas de estudio pertinentes de Educación Superior Tecnológica Pública en la región Apurímac

En la región Apurímac, se identificó 10 programas de estudio que son pertinentes. Estos programas se encuentran vinculados a las actividades económicas identificadas en la Tabla N° 16

Tabla N° 26

Apurímac: Programas de estudio pertinentes en la Educación Superior Tecnológica Pública, 2019

Actividades Económicas Relevantes	Programas de estudios pertinentes
Actividades de servicio administrativos y de apoyo	Administración de Negocios Agropecuarios
	Guía Oficial de Turismo
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	Producción Agropecuaria
Explotación de minas y canteras	Explotación Minera
Industrias manufactureras	Industrias Alimentarias
	Mecánica de Producción
	Construcción Artística en Madera
Comercio	Mecánica Automotriz
Actividades de alojamiento y servicio de comida	Gastronomía y Arte Culinario
Construcción	Construcción Civil
Transporte y almacenamiento	*Actualmente no hay oferta educativa pública relacionada a la AER en mención

Fuente: Minedu – Digest, 2019.  
Elaboración: Minedu – Digest

A continuación, se brinda una descripción de cada uno de estos programas de estudio.

Tabla N° 27

Apurímac: Programas de estudio pertinentes en la Educación Superior Tecnológica Pública, 2019

Programas de estudio ofertados	Descripción
Administración de Negocios Agropecuarios	La carrera técnica de nivel superior de Administración de Negocios Agropecuarios capacitará al profesional en funciones directivas de planificación, programación, organización y control de gestión de empresas agropecuarias, de los recursos humanos de la empresa y en el estudio económico-financiero de sistemas de producción animal y vegetal. Podrá prestar servicios de nivel técnico en agencias y organismos de desarrollo social y económico públicos y privados; proyectar, organizar y gestionar su propio emprendimiento económico y laboral, en forma individual o asociada;

Programas de estudio ofertados	Descripción
	participar en equipos interdisciplinarios para realizar análisis, diagnóstico, estudio de mercado, planeamiento productivo y comercial en materia de bienes agropecuarios y agroindustriales y de servicios del sector público y del sector privado. Asimismo, podrá colaborar con los profesionales universitarios en la implementación de cambios productivos, organizacionales y económicos, que contribuyan al mejoramiento de las empresas donde se desempeñen.
Guía Oficial del Turismo	El programa de estudios de Guía Oficial de Turismo, reconocido como embajador cultural de la nación, planifica, promueve, conduce, asiste y controla los servicios de una visita turística a turistas nacionales y extranjeros en el ámbito de turismo cultural, ecológico y de aventura, actuando con iniciativa creatividad, responsabilidad, amor y respeto de la identidad cultural regional y nacional.
Producción Agropecuaria	El programa de estudio de Producción Agropecuaria trata sobre el empleo de tecnologías de la producción para mejorar y elevar los procesos de producción agropecuaria (ganadería y agricultura); asimismo incentivar el desarrollo y comercialización de estos. El técnico de esta carrera realiza operaciones productivas en las chacras, se encarga del proceso de producción y distribución de los productos primarios para que lleguen hasta los consumidores; emplea tecnología moderna; planifica, organiza, dirige y supervisa los proyectos que incentiven el desarrollo en agropecuario.
Explotación Minera	<p>La carrera técnica de nivel superior de Explotación Minera tiene como objetivo la preparación profesional en las actividades que comprende el proceso productivo de una operación minera subterránea y superficial (desatado, sostenimiento, perforación, voladura de rocas, acarreo y transporte de mineral, costos mineros, elaboración de presupuestos mineros). Las actividades del profesional son las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perforar rocas evaluando las condiciones del área de operaciones y el funcionamiento del equipo mecanizado y sus elementos de perforación, controlando el traslado, posicionamiento y parámetros de operación del proceso e interpretando el diagrama de perforación, manual de operaciones y procedimientos asociados.</li> <li>• Reconocer y diferenciar estructuras geológicas y evaluar su influencia en los procesos de Explotación de Minas.</li> <li>• Realizar levantamientos topográficos, replanteo de puntos y trabajos de gabinete utilizando los instrumentos, técnicas y datos topográficos pertinentes.</li> <li>• Programar y controlar las actividades de reducción de material regulando la operación de equipos y sistemas de alimentación, transporte, clasificación y trituración de mineral de acuerdo con requerimientos de producción y procedimientos asociados.</li> </ul>
Industrias Alimentarias	<p>El programa de estudio de Industrias Alimentarias, forma especialista con los conocimientos necesarios para satisfacer las necesidades científicas y tecnológicas. Dadas las características multidisciplinarias de la industria de alimentos; así como, la prevención y solución de los efectos del impacto ambiental de la industria alimentaria y en la selección y discriminación de equipos para la industria alimentaria. También lleva a cabo la investigación y desarrollo de procesos y nuevos productos. Las actividades del profesional son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseñar, desarrollar y gestionar sistemas de aseguramiento de la calidad en el sector alimentario.</li> <li>• Diseñar y desarrollar productos y tecnologías en el sector alimentario, de manera sostenible.</li> </ul>

Programas de estudio ofertados	Descripción
Mecánica de Producción	El programa de estudio de Mecánica de Producción permite formar técnicos en el área de metal - mecánica con capacidades de diseñar, fabricar, reconstruir y elaborar proyectos, generando sus propias empresas o PYMES acordes al avance de la ciencia y tecnología. Además, programan, dirigen y supervisan los trabajos de mecánica de ajuste, mantenimiento, maquina - herramientas, soldaduras especiales, estructuras metálicas y otros equipos de la especialidad. Conoce el uso tecnología para la operación de nuevos productos, sabe de producción, instalación de maquinarias y mantenimiento de productos industriales (cualquier tipo de maquina industrial).
Construcción Artística en Madera	El programa de estudio de Construcción Artística en Madera permite diseñar el producto, elaborar el prototipo del producto y realizar el control de calidad del producto de acuerdo al diseño y requerimientos del cliente o el artesano, teniendo en cuenta las normas de seguridad y salud ocupacional y otras normativas vigentes.
Mecánica Automotriz	<p>El programa de estudio de Mecánica Automotriz comprende el área formativa de especialidad que incluye diagnóstico, mantenimiento y reparación de los diferentes sistemas de un vehículo automotriz o una maquinaria móvil (movimiento de tierra y carguío); área de disciplinas básicas, área de gestión y área de formación general que promueve valores y competencias para el desarrollo integral.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnosticar el estado de los sistemas de un vehículo automotriz, Especificaciones dadas en pautas de servicio.</li> <li>• Reparar los sistemas de un vehículo automotriz, de acuerdo con especificaciones dadas en pautas de servicio.</li> <li>• Mantener los sistemas de un vehículo automotriz y/o una maquinaria móvil (movimiento de tierra y carguío), de acuerdo con especificaciones dadas en pautas de mantenimiento.</li> </ul>
Gastronomía y Arte Culinario	La carrera de Gastronomía y Arte Culinario permite realizar la mise en place del área de cocina, elaborar platos culinarios y gestionar los procesos y operaciones culinarias(os), aplicando las BPM (Buenas Prácticas de Manipulación) y según la hoja de producción, procedimientos establecidos y normativa vigente.
Construcción Civil	<p>La carrera de Educación Tecnológica en la especialidad Construcción Civil, desarrolla capacidades en la construcción de obras (casas, edificios, etc.), y a la vez diagnostica, y evalúa las obras civiles. La carrera está orientada al conocimiento de ciencias básicas y de la ingeniería, análisis de costos, planificación, programación, dirección y control de obras civiles. La Construcción Civil realiza cálculos, programas, cómputos necesarios para la concepción y ejecución de las diversas obras de Ingeniería Civil. Las habilidades del profesional son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tener la capacidad de una transformación global del entorno para la dedicación a las obras civiles que prestan servicios a la comunidad.</li> <li>• Planificar, organizar, innovar y ejecutar los procesos reconstructivos enmarcados dentro de un contexto globalizado de servicio hacia la comunidad.</li> <li>• Organizar y optimizar los procesos de construcción de acuerdo con las normas de calidad y seguridad.</li> </ul>

Fuente: Clasificador de Carreras e Instituciones de Educación y Técnicos Productivas-INEI, 2014  
Elaboración: Minedu – Digest

Tal como se mencionó en el acápite 4.1, referido a las Actividades económicas relevantes en la región Apurímac, adicional a estas AER se ha identificado 2 actividades económicas que serían de

interés regional por su aporte a la dinámica social y económica regional. Estas actividades económicas se vinculan con los siguientes programas de estudio:

- Información y comunicaciones: Computación e Informática
- Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social: Enfermería Técnica.

Corresponde, durante la toma de decisiones, que los programas de estudio mencionados se puedan actualizar o adecuar al CNOF, para de esta manera responder de manera oportuna a las necesidades de la región.

Por último, en cuanto a los programas de estudio que se ofertan en la actualidad, resulta importante presentar el histórico de matrícula, de modo que se puedan analizar algunas tendencias y el estado actual de la demanda de estos programas de estudio. De acuerdo a la Tabla N° 28, para el año 2018, los programas más demandados por los estudiantes son: Producción Agropecuaria, Construcción Civil y Enfermería Técnica, mientras que los menos demandados son Mecánica Automotriz, Construcción Artística en Madera y Guía Oficial de Turismo.

Tabla N° 28

Apurímac: Tendencias - Matrícula IEST públicos por programa de estudio pertinente, 2014 – 2018

PROGRAMAS	2014	2015	2016	2017	2018	TENDENCIA
ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS AGROPECUARIOS	21	19	16	36	39	
COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA	151	122	150	161	188	
CONSTRUCCIÓN CIVIL	347	331	358	434	427	
CONSTRUCCIÓN DE ARTE EN MADERA	16	11	7	9	10	
ENFERMERÍA TÉCNICA	304	289	355	357	417	
EXPLOTACIÓN MINERA	73	84	87	76	68	
GASTRONOMÍA Y ARTE CULINARIO	111	94	74	83	78	
GUÍA OFICIAL DE TURISMO				20	14	
INDUSTRIAS ALIMENTARIAS	49	62	31	18	63	
MECÁNICA AUTOMOTRIZ	8	10	10	8	7	
MECÁNICA DE PRODUCCIÓN	25	43	44	44	48	
PRODUCCIÓN AGROPECUARIA	220	343	435	404	487	

Fuente: Censo Educativo 2014-2018, MINEDU – DIGEST – Recajo de información, 2018 y 2019.

#### 4.3. Mercado laboral en la región Apurímac

Como parte del análisis de la información disponible, el presente estudio integra información cuantitativa e información cualitativa recogida a través de grupos focales y entrevistas con empresarios de la región. Toda esta información permite caracterizar el mercado laboral regional, prestando particular atención a aquellas actividades económicas consideradas como relevantes en el presente estudio.

##### a) Desarrollo económico de la región Apurímac y sectores económicos

El análisis del crecimiento económico de la región de Apurímac ha hecho uso del Valor Agregado Bruto a precios constantes tomando como año base el 2007. Durante el periodo comprendido del 2008 al 2018, la región ha experimentado resultados positivos y negativos en cuanto a su crecimiento, siendo los años 2012, 2016 y 2017 los que han representado un mayor crecimiento para la región con 12,9%, 141,1% y 21,7% respectivamente. Mientras que los años 2008, 2009 y 2018, la región presentó un crecimiento negativo, -7,4%, -3,8% y -7,6% respectivamente. De este modo, podemos afirmar que el crecimiento de región Apurímac ha mostrado una tendencia variable en término de crecimiento, el cual fluctúa entre un rango de -7,6% y 141,1%.

Por otro lado, durante el 2008 el VAB de Apurímac concentró solo el 0,53% del VAB nacional. Dicha proporción casi se triplicó en 10 años alcanzado un 1,47% durante el 2018. Esta tendencia se espera que continúe en los próximos años, estimándose que para el año 2023<sup>19</sup> el VAB de Apurímac represente al menos el 1,53% del VAB nacional.

El análisis según sectores económicos señala que para el año 2018 el sector más importante fue el sector primario<sup>20</sup>, con una participación del 69,1% en la producción regional, seguida del sector servicios con 21,6% y por último el sector secundario<sup>21</sup> con 9,3%. En cuanto a las actividades, la más importante es la extracción de Petróleo, Gas, Minerales y servicios conexos con 62,7% de la representación de la producción regional (sector primario). Por otro lado, las actividades que menos aportan al VAB de Apurímac son las actividades de Electricidad, Gas y Agua con 0,65% y las pesca y acuicultura con 0,01% (sector primario).

En este marco, es de entender que las actividades de extracción de Petróleo, Gas, Minerales y servicios conexos van a liderar el crecimiento económico en la región Apurímac, por lo que se espera que sean estas actividades las que demanden más trabajo en los próximos 5 años. En esa línea, es preciso alertar la necesidad de absorción que tendrán las empresas de actividades extractivas en cuanto a mano de obra con formación técnica, considerando los niveles de automatización y utilización de tecnología.

En relación con el sector servicios, éste ha venido contrayéndose durante los últimos 10 años. En el 2008 representó el 53,1% del VAB regional, para el 2018 se redujo al 21,6%. El VAB del sector servicios se compone por las actividades de comercio, transporte, restaurantes, electricidad, telecomunicaciones y otros servicios. Con respecto a las actividades económicas, para el año 2018 la actividad que más contribuyó al VAB es la de otros servicios, la cual incluye, servicios de actividades de servicios financieros, seguros y pensiones, servicios prestados a las empresas, actividades inmobiliarias, servicios sociales, asociaciones u organizaciones no mercantiles y servicios mercantiles, entre otros.

Por su parte, la participación del sector secundario también sufrió una ligera disminución. En el 2008 fue de 12,9%, mientras que para el 2018 fue de 9,3%. La actividad de manufactura ha presentado un crecimiento fluctuante durante el periodo observado (2008-2018). Siendo el 2008 y el 2011 los años en los que se alcanzó el crecimiento más alto, con 3,6% y 3,7%, respectivamente.

Al respecto de la actividad construcción, la cual está conformada por construcción de viviendas, edificios, otras construcciones y mejoramiento de tierras, ha experimentado un crecimiento fluctuante. Los años de mayor crecimiento fueron el 2014 y 2015 con 5,8% y 5,3%, respectivamente.

Finalmente, durante la consulta realizada a empresarios regionales, se ha identificado que estos mantienen una perspectiva de crecimiento regional positiva en general, a pesar de la vulnerabilidad del contexto político. Por lo tanto, la expectativa que los sectores productivos se mantengan estables e incluso con crecimiento genera la seguridad de sector dinámico y la disponibilidad de puestos de trabajo y, en el mejor escenario, la creación de más oportunidades laborales.

## **b) Población Económicamente Activa según nivel educativo**

El periodo analizado es 2001-2018 y los resultados señalan que la PEA sin nivel superior es predominante con un 83% en promedio. Se espera que para el 2023, la PEA sin nivel superior siga una ligera tendencia decreciente.

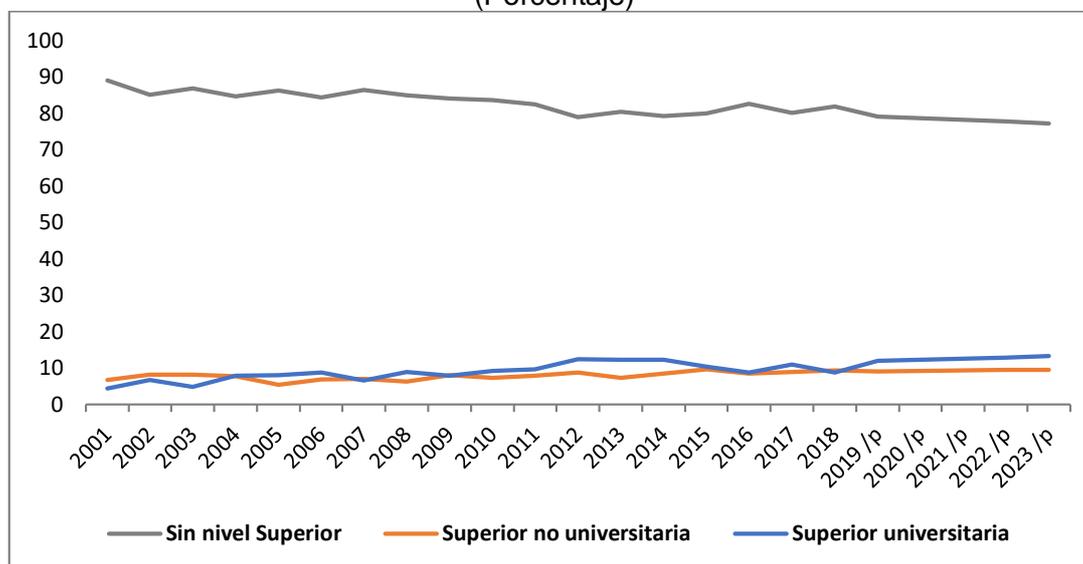
<sup>19</sup> La información relacionada al año 2023 corresponde a valores proyectados tomando como referencia el año 2007

<sup>20</sup> Comprende las actividades productivas de la extracción y obtención de materias primas, como la agricultura, la ganadería, la apicultura, la acuicultura, la pesca, la minería, la silvicultura y la explotación forestal.

<sup>21</sup> Es el sector de la economía que transforma la materia prima, que es extraída o producida por el sector primario, en productos de consumo, o en bienes de equipo.

Respecto a la PEA con nivel superior no universitario y superior universitario se puede advertir que han tenido un comportamiento similar a lo largo del periodo observado. Para el 2023 se estima que la PEA con nivel superior universitario llegará a representar el 13,2% y la PEA con nivel superior no universitario el 9,5%.

Gráfico N° 18  
Apurímac: PEA según nivel educativo, 2001-2023  
(Porcentaje)



/p: Periodo proyectado  
Fuente: INEI - ENAHO  
Elaboración: Minedu - Digest

### c) Composición empresarial: empresas de tamaño reducido, con pocos trabajadores y amplio sector informal

Tal como puede observarse en la Tabla N° 29, el tejido empresarial de la región se encuentra concentrado en la AER de Comercio (72%), le sigue la actividad de Industrias Manufactureras (16%) y las empresas vinculadas a la AER Construcción (6%). Por otro lado, se observa una gran concentración de microempresas (92%) en todas las AER de la región Apurímac.

Tabla N° 29  
Apurímac: Tejido empresarial por AER, 2017

AER/TAMAÑO	GRAN EMPRESA	MEDIANA EMPRESA	PEQUEÑA	MICROEMPRESA
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	1		4	111
Explotación de minas y canteras			8	139
Industrias manufactureras	1	2	14	807
Comercio	12	2	231	3705
Transporte y almacenamiento	2	1	74	16
Actividades de alojamiento y servicio de comida			17	10
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	5	1	45	8
Construcción			37	327

Fuente: Produce – base de empresas, 2017. SUNAT – base de empresas, 2017.  
Elaboración: Minedu – Digest.

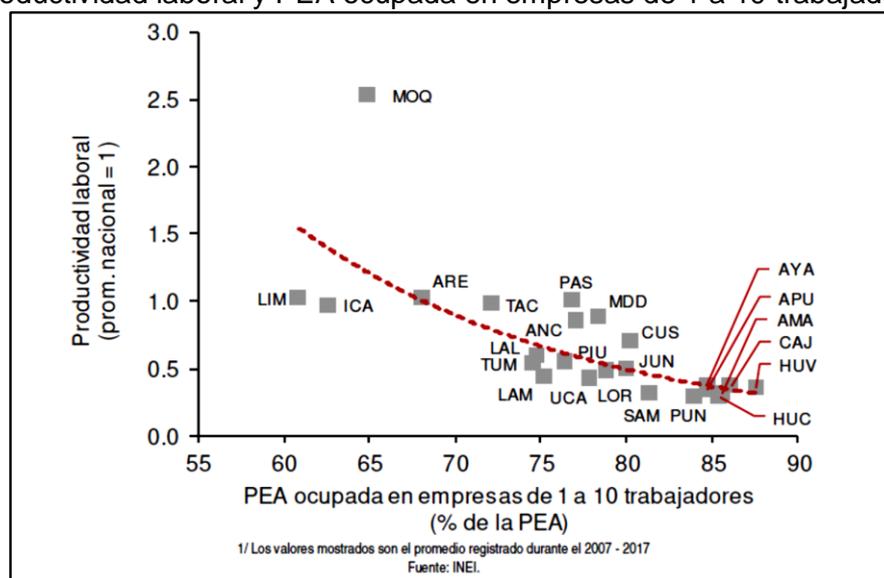
La presencia de un gran número de micro y pequeñas empresas es un fenómeno que se repite en otras regiones del país. Sobre esta situación, la PNCP<sup>22</sup>, refiriéndose a la productividad laboral,

<sup>22</sup> La Política Nacional de Productividad y Competitividad menciona que las empresas de 1 a 10 trabajadores, medida que se aproxima al segmento de micro y pequeñas empresas a nivel internacional, representan aproximadamente el 75% del total de firmas del país, según datos de la Encuesta Nacional de Empresas (ENE) (INEI, 2015a).

señala que en el país el tejido empresarial se encuentra caracterizado por la elevada proliferación de firmas de pequeña escala y de bajos niveles de productividad. Esta situación, denominada por el BID como enanismo empresarial, estaría explicando el estancamiento de la productividad en países como Perú, y podría ser considerada como una de las principales razones detrás de su lenta convergencia hacia el ingreso per cápita de economías avanzadas.

En el Gráfico N°19 se muestra la productividad laboral y la PEA ocupada en empresas de 1 a 10 trabajadores (micro y pequeñas empresas). Sobre ello, la PNPC señala que en la última década en los departamentos del Perú donde existe una mayor proporción de trabajadores ocupados en estas empresas, exhiben en promedio, menores niveles de productividad laboral. En el caso de Apurímac, aproximadamente el 85% de su PEA está ocupada en micro y pequeñas empresas y alcanza un nivel de productividad por debajo del promedio nacional (alrededor del 0,4).

Gráfico N° 19  
Productividad laboral y PEA ocupada en empresas de 1 a 10 trabajadores



Fuente: MEF. Política Nacional de Competitividad y Productividad (PNCP)  
Elaboración: Minedu – Digest

#### d) Perspectivas de desarrollo regional: el Plan de Desarrollo Regional Concertado de la región Apurímac al 2021

El Plan de Desarrollo Regional Concertado de Apurímac 2017- 2021, propone un escenario apuesta para la región hacia el año 2030; del mismo modo se presenta un conjunto de objetivos y acciones estratégicas a ser cumplidas durante el periodo 2017 – 2021.

El escenario apuesta está basado en el Análisis Prospectivo de la región al año 2030, cuenta con una caracterización del territorio a través de los sistemas que componen el territorio (poblacional, relacional, ambiental, productivo, equipamental y patrimonial), definiéndose con ello el modelo actual del desarrollo del territorio departamental. Asimismo, también se describe un Análisis del Entorno del ámbito departamental sobre la base de la identificación de las tendencias y eventos futuros que pueden impactar en el desarrollo de la región.

La principal actividad económica de la región en los últimos años ha sido la minería, puesto que es una de las regiones que cuenta con grandes reservas en el sector minero, por albergar considerables yacimientos de cobre, plata y oro. No obstante, el escenario apuesta de la región enfatiza también los sectores agropecuario y turismo. En este sentido, algunas acciones inmediatas para el desarrollo de la región buscan la diversificación de los sectores anteriormente mencionados.

En esa línea, las actividades estratégicas, así como las prioridades en inversión pública que impulsará el Gobierno Regional apuntan a lograr cambios de acuerdo al escenario apuesta. A continuación, se muestra un resumen de los sectores priorizados por el GORE para el periodo 2017-2021.

Tabla N° 30  
Apurímac: Sectores priorizados en el PDRC Apurímac 2016 – 2021

ACTIVIDADES PRODUCTIVAS PRIORIZADAS
Promover la asociatividad de productores regionales
Promover la producción orgánica de productos agropecuarios
Incentivar la comercialización de productos agrícolas y pecuarios con valor agregado
Promover servicios turísticos de calidad

Fuente: Gobierno Regional Apurímac (2017)  
Elaboración: Minedu – Digest.

### e) Proyectos de Inversión Pública en la región Apurímac

En el departamento de Apurímac, son los proyectos de infraestructura vial los que demandan mayores montos de inversión pública, estos proyectos responden al objetivo estratégico 06: Mejorar los niveles de competitividad en la región, actividad estratégica 6.1: Modernizar la red vial priorizando los corredores económicos.

Se han seleccionado dos proyectos de relevancia en la región; el primero consiste en el “Mejoramiento del corredor vial Apurímac - Cusco, tramo: Pte. Ichuray - pte. Sayhua. distrito de Challhuahuacho - provincia de Cotabambas - departamento de Apurímac” demandará una inversión de S/ 289 millones, se estima una duración de 1 año de ejecución física en el 2020; el segundo, consiste en el “Mejoramiento de la carretera: emp. Pe-30 a (dv. Caraybamba) - Caraybamba - Silco - Mollebamba - Abra Kcoello - emp. Ap-108 (Antabamba) - emp. Pe-30 b (Huancabamba) - Huancas Vilcas - Caihuachahua - Lucre - Tintay - Pampatama Alta - Pampatama Baja - emp. Pe-30 a (dv. Tintay) - emp. Pe-30 a (Santa Rosa) - Mocchocco - Socco - Luychupata - pte. Amaru - Huancapampa - Matara - emp. Ap-109 (Antabamba), por niveles de servicio, distrito de Caraybamba - provincia de Aymaraes - departamento de Apurímac” con una inversión de S/ 155 millones y un año de ejecución física entre los años 2020 y 2021.

Otro conjunto de proyectos que demanda una mayor inversión en la región Apurímac son los relacionados al desarrollo de la Educación, estos proyectos buscan el mejoramiento de la calidad educativa de la Región.

El proyecto “Mejoramiento del servicio de educativo en la institución educativa integrada ‘Tablada Alta’ - Abancay del distrito de Abancay - provincia de Abancay - departamento de Apurímac” demanda una inversión que asciende a más de S/ 37 millones, la ejecución durará 2 años entre los años 2019 y 2021; y el proyecto de “Mejoramiento de los servicios educativos de los centros rurales de formación en alternancia CRFA ‘Virgen del Rosario’, CRFA ‘Tupac Amaru ii’ distrito de Haquira y CRFA “Qollana”, distrito de Mara - provincia de Cotabambas - departamento de Apurímac” demandará una inversión de más de S/ 33 millones y tendrá un periodo de ejecución de 1 año en el 2019.

Otro proyecto para el desarrollo de la educación consiste en la “Creación del servicio de formación profesional en Ingeniería Civil de la Universidad Nacional José María Arguedas del distrito de Talavera - provincia de Andahuaylas - departamento de Apurímac”, tendrá un monto de inversión de más de S/ 28 millones y un tiempo de intervención de 1 año en el 2020.

El proyecto de inversión vinculado al objetivo estratégico 06: Mejorar los niveles de competitividad en la región, actividad estratégica 6.10: Incrementar la conectividad a internet de banda ancha y la

cobertura de telefonía móvil en toda la región consiste en la “Creación y ampliación de los servicios de telecomunicaciones en las comunidades de Layme, Ayllasana, Ccoriray y Quishque del distrito de Tapairihua - provincia de Aymaraes - departamento de Apurímac” demanda una inversión de más de S/ 213 mil y será ejecutado por un año, además demandará costes de mantenimiento por 10 años.

Tabla N° 31  
Proyectos de Inversión Pública de alcance regional, Apurímac, 2018-2019.

NOMBRE DEL PROYECTO	SECTOR
Mejoramiento del corredor vial Apurímac - Cusco, tramo: Pte. Ichuray - pte. Sayhua. distrito de Challhuahuacho - provincia de Cotabambas - departamento de Apurímac	Transporte
Mejoramiento de la carretera: emp. Pe-30 a (dv. Caraybamba) - Caraybamba - Silco - Mollebamba - Abra Kcoello - emp. Ap-108 (Antabamba) - emp. Pe-30 b (Huancabamba) - Huancas Vilcas - Caihuachahua - Lucre - Tintay - Pampatama Alta - Pampatama Baja - emp. Pe-30 a (dv. Tintay) - emp. Pe-30 a (Santa Rosa) - Mocchocco - Socco - Luychupata - pte. Amaru - Huancapampa - Matara - emp. Ap-109(Antabamba), por niveles de servicio, distrito de Caraybamba - provincia de Aymaraes - departamento de Apurímac	
Mejoramiento del servicio de educativo en la institución educativa integrada 'Tablada Alta' - Abancay del distrito de Abancay - provincia de Abancay - departamento de Apurímac	Educación
Mejoramiento de los servicios educativos de los centros rurales de formación en alternancia CRFA 'Virgen del Rosario', CRFA 'Tupac Amaru ii' distrito de Haqira y CRFA "Qollana", distrito de Mara - provincia de Cotabambas - departamento de Apurímac	
Creación del servicio de formación profesional en Ingeniería Civil de la Universidad Nacional José María Arguedas del distrito de Talavera - provincia de Andahuaylas - departamento de Apurímac	
Creación y ampliación de los servicios de telecomunicaciones en las comunidades de Layme, Ayllasana, Ccoriray y Quishque del distrito de Tapairihua - provincia de Aymaraes - departamento de Apurímac	Comunicaciones

Elaboración: DIGEST- MINEDU.

Fuente: Invierte.pe, Banco de Inversiones (Consulta Avanzada de Inversiones) consulta realizada el 27 de diciembre del 2019.

## f) Proyectos de Inversión Privada en la región Apurímac

**Longitudinal de la Sierra Tramo 4: Huancayo-Izcuchaca-Mayocc-Ayacucho/Ayacucho-Andahuaylas-Puente Sahuinto/Dv. Pisco - Huaytará - Ayacucho.-** El Proyecto consiste en la ejecución de obras de mejoramiento y rehabilitación (117 km), mantenimiento periódico inicial (498 km); aproximadamente y su consecuente mantenimiento y operación de 970 Kms aproximadamente, con la finalidad de conservar la vía en los niveles de servicio establecidos, la longitud aproximada es de 970km.

Las intervenciones en el proyecto comprenden la Rehabilitación y Mejoramiento, cuyo monto referencial asciende a US\$ 160 millones, el Mantenimiento Periódico Inicial cuyo monto referencial asciende a US\$ 284 millones y otras intervenciones (tales como: ductos y cámaras para el despliegue de fibra óptica, unidades de peaje y estaciones de pesaje) cuyo monto referencial asciende a US\$ 21 millones. En los montos indicados no se considera el IGV. Los montos para la Operación y Mantenimientos Rutinario y Periódico no están incluidos en los montos indicados.

### 4.4. Demanda laboral de Educación Superior Tecnológica en la región Apurímac

Para obtener una aproximación sobre los escenarios laborales futuros y su impacto en las ocupaciones, se consultaron a empresarios regionales de tres (03) actividades económicas relevantes identificadas en el presente diagnóstico (Comercio, Actividades de servicios

administrativos y de apoyo, e Industrias manufactureras). Durante la realización de grupos focales y entrevistas, se exploraron los cambios principales que habían afectado sus sectores y empresas en los últimos años. Ello permitió identificar los aspectos clave que están marcando la demanda laboral de sus empresas y los efectos que éstos pueden tener en las ocupaciones y perfiles de los trabajadores.

En la región Apurímac, los empresarios perciben lo siguiente: (i) las empresas son, en su mayoría, microempresas familiares, las cuales tienen una estructura organizativa básica administrativa y de operaciones. En el tiempo, han ido incrementando sus ventas de acuerdo al desarrollo de la región, tanto en la demanda privada como pública de sus servicios. (ii) las empresas requieren técnicos calificados en diversos rubros operativos y administrativos de sus actividades, valorando sobre todo a los egresados de las universidades y el SENATI; conocen poco a los egresados de los institutos públicos. (iii) los empresarios reconocen como una falencia importante el desarrollo de competencias blandas o de empleabilidad como la comunicación y las capacidades vinculadas a las ventas. (iv) los empresarios reconocen la falta de información sobre la oferta de recursos humanos calificados, utilizando solo medios tradicionales para captarlos. (v) los empresarios ven como amenaza la informalidad, aunque son optimistas en relación al crecimiento de la actividad económica en la región, sobre todo por el impulso de la minería. En este sentido, prevén un crecimiento de la demanda de técnicos en el mediano plazo.

En cuanto a la **AER Comercio**, los empresarios consultados manifestaron que estas empresas, pequeñas y generalmente de origen familiar, se dedican a la actividad comercial de distinto tipo: están las imprentas y librerías, las ferreterías, las tiendas de vehículos, repuestos y grifos; las de confecciones textiles, las confiterías, las tiendas de fabricación y venta de muebles y cocinas.

Por lo general, estas empresas tienen tres áreas: el área de almacén, el área administrativa/contable y el área de ventas. A estas se les suma el área de producción, en el caso de las empresas de imprenta y diseño, o las empresas de manufactura.

En cuanto al personal requerido, ellos cuentan y requieren de diverso tipo de técnicos, según su rubro específico: diseñadores, técnicos automotrices, soldadores, industrias alimentarias, electricistas, además de contadores y técnicos en logística, para el área administrativa y de almacén.

Generalmente, sus principales falencias tienen que ver con la poca práctica en sus rubros, por lo cual reclaman la temprana experiencia.

En el caso de las imprentas y tiendas de diseño, cuentan con métodos de convocatoria que incluyen la revisión de sus portafolios, mientras que, en otras empresas, la posibilidad de tener un empleado inexperto es más azarosa.

Junto con ello, las principales demandas en competencias es la de los servicios de marketing, una constante en todas las empresas, dirigida tanto al diseño de estrategias de venta, como a la atención directa a los clientes. Igualmente, los conocimientos de informática (Photoshop, Corel Draw, etc.) además del manejo de TIC (redes sociales, facturación electrónica, etc.) son requerimientos de formación muy demandados. Esto responde a la creciente competencia entre negocios del mismo rubro, además del volátil desarrollo tecnológico en los últimos años, y a los requerimientos de los clientes.

Respecto a las competencias requeridas, estas tienen mucho que ver con la proactividad, disciplina, disposición para el trabajo y la calidad en la atención al cliente, además del trabajo en equipo (ambos relativos a la sociabilidad). De hecho, las principales falencias que los empleadores identifican tienen que ver con el poco interés y disposición que muestran sus colaboradores, materializados en las tardanzas y desatención a los clientes, elementos indispensables para la consolidación de sus empresas. Por esta razón, uno de los principales aspectos demandados para la mejora en los IEST es la generación de competencias de empleabilidad, especialmente relacionado con la presencia

de psicólogos/as en dichas instituciones que puedan aportar en el desarrollo de la autoestima de los egresados, además de la formación de un “espíritu emprendedor” ligado a la disposición para el trabajo y la respuesta a situaciones diversas. Además de ello, se hace referencia a la poca actualización y equipamiento que muestran algunos institutos, resaltándose a SENATI como una de las pocas excepciones, que sí mantiene un ritmo de práctica aceptable con sus estudiantes.

Las perspectivas a futuro de las empresas comerciales son, por lo general, neutrales o negativas ligado a situaciones coyunturales (corrupción e ineficiencia en entidades estatales) o intrínsecas a su dinámica, como el crecimiento de la competencia desleal, entre empresas del mismo tamaño, pero también desde empresas grandes que hegemonizan la oferta, causando la saturación del pequeño mercado en las ciudades apurimeñas.

En ese sentido, como estrategias para seguir sobresaliendo mantienen el énfasis en el desarrollo de estrategias de marketing y tecnificación (especialmente en informática) de su personal, para emigrar a nuevos mercados en regiones cercanas (Ayacucho, Cusco); en otros casos, sin embargo, mantienen opciones de apertura hacia nuevos rubros, vistos como crecientes en sus ciudades, tales como las discotecas, los hostales y la construcción civil.

Respecto a la **AER Actividades de servicios administrativos y de apoyo**, se entrevistaron a representantes de tres (03) empresas, vinculadas a los rubros específicos de la construcción civil, los servicios notariales y las consultorías en diversos temas (desde arquitectónicos hasta análisis financiero), respectivamente. Estas empresas se encuentran ubicadas en Abancay, capital de la región, y son empresas pequeñas (menos de 10 trabajadores estables, entre varones y mujeres). Su estructura organizacional depende en gran medida de las actividades que realizan.

Por las actividades que realizan estas empresas, no suelen requerir de manera central a egresados de IEST. Al contrario, su principal requerimiento de formación recae sobre ingenieros (civiles, sanitarios, eléctricos), arquitectos, economistas y abogados –ya sean estudiantes o egresados- (en el caso de notarías). No obstante, en sus áreas de apoyo técnico, sí mencionan que se requiere de asistentes técnicos, encargados de diversas tareas, pero generalmente comandados por los profesionales de ingeniería.

En cuanto a las características de los puestos técnicos, las principales competencias específicas requeridas son el dibujo técnico, a través del diseño en software como Autocad o similares, así como la representación; el análisis georreferenciado (ArcGIS); los sistemas topográficos; el metrado en el diseño estructural; la instalación y mantenimiento de sistemas eléctricos simples y complejos, tales como sistemas de calefacción, refrigeración, o el control de paneles en edificios inteligentes. En cuanto a las competencias, las empresas requieren como principales competencias de empleabilidad, la capacidad de trabajo en equipo y el conocimiento y experiencia en el rubro de la empresa, pues en muchas oportunidades terminan necesitando no solo el conocimiento técnico, sino el conocimiento sobre los procedimientos propios de su rubro específico. A ello le suman la proactividad y respeto que deben mostrar entre colegas de trabajo, además del criterio y disposición para seguir las instrucciones de los ingenieros.

En la medida en que trabajan con software informático, los empleadores refieren la necesidad de actualización constante. Por ello, este punto es central en la valoración que muestran sobre los IEST públicos, particularmente en el IEST Abancay. Si bien, no inciden en una comparación muy aguda entre institutos públicos y privados, sí recomiendan constantemente la necesidad de un buen equipamiento, así como en la actualización de los currículos de las instituciones educativas. SENATI y SENCICO se mantienen como institutos referentes en la región, para diversas disciplinas.

Sobre los cambios a futuro, los entrevistados reconocen a Abancay como una ciudad en crecimiento, por su naturaleza de capital de región y por su vinculación con la actividad minera. En ese sentido, sus perspectivas hacia futuro tienen que ver con aprovechar la creciente urbanización, que conlleva una fuerte construcción inmobiliaria.

Igualmente, con aprovechar la fuerte demanda que implica la administración pública, otra de las actividades ejes en la dinámica de esta ciudad. En ese sentido, ellas apuntan a crecer y seguir tecnificándose, desde el uso de materiales y software de última generación, y, por consiguiente, de personal capacitado para su uso. Sin embargo, nuevamente aparecen los egresados universitarios (ingenieros) como su principal demanda de personal.

Finalmente, para la **AER Industrias manufactureras** se entrevistó a tres (03) empresas de la provincia de Andahuaylas. Estas son empresas dedicadas al rubro del procesamiento industrial de alimentos, hidromiel y jaleas, harinas de cereales y derivados lácteos, respectivamente. Dichas empresas cuentan con estructuras de microempresas. En ese sentido, cuentan todas con dos áreas: el área de procesamiento y el área de ventas.

Por su tamaño y características, muchas veces el personal (familia y personal contratado, generalmente empírico y, en muy pocos casos, técnico) puede desempeñarse en un área u otra, indistintamente. En cuanto al requerimiento de personal técnico, por lo general, los representantes comentan que sus requerimientos se encuentran concentrados en el área de procesamiento alimentario, aunque son conscientes de que esos requerimientos se darían en el futuro, de crecer sus empresas, puesto que en la actualidad mantienen un ritmo de producción aún artesanal, y sus demandas de personal son estacionales.

Así, requieren, de acuerdo a su producto específico, personal técnico de industrias alimentarias: ya sea un enólogo (especialista en vinos) o un especialista en derivados lácteos y sus procedimientos. En el caso de la molinera, especialistas en sistemas eléctricos, soldadura y mecánica son demandados, ya que necesitan darle mantenimiento constante a las máquinas con las que procesan los granos. En el caso de la empresa de miel de abeja, que es la de mayor movimiento comercial, se buscaría también un experto en marketing, que pueda lograr expandir su cartera de clientes. Además de esa formación específica, ellos demandarían un personal con experiencia y conocimiento de sus rubros.

En esa línea, las empresas requieren competencias de empleabilidad, principalmente la proactividad en la atención al cliente, la honradez/honestidad y la capacidad de respuesta ante situaciones diversas, la cual está bastante ligada a la experiencia y práctica, además de la limpieza, requerida en la primera empresa, y vinculada especialmente con su demanda de personal femenino.

La valoración que ellos tienen sobre los egresados de IEST públicos es bastante neutral, en la medida en que son pocas las ocasiones en que han contado con servicios de ese tipo, ya que su personal actual es generalmente empírico. No obstante, mencionan al SENATI como el principal instituto que provee de especialistas en industrias alimentarias (uno de los dueños es él mismo egresado de ese instituto) y mecánica. Una de las personas entrevistadas comentó, además, del rol que tiene la vinculación entre su empresa y el instituto, poniendo el ejemplo de los profesores que llevan a sus alumnos a su empresa, a darle mantenimiento. Aun así, esos eventos no siempre son recibidos como positivos, puesto que eventualmente interfieren con sus horarios de atención al público.

En lo que respecta a sus perspectivas a futuro, una constante en estas empresas son sus ganas de expandir su mercado, ya sea con programas sociales del Estado (caso de la molinera) o hacia mercados otras provincias (Ayacucho, Lima), o incluso pensar en la posibilidad de exportar. Esto coincide con la mirada sobre el mercado andahuaylino como un mercado pequeño que fácilmente se puede saturar.

