



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

**Diagnóstico de la Oferta Educativa Superior Tecnológica Pública de la región LORETO**

**SEPTIEMBRE, 2020**

## ÍNDICE

<b>RESUMEN EJECUTIVO</b> .....	<b>4</b>
<b>I. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>6</b>
<b>1.1 Del proceso de optimización de la oferta educativa de la Educación Superior Tecnológica Pública</b> .....	<b>6</b>
<b>1.2 Diagnóstico de la oferta educativa de la Educación Superior Tecnológica Pública de la región Loreto</b> .....	<b>7</b>
<b>II. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA OFERTA SUPERIOR TECNOLÓGICA EN LA REGIÓN LORETO</b> .....	<b>8</b>
<b>2.1 Sobre el tipo de gestión y la ubicación de los IEST</b> .....	<b>8</b>
<b>2.2 Sobre la matrícula y su tendencia</b> .....	<b>9</b>
<b>2.3 Tasa de transición a la educación superior tecnológica pública</b> .....	<b>11</b>
<b>2.4 Sobre los egresados</b> .....	<b>12</b>
<b>2.5 Sobre los programas de estudio ofertados</b> .....	<b>13</b>
<b>2.6 Del saneamiento de los locales donde operan los IEST públicos</b> .....	<b>15</b>
<b>2.7 De la disponibilidad de los espacios adicionales</b> .....	<b>15</b>
<b>2.8 De los docentes de los IEST públicos</b> .....	<b>16</b>
<b>2.9 Ratio de matrícula por docente</b> .....	<b>18</b>
<b>III. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LA OFERTA EDUCATIVA SUPERIOR TECNOLÓGICA PÚBLICA DE LA REGIÓN LORETO</b> .....	<b>19</b>
<b>3.1 Ubicación respecto del tejido empresarial</b> .....	<b>19</b>
<b>3.2 Ubicación respecto de la potencial demanda educativa (Educación Básica Regular)</b> .	<b>31</b>
<b>IV. IDENTIFICACIÓN DE BRECHAS EN LA PROVISIÓN DE LA OFERTA EDUCATIVA SUPERIOR TECNOLÓGICA PÚBLICA DE LA REGIÓN LORETO</b> .....	<b>46</b>
<b>4.1 Identificación de brechas en la oferta educativa de los IEST públicos de la región</b> .....	<b>46</b>
<b>4.2 Brecha de inversión en equipamiento y demanda potencial de estudiantes de la Educación Superior Tecnológica Pública</b> .....	<b>53</b>
<b>V. ESTUDIO DE PERTINENCIA DE LA OFERTA EDUCATIVA SUPERIOR TECNOLÓGICA PÚBLICA DE LA REGIÓN LORETO</b> .....	<b>56</b>
<b>5.1 Estructura productiva y del empleo en la región Loreto</b> .....	<b>56</b>
<b>5.1.1 Estructura productiva</b> .....	<b>56</b>
<b>5.1.2 Productividad laboral y participación del empleo</b> .....	<b>59</b>
<b>5.2 Principales características del empleo</b> .....	<b>60</b>
<b>5.2.1 Empleo por grupos de edad y nivel educativo</b> .....	<b>60</b>
<b>5.2.2 Empleo según actividad económica</b> .....	<b>60</b>
<b>5.2.3 Ingreso laboral según nivel educativo culminado</b> .....	<b>61</b>
<b>5.2.4 Ingreso laboral según sector económico</b> .....	<b>62</b>
<b>5.3 Actividades Económicas Relevantes en la región Loreto</b> .....	<b>63</b>

<b>5.3.1. Actividad Económica Relevante: Comercio .....</b>	<b>63</b>
<b>5.3.2 Actividad Económica Relevante: Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca .....</b>	<b>64</b>
<b>5.3.3 Actividad Económica Relevante: Actividades de servicios administrativos y de apoyo.....</b>	<b>64</b>
<b>5.3.4 Actividad Económica Relevante: Explotación de minas y canteras .....</b>	<b>65</b>
<b>5.3.5 Actividad Económica Relevante: Industrias manufactureras.....</b>	<b>65</b>
<b>5.3.6 Actividad económica de relevante: Construcción.....</b>	<b>66</b>
<b>5.3.7 Actividad económica de relevante: Transporte y almacenamiento .....</b>	<b>67</b>
<b>5.3.8 Actividad Económica Relevante: Actividades de alojamiento y servicio de comida</b>	<b>67</b>
<b>5.4 Programas de estudio vinculados a las Actividades Económicas identificadas en la región Loreto .....</b>	<b>69</b>
<b>5.5 Composición del tejido empresarial e identificación de las principales competencias demandadas por los empleadores .....</b>	<b>72</b>
<b>5.6 Demanda laboral de Educación Superior Tecnológica en la región Loreto.....</b>	<b>73</b>
<b>5.7 Identificación de competencias requeridas a profesionales egresados de la Educación Superior Tecnológica para su inserción en el mercado laboral regional.....</b>	<b>75</b>
<b>5.8 Recomendaciones para la articulación entre el empresariado regional y la Educación Superior Tecnológica Pública en la región Loreto .....</b>	<b>76</b>
<b>VI. CONCLUSIONES .....</b>	<b>77</b>
<b>VII. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>79</b>
<b>ANEXO 1. NOTA METODOLÓGICA.....</b>	<b>80</b>
<b>ANEXO 2. BRECHA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA, INDICADORES Y SUBINDICADORES, POR IEST PÚBLICO, REGIÓN LORETO.....</b>	<b>82</b>
<b>ANEXO 3. MATRIZ DE TOMA DE DECISIONES PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LA OFERTA EDUCATIVA DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA PÚBLICA DE LA REGIÓN LORETO .....</b>	<b>134</b>
<b>ANEXO 4. CATEGORÍAS DE IEST PÚBLICOS A NIVEL REGIONAL EN EL MARCO DE LA OPTIMIZACIÓN DE LA OFERTA EDUCATIVA .....</b>	<b>137</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>138</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 (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 Loreto durante el 2020.

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 Loreto”. 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 al análisis georreferencial realizado a la oferta formativa de los IEST públicos y a las empresas por actividades económicas en la región, ha permitido identificar una desvinculación geográfica en las AER de Explotación de minas y canteras; transporte y almacenamiento y actividades de alojamiento y servicio de comida; al no existir oferta educativa pública que pueda atender la demanda de las empresas de las actividades en mención. En cambio, las AER de comercio; agricultura, ganadería, silvicultura y pesca; actividades de servicios administrativos y de apoyo; construcción e industrias manufactureras, sí muestran evidencias de una vinculación geográfica entre la oferta formativa y el sector productivo.