#### **4.5. Identificación de competencias requeridas a profesionales egresados de la Educación Superior Tecnológica para su inserción en el mercado laboral regional**

Es importante señalar que, en general, la mayoría de los empresarios consultados mostraron una alta valoración de las competencias personales e interpersonales, sobre las intelectuales. Esta

situación debe ser considerada por los tomadores de decisiones en los distintos niveles del sistema educativo, en tanto refleja una necesidad extendida por parte de los empleadores regionales.

En cuanto a las *competencias intelectuales*, los empresarios regionales señalaron la importancia de la comunicación. Así, mencionaron que resulta de suma importancia que los profesionales técnicos cuenten con una adecuada redacción, comprensión lectora y realicen un adecuado uso del lenguaje en sus interacciones diarias, de manera interna y con los respectivos clientes. Asimismo, los empresarios regionales mencionaron la importancia de las competencias vinculadas a la resolución de problemas, capacidad de abstracción, proactividad, análisis crítico y creatividad. Esta última capacidad ha sido mayoritariamente indicada por los empresarios regionales.

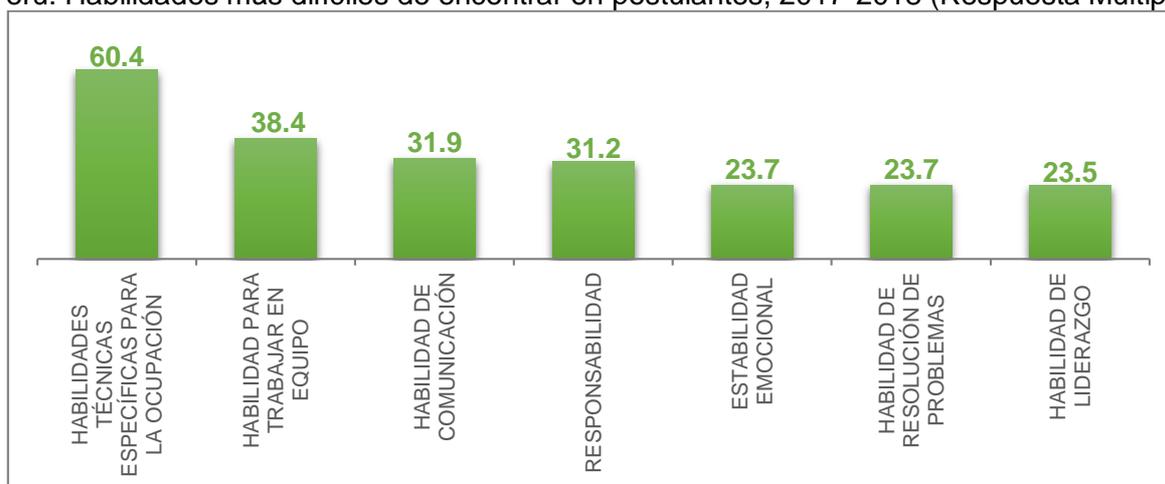
En relación a las *competencias personales*, los empresarios consultados indicaron que se requiere el manejo de situaciones difíciles o conflictos, la empatía, tolerancia y adaptabilidad al cambio. De la misma manera, señalaron que es de suma importancia que se cuente con profesionales que tengan una alta capacidad para aprender de manera individual y con el uso de la tecnología. Con respecto a las *competencias interpersonales*, los empresarios pusieron énfasis en el trabajo en equipo, la relación adecuada con los compañeros de trabajo y la comunicación eficaz con terceros. Por su parte, en cuanto a las *competencias organizacionales*, los empresarios mencionaron la capacidad proyectar y organizar el trabajo, la productividad y eficiencia, así como la disposición a ser funcionales a las necesidades del puesto.

Finalmente, la mayoría de los empresarios coincidieron en la importancia de los valores para el reclutamiento y gestión de los recursos humanos en sus respectivas empresas. Al respecto, muchos empresarios entrevistados destacaron la relevancia de la honestidad, responsabilidad, puntualidad, respeto a la autoridad y a sus pares. En general, un importante grupo de empresarios señalaron que actualmente sus trabajadores de nivel técnico muestran una ausencia de estas competencias, en particular, aquellas vinculadas a lo interpersonal o vinculado a los valores.

Al respecto, es importante señalar que de acuerdo con la Encuesta de Habilidades al Trabajo (ENHAT, 2017-2018), el 32% de las empresas en el Perú encuentra como la dificultad principal para cubrir una vacante es que los “postulantes no cuentan con las habilidades socioemocionales”. En la región, sólo el 24% los empresarios de la región han señalado esta dificultad como la principal para la cobertura de vacantes (ENE, 2017).

Gráfico N° 20

Perú: Habilidades más difíciles de encontrar en postulantes, 2017-2018 (Respuesta Múltiple)



Fuente: Enhat, 2017-2018.  
Elaboración: Minedu – Digest

#### **4.7. Recomendaciones para la articulación entre el empresariado regional y la Educación Superior Tecnológica Pública en la región Apurímac**

Los empresarios consultados han propuesto las siguientes recomendaciones para mejorar la vinculación entre el sector laboral y productivo y la educación superior tecnológica:

- a) Desarrollar conocimientos vinculados a la computación e informática, contabilidad, conocimiento en temas digitales, administración y emprendimiento como conocimientos transversales en distintos programas de estudio. Los empresarios regionales consideran que estos conocimientos son necesarios en la mayor parte de los programas de estudio y que permiten el crecimiento continuo de los profesionales en sus distintas áreas.
- b) Equipar con infraestructura, tecnología básica y avanzada a los IEST públicos de la región o establecer convenios que permitan a los IEST públicos realizar visitas o prácticas eventuales en empresas con el equipamiento y tecnología actualizadas.
- c) Desarrollar módulos vinculados a la generación de habilidades blandas que permita preparar a los estudiantes para su desempeño adecuado en el mercado laboral.

## V. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LA OFERTA EDUCATIVA SUPERIOR TECNOLÓGICA PÚBLICA DE LA REGIÓN APURÍMAC

Resulta de suma importancia incluir en el análisis de la situación de la oferta educativa de la Educación Superior Tecnológica pública la ubicación geográfica de los IEST públicos de la región Apurímac, respecto de las empresas y colegios en su ámbito de influencia. En el primer caso, cuando los IEST públicos y las empresas, afines a una actividad económica, comparten el espacio geográfico (en este caso, a nivel de provincia), se puede esperar una mayor interacción entre ellas. Ello conlleva a una oferta formativa que tiende a la pertinencia y que, en ese sentido, genera mayores resultados individuales y colectivos a su entorno.

En el segundo caso, cuando los IEST públicos y los colegios de Educación Básica Regular comparten el espacio geográfico (en este caso, a nivel de provincia), se puede esperar una mayor accesibilidad de la Educación Superior Tecnológica. En muchos casos, este factor resulta determinante para expandir el acceso de la educación superior y disminuir la deserción escolar. La presente sección presenta los hallazgos de la geo-referenciación de la oferta educativa regional.

### 5.1. Ubicación respecto del tejido empresarial

En cuanto a la **AER Comercio**, existen en la región Apurímac 3 950 empresas vinculadas a esta actividad económica distribuidas en las 07 provincias, pero en las provincias de Abancay (44%) y Andahuaylas (36%) se concentra un mayor número de estas empresas. Destacan aquellas empresas que están categorizadas como microempresas (hasta 10 trabajadores). La distribución por provincia y distrito se muestra a continuación:

Tabla N° 32  
Apurímac: Número de empresas vinculadas a la AER Comercio, 2019

PROVINCIA/DISTRITO	GRAN EMPRESA	MEDIANA	PEQUEÑA	MICROEMPRESA	TOTAL GENERAL
<b>ABANCAY</b>	<b>5</b>		<b>104</b>	<b>1636</b>	<b>1745</b>
ABANCAY	2		89	1415	1506
CHACOCHÉ				14	14
CIRCA				2	2
CURAHUASI			7	115	122
HUANIPACA				5	5
LAMBRAMA				4	4
PICHIRHUA				3	3
SAN PEDRO DE CACHORA				8	8
TAMBURCO	3		8	70	81
<b>ANDAHUAYLAS</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>104</b>	<b>1311</b>	<b>1424</b>
ANDAHUAYLAS	7	2	79	937	1025
ANDARAPA				6	6
CHIARA				1	1
HUANCARAMA			2	30	32
HUANCARAY				7	7
JOSE MARIA ARGUEDAS				3	3
KAQUIABAMBA				1	1
KISHUARA				7	7
PACOBAMBA				2	2
PACUCHA				6	6
PAMPACHIRI				14	14
SAN ANTONIO DE CACHI				4	4
SAN JERONIMO			8	128	136
SAN MIGUEL DE CHACCRAMPA				1	1
SANTA MARIA DE CHICMO				10	10
TALAVERA			15	151	166
TURPO				3	3
<b>ANTABAMBA</b>				<b>38</b>	<b>38</b>

PROVINCIA/DISTRITO	GRAN EMPRESA	MEDIANA	PEQUEÑA	MICROEMPRESA	TOTAL GENERAL
ANTABAMBA				22	22
HUAQUIRCA				1	1
JUAN ESPINOZA MEDRANO				9	9
OROPESA				3	3
PACHACONAS				2	2
SABAINO				1	1
<b>AYMARAES</b>			<b>4</b>	<b>108</b>	<b>112</b>
CAPAYA				3	3
CARAYBAMBA				1	1
CHALHUANCA			4	65	69
CHAPIMARCA				10	10
COTARUSE				7	7
LUCRE				3	3
SAN JUAN DE CHACÑA				1	1
TAPAIRIHUA				7	7
TINTAY				8	8
TORAYA				2	2
YANACA				1	1
<b>CHINCHEROS</b>			<b>8</b>	<b>243</b>	<b>251</b>
ANCO-HUALLO			5	126	131
CHINCHEROS			2	42	44
COCHARCAS				1	1
EL PORVENIR				1	1
HUACCANA				30	30
OCOBAMBA				18	18
ONGOY				15	15
RANRACANCHA			1	9	10
ROCCHACC				1	1
<b>COTABAMBAS</b>			<b>10</b>	<b>303</b>	<b>313</b>
CHALLHUAHUACHO			8	153	161
COTABAMBAS			1	14	15
COYLLURQUI				17	17
HAQUIRA				34	34
MARA				20	20
TAMBOBAMBA			1	65	66
<b>GRAU</b>			<b>1</b>	<b>66</b>	<b>67</b>
CHUQUIBAMBILLA			1	36	37
CURASCO				1	1
CURPAHUASI				4	4
GAMARRA				1	1
HUAYLLATI				2	2
MICAELA BASTIDAS				1	1
PATAYPAMPA				1	1
PROGRESO				9	9
SANTA ROSA				1	1
TURPAY				1	1
VILCABAMBA				8	8
VIRUNDO				1	1
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>231</b>	<b>3705</b>	<b>3950</b>

Fuente: Produce – Base de empresas, 2017. SUNAT – Base de empresas, 2017.  
Elaboración: Minedu – Digest.

De acuerdo con la ubicación de estas empresas en la región, en el Gráfico N° 21 se observa la vinculación geográfica entre la oferta formativa y la potencial demanda laboral en las provincias de la región. Es preciso señalar que solo el IEST Chalhuanca oferta un programa relacionado a la AER Comercio (Mecánica Automotriz). Esta institución educativa se ubica en la provincia de Aymaraes, en donde se observa una menor cantidad de empresas, mientras que en las provincias de Abancay

y Andahuaylas donde hay una mayor concentración de estas empresas no existe oferta formativa relacionada a la AER en mención.

Gráfico N° 21

Apurímac: IEST públicos con carreras vinculadas a empresas relacionadas a la AER Comercio, 2019



Fuente: Produce – Base de empresas, 2017. SUNAT – Base de empresas, 2017.  
Elaboración: Minedu – Digest.

Respecto a la **AER Explotación de Minas y Canteras**, existen en la región Apurímac 147 empresas vinculadas a esta actividad económica, las cuales se encuentran distribuidas en todas las provincias de la región (07), siendo la provincia de Abancay la que concentra el mayor número de estas empresas, (50%). Cabe precisar que el 100% de las empresas corresponden a micro y pequeñas empresas. La distribución por provincia y distrito se muestra a continuación:

Tabla N° 33  
Apurímac: Número de empresas vinculadas a la AER Explotación de Minas y Canteras, 2019

PROVINCIA/DISTRITO	GRAN EMPRESA	MEDIANA	PEQUEÑA	MICROEMPRESA	TOTAL GENERAL
<b>ABANCAY</b>			<b>6</b>	<b>68</b>	<b>74</b>
ABANCAY			6	60	66
CIRCA				1	1
CURAHUASI				4	4
PICHIRHUA				1	1
TAMBURCO				2	2
<b>ANDAHUAYLAS</b>			<b>1</b>	<b>23</b>	<b>24</b>
ANDAHUAYLAS			1	16	17
JOSE MARIA ARGUEDAS				1	1
KISHUARA				1	1
PAMPACHIRI				1	1
SAN JERONIMO				2	2
TALAVERA				2	2
<b>ANTABAMBA</b>				<b>6</b>	<b>6</b>
ANTABAMBA				1	1
EL ORO				3	3
PACHACONAS				2	2
<b>AYMARAES</b>			<b>1</b>	<b>22</b>	<b>23</b>
CHALHUANCA			1	17	18
COTARUSE				3	3
SAN JUAN DE CHACÑA				1	1
TAPAIRIHUA				1	1
<b>CHINCHEROS</b>				<b>1</b>	<b>1</b>
CHINCHEROS				1	1
<b>COTABAMBAS</b>				<b>7</b>	<b>7</b>
CHALLHUAHUACHO				1	1
COTABAMBAS				1	1
COYLLURQUI				3	3
HAQUIRA				2	2
<b>GRAU</b>				<b>12</b>	<b>12</b>
CHUQUIBAMBILLA				1	1
CURPAHUASI				2	2
PROGRESO				7	7
SANTA ROSA				1	1
VILCABAMBA				1	1
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>139</b>	<b>147</b>

Fuente: Produce – Base de empresas, 2017. SUNAT – Base de empresas, 2017.  
Elaboración: Minedu – Digest.

El Gráfico N° 22 permite observar que si bien existen empresas relacionadas a la AER en todas las provincias de la región, existe una mayor concentración de éstas en las provincias de Abancay, Andahuaylas y Aymaraes. Sin embargo, los IEST que ofertan el programa de estudio de Explotación Minera se ubican en las provincias de Antabamba (IEST público Hermenegildo Miranda Segovia) y Cotabambas (IEST público Chalhuanhuacho), en donde, hay un menor número de estas empresas.

Gráfico N° 22  
 Apurímac: IEST públicos con carreras vinculadas a empresas relacionadas a la AER Explotación de Minas y Canteras, 2019



Fuente: Produce – Base de empresas, 2017. SUNAT – Base de empresas, 2017.  
 Elaboración: Minedu – Digest.

Por su parte, en la **AER Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca**, se reporta la existencia de 116 empresas ubicadas en 06 de las 07 provincias de la región, el 82% de estas empresas se ubican en las provincias de Abancay (41%) y Andahuaylas (41%). Cabe destacar que, el 96% del total de empresas corresponden a microempresas. Para mayor detalle se puede revisar la siguiente tabla:

Tabla N° 34  
Apurímac: Número de empresas vinculadas a la AER Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, 2019

PROVINCIA/DISTRITO	GRAN EMPRESA	MEDIANA	PEQUEÑA	MICROEMPRESA	TOTAL GENERAL
<b>ABANCAY</b>			<b>2</b>	<b>46</b>	<b>48</b>
ABANCAY			1	27	28
CHACOCHÉ				1	1
CURAHUASI				10	10
PICHIRHUA				2	2
TAMBURCO			1	6	7
<b>ANDAHUAYLAS</b>	<b>1</b>		<b>2</b>	<b>45</b>	<b>48</b>
ANDAHUAYLAS	1		1	24	26
ANDARAPA				2	2
HUANCARAMA				2	2
KISHUARA				2	2
PACOBAMBA				1	1
PACUCHA				2	2
SAN JERÓNIMO			1	7	8
SANTA MARÍA DE CHICMO				2	2
TALAVERA				1	1
TURPO				2	2
<b>ANTABAMBA</b>				<b>2</b>	<b>2</b>
JUAN ESPINOZA MEDRANO				1	1
OROPESA				1	1
<b>AYMARAES</b>				<b>6</b>	<b>6</b>
CARAYBAMBA				1	1
CHALHUANCA				2	2
COTARUSE				1	1
TINTAY				2	2
<b>CHINCHEROS</b>				<b>6</b>	<b>6</b>
ANCO-HUALLO				5	5
ONGOY				1	1
<b>COTABAMBAS</b>				<b>6</b>	<b>6</b>
CHALLHUAHUACHO				4	4
MARA				1	1
TAMBOBAMBA				1	1
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>111</b>	<b>116</b>

Fuente: Produce – Base de empresas, 2017. SUNAT – Base de empresas, 2017.  
Elaboración: Minedu – Digest.

El Gráfico N° 23 muestra que 08 de los 12 IEST públicos ubicados en la región ofertan el programa de Producción Agropecuaria. Las provincias de Abancay y Andahuaylas concentran un mayor número de empresas relacionadas a la AER, sin embargo, en la provincia de Andahuaylas no existe oferta formativa de carreras relacionadas a la actividad económica. Caso contrario sucede en la provincia de Grau en donde se encuentra el IEST público De Progreso, quien oferta el programa de estudios de Producción Agropecuaria, pero no existen empresas vinculadas a esta AER.

Gráfico N° 23

Apurímac: IEST públicos con carreras vinculadas a empresas relacionadas a la AER Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, 2019



Fuente: Produce – Base de empresas, 2017. SUNAT – Base de empresas, 2017.  
Elaboración: Minedu – Digest.

En cuanto a la **AER Actividades de servicio administrativos y de apoyo**, en la Tabla N° 35 se muestra que solo en 04 de 07 provincias se observa la existencia de empresas vinculadas al sector. Es la provincia de Abancay la que alberga el mayor número de estas empresas (44%). Cabe precisar que el 76% del total corresponde a pequeñas empresas. Para mayor detalle se puede revisar la siguiente tabla:

Tabla N° 35  
Apurímac: Número de empresas vinculadas a la AER Actividades de servicio administrativos y de apoyo, 2019

PROVINCIA/DISTRITO	GRAN EMPRESA	MEDIANA	PEQUEÑA	MICROEMPRESA	TOTAL GENERAL
<b>ABANCAY</b>	<b>2</b>		<b>21</b>	<b>3</b>	<b>26</b>
ABANCAY	2		20	3	25
CURAHUASI			1		1
<b>ANDAHUAYLAS</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>16</b>	<b>3</b>	<b>22</b>
ANDAHUAYLAS	2	1	12	1	16
SAN JERONIMO			2	1	3
TALAVERA			2	1	3
<b>COTABAMBAS</b>	<b>1</b>		<b>8</b>	<b>1</b>	<b>10</b>
CHALLHUAHUACHO	1		8	1	10
<b>GRAU</b>				<b>1</b>	<b>1</b>
CHUQUIBAMBILLA				1	1
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>45</b>	<b>8</b>	<b>59</b>

Fuente: Produce – Base de empresas, 2017. SUNAT – Base de empresas, 2017.  
Elaboración: Minedu – Digest.

En el Gráfico N° 24 se aprecia la existencia de 02 IEST públicos: Chalhuahuacho (ubicado en la provincia de Cotabambas con oferta del programa de Administración de Negocios Agropecuarios) y Curahuasi (ubicado en la provincia de Abancay con oferta del programa Guía Oficial de Turismo). Se observa, además, que en la provincia de Andahuaylas existen empresas vinculadas a la AER, sin embargo, no hay IEST público que pueda atender una potencial demanda de capital humano de las empresas del sector.

Gráfico N° 24

Apurímac: IEST públicos con carreras vinculadas a empresas relacionadas a la AER Actividades de servicio administrativos y de apoyo, 2019



Fuente: Produce – Base de empresas, 2017. SUNAT – Base de empresas, 2017.  
Elaboración: Minedu – Digest.

Respecto a la **AER Construcción**, en la región Apurímac existen 364 empresas vinculadas a esta actividad económica distribuidas en 06 provincias de la región, principalmente en las provincias de Abancay (46%) y Andahuaylas (38%). Cabe precisar que solo existen micro (90%) y pequeñas empresas (10%). La distribución por provincia y distrito se muestra a continuación:

Tabla N° 36  
Apurímac: Número de empresas vinculadas a la AER Construcción, 2019

PROVINCIA/DISTRITO	GRAN EMPRESA	MEDIANA	PEQUEÑA	MICROEMPRESA	TOTAL GENERAL
<b>ABANCAY</b>			<b>12</b>	<b>157</b>	<b>169</b>
ABANCAY			11	141	152
CURAHUASI				2	2
HUANIPACA				1	1
SAN PEDRO DE CACHORA				1	1
TAMBURCO			1	12	13
<b>ANDAHUAYLAS</b>			<b>17</b>	<b>122</b>	<b>139</b>
ANDAHUAYLAS			10	69	79
ANDARAPA				1	1
SAN ANTONIO DE CACHI				1	1
SAN JERONIMO			2	13	15
SAN MIGUEL DE CHACCRAMPA				1	1
SANTA MARIA DE CHICMO				2	2
TALAVERA			5	32	37
TUMAY HUARACA				1	1
TURPO				2	2
<b>AYMARAES</b>				<b>8</b>	<b>8</b>
CARAYBAMBA				2	2
CHALHUANCA				2	2
COTARUSE				1	1
IHUAYLLO				1	1
SAN JUAN DE CHACÑA				1	1
SORAYA				1	1
<b>CHINCHEROS</b>			<b>2</b>	<b>10</b>	<b>12</b>
ANCO-HUALLO			2	4	6
CHINCHEROS				1	1
COCHARCAS				2	2
HUACCANA				1	1
ONGOY				1	1
RANRACANCHA				1	1
<b>COTABAMBAS</b>			<b>6</b>	<b>26</b>	<b>32</b>
CHALLHUAHUACHO			3	13	16
COTABAMBAS				1	1
COYLLURQUI			1	6	7
HAQUIRA			2	3	5
TAMBOBAMBA				3	3
<b>GRAU</b>				<b>4</b>	<b>4</b>
CHUQUIBAMBILLA				1	1
PATAYPAMPA				1	1
PROGRESO				2	2
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>37</b>	<b>327</b>	<b>364</b>

Fuente: Produce – Base de empresas, 2017. SUNAT – Base de empresas, 2017.  
Elaboración: Minedu – Digest.

De acuerdo con el Gráfico N° 25, las empresas relacionadas a la AER Construcción se encuentran ubicadas mayormente en las provincias de Abancay y Andahuaylas. Cabe destacar que 06 de los 12 IEST ofertan el programa de Construcción Civil. En la provincia de Antabamba no se observa la existencia de empresas vinculadas a la AER, sin embargo, el IEST Hermenegildo Segovia Miranda ofrece este programa de estudios.

Gráfico N° 25  
 Apurímac: IEST públicos con carreras vinculadas a empresas relacionadas a la AER  
 Construcción, 2019



Fuente: Produce – Base de empresas, 2017. SUNAT – Base de empresas, 2017.  
 Elaboración: Minedu – Digest.

Por su parte, en la **AER Transporte y almacenamiento** es posible identificar la existencia de 93 empresas, de las cuales el 80% corresponde a empresas pequeñas y se encuentran principalmente en la provincia de Abancay (34%) y Andahuaylas (31%). La distribución por provincia y distrito se muestra a continuación:

Tabla N° 37  
Apurímac: Número de empresas vinculadas a la AER Transporte y Almacenamiento, 2019

PROVINCIA/DISTRITO	GRAN EMPRESA	MEDIANA	PEQUEÑA	MICROEMPRESA	TOTAL GENERAL
<b>ABANCAY</b>	<b>1</b>		<b>27</b>	<b>4</b>	<b>32</b>
ABANCAY	1		25	4	30
TAMBURCO			2		2
<b>ANDAHUAYLAS</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>22</b>	<b>5</b>	<b>29</b>
ANDAHUAYLAS	1	1	14	3	19
HUANCARAMA			2		2
HUANCARAY				1	1
PAMPACHIRI				1	1
SAN JERONIMO			3		3
TALAVERA			3		3
<b>ANTABAMBA</b>				<b>1</b>	<b>1</b>
OROPESA				1	1
<b>AYMARAES</b>			<b>3</b>		<b>3</b>
CHALHUANCA			3		3
<b>CHINCHEROS</b>			<b>3</b>	<b>2</b>	<b>5</b>
ANCO-HUALLO			2	1	3
CHINCHEROS			1		1
OCOBAMBA				1	1
<b>COTABAMBAS</b>			<b>19</b>	<b>4</b>	<b>23</b>
CHALLHUAHUACHO			16	3	19
COTABAMBAS			1		1
COYLLURQUI			2		2
HAQUIRA				1	1
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>74</b>	<b>16</b>	<b>93</b>

Fuente: Produce – Base de empresas, 2017. SUNAT – Base de empresas, 2017.  
Elaboración: Minedu – Digest.

En el Gráfico N° 26, se observa que no existen IEST públicos que oferten programas relacionados a esta actividad económica. Las empresas se encuentran concentradas mayormente en las provincias de Abancay y Andahuaylas, mientras que la provincia de Grau no alberga a empresas vinculadas a esta actividad económica.

Gráfico N° 26

Apurímac: IEST públicos con carreras vinculadas a empresas relacionadas a la AER Transporte y almacenamiento, 2019



Fuente: Produce – Base de empresas, 2017. SUNAT – Base de empresas, 2017.  
Elaboración: Minedu – Digest.

En cuanto a la **AER Industrias manufactureras**, existen en la región Apurímac 824 empresas ubicadas en las 07 provincias de la región, distribuidas mayormente en la provincia de Abancay (48%). Cabe destacar que el 98% del total de empresas corresponde a microempresas. La distribución por provincia y distrito se muestra a continuación:

Tabla N° 38  
Apurímac: Número de empresas vinculadas a la AER Industrias manufactureras, 2019

PROVINCIA/DISTRITO	GRAN EMPRESA	MEDIANA	PEQUEÑA	MICROEMPRESA	TOTAL GENERAL
<b>ABANCAY</b>		<b>1</b>	<b>6</b>	<b>386</b>	<b>393</b>
ABANCAY			6	331	337
CHACOCHÉ				2	2
CIRCA				3	3
CURAHUASI				21	21
HUANIPACA				2	2
LAMBRAMA				1	1
TAMBURCO		1		26	27
<b>ANDAHUAYLAS</b>		<b>1</b>	<b>4</b>	<b>291</b>	<b>296</b>
ANDAHUAYLAS			3	184	187
HUANCARAMA				9	9
KAQUIABAMBA				1	1
KISHUARA				1	1
PACOBAMBA				1	1
PACUCHA				5	5
PAMPACHIRI				3	3
SAN JERÓNIMO			1	29	30
SANTA MARÍA DE CHICMO				4	4
TALAVERA		1		52	53
TURPO				2	2
<b>ANTABAMBA</b>				<b>1</b>	<b>1</b>
HUAQUIRCA				1	1
<b>AYMARAES</b>				<b>23</b>	<b>23</b>
CAPAYA				1	1
CHALHUANCA				14	14
CHAPIMARCA				1	1
COTARUSE				1	1
SAN JUAN DE CHACÑA				1	1
TAPAIRIHUA				1	1
TINTAY				2	2
TORAYA				1	1
YANACA				1	1
<b>CHINCHEROS</b>				<b>46</b>	<b>46</b>
ANCO-HUALLO				25	25
CHINCHEROS				7	7
HUACCANA				4	4
OCOBAMBA				2	2
ONGOY				6	6
RANRACANCHA				2	2
<b>COTABAMBAS</b>	<b>1</b>		<b>4</b>	<b>53</b>	<b>58</b>
CHALLHUAHUACHO	1		4	28	33
COTABAMBAS				1	1
COYLLURQUI				4	4
HAQUIRA				8	8
TAMBOBAMBA				12	12
<b>GRAU</b>				<b>7</b>	<b>7</b>
CHUQUIBAMBILLA				5	5
PROGRESO				2	2
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>14</b>	<b>807</b>	<b>824</b>

Fuente: Produce – Base de empresas, 2017. SUNAT – Base de empresas, 2017.  
Elaboración: Minedu – Digest.

En el Gráfico N° 27, se observa que solo 04 de los 12 IEST ofertan carreras relacionadas a la actividad económica relevante (Construcción Artística en madera, Industrias Alimentarias y Mecánica de Producción). Se observa una mayor concentración de empresas en las provincias de Andahuaylas y Abancay.

Gráfico N° 27  
 Apurímac: IEST públicos con carreras vinculadas a empresas relacionadas a la AER Industrias manufactureras, 2019



Fuente: Produce – Base de empresas, 2017. SUNAT – Base de empresas, 2017.  
 Elaboración: Minedu – Digest.

Finalmente, en cuanto a la **AER Actividades de alojamiento y servicio de comida**, solo existen 27 empresas vinculadas a esta actividad económica en toda la región de Apurímac (ubicadas en 05 provincias). En este caso, la provincia que concentra una mayor cantidad de empresas es Cotabambas (63%) y la mayoría de estas empresas corresponden a pequeñas empresas (63%). La presencia de empresas en esta provincia se debería a la presencia de las actividades extractivas en la zona. La distribución por provincia y distrito se muestra a continuación:

Tabla N° 39  
Apurímac: Número de empresas vinculadas a la AER Actividades de alojamiento y servicio de comida, 2019

PROVINCIA/DISTRITO	GRAN EMPRESA	MEDIANA	PEQUEÑA	MICROEMPRESA	TOTAL GENERAL
<b>ABANCAY</b>			<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
ABANCAY			1	2	3
<b>ANDAHUAYLAS</b>				<b>4</b>	<b>4</b>
ANDAHUAYLAS				3	3
SAN MIGUEL DE CHACCRAMPA				1	1
<b>ANTABAMBA</b>				<b>1</b>	<b>1</b>
ANTABAMBA				1	1
<b>CHINCHEROS</b>			<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
HUACCANA			1	1	2
<b>COTABAMBAS</b>			<b>15</b>	<b>2</b>	<b>17</b>
CHALLHUAHUACHO			15		15
HAQUIRA				1	1
MARA				1	1
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>17</b>	<b>10</b>	<b>27</b>

Fuente: Produce – Base de empresas, 2017. SUNAT – Base de empresas, 2017.  
Elaboración: Minedu – Digest.

De acuerdo con la ubicación geográfica de las empresas, en el Gráfico N° 28 se observa que solo el IEST público Todas Las Artes oferta programas relacionados a la actividad económica (Gastronomía y Arte Culinario). Cabe precisar que no existen muchas empresas vinculadas a la actividad económica que pudieran demandar capital humano.

Gráfico N° 28  
Apurímac: IEST públicos con carreras vinculadas a empresas relacionadas a la AER Actividades de alojamiento y servicio de comida, 2019



Fuente: Produce – Base de empresas, 2017. SUNAT – Base de empresas, 2017.  
Elaboración: Minedu – Digest.

## 5.2. Ubicación respecto de la potencial demanda educativa (Educación Básica Regular)

En cuanto a la demanda potencial de la oferta formativa, si bien a lo largo del presente diagnóstico se ha brindado información cuantitativa, resulta importante explorar la potencial absorción de estudiantes de la educación básica regular por parte de la Educación Superior Tecnológica Pública, fomentando de esta manera la transitabilidad.

Con ese fin, en esta sección se presenta la ubicación de los IEST públicos de la región Apurímac y los colegios que se encuentran dentro de sus ámbitos de influencia. Respecto al ámbito de influencia, se ha considerado una radio de menos de 500m para el ámbito más cercano y 2 km<sup>23</sup> para el más lejano. Antes de brindar información sobre ello, se ha creído conveniente consignar como referencia el histórico de egresados de 5to de secundaria de la Educación Básica Regular (incluye público y privado).

Tabla N° 40  
Apurímac: Número de egresados de 5to de secundaria, provincias y distritos

N°	Institución	Provincia	Distrito	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Tendencia
1	Abancay	Abancay	Abancay	1112	1188	1172	1170	1243	1141	
			Chacoche	39	22	25	22	20	22	
			Circa	24	31	22	23	29	22	
2	Curahuasi	Abancay	Curahuasi	221	248	314	306	299	281	
			Huanipaca	39	46	38	34	30	36	
			Lambrama	28	33	48	32	26	18	
			Pichirhua	39	24	27	28	29	26	
			San Pedro de Cachora	21	30	47	38	32	46	
			Tamburco	31	20	28	29	36	40	
		Andahuaylas	Andahuaylas	685	752	757	770	827	849	
			Andarapa	93	106	122	110	108	79	
			Chiara	13	25	30	32	21	17	
3	Alfredo Sarmiento Palomino (Ex Huancarama)	Andahuaylas	Huancarama	101	84	131	103	83	88	
			Huancaray	80	96	89	88	98	89	
			Huayana	10	13	12	10	9	11	
			Kishuara	73	74	101	80	83	69	
			Pacobamba	61	60	47	49	54	44	
			Pacucha	149	140	140	102	107	84	
			Pampachiri	27	40	30	41	24	47	
			Pomacocha	16	13	17	22	16	13	
			San Antonio de Cachi	50	68	44	53	39	40	
			San Jerónimo	226	232	259	281	234	268	
			San Miguel de Chaccrampa	36	26	31	27	37	19	
Santa María de Chicmo	153	177	171	153	138	134				
4	Todas Las Artes	Andahuaylas	Talavera	249	284	295	287	294	300	
			Tumay Huaraca	33	31	22	34	39	27	
			Turpo	53	62	65	61	60	72	
			Kaquiabamba	28	29	22	30	17	28	
			Jose Maria Arguedas	43	70	60	41	49	50	
5	Hermenegildo Miranda Segovia	Antabamba	Antabamba	68	46	59	66	43	60	
			El Oro	9	9	5	5	4	7	
			Huaquirca	18	30	33	30	19	27	
			Juan Espinoza Medrano	33	33	36	34	27	22	
			Oropesa	42	37	55	37	41	43	
			Pachaconas	17	17	19	10	13	10	
			Sabaino	9	15	18	19	12	7	

<sup>23</sup> El ámbito de influencia de hasta 2km se ha tomado como un promedio y fue aplicado a todos los IEST públicos de la región. Esta referencia no excluye a otras instituciones educativas de 5to de secundaria que se encuentren fuera de este ámbito de influencia y que podrían convertirse en potenciales estudiantes del IESTP.

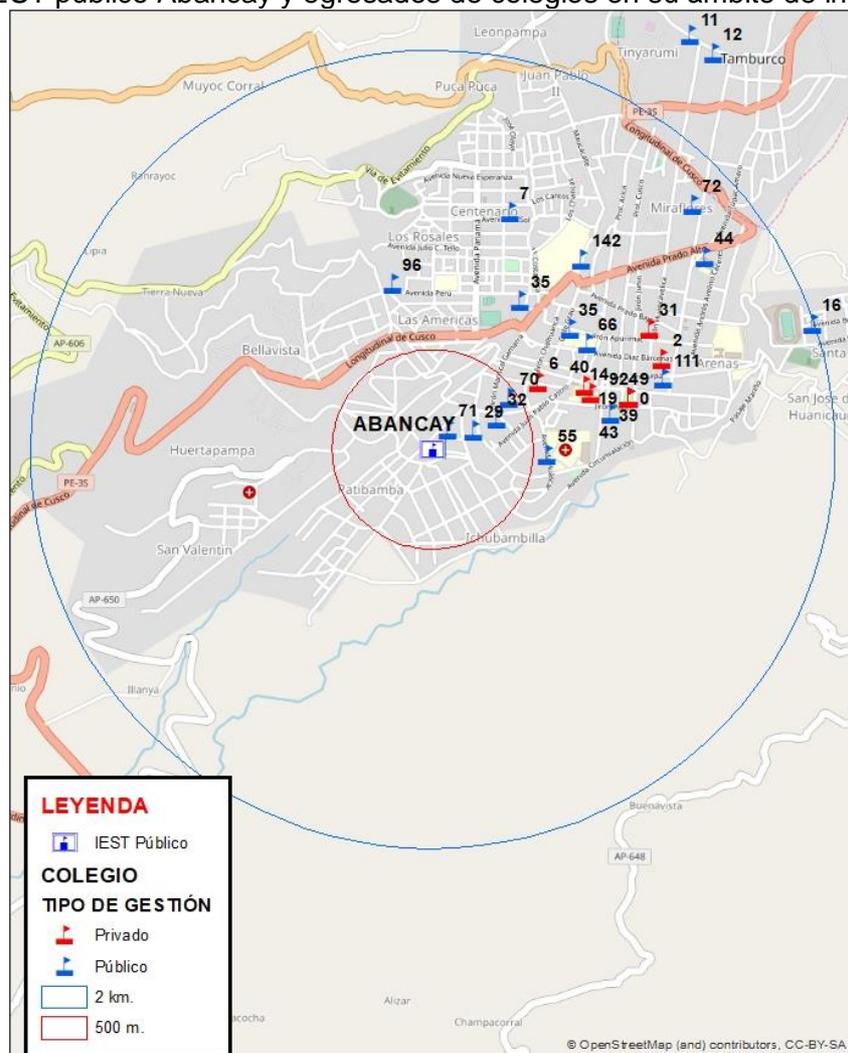
N°	Institución	Provincia	Distrito	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Tendencia
6	Chalhuanca	Aymaraes	Chalhuanca	74	72	73	75	65	159	
			Capaya	22	17	14	14	12	16	
			Caraybamba	26	15	14	15	25	22	
			Chapimarca	39	38	20	24	26	23	
			Colcabamba	7	10	13	15	9	13	
			Cotaruse	59	42	58	42	60	46	
			Huayllo	12	5	0	4	5	8	
			Justo Apu Sahuaraura	11	10	12	11	11	9	
			Lucre	27	35	44	33	37	31	
			Pocohuanca	8	9	9	7	5	7	
			San Juan de Chacña	7	22	14	14	12	11	
			Sañayca	16	12	19	13	12	16	
			Soraya	8	7	15	14	12	5	
			Tapairihua	24	27	36	27	31	18	
			Tintay	43	30	37	45	53	29	
			Toraya	29	30	25	12	21	19	
Yanaca	13	20	11	21	14	6				
7	Haquira	Cotabambas	Tambobamba	141	164	167	201	186	167	
			Cotabambas	72	69	79	62	73	68	
			Coyllurqui	107	104	110	132	110	122	
8	Chalhuahuacho	Cotabambas	Haquira	233	229	235	241	192	208	
			Mara	83	95	99	122	148	113	
9	De Chincheros	Chincheros	Chalhuahuacho	124	128	204	157	181	151	
			Chincheros	71	82	86	76	95	86	
10	Huaccana	Chincheros	Anco-Huallo	236	206	210	231	221	221	
			Cocharcas	34	34	40	27	35	34	
			Huaccana	145	157	183	165	139	141	
			Ocobamba	108	121	124	134	130	99	
			Ongoy	51	21	34	34	32	25	
			Uranmarca	49	54	28	48	48	42	
			Ranracancha	68	72	89	82	101	69	
			30609	66	44	62	49	28	38	
		Grau	30610	19	39	26	32	41	39	
			30611				20	26	20	
			Chuquibambilla	132	97	104	125	100	93	
			Curpahuasi	28	31	20	16	23	19	
			Gamarra	60	38	61	52	49	34	
			Huayllati	46	41	42	47	33	31	
			Mamara	17	21	15	13	14	13	
			Micaela Bastidas	10	17	13	17	19	18	
11	De Progreso	Grau	Pataypampa	23	21	15	23	11	17	
			Progreso	52	36	42	74	64	33	
			San Antonio	6	6	4	6	3	3	
			Santa Rosa	15	22	14	17	17	10	
12	Vilcabamba	Grau	Turpay	16	15	14	14	7	6	
			Vilcabamba	14	31	25	21	25	21	
			Virundo	17	22	25	20	15	12	
			Curasco	16	37	31	32	29	24	

Fuente: MINEDU – Digest 2019.  
Elaboración: Minedu – Digest.

Según datos de la Enaho (2018), solo el 11,6% de los jóvenes entre 17 a 21 años en la región Apurímac han declarado estar matriculados en instituciones educativas de Educación Superior No Universitaria. Estos datos nos comunican que no necesariamente la población que egresa de las instituciones educativas de la EBR, y que están dentro el ámbito de influencia de un determinado IEST público, se convierten en potenciales demandantes. Esto dependerá de la oferta educativa (atractiva y pertinente), la percepción que se tenga de dicho IEST público y de la capacidad económica de la familia, entre otros. Sin embargo, la información que se presenta a continuación permitirá ponderar las expectativas educativas por cada provincia y distrito.

El Gráfico N° 29 presenta la ubicación del IEST público Abancay, en el cual se aprecia a 04 colegios públicos dentro del ámbito de influencia cercano al IEST (500 m). Para el caso del ámbito de influencia lejano (2 km) se observa que existen más de 20 colegios entre públicos y privados. Cabe señalar que el *distrito de Abancay* tiene el mayor número de egresados de 5to de secundaria (1 141) para el año 2018. El IEST público más cercano es el IESTP Curahuasi, el cual se encuentra a 1 hora y 40 minutos aproximadamente con el que coincide en la oferta de los programas de Producción Agropecuaria y Enfermería Técnica.