Respecto a la ubicación de la oferta formativa con relación a los colegios (Educación Básica Regular), se identificó en la mayoría de los IEST públicos una baja concentración de colegios en los ámbitos de influencia. Solo el IEST Público Pedro A. del Águila Hidalgo sobresale con una concentración importante de colegios. 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.

Para la identificación de brechas en la oferta formativa, se revisaron 5 aspectos: 1) Gestión institucional, 2) Gestión académica, 3) Infraestructura y equipamiento, 4) Personal docente y 5) Previsión económica y financiera<sup>1</sup>. Así, el presente documento reporta un porcentaje alcanzado de 76,2% en los 4 primeros aspectos<sup>2</sup> por parte de los 13 IEST públicos de la región Loreto. Al revisar cada uno de ellos, se observaron diferencias importantes entre las instituciones, tanto a nivel

<sup>1</sup> Estos 5 aspectos toman en cuenta indicadores y subindicadores de las 5 CBC incluidas 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.

<sup>2</sup> Para el mencionado promedio no se consideró el aspecto referido a la previsión económica y financiera, dado que 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 señala 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.

agregado como a nivel de cada subindicador. Por ejemplo, de manera comparada, los aspectos referidos a “Infraestructura y equipamiento” y “Previsión económica y financiera”, presentan los niveles más bajos de implementación en los IEST públicos de la región (57,6% y 55,8%, respectivamente).

Adicionalmente, se estimó una brecha de inversión en equipamiento de S/ 19 668 387. De manera desagregada. El IEST Público Pedro A. Del Águila Hidalgo presenta la mayor brecha de inversión en equipamiento; esta brecha se estimó alrededor de S/ 7,6 millones. La segunda institución que también reporta una brecha alta es el IEST Público Mariscal Ramón Castilla con alrededor de S/ 4,2 millones. Por otro lado, la institución con menor brecha de inversión en equipamiento es el IEST Público San Lorenzo con S/ 66,3 mil. Es preciso señalar que esta estimación no incluye los proyectos de inversión en curso o futuros que se vengán desarrollando en cada IEST.

En cuanto a la pertinencia de la oferta formativa, el estudio ha identificado 8 Actividades Económicas Relevantes (AER) en la región Loreto (comercio; agricultura, ganadería, silvicultura y pesca; actividades de servicios administrativos y de apoyo; explotación de minas y canteras; industrias manufactureras; construcción; transporte y almacenamiento; 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.

Al analizar la oferta educativa de los 13 IEST públicos de la región, se encontró que determinados programas de estudios se vinculan con alguna de las actividades económicas relevantes identificadas. Estos programas de estudio son: Construcción Civil, Contabilidad, Guía Oficial de Turismo, Mecánica de Producción, Mecatrónica Automotriz y Producción Agropecuaria. Corresponde, durante la toma de decisiones por parte del GORE, se adopten los procesos resultantes de la Optimización de la oferta educativa (modernización, ampliación o reducción), en cada uno de los IEST públicos considerando los criterios de calidad educativa, pertinencia y territorialidad. Además, el estudio identificó la existencia de 3 actividades económicas que, por su relevancia en la dinámica social y económica, son de interés para la región Loreto: Información y Comunicaciones; Suministro de electricidad, gas y agua; y Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social. En relación con las AER que no cuentan con oferta educativa, como es el caso de transporte y almacenamiento, explotación de minas y canteras y Actividades de alojamiento y servicio de comida, el estudio señala que se debe considerar los alcances, riesgos y potencialidades para la ampliación de la oferta educativa dichas AER, para de esta manera responder a las necesidades del sector productivo.

Finalmente, el diagnóstico de la oferta educativa de Educación Superior Tecnológica Pública en la región, evidencia: a) amplias diferencias de cumplimiento para los aspectos de Gestión Institucional, Gestión Académica, Infraestructura y Equipamiento y Personal docente; b) amplia brecha de inversión estimada en equipamiento y diferencias sustantivas entre las instituciones y; c) moderada vinculación geográfica entre la oferta educativa y el sector productivo. Es por ello que se recomienda emprender un proceso de Optimización con la finalidad de fortalecer los aspectos antes mencionados en cada uno de los institutos públicos analizados en el presente documento.

En ese sentido, corresponde al Gobierno Regional de Loreto adoptar los procesos resultantes de la Optimización de la oferta educativa existente, modernización, ampliación 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 educativa, pertinencia y territorialidad, tal como lo establece la normativa vigente.

## **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>3</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**

La Optimización es un proceso de mejora que busca incrementar la eficiencia 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 calidad, sostenibilidad y pertinencia.

El Minedu prioriza la implementación del proceso de Optimización en las regiones y brinda asistencia técnica, 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.

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 el Diagnóstico de la oferta educativa tecnológica pública de la región, que incluye los estudios de sostenibilidad y pertinencia, y la recopilación y el análisis de información primaria y secundaria, cuantitativa y cualitativa. En la “Etapa 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 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.

---

<sup>3</sup> Resolución Viceministerial N° 276-2019-MINEDU.

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 Loreto**

La región Loreto ha iniciado la “Etapa 1: Diagnóstico y estudios”, es así que el MINEDU en coordinación con el Gobierno Regional de Loreto, han elaborado la presente propuesta de “Diagnóstico de la oferta educativa de la Educación Superior Tecnológica Pública de la región Loreto”.

El presente diagnóstico determina y describe las condiciones en las que se provee actualmente el servicio educativo en los IEST públicos a nivel regional, y realiza un análisis de la vinculación de la oferta educativa con las actividades económicas relevantes, así como de su distribución territorial.

El diagnóstico se encuentra organizado en siete 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 Loreto, a través de la presentación y análisis de información cuantitativa.

La tercera y cuarta sección corresponden a la ubicación geográfica e identificación de brechas en la provisión de la oferta educativa en la región Loreto, respectivamente. Por su parte, la quinta sección se refiere al estudio de pertinencia que analiza la vinculación de la oferta educativa que proveen los IEST públicos de la región con las necesidades económicas y sociales de la región.

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

## II. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA OFERTA SUPERIOR TECNOLÓGICA EN LA REGIÓN LORETO

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

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

La región Loreto cuenta con una oferta superior tecnológica de 20 IEST, de los cuales 13 son de gestión pública y 7 de gestión privada. La Tabla N° 1 muestra la distribución de esta oferta a nivel de provincias. En ella se aprecia que hay presencia de oferta pública en las 8 provincias de la región. La provincia con mayor oferta pública es Maynas (4 IEST), le siguen las provincias de Alto Amazonas y Mariscal Ramón Castilla con 2 IEST públicos cada una. En las demás provincias se reporta como mínimo un IEST público. Respecto a la oferta privada, solo en las provincia de Maynas (5 IEST privados) y Alto Amazonas (2 IEST privados) se evidenció su presencia.