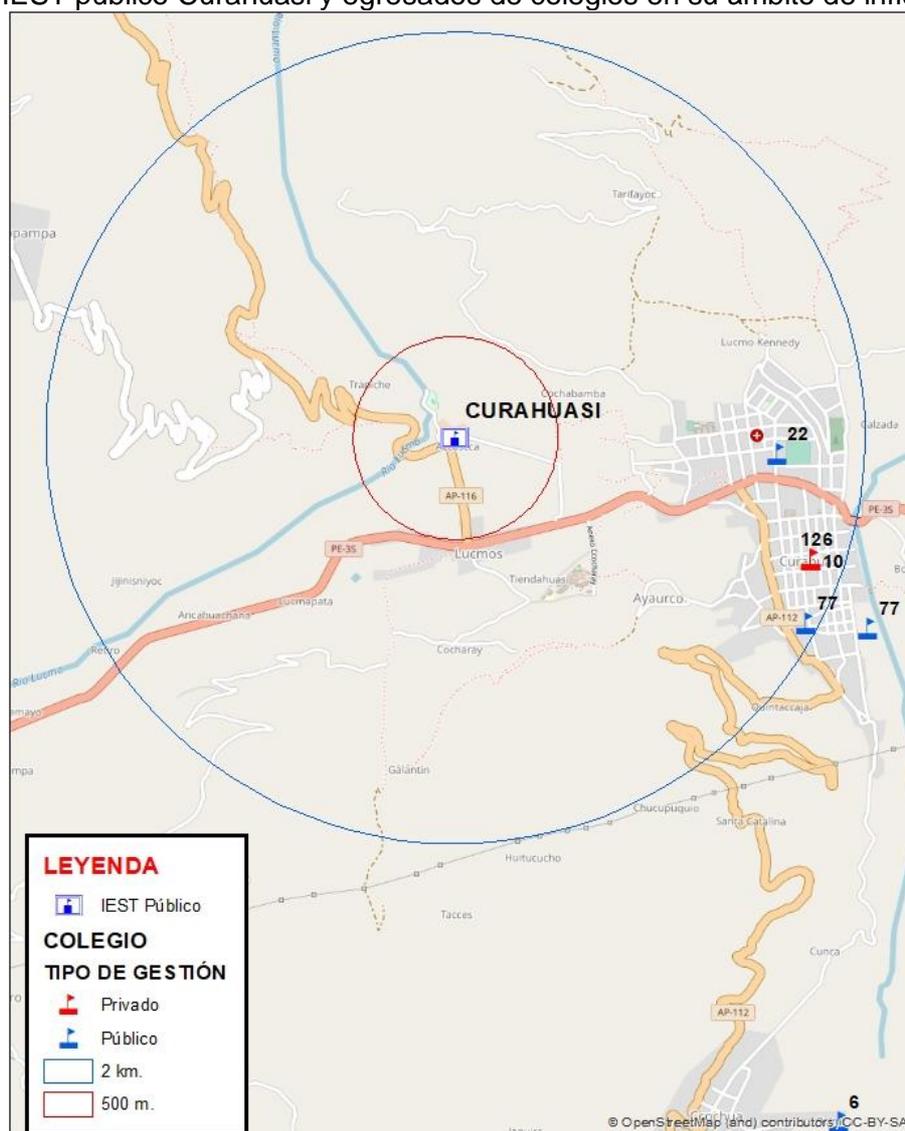
Gráfico N° 29  
Apurímac: IEST público Abancay y egresados de colegios en su ámbito de influencia, 2018



Fuente: Censo Escolar, Siagie, 2018.  
Elaboración: Minedu – Digest

El Gráfico N° 30 nos muestra la ubicación del IEST público Curahuasi y de los colegios cercanos. De acuerdo con la información disponible, el número de egresados de 5to de secundaria en el *distrito de Curahuasi* fue de 281 en el 2018. Adicionalmente, se observa que no existen colegios dentro del radio cercano (500 m) y hay 02 colegios públicos dentro del ámbito de influencia lejano (2 km). El IEST público más próximo se encuentra a 1 hora y 40 minutos aproximadamente (IESTP Abancay), con quien coinciden en dos programas de estudios, Producción Agropecuaria y Enfermería Técnica.

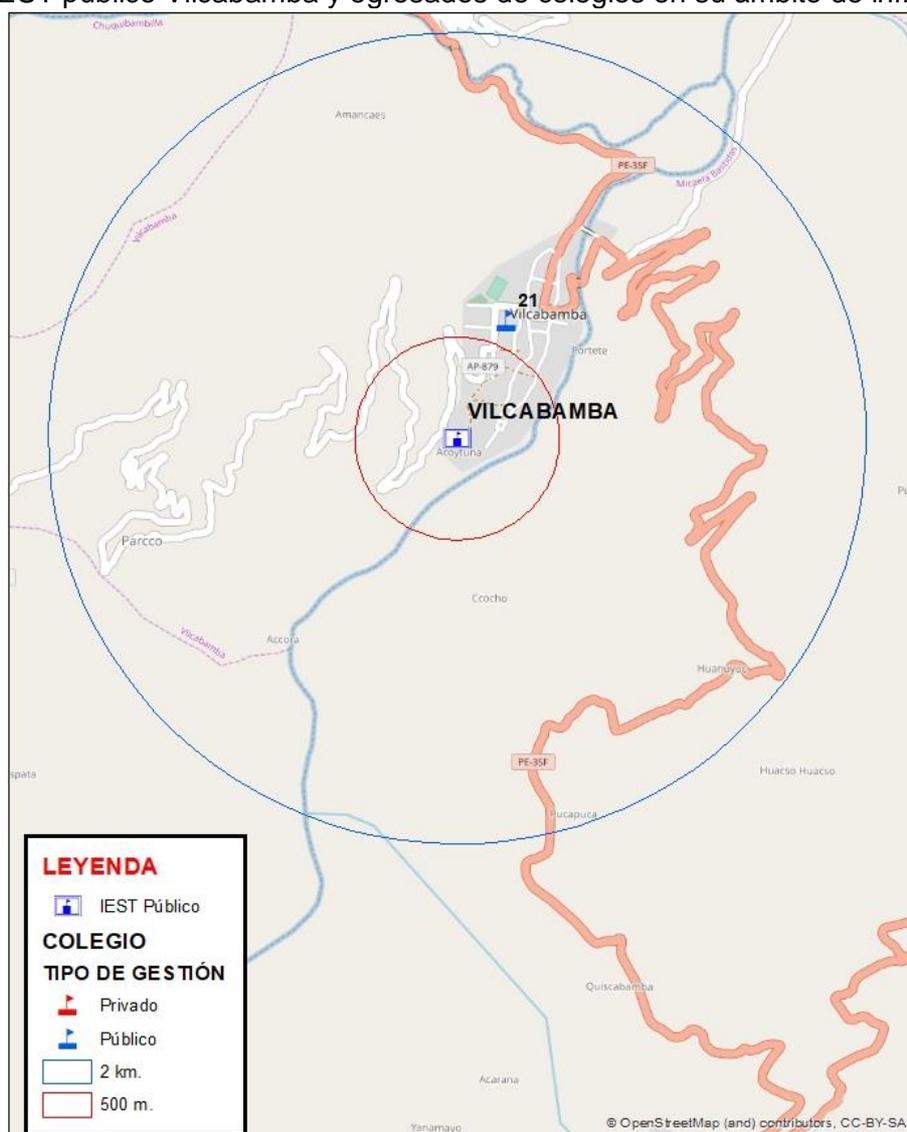
Gráfico N° 30  
 Apurímac: IEST público Curahuasi y egresados de colegios en su ámbito de influencia, 2018



Fuente: Censo Escolar, Siagie, 2018.  
 Elaboración: Minedu – Digest

El Gráfico N° 31 permite mostrar la ubicación del IEST público Vilcabamba, así como de los colegios cercanos al mismo. De acuerdo con la información disponible, el número de egresados de 5to de secundaria en el *distrito de Vilcabamba* solo es de 21 en el 2018. Cabe destacar que solo existe 01 colegio público dentro del ámbito de influencia lejano (2 km) y no existen colegios dentro del ámbito de influencia cercano (500 m). El IEST público más cercano se encuentra a 1 hora y 40 minutos (IESTP De Progreso), sin embargo, ambos IESTP presentan ofertas de programas diferentes.

Gráfico N° 31  
 Apurímac: IEST público Vilcabamba y egresados de colegios en su ámbito de influencia, 2018



Fuente: Censo Escolar, Siagie, 2018.  
 Elaboración: Minedu – Digest

El Gráfico N° 32 evidencia la existencia de 01 colegio público dentro de ámbito de influencia cercano (500 m) y 02 colegios públicos dentro del ámbito de influencia lejano (2 km) con respecto al IEST público Chalhuanca. Se reportó que en el *distrito de Chalhuanca* hubo 159 egresados de 5to de secundaria para el 2018, de los cuales, 85 se encuentran dentro del radio de influencia cercano. Cabe señalar que, el IEST público más próximo se encuentra a 2 horas y 30 minutos aproximadamente (IESTP Hermenegildo Miranda Segovia), ambos institutos ofertan el programa de Producción Agropecuaria.



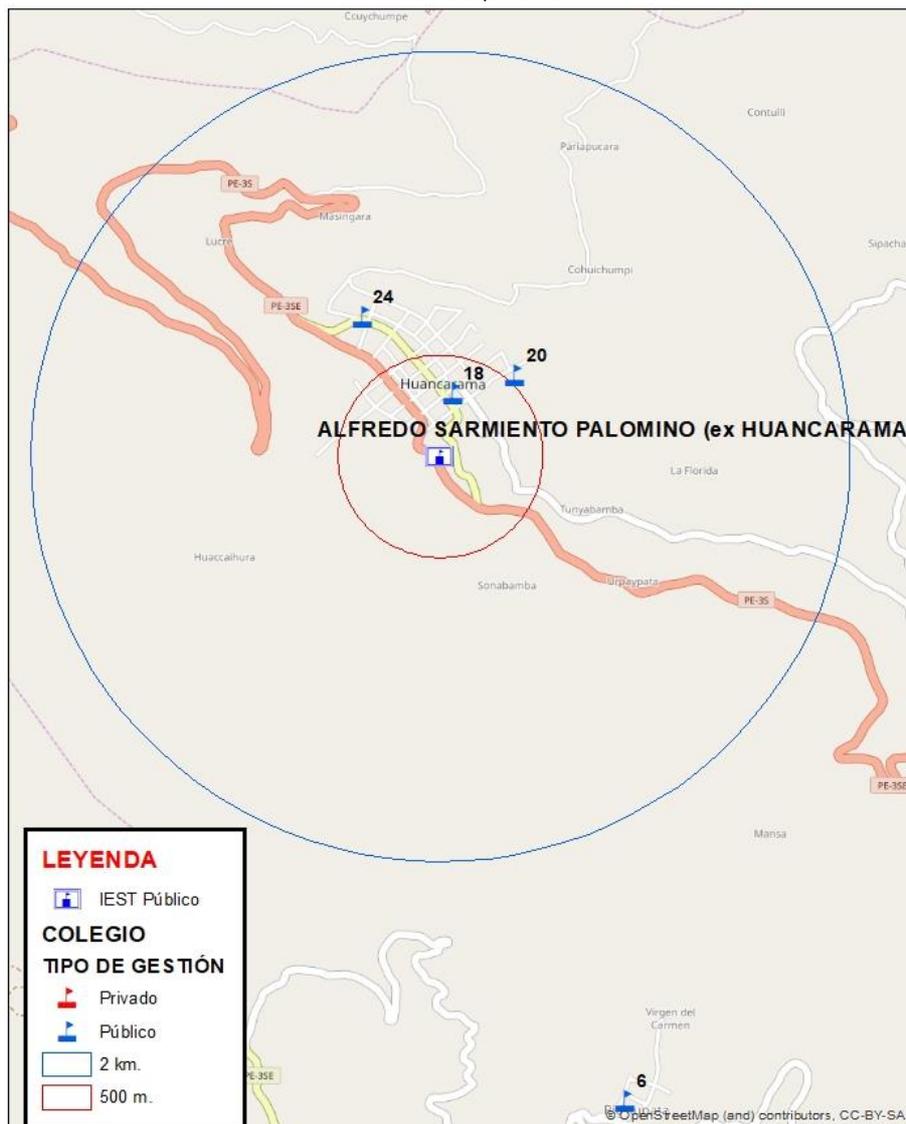
Gráfico N° 33  
 Apurímac: IEST público Hermenegildo Miranda Segovia y egresados de colegios en su ámbito de influencia, 2018



Fuente: Censo Escolar, Siagie, 2018.  
 Elaboración: Minedu – Digest

El Gráfico N° 34 muestra la ubicación del IEST público Alfredo Sarmiento Palomino. Asimismo, se muestra la existencia de 01 colegio público dentro de su zona de influencia cercana (500 m) y 02 colegios públicos dentro de su área de influencia lejana (2 km). En el *distrito Huancarama*, para el 2018, hubo 88 egresados de 5to de secundaria. Cabe precisar que el IEST público Abancay es el que se encuentra más próximo (1 hora aproximadamente), además, es necesario advertir que ambos IESTP ofertan el programa de Construcción Civil.

Gráfico N° 34  
 Apurímac: IEST público Alfredo Sarmiento Palomino y egresados de colegios en su ámbito de influencia, 2018

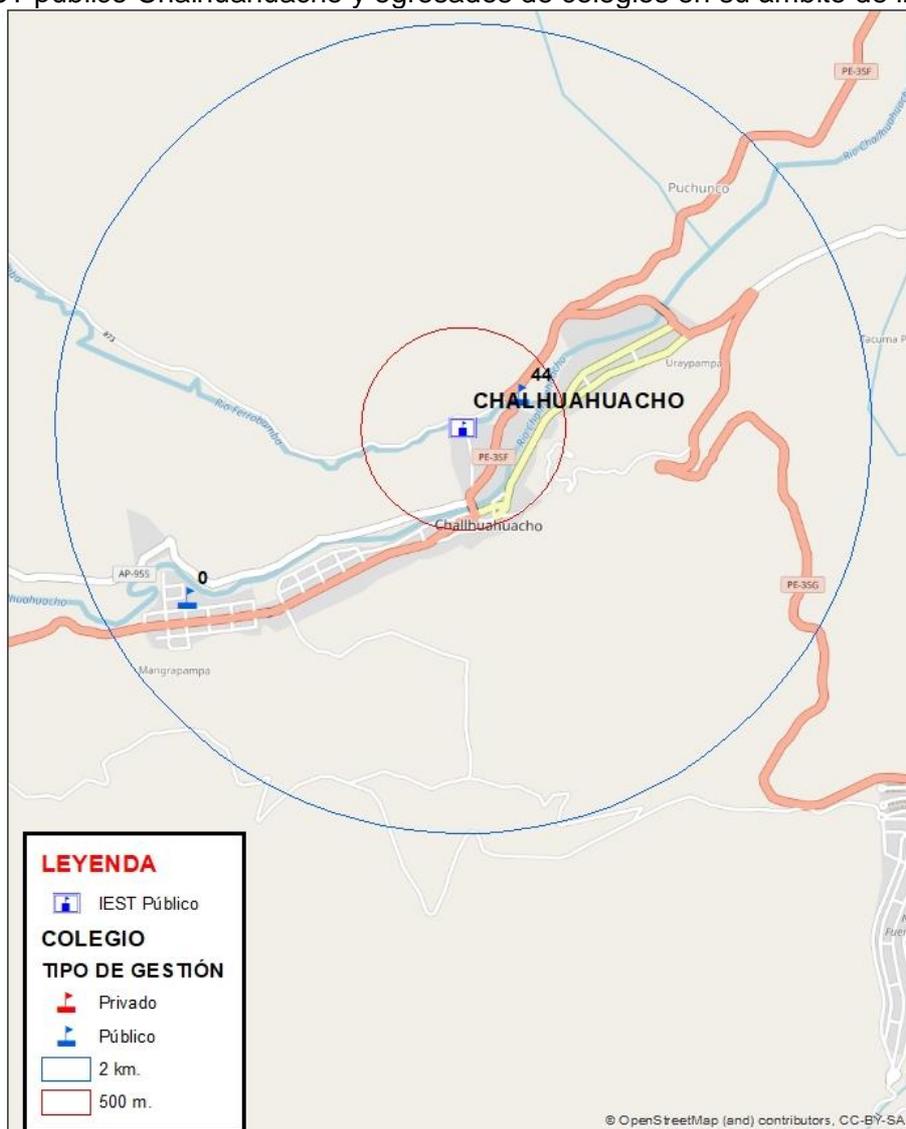


Fuente: Censo Escolar, Siagie, 2018.  
 Elaboración: Minedu – Digest

En el Gráfico N° 35 se presenta la ubicación del IEST público Chalhuhuacho y de los colegios cercanos. De acuerdo con la información disponible, el número de egresados de 5to de secundaria en el *distrito de Chalhuhuacho* es de 151 en el 2018. Adicionalmente, se observa que existe 01 colegio público dentro del radio cercano (500 m) con 44 egresados para el año 2018 y 01 colegio público dentro del ámbito de influencia lejano (2 km) sin egresados para el 2018. El IEST público más cercano está ubicado a 35 minutos aproximadamente (IESTP Haquira), sin embargo, estos institutos tienen una oferta educativa diferente.

Gráfico N° 35

Apurímac: IEST público Chalhuanhuacho y egresados de colegios en su ámbito de influencia, 2018

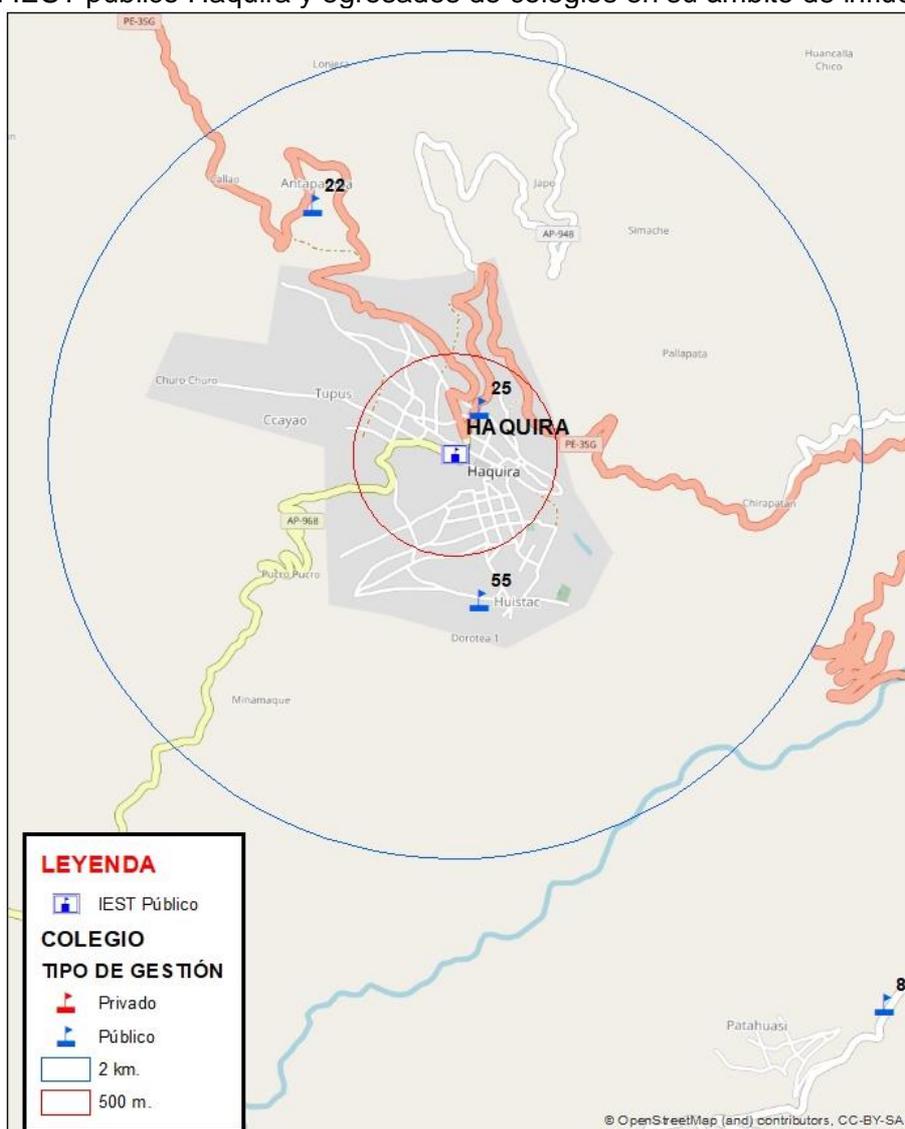


Fuente: Censo Escolar, Siagie, 2018.

Elaboración: Minedu – Digest

El Gráfico N° 36 presenta la ubicación del IEST público Haqira y de los colegios cercanos. Se observa que existe 01 colegio público dentro del radio cercano (500 m) y hay 02 colegios públicos dentro del ámbito de influencia lejano (2 km). Para el año 2018, el número de egresados de 5to de secundaria en el *distrito de Haqira* fue de 208. Adicionalmente, se precisa que el IESTP inmediato se encuentra a 35 minutos (IESTP Chalhuanhuacho), ambos con oferta educativa diferente.

Gráfico N° 36  
 Apurímac: IEST público Haqira y egresados de colegios en su ámbito de influencia, 2018

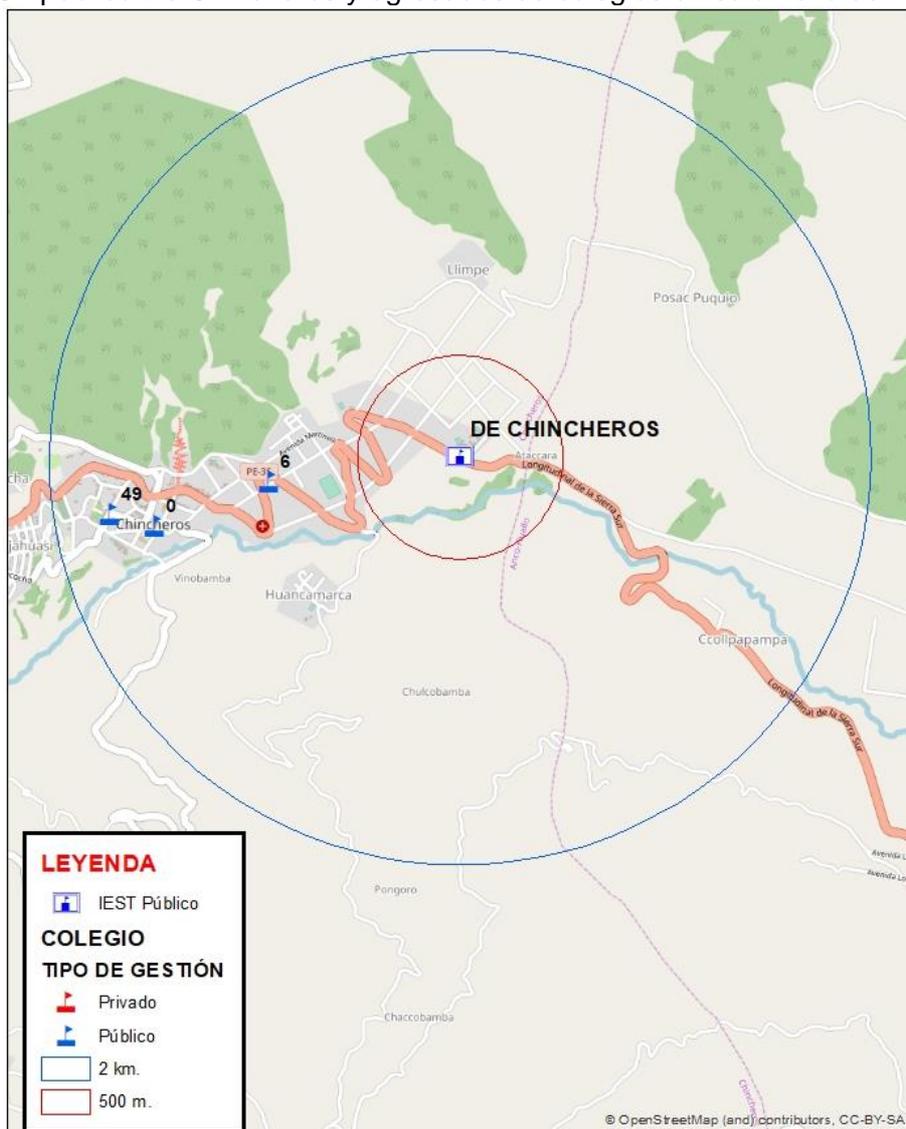


Fuente: Censo Escolar, Siagie, 2018.  
 Elaboración: Minedu – Digest

El Gráfico N° 37 muestra la ubicación del IEST público De Chincheros, así como de los colegios cercanos al mismo. De acuerdo con la información disponible, el número de egresados de 5to de secundaria en el *distrito de Chincheros* fue de 86 en el 2018. Cabe destacar que no existen colegios dentro del ámbito de influencia cercano (500 m) y hay 03 colegios públicos dentro del ámbito de influencia lejano (2 km). Por otro lado, el IEST público más cercano está ubicado a 1 hora y 40 minutos aproximadamente (IESTP Todas Las Artes), se debe precisar que ambos presentan oferta educativa diferente.

Gráfico N° 37

Apurímac: IEST público De Chincheros y egresados de colegios en su ámbito de influencia, 2018

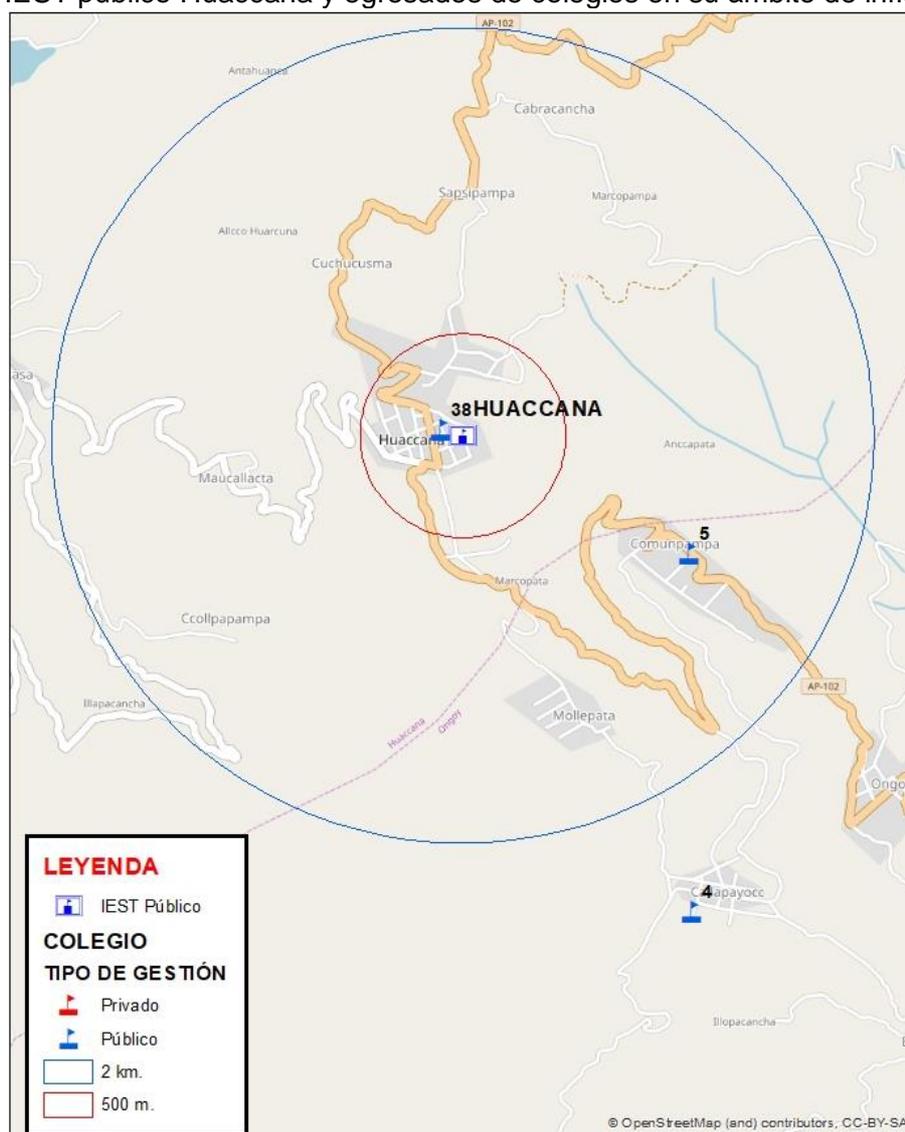


Fuente: Censo Escolar, Siagie, 2018.

Elaboración: Minedu – Digest

El Gráfico N° 38 evidencia la existencia de 01 colegio público dentro de ámbito de influencia cercano (500 m) y otro colegio público en el ámbito de influencia lejano (2 km) con respecto al IEST público Huaccana. Se reportó que en el *distrito de Huaccana* hubo 141 egresados de 5to de secundaria para el 2018, de los cuales 38 se encuentran dentro del ámbito de influencia cercano y 05 dentro del ámbito de influencia lejano. A 3 horas aproximadamente se encuentra el IEST público Todas Las Artes, el cual sería el más cercano, se puede precisar además, que ambos ofertan el programa académico de Construcción Civil.

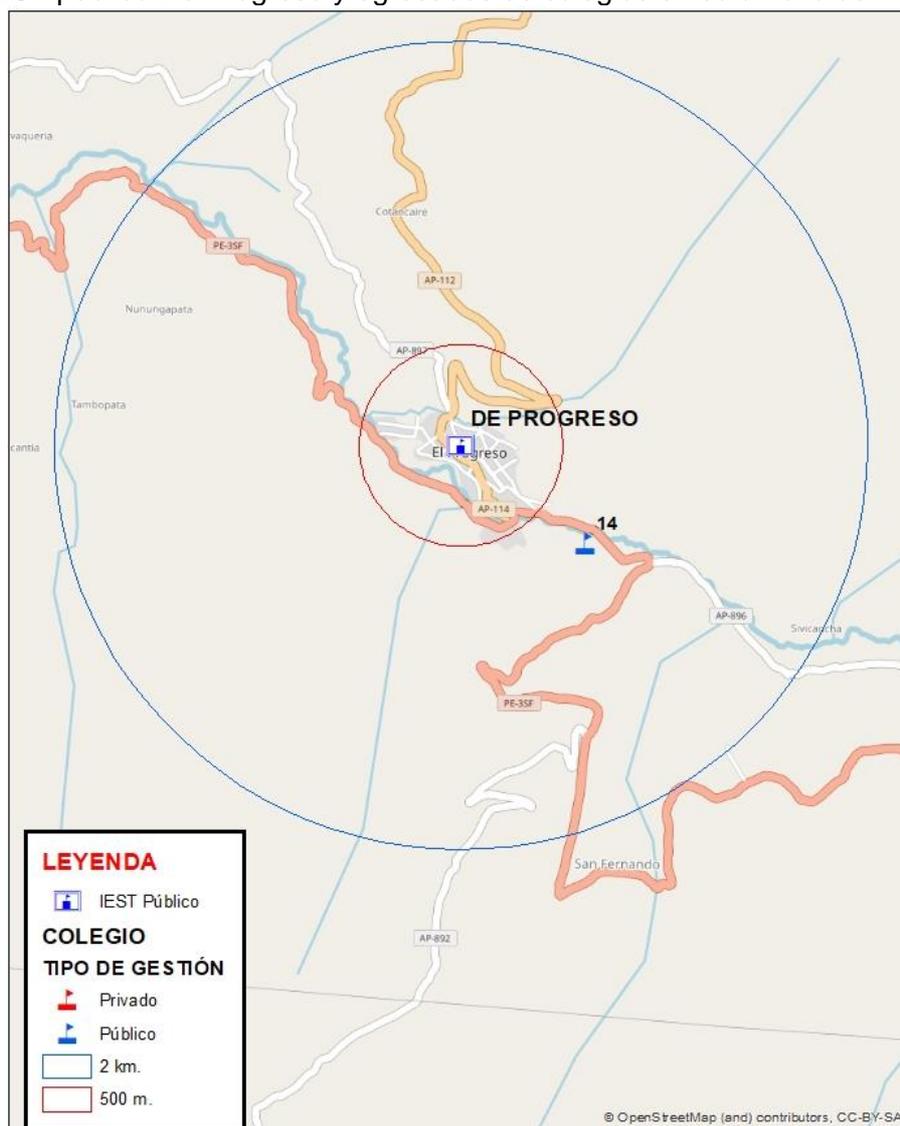
Gráfico N° 38  
 Apurímac: IEST público Huaccana y egresados de colegios en su ámbito de influencia, 2018



Fuente: Censo Escolar, Siagie, 2018.  
 Elaboración: Minedu – Digest

El Gráfico N° 39 expone la inexistencia de colegios dentro del ámbito de influencia cercano (500 m) y la existencia de 01 colegio público dentro del ámbito de influencia lejano (2 km) del IEST público De Progreso. Se reportó que en el *distrito Progreso* hubo 33 egresados de 5to de secundaria para el 2018, de los cuales 14 se encuentran dentro del ámbito de influencia lejano. Asimismo, se debe señalar que el IESTP más próximo es el IEST público Vilcabamba (1 hora 40 minutos aproximadamente), ambos con oferta educativa diferente.

Gráfico N° 39  
 Apurímac: IEST público De Progreso y egresados de colegios en su ámbito de influencia, 2018



Fuente: Censo Escolar, Siagie, 2018.  
 Elaboración: Minedu – Digest

Finalmente, en el Gráfico N° 40 se muestra el mapa para el IEST público Todas Las Artes y sus ámbitos de influencia cercana y lejana. En el distrito Talavera, para el 2018 hubo 300 egresados de 5to de secundaria. Asimismo, también hay que considerar que no existen colegios dentro de su zona de influencia cercana (500 m), sin embargo, hay 03 colegios públicos dentro del área de influencia lejana (2 km). El IESTP más cercano es el IEST público De Chincheros (2 horas aprox.), ambos con oferta educativa diferente.

Gráfico N° 40

Apurímac: IEST público Todas Las Artes y egresados de colegios en su ámbito de influencia, 2018



Fuente: Censo Escolar, Siagie, 2018.  
Elaboración: Minedu – Digest

## VI. CONCLUSIONES

Como parte de la implementación del proceso de optimización en la región Apurímac, el Minedu, en coordinación con el Gobierno Regional, ha elaborado la presente propuesta de “Diagnóstico de la oferta educativa de la Educación Superior Tecnológica Pública de la región Apurímac”. Este diagnóstico permite conocer las condiciones en las que se provee actualmente el servicio educativo en los IEST públicos de esta región. En la presente sección se indican los principales hallazgos y las conclusiones del análisis realizado.

### **Sobre la sostenibilidad de la oferta educativa de Educación Superior Tecnológica pública**

El estudio de sostenibilidad tiene como objetivo analizar las condiciones actuales sobre las que se brinda el servicio educativo en los IEST públicos de una determinada región. Este estudio permite identificar la distancia entre la situación actual de los IEST públicos y el umbral de cumplimiento de las Condiciones Básicas de Calidad - CBC (situación deseada) establecido por el marco legal vigente.

Tras el recojo de información, a través de una visita realizada a cada IEST público de la región, y el análisis de la misma, se ha identificado un 67% de nivel de cumplimiento promedio de las 04 Condiciones Básicas de Calidad en los IEST públicos de la región Apurímac. Al revisar cada una de las CBC se observan diferencias importantes entre las instituciones, tanto a nivel agregado, como a nivel de cada subindicador. Por ejemplo, de manera comparada, la CBC N° 03, “Infraestructura física, equipamiento y recursos para el aprendizaje adecuado, como bibliotecas, laboratorios, otros, pertinentes para el desarrollo de las actividades educativas”, y la CBC N° 05, “Previsión económica y financiera compatible con los fines”, presentan los niveles más bajos de cumplimiento en los IEST públicos de la región (60% y 46% respectivamente). Se recomienda revisar la información específica para la evaluación de cada IEST público de la región, incluyendo el detalle de cada indicador y subindicador (Anexo N° 2) y la matriz resumen de información (Anexo N° 3).

En cuanto a la brecha de inversión, los resultados muestran una brecha total de inversión a nivel regional de S/.16'222,888; siendo los IEST públicos Chalhuanca y Chalhuanca aquellos con mayor brecha de inversión en la región. Calculada la brecha de inversión en la CBC N° 03 (solo equipamiento), esta fue contrastada con el nivel de cumplimiento de esta condición. Como resultado se ha podido identificar diferencias sustantivas en las brechas de inversión, pese a encontrar niveles similares de cumplimiento de CBC entre los IEST públicos de la región. De la misma forma, las brechas de inversión vinculadas a la CBC N° 03 fueron contrastadas con el número de estudiantes matriculados en cada IEST público, lo que ha permitido explicar, en algunos casos, los montos estimados. En otros casos, esta comparación ha permitido identificar los altos costos de inversión necesarios para atender a una cantidad comparativamente menor de estudiantes. Además, el estudio de sostenibilidad incluye información sobre la demanda potencial de estudiantes de la Educación Superior Tecnológica pública en la región, encontrándose una demanda potencial creciente. La información presentada muestra la necesidad de optimizar la oferta educativa de Educación Superior Tecnológica Pública en la región, al encontrarse:

- Amplias diferencias entre los niveles de cumplimiento de las CBC y sus subindicadores respectivos entre las instituciones.
- Amplia brecha de inversión estimada para la CBC N° 03 – “Infraestructura física, equipamiento y recursos para el aprendizaje adecuado, como bibliotecas, laboratorios y otros, pertinente para el desarrollo de las actividades educativas” y diferencias sustantivas entre las instituciones;
- Marcadas diferencias entre la demanda actual, histórica y potencial de oferta formativa entre los IEST públicos de la región Apurímac.

### **Sobre la pertinencia de la oferta educativa de Educación Superior Tecnológica Pública**

El estudio de pertinencia tiene como objetivo identificar los programas de estudio de Educación Superior Tecnológica pertinentes a nivel regional, entendiéndose la pertinencia como el grado de

vinculación de los programas de estudio ofertados en los IEST de la región con las condiciones y necesidades económicas y sociales de su entorno.

Para ello, el trabajo realizado comprende un análisis descriptivo y aplicado, que emplea técnicas cuantitativas y cualitativas para la recolección, procesamiento y análisis de información primaria y secundaria. Se consideró esta aproximación como aquella que permitía una lectura integral de la oferta formativa en la región, a la vez que recogía valiosa información del contexto regional y provincial.

El estudio ha identificado ocho (08) Actividades Económicas Relevantes (AER) en la región Apurímac (Comercio, Explotación de minas y canteras, Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, Actividades de servicios administrativos y de apoyo, Construcción, Transporte y almacenamiento, Industrias manufactureras y Actividades de alojamiento y servicio de comida). Estas AER cumplen con los siguientes criterios:

1. Contribuyen a la producción a nivel nacional.
2. Contribuyen a la producción a nivel regional.
3. Contribuyen a la empleabilidad a nivel regional.
4. Cuentan con un entorno empresarial favorable, a nivel regional y provincial.

En cuanto a la oferta educativa, el estudio identificó 10 programas de estudio pertinentes en la región Apurímac, que actualmente están siendo ofertados por los IEST públicos (Producción Agropecuaria, Explotación Minera, Industrias Alimentarias, Mecánica de Producción, Construcción de Arte en Madera, Mecánica Automotriz, Gastronomía y Arte Culinario, Administración de Negocios Agropecuarios, Guía Oficial de Turismo y Construcción Civil). Corresponde, durante la toma de decisiones, se considere prioritario el fomento de las carreras pertinentes en la región y se evalúen los alcances, riesgos y potencialidades de estos programas identificados. Adicional a las 8 AER reportadas, el estudio identificó 2 actividades económicas que son de interés regional, dado su aporte a la dinámica social y económica: Información y Comunicaciones, y Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social, cada una de ellas con su respectiva oferta educativa (Computación e Informática y Enfermería Técnica, respectivamente).

Con respecto al contexto laboral, el estudio muestra un tejido empresarial mayoritariamente compuesto por microempresas y con un amplio mercado informal. Se ha encontrado también una baja absorción de trabajadores por parte de las empresas formales existentes en la región. Adicionalmente, los empresarios entrevistados han confirmado la desvinculación de la Educación Superior Tecnológica con las necesidades del sector empresarial regional, haciendo énfasis en los obstáculos que esto genera en la contratación de personal calificado. Frente a ello, los empresarios recomiendan un mayor acercamiento de las autoridades hacia las empresas, identificando sus necesidades y oportunidades de mutua cooperación. Asimismo, consideran que se requiere fortalecer las habilidades blandas vinculadas al trabajo en equipo, liderazgo, organización para el trabajo, disposición para aprender, capacidad de adaptarse al cambio, entre otras. Finalmente, recomiendan impulsar el desarrollo y especialización de los docentes de la región, a fin de mejorar el entrenamiento práctico y actualizado de los estudiantes.

### **Sobre la ubicación geográfica de la oferta educativa de Educación Superior Tecnológica Pública**

En términos de la ubicación de la oferta educativa de Educación Superior Tecnológica Pública, el presente diagnóstico ha podido identificar una vinculación geográfica en todas las AER de la región, respecto de la ubicación del sector empresarial. Sin embargo, la AER Transporte y almacenamiento no cuenta con oferta formativa por parte de los IEST públicos en toda la región, reportándose así una total desvinculación entre la oferta formativa y el sector empresarial regional y provincial.

En cuanto a la ubicación de la oferta educativa de Educación Superior Tecnológica Pública respecto de los colegios (Educación Básica Regular), se han identificado un reducido número de colegios dentro de los ámbitos de influencia de 11 de los 12 IEST públicos. Solo en el IEST público Abancay

se identifica la existencia de medianas concentraciones de colegios en sus ámbitos de influencia. Resulta necesario evaluar cada caso, con el objetivo de garantizar oportunidades de acceso adecuadas, a la vez que se garantiza una oferta formativa de calidad, sostenible y pertinente.

### Sobre la reorganización de la oferta educativa de Educación Superior Tecnológica Pública en la región Apurímac

Teniendo como objetivo la reorganización y planificación de la oferta educativa existente, el presente documento categoriza a los IEST públicos de la región. Ello permite que – a través del proceso de optimización – el GORE, con la asistencia técnica del Minedu, diseñe e implemente un sistema de redes de IEST públicos a nivel regional. Sólo el funcionamiento sistémico de la oferta formativa regional permitirá garantizar la calidad, sostenibilidad y pertinencia deseada.

En esa línea, en esta subsección se presenta una clasificación de los IEST públicos de la región Apurímac. Los IEST públicos han sido organizados en tres categorías:

Tabla N° 41

Categorías de IEST públicos a nivel regional en el marco de la optimización de la oferta educativa

CATEGORÍA	DEFINICIÓN	CARACTERÍSTICAS
<b>LÍDER DE RED REGIONAL</b>	<p>IEST público de referencia regional, que constituye la cabeza de red de la Educación Superior Tecnológica Pública de la región. Esta institución provee una amplia oferta académica, general y especializada, respondiendo a la pertinencia regional y provincial.</p> <p>Esta institución ha sido seleccionada para implementar el Modelo de Servicio Educativo de Excelencia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuenta con un local propio o que será propio en el corto plazo.</li> <li>• Muestra indicadores positivos en términos de la demanda actual y potencial de estudiantes.</li> <li>• Cuenta con capacidad y potencialidad de expansión, de modo que pueda ampliar su cobertura actual.</li> <li>• Muestra un nivel de cumplimiento general de las CBC por encima de la media.</li> <li>• La brecha de inversión en infraestructura y equipamiento es comparativamente baja o en su defecto, cuenta con un respaldo financiero (actual o futuro) que le permite disminuir la brecha de inversión estimada a montos considerados aceptables por el Gobierno Regional.</li> <li>• Cuenta con una vinculación geográfica alta o media con el tejido empresarial provincial, y muestra cercanía con una importante cantidad de II.EE. de Educación Básica Regular de la región y/o una alta cantidad de estudiantes potenciales en su ámbito de influencia.</li> </ul>
<b>LÍDER DE RED PROVINCIAL</b>	<p>IEST público de referencia provincial, que constituye la cabeza de red de la Educación Superior Tecnológica Pública de la provincia. Esta institución provee una oferta académica que responde a la pertinencia provincial y mantiene lazos institucionales y académicos con el Líder de Red Regional y los Seguidores Distritales que se encuentran en su provincia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuenta con un local propio o que será propio en el corto plazo.</li> <li>• Muestra indicadores positivos en términos de la demanda actual y potencial de estudiantes.</li> <li>• Cuenta con capacidad y potencialidad de expansión, de modo que pueda ampliar su cobertura actual.</li> <li>• Muestra un nivel de cumplimiento general de las CBC por encima de la media o, en su defecto, resulta viable y posible alcanzar un nivel de cumplimiento del 100% en el corto plazo.</li> <li>• La brecha de inversión en infraestructura y equipamiento es comparativamente baja o en su defecto, cuenta con un respaldo financiero (actual o futuro) que le permite disminuir la brecha de inversión estimada a montos considerados aceptables por el Gobierno Regional.</li> <li>• Cuenta con una vinculación geográfica alta o media con el tejido empresarial provincial, y muestra cercanía con una importante cantidad de II.EE. de Educación Básica Regular de la región y/o una alta cantidad de estudiantes potenciales en su ámbito de influencia.</li> </ul>
<b>SEGUIDOR DISTITAL</b>	<p>IEST público que provee una oferta académica que responde a la pertinencia provincial y distrital. Esta institución desarrolla y mantiene estrechos lazos institucionales y académicos con el Líder de Red Provincial.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuenta con un local propio o que será propio en el corto plazo.</li> <li>• Muestra indicadores negativos en términos de la demanda actual y potencial de estudiantes, por lo que debe controlar su oferta y alcance.</li> <li>• Muestra un nivel de cumplimiento general de las CBC por debajo de la media, por lo que requiere de una inversión comparativamente alta o media por parte del Gobierno Regional.</li> </ul>

CATEGORÍA	DEFINICIÓN	CARACTERÍSTICAS
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• La brecha de inversión en infraestructura y equipamiento es comparativamente alta o media, por lo que requiere desarrollar con urgencia procesos de modernización.</li> <li>• Cuenta con una vinculación geográfica baja o nula con el tejido empresarial provincial, por lo que requiere replantear su oferta académica.</li> <li>• Su existencia y desarrollo se sustentan la garantía de oportunidades de acceso de una población determinada, al no encontrarse ninguna otra intervención que permita garantizar esta situación con menores recursos.</li> </ul>

Elaboración: Minedu – Digest

De acuerdo con la información brindada en el presente documento y resumida en el Anexo N° 3, se brinda la clasificación de los IEST públicos de la región Apurímac, de modo que se pueda desarrollar una propuesta de funcionamiento sistémico de la oferta existente.

Tabla N° 42  
Apurímac: Clasificación de IEST públicos, 2019

CATEGORÍA	IENT PÚBLICO
<b>LÍDER DE RED REGIONAL</b>	ABANCAY (ABANCAY)
<b>SEGUIDOR DISTRITAL</b>	CURAHUASI (ABANCAY) ALFREDO SARMIENTO PALOMINO (ANDAHUAYLAS) HERMENEGILDO MIRANDA SEGOVIA (ANTABAMBA) CHALHUANCA (AYMARAES) CHALHUAHUACHO (COTABAMBAS) HUACCANA (CHINCHEROS) DE CHINCHEROS (CHINCHEROS) VILCABAMBA (GRAU) DE PROGRESO (GRAU) TODAS LAS ARTES (ANDAHUAYLAS) HAQUIRA (COTABAMBAS)

Elaboración: Minedu – Digest

Cabe precisar que, el Gobierno Regional deberá garantizar que la oferta formativa resultante del proceso de Optimización cumpla con los criterios de calidad, sostenibilidad y pertinencia, tal como lo establece la normativa vigente y aplicable al proceso de optimización. La siguiente sección provee recomendaciones importantes para una reorganización progresiva y ordenada de la oferta formativa existente, que contribuyan a configurar una red de IEST públicos en la región.

## VII. RECOMENDACIONES

De acuerdo a lo señalado en las conclusiones del presente diagnóstico (ver sección VI y anexo N°3), se brindan las siguientes recomendaciones:

1. El IEST público Abancay constituye el Líder de Red Regional de la oferta educativa superior tecnológica pública de la región Apurímac. En tal sentido, se recomienda emprender un proceso de modernización de la oferta educativa en esta institución de modo que se logre:

- Alcanzar las Condiciones Básicas de Calidad, conducentes al licenciamiento.
- Repotenciar su oferta académica de los programas de estudios que ofrece y que han resultado pertinentes.
- En relación al programa de Computación e Informática se recomienda una actualización y/o adecuación del programa al Catálogo Nacional de la Oferta Educativa (CNOF).
- Evaluar la creación de programas de estudio pertinentes no ofertadas en la región, de acuerdo con los parámetros establecidos en la normativa vigente y la información consignada en el presente diagnóstico.

2. El IEST público Todas Las Artes constituye un Seguidor Distrital de la oferta educativa superior tecnológica pública de la región Apurímac. En esa línea, se recomienda emprender un proceso de modernización de la oferta educativa en esta institución que conlleve a:

- Alcanzar las Condiciones Básicas de Calidad, conducentes al licenciamiento.
- Repotenciar su oferta académica de los programas de estudios que ofrece y que han resultado pertinentes.
- Evaluar la creación de programas de estudio pertinentes no ofertadas en la región, de acuerdo con los parámetros establecidos en la normativa vigente y la información consignada en el presente diagnóstico.

3. El IEST público Haqira constituye un Seguidor Distrital de la oferta educativa superior tecnológica pública de la región Apurímac. En esa línea, se recomienda emprender un proceso de modernización de la oferta educativa en esta institución que conlleve a:

- Alcanzar las Condiciones Básicas de Calidad, conducentes al licenciamiento.
- Repotenciar su oferta académica de los programas de estudios que ofrece y que han resultado pertinentes.
- En relación al programa de Computación e Informática se recomienda una actualización y/o adecuación del programa al Catálogo Nacional de la Oferta Educativa (CNOF).
- Evaluar la creación de programas de estudio pertinentes no ofertadas en la región, de acuerdo con los parámetros establecidos en la normativa vigente y la información consignada en el presente diagnóstico.

4. El IEST público Curahuasi constituye un Seguidor Distrital de la oferta educativa superior tecnológica pública de la región Apurímac. En tal sentido, se recomienda emprender un proceso de modernización de la oferta educativa en cada una de las instituciones de modo que se logre:

- Alcanzar las Condiciones Básicas de Calidad, conducentes al licenciamiento.
- Repotenciar su oferta académica de los programas de estudios que ofrece y que han resultado pertinentes.
- Evaluar la creación de programas de estudio pertinentes no ofertadas en la región, de acuerdo con los parámetros establecidos en la normativa vigente y la información consignada en el presente diagnóstico.

5. El IEST público Alfredo Sarmiento Palomino constituye un Seguidor Distrital de la oferta educativa superior tecnológica pública de la región Apurímac. En tal sentido, se recomienda emprender un proceso de modernización de la oferta educativa en cada una de las instituciones de modo que se logre:

- Alcanzar las Condiciones Básicas de Calidad, conducentes al licenciamiento.
- Repotenciar su oferta académica de los programas de estudios que ofrece y que han resultado pertinentes.
- Evaluar la creación de programas de estudio pertinentes no ofertadas en la región, de acuerdo con los parámetros establecidos en la normativa vigente y la información consignada en el presente diagnóstico.

6. El IEST público Hermenegildo Miranda Segovia constituye un Seguidor Distrital de la oferta educativa superior tecnológica pública de la región Apurímac. En tal sentido, se recomienda emprender un proceso de modernización de la oferta educativa en cada una de las instituciones de modo que se logre:

- Alcanzar las Condiciones Básicas de Calidad, conducentes al licenciamiento.
- Repotenciar su oferta académica de los programas de estudios que ofrece y que han resultado pertinentes.

- Evaluar la creación de programas de estudio pertinentes no ofertadas en la región, de acuerdo con los parámetros establecidos en la normativa vigente y la información consignada en el presente diagnóstico.

7. El IEST público Chalhuanca constituye un Seguidor Distrital de la oferta educativa superior tecnológica pública de la región Apurímac. En tal sentido, se recomienda emprender un proceso de modernización de la oferta educativa en cada una de las instituciones de modo que se logre:

- Alcanzar las Condiciones Básicas de Calidad, conducentes al licenciamiento.
- Repotenciar su oferta académica de los programas de estudios que ofrece y que han resultado pertinentes.
- Evaluar la creación de programas de estudio pertinentes no ofertadas en la región, de acuerdo con los parámetros establecidos en la normativa vigente y la información consignada en el presente diagnóstico.

8. El IEST público Chalhuanhuacho constituye un Seguidor Distrital de la oferta educativa superior tecnológica pública de la región Apurímac. En tal sentido, se recomienda emprender un proceso de modernización de la oferta educativa en cada una de las instituciones de modo que se logre:

- Alcanzar las Condiciones Básicas de Calidad, conducentes al licenciamiento.
- Repotenciar su oferta académica de los programas de estudios que ofrece y que han resultado pertinentes.
- Evaluar la creación de programas de estudio pertinentes no ofertadas en la región, de acuerdo con los parámetros establecidos en la normativa vigente y la información consignada en el presente diagnóstico.

9. El IEST público Huaccana constituye un Seguidor Distrital de la oferta educativa superior tecnológica pública de la región Apurímac. En tal sentido, se recomienda emprender un proceso de modernización de la oferta educativa en cada una de las instituciones de modo que se logre:

- Alcanzar las Condiciones Básicas de Calidad, conducentes al licenciamiento.
- Repotenciar su oferta académica de los programas de estudios que ofrece y que han resultado pertinentes.
- Evaluar la creación de programas de estudio pertinentes no ofertadas en la región, de acuerdo con los parámetros establecidos en la normativa vigente y la información consignada en el presente diagnóstico.

10. El IEST público De Chincheros constituye un Seguidor Distrital de la oferta educativa superior tecnológica pública de la región Apurímac. En tal sentido, se recomienda emprender un proceso de modernización de la oferta educativa en cada una de las instituciones de modo que se logre:

- Alcanzar las Condiciones Básicas de Calidad, conducentes al licenciamiento.
- Repotenciar su oferta académica de los programas de estudios que ofrece y que han resultado pertinentes.
- Evaluar la creación de programas de estudio pertinentes no ofertadas en la región, de acuerdo con los parámetros establecidos en la normativa vigente y la información consignada en el presente diagnóstico.

11. El IEST público Vilcabamba constituye un Seguidor Distrital de la oferta educativa superior tecnológica pública de la región Apurímac. En tal sentido, se recomienda emprender un proceso de modernización de la oferta educativa en cada una de las instituciones de modo que se logre:

- Alcanzar las Condiciones Básicas de Calidad, conducentes al licenciamiento.
- Reformular su oferta académica en tanto 02 de sus 03 carreras resultan no pertinentes (Farmacia y Laboratorio Clínico).

- Evaluar la creación de programas de estudio pertinentes no ofertadas en la región, de acuerdo con los parámetros establecidos en la normativa vigente y la información consignada en el presente diagnóstico.

12. El IEST público De Progreso constituye un Seguidor Distrital de la oferta educativa superior tecnológica pública de la región Apurímac. En tal sentido, se recomienda emprender un proceso de modernización de la oferta educativa en cada una de las instituciones de modo que se logre:

- Alcanzar las Condiciones Básicas de Calidad, conducentes al licenciamiento.
- Repotenciar su oferta académica de los programas de estudios que ofrece y que han resultado pertinentes.
- Evaluar la creación de programas de estudio pertinentes no ofertadas en la región, de acuerdo con los parámetros establecidos en la normativa vigente y la información consignada en el presente diagnóstico.

## ANEXO 1. NOTA METODOLÓGICA

### ESTUDIO DE SOSTENIBILIDAD DE LA OFERTA EDUCATIVA

#### Medición de brechas de Condiciones Básicas de Calidad

Para la medición de las brechas de Condiciones Básicas de Calidad (CBC) en los IEST públicos de la región, se generaron indicadores operativos que puedan representar los atributos de cada aspecto que se analiza en la CBC. Para la construcción del índice de calidad propuesto, se desarrolló una metodología que descansa en métodos de elección multicriterio, del mismo modo que Mustafá y Goh (1996), Bana y Costa et al. (2012), CONEA (2009), entre otros. Este es un método de síntesis que se basa en la ponderación de los indicadores a partir de pre-juicios subjetivos, pero que luego son ajustados para establecer relaciones jerárquicas entre ellos.

Para la construcción del índice de cumplimiento de las CBC, sus indicadores y sub-indicadores, se construyó una estructura de evaluación y selección de atributos, tomando en consideración la normativa vigente vinculada a las CBC. Asimismo, se ha aplicado la normalización y ponderación de los indicadores y sub-indicadores, tanto cuantitativos como cualitativos; así como las consideraciones vinculadas a la sensibilidad de los mismos.

Para el recojo de la información, la DIGEST visitó cada una de las instalaciones de los IEST públicos de la región aplicando un instrumento cuantitativo; instrumento que ha sido validado y mejorado durante una etapa piloto. La información recogida en los instrumentos fue ingresada en una máscara informática que permite el procesamiento de la información, bajo los parámetros establecidos. El programa estadístico utilizado fue STATA, considerando la cantidad de información a procesar.

Durante el procesamiento y análisis de la información, se evaluó cada condición a través de una variable dicotómica, donde solo se le asigna un punto si cumple con la condición. Las variables fueron agrupadas dentro de subindicadores, luego en indicadores a nivel de CBC y luego en un índice de cumplimiento de las CBC.

#### Costeo de brechas de Condiciones Básicas de Calidad

Para costear las brechas de la CBC N° 03, particularmente, en cuanto a la infraestructura y el equipamiento de cada IEST público, se utilizó información disponible sobre equipamiento y estado de conservación de los ambientes. La Unidad Formuladora de la DIGESUTPA y la DISERTPA brindaron información relevante sobre los espacios mínimos y el equipamiento básico por programa de estudio.

Para la estimación del costo de la brecha de la CBC N° 03, se llevaron a cabo las siguientes acciones:

- Se estimó el espacio mínimo en metros cuadrados requerido para cada IEST público, a partir de los programas de estudio que se ofertan.
- Se contrastó el equipamiento que se encuentra en buen estado en los IEST públicos con el equipamiento mínimo necesario por programa de estudio, obteniendo así la brecha por equipamiento para cada IEST público.
- A través de la información recogida en las visitas realizadas, se obtuvo el área construida en metros cuadrados por IEST, lo cual se comparó con el espacio mínimo por IEST. El resultado de esta diferencia da lugar al espacio nuevo requerido. Tras multiplicar este resultado por el costo promedio en metros cuadrados por infraestructura nueva, se obtiene la brecha de infraestructura nueva.
- Del área existente, se evaluaron las condiciones de la misma, de acuerdo a la información provista durante las visitas. Se clasificó el estado en las siguientes categorías: a) en buen estado, b) para mantenimiento y reparación o c) sustitución. Se asignaron costos promedio por cada una de estas categorías. El cruce de información subsecuente permitió obtener el costo en infraestructura por espacios existentes.
- La suma de todos los costos obtenidos permitió determinar la brecha en infraestructura por cada IEST público.

### ESTUDIO DE PERTINENCIA DE LA OFERTA EDUCATIVA

#### Identificación de Actividades Económicas Relevantes (AER)

Para analizar la pertinencia, se consideraron 04 aspectos relevantes que permitieran obtener un indicador final que sea multidimensional.

1. Nivel nacional: incidencia en producción nacional (PBI) y empleo (PEA ocupada)

Para la medición de este aspecto, se construyó una serie de 9 años (2008 – 2017) con los promedios del Producto Bruto Interno (PBI), Población Económicamente Activa (PEA) ocupada y la tasa de crecimiento a nivel nacional por cada actividad económica. Se utilizó como fuente de información, las bases de datos del Sistema de Información Regional para la Tomada de Decisiones (INEI, 2008-2016) y de Series Nacionales (INEI, 2008-2016) del Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI. A continuación, se multiplicaron los promedios por la tasa de crecimiento y, los resultados se consignaron en un gráfico de cuadrantes, donde los puntos de intersección constituyen las medias de PBI y PEA ocupada. Se eligieron las actividades económicas que se encontraron en el primer cuadrante (actividades que muestran una alta incidencia en el PBI y PEA ocupada).

2. Nivel regional: contribución a la producción regional (VAB regional)

En este caso, se realizó la medición del porcentaje del Valor Agregado Bruto por actividad económica a nivel regional, empleando la base de datos del Sistema de Información Regional para la Tomada de Decisiones (INEI, 2016). El Valor Agregado Bruto recoge la producción bruta de la región en términos monetarios.

3. Nivel regional: contribución al empleo (PEA ocupada)

Para la medición de este aspecto, se hizo uso del Módulo 500 – recodificado por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE) – de la base de datos de la Encuesta Nacional de Hogares (INEI, 2017). Este indicador recoge el porcentaje de trabajadores que se encuentran laborando por actividades económicas a nivel regional.

4. Nivel regional/provincial: composición del tejido empresarial

Para este aspecto, se ha contabilizado el número y tamaño de las empresas que existen a nivel regional por cada actividad económica. Para ello, se construyó una base de datos a partir de la información provista por la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT) y el Ministerio de la Producción. Se emplearon los datos de las empresas que se encuentran en ambas bases de datos. La información disponible es aquella vinculada al año 2017.

5. Priorización técnico-política: prioridad en documentos estratégicos regionales

Las regiones dentro de su Plan Regional Concertado definen la prioridad técnico-política de su región. Por esta razón, se identificaron las actividades económicas priorizadas en estos documentos estratégicos. En su ausencia o cuando existió falta de claridad en cuanto a la prioridad política de las actividades económicas de la región, no se consideró este aspecto en el indicador final.

Cabe señalar que las actividades económicas de cada base de datos fueron homogeneizadas a un nivel de 17 actividades económicas, de acuerdo con la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU), revisión 4.

Luego de ello, se ponderaron los resultados a una nueva escala de 0 a 1, siendo 0 el valor nulo en el análisis y 1 el valor máximo que puede llegar a obtener un valor. Finalmente, se sumaron las variables analizadas y se obtuvo el indicador final de selección. Se consideraron AER aquellas actividades económicas que cumplieran con los 05 aspectos (requisitos) mencionados (valores mayores a 0,1). Excepcionalmente, se consideraron Actividades Económicas de Interés cuando, en el recojo de información cualitativa subsecuente, fueron señaladas como importantes para el empresario regional.

**Identificación de programas de estudio pertinentes vinculadas a AER**

Al obtener las AER por región, se hizo uso de una matriz que vincula los programas de estudio ofertados por los IEST con las

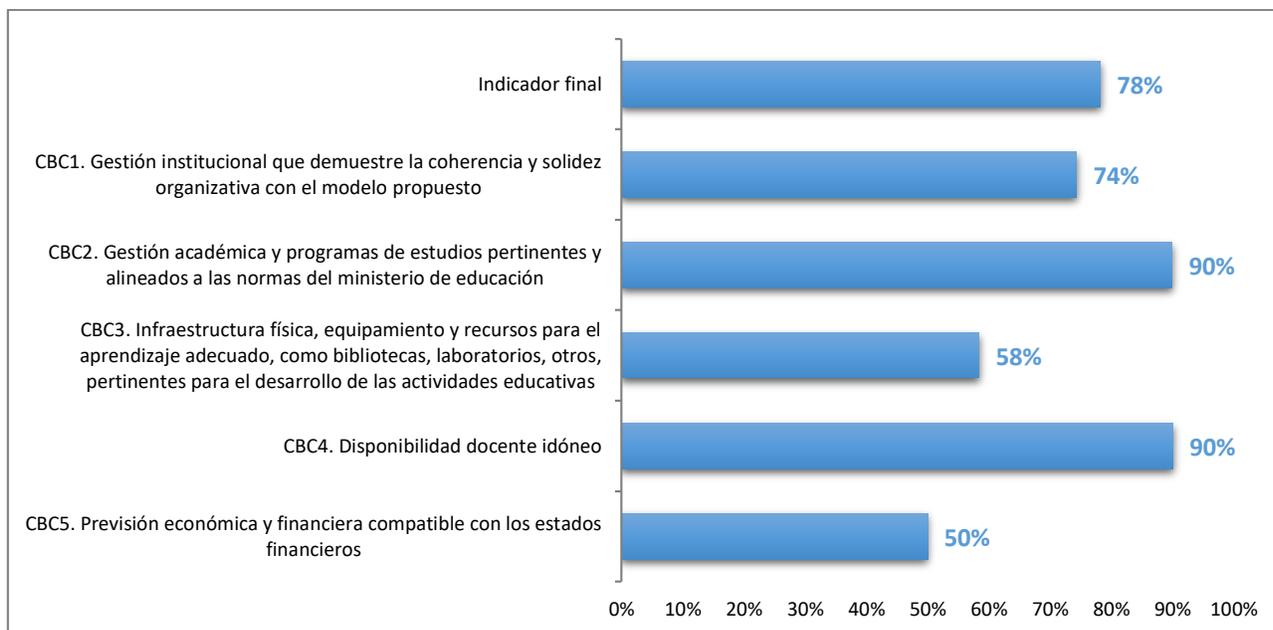
AER. La DISERTPA brindó información relevante para realizar esta vinculación.

**GEORREFERENCIA DE LOS IEST PÚBLICOS CON LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR (COLEGIOS) Y CON TEJIDO EMPRESARIAL REGIONAL/PROVINCIAL**

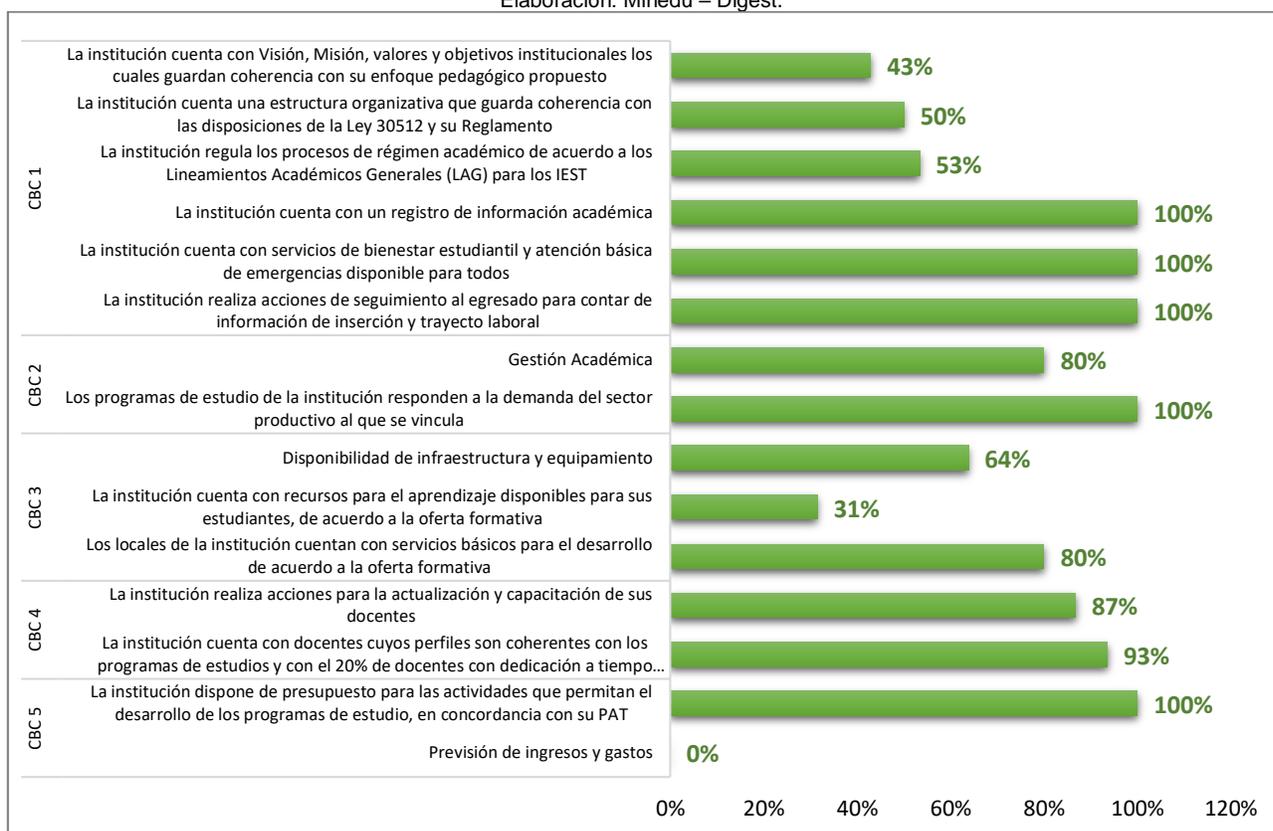
Para generar los mapas con ubicación georreferenciada de los IEST públicos, empresas y colegios públicos y privados, se hizo uso de información publicada en Estadísticas de Calidad Educativa – ESCALE e información de PRODUCE. Esta acción empleó los mapas cartográficos del INEI. Se empleó el programa ARCGIS para la generación de los mapas.

## ANEXO 2. BRECHA DE CONDICIONES BÁSICAS DE CALIDAD, INDICADORES Y SUB-INDICADORES, POR IEST PÚBLICO, REGIÓN APURÍMAC

### IENT PÚBLICO ABANCAY



Fuente: DIGEST – Recojo de información, 2018 y 2019.  
Elaboración: Minedu – Digest.



Fuente: DIGEST – Recojo de información, 2018 y 2019.  
Elaboración: Minedu – Digest

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO DE LAS CONDICIONES BÁSICAS DE CALIDAD		Puntaje
N°	Indicador final	
		78%
<b>1</b>	<b>GESTION INSTITUCIONAL QUE DEMUESTRE LA COHERENCIA Y SOLIDEZ ORGANIZATIVA CON EL MODELO PROPUESTO</b>	74%
<b>1.1</b>	<i>La institución cuenta con Visión, Misión, valores y objetivos institucionales los cuales guardan coherencia con su enfoque pedagógico propuesto</i>	43%
<b>1.1.1</b>	Existencia del PEI	100%
<b>1.1.2</b>	Existencia de PEI actualizado	100%
<b>1.1.3</b>	Calidad de la Misión y alineamiento con los fines del IEST	0%
<b>1.1.4</b>	Calidad de la Visión	0%
<b>1.1.5</b>	Descripción de Valores	0%
<b>1.1.6</b>	Congruencia de Objetivos Estratégicos	0%
<b>1.1.7</b>	Uso del PEI	100%
<b>1.2</b>	<i>La institución cuenta una estructura organizativa que guarda coherencia con las disposiciones de la Ley 30512 y su Reglamento</i>	50%
<b>1.2.1</b>	Existencia del MPP o MOF u otro	100%
<b>1.2.2</b>	Coherencia de MPP o MOF	0%
<b>1.2.3</b>	Cumplimiento de requisitos de Director General	100%
<b>1.2.4</b>	Coherencia de la estructura organizativa	0%
<b>1.2.5</b>	Existencia de MPP o MOF actualizado	100%
<b>1.2.6</b>	Cumplimiento de funciones de órganos de gobierno	0%
<b>1.3</b>	<i>La institución regula los procesos de régimen académico de acuerdo a los Lineamientos Académicos Generales (LAG) para los IEST</i>	53%
<b>1.3.1</b>	Existencia del Reglamento Institucional	100%
<b>1.3.2</b>	Existencia de RI vigente	100%
<b>1.3.3</b>	Existencia de requisitos y procedimientos de admisión	100%
<b>1.3.4</b>	Descripción de Costos y modalidades de admisión	0%
<b>1.3.5</b>	Descripción de número mínimo de ingresantes por programa	0%
<b>1.3.6</b>	Descripción de procedimiento de publicación de resultados	0%
<b>1.3.7</b>	Descripción de procedimiento de ampliación de vacantes	0%
<b>1.3.8</b>	Descripción de admisión y beneficios para estudiantes talentosos, deportistas calificados y de servicio militar	0%
<b>1.3.9</b>	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de matrícula ordinaria y extraordinaria	100%
<b>1.3.10</b>	Descripción de procesos de reservas, licencias y otros derechos de matrícula de los estudiantes	100%
<b>1.3.11</b>	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de reincorporación	100%
<b>1.3.12</b>	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de convalidación	100%
<b>1.3.13</b>	Descripción de procesos de convalidación por cambio de plan de estudios y reconocimiento de competencias laborales	0%
<b>1.3.14</b>	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de traslado de estudiantes	100%
<b>1.3.15</b>	Descripción de derechos y deberes de los estudiantes	0%
<b>1.4</b>	<i>La institución cuenta con un registro de información académica</i>	100%
<b>1.4.1</b>	Existencia de Sistema de registro de información académica de estudiantes que brinde información de notas y pensiones	100%
<b>1.4.2</b>	Existencia de Manual de uso del sistema de registro de información académica	100%
<b>1.4.3</b>	Descripción de requisitos mínimos para el acceso al sistema	100%
<b>1.4.4</b>	Descripción de información general del sistema	100%
<b>1.4.5</b>	Descripción de tipos de usuarios del sistema	100%
<b>1.4.6</b>	Descripción de componente o módulos del sistema	100%
<b>1.4.7</b>	Descripción de procedimientos para la obtención de reportes académicos	100%
<b>1.4.8</b>	Uso del sistema de registro de información por parte de estudiantes a través de un usuario y una clave de acceso	100%
<b>1.4.9</b>	Elaboración de reportes a partir del sistema de información académica	100%
<b>1.4.10</b>	Existencia del Manual del RI vigente	100%
<b>1.5</b>	<i>La institución cuenta con servicios de bienestar estudiantil y atención básica de emergencias disponible para todos</i>	100%
<b>1.5.1</b>	El IEST cuenta con servicios de bienestar estudiantil con al menos un área requerida	100%
<b>1.5.2</b>	El IEST cuenta con servicios de atención básica de emergencias disponible para los alumnos	100%
<b>1.6</b>	<i>La institución realiza acciones de seguimiento al egresado para contar de información de inserción y trayecto laboral</i>	100%

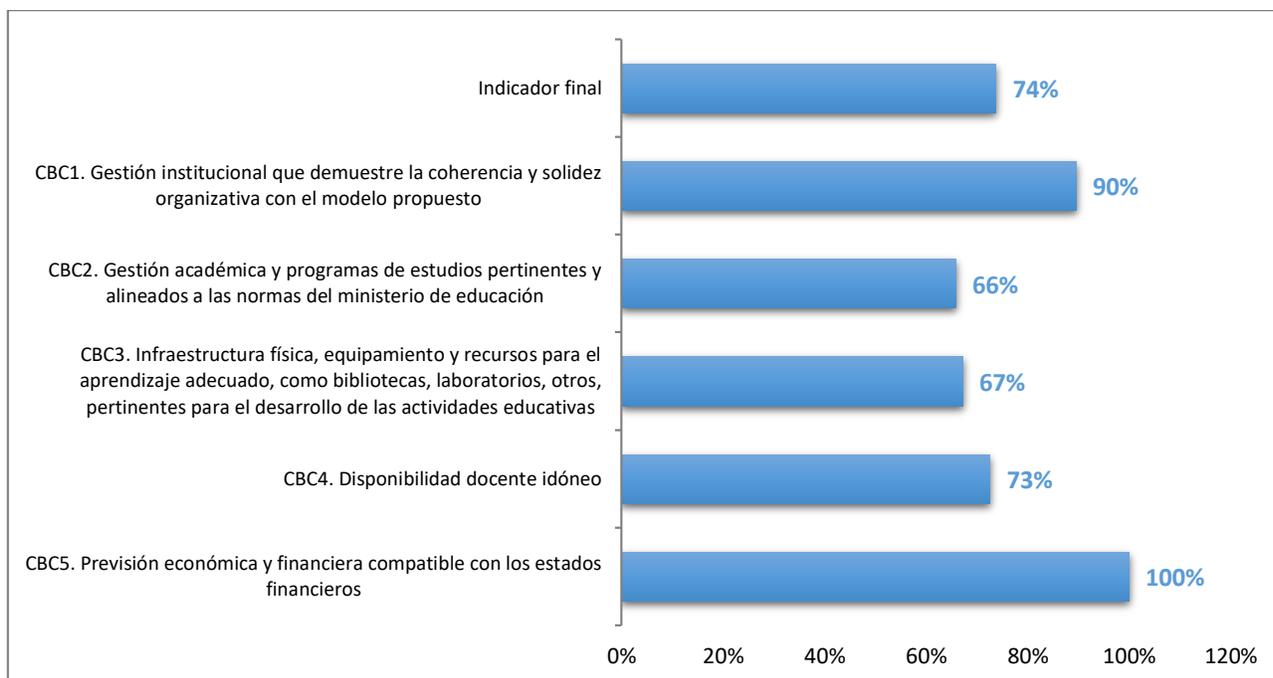
1.6.1	Existencia del proceso sobre seguimiento de egresados	100%
1.6.2	Existencia del Manual de procesos sobre seguimiento de egresados	100%
1.6.3	Existencia de Manual de procesos sobre seguimiento de egresados vigente	100%
1.6.4	Existencia de Objetivos en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.5	Existencia de Indicadores y metas en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.6	Existencia de estrategias de seguimiento en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.7	Existencia de Actividades en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.8	Existencia de responsables en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.9	Existencia de cronograma en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.10	Elaboración de reportes sobre seguimiento de egresados, trayectoria e inserción laboral	100%
2	<b>GESTIÓN ACADÉMICA Y PROGRAMAS DE ESTUDIOS PERTINENTES Y ALINEADOS A LAS NORMAS DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN</b>	90%
2.1	<u>Gestión Académica</u>	80%
2.1.1	<i>La institución cuenta con programas de estudio que cumplen los Lineamientos Académicos Generales de los IEST</i>	60%
2.1.1.1	El programa de estudio se ha adecuado al Diseño Curricular Básico Nacional	0%
2.1.1.2	Identifica Sector económico, familia productiva y actividad económica	0%
2.1.1.3	Identifica Nivel formativo	100%
2.1.1.4	Identifica enfoque de formación	100%
2.1.1.5	Identifica número de créditos según modalidad o enfoque	100%
2.1.2	<i>Los programas de estudios de la institución contemplan el desarrollo de la formación de experiencias formativas en situaciones reales de trabajo</i>	100%
2.1.2.1	Existencia de convenio	100%
2.2	<u>Los programas de estudio de la institución responden a la demanda del sector productivo al que se vincula</u>	100%
2.2.1	Pertenencia a familias de carreras más ofertadas en la región	100%
2.2.2	Vinculación con sectores económicos más dinámicos en la región	100%
2.2.3	Programas con mayores rendimientos salariales	100%
3	<b>INFRAESTRUCTURA FÍSICA, EQUIPAMIENTO Y RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE ADECUADO, COMO BIBLIOTECAS, LABORATORIOS, OTROS, PERTINENTES PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES EDUCATIVAS</b>	58%
3.1	<u>Disponibilidad de infraestructura y equipamiento</u>	64%
3.1.1	<i>La institución cuenta con local o locales con disponibilidad de al menos 5 años y que son utilizados únicamente para los fines de la educación superior</i>	100%
3.1.1.1	Local apropiado para programas ofrecidos	100%
3.1.1.2	Disponibilidad de local	100%
3.1.1.3	Uso de local en fines alternativos	100%
3.1.1.4	Uso compartido de local con otros niveles educativos	100%
3.1.2	<i>La infraestructura de la institución cuenta con ambientes de aprendizaje y equipamiento disponibles, acorde con su enfoque pedagógico y su PEI</i>	81%
3.1.2.1	Horas operativas de aulas por Alumno	100%
3.1.2.2	Horas operativas de talleres por Alumno	
3.1.2.3	Horas operativas de laboratorios por Alumno	100%
3.1.2.4	Horas operativas de otros ambientes por Alumno	100%
3.1.2.5	Ambientes no disponibles: aulas	45%
3.1.2.6	Ambientes no disponibles: talleres	100%
3.1.2.7	Ambientes no disponibles: laboratorios	60%
3.1.2.8	Ambientes no disponibles: ambientes administrativos	62%
3.1.2.9	Ambientes no disponibles: otros	10%
3.1.3.10	Disponibilidad de equipamiento en los ambientes declarados	10%
3.2	<u>La institución cuenta con recursos para el aprendizaje disponibles para sus estudiantes, de acuerdo a la oferta formativa</u>	31%
3.2.1	Disponibilidad de biblioteca física	100%
3.2.2	Nro. total de libros disponibles por alumno	26%
3.2.3	Disponibilidad de biblioteca virtual	0%
3.2.4	Nro. total de suscripciones	0%
3.3	<u>Los locales de la institución cuentan con servicios básicos para el desarrollo de acuerdo a la oferta formativa</u>	80%
3.3.1	Acceso a agua de red pública	100%
3.3.2	Acceso servicios de saneamiento con conexión a red	100%

3.3.3	Acceso a electricidad de red	100%
3.3.4	Acceso a internet	100%
3.3.6	Cuenta de ITSE	0%
4	<b>DISPONIBILIDAD DOCENTE IDÓNEO</b>	90%
4.1	<u>La institución realiza acciones para la actualización y capacitación de sus docentes</u>	87%
4.1.1	Existencia del plan de actualización	100%
4.1.2	% cumplimiento del plan	60%
4.1.3	Plan de actualización y capacitación actualizado	100%
4.2	<u>La institución cuenta con docentes cuyos perfiles son coherentes con los programas de estudios y con el 20% de docentes con dedicación a tiempo completo para garantizar su disponibilidad</u>	93%
4.2.1	Régimen de dedicación	100%
4.2.2	Grado académico de los docentes	87%
5	<b>PREVISIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA COMPATIBLE CON LOS ESTADOS FINANCIEROS</b>	50%
5.1	<u>La institución dispone de presupuesto para las actividades que permitan el desarrollo de los programas de estudio, en concordancia con su PAT</u>	100%
5.1.1	Contenido del PAT	100%
5.1.2	PAT Actualizado	100%
5.2	<u>Previsión de ingresos y gastos</u>	0%
5.2.1	La institución realiza estudios previsibles de ingresos y gastos	0%

Fuente: DIGEST – Recojo de información, 2018 y 2019.

Elaboración: Minedu – Digest.

## UEST PÚBLICO CURAHUASI



Fuente: DIGEST – Recojo de información, 2018 y 2019.  
Elaboración: Minedu – Digest.



Fuente: DIGEST – Recojo de información, 2018 y 2019.  
Elaboración: Minedu – Digest.