Tabla N° 1  
Región Loreto: Oferta pública y privada según provincia, 2019

Provincia	IEST público	IEST privado
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>7</b>
Maynas	4	5
Alto Amazonas	2	2
Loreto	1	-
Mariscal Ramón Castilla	2	-
Requena	1	-
Ucayali	1	-
Datem del Marañón	1	-
Putumayo	1	-

**Nota:** No se considera a la Escuela de la Policía Nacional del Perú por pertenecer a otro sector

**Fuente:** MINEDU-Censo Educativo

**Elaboración:** MINEDU-DIGESUTPA

Con relación a la oferta superior tecnológica pública, en la Tabla N° 2 se muestra el detalle de los 13 IEST públicos distribuidos en las 8 provincias de la región Loreto. Cabe mencionar que el IEST Público Pedro A. del Águila Hidalgo, ubicado en la provincia de Maynas, ha sido seleccionado para implementar el Modelo Educativo de Excelencia.

Tabla N° 2  
Región Loreto: Distribución de la oferta pública a nivel de provincia

Provincia	N°	IEST público
Maynas	4	Damaso Laberge
		El Milagro
		Fernando Lores Tenazoa
		Pedro A. del Águila Hidalgo
Alto Amazonas	2	Amazonas-Yurimaguas
		Lagunas
Loreto	1	Joaquín Reátegui Medina
Mariscal Ramón Castilla	2	Leonidas Lopez Chicae
		Mariscal Ramón Castilla
Requena	1	Manos Unidas
Ucayali	1	Contamana
Datem del Marañón	1	San Lorenzo
Putumayo	1	De El Estrecho-Río Putumayo

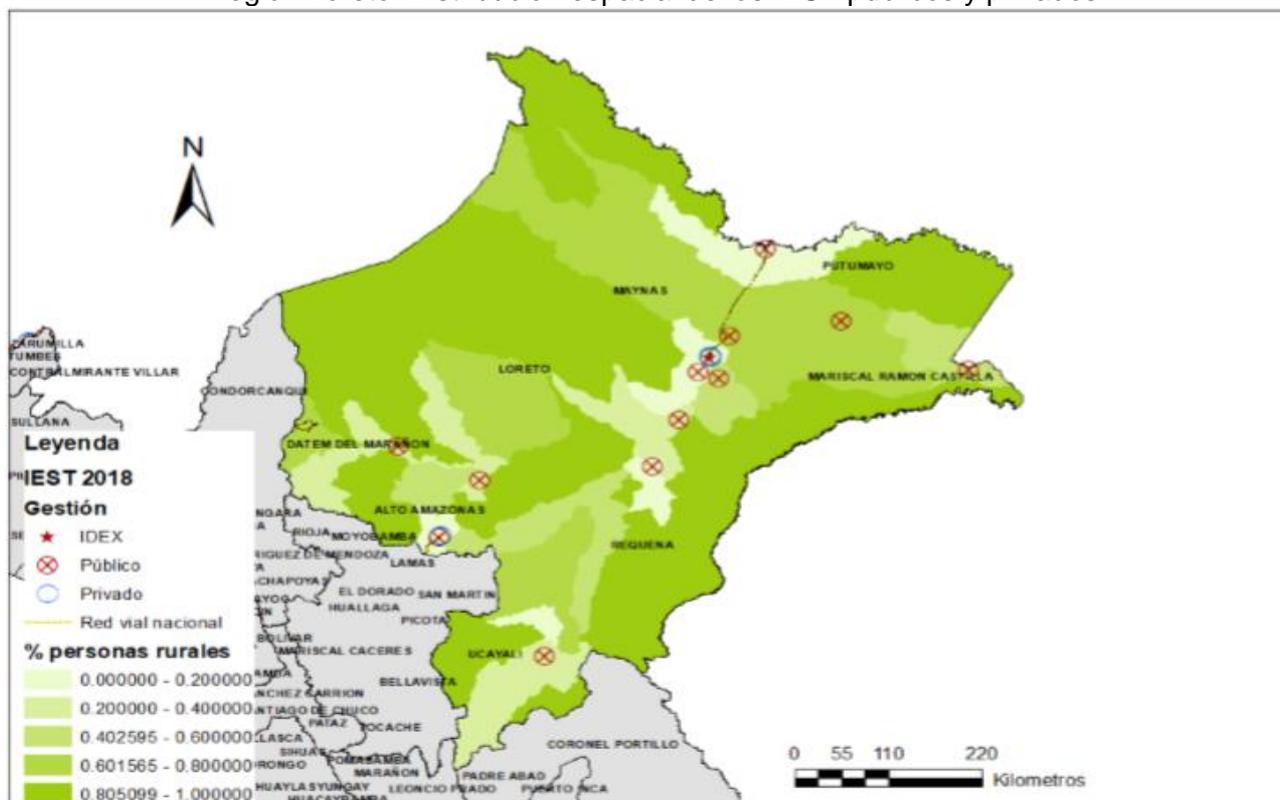
**Fuente:** MINEDU-Censo Educativo

**Elaboración:** MINEDU-DIGESUTPA

En el siguiente gráfico se muestra la distribución espacial de los IEST públicos y privados en la región. Como se observa, las instituciones privadas, ubicadas en las provincias de Maynas (5 en

total) y Alto Amazonas (2 IEST privados), se superponen unas a otras, no permitiendo identificarlas fácilmente. Situación diferente ocurre con la oferta pública donde los 13 IEST públicos se encuentran homogéneamente distribuidos a lo largo de la región, incluyendo zonas con un alto grado de ruralidad<sup>4</sup>, según las cifras del Censo de Población y Vivienda 2017.

Gráfico N° 1  
Región Loreto: Distribución espacial de los IEST públicos y privados



Fuente: MINEDU-Censo Educativo 2019  
INEI: Censo de Población y Vivienda 2017 y límites de 2014  
MTC: Red vial nacional 2016.  
Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

## 2.2 Sobre la matrícula y su tendencia

Según el Censo Educativo 2019, la matrícula en educación superior tecnológica en la región Loreto alcanzó los 10 630 matriculados, de los cuales el 51,5% (5 858 matriculados) se concentra en instituciones públicas; mientras que el 44,9% (4 772 matriculados) en las privadas. En el Gráfico N° 2 se muestra una estimación sobre la tendencia de la matrícula pública y privada, en la cual se calcula que al 2021 la matrícula pública será el doble que la privada.