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO DE LAS CONDICIONES BÁSICAS DE CALIDAD		Puntaje
N°	Indicador final	74%
<b>1</b>	<b>GESTION INSTITUCIONAL QUE DEMUESTRE LA COHERENCIA Y SOLIDEZ ORGANIZATIVA CON EL MODELO PROPUESTO</b>	90%
<b>1.1</b>	<i>La institución cuenta con Visión, Misión, valores y objetivos institucionales los cuales guardan coherencia con su enfoque pedagógico propuesto</i>	57%
<b>1.1.1</b>	Existencia del PEI	100%
<b>1.1.2</b>	Existencia de PEI actualizado	100%
<b>1.1.3</b>	Calidad de la Misión y alineamiento con los fines del IEST	0%
<b>1.1.4</b>	Calidad de la Visión	0%
<b>1.1.5</b>	Descripción de Valores	100%
<b>1.1.6</b>	Congruencia de Objetivos Estratégicos	0%
<b>1.1.7</b>	Uso del PEI	100%
<b>1.2</b>	<i>La institución cuenta una estructura organizativa que guarda coherencia con las disposiciones de la Ley 30512 y su Reglamento</i>	100%
<b>1.2.1</b>	Existencia del MPP o MOF u otro	100%
<b>1.2.2</b>	Coherencia de MPP o MOF	100%
<b>1.2.3</b>	Cumplimiento de requisitos de Director General	100%
<b>1.2.4</b>	Coherencia de la estructura organizativa	100%
<b>1.2.5</b>	Existencia de MPP o MOF actualizado	100%
<b>1.2.6</b>	Cumplimiento de funciones de órganos de gobierno	100%
<b>1.3</b>	<i>La institución regula los procesos de régimen académico de acuerdo a los Lineamientos Académicos Generales (LAG) para los IEST</i>	80%
<b>1.3.1</b>	Existencia del Reglamento Institucional	100%
<b>1.3.2</b>	Existencia de RI vigente	100%
<b>1.3.3</b>	Existencia de requisitos y procedimientos de admisión	100%
<b>1.3.4</b>	Descripción de Costos y modalidades de admisión	0%
<b>1.3.5</b>	Descripción de número mínimo de ingresantes por programa	0%
<b>1.3.6</b>	Descripción de procedimiento de publicación de resultados	100%
<b>1.3.7</b>	Descripción de procedimiento de ampliación de vacantes	0%
<b>1.3.8</b>	Descripción de admisión y beneficios para estudiantes talentosos, deportistas calificados y de servicio militar	100%
<b>1.3.9</b>	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de matrícula ordinaria y extraordinaria	100%
<b>1.3.10</b>	Descripción de procesos de reservas, licencias y otros derechos de matrícula de los estudiantes	100%
<b>1.3.11</b>	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de reincorporación	100%
<b>1.3.12</b>	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de convalidación	100%
<b>1.3.13</b>	Descripción de procesos de convalidación por cambio de plan de estudios y reconocimiento de competencias laborales	100%
<b>1.3.14</b>	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de traslado de estudiantes	100%
<b>1.3.15</b>	Descripción de derechos y deberes de los estudiantes	100%
<b>1.4</b>	<i>La institución cuenta con un registro de información académica</i>	100%
<b>1.4.1</b>	Existencia de Sistema de registro de información académica de estudiantes que brinde información de notas y pensiones	100%
<b>1.4.2</b>	Existencia de Manual de uso del sistema de registro de información académica	100%
<b>1.4.3</b>	Descripción de requisitos mínimos para el acceso al sistema	100%
<b>1.4.4</b>	Descripción de información general del sistema	100%
<b>1.4.5</b>	Descripción de tipos de usuarios del sistema	100%
<b>1.4.6</b>	Descripción de componente o módulos del sistema	100%
<b>1.4.7</b>	Descripción de procedimientos para la obtención de reportes académicos	100%
<b>1.4.8</b>	Uso del sistema de registro de información por parte de estudiantes a través de un usuario y una clave de acceso	100%
<b>1.4.9</b>	Elaboración de reportes a partir del sistema de información académica	100%
<b>1.4.10</b>	Existencia del Manual del RI vigente	100%
<b>1.5</b>	<i>La institución cuenta con servicios de bienestar estudiantil y atención básica de emergencias disponible para todos</i>	100%
<b>1.5.1</b>	El IEST cuenta con servicios de bienestar estudiantil con al menos un área requerida	100%
<b>1.5.2</b>	El IEST cuenta con servicios de atención básica de emergencias disponible para los alumnos	100%
<b>1.6</b>	<i>La institución realiza acciones de seguimiento al egresado para contar de información de inserción y trayecto laboral</i>	100%
<b>1.6.1</b>	Existencia del proceso sobre seguimiento de egresados	100%

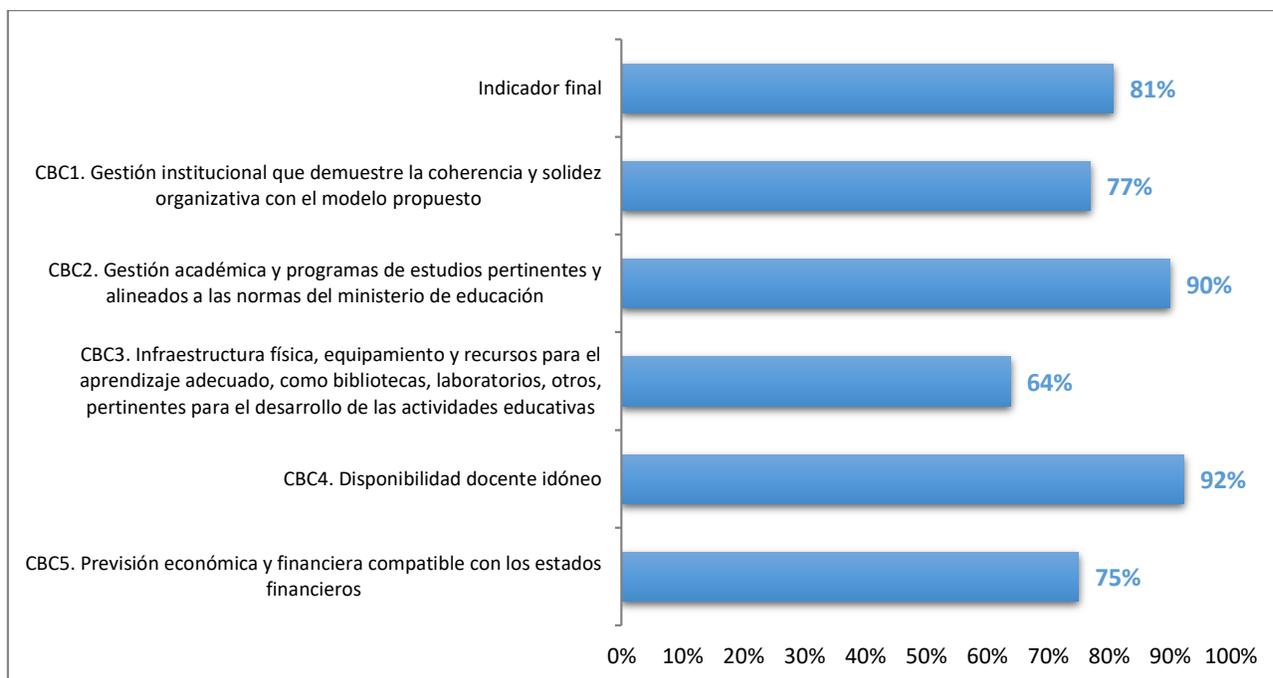
1.6.2	Existencia del Manual de procesos sobre seguimiento de egresados	100%
1.6.3	Existencia de Manual de procesos sobre seguimiento de egresados vigente	100%
1.6.4	Existencia de Objetivos en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.5	Existencia de Indicadores y metas en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.6	Existencia de estrategias de seguimiento en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.7	Existencia de Actividades en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.8	Existencia de responsables en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.9	Existencia de cronograma en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.10	Elaboración de reportes sobre seguimiento de egresados, trayectoria e inserción laboral	100%
2	<b>GESTIÓN ACADÉMICA Y PROGRAMAS DE ESTUDIOS PERTINENTES Y ALINEADOS A LAS NORMAS DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN</b>	66%
2.1	<u>Gestión Académica</u>	90%
2.1.1	<i>La institución cuenta con programas de estudio que cumplen los Lineamientos Académicos Generales de los IEST</i>	80%
2.1.1.1	El programa de estudio se ha adecuado al Diseño Curricular Básico Nacional	50%
2.1.1.2	Identifica Sector económico, familia productiva y actividad económica	50%
2.1.1.3	Identifica Nivel formativo	100%
2.1.1.4	Identifica enfoque de formación	100%
2.1.1.5	Identifica número de créditos según modalidad o enfoque	100%
2.1.2	<i>Los programas de estudios de la institución contemplan el desarrollo de la formación de experiencias formativas en situaciones reales de trabajo</i>	100%
2.1.2.1	Existencia de convenio	100%
2.2	<u>Los programas de estudio de la institución responden a la demanda del sector productivo al que se vincula</u>	42%
2.2.1	Pertenencia a familias de carreras más ofertadas en la región	25%
2.2.2	Vinculación con sectores económicos más dinámicos en la región	25%
2.2.3	Programas con mayores rendimientos salariales	75%
3	<b>INFRAESTRUCTURA FÍSICA, EQUIPAMIENTO Y RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE ADECUADO, COMO BIBLIOTECAS, LABORATORIOS, OTROS, PERTINENTES PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES EDUCATIVAS</b>	67%
3.1	<u>Disponibilidad de infraestructura y equipamiento</u>	71%
3.1.1	<i>La institución cuenta con local o locales con disponibilidad de al menos 5 años y que son utilizados únicamente para los fines de la educación superior</i>	100%
3.1.1.1	Local apropiado para programas ofrecidos	100%
3.1.1.2	Disponibilidad de local	100%
3.1.1.3	Uso de local en fines alternativos	100%
3.1.1.4	Uso compartido de local con otros niveles educativos	100%
3.1.2	<i>La infraestructura de la institución cuenta con ambientes de aprendizaje y equipamiento disponibles, acorde con su enfoque pedagógico y su PEI</i>	76%
3.1.2.1	Horas operativas de aulas por Alumno	100%
3.1.2.2	Horas operativas de talleres por Alumno	100%
3.1.2.3	Horas operativas de laboratorios por Alumno	
3.1.2.4	Horas operativas de otros ambientes por Alumno	
3.1.2.5	Ambientes no disponibles: aulas	51%
3.1.2.6	Ambientes no disponibles: talleres	76%
3.1.2.7	Ambientes no disponibles: laboratorios	100%
3.1.2.8	Ambientes no disponibles: ambientes administrativos	29%
3.1.2.9	Ambientes no disponibles: otros	38%
3.1.3.10	Disponibilidad de equipamiento en los ambientes declarados	38%
3.2	<u>La institución cuenta con recursos para el aprendizaje disponibles para sus estudiantes, de acuerdo a la oferta formativa</u>	30%
3.2.1	Disponibilidad de biblioteca física	100%
3.2.2	Nro. total de libros disponibles por alumno	21%
3.2.3	Disponibilidad de biblioteca virtual	0%
3.2.4	Nro. total de suscripciones	0%
3.3	<u>Los locales de la institución cuentan con servicios básicos para el desarrollo de acuerdo a la oferta formativa</u>	100%
3.3.1	Acceso a agua de red pública	100%
3.3.2	Acceso servicios de saneamiento con conexión a red	100%
3.3.3	Acceso a electricidad de red	100%

3.3.4	Acceso a internet	100%
3.3.6	Cuenta de ITSE	100%
4	<b>DISPONIBILIDAD DOCENTE IDÓNEO</b>	73%
4.1	<u>La institución realiza acciones para la actualización y capacitación de sus docentes</u>	67%
4.1.1	Existencia del plan de actualización	100%
4.1.2	% cumplimiento del plan	0%
4.1.3	Plan de actualización y capacitación actualizado	100%
4.2	<u>La institución cuenta con docentes cuyos perfiles son coherentes con los programas de estudios y con el 20% de docentes con dedicación a tiempo completo para garantizar su disponibilidad</u>	79%
4.2.1	Régimen de dedicación	100%
4.2.2	Grado académico de los docentes	57%
5	<b>PREVISIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA COMPATIBLE CON LOS ESTADOS FINANCIEROS</b>	100%
5.1	<u>La institución dispone de presupuesto para las actividades que permitan el desarrollo de los programas de estudio, en concordancia con su PAT</u>	100%
5.1.1	Contenido del PAT	100%
5.1.2	PAT Actualizado	100%
5.2	<u>Previsión de ingresos y gastos</u>	100%
5.2.1	La institución realiza estudios previsibles de ingresos y gastos	100%

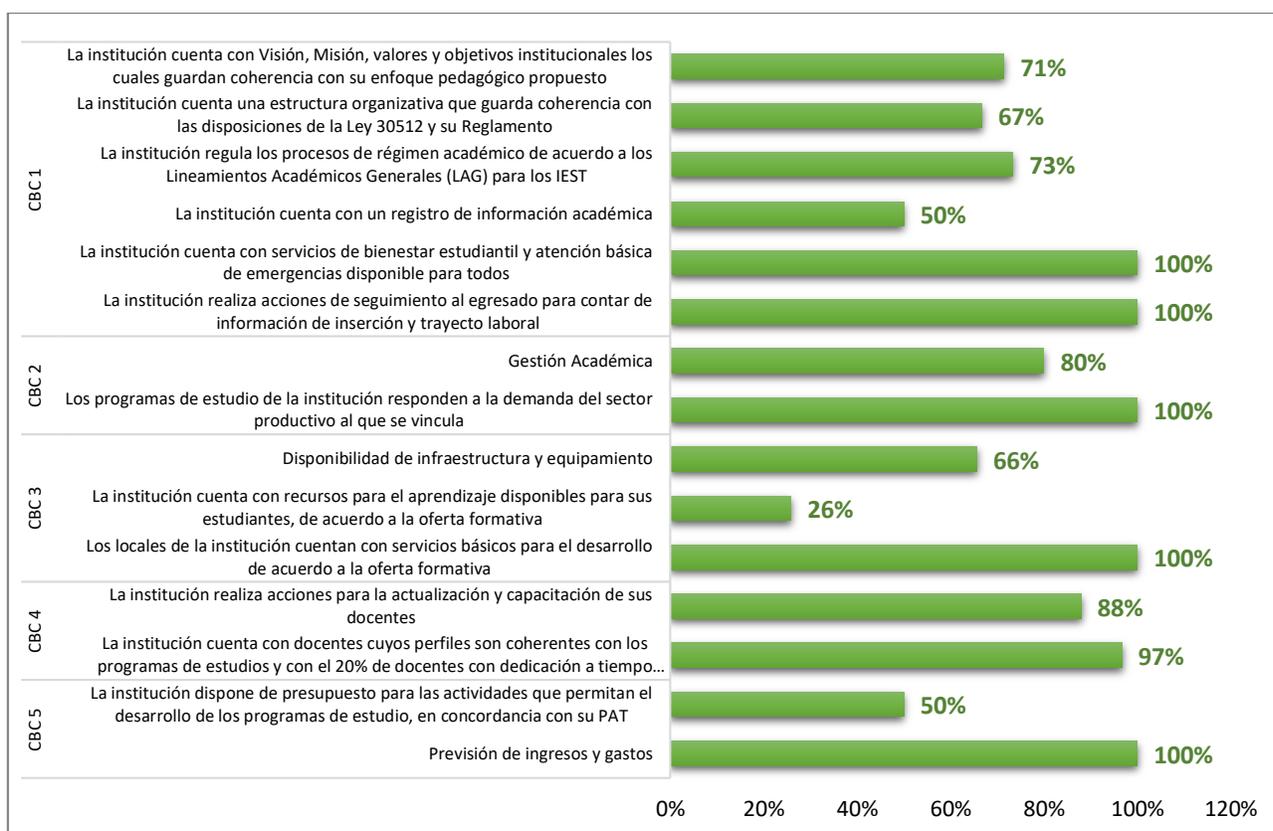
Fuente: DIGEST – Recojo de información, 2018 y 2019.

Elaboración: Minedu – Digest.

## IEST PÚBLICO TODAS LAS ARTES



Fuente: DIGEST – Recojo de información, 2018 y 2019.  
Elaboración: Minedu – Digest.



Fuente: DIGEST – Recojo de información, 2018 y 2019.  
Elaboración: Minedu – Digest.

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO DE LAS CONDICIONES BÁSICAS DE CALIDAD		Puntaje
N°	Indicador final	81%
<b>1</b>	<b>GESTION INSTITUCIONAL QUE DEMUESTRE LA COHERENCIA Y SOLIDEZ ORGANIZATIVA CON EL MODELO PROPUESTO</b>	<b>77%</b>
<b>1.1</b>	<i>La institución cuenta con Visión, Misión, valores y objetivos institucionales los cuales guardan coherencia con su enfoque pedagógico propuesto</i>	71%
<b>1.1.1</b>	Existencia del PEI	100%
<b>1.1.2</b>	Existencia de PEI actualizado	100%
<b>1.1.3</b>	Calidad de la Misión y alineamiento con los fines del IEST	0%
<b>1.1.4</b>	Calidad de la Visión	0%
<b>1.1.5</b>	Descripción de Valores	100%
<b>1.1.6</b>	Congruencia de Objetivos Estratégicos	100%
<b>1.1.7</b>	Uso del PEI	100%
<b>1.2</b>	<i>La institución cuenta una estructura organizativa que guarda coherencia con las disposiciones de la Ley 30512 y su Reglamento</i>	67%
<b>1.2.1</b>	Existencia del MPP o MOF u otro	100%
<b>1.2.2</b>	Coherencia de MPP o MOF	0%
<b>1.2.3</b>	Cumplimiento de requisitos de Director General	0%
<b>1.2.4</b>	Coherencia de la estructura organizativa	100%
<b>1.2.5</b>	Existencia de MPP o MOF actualizado	100%
<b>1.2.6</b>	Cumplimiento de funciones de órganos de gobierno	100%
<b>1.3</b>	<i>La institución regula los procesos de régimen académico de acuerdo a los Lineamientos Académicos Generales (LAG) para los IEST</i>	73%
<b>1.3.1</b>	Existencia del Reglamento Institucional	100%
<b>1.3.2</b>	Existencia de RI vigente	100%
<b>1.3.3</b>	Existencia de requisitos y procedimientos de admisión	100%
<b>1.3.4</b>	Descripción de Costos y modalidades de admisión	0%
<b>1.3.5</b>	Descripción de número mínimo de ingresantes por programa	0%
<b>1.3.6</b>	Descripción de procedimiento de publicación de resultados	100%
<b>1.3.7</b>	Descripción de procedimiento de ampliación de vacantes	100%
<b>1.3.8</b>	Descripción de admisión y beneficios para estudiantes talentosos, deportistas calificados y de servicio militar	100%
<b>1.3.9</b>	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de matrícula ordinaria y extraordinaria	100%
<b>1.3.10</b>	Descripción de procesos de reservas, licencias y otros derechos de matrícula de los estudiantes	0%
<b>1.3.11</b>	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de reincorporación	100%
<b>1.3.12</b>	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de convalidación	100%
<b>1.3.13</b>	Descripción de procesos de convalidación por cambio de plan de estudios y reconocimiento de competencias laborales	0%
<b>1.3.14</b>	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de traslado de estudiantes	100%
<b>1.3.15</b>	Descripción de derechos y deberes de los estudiantes	100%
<b>1.4</b>	<i>La institución cuenta con un registro de información académica</i>	50%
<b>1.4.1</b>	Existencia de Sistema de registro de información académica de estudiantes que brinde información de notas y pensiones	100%
<b>1.4.2</b>	Existencia de Manual de uso del sistema de registro de información académica	100%
<b>1.4.3</b>	Descripción de requisitos mínimos para el acceso al sistema	0%
<b>1.4.4</b>	Descripción de información general del sistema	0%
<b>1.4.5</b>	Descripción de tipos de usuarios del sistema	0%
<b>1.4.6</b>	Descripción de componente o módulos del sistema	0%
<b>1.4.7</b>	Descripción de procedimientos para la obtención de reportes académicos	100%
<b>1.4.8</b>	Uso del sistema de registro de información por parte de estudiantes a través de un usuario y una clave de acceso	0%
<b>1.4.9</b>	Elaboración de reportes a partir del sistema de información académica	100%
<b>1.4.10</b>	Existencia del Manual del RI vigente	100%
<b>1.5</b>	<i>La institución cuenta con servicios de bienestar estudiantil y atención básica de emergencias disponible para todos</i>	100%
<b>1.5.1</b>	El IEST cuenta con servicios de bienestar estudiantil con al menos un área requerida	100%
<b>1.5.2</b>	El IEST cuenta con servicios de atención básica de emergencias disponible para los alumnos	100%
<b>1.6</b>	<i>La institución realiza acciones de seguimiento al egresado para contar de información de inserción y trayecto laboral</i>	100%
<b>1.6.1</b>	Existencia del proceso sobre seguimiento de egresados	100%

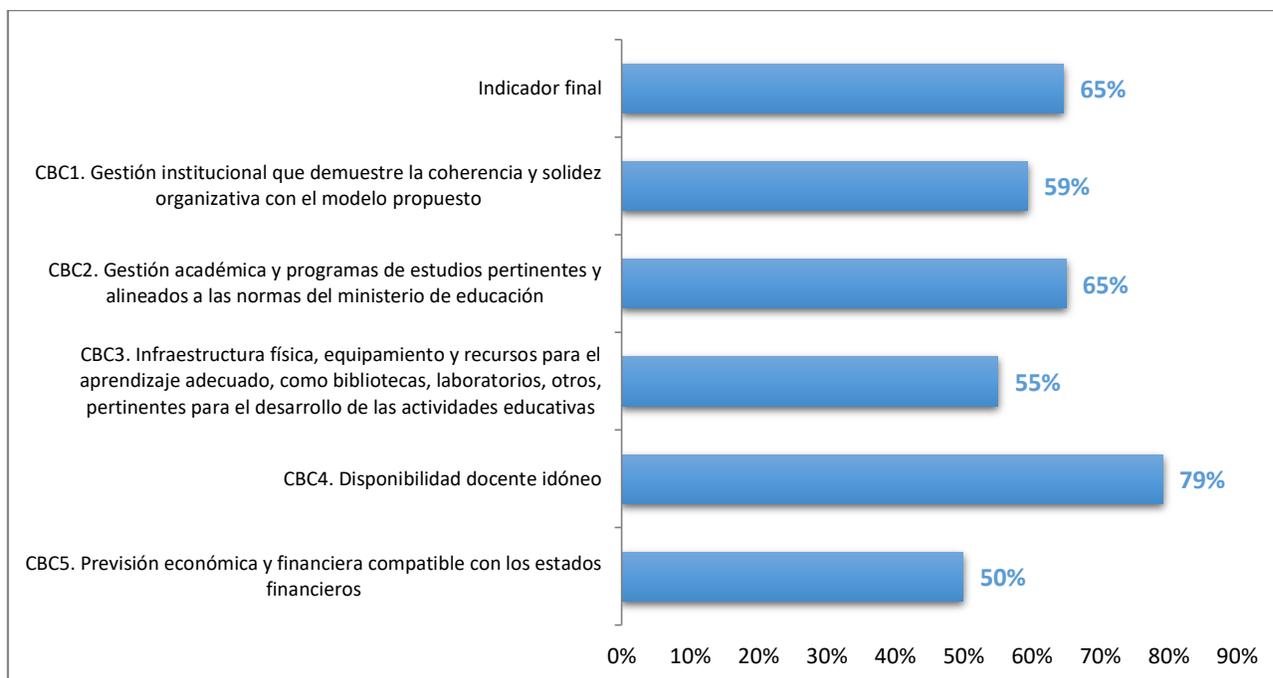
1.6.2	Existencia del Manual de procesos sobre seguimiento de egresados	100%
1.6.3	Existencia de Manual de procesos sobre seguimiento de egresados vigente	100%
1.6.4	Existencia de Objetivos en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.5	Existencia de Indicadores y metas en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.6	Existencia de estrategias de seguimiento en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.7	Existencia de Actividades en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.8	Existencia de responsables en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.9	Existencia de cronograma en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.10	Elaboración de reportes sobre seguimiento de egresados, trayectoria e inserción laboral	100%
2	<b>GESTIÓN ACADÉMICA Y PROGRAMAS DE ESTUDIOS PERTINENTES Y ALINEADOS A LAS NORMAS DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN</b>	90%
2.1	<u>Gestión Académica</u>	80%
2.1.1	<i>La institución cuenta con programas de estudio que cumplen los Lineamientos Académicos Generales de los IEST</i>	60%
2.1.1.1	El programa de estudio se ha adecuado al Diseño Curricular Básico Nacional	0%
2.1.1.2	Identifica Sector económico, familia productiva y actividad económica	0%
2.1.1.3	Identifica Nivel formativo	100%
2.1.1.4	Identifica enfoque de formación	100%
2.1.1.5	Identifica número de créditos según modalidad o enfoque	100%
2.1.2	<i>Los programas de estudios de la institución contemplan el desarrollo de la formación de experiencias formativas en situaciones reales de trabajo</i>	100%
2.1.2.1	Existencia de convenio	100%
2.2	<u>Los programas de estudio de la institución responden a la demanda del sector productivo al que se vincula</u>	100%
2.2.1	Pertenencia a familias de carreras más ofertadas en la región	100%
2.2.2	Vinculación con sectores económicos más dinámicos en la región	100%
2.2.3	Programas con mayores rendimientos salariales	100%
3	<b>INFRAESTRUCTURA FÍSICA, EQUIPAMIENTO Y RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE ADECUADO, COMO BIBLIOTECAS, LABORATORIOS, OTROS, PERTINENTES PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES EDUCATIVAS</b>	64%
3.1	<u>Disponibilidad de infraestructura y equipamiento</u>	66%
3.1.1	<i>La institución cuenta con local o locales con disponibilidad de al menos 5 años y que son utilizados únicamente para los fines de la educación superior</i>	75%
3.1.1.1	Local apropiado para programas ofrecidos	0%
3.1.1.2	Disponibilidad de local	100%
3.1.1.3	Uso de local en fines alternativos	100%
3.1.1.4	Uso compartido de local con otros niveles educativos	100%
3.1.2	<i>La infraestructura de la institución cuenta con ambientes de aprendizaje y equipamiento disponibles, acorde con su enfoque pedagógico y su PEI</i>	78%
3.1.2.1	Horas operativas de aulas por Alumno	100%
3.1.2.2	Horas operativas de talleres por Alumno	100%
3.1.2.3	Horas operativas de laboratorios por Alumno	100%
3.1.2.4	Horas operativas de otros ambientes por Alumno	75%
3.1.2.5	Ambientes no disponibles: aulas	48%
3.1.2.6	Ambientes no disponibles: talleres	92%
3.1.2.7	Ambientes no disponibles: laboratorios	36%
3.1.2.8	Ambientes no disponibles: ambientes administrativos	76%
3.1.2.9	Ambientes no disponibles: otros	44%
3.1.3.10	Disponibilidad de equipamiento en los ambientes declarados	44%
3.2	<u>La institución cuenta con recursos para el aprendizaje disponibles para sus estudiantes, de acuerdo a la oferta formativa</u>	26%
3.2.1	Disponibilidad de biblioteca física	100%
3.2.2	Nro. total de libros disponibles por alumno	3%
3.2.3	Disponibilidad de biblioteca virtual	0%
3.2.4	Nro. total de suscripciones	0%
3.3	<u>Los locales de la institución cuentan con servicios básicos para el desarrollo de acuerdo a la oferta formativa</u>	100%
3.3.1	Acceso a agua de red pública	100%
3.3.2	Acceso servicios de saneamiento con conexión a red	100%
3.3.3	Acceso a electricidad de red	100%

3.3.4	Acceso a internet	100%
3.3.6	Cuenta de ITSE	100%
4	<b>DISPONIBILIDAD DOCENTE IDÓNEO</b>	92%
4.1	<u>La institución realiza acciones para la actualización y capacitación de sus docentes</u>	88%
4.1.1	Existencia del plan de actualización	100%
4.1.2	% cumplimiento del plan	64%
4.1.3	Plan de actualización y capacitación actualizado	100%
4.2	<u>La institución cuenta con docentes cuyos perfiles son coherentes con los programas de estudios y con el 20% de docentes con dedicación a tiempo completo para garantizar su disponibilidad</u>	97%
4.2.1	Régimen de dedicación	100%
4.2.2	Grado académico de los docentes	93%
5	<b>PREVISIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA COMPATIBLE CON LOS ESTADOS FINANCIEROS</b>	75%
5.1	<u>La institución dispone de presupuesto para las actividades que permitan el desarrollo de los programas de estudio, en concordancia con su PAT</u>	50%
5.1.1	Contenido del PAT	0%
5.1.2	PAT Actualizado	100%
5.2	<u>Previsión de ingresos y gastos</u>	100%
5.2.1	La institución realiza estudios previsibles de ingresos y gastos	100%

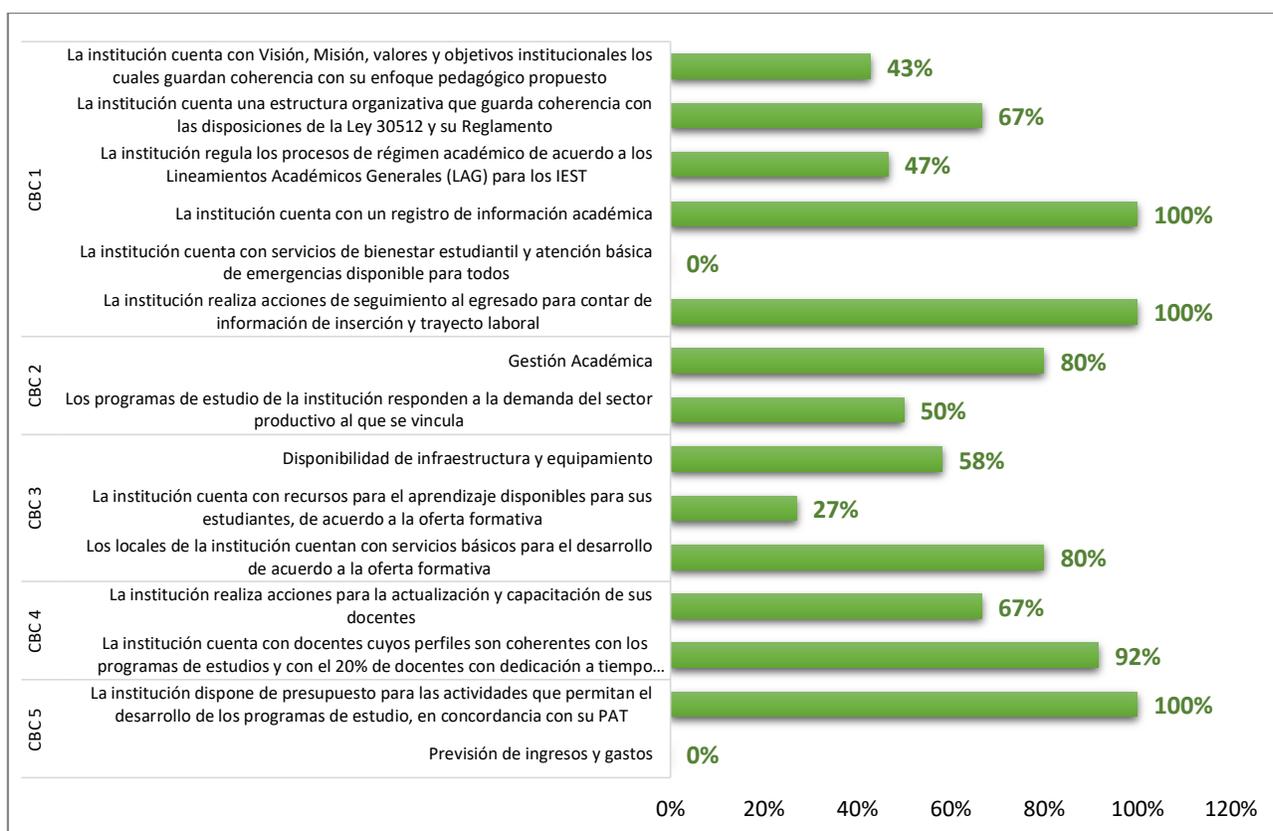
Fuente: DIGEST – Recojo de información, 2018 y 2019.

Elaboración: Minedu – Digest.

## UEST PÚBLICO ALFREDO SARMIENTO PALOMINO



Fuente: DIGEST – Recojo de información, 2018 y 2019.  
Elaboración: Minedu – Digest.



Fuente: DIGEST – Recojo de información, 2018 y 2019.  
Elaboración: Minedu – Digest.

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO DE LAS CONDICIONES BÁSICAS DE CALIDAD		Puntaje
N°	Indicador final	65%
<b>1</b>	<b>GESTION INSTITUCIONAL QUE DEMUESTRE LA COHERENCIA Y SOLIDEZ ORGANIZATIVA CON EL MODELO PROPUESTO</b>	59%
<b>1.1</b>	<i>La institución cuenta con Visión, Misión, valores y objetivos institucionales los cuales guardan coherencia con su enfoque pedagógico propuesto</i>	43%
<b>1.1.1</b>	Existencia del PEI	100%
<b>1.1.2</b>	Existencia de PEI actualizado	100%
<b>1.1.3</b>	Calidad de la Misión y alineamiento con los fines del IEST	0%
<b>1.1.4</b>	Calidad de la Visión	0%
<b>1.1.5</b>	Descripción de Valores	0%
<b>1.1.6</b>	Congruencia de Objetivos Estratégicos	0%
<b>1.1.7</b>	Uso del PEI	100%
<b>1.2</b>	<i>La institución cuenta una estructura organizativa que guarda coherencia con las disposiciones de la Ley 30512 y su Reglamento</i>	67%
<b>1.2.1</b>	Existencia del MPP o MOF u otro	100%
<b>1.2.2</b>	Coherencia de MPP o MOF	0%
<b>1.2.3</b>	Cumplimiento de requisitos de Director General	100%
<b>1.2.4</b>	Coherencia de la estructura organizativa	100%
<b>1.2.5</b>	Existencia de MPP o MOF actualizado	100%
<b>1.2.6</b>	Cumplimiento de funciones de órganos de gobierno	0%
<b>1.3</b>	<i>La institución regula los procesos de régimen académico de acuerdo a los Lineamientos Académicos Generales (LAG) para los IEST</i>	47%
<b>1.3.1</b>	Existencia del Reglamento Institucional	100%
<b>1.3.2</b>	Existencia de RI vigente	100%
<b>1.3.3</b>	Existencia de requisitos y procedimientos de admisión	100%
<b>1.3.4</b>	Descripción de Costos y modalidades de admisión	0%
<b>1.3.5</b>	Descripción de número mínimo de ingresantes por programa	0%
<b>1.3.6</b>	Descripción de procedimiento de publicación de resultados	100%
<b>1.3.7</b>	Descripción de procedimiento de ampliación de vacantes	0%
<b>1.3.8</b>	Descripción de admisión y beneficios para estudiantes talentosos, deportistas calificados y de servicio militar	100%
<b>1.3.9</b>	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de matrícula ordinaria y extraordinaria	0%
<b>1.3.10</b>	Descripción de procesos de reservas, licencias y otros derechos de matrícula de los estudiantes	0%
<b>1.3.11</b>	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de reincorporación	0%
<b>1.3.12</b>	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de convalidación	0%
<b>1.3.13</b>	Descripción de procesos de convalidación por cambio de plan de estudios y reconocimiento de competencias laborales	0%
<b>1.3.14</b>	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de traslado de estudiantes	100%
<b>1.3.15</b>	Descripción de derechos y deberes de los estudiantes	100%
<b>1.4</b>	<i>La institución cuenta con un registro de información académica</i>	100%
<b>1.4.1</b>	Existencia de Sistema de registro de información académica de estudiantes que brinde información de notas y pensiones	100%
<b>1.4.2</b>	Existencia de Manual de uso del sistema de registro de información académica	100%
<b>1.4.3</b>	Descripción de requisitos mínimos para el acceso al sistema	100%
<b>1.4.4</b>	Descripción de información general del sistema	100%
<b>1.4.5</b>	Descripción de tipos de usuarios del sistema	100%
<b>1.4.6</b>	Descripción de componente o módulos del sistema	100%
<b>1.4.7</b>	Descripción de procedimientos para la obtención de reportes académicos	100%
<b>1.4.8</b>	Uso del sistema de registro de información por parte de estudiantes a través de un usuario y una clave de acceso	100%
<b>1.4.9</b>	Elaboración de reportes a partir del sistema de información académica	100%
<b>1.4.10</b>	Existencia del Manual del RI vigente	100%
<b>1.5</b>	<i>La institución cuenta con servicios de bienestar estudiantil y atención básica de emergencias disponible para todos</i>	0%
<b>1.5.1</b>	El IEST cuenta con servicios de bienestar estudiantil con al menos un área requerida	0%
<b>1.5.2</b>	El IEST cuenta con servicios de atención básica de emergencias disponible para los alumnos	0%
<b>1.6</b>	<i>La institución realiza acciones de seguimiento al egresado para contar de información de inserción y trayecto laboral</i>	100%
<b>1.6.1</b>	Existencia del proceso sobre seguimiento de egresados	100%

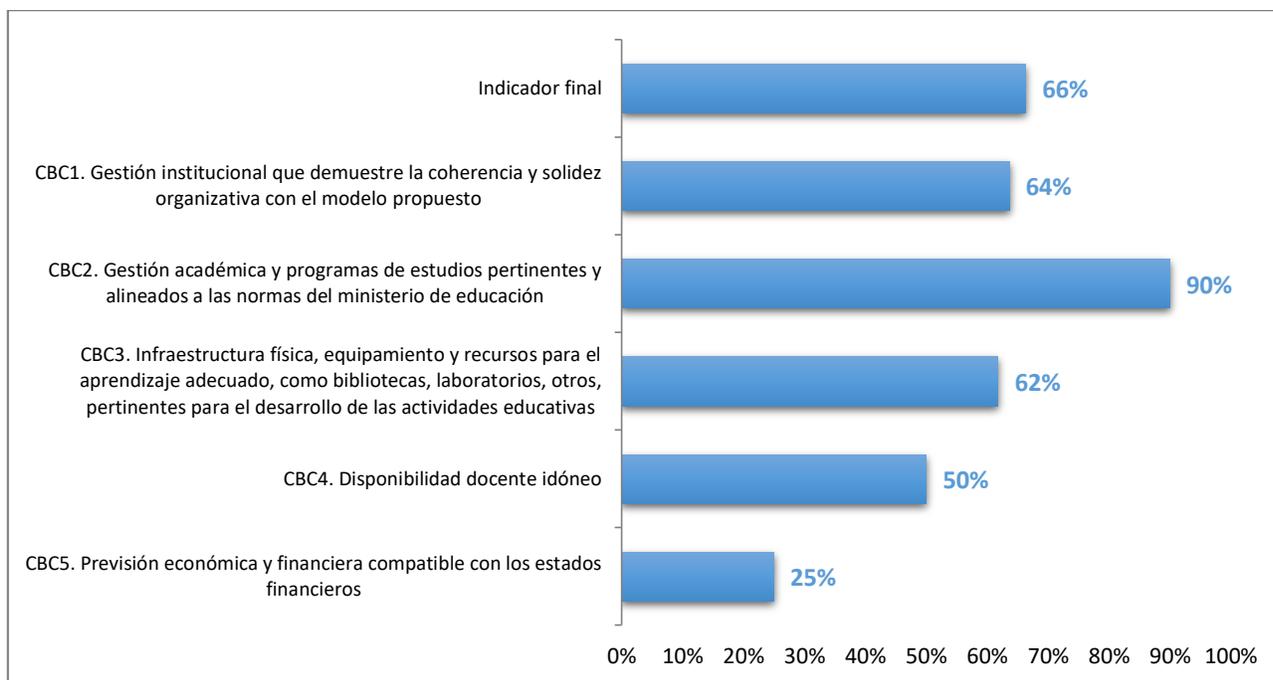
1.6.2	Existencia del Manual de procesos sobre seguimiento de egresados	100%
1.6.3	Existencia de Manual de procesos sobre seguimiento de egresados vigente	100%
1.6.4	Existencia de Objetivos en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.5	Existencia de Indicadores y metas en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.6	Existencia de estrategias de seguimiento en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.7	Existencia de Actividades en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.8	Existencia de responsables en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.9	Existencia de cronograma en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.10	Elaboración de reportes sobre seguimiento de egresados, trayectoria e inserción laboral	100%
2	<b>GESTIÓN ACADÉMICA Y PROGRAMAS DE ESTUDIOS PERTINENTES Y ALINEADOS A LAS NORMAS DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN</b>	65%
2.1	<u>Gestión Académica</u>	80%
2.1.1	<i>La institución cuenta con programas de estudio que cumplen los Lineamientos Académicos Generales de los IEST</i>	60%
2.1.1.1	El programa de estudio se ha adecuado al Diseño Curricular Básico Nacional	0%
2.1.1.2	Identifica Sector económico, familia productiva y actividad económica	0%
2.1.1.3	Identifica Nivel formativo	100%
2.1.1.4	Identifica enfoque de formación	100%
2.1.1.5	Identifica número de créditos según modalidad o enfoque	100%
2.1.2	<i>Los programas de estudios de la institución contemplan el desarrollo de la formación de experiencias formativas en situaciones reales de trabajo</i>	100%
2.1.2.1	Existencia de convenio	100%
2.2	<u>Los programas de estudio de la institución responden a la demanda del sector productivo al que se vincula</u>	50%
2.2.1	Pertenencia a familias de carreras más ofertadas en la región	50%
2.2.2	Vinculación con sectores económicos más dinámicos en la región	50%
2.2.3	Programas con mayores rendimientos salariales	50%
3	<b>INFRAESTRUCTURA FÍSICA, EQUIPAMIENTO Y RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE ADECUADO, COMO BIBLIOTECAS, LABORATORIOS, OTROS, PERTINENTES PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES EDUCATIVAS</b>	55%
3.1	<u>Disponibilidad de infraestructura y equipamiento</u>	58%
3.1.1	<i>La institución cuenta con local o locales con disponibilidad de al menos 5 años y que son utilizados únicamente para los fines de la educación superior</i>	75%
3.1.1.1	Local apropiado para programas ofrecidos	0%
3.1.1.2	Disponibilidad de local	100%
3.1.1.3	Uso de local en fines alternativos	100%
3.1.1.4	Uso compartido de local con otros niveles educativos	100%
3.1.2	<i>La infraestructura de la institución cuenta con ambientes de aprendizaje y equipamiento disponibles, acorde con su enfoque pedagógico y su PEI</i>	95%
3.1.2.1	Horas operativas de aulas por Alumno	100%
3.1.2.2	Horas operativas de talleres por Alumno	
3.1.2.3	Horas operativas de laboratorios por Alumno	100%
3.1.2.4	Horas operativas de otros ambientes por Alumno	100%
3.1.2.5	Ambientes no disponibles: aulas	100%
3.1.2.6	Ambientes no disponibles: talleres	100%
3.1.2.7	Ambientes no disponibles: laboratorios	65%
3.1.2.8	Ambientes no disponibles: ambientes administrativos	100%
3.1.2.9	Ambientes no disponibles: otros	5%
3.1.3.10	Disponibilidad de equipamiento en los ambientes declarados	5%
3.2	<u>La institución cuenta con recursos para el aprendizaje disponibles para sus estudiantes, de acuerdo a la oferta formativa</u>	27%
3.2.1	Disponibilidad de biblioteca física	100%
3.2.2	Nro. total de libros disponibles por alumno	8%
3.2.3	Disponibilidad de biblioteca virtual	0%
3.2.4	Nro. total de suscripciones	0%
3.3	<u>Los locales de la institución cuentan con servicios básicos para el desarrollo de acuerdo a la oferta formativa</u>	80%
3.3.1	Acceso a agua de red pública	100%
3.3.2	Acceso servicios de saneamiento con conexión a red	100%
3.3.3	Acceso a electricidad de red	100%