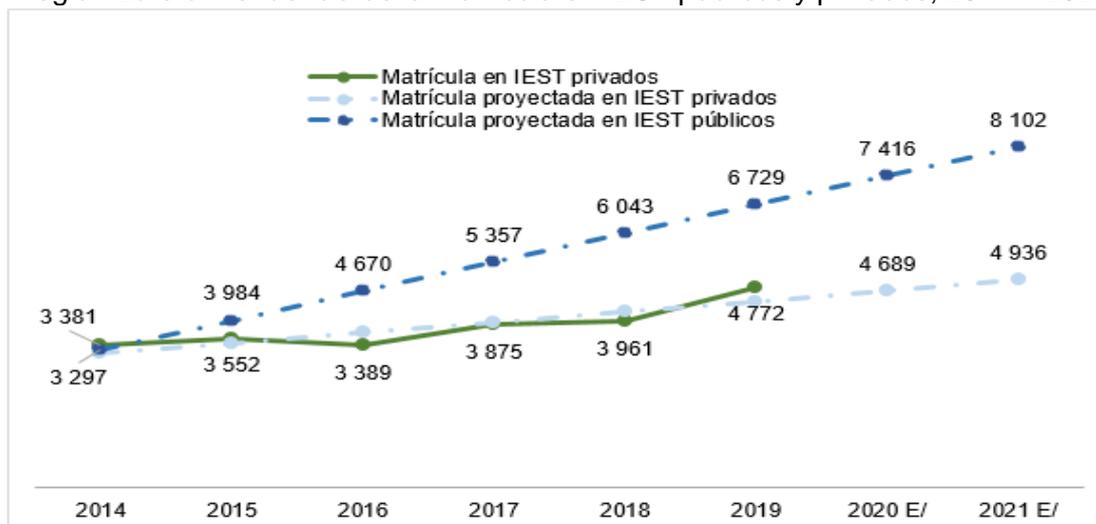
<sup>4</sup>Para un mayor detalle sobre el grado de ruralidad se recomienda ver "Ministerio de Educación, 2017: Perú ¿Cómo vamos en educación?", en el cual se identifican tres grupos dentro de la categoría rural:

**Rural 1:** Todas las instituciones educativas ubicadas en centros poblados rurales que cuentan con un máximo de 500 habitantes y que acceden a la capital provincial más cercana en un tiempo mayor a las 2 horas.

**Rural 2:** Todas las instituciones educativas ubicadas en centros poblados rurales que cuentan con más de 500 habitantes y que puedan acceder a la capital provincial más cercana en un tiempo mayor a las 2 horas; o todas las instituciones educativas ubicadas en centros poblados rurales que cuentan con un máximo de 500 habitantes y que puedan acceder a la capital provincial más cercana en un tiempo mayor a los 30 minutos y menor o igual a las 2 horas.

**Rural 3:** Todas las instituciones educativas ubicadas en centros poblados rurales que cuentan con más de 500 habitantes y que puedan acceder a la capital provincial más cercana en un tiempo no mayor a las 2 horas; o todas las instituciones educativas ubicadas en centros poblados rurales que puedan acceder a la capital provincial más cercana en un tiempo no mayor a 30 minutos.

Gráfico N° 2  
Región Loreto: Tendencia de la matrícula en IEST públicos y privados, 2014 – 2021



**Nota:** Para estimar la matrícula proyectada se utilizó un modelo de regresión lineal.

E/ Cifra estimada

**Fuente:** MINEDU-Censo Educativo, 2014 – 2019

**Elaboración:** MINEDU-DIGESUTPA

Por otro lado, la Tabla N° 3 muestra de manera detallada la matrícula y su tendencia por cada IEST público durante el periodo 2014-2019. Si se analiza la matrícula del 2019 en los 13 IEST de la región Loreto, se puede apreciar que alcanzó los 5 553 matriculados, lo que representa una variación del 89,1%, respecto del 2014. Ello implica que cada vez más egresados del quinto de secundaria logran acceder a un IEST público. Los IEST públicos que concentraron la mayor cantidad de matrícula (64,5%) son: Pedro A. del Águila Hidalgo con 1 675 matriculados, Joaquín Reátegui Medina con 864 matriculados, Amazonas-Yurimaguas con 720 matriculados y Contamana con 642 matriculados. Además, se tiene un grupo intermedio de IEST que concentran el 17,0% de la matrícula total; entre ello tenemos a los IEST Públicos Mariscal Ramón Castilla con 355 matriculados, Manos Unidas con 291 matriculados, San Lorenzo con 195 matriculados y el Milagro con 188 matriculados. Los IEST que concentran el 10,3% de la matrícula restante son: IEST Público Lagunas con 165 matriculados, Damaso Laberge con 158 matriculados, De El Estrecho-Río Putumayo con 133 matriculados, Leonidas López Chicae con 97 matriculados y por último tenemos al IEST Público Fernando Lores Tenazoa. 70 matriculados.

La tendencia nos muestra que la matrícula total se ha venido incrementando durante los últimos seis años. La siguiente tabla nos muestra esta tendencia a nivel de IEST, en el cual hay algunos IEST públicos que han logrado incrementar su matrícula, tal es el caso de los IEST Damaso Labergue, Joaquín Reátegui Medina, Lagunas, Fernando Lores Tenazoa, El Milagro, Leonidas López Chicae y Manos Unidas; mientras que otros han logrado mantener su tendencia: Contamana, Joaquín Reátegui Medina y Amazonas- Yurimaguas. Sin embargo, en algunos IEST su matrícula ha venido mostrando un comportamiento irregular como es el caso de San Lorenzo, Pedro A. del Águila Hidalgo y De El Estrecho-Río Putumayo.

Tabla N° 3  
Región Loreto: Matrícula en IEST públicos y tendencia, 2014-19

IEST	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Tendencia
<b>Total</b>	<b>2 936</b>	<b>3 411</b>	<b>4 438</b>	<b>7 947</b>	<b>5 521</b>	<b>5 553</b>	
Amazonas - Yurimaguas	-	-	602	934	720	720	
Contamana	298	295	298	314	298	642	
Damaso Laberge	105	98	117	133	155	158	
De El Estrecho-Río Putumayo	119	113	110	124	179	133	
El Milagro	141	124	124	153	197	188	
Fernando Lores Tenazoa	50	57	45	52	68	70	
Joaquín Reátegui Medina	0	552	614	742	852	864	
Lagunas	133	134	136	158	145	165	
Leonidas López Chicae	79	85	94	101	121	97	
Manos Unidas	176	209	215	219	289	291	
Mariscal Ramón Castilla	185	179	185	247	232	355	
Pedro A. del Águila Hidalgo	1 555	1 396	1 797	4 770	2 069	1 675	
San Lorenzo	95	169	101	-	196	195	

Fuente: MINEDU-Censo Educativo, 2014 – 2018  
MINEDU-DIGESUTPA – Recojo de información, 2019

Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

En la Tabla N° 4 se muestra la matrícula según programa de estudios, así como su tendencia. Se observa que en los últimos cinco años los programas que han acumulado la mayor cantidad de matriculados son: Contabilidad, Enfermería Técnica y Producción Agropecuaria. Esto se debe a que son los más ofertados en la región Loreto como se puede apreciar más adelante en el Gráfico N° 5.