3.3.4	Acceso a internet	0%
3.3.6	Cuenta de ITSE	100%
4	<b>DISPONIBILIDAD DOCENTE IDÓNEO</b>	79%
4.1	<u>La institución realiza acciones para la actualización y capacitación de sus docentes</u>	67%
4.1.1	Existencia del plan de actualización	100%
4.1.2	% cumplimiento del plan	0%
4.1.3	Plan de actualización y capacitación actualizado	100%
4.2	<u>La institución cuenta con docentes cuyos perfiles son coherentes con los programas de estudios y con el 20% de docentes con dedicación a tiempo completo para garantizar su disponibilidad</u>	92%
4.2.1	Régimen de dedicación	100%
4.2.2	Grado académico de los docentes	83%
5	<b>PREVISIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA COMPATIBLE CON LOS ESTADOS FINANCIEROS</b>	50%
5.1	<u>La institución dispone de presupuesto para las actividades que permitan el desarrollo de los programas de estudio, en concordancia con su PAT</u>	100%
5.1.1	Contenido del PAT	100%
5.1.2	PAT Actualizado	100%
5.2	<u>Previsión de ingresos y gastos</u>	0%
5.2.1	La institución realiza estudios previsibles de ingresos y gastos	0%

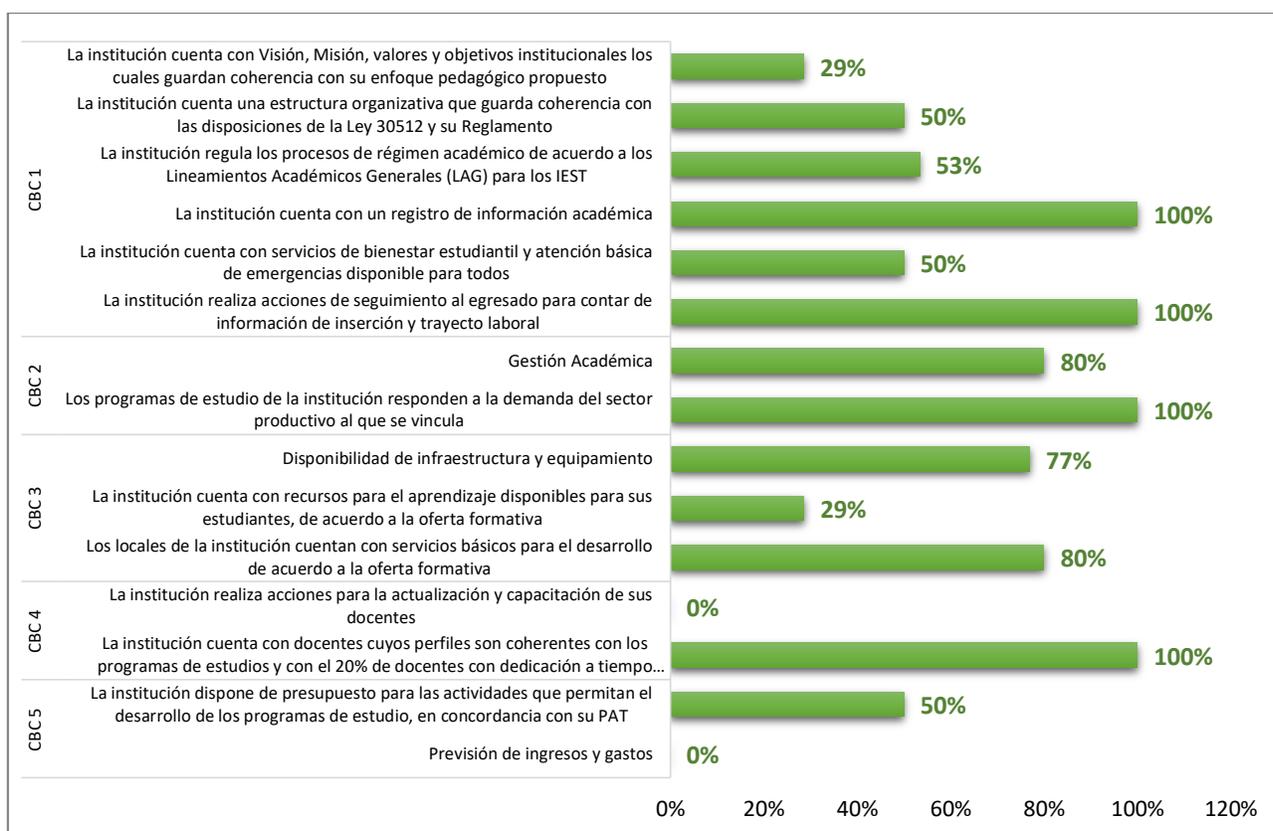
Fuente: DIGEST – Recojo de información, 2018 y 2019.

Elaboración: Minedu – Digest.

## UEST PÚBLICO DE CHINCHEROS



Fuente: DIGEST – Recojo de información, 2018 y 2019.  
Elaboración: Minedu – Digest.



Fuente: DIGEST – Recojo de información, 2018 y 2019.  
Elaboración: Minedu – Digest.

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO DE LAS CONDICIONES BÁSICAS DE CALIDAD		Puntaje
N°	Indicador final	
1	<b>GESTION INSTITUCIONAL QUE DEMUESTRE LA COHERENCIA Y SOLIDEZ ORGANIZATIVA CON EL MODELO PROPUESTO</b>	66%
1.1	<i>La institución cuenta con Visión, Misión, valores y objetivos institucionales los cuales guardan coherencia con su enfoque pedagógico propuesto</i>	29%
1.1.1	Existencia del PEI	100%
1.1.2	Existencia de PEI actualizado	100%
1.1.3	Calidad de la Misión y alineamiento con los fines del IEST	0%
1.1.4	Calidad de la Visión	0%
1.1.5	Descripción de Valores	0%
1.1.6	Congruencia de Objetivos Estratégicos	0%
1.1.7	Uso del PEI	0%
1.2	<i>La institución cuenta una estructura organizativa que guarda coherencia con las disposiciones de la Ley 30512 y su Reglamento</i>	50%
1.2.1	Existencia del MPP o MOF u otro	100%
1.2.2	Coherencia de MPP o MOF	0%
1.2.3	Cumplimiento de requisitos de Director General	0%
1.2.4	Coherencia de la estructura organizativa	100%
1.2.5	Existencia de MPP o MOF actualizado	100%
1.2.6	Cumplimiento de funciones de órganos de gobierno	0%
1.3	<i>La institución regula los procesos de régimen académico de acuerdo a los Lineamientos Académicos Generales (LAG) para los IEST</i>	53%
1.3.1	Existencia del Reglamento Institucional	100%
1.3.2	Existencia de RI vigente	100%
1.3.3	Existencia de requisitos y procedimientos de admisión	100%
1.3.4	Descripción de Costos y modalidades de admisión	100%
1.3.5	Descripción de número mínimo de ingresantes por programa	0%
1.3.6	Descripción de procedimiento de publicación de resultados	0%
1.3.7	Descripción de procedimiento de ampliación de vacantes	0%
1.3.8	Descripción de admisión y beneficios para estudiantes talentosos, deportistas calificados y de servicio militar	0%
1.3.9	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de matrícula ordinaria y extraordinaria	100%
1.3.10	Descripción de procesos de reservas, licencias y otros derechos de matrícula de los estudiantes	100%
1.3.11	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de reincorporación	0%
1.3.12	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de convalidación	100%
1.3.13	Descripción de procesos de convalidación por cambio de plan de estudios y reconocimiento de competencias laborales	0%
1.3.14	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de traslado de estudiantes	0%
1.3.15	Descripción de derechos y deberes de los estudiantes	100%
1.4	<i>La institución cuenta con un registro de información académica</i>	100%
1.4.1	Existencia de Sistema de registro de información académica de estudiantes que brinde información de notas y pensiones	100%
1.4.2	Existencia de Manual de uso del sistema de registro de información académica	100%
1.4.3	Descripción de requisitos mínimos para el acceso al sistema	100%
1.4.4	Descripción de información general del sistema	100%
1.4.5	Descripción de tipos de usuarios del sistema	100%
1.4.6	Descripción de componente o módulos del sistema	100%
1.4.7	Descripción de procedimientos para la obtención de reportes académicos	100%
1.4.8	Uso del sistema de registro de información por parte de estudiantes a través de un usuario y una clave de acceso	100%
1.4.9	Elaboración de reportes a partir del sistema de información académica	100%
1.4.10	Existencia del Manual del RI vigente	100%
1.5	<i>La institución cuenta con servicios de bienestar estudiantil y atención básica de emergencias disponible para todos</i>	50%
1.5.1	El IEST cuenta con servicios de bienestar estudiantil con al menos un área requerida	0%
1.5.2	El IEST cuenta con servicios de atención básica de emergencias disponible para los alumnos	100%
1.6	<i>La institución realiza acciones de seguimiento al egresado para contar de información de inserción y trayecto laboral</i>	100%
1.6.1	Existencia del proceso sobre seguimiento de egresados	100%

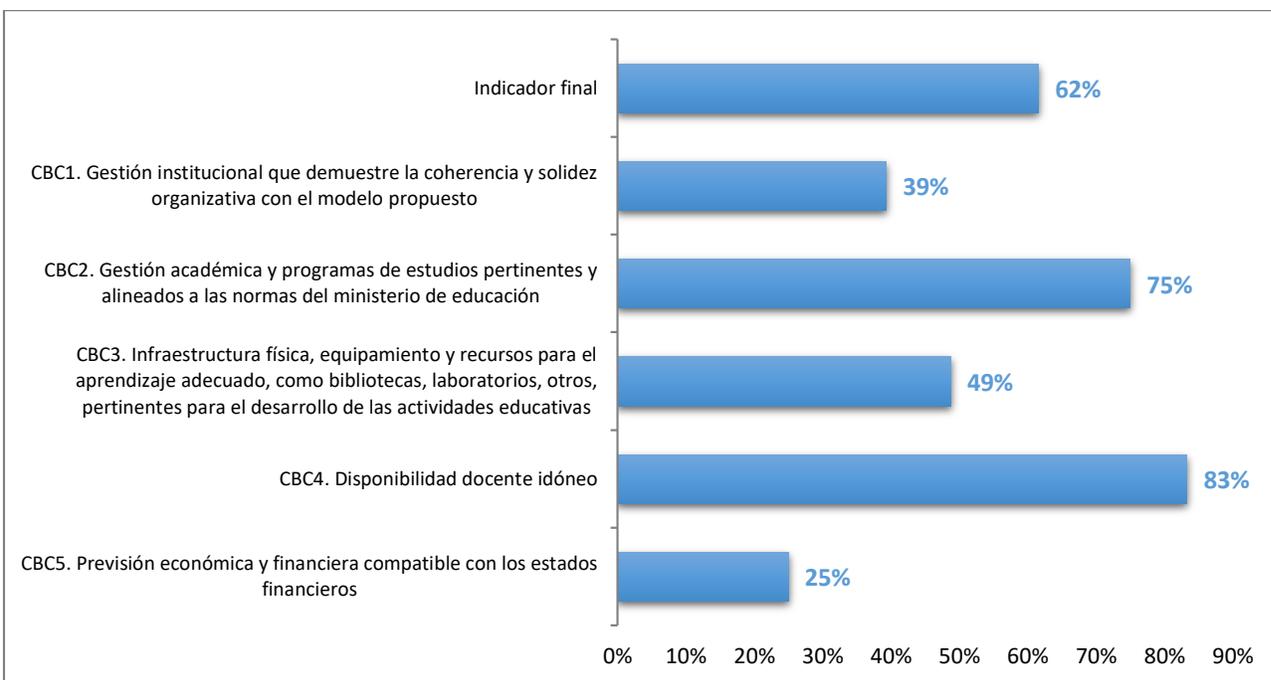
1.6.2	Existencia del Manual de procesos sobre seguimiento de egresados	100%
1.6.3	Existencia de Manual de procesos sobre seguimiento de egresados vigente	100%
1.6.4	Existencia de Objetivos en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.5	Existencia de Indicadores y metas en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.6	Existencia de estrategias de seguimiento en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.7	Existencia de Actividades en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.8	Existencia de responsables en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.9	Existencia de cronograma en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.10	Elaboración de reportes sobre seguimiento de egresados, trayectoria e inserción laboral	100%
2	<b>GESTIÓN ACADÉMICA Y PROGRAMAS DE ESTUDIOS PERTINENTES Y ALINEADOS A LAS NORMAS DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN</b>	90%
2.1	<u>Gestión Académica</u>	80%
2.1.1	<i>La institución cuenta con programas de estudio que cumplen los Lineamientos Académicos Generales de los IEST</i>	60%
2.1.1.1	El programa de estudio se ha adecuado al Diseño Curricular Básico Nacional	0%
2.1.1.2	Identifica Sector económico, familia productiva y actividad económica	0%
2.1.1.3	Identifica Nivel formativo	100%
2.1.1.4	Identifica enfoque de formación	100%
2.1.1.5	Identifica número de créditos según modalidad o enfoque	100%
2.1.2	<i>Los programas de estudios de la institución contemplan el desarrollo de la formación de experiencias formativas en situaciones reales de trabajo</i>	100%
2.1.2.1	Existencia de convenio	100%
2.2	<u>Los programas de estudio de la institución responden a la demanda del sector productivo al que se vincula</u>	100%
2.2.1	Pertenencia a familias de carreras más ofertadas en la región	100%
2.2.2	Vinculación con sectores económicos más dinámicos en la región	100%
2.2.3	Programas con mayores rendimientos salariales	100%
3	<b>INFRAESTRUCTURA FÍSICA, EQUIPAMIENTO Y RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE ADECUADO, COMO BIBLIOTECAS, LABORATORIOS, OTROS, PERTINENTES PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES EDUCATIVAS</b>	62%
3.1	<u>Disponibilidad de infraestructura y equipamiento</u>	77%
3.1.1	<i>La institución cuenta con local o locales con disponibilidad de al menos 5 años y que son utilizados únicamente para los fines de la educación superior</i>	100%
3.1.1.1	Local apropiado para programas ofrecidos	100%
3.1.1.2	Disponibilidad de local	100%
3.1.1.3	Uso de local en fines alternativos	100%
3.1.1.4	Uso compartido de local con otros niveles educativos	100%
3.1.2	<i>La infraestructura de la institución cuenta con ambientes de aprendizaje y equipamiento disponibles, acorde con su enfoque pedagógico y su PEI</i>	90%
3.1.2.1	Horas operativas de aulas por Alumno	100%
3.1.2.2	Horas operativas de talleres por Alumno	100%
3.1.2.3	Horas operativas de laboratorios por Alumno	
3.1.2.4	Horas operativas de otros ambientes por Alumno	100%
3.1.2.5	Ambientes no disponibles: aulas	59%
3.1.2.6	Ambientes no disponibles: talleres	71%
3.1.2.7	Ambientes no disponibles: laboratorios	100%
3.1.2.8	Ambientes no disponibles: ambientes administrativos	100%
3.1.2.9	Ambientes no disponibles: otros	41%
3.1.3.10	Disponibilidad de equipamiento en los ambientes declarados	41%
3.2	<u>La institución cuenta con recursos para el aprendizaje disponibles para sus estudiantes, de acuerdo a la oferta formativa</u>	29%
3.2.1	Disponibilidad de biblioteca física	100%
3.2.2	Nro. total de libros disponibles por alumno	14%
3.2.3	Disponibilidad de biblioteca virtual	0%
3.2.4	Nro. total de suscripciones	0%
3.3	<u>Los locales de la institución cuentan con servicios básicos para el desarrollo de acuerdo a la oferta formativa</u>	80%
3.3.1	Acceso a agua de red pública	100%
3.3.2	Acceso servicios de saneamiento con conexión a red	100%
3.3.3	Acceso a electricidad de red	100%

3.3.4	Acceso a internet	100%
3.3.6	Cuenta de ITSE	0%
4	<b>DISPONIBILIDAD DOCENTE IDÓNEO</b>	50%
4.1	<u>La institución realiza acciones para la actualización y capacitación de sus docentes</u>	0%
4.1.1	Existencia del plan de actualización	0%
4.1.2	% cumplimiento del plan	0%
4.1.3	Plan de actualización y capacitación actualizado	0%
4.2	<u>La institución cuenta con docentes cuyos perfiles son coherentes con los programas de estudios y con el 20% de docentes con dedicación a tiempo completo para garantizar su disponibilidad</u>	100%
4.2.1	Régimen de dedicación	100%
4.2.2	Grado académico de los docentes	100%
5	<b>PREVISIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA COMPATIBLE CON LOS ESTADOS FINANCIEROS</b>	25%
5.1	<u>La institución dispone de presupuesto para las actividades que permitan el desarrollo de los programas de estudio, en concordancia con su PAT</u>	50%
5.1.1	Contenido del PAT	0%
5.1.2	PAT Actualizado	100%
5.2	<u>Previsión de ingresos y gastos</u>	0%
5.2.1	La institución realiza estudios previsibles de ingresos y gastos	0%

Fuente: DIGEST – Recojo de información, 2018 y 2019.

Elaboración: Minedu – Digest.

## UEST PÚBLICO HUACCANA



Fuente: DIGEST – Recojo de información, 2018 y 2019.  
Elaboración: Minedu – Digest.



Fuente: DIGEST – Recojo de información, 2018 y 2019.  
Elaboración: Minedu – Digest.

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO DE LAS CONDICIONES BÁSICAS DE CALIDAD		Puntaje
N°	Indicador final	62%
<b>1</b>	<b>GESTION INSTITUCIONAL QUE DEMUESTRE LA COHERENCIA Y SOLIDEZ ORGANIZATIVA CON EL MODELO PROPUESTO</b>	39%
<b>1.1</b>	<i>La institución cuenta con Visión, Misión, valores y objetivos institucionales los cuales guardan coherencia con su enfoque pedagógico propuesto</i>	43%
<b>1.1.1</b>	Existencia del PEI	100%
<b>1.1.2</b>	Existencia de PEI actualizado	100%
<b>1.1.3</b>	Calidad de la Misión y alineamiento con los fines del IEST	0%
<b>1.1.4</b>	Calidad de la Visión	0%
<b>1.1.5</b>	Descripción de Valores	0%
<b>1.1.6</b>	Congruencia de Objetivos Estratégicos	0%
<b>1.1.7</b>	Uso del PEI	100%
<b>1.2</b>	<i>La institución cuenta una estructura organizativa que guarda coherencia con las disposiciones de la Ley 30512 y su Reglamento</i>	33%
<b>1.2.1</b>	Existencia del MPP o MOF u otro	100%
<b>1.2.2</b>	Coherencia de MPP o MOF	0%
<b>1.2.3</b>	Cumplimiento de requisitos de Director General	0%
<b>1.2.4</b>	Coherencia de la estructura organizativa	0%
<b>1.2.5</b>	Existencia de MPP o MOF actualizado	100%
<b>1.2.6</b>	Cumplimiento de funciones de órganos de gobierno	0%
<b>1.3</b>	<i>La institución regula los procesos de régimen académico de acuerdo a los Lineamientos Académicos Generales (LAG) para los IEST</i>	60%
<b>1.3.1</b>	Existencia del Reglamento Institucional	100%
<b>1.3.2</b>	Existencia de RI vigente	100%
<b>1.3.3</b>	Existencia de requisitos y procedimientos de admisión	0%
<b>1.3.4</b>	Descripción de Costos y modalidades de admisión	0%
<b>1.3.5</b>	Descripción de número mínimo de ingresantes por programa	100%
<b>1.3.6</b>	Descripción de procedimiento de publicación de resultados	0%
<b>1.3.7</b>	Descripción de procedimiento de ampliación de vacantes	0%
<b>1.3.8</b>	Descripción de admisión y beneficios para estudiantes talentosos, deportistas calificados y de servicio militar	100%
<b>1.3.9</b>	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de matrícula ordinaria y extraordinaria	0%
<b>1.3.10</b>	Descripción de procesos de reservas, licencias y otros derechos de matrícula de los estudiantes	100%
<b>1.3.11</b>	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de reincorporación	100%
<b>1.3.12</b>	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de convalidación	100%
<b>1.3.13</b>	Descripción de procesos de convalidación por cambio de plan de estudios y reconocimiento de competencias laborales	0%
<b>1.3.14</b>	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de traslado de estudiantes	100%
<b>1.3.15</b>	Descripción de derechos y deberes de los estudiantes	100%
<b>1.4</b>	<i>La institución cuenta con un registro de información académica</i>	0%
<b>1.4.1</b>	Existencia de Sistema de registro de información académica de estudiantes que brinde información de notas y pensiones	0%
<b>1.4.2</b>	Existencia de Manual de uso del sistema de registro de información académica	0%
<b>1.4.3</b>	Descripción de requisitos mínimos para el acceso al sistema	0%
<b>1.4.4</b>	Descripción de información general del sistema	0%
<b>1.4.5</b>	Descripción de tipos de usuarios del sistema	0%
<b>1.4.6</b>	Descripción de componente o módulos del sistema	0%
<b>1.4.7</b>	Descripción de procedimientos para la obtención de reportes académicos	0%
<b>1.4.8</b>	Uso del sistema de registro de información por parte de estudiantes a través de un usuario y una clave de acceso	0%
<b>1.4.9</b>	Elaboración de reportes a partir del sistema de información académica	0%
<b>1.4.10</b>	Existencia del Manual del RI vigente	0%
<b>1.5</b>	<i>La institución cuenta con servicios de bienestar estudiantil y atención básica de emergencias disponible para todos</i>	0%
<b>1.5.1</b>	El IEST cuenta con servicios de bienestar estudiantil con al menos un área requerida	0%
<b>1.5.2</b>	El IEST cuenta con servicios de atención básica de emergencias disponible para los alumnos	0%
<b>1.6</b>	<i>La institución realiza acciones de seguimiento al egresado para contar de información de inserción y trayecto laboral</i>	100%
<b>1.6.1</b>	Existencia del proceso sobre seguimiento de egresados	100%

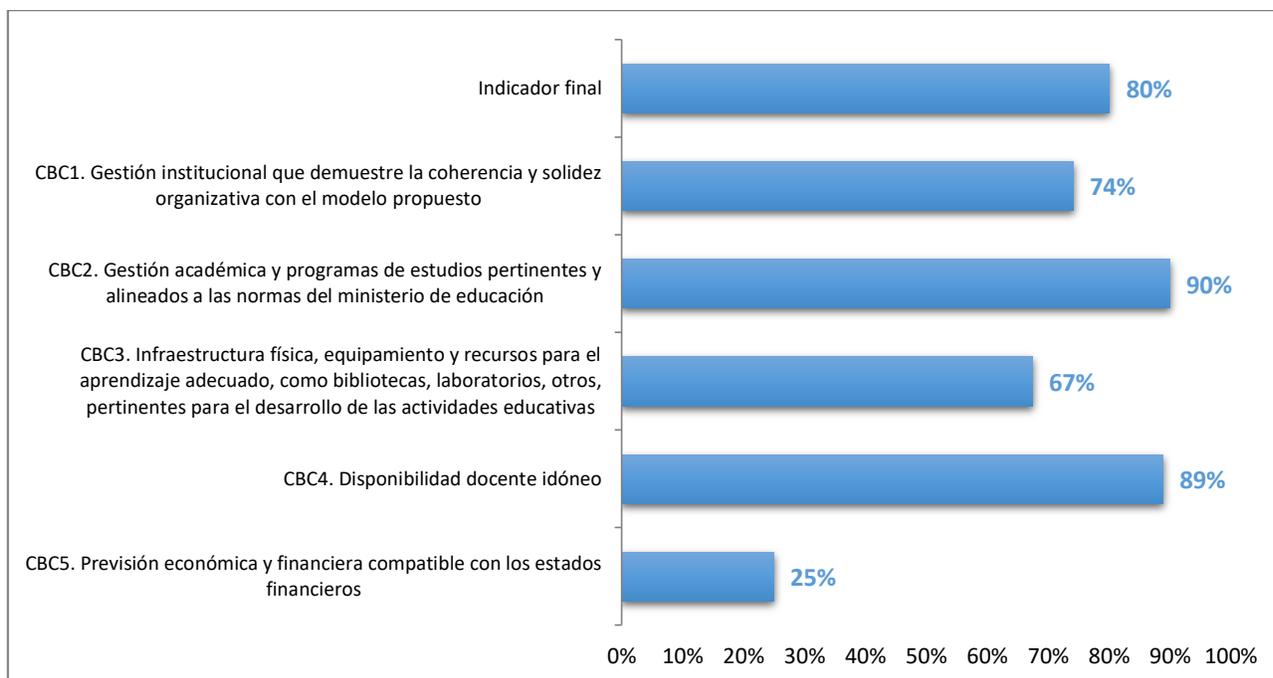
1.6.2	Existencia del Manual de procesos sobre seguimiento de egresados	100%
1.6.3	Existencia de Manual de procesos sobre seguimiento de egresados vigente	100%
1.6.4	Existencia de Objetivos en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.5	Existencia de Indicadores y metas en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.6	Existencia de estrategias de seguimiento en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.7	Existencia de Actividades en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.8	Existencia de responsables en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.9	Existencia de cronograma en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.10	Elaboración de reportes sobre seguimiento de egresados, trayectoria e inserción laboral	100%
2	<b>GESTIÓN ACADÉMICA Y PROGRAMAS DE ESTUDIOS PERTINENTES Y ALINEADOS A LAS NORMAS DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN</b>	75%
2.1	<u>Gestión Académica</u>	50%
2.1.1	<i>La institución cuenta con programas de estudio que cumplen los Lineamientos Académicos Generales de los IEST</i>	100%
2.1.1.1	El programa de estudio se ha adecuado al Diseño Curricular Básico Nacional	100%
2.1.1.2	Identifica Sector económico, familia productiva y actividad económica	100%
2.1.1.3	Identifica Nivel formativo	100%
2.1.1.4	Identifica enfoque de formación	100%
2.1.1.5	Identifica número de créditos según modalidad o enfoque	100%
2.1.2	<i>Los programas de estudios de la institución contemplan el desarrollo de la formación de experiencias formativas en situaciones reales de trabajo</i>	0%
2.1.2.1	Existencia de convenio	0%
2.2	<u>Los programas de estudio de la institución responden a la demanda del sector productivo al que se vincula</u>	100%
2.2.1	Pertenencia a familias de carreras más ofertadas en la región	100%
2.2.2	Vinculación con sectores económicos más dinámicos en la región	100%
2.2.3	Programas con mayores rendimientos salariales	100%
3	<b>INFRAESTRUCTURA FÍSICA, EQUIPAMIENTO Y RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE ADECUADO, COMO BIBLIOTECAS, LABORATORIOS, OTROS, PERTINENTES PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES EDUCATIVAS</b>	49%
3.1	<u>Disponibilidad de infraestructura y equipamiento</u>	61%
3.1.1	<i>La institución cuenta con local o locales con disponibilidad de al menos 5 años y que son utilizados únicamente para los fines de la educación superior</i>	75%
3.1.1.1	Local apropiado para programas ofrecidos	0%
3.1.1.2	Disponibilidad de local	100%
3.1.1.3	Uso de local en fines alternativos	100%
3.1.1.4	Uso compartido de local con otros niveles educativos	100%
3.1.2	<i>La infraestructura de la institución cuenta con ambientes de aprendizaje y equipamiento disponibles, acorde con su enfoque pedagógico y su PEI</i>	87%
3.1.2.1	Horas operativas de aulas por Alumno	67%
3.1.2.2	Horas operativas de talleres por Alumno	
3.1.2.3	Horas operativas de laboratorios por Alumno	100%
3.1.2.4	Horas operativas de otros ambientes por Alumno	67%
3.1.2.5	Ambientes no disponibles: aulas	84%
3.1.2.6	Ambientes no disponibles: talleres	100%
3.1.2.7	Ambientes no disponibles: laboratorios	100%
3.1.2.8	Ambientes no disponibles: ambientes administrativos	93%
3.1.2.9	Ambientes no disponibles: otros	22%
3.1.3.10	Disponibilidad de equipamiento en los ambientes declarados	22%
3.2	<u>La institución cuenta con recursos para el aprendizaje disponibles para sus estudiantes, de acuerdo a la oferta formativa</u>	25%
3.2.1	Disponibilidad de biblioteca física	100%
3.2.2	Nro. total de libros disponibles por alumno	0%
3.2.3	Disponibilidad de biblioteca virtual	0%
3.2.4	Nro. total de suscripciones	0%
3.3	<u>Los locales de la institución cuentan con servicios básicos para el desarrollo de acuerdo a la oferta formativa</u>	60%
3.3.1	Acceso a agua de red pública	100%
3.3.2	Acceso servicios de saneamiento con conexión a red	100%
3.3.3	Acceso a electricidad de red	100%

3.3.4	Acceso a internet	0%
3.3.6	Cuenta de ITSE	0%
4	<b>DISPONIBILIDAD DOCENTE IDÓNEO</b>	83%
4.1	<u>La institución realiza acciones para la actualización y capacitación de sus docentes</u>	67%
4.1.1	Existencia del plan de actualización	100%
4.1.2	% cumplimiento del plan	0%
4.1.3	Plan de actualización y capacitación actualizado	100%
4.2	<u>La institución cuenta con docentes cuyos perfiles son coherentes con los programas de estudios y con el 20% de docentes con dedicación a tiempo completo para garantizar su disponibilidad</u>	100%
4.2.1	Régimen de dedicación	100%
4.2.2	Grado académico de los docentes	100%
5	<b>PREVISIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA COMPATIBLE CON LOS ESTADOS FINANCIEROS</b>	25%
5.1	<u>La institución dispone de presupuesto para las actividades que permitan el desarrollo de los programas de estudio, en concordancia con su PAT</u>	50%
5.1.1	Contenido del PAT	0%
5.1.2	PAT Actualizado	100%
5.2	<u>Previsión de ingresos y gastos</u>	0%
5.2.1	La institución realiza estudios previsibles de ingresos y gastos	0%

Fuente: DIGEST – Recojo de información, 2018 y 2019.

Elaboración: Minedu – Digest.

## IEST PÚBLICO CHALHUAHUACHO



Fuente: DIGEST – Recojo de información, 2018 y 2019.  
Elaboración: Minedu – Digest.



Fuente: DIGEST – Recojo de información, 2018 y 2019.  
Elaboración: Minedu – Digest.

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO DE LAS CONDICIONES BÁSICAS DE CALIDAD		Puntaje
N°	Indicador final	80%
<b>1</b>	<b>GESTION INSTITUCIONAL QUE DEMUESTRE LA COHERENCIA Y SOLIDEZ ORGANIZATIVA CON EL MODELO PROPUESTO</b>	74%
<b>1.1</b>	<i>La institución cuenta con Visión, Misión, valores y objetivos institucionales los cuales guardan coherencia con su enfoque pedagógico propuesto</i>	71%
<b>1.1.1</b>	Existencia del PEI	100%
<b>1.1.2</b>	Existencia de PEI actualizado	100%
<b>1.1.3</b>	Calidad de la Misión y alineamiento con los fines del IEST	0%
<b>1.1.4</b>	Calidad de la Visión	100%
<b>1.1.5</b>	Descripción de Valores	100%
<b>1.1.6</b>	Congruencia de Objetivos Estratégicos	0%
<b>1.1.7</b>	Uso del PEI	100%
<b>1.2</b>	<i>La institución cuenta una estructura organizativa que guarda coherencia con las disposiciones de la Ley 30512 y su Reglamento</i>	50%
<b>1.2.1</b>	Existencia del MPP o MOF u otro	100%
<b>1.2.2</b>	Coherencia de MPP o MOF	0%
<b>1.2.3</b>	Cumplimiento de requisitos de Director General	0%
<b>1.2.4</b>	Coherencia de la estructura organizativa	100%
<b>1.2.5</b>	Existencia de MPP o MOF actualizado	100%
<b>1.2.6</b>	Cumplimiento de funciones de órganos de gobierno	0%
<b>1.3</b>	<i>La institución regula los procesos de régimen académico de acuerdo a los Lineamientos Académicos Generales (LAG) para los IEST</i>	73%
<b>1.3.1</b>	Existencia del Reglamento Institucional	100%
<b>1.3.2</b>	Existencia de RI vigente	100%
<b>1.3.3</b>	Existencia de requisitos y procedimientos de admisión	100%
<b>1.3.4</b>	Descripción de Costos y modalidades de admisión	100%
<b>1.3.5</b>	Descripción de número mínimo de ingresantes por programa	100%
<b>1.3.6</b>	Descripción de procedimiento de publicación de resultados	0%
<b>1.3.7</b>	Descripción de procedimiento de ampliación de vacantes	100%
<b>1.3.8</b>	Descripción de admisión y beneficios para estudiantes talentosos, deportistas calificados y de servicio militar	0%
<b>1.3.9</b>	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de matrícula ordinaria y extraordinaria	100%
<b>1.3.10</b>	Descripción de procesos de reservas, licencias y otros derechos de matrícula de los estudiantes	100%
<b>1.3.11</b>	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de reincorporación	0%
<b>1.3.12</b>	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de convalidación	100%
<b>1.3.13</b>	Descripción de procesos de convalidación por cambio de plan de estudios y reconocimiento de competencias laborales	0%
<b>1.3.14</b>	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de traslado de estudiantes	100%
<b>1.3.15</b>	Descripción de derechos y deberes de los estudiantes	100%
<b>1.4</b>	<i>La institución cuenta con un registro de información académica</i>	100%
<b>1.4.1</b>	Existencia de Sistema de registro de información académica de estudiantes que brinde información de notas y pensiones	100%
<b>1.4.2</b>	Existencia de Manual de uso del sistema de registro de información académica	100%
<b>1.4.3</b>	Descripción de requisitos mínimos para el acceso al sistema	100%
<b>1.4.4</b>	Descripción de información general del sistema	100%
<b>1.4.5</b>	Descripción de tipos de usuarios del sistema	100%
<b>1.4.6</b>	Descripción de componente o módulos del sistema	100%
<b>1.4.7</b>	Descripción de procedimientos para la obtención de reportes académicos	100%
<b>1.4.8</b>	Uso del sistema de registro de información por parte de estudiantes a través de un usuario y una clave de acceso	100%
<b>1.4.9</b>	Elaboración de reportes a partir del sistema de información académica	100%
<b>1.4.10</b>	Existencia del Manual del RI vigente	100%
<b>1.5</b>	<i>La institución cuenta con servicios de bienestar estudiantil y atención básica de emergencias disponible para todos</i>	50%
<b>1.5.1</b>	El IEST cuenta con servicios de bienestar estudiantil con al menos un área requerida	100%
<b>1.5.2</b>	El IEST cuenta con servicios de atención básica de emergencias disponible para los alumnos	0%
<b>1.6</b>	<i>La institución realiza acciones de seguimiento al egresado para contar de información de inserción y trayecto laboral</i>	100%
<b>1.6.1</b>	Existencia del proceso sobre seguimiento de egresados	100%

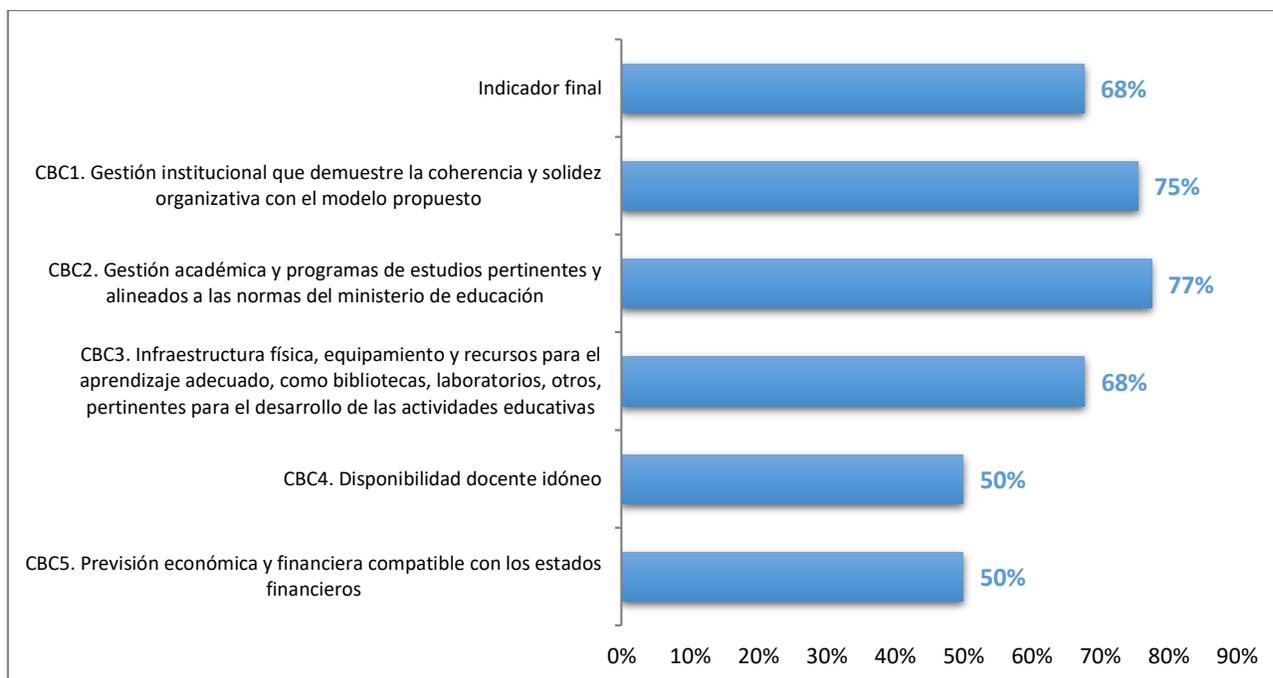
1.6.2	Existencia del Manual de procesos sobre seguimiento de egresados	100%
1.6.3	Existencia de Manual de procesos sobre seguimiento de egresados vigente	100%
1.6.4	Existencia de Objetivos en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.5	Existencia de Indicadores y metas en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.6	Existencia de estrategias de seguimiento en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.7	Existencia de Actividades en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.8	Existencia de responsables en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.9	Existencia de cronograma en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.10	Elaboración de reportes sobre seguimiento de egresados, trayectoria e inserción laboral	100%
2	<b>GESTIÓN ACADÉMICA Y PROGRAMAS DE ESTUDIOS PERTINENTES Y ALINEADOS A LAS NORMAS DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN</b>	90%
2.1	<u>Gestión Académica</u>	80%
2.1.1	<i>La institución cuenta con programas de estudio que cumplen los Lineamientos Académicos Generales de los IEST</i>	60%
2.1.1.1	El programa de estudio se ha adecuado al Diseño Curricular Básico Nacional	0%
2.1.1.2	Identifica Sector económico, familia productiva y actividad económica	0%
2.1.1.3	Identifica Nivel formativo	100%
2.1.1.4	Identifica enfoque de formación	100%
2.1.1.5	Identifica número de créditos según modalidad o enfoque	100%
2.1.2	<i>Los programas de estudios de la institución contemplan el desarrollo de la formación de experiencias formativas en situaciones reales de trabajo</i>	100%
2.1.2.1	Existencia de convenio	100%
2.2	<u>Los programas de estudio de la institución responden a la demanda del sector productivo al que se vincula</u>	100%
2.2.1	Pertenencia a familias de carreras más ofertadas en la región	100%
2.2.2	Vinculación con sectores económicos más dinámicos en la región	100%
2.2.3	Programas con mayores rendimientos salariales	100%
3	<b>INFRAESTRUCTURA FÍSICA, EQUIPAMIENTO Y RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE ADECUADO, COMO BIBLIOTECAS, LABORATORIOS, OTROS, PERTINENTES PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES EDUCATIVAS</b>	67%
3.1	<u>Disponibilidad de infraestructura y equipamiento</u>	74%
3.1.1	<i>La institución cuenta con local o locales con disponibilidad de al menos 5 años y que son utilizados únicamente para los fines de la educación superior</i>	100%
3.1.1.1	Local apropiado para programas ofrecidos	100%
3.1.1.2	Disponibilidad de local	100%
3.1.1.3	Uso de local en fines alternativos	100%
3.1.1.4	Uso compartido de local con otros niveles educativos	100%
3.1.2	<i>La infraestructura de la institución cuenta con ambientes de aprendizaje y equipamiento disponibles, acorde con su enfoque pedagógico y su PEI</i>	97%
3.1.2.1	Horas operativas de aulas por Alumno	100%
3.1.2.2	Horas operativas de talleres por Alumno	100%
3.1.2.3	Horas operativas de laboratorios por Alumno	
3.1.2.4	Horas operativas de otros ambientes por Alumno	100%
3.1.2.5	Ambientes no disponibles: aulas	90%
3.1.2.6	Ambientes no disponibles: talleres	100%
3.1.2.7	Ambientes no disponibles: laboratorios	100%
3.1.2.8	Ambientes no disponibles: ambientes administrativos	86%
3.1.2.9	Ambientes no disponibles: otros	25%
3.1.3.10	Disponibilidad de equipamiento en los ambientes declarados	25%
3.2	<u>La institución cuenta con recursos para el aprendizaje disponibles para sus estudiantes, de acuerdo a la oferta formativa</u>	29%
3.2.1	Disponibilidad de biblioteca física	100%
3.2.2	Nro. total de libros disponibles por alumno	14%
3.2.3	Disponibilidad de biblioteca virtual	0%
3.2.4	Nro. total de suscripciones	0%
3.3	<u>Los locales de la institución cuentan con servicios básicos para el desarrollo de acuerdo a la oferta formativa</u>	100%
3.3.1	Acceso a agua de red pública	100%
3.3.2	Acceso servicios de saneamiento con conexión a red	100%
3.3.3	Acceso a electricidad de red	100%

3.3.4	Acceso a internet	100%
3.3.6	Cuenta de ITSE	100%
4	<b>DISPONIBILIDAD DOCENTE IDÓNEO</b>	89%
4.1	<u>La institución realiza acciones para la actualización y capacitación de sus docentes</u>	78%
4.1.1	Existencia del plan de actualización	100%
4.1.2	% cumplimiento del plan	33%
4.1.3	Plan de actualización y capacitación actualizado	100%
4.2	<u>La institución cuenta con docentes cuyos perfiles son coherentes con los programas de estudios y con el 20% de docentes con dedicación a tiempo completo para garantizar su disponibilidad</u>	100%
4.2.1	Régimen de dedicación	100%
4.2.2	Grado académico de los docentes	100%
5	<b>PREVISIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA COMPATIBLE CON LOS ESTADOS FINANCIEROS</b>	25%
5.1	<u>La institución dispone de presupuesto para las actividades que permitan el desarrollo de los programas de estudio, en concordancia con su PAT</u>	50%
5.1.1	Contenido del PAT	0%
5.1.2	PAT Actualizado	100%
5.2	<u>Previsión de ingresos y gastos</u>	0%
5.2.1	La institución realiza estudios previsibles de ingresos y gastos	0%

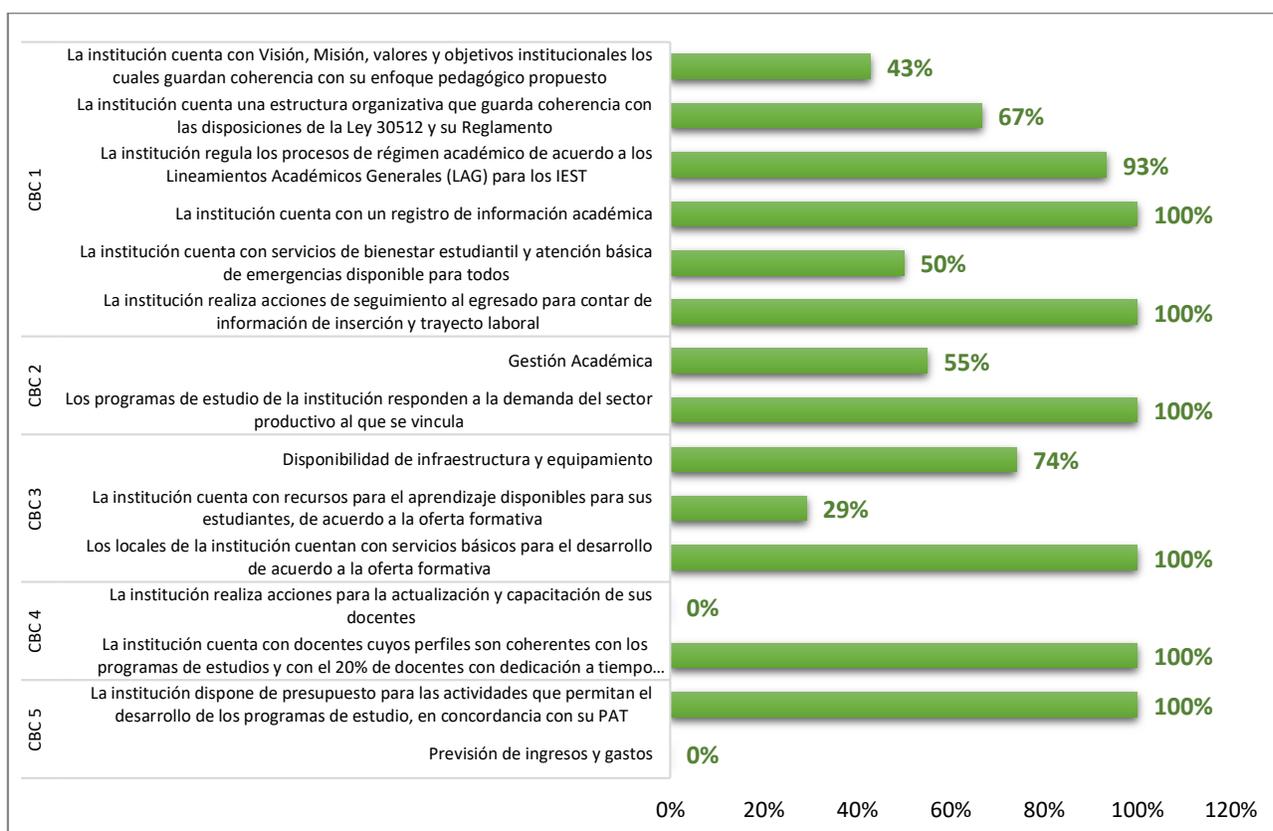
Fuente: DIGEST – Recojo de información, 2018 y 2019.

Elaboración: Minedu – Digest.

## IEST PÚBLICO HAQUIRA



Fuente: DIGEST – Recojo de información, 2018 y 2019.  
Elaboración: Minedu – Digest.



Fuente: DIGEST – Recojo de información, 2018 y 2019.  
Elaboración: Minedu – Digest.

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO DE LAS CONDICIONES BÁSICAS DE CALIDAD		Puntaje
N°	Indicador final	68%
<b>1</b>	<b>GESTION INSTITUCIONAL QUE DEMUESTRE LA COHERENCIA Y SOLIDEZ ORGANIZATIVA CON EL MODELO PROPUESTO</b>	<b>75%</b>
<b>1.1</b>	<i>La institución cuenta con Visión, Misión, valores y objetivos institucionales los cuales guardan coherencia con su enfoque pedagógico propuesto</i>	43%
<b>1.1.1</b>	Existencia del PEI	100%
<b>1.1.2</b>	Existencia de PEI actualizado	100%
<b>1.1.3</b>	Calidad de la Misión y alineamiento con los fines del IEST	0%
<b>1.1.4</b>	Calidad de la Visión	0%
<b>1.1.5</b>	Descripción de Valores	100%
<b>1.1.6</b>	Congruencia de Objetivos Estratégicos	0%
<b>1.1.7</b>	Uso del PEI	0%
<b>1.2</b>	<i>La institución cuenta una estructura organizativa que guarda coherencia con las disposiciones de la Ley 30512 y su Reglamento</i>	67%
<b>1.2.1</b>	Existencia del MPP o MOF u otro	100%
<b>1.2.2</b>	Coherencia de MPP o MOF	100%
<b>1.2.3</b>	Cumplimiento de requisitos de Director General	0%
<b>1.2.4</b>	Coherencia de la estructura organizativa	100%
<b>1.2.5</b>	Existencia de MPP o MOF actualizado	100%
<b>1.2.6</b>	Cumplimiento de funciones de órganos de gobierno	0%
<b>1.3</b>	<i>La institución regula los procesos de régimen académico de acuerdo a los Lineamientos Académicos Generales (LAG) para los IEST</i>	93%
<b>1.3.1</b>	Existencia del Reglamento Institucional	100%
<b>1.3.2</b>	Existencia de RI vigente	100%
<b>1.3.3</b>	Existencia de requisitos y procedimientos de admisión	100%
<b>1.3.4</b>	Descripción de Costos y modalidades de admisión	100%
<b>1.3.5</b>	Descripción de número mínimo de ingresantes por programa	100%
<b>1.3.6</b>	Descripción de procedimiento de publicación de resultados	100%
<b>1.3.7</b>	Descripción de procedimiento de ampliación de vacantes	100%
<b>1.3.8</b>	Descripción de admisión y beneficios para estudiantes talentosos, deportistas calificados y de servicio militar	100%
<b>1.3.9</b>	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de matrícula ordinaria y extraordinaria	100%
<b>1.3.10</b>	Descripción de procesos de reservas, licencias y otros derechos de matrícula de los estudiantes	100%
<b>1.3.11</b>	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de reincorporación	100%
<b>1.3.12</b>	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de convalidación	100%
<b>1.3.13</b>	Descripción de procesos de convalidación por cambio de plan de estudios y reconocimiento de competencias laborales	0%
<b>1.3.14</b>	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de traslado de estudiantes	100%
<b>1.3.15</b>	Descripción de derechos y deberes de los estudiantes	100%
<b>1.4</b>	<i>La institución cuenta con un registro de información académica</i>	100%
<b>1.4.1</b>	Existencia de Sistema de registro de información académica de estudiantes que brinde información de notas y pensiones	100%
<b>1.4.2</b>	Existencia de Manual de uso del sistema de registro de información académica	100%
<b>1.4.3</b>	Descripción de requisitos mínimos para el acceso al sistema	100%
<b>1.4.4</b>	Descripción de información general del sistema	100%
<b>1.4.5</b>	Descripción de tipos de usuarios del sistema	100%
<b>1.4.6</b>	Descripción de componente o módulos del sistema	100%
<b>1.4.7</b>	Descripción de procedimientos para la obtención de reportes académicos	100%
<b>1.4.8</b>	Uso del sistema de registro de información por parte de estudiantes a través de un usuario y una clave de acceso	100%
<b>1.4.9</b>	Elaboración de reportes a partir del sistema de información académica	100%
<b>1.4.10</b>	Existencia del Manual del RI vigente	100%
<b>1.5</b>	<i>La institución cuenta con servicios de bienestar estudiantil y atención básica de emergencias disponible para todos</i>	50%
<b>1.5.1</b>	El IEST cuenta con servicios de bienestar estudiantil con al menos un área requerida	100%
<b>1.5.2</b>	El IEST cuenta con servicios de atención básica de emergencias disponible para los alumnos	0%
<b>1.6</b>	<i>La institución realiza acciones de seguimiento al egresado para contar de información de inserción y trayecto laboral</i>	100%
<b>1.6.1</b>	Existencia del proceso sobre seguimiento de egresados	100%

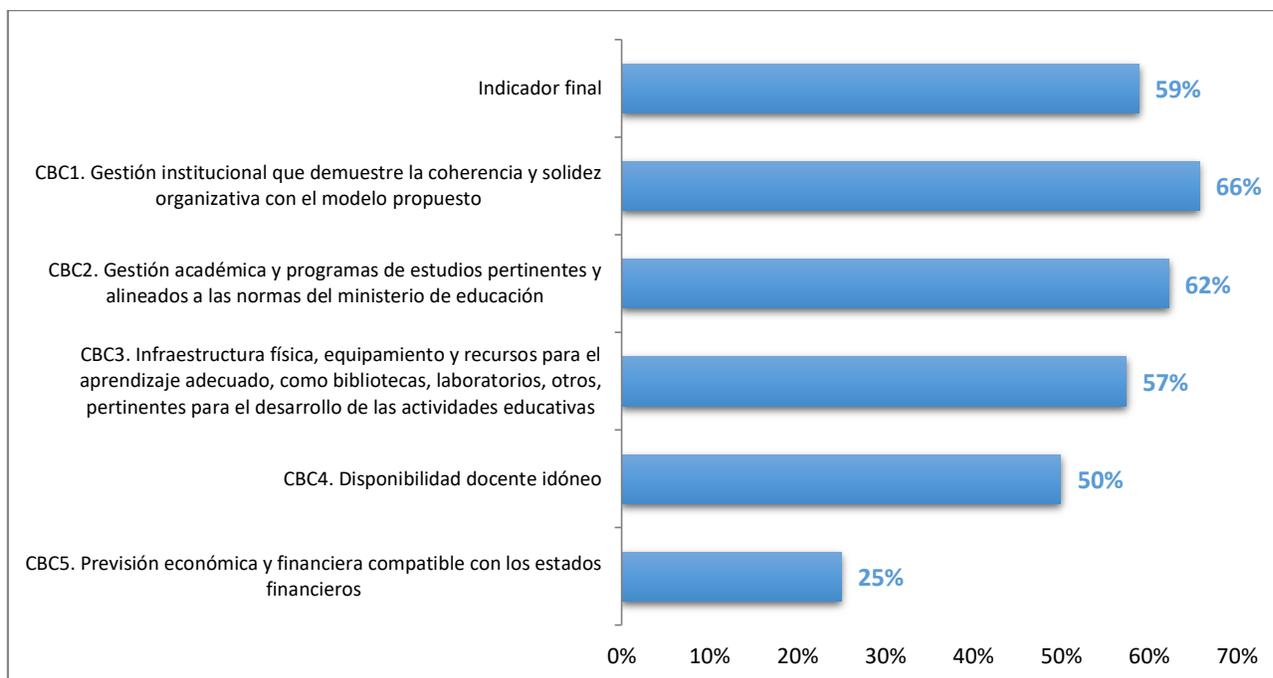
1.6.2	Existencia del Manual de procesos sobre seguimiento de egresados	100%
1.6.3	Existencia de Manual de procesos sobre seguimiento de egresados vigente	100%
1.6.4	Existencia de Objetivos en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.5	Existencia de Indicadores y metas en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.6	Existencia de estrategias de seguimiento en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.7	Existencia de Actividades en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.8	Existencia de responsables en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.9	Existencia de cronograma en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.10	Elaboración de reportes sobre seguimiento de egresados, trayectoria e inserción laboral	100%
2	<b>GESTIÓN ACADÉMICA Y PROGRAMAS DE ESTUDIOS PERTINENTES Y ALINEADOS A LAS NORMAS DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN</b>	77%
2.1	<u>Gestión Académica</u>	55%
2.1.1	<i>La institución cuenta con programas de estudio que cumplen los Lineamientos Académicos Generales de los IEST</i>	60%
2.1.1.1	El programa de estudio se ha adecuado al Diseño Curricular Básico Nacional	0%
2.1.1.2	Identifica Sector económico, familia productiva y actividad económica	0%
2.1.1.3	Identifica Nivel formativo	100%
2.1.1.4	Identifica enfoque de formación	100%
2.1.1.5	Identifica número de créditos según modalidad o enfoque	100%
2.1.2	<i>Los programas de estudios de la institución contemplan el desarrollo de la formación de experiencias formativas en situaciones reales de trabajo</i>	50%
2.1.2.1	Existencia de convenio	50%
2.2	<u>Los programas de estudio de la institución responden a la demanda del sector productivo al que se vincula</u>	100%
2.2.1	Pertenencia a familias de carreras más ofertadas en la región	100%
2.2.2	Vinculación con sectores económicos más dinámicos en la región	100%
2.2.3	Programas con mayores rendimientos salariales	100%
3	<b>INFRAESTRUCTURA FÍSICA, EQUIPAMIENTO Y RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE ADECUADO, COMO BIBLIOTECAS, LABORATORIOS, OTROS, PERTINENTES PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES EDUCATIVAS</b>	68%
3.1	<u>Disponibilidad de infraestructura y equipamiento</u>	74%
3.1.1	<i>La institución cuenta con local o locales con disponibilidad de al menos 5 años y que son utilizados únicamente para los fines de la educación superior</i>	100%
3.1.1.1	Local apropiado para programas ofrecidos	100%
3.1.1.2	Disponibilidad de local	100%
3.1.1.3	Uso de local en fines alternativos	100%
3.1.1.4	Uso compartido de local con otros niveles educativos	100%
3.1.2	<i>La infraestructura de la institución cuenta con ambientes de aprendizaje y equipamiento disponibles, acorde con su enfoque pedagógico y su PEI</i>	86%
3.1.2.1	Horas operativas de aulas por Alumno	100%
3.1.2.2	Horas operativas de talleres por Alumno	100%
3.1.2.3	Horas operativas de laboratorios por Alumno	
3.1.2.4	Horas operativas de otros ambientes por Alumno	100%
3.1.2.5	Ambientes no disponibles: aulas	67%
3.1.2.6	Ambientes no disponibles: talleres	76%
3.1.2.7	Ambientes no disponibles: laboratorios	100%
3.1.2.8	Ambientes no disponibles: ambientes administrativos	57%
3.1.2.9	Ambientes no disponibles: otros	36%
3.1.3.10	Disponibilidad de equipamiento en los ambientes declarados	36%
3.2	<u>La institución cuenta con recursos para el aprendizaje disponibles para sus estudiantes, de acuerdo a la oferta formativa</u>	29%
3.2.1	Disponibilidad de biblioteca física	100%
3.2.2	Nro. total de libros disponibles por alumno	17%
3.2.3	Disponibilidad de biblioteca virtual	0%
3.2.4	Nro. total de suscripciones	0%
3.3	<u>Los locales de la institución cuentan con servicios básicos para el desarrollo de acuerdo a la oferta formativa</u>	100%
3.3.1	Acceso a agua de red pública	100%
3.3.2	Acceso servicios de saneamiento con conexión a red	100%
3.3.3	Acceso a electricidad de red	100%

3.3.4	Acceso a internet	100%
3.3.6	Cuenta de ITSE	100%
4	<b>DISPONIBILIDAD DOCENTE IDÓNEO</b>	50%
4.1	<u>La institución realiza acciones para la actualización y capacitación de sus docentes</u>	0%
4.1.1	Existencia del plan de actualización	0%
4.1.2	% cumplimiento del plan	0%
4.1.3	Plan de actualización y capacitación actualizado	0%
4.2	<u>La institución cuenta con docentes cuyos perfiles son coherentes con los programas de estudios y con el 20% de docentes con dedicación a tiempo completo para garantizar su disponibilidad</u>	100%
4.2.1	Régimen de dedicación	100%
4.2.2	Grado académico de los docentes	100%
5	<b>PREVISIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA COMPATIBLE CON LOS ESTADOS FINANCIEROS</b>	50%
5.1	<u>La institución dispone de presupuesto para las actividades que permitan el desarrollo de los programas de estudio, en concordancia con su PAT</u>	100%
5.1.1	Contenido del PAT	100%
5.1.2	PAT Actualizado	100%
5.2	<u>Previsión de ingresos y gastos</u>	0%
5.2.1	La institución realiza estudios previsibles de ingresos y gastos	0%

Fuente: DIGEST – Recojo de información, 2018 y 2019.

Elaboración: Minedu – Digest.

## IEST PÚBLICO VILCABAMBA



Fuente: DIGEST – Recojo de información, 2018 y 2019.  
Elaboración: Minedu – Digest.



Fuente: DIGEST – Recojo de información, 2018 y 2019.  
Elaboración: Minedu – Digest.

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO DE LAS CONDICIONES BÁSICAS DE CALIDAD		Puntaje
N°	Indicador final	
		59%
<b>1</b>	<b>GESTION INSTITUCIONAL QUE DEMUESTRE LA COHERENCIA Y SOLIDEZ ORGANIZATIVA CON EL MODELO PROPUESTO</b>	66%
<b>1.1</b>	<i>La institución cuenta con Visión, Misión, valores y objetivos institucionales los cuales guardan coherencia con su enfoque pedagógico propuesto</i>	14%
<b>1.1.1</b>	Existencia del PEI	100%
<b>1.1.2</b>	Existencia de PEI actualizado	0%
<b>1.1.3</b>	Calidad de la Misión y alineamiento con los fines del IEST	0%
<b>1.1.4</b>	Calidad de la Visión	0%
<b>1.1.5</b>	Descripción de Valores	0%
<b>1.1.6</b>	Congruencia de Objetivos Estratégicos	0%
<b>1.1.7</b>	Uso del PEI	0%
<b>1.2</b>	<i>La institución cuenta una estructura organizativa que guarda coherencia con las disposiciones de la Ley 30512 y su Reglamento</i>	50%
<b>1.2.1</b>	Existencia del MPP o MOF u otro	100%
<b>1.2.2</b>	Coherencia de MPP o MOF	0%
<b>1.2.3</b>	Cumplimiento de requisitos de Director General	0%
<b>1.2.4</b>	Coherencia de la estructura organizativa	100%
<b>1.2.5</b>	Existencia de MPP o MOF actualizado	100%
<b>1.2.6</b>	Cumplimiento de funciones de órganos de gobierno	0%
<b>1.3</b>	<i>La institución regula los procesos de régimen académico de acuerdo a los Lineamientos Académicos Generales (LAG) para los IEST</i>	80%
<b>1.3.1</b>	Existencia del Reglamento Institucional	100%
<b>1.3.2</b>	Existencia de RI vigente	100%
<b>1.3.3</b>	Existencia de requisitos y procedimientos de admisión	100%
<b>1.3.4</b>	Descripción de Costos y modalidades de admisión	100%
<b>1.3.5</b>	Descripción de número mínimo de ingresantes por programa	0%
<b>1.3.6</b>	Descripción de procedimiento de publicación de resultados	100%
<b>1.3.7</b>	Descripción de procedimiento de ampliación de vacantes	0%
<b>1.3.8</b>	Descripción de admisión y beneficios para estudiantes talentosos, deportistas calificados y de servicio militar	100%
<b>1.3.9</b>	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de matrícula ordinaria y extraordinaria	100%
<b>1.3.10</b>	Descripción de procesos de reservas, licencias y otros derechos de matrícula de los estudiantes	100%
<b>1.3.11</b>	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de reincorporación	100%
<b>1.3.12</b>	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de convalidación	100%
<b>1.3.13</b>	Descripción de procesos de convalidación por cambio de plan de estudios y reconocimiento de competencias laborales	0%
<b>1.3.14</b>	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de traslado de estudiantes	100%
<b>1.3.15</b>	Descripción de derechos y deberes de los estudiantes	100%
<b>1.4</b>	<i>La institución cuenta con un registro de información académica</i>	100%
<b>1.4.1</b>	Existencia de Sistema de registro de información académica de estudiantes que brinde información de notas y pensiones	100%
<b>1.4.2</b>	Existencia de Manual de uso del sistema de registro de información académica	100%
<b>1.4.3</b>	Descripción de requisitos mínimos para el acceso al sistema	100%
<b>1.4.4</b>	Descripción de información general del sistema	100%
<b>1.4.5</b>	Descripción de tipos de usuarios del sistema	100%
<b>1.4.6</b>	Descripción de componente o módulos del sistema	100%
<b>1.4.7</b>	Descripción de procedimientos para la obtención de reportes académicos	100%
<b>1.4.8</b>	Uso del sistema de registro de información por parte de estudiantes a través de un usuario y una clave de acceso	100%
<b>1.4.9</b>	Elaboración de reportes a partir del sistema de información académica	100%
<b>1.4.10</b>	Existencia del Manual del RI vigente	100%
<b>1.5</b>	<i>La institución cuenta con servicios de bienestar estudiantil y atención básica de emergencias disponible para todos</i>	50%
<b>1.5.1</b>	El IEST cuenta con servicios de bienestar estudiantil con al menos un área requerida	0%
<b>1.5.2</b>	El IEST cuenta con servicios de atención básica de emergencias disponible para los alumnos	100%
<b>1.6</b>	<i>La institución realiza acciones de seguimiento al egresado para contar de información de inserción y trayecto laboral</i>	100%
<b>1.6.1</b>	Existencia del proceso sobre seguimiento de egresados	100%

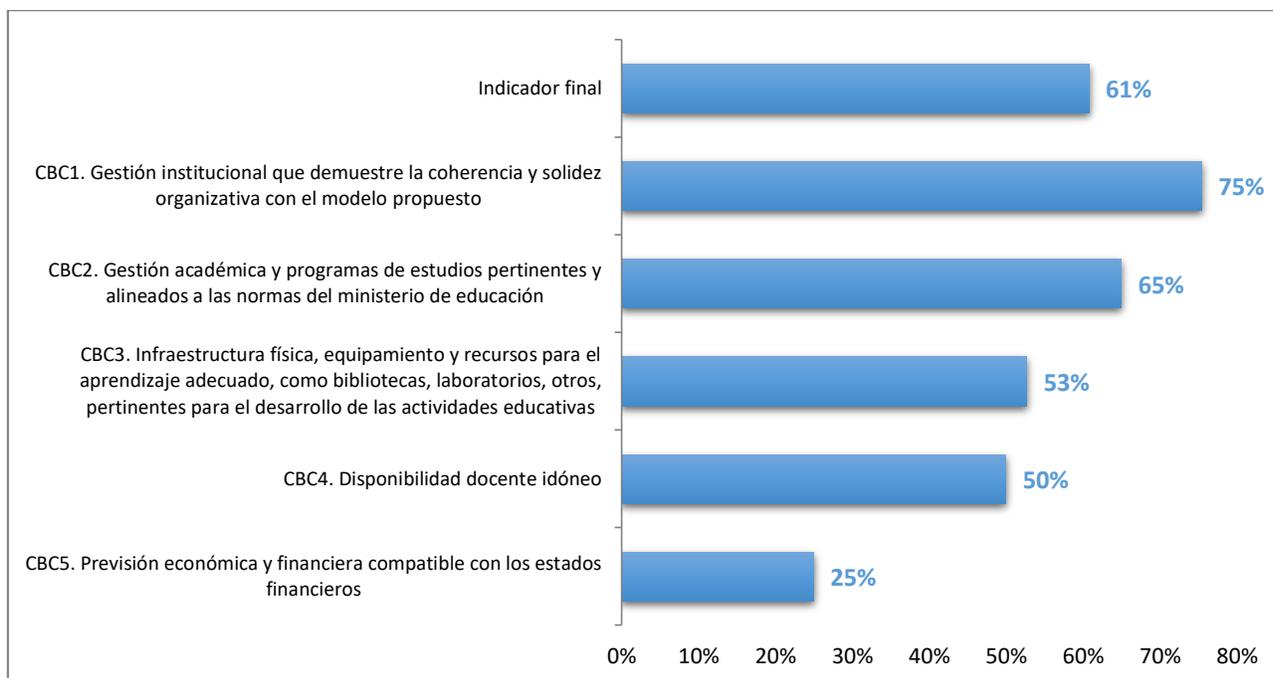
1.6.2	Existencia del Manual de procesos sobre seguimiento de egresados	100%
1.6.3	Existencia de Manual de procesos sobre seguimiento de egresados vigente	100%
1.6.4	Existencia de Objetivos en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.5	Existencia de Indicadores y metas en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.6	Existencia de estrategias de seguimiento en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.7	Existencia de Actividades en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.8	Existencia de responsables en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.9	Existencia de cronograma en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.10	Elaboración de reportes sobre seguimiento de egresados, trayectoria e inserción laboral	100%
2	<b>GESTIÓN ACADÉMICA Y PROGRAMAS DE ESTUDIOS PERTINENTES Y ALINEADOS A LAS NORMAS DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN</b>	62%
2.1	<u>Gestión Académica</u>	47%
2.1.1	<i>La institución cuenta con programas de estudio que cumplen los Lineamientos Académicos Generales de los IEST</i>	60%
2.1.1.1	El programa de estudio se ha adecuado al Diseño Curricular Básico Nacional	0%
2.1.1.2	Identifica Sector económico, familia productiva y actividad económica	0%
2.1.1.3	Identifica Nivel formativo	100%
2.1.1.4	Identifica enfoque de formación	100%
2.1.1.5	Identifica número de créditos según modalidad o enfoque	100%
2.1.2	<i>Los programas de estudios de la institución contemplan el desarrollo de la formación de experiencias formativas en situaciones reales de trabajo</i>	33%
2.1.2.1	Existencia de convenio	33%
2.2	<u>Los programas de estudio de la institución responden a la demanda del sector productivo al que se vincula</u>	78%
2.2.1	Pertenencia a familias de carreras más ofertadas en la región	100%
2.2.2	Vinculación con sectores económicos más dinámicos en la región	100%
2.2.3	Programas con mayores rendimientos salariales	33%
3	<b>INFRAESTRUCTURA FÍSICA, EQUIPAMIENTO Y RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE ADECUADO, COMO BIBLIOTECAS, LABORATORIOS, OTROS, PERTINENTES PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES EDUCATIVAS</b>	57%
3.1	<u>Disponibilidad de infraestructura y equipamiento</u>	61%
3.1.1	<i>La institución cuenta con local o locales con disponibilidad de al menos 5 años y que son utilizados únicamente para los fines de la educación superior</i>	75%
3.1.1.1	Local apropiado para programas ofrecidos	100%
3.1.1.2	Disponibilidad de local	100%
3.1.1.3	Uso de local en fines alternativos	0%
3.1.1.4	Uso compartido de local con otros niveles educativos	100%
3.1.2	<i>La infraestructura de la institución cuenta con ambientes de aprendizaje y equipamiento disponibles, acorde con su enfoque pedagógico y su PEI</i>	69%
3.1.2.1	Horas operativas de aulas por Alumno	100%
3.1.2.2	Horas operativas de talleres por Alumno	100%
3.1.2.3	Horas operativas de laboratorios por Alumno	100%
3.1.2.4	Horas operativas de otros ambientes por Alumno	100%
3.1.2.5	Ambientes no disponibles: aulas	50%
3.1.2.6	Ambientes no disponibles: talleres	24%
3.1.2.7	Ambientes no disponibles: laboratorios	37%
3.1.2.8	Ambientes no disponibles: ambientes administrativos	38%
3.1.2.9	Ambientes no disponibles: otros	41%
3.1.3.10	Disponibilidad de equipamiento en los ambientes declarados	41%
3.2	<u>La institución cuenta con recursos para el aprendizaje disponibles para sus estudiantes, de acuerdo a la oferta formativa</u>	31%
3.2.1	Disponibilidad de biblioteca física	100%
3.2.2	Nro. total de libros disponibles por alumno	23%
3.2.3	Disponibilidad de biblioteca virtual	0%
3.2.4	Nro. total de suscripciones	0%
3.3	<u>Los locales de la institución cuentan con servicios básicos para el desarrollo de acuerdo a la oferta formativa</u>	80%
3.3.1	Acceso a agua de red pública	100%
3.3.2	Acceso servicios de saneamiento con conexión a red	100%
3.3.3	Acceso a electricidad de red	100%

3.3.4	Acceso a internet	100%
3.3.6	Cuenta de ITSE	0%
4	<b>DISPONIBILIDAD DOCENTE IDÓNEO</b>	50%
4.1	<u>La institución realiza acciones para la actualización y capacitación de sus docentes</u>	0%
4.1.1	Existencia del plan de actualización	0%
4.1.2	% cumplimiento del plan	0%
4.1.3	Plan de actualización y capacitación actualizado	0%
4.2	<u>La institución cuenta con docentes cuyos perfiles son coherentes con los programas de estudios y con el 20% de docentes con dedicación a tiempo completo para garantizar su disponibilidad</u>	100%
4.2.1	Régimen de dedicación	100%
4.2.2	Grado académico de los docentes	100%
5	<b>PREVISIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA COMPATIBLE CON LOS ESTADOS FINANCIEROS</b>	25%
5.1	<u>La institución dispone de presupuesto para las actividades que permitan el desarrollo de los programas de estudio, en concordancia con su PAT</u>	50%
5.1.1	Contenido del PAT	0%
5.1.2	PAT Actualizado	100%
5.2	<u>Previsión de ingresos y gastos</u>	0%
5.2.1	La institución realiza estudios previsibles de ingresos y gastos	0%

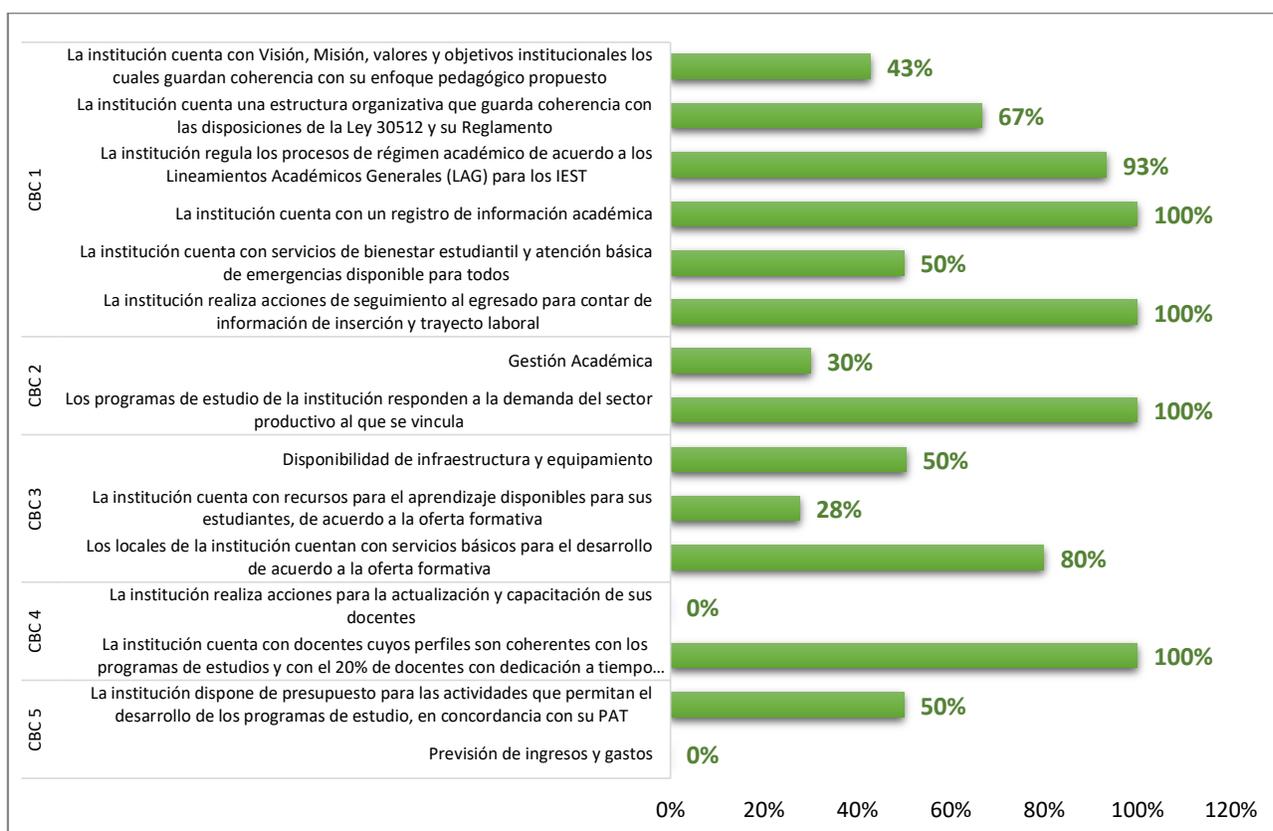
Fuente: DIGEST – Recojo de información, 2018 y 2019.

Elaboración: Minedu – Digest.

## IEST PÚBLICO DE PROGRESO



Fuente: DIGEST – Recojo de información, 2018 y 2019.  
Elaboración: Minedu – Digest.



Fuente: DIGEST – Recojo de información, 2018 y 2019.  
Elaboración: Minedu – Digest.