Tabla N° 4  
Región Loreto: Matrícula superior tecnológica pública, según programa de estudio y tendencia, 2014-2019

Programa de estudios	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Tendencia
<b>Total</b>	<b>2 936</b>	<b>3 411</b>	<b>4 438</b>	<b>7 947</b>	<b>5 521</b>	<b>5 553</b>	
Computación e Informática	-	164	131	101	112	102	
Construcción Civil	177	215	401	622	522	446	
Contabilidad	724	784	1 159	1 813	1 417	1295	
Electrotecnia Industrial	258	217	252	675	257	185	
Enfermería Técnica	487	671	847	1 047	1 243	1510	
Guía Oficial de Turismo	88	162	159	207	235	224	
Mecánica de Producción	160	133	157	684	133	201	
Mecatrónica Automotriz	179	146	162	711	175	147	
Producción Agropecuaria	636	648	833	1 536	1 100	1193	
Secretariado Ejecutivo	227	271	337	551	327	250	

Fuente: MINEDU-Censo Educativo, 2014 – 2018  
MINEDU-DIGESUTPA – Recojo de información, 2019

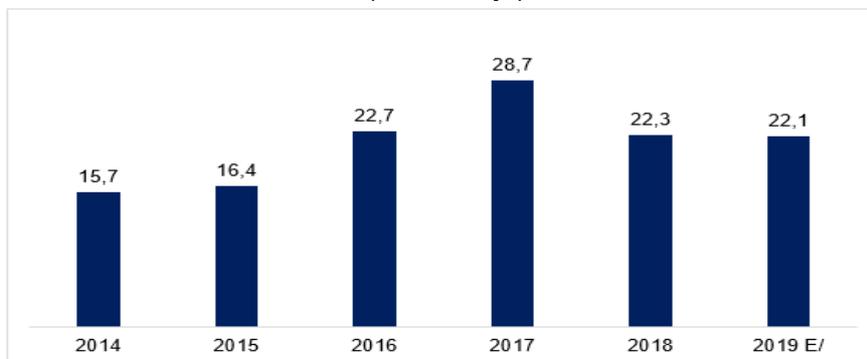
Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

### 2.3 Tasa de transición a la educación superior tecnológica pública

La tasa de transición se mide como el porcentaje de estudiantes que asisten a primer año de educación superior tecnológica habiendo egresado el año anterior de la educación secundaria. Una aproximación de este indicador es calculando el cociente entre el total de estudiantes matriculados en el primer ciclo en educación superior tecnológica pública y el total de egresados del quinto año de secundaria. El Gráfico N° 3 muestra la tasa de transición a la educación superior tecnológica pública en la región Loreto durante los últimos 6 años, se puede apreciar que esta tasa se ha venido incrementando a partir del 2014 y llegando a un punto máximo en el 2017; para luego disminuir en los últimos dos años llegando al 22,1% al 2019; quiere decir que por cada 10 egresados de

secundaria solo 2 lograron matricularse en un IEST público. Cabe mencionar que la tasa de transición a la educación superior tecnológica pública dependerá de la elección de los jóvenes por elegir seguir estudiando o lograr insertarse al mercado laboral, por ello es importante que esta oferta sea atractiva, de calidad, pertinente y sostenible.

Gráfico N° 3  
Región Loreto: Tasa de transición a la educación superior tecnológica, 2014 – 2019  
(Porcentaje)



E/ Porcentaje estimado

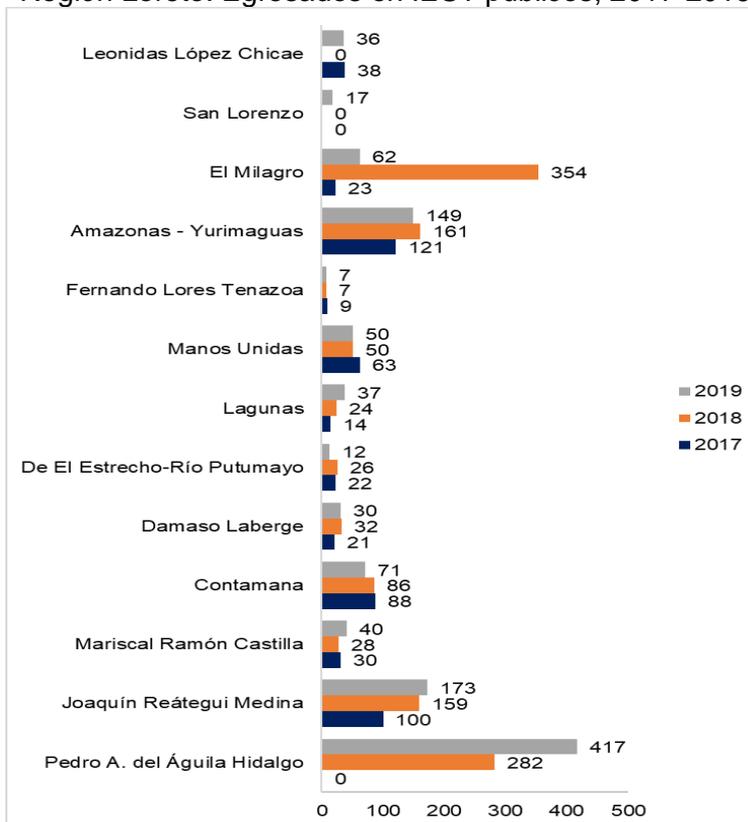
Fuente: Censo Educativo, 2014-2019

Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

## 2.4 Sobre los egresados

En cuanto al total de egresados, en el 2019 los 13 IEST públicos reportaron un total de 1 101 egresados. Entre los IEST que reportaron la mayor cantidad de egresados, tenemos a: Pedro A. del Águila Hidalgo (417 egresados), Joaquín Reátegui Medina (173 egresados), Amazonas-Yurimaguas (149 egresados). El resto de los IEST tuvieron menos de 71 egresados.

Gráfico N° 4  
Región Loreto: Egresados en IEST públicos, 2017-2019



Fuente: Censo Educativo, 2017 – 2018-Recojo de información, 2019

Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

## 2.5 Sobre los programas de estudio ofertados

En la Tabla N° 5 se detallan los programas de estudios que actualmente ofertan los institutos públicos y privados en cada una de las provincias de la región Loreto. En la mencionada tabla se aprecia cuántos institutos públicos y privados ofertan un determinado programa de estudio en cada provincia. Se observa que las 8 provincias cuentan con oferta pública; mientras que por el lado de la oferta privada, esta solo tiene presencia en dos provincias (Alto Amazonas y Maynas). Este dato es importante tener en cuenta durante la Etapa 2: “Análisis de resultados y toma de decisiones” para que el GORE y la DRE adopten las decisiones adecuadas en el marco del proceso de Optimización.

Tabla N° 5  
Región Loreto: Programas de estudios ofertados a nivel de provincia, 2019

Provincia	Programa de estudio ofertado	Cantidad de institutos que ofertan el programa de estudio	
		Públicos	Privados
<b>Alto Amazonas</b>	Administración de Empresas	0	2
	Administración de Servicios de Hostelería y Restaurantes	0	1
	Computación e Informática	0	1
	Construcción Civil	1	0
	Contabilidad	1	1
	Enfermería Técnica	2	1
	Guía Oficial de Turismo	0	1
	Producción Agropecuaria	2	0
	Secretariado Ejecutivo	0	1
<b>Datem del Marañón</b>	Enfermería Técnica	1	0
<b>Loreto</b>	Computación e Informática	1	0
	Contabilidad	1	0
	Enfermería Técnica	1	0
	Guía Oficial de Turismo	1	0
	Producción Agropecuaria	1	0
	Secretariado Ejecutivo	1	0
<b>Mariscal Ramón Castilla</b>	Electrotecnia Industrial	1	0
	Enfermería Técnica	1	0
	Producción Agropecuaria	2	0
<b>Maynas</b>	Administración de Empresas	0	1
	Administración de Negocios	0	1
	Administración de Negocios Bancarios y Financieros	0	1
	Administración de Negocios Internacionales	0	1
	Administración de Servicios de Hostelería	0	1
	Computación e Informática	0	1
	Construcción Civil	1	0
	Contabilidad	1	1
	Electrotecnia Industrial	1	0
	Enfermería Técnica	1	2
	Gastronomía y Arte Culinario	0	1
	Gestión de Recursos Humanos	0	1
	Guía Oficial de Turismo	1	1
	Laboratorio Clínico	1	1
	Mecánica de Producción	1	0
	Mecatrónica Automotriz	1	0
Producción Agropecuaria	4	0	
Programación de Sistemas de Información	0	1	
Secretariado Ejecutivo	1	1	

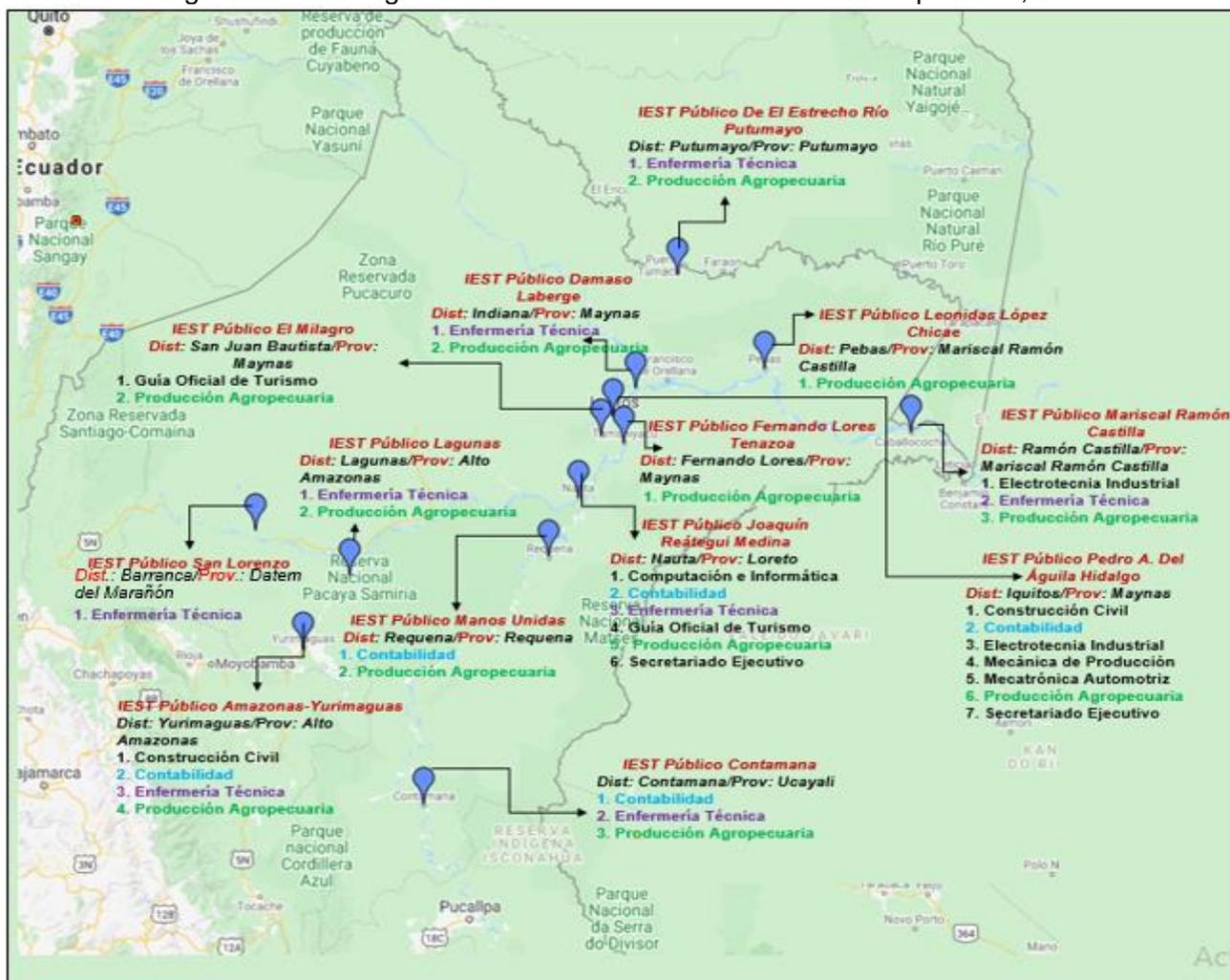
Provincia	Programa de estudio ofertado	Cantidad de institutos que ofertan el programa de estudio	
		Públicos	Privados
Putumayo	Técnica en Farmacia	0	1
	Enfermería Técnica	1	0
	Producción Agropecuaria	1	0
Requena	Contabilidad	1	0
	Producción Agropecuaria	1	0
Ucayali	Contabilidad	1	0
	Enfermería Técnica	1	0
	Producción Agropecuaria	1	0

Fuente: MINEDU-DIGESUTPA – Recojo de información, 2019

Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

Por otro lado, los 13 IEST públicos ofertan un total de 11 programas de estudios. Entre los programas más ofertados tenemos a Producción Agropecuaria (12 IEST), Enfermería Técnica (8 IEST) y Contabilidad (5 IEST). Los IEST con mayor cantidad de programas ofertados son Pedro A. Del Águila Hidalgo (07 programas), Joaquín Reátegui Medina (6 programas) y Amazonas-Yurimaguas (4 programas). Para una mejor visualización sobre la distribución de la oferta superior tecnológica pública, el siguiente gráfico muestra la ubicación geográfica de cada IEST público con sus respectivos programas de estudios. Se asignó un color a cada programa de estudios para una mejor visualización.