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO DE LAS CONDICIONES BÁSICAS DE CALIDAD		Puntaje
N°	Indicador final	61%
<b>1</b>	<b>GESTION INSTITUCIONAL QUE DEMUESTRE LA COHERENCIA Y SOLIDEZ ORGANIZATIVA CON EL MODELO PROPUESTO</b>	<b>75%</b>
<b>1.1</b>	<i>La institución cuenta con Visión, Misión, valores y objetivos institucionales los cuales guardan coherencia con su enfoque pedagógico propuesto</i>	43%
<b>1.1.1</b>	Existencia del PEI	100%
<b>1.1.2</b>	Existencia de PEI actualizado	100%
<b>1.1.3</b>	Calidad de la Misión y alineamiento con los fines del IEST	0%
<b>1.1.4</b>	Calidad de la Visión	100%
<b>1.1.5</b>	Descripción de Valores	0%
<b>1.1.6</b>	Congruencia de Objetivos Estratégicos	0%
<b>1.1.7</b>	Uso del PEI	0%
<b>1.2</b>	<i>La institución cuenta una estructura organizativa que guarda coherencia con las disposiciones de la Ley 30512 y su Reglamento</i>	67%
<b>1.2.1</b>	Existencia del MPP o MOF u otro	100%
<b>1.2.2</b>	Coherencia de MPP o MOF	100%
<b>1.2.3</b>	Cumplimiento de requisitos de Director General	0%
<b>1.2.4</b>	Coherencia de la estructura organizativa	100%
<b>1.2.5</b>	Existencia de MPP o MOF actualizado	100%
<b>1.2.6</b>	Cumplimiento de funciones de órganos de gobierno	0%
<b>1.3</b>	<i>La institución regula los procesos de régimen académico de acuerdo a los Lineamientos Académicos Generales (LAG) para los IEST</i>	93%
<b>1.3.1</b>	Existencia del Reglamento Institucional	100%
<b>1.3.2</b>	Existencia de RI vigente	100%
<b>1.3.3</b>	Existencia de requisitos y procedimientos de admisión	100%
<b>1.3.4</b>	Descripción de Costos y modalidades de admisión	100%
<b>1.3.5</b>	Descripción de número mínimo de ingresantes por programa	100%
<b>1.3.6</b>	Descripción de procedimiento de publicación de resultados	100%
<b>1.3.7</b>	Descripción de procedimiento de ampliación de vacantes	0%
<b>1.3.8</b>	Descripción de admisión y beneficios para estudiantes talentosos, deportistas calificados y de servicio militar	100%
<b>1.3.9</b>	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de matrícula ordinaria y extraordinaria	100%
<b>1.3.10</b>	Descripción de procesos de reservas, licencias y otros derechos de matrícula de los estudiantes	100%
<b>1.3.11</b>	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de reincorporación	100%
<b>1.3.12</b>	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de convalidación	100%
<b>1.3.13</b>	Descripción de procesos de convalidación por cambio de plan de estudios y reconocimiento de competencias laborales	100%
<b>1.3.14</b>	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de traslado de estudiantes	100%
<b>1.3.15</b>	Descripción de derechos y deberes de los estudiantes	100%
<b>1.4</b>	<i>La institución cuenta con un registro de información académica</i>	100%
<b>1.4.1</b>	Existencia de Sistema de registro de información académica de estudiantes que brinde información de notas y pensiones	100%
<b>1.4.2</b>	Existencia de Manual de uso del sistema de registro de información académica	100%
<b>1.4.3</b>	Descripción de requisitos mínimos para el acceso al sistema	100%
<b>1.4.4</b>	Descripción de información general del sistema	100%
<b>1.4.5</b>	Descripción de tipos de usuarios del sistema	100%
<b>1.4.6</b>	Descripción de componente o módulos del sistema	100%
<b>1.4.7</b>	Descripción de procedimientos para la obtención de reportes académicos	100%
<b>1.4.8</b>	Uso del sistema de registro de información por parte de estudiantes a través de un usuario y una clave de acceso	100%
<b>1.4.9</b>	Elaboración de reportes a partir del sistema de información académica	100%
<b>1.4.10</b>	Existencia del Manual del RI vigente	100%
<b>1.5</b>	<i>La institución cuenta con servicios de bienestar estudiantil y atención básica de emergencias disponible para todos</i>	50%
<b>1.5.1</b>	El IEST cuenta con servicios de bienestar estudiantil con al menos un área requerida	100%
<b>1.5.2</b>	El IEST cuenta con servicios de atención básica de emergencias disponible para los alumnos	0%
<b>1.6</b>	<i>La institución realiza acciones de seguimiento al egresado para contar de información de inserción y trayecto laboral</i>	100%

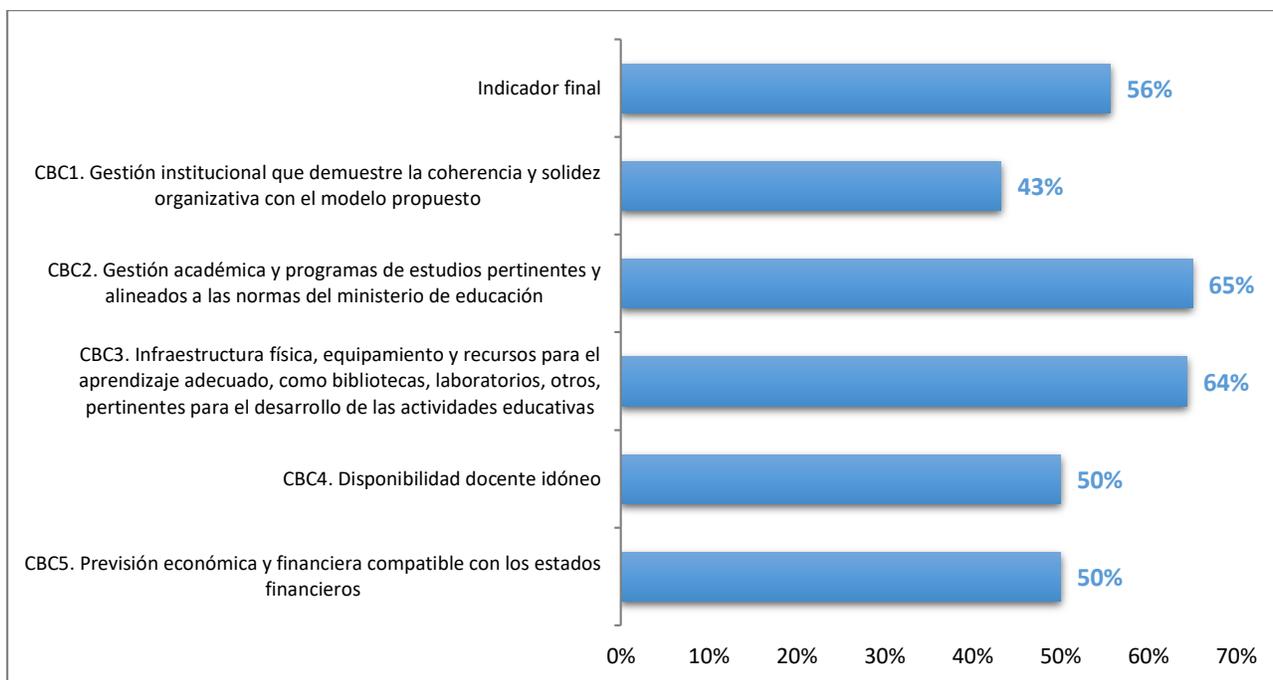
1.6.1	Existencia del proceso sobre seguimiento de egresados	100%
1.6.2	Existencia del Manual de procesos sobre seguimiento de egresados	100%
1.6.3	Existencia de Manual de procesos sobre seguimiento de egresados vigente	100%
1.6.4	Existencia de Objetivos en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.5	Existencia de Indicadores y metas en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.6	Existencia de estrategias de seguimiento en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.7	Existencia de Actividades en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.8	Existencia de responsables en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.9	Existencia de cronograma en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.10	Elaboración de reportes sobre seguimiento de egresados, trayectoria e inserción laboral	100%
2	<b>GESTIÓN ACADÉMICA Y PROGRAMAS DE ESTUDIOS PERTINENTES Y ALINEADOS A LAS NORMAS DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN</b>	65%
2.1	<u>Gestión Académica</u>	30%
2.1.1	<i>La institución cuenta con programas de estudio que cumplen los Lineamientos Académicos Generales de los IEST</i>	60%
2.1.1.1	El programa de estudio se ha adecuado al Diseño Curricular Básico Nacional	0%
2.1.1.2	Identifica Sector económico, familia productiva y actividad económica	0%
2.1.1.3	Identifica Nivel formativo	100%
2.1.1.4	Identifica enfoque de formación	100%
2.1.1.5	Identifica número de créditos según modalidad o enfoque	100%
2.1.2	<i>Los programas de estudios de la institución contemplan el desarrollo de la formación de experiencias formativas en situaciones reales de trabajo</i>	0%
2.1.2.1	Existencia de convenio	0%
2.2	<u>Los programas de estudio de la institución responden a la demanda del sector productivo al que se vincula</u>	100%
2.2.1	Pertenencia a familias de carreras más ofertadas en la región	100%
2.2.2	Vinculación con sectores económicos más dinámicos en la región	100%
2.2.3	Programas con mayores rendimientos salariales	100%
3	<b>INFRAESTRUCTURA FÍSICA, EQUIPAMIENTO Y RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE ADECUADO, COMO BIBLIOTECAS, LABORATORIOS, OTROS, PERTINENTES PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES EDUCATIVAS</b>	53%
3.1	<u>Disponibilidad de infraestructura y equipamiento</u>	50%
3.1.1	<i>La institución cuenta con local o locales con disponibilidad de al menos 5 años y que son utilizados únicamente para los fines de la educación superior</i>	50%
3.1.1.1	Local apropiado para programas ofrecidos	0%
3.1.1.2	Disponibilidad de local	100%
3.1.1.3	Uso de local en fines alternativos	100%
3.1.1.4	Uso compartido de local con otros niveles educativos	0%
3.1.2	<i>La infraestructura de la institución cuenta con ambientes de aprendizaje y equipamiento disponibles, acorde con su enfoque pedagógico y su PEI</i>	100%
3.1.2.1	Horas operativas de aulas por Alumno	100%
3.1.2.2	Horas operativas de talleres por Alumno	100%
3.1.2.3	Horas operativas de laboratorios por Alumno	100%
3.1.2.4	Horas operativas de otros ambientes por Alumno	
3.1.2.5	Ambientes no disponibles: aulas	100%
3.1.2.6	Ambientes no disponibles: talleres	100%
3.1.2.7	Ambientes no disponibles: laboratorios	100%
3.1.2.8	Ambientes no disponibles: ambientes administrativos	100%
3.1.2.9	Ambientes no disponibles: otros	1%
3.1.3.10	Disponibilidad de equipamiento en los ambientes declarados	1%
3.2	<u>La institución cuenta con recursos para el aprendizaje disponibles para sus estudiantes, de acuerdo a la oferta formativa</u>	28%
3.2.1	Disponibilidad de biblioteca física	100%
3.2.2	Nro. total de libros disponibles por alumno	11%
3.2.3	Disponibilidad de biblioteca virtual	0%
3.2.4	Nro. total de suscripciones	0%
3.3	<u>Los locales de la institución cuentan con servicios básicos para el desarrollo de acuerdo a la oferta formativa</u>	80%
3.3.1	Acceso a agua de red pública	100%
3.3.2	Acceso servicios de saneamiento con conexión a red	100%

3.3.3	Acceso a electricidad de red	100%
3.3.4	Acceso a internet	100%
3.3.6	Cuenta de ITSE	0%
4	<b>DISPONIBILIDAD DOCENTE IDÓNEO</b>	50%
4.1	<u>La institución realiza acciones para la actualización y capacitación de sus docentes</u>	0%
4.1.1	Existencia del plan de actualización	0%
4.1.2	% cumplimiento del plan	0%
4.1.3	Plan de actualización y capacitación actualizado	0%
4.2	<u>La institución cuenta con docentes cuyos perfiles son coherentes con los programas de estudios y con el 20% de docentes con dedicación a tiempo completo para garantizar su disponibilidad</u>	100%
4.2.1	Régimen de dedicación	100%
4.2.2	Grado académico de los docentes	100%
5	<b>PREVISIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA COMPATIBLE CON LOS ESTADOS FINANCIEROS</b>	25%
5.1	<u>La institución dispone de presupuesto para las actividades que permitan el desarrollo de los programas de estudio, en concordancia con su PAT</u>	50%
5.1.1	Contenido del PAT	0%
5.1.2	PAT Actualizado	100%
5.2	<u>Previsión de ingresos y gastos</u>	0%
5.2.1	La institución realiza estudios previsibles de ingresos y gastos	0%

Fuente: DIGEST – Recojo de información, 2018 y 2019.

Elaboración: Minedu – Digest.

## UEST PÚBLICO HERMENEGILDO MIRANDA SEGOVIA



Fuente: DIGEST – Recojo de información, 2018 y 2019.  
Elaboración: Minedu – Digest.



Fuente: DIGEST – Recojo de información, 2018 y 2019.  
Elaboración: Minedu – Digest.

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO DE LAS CONDICIONES BÁSICAS DE CALIDAD		Puntaje
N°	Indicador final	
1	<b>GESTION INSTITUCIONAL QUE DEMUESTRE LA COHERENCIA Y SOLIDEZ ORGANIZATIVA CON EL MODELO PROPUESTO</b>	56%
1.1	<i>La institución cuenta con Visión, Misión, valores y objetivos institucionales los cuales guardan coherencia con su enfoque pedagógico propuesto</i>	43%
1.1.1	Existencia del PEI	100%
1.1.2	Existencia de PEI actualizado	100%
1.1.3	Calidad de la Misión y alineamiento con los fines del IEST	0%
1.1.4	Calidad de la Visión	0%
1.1.5	Descripción de Valores	0%
1.1.6	Congruencia de Objetivos Estratégicos	0%
1.1.7	Uso del PEI	100%
1.2	<i>La institución cuenta una estructura organizativa que guarda coherencia con las disposiciones de la Ley 30512 y su Reglamento</i>	67%
1.2.1	Existencia del MPP o MOF u otro	100%
1.2.2	Coherencia de MPP o MOF	0%
1.2.3	Cumplimiento de requisitos de Director General	100%
1.2.4	Coherencia de la estructura organizativa	100%
1.2.5	Existencia de MPP o MOF actualizado	100%
1.2.6	Cumplimiento de funciones de órganos de gobierno	0%
1.3	<i>La institución regula los procesos de régimen académico de acuerdo a los Lineamientos Académicos Generales (LAG) para los IEST</i>	40%
1.3.1	Existencia del Reglamento Institucional	100%
1.3.2	Existencia de RI vigente	100%
1.3.3	Existencia de requisitos y procedimientos de admisión	100%
1.3.4	Descripción de Costos y modalidades de admisión	0%
1.3.5	Descripción de número mínimo de ingresantes por programa	0%
1.3.6	Descripción de procedimiento de publicación de resultados	0%
1.3.7	Descripción de procedimiento de ampliación de vacantes	0%
1.3.8	Descripción de admisión y beneficios para estudiantes talentosos, deportistas calificados y de servicio militar	0%
1.3.9	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de matrícula ordinaria y extraordinaria	100%
1.3.10	Descripción de procesos de reservas, licencias y otros derechos de matrícula de los estudiantes	0%
1.3.11	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de reincorporación	0%
1.3.12	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de convalidación	100%
1.3.13	Descripción de procesos de convalidación por cambio de plan de estudios y reconocimiento de competencias laborales	0%
1.3.14	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de traslado de estudiantes	100%
1.3.15	Descripción de derechos y deberes de los estudiantes	0%
1.4	<i>La institución cuenta con un registro de información académica</i>	10%
1.4.1	Existencia de Sistema de registro de información académica de estudiantes que brinde información de notas y pensiones	100%
1.4.2	Existencia de Manual de uso del sistema de registro de información académica	0%
1.4.3	Descripción de requisitos mínimos para el acceso al sistema	0%
1.4.4	Descripción de información general del sistema	0%
1.4.5	Descripción de tipos de usuarios del sistema	0%
1.4.6	Descripción de componente o módulos del sistema	0%
1.4.7	Descripción de procedimientos para la obtención de reportes académicos	0%
1.4.8	Uso del sistema de registro de información por parte de estudiantes a través de un usuario y una clave de acceso	0%
1.4.9	Elaboración de reportes a partir del sistema de información académica	0%
1.4.10	Existencia del Manual del RI vigente	0%
1.5	<i>La institución cuenta con servicios de bienestar estudiantil y atención básica de emergencias disponible para todos</i>	0%
1.5.1	El IEST cuenta con servicios de bienestar estudiantil con al menos un área requerida	0%
1.5.2	El IEST cuenta con servicios de atención básica de emergencias disponible para los alumnos	0%
1.6	<i>La institución realiza acciones de seguimiento al egresado para contar de información de inserción y trayecto laboral</i>	100%
1.6.1	Existencia del proceso sobre seguimiento de egresados	100%

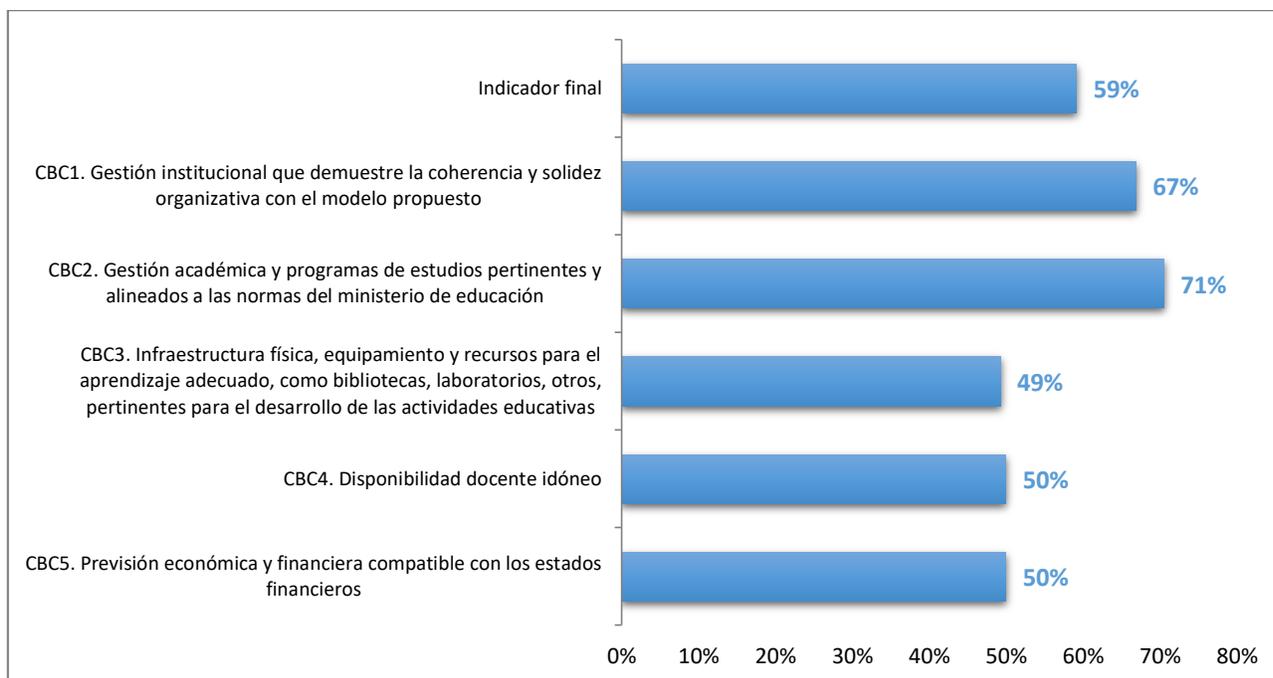
1.6.2	Existencia del Manual de procesos sobre seguimiento de egresados	100%
1.6.3	Existencia de Manual de procesos sobre seguimiento de egresados vigente	100%
1.6.4	Existencia de Objetivos en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.5	Existencia de Indicadores y metas en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.6	Existencia de estrategias de seguimiento en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.7	Existencia de Actividades en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.8	Existencia de responsables en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.9	Existencia de cronograma en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.10	Elaboración de reportes sobre seguimiento de egresados, trayectoria e inserción laboral	100%
2	<b>GESTIÓN ACADÉMICA Y PROGRAMAS DE ESTUDIOS PERTINENTES Y ALINEADOS A LAS NORMAS DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN</b>	65%
2.1	<u>Gestión Académica</u>	30%
2.1.1	<i>La institución cuenta con programas de estudio que cumplen los Lineamientos Académicos Generales de los IEST</i>	60%
2.1.1.1	El programa de estudio se ha adecuado al Diseño Curricular Básico Nacional	0%
2.1.1.2	Identifica Sector económico, familia productiva y actividad económica	0%
2.1.1.3	Identifica Nivel formativo	100%
2.1.1.4	Identifica enfoque de formación	100%
2.1.1.5	Identifica número de créditos según modalidad o enfoque	100%
2.1.2	<i>Los programas de estudios de la institución contemplan el desarrollo de la formación de experiencias formativas en situaciones reales de trabajo</i>	0%
2.1.2.1	Existencia de convenio	0%
2.2	<u>Los programas de estudio de la institución responden a la demanda del sector productivo al que se vincula</u>	100%
2.2.1	Pertenencia a familias de carreras más ofertadas en la región	100%
2.2.2	Vinculación con sectores económicos más dinámicos en la región	100%
2.2.3	Programas con mayores rendimientos salariales	100%
3	<b>INFRAESTRUCTURA FÍSICA, EQUIPAMIENTO Y RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE ADECUADO, COMO BIBLIOTECAS, LABORATORIOS, OTROS, PERTINENTES PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES EDUCATIVAS</b>	64%
3.1	<u>Disponibilidad de infraestructura y equipamiento</u>	63%
3.1.1	<i>La institución cuenta con local o locales con disponibilidad de al menos 5 años y que son utilizados únicamente para los fines de la educación superior</i>	92%
3.1.1.1	Local apropiado para programas ofrecidos	100%
3.1.1.2	Disponibilidad de local	100%
3.1.1.3	Uso de local en fines alternativos	100%
3.1.1.4	Uso compartido de local con otros niveles educativos	67%
3.1.2	<i>La infraestructura de la institución cuenta con ambientes de aprendizaje y equipamiento disponibles, acorde con su enfoque pedagógico y su PEI</i>	98%
3.1.2.1	Horas operativas de aulas por Alumno	100%
3.1.2.2	Horas operativas de talleres por Alumno	
3.1.2.3	Horas operativas de laboratorios por Alumno	100%
3.1.2.4	Horas operativas de otros ambientes por Alumno	100%
3.1.2.5	Ambientes no disponibles: aulas	100%
3.1.2.6	Ambientes no disponibles: talleres	100%
3.1.2.7	Ambientes no disponibles: laboratorios	84%
3.1.2.8	Ambientes no disponibles: ambientes administrativos	100%
3.1.2.9	Ambientes no disponibles: otros	0%
3.1.3.10	Disponibilidad de equipamiento en los ambientes declarados	0%
3.2	<u>La institución cuenta con recursos para el aprendizaje disponibles para sus estudiantes, de acuerdo a la oferta formativa</u>	50%
3.2.1	Disponibilidad de biblioteca física	100%
3.2.2	Nro. total de libros disponibles por alumno	100%
3.2.3	Disponibilidad de biblioteca virtual	0%
3.2.4	Nro. total de suscripciones	0%
3.3	<u>Los locales de la institución cuentan con servicios básicos para el desarrollo de acuerdo a la oferta formativa</u>	80%
3.3.1	Acceso a agua de red pública	100%
3.3.2	Acceso servicios de saneamiento con conexión a red	100%
3.3.3	Acceso a electricidad de red	100%

3.3.4	Acceso a internet	100%
3.3.6	Cuenta de ITSE	0%
4	<b>DISPONIBILIDAD DOCENTE IDÓNEO</b>	50%
4.1	<u>La institución realiza acciones para la actualización y capacitación de sus docentes</u>	0%
4.1.1	Existencia del plan de actualización	0%
4.1.2	% cumplimiento del plan	0%
4.1.3	Plan de actualización y capacitación actualizado	0%
4.2	<u>La institución cuenta con docentes cuyos perfiles son coherentes con los programas de estudios y con el 20% de docentes con dedicación a tiempo completo para garantizar su disponibilidad</u>	100%
4.2.1	Régimen de dedicación	100%
4.2.2	Grado académico de los docentes	100%
5	<b>PREVISIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA COMPATIBLE CON LOS ESTADOS FINANCIEROS</b>	50%
5.1	<u>La institución dispone de presupuesto para las actividades que permitan el desarrollo de los programas de estudio, en concordancia con su PAT</u>	100%
5.1.1	Contenido del PAT	100%
5.1.2	PAT Actualizado	100%
5.2	<u>Previsión de ingresos y gastos</u>	0%
5.2.1	La institución realiza estudios previsible de ingresos y gastos	0%

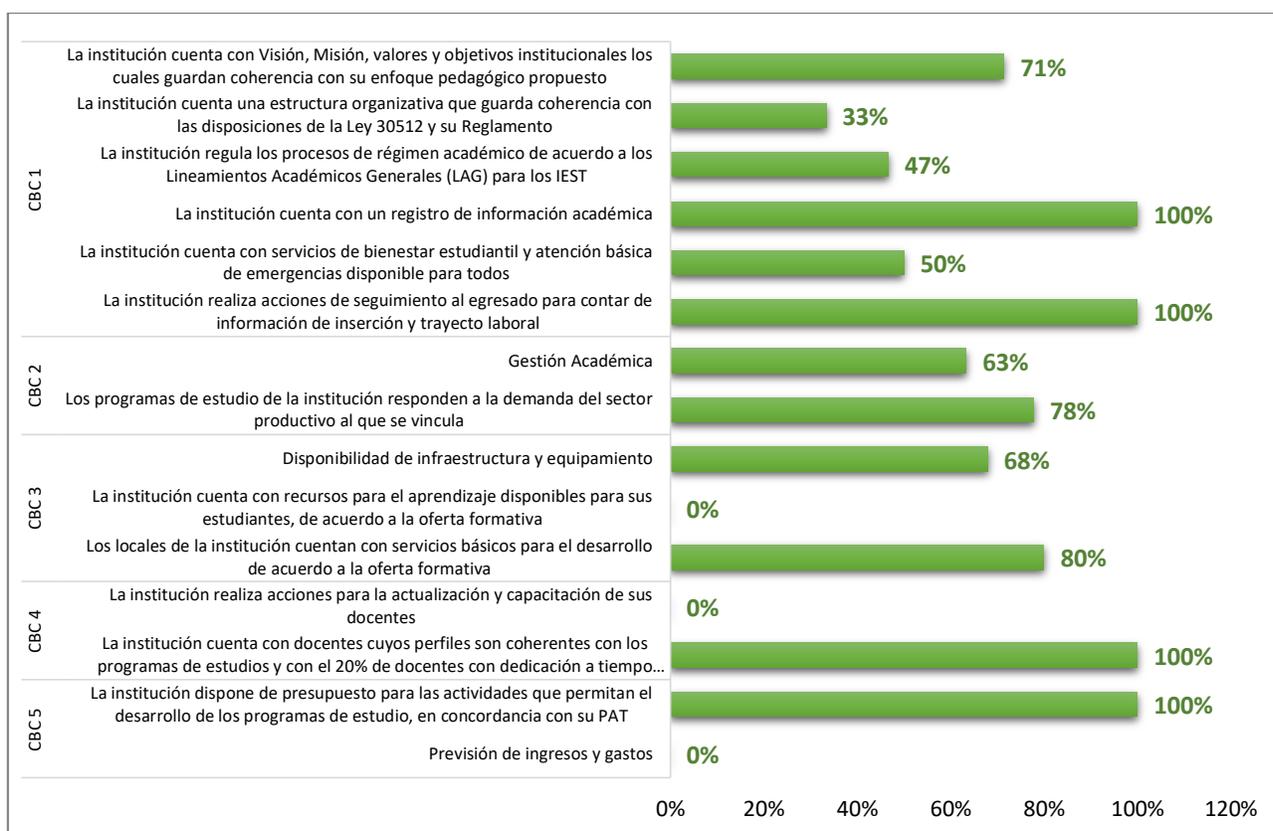
Fuente: DIGEST – Recojo de información, 2018 y 2019.

Elaboración: Minedu – Digest.

## IEST PÚBLICO CHALHUANCA



Fuente: DIGEST – Recojo de información, 2018 y 2019.  
Elaboración: Minedu – Digest.



Fuente: DIGEST – Recojo de información, 2018 y 2019.  
Elaboración: Minedu – Digest.

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO DE LAS CONDICIONES BÁSICAS DE CALIDAD		Puntaje
N°	Indicador final	
		59%
<b>1</b>	<b>GESTION INSTITUCIONAL QUE DEMUESTRE LA COHERENCIA Y SOLIDEZ ORGANIZATIVA CON EL MODELO PROPUESTO</b>	<b>67%</b>
<b>1.1</b>	<i>La institución cuenta con Visión, Misión, valores y objetivos institucionales los cuales guardan coherencia con su enfoque pedagógico propuesto</i>	71%
<b>1.1.1</b>	Existencia del PEI	100%
<b>1.1.2</b>	Existencia de PEI actualizado	100%
<b>1.1.3</b>	Calidad de la Misión y alineamiento con los fines del IEST	0%
<b>1.1.4</b>	Calidad de la Visión	100%
<b>1.1.5</b>	Descripción de Valores	0%
<b>1.1.6</b>	Congruencia de Objetivos Estratégicos	100%
<b>1.1.7</b>	Uso del PEI	100%
<b>1.2</b>	<i>La institución cuenta una estructura organizativa que guarda coherencia con las disposiciones de la Ley 30512 y su Reglamento</i>	33%
<b>1.2.1</b>	Existencia del MPP o MOF u otro	100%
<b>1.2.2</b>	Coherencia de MPP o MOF	0%
<b>1.2.3</b>	Cumplimiento de requisitos de Director General	0%
<b>1.2.4</b>	Coherencia de la estructura organizativa	0%
<b>1.2.5</b>	Existencia de MPP o MOF actualizado	100%
<b>1.2.6</b>	Cumplimiento de funciones de órganos de gobierno	0%
<b>1.3</b>	<i>La institución regula los procesos de régimen académico de acuerdo a los Lineamientos Académicos Generales (LAG) para los IEST</i>	47%
<b>1.3.1</b>	Existencia del Reglamento Institucional	100%
<b>1.3.2</b>	Existencia de RI vigente	100%
<b>1.3.3</b>	Existencia de requisitos y procedimientos de admisión	100%
<b>1.3.4</b>	Descripción de Costos y modalidades de admisión	0%
<b>1.3.5</b>	Descripción de número mínimo de ingresantes por programa	0%
<b>1.3.6</b>	Descripción de procedimiento de publicación de resultados	0%
<b>1.3.7</b>	Descripción de procedimiento de ampliación de vacantes	0%
<b>1.3.8</b>	Descripción de admisión y beneficios para estudiantes talentosos, deportistas calificados y de servicio militar	0%
<b>1.3.9</b>	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de matrícula ordinaria y extraordinaria	100%
<b>1.3.10</b>	Descripción de procesos de reservas, licencias y otros derechos de matrícula de los estudiantes	0%
<b>1.3.11</b>	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de reincorporación	0%
<b>1.3.12</b>	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de convalidación	100%
<b>1.3.13</b>	Descripción de procesos de convalidación por cambio de plan de estudios y reconocimiento de competencias laborales	0%
<b>1.3.14</b>	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de traslado de estudiantes	100%
<b>1.3.15</b>	Descripción de derechos y deberes de los estudiantes	100%
<b>1.4</b>	<i>La institución cuenta con un registro de información académica</i>	100%
<b>1.4.1</b>	Existencia de Sistema de registro de información académica de estudiantes que brinde información de notas y pensiones	100%
<b>1.4.2</b>	Existencia de Manual de uso del sistema de registro de información académica	100%
<b>1.4.3</b>	Descripción de requisitos mínimos para el acceso al sistema	100%
<b>1.4.4</b>	Descripción de información general del sistema	100%
<b>1.4.5</b>	Descripción de tipos de usuarios del sistema	100%
<b>1.4.6</b>	Descripción de componente o módulos del sistema	100%
<b>1.4.7</b>	Descripción de procedimientos para la obtención de reportes académicos	100%
<b>1.4.8</b>	Uso del sistema de registro de información por parte de estudiantes a través de un usuario y una clave de acceso	100%
<b>1.4.9</b>	Elaboración de reportes a partir del sistema de información académica	100%
<b>1.4.10</b>	Existencia del Manual del RI vigente	100%
<b>1.5</b>	<i>La institución cuenta con servicios de bienestar estudiantil y atención básica de emergencias disponible para todos</i>	50%
<b>1.5.1</b>	El IEST cuenta con servicios de bienestar estudiantil con al menos un área requerida	0%
<b>1.5.2</b>	El IEST cuenta con servicios de atención básica de emergencias disponible para los alumnos	100%
<b>1.6</b>	<i>La institución realiza acciones de seguimiento al egresado para contar de información de inserción y trayecto laboral</i>	100%
<b>1.6.1</b>	Existencia del proceso sobre seguimiento de egresados	100%

1.6.2	Existencia del Manual de procesos sobre seguimiento de egresados	100%
1.6.3	Existencia de Manual de procesos sobre seguimiento de egresados vigente	100%
1.6.4	Existencia de Objetivos en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.5	Existencia de Indicadores y metas en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.6	Existencia de estrategias de seguimiento en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.7	Existencia de Actividades en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.8	Existencia de responsables en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.9	Existencia de cronograma en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100%
1.6.10	Elaboración de reportes sobre seguimiento de egresados, trayectoria e inserción laboral	100%
2	<b>GESTIÓN ACADÉMICA Y PROGRAMAS DE ESTUDIOS PERTINENTES Y ALINEADOS A LAS NORMAS DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN</b>	71%
2.1	<u>Gestión Académica</u>	63%
2.1.1	<i>La institución cuenta con programas de estudio que cumplen los Lineamientos Académicos Generales de los IEST</i>	60%
2.1.1.1	El programa de estudio se ha adecuado al Diseño Curricular Básico Nacional	0%
2.1.1.2	Identifica Sector económico, familia productiva y actividad económica	0%
2.1.1.3	Identifica Nivel formativo	100%
2.1.1.4	Identifica enfoque de formación	100%
2.1.1.5	Identifica número de créditos según modalidad o enfoque	100%
2.1.2	<i>Los programas de estudios de la institución contemplan el desarrollo de la formación de experiencias formativas en situaciones reales de trabajo</i>	67%
2.1.2.1	Existencia de convenio	67%
2.2	<u>Los programas de estudio de la institución responden a la demanda del sector productivo al que se vincula</u>	78%
2.2.1	Pertenencia a familias de carreras más ofertadas en la región	67%
2.2.2	Vinculación con sectores económicos más dinámicos en la región	100%
2.2.3	Programas con mayores rendimientos salariales	67%
3	<b>INFRAESTRUCTURA FÍSICA, EQUIPAMIENTO Y RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE ADECUADO, COMO BIBLIOTECAS, LABORATORIOS, OTROS, PERTINENTES PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES EDUCATIVAS</b>	49%
3.1	<u>Disponibilidad de infraestructura y equipamiento</u>	68%
3.1.1	<i>La institución cuenta con local o locales con disponibilidad de al menos 5 años y que son utilizados únicamente para los fines de la educación superior</i>	100%
3.1.1.1	Local apropiado para programas ofrecidos	100%
3.1.1.2	Disponibilidad de local	100%
3.1.1.3	Uso de local en fines alternativos	100%
3.1.1.4	Uso compartido de local con otros niveles educativos	100%
3.1.2	<i>La infraestructura de la institución cuenta con ambientes de aprendizaje y equipamiento disponibles, acorde con su enfoque pedagógico y su PEI</i>	60%
3.1.2.1	Horas operativas de aulas por Alumno	50%
3.1.2.2	Horas operativas de talleres por Alumno	0%
3.1.2.3	Horas operativas de laboratorios por Alumno	
3.1.2.4	Horas operativas de otros ambientes por Alumno	100%
3.1.2.5	Ambientes no disponibles: aulas	94%
3.1.2.6	Ambientes no disponibles: talleres	28%
3.1.2.7	Ambientes no disponibles: laboratorios	100%
3.1.2.8	Ambientes no disponibles: ambientes administrativos	45%
3.1.2.9	Ambientes no disponibles: otros	44%
3.1.3.10	Disponibilidad de equipamiento en los ambientes declarados	44%
3.2	<u>La institución cuenta con recursos para el aprendizaje disponibles para sus estudiantes, de acuerdo a la oferta formativa</u>	0%
3.2.1	Disponibilidad de biblioteca física	0%
3.2.2	Nro. total de libros disponibles por alumno	0%
3.2.3	Disponibilidad de biblioteca virtual	0%
3.2.4	Nro. total de suscripciones	0%
3.3	<u>Los locales de la institución cuentan con servicios básicos para el desarrollo de acuerdo a la oferta formativa</u>	80%
3.3.1	Acceso a agua de red pública	100%
3.3.2	Acceso servicios de saneamiento con conexión a red	100%
3.3.3	Acceso a electricidad de red	100%

3.3.4	Acceso a internet	100%
3.3.6	Cuenta de ITSE	0%
4	<b>DISPONIBILIDAD DOCENTE IDÓNEO</b>	50%
4.1	<u>La institución realiza acciones para la actualización y capacitación de sus docentes</u>	0%
4.1.1	Existencia del plan de actualización	0%
4.1.2	% cumplimiento del plan	0%
4.1.3	Plan de actualización y capacitación actualizado	0%
4.2	<u>La institución cuenta con docentes cuyos perfiles son coherentes con los programas de estudios y con el 20% de docentes con dedicación a tiempo completo para garantizar su disponibilidad</u>	100%
4.2.1	Régimen de dedicación	100%
4.2.2	Grado académico de los docentes	100%
5	<b>PREVISIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA COMPATIBLE CON LOS ESTADOS FINANCIEROS</b>	50%
5.1	<u>La institución dispone de presupuesto para las actividades que permitan el desarrollo de los programas de estudio, en concordancia con su PAT</u>	100%
5.1.1	Contenido del PAT	100%
5.1.2	PAT Actualizado	100%
5.2	<u>Previsión de ingresos y gastos</u>	0%
5.2.1	La institución realiza estudios previsibles de ingresos y gastos	0%

Fuente: DIGEST – Recojo de información, 2018 y 2019.

Elaboración: Minedu – Digest.

### ANEXO 3. MATRIZ DE TOMA DE DECISIONES PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LA OFERTA EDUCATIVA DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA PÚBLICA DE LA REGIÓN APURÍMAC

PROVINCIA	IEST PÚBLICO	CARACTERÍSTICAS GENERALES						CONDICIONES BÁSICAS DE CALIDAD					BRECHA DE INVERSIÓN	PERTINENCIA DE LA OFERTA EDUCATIVA					UBICACIÓN GEOGRÁFICA							
		LOCAL	ESTUDIANTES		DOCENTES		CBC N° 01	CBC N° 02	CBC N° 03	CBC N° 04	CBC N° 05	BRECHA DE INVERSIÓN PARA CBC N° 03	PERTINENCIA			BRECHA DE INVERSIÓN PARA CBC N° 03		ESTUDIANTES		VINCULACIÓN DE LA OFERTA FORMATIVA CON EL ENTORNO	ESTUDIANTES					
			TENENCIA DE LOCAL 2019	MATRÍCULA TOTAL 2018	EGRESO TOTAL 2018	DOCENTES NOMBRADOS 2019							DOCENTES CONTRATADOS 2019	TOTAL DOCENTES 2019	GESTIÓN INSTITUCIONAL	GESTIÓN ACADÉMICA	INFRAESTRUCTURA, EQUIPAMIENTO Y OTROS RECURSOS	PERSONAL DOCENTE	PREVISIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA	EQUIPAMIENTO (S/.)	CARRERAS OFERTADAS	ACTIVIDAD ECONÓMICA	¿ES PERTINENTE?	EQUIPAMIENTO POR CARRERA (S/.)	MATRÍCULA POR CARRERA (2018)	EGRESO POR CARRERA 2018
Abancay	Abancay	Título inscrito ante SUNARP	422	137	9	14	23	74%	90%	58%	90%	50%	1,359,794	Computación e Informática	Información y comunicaciones	Si	33,000.00	97	31	Si	Muy alta	1141	1723			
														Construcción Civil	Construcción	Si	544,056.29	109	41	Si						
															Enfermería Técnica	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	Si	62,847.80	122	35				Si		
															Producción Agropecuaria	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	Si	719,889.42	94	30				Si		
	Curahuasi	Título inscrito ante SUNARP	311	48	4	17	21	90%	66%	67%	73%	100%	1,312,945	Enfermería técnica	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	Si	65,641.80	106	27	Si	Alta	281	1723			
															Guía oficial de Turismo	Actividades de servicio administrativos y de apoyo	Si		50	0				Si		
															Industria Alimentaria	Industrias manufactureras	Si	1,247,303.52	58	0				Si		
Andahuaylas	Todas Las Artes	Resolución Directoral N°00714-2013-UGEL-A otorgada por el GORE que otorga el inmueble de manera indefinida	219	40	2	13	15	77%	90%	64%	92%	75%	545,272	Construcción Artística en madera	Industrias manufactureras	Si		5	3	Si	Muy alta	300	2498			
														Construcción Civil	Construcción	Si	545,272.43	121	25	Si						
	Alfredo Sarmiento Palomino	Título inscrito ante SUNARP	51	18	0	6	6	59%	65%	55%	79%	50%	1,539,568	Construcción civil	Construcción	Si	236,453.28	51	18	Si				Alta	88	2498
																Industrias Alimentarias	Industrias manufactureras	Si	1,303,115.11	0						
Chincheros	De Chincheros	Título inscrito ante SUNARP	183	53	2	12	14	64%	90%	62%	50%	25%	790,201	Enfermería técnica	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	Si	62,718.80	93	31	Si	Alta	86	856			
																Producción Agropecuaria	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	Si	727,482.01	90				22	Si	

PROVINCIA	IEST PÚBLICO	CARACTERÍSTICAS GENERALES						CONDICIONES BÁSICAS DE CALIDAD					BRECHA DE INVERSIÓN	PERTINENCIA DE LA OFERTA EDUCATIVA					UBICACIÓN GEOGRÁFICA				
		LOCAL	ESTUDIANTES		DOCENTES		CBC N° 01	CBC N° 02	CBC N° 03	CBC N° 04	CBC N° 05	BRECHA DE INVERSIÓN PARA CBC N° 03	PERTINENCIA			BRECHA DE INVERSIÓN PARA CBC N° 03	ESTUDIANTES		VINCULACIÓN DE LA OFERTA FORMATIVA CON EL ENTORNO		ESTUDIANTES		
			TENENCIA DE LOCAL 2019	MATRÍCULA TOTAL 2018	EGRESO TOTAL 2018	DOCENTES NOMBRADOS 2019							DOCENTES CONTRATADOS 2019	TOTAL DOCENTES 2019	GESTIÓN INSTITUCIONAL		GESTIÓN ACADÉMICA	INFRAESTRUCTURA, EQUIPAMIENTO Y OTROS RECURSOS	PERSONAL DOCENTE	PREVISIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA	EQUIPAMIENTO (S/.)	CARRERAS OFERTADAS	ACTIVIDAD ECONÓMICA
Huaccana	Escritura de donación no inscrita en SUNARP	129	33	1	12	13	39%	75%	49%	83%	25%	1,238,402	Construcción Civil	Construcción	Si	547,366.49	58	18	Si	Muy alta	141	856	
													Producción agropecuaria	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	Si	691,035.80	71	15	Si				
Corabambas	Chalhuahuacho	Título inscrito ante SUNARP	160	26	0	12	12	74%	90%	67%	89%	25%	3,105,286	Administración de Negocios Agropecuarios	Actividades de servicio administrativos y de apoyo	Si		45	9	Si	Alta	151	914
														Explotación Minera	Explotación de minas y canteras	Si		54	13	Si			
														Mecánica de Producción	Industrias manufactureras	Si	3,105,285.79	61	4	Si			
Haquira	Título inscrito ante SUNARP	160	37	0	11	11	75%	77%	68%	50%	50%	754,403	Computación Informática	Información y comunicaciones	Si	33,000.0	92	20	Si	Muy alta	208	914	
													Producción Agropecuaria	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	Si	721,403.11	68	17	Si				
Grau	Vilcabamba	Título inscrito ante SUNARP	180	31	1	8	9	66%	62%	57%	50%	25%	977,098	Enfermería Técnica	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	Si	53,714.80	78	0	Si	Baja	21	351
														Farmacia	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	No	589,402.9	28	0	No			
														Laboratorio Clínico	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	No	333,980.0	74	31	No			
	De Progreso	Documento de donación	80	25	0	8	8	75%	65%	53%	50%	25%	1,284,157	Construcción Civil	Construcción	Si	556,674.93	52	18	Si	Baja	33	351
Producción Agropecuaria	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	Si	727,482.01	28	7	Si																	
Antabamba	Hermenegildo Miranda Segovia	Documento de donación notarial (testimonio) no inscrito en SUNARP	53	22	2	7	9	43%	65%	64%	50%	50%	1,232,372	Construcción Civil	Construcción	Si	561,219.72	11	11	Si	Alta	60	185
														Explotación Minera	Explotación de minas y canteras	Si		18	10	Si			
														Producción Agropecuaria	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	Si	671,151.78	24	1	Si			
Aymaraes	Chalhuanca	Título inscrito ante SUNARP	102	36	1	8	9	67%	71%	49%	50%	50%	2,083,390	Enfermería Técnica	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	Si	66,347.80	52	16	Si	Muy Alta	159	455
														Mecánica Automotriz	Comercio	Si	1,426,708.95	20	5	Si			
														Producción Agropecuaria	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	Si	590,333.47	30	15	Si			

Elaboración: Digest – Minedu

## **BIBLIOGRAFÍA**

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2010. *Clasificación Industrial Internacional Uniforme: de todas las actividades económicas*. Revisión 4”.

Gobierno Regional de Apurímac, 2016. *Plan de Desarrollo Regional Concertado: Apurímac 2017 - 2021*

Novella, Alvarado, Rosas y Gonzáles –Velosa, 2019. *Encuesta de Habilidades al Trabajo (ENHAT) 2017 -2018: Causas y consecuencias de la brecha de habilidades de Perú*. Banco Interamericano de Desarrollo.

## **BASES DE DATOS CONSULTADAS**

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI):

*Encuesta Nacional de Hogares, 2008-2017.*

*Cuentas Nacionales, 2008-2016.*

*Mapa cartográfico, 2017.*

*Sistema de Información Regional para la toma de decisiones, 2018.*

*Encuesta Nacional de Empresarios, 2017.*

Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT). *Base de datos de empresas, 2017.*

Ministerio de la Producción (PRODUCE):

*Base de datos de empresas, 2017.*

*Base de datos de ubicación geográfica de empresas, 2017.*

Ministerio de Educación (MINEDU):

*Censo Escolar, 2014-2018.*

*Sistema de información de Apoyo a la Gestión de la Institución Educativa, 2014-2018.*

*Base de datos del recojo de información sobre las Condiciones Básicas de Calidad en la región Apurímac, 2019.*