Gráfico N° 5  
Región Loreto: Programas de estudios ofertados en los IEST públicos, 2019



Fuente: Escala- Mapa de Escuelas, Recojo de información, 2019

Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

En el Gráfico N° 5 se visualiza que en la provincia de Maynas existe una coincidencia en la oferta de programas de estudio entre algunos IEST públicos que se encuentran relativamente cercanos. Datos que serán necesarios tomar en cuenta al momento de la toma de decisiones para la Optimización de la oferta educativa superior tecnológica en la región Loreto.

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

De los 13 IEST públicos, 12 funcionan en local propio y uno en local cedido/donado. Sin embargo, solo 3 de ellos 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. Esta debe ser registrada 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° 6  
Región Loreto: Tenencia de local por IEST público, 2019

Provincia	IEST público	Tenencia de local	Observación
Alto Amazonas	Amazonas-Yurimaguas	Propio	Ficha de inscripción en SUNARP
	Lagunas	Propio	Título de propiedad
Datem del Marañón	San Lorenzo	Propio	Título de propiedad
Loreto	Joaquín Reátegui Medina	Propio	Ficha de inscripción en SUNARP
Maynas	Damaso Laberge	Propio	Certificado de posesión
	El Milagro	Propio	Certificado de posesión
	Fernando Lores Tenazoa	Propio	Título de propiedad
	Pedro A. del Águila Hidalgo	Propio	Ficha de inscripción en SUNARP
Mariscal Ramón Castilla	Leonidas Lopez Chicae	Cedido	Informe de cesión N° 019-2019.UGEL-MRC-AGI-AGD
	Mariscal Ramón Castilla	Propio	Título de propiedad
Requena	Manos Unidas	Propio	Título de propiedad
Ucayali	Contamana	Propio	Título de propiedad
Putumayo	De El Estrecho-Río Putumayo	Propio	Título de propiedad

Fuente: MINEDU-DIGESUTPA-Recojo de información, 2019

Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

## 2.7 De la disponibilidad de los espacios adicionales

En la siguiente tabla se puede apreciar a los IEST públicos según su ubicación geográfica y cantidad de áreas con las que cuentan<sup>5</sup>. El IEST Público Amazonas-Yurimaguas posee la mayor extensión de terreno con un área estimada en 4 636 m<sup>2</sup>, luego le sigue el IEST Público Pedro A. del Águila Hidalgo con un área de 4 530 m<sup>2</sup>. Los IEST públicos con menor extensión estimada son Leonidas López Chicae con 521 m<sup>2</sup> y San Lorenzo con 521 m<sup>2</sup>.

<sup>5</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 Loreto.

Tabla N° 7  
Región Loreto: Áreas por ambientes en los locales educativos de los IEST públicos, 2019  
(Metros cuadrados)

Provincia	IEST público	Aulas	Talleres	Laboratorios	Oficinas	Otras	Total
Alto Amazonas	Amazonas-Yurimaguas	378	0	392	360	3 506	4 636
	Lagunas	360	130	270	139	716	1 615
Datem del Marañón	San Lorenzo	250		227	99	240	816
Loreto	Joaquín Reátegui Medina	630	270	486	217	825	2 428
Maynas	Damaso Laberge	230	61	170	24	439	924
	El Milagro	288	0	218	208	188	902
	Fernando Lores Tenazoa	189	273	180	64	523	1 229
	Pedro A. del Águila Hidalgo	1 440	2 400	270	380	40	4 530
Mariscal Ramón Castilla	Leonidas Lopez Chicae	180	145	45	20	131	521
	Mariscal Ramón Castilla	260	686	256	189	985	2 376
Requena	Manos Unidas	348	64	514	234	524	1 684
Ucayali	Contamana	479	0	186	76	95	837
Putumayo	De El Estrecho-Río Putumayo	348	74	120	96	1 048	1 686

Fuente: MINEDU-DIGESUTPA-Recojo de información, 2019  
Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

## 2.8 De los docentes de los IEST públicos

En el 2019, el número de docentes en los IEST públicos de la región fue de 342, representando un incremento de 17,1% respecto al 2018. Los IEST públicos con mayor cantidad de docentes fueron: Pedro A. Del Águila Hidalgo (89 docentes), Joaquín Reátegui Medina (53 docentes), Mariscal Ramón Castilla (32 docentes), Contamana (29 docentes) y Amazonas - Yurimaguas (27 docentes); mientras que el resto de IEST mantienen menos de 22 docentes. Cabe señalar que los IEST Públicos Leonidas López Chicae, Fernando Lores Tenazoa y Damaso Laberge son los que reportan el menor número de docentes.

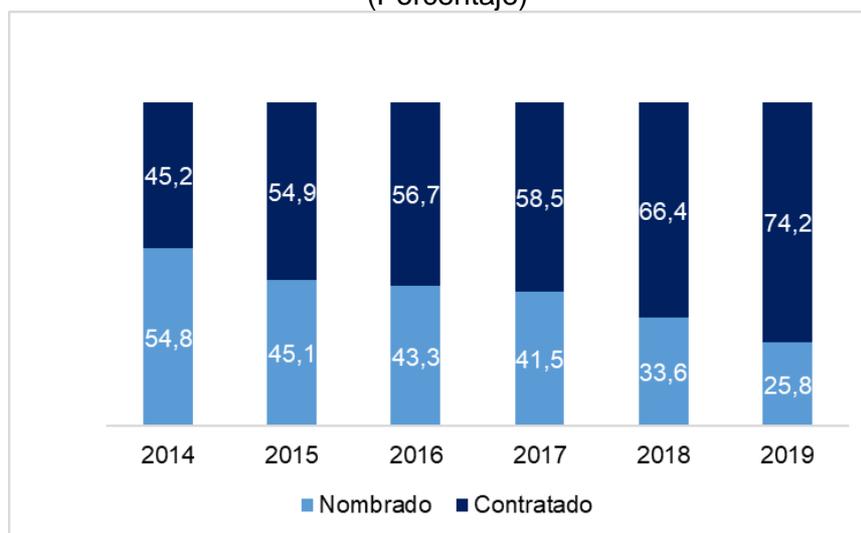
Tabla N° 8  
Región Loreto: Docentes en IEST públicos, 2014 - 2019

IEST	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Total</b>	<b>248</b>	<b>257</b>	<b>268</b>	<b>282</b>	<b>292</b>	<b>342</b>
Amazonas-Yurimaguas	21	24	21	27	27	27
Contamana	19	21	20	20	20	29
Damaso Laberge	9	11	11	11	11	11
De El Estrecho-Río Putumayo	10	13	13	13	14	15
El Milagro	15	15	14	14	15	14
Fernando Lores Tenazoa	10	9	9	10	9	10
Joaquín Reátegui Medina	34	29	36	50	51	53
Lagunas	9	9	15	10	12	12
Leonidas López Chicae	4	4	5	4	4	9
Manos Unidas	13	13	13	13	19	22
Mariscal Ramón Castilla	16	15	16	26	23	32
Pedro A. Del Águila Hidalgo	82	87	88	81	81	89
San Lorenzo	6	7	7	3	6	19

Fuente: MINEDU-Censo Educativo, 2014- 2018, Recojo de información, 2019  
Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

El Gráfico N° 6 muestra la distribución de los docentes según condición laboral para el periodo 2014 al 2019, en el cual se puede apreciar que el porcentaje de docentes nombrados ha venido disminuyendo. Por ejemplo, en el 2014 el 54,8% de los docentes eran nombrados y para el 2019 este porcentaje disminuyó a 25,8%. No obstante, el porcentaje de docentes contratados aumentó considerablemente, ubicándose en 74,2% al 2019. Hay que tener en cuenta que los IES deben tener un 20% de docentes con dedicación a tiempo completo para garantizar su disponibilidad y de esta manera lograr la sostenibilidad de la oferta superior tecnológica.

Gráfico N° 6  
Región Loreto: Condición laboral de docentes en los IEST públicos, 2014 – 2019  
(Porcentaje)



Fuente: MINEDU-Censo Educativo, 2014 – 2018, Recojo de información, 2019  
Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

La condición laboral de los docentes por cada IEST público se aprecia con mayor detalle en la Tabla N° 9. El IEST Público Pedro A. Del Águila Hidalgo tiene la mayor cantidad de docentes nombrados (59 docentes); mientras que el resto de IEST tienen menos de 6 docentes nombrados. Respecto a la cantidad de docentes contratados, el IEST Público Joaquín Reátegui Medina tiene la mayor cantidad de docentes contratados con 49 docentes, luego le siguen Pedro A. del Águila Hidalgo con 30 docentes, Mariscal Ramón Castilla con 29 docentes y Amazonas– Yurimaguas con 24 docentes.

Tabla N° 9  
Región Loreto: Personal docente por tipo de contrato, según IEST público, 2019

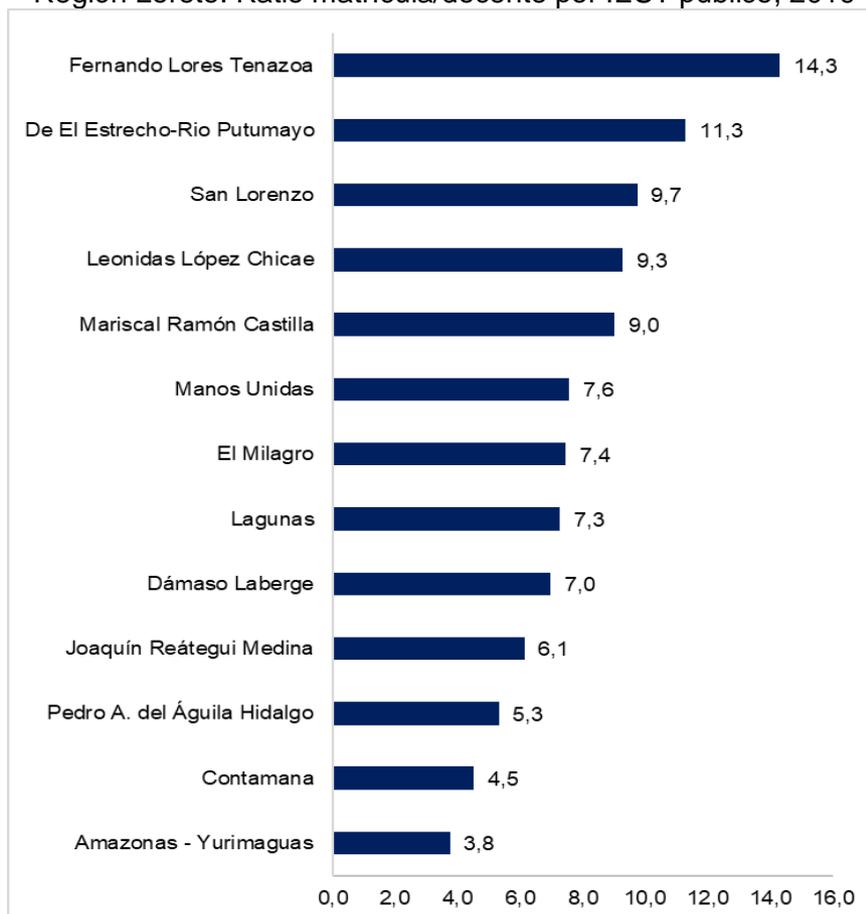
IEST	Nombrado	Contratado	Total
<b>Total</b>	<b>89</b>	<b>253</b>	<b>342</b>
Amazonas-Yurimaguas	3	24	27
Contamana	6	23	29
Damaso Laberge	3	8	11
De El Estrecho-Río Putumayo	1	14	15
El Milagro	2	12	14
Fernando Lores Tenazoa	4	6	10
Joaquín Reátegui Medina	4	49	53
Lagunas	0	12	12
Leonidas López Chicac	1	8	9
Manos Unidas	3	19	22
Mariscal Ramón Castilla	3	29	32
Pedro A. Del Águila Hidalgo	59	30	89
San Lorenzo	0	19	19

Fuente: MINEDU-DIGESUTPA-Recojo de información, 2019  
Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

## 2.9 Ratio de matrícula por docente

El ratio matrícula/docente se calcula entre la cantidad de estudiantes matriculados y la cantidad de docentes en el mismo periodo, esto nos indica cuántos estudiantes matriculados hay por cada docente. En el 2019, este ratio en la región Loreto varió entre 3,8 y 14,3. El IEST con mayor ratio es Fernando Lores Tenazoa con 14,3; es decir que por cada docente existen alrededor de 14 estudiantes matriculados. En segundo lugar, se ubica De El Estrecho-Río Putumayo con un ratio de 11,3 y en tercer lugar a San Lorenzo con un ratio de 9,7 estudiantes matriculados por cada docente. Los IEST públicos con menor ratio son Contamana y Amazonas-Yurimaguas con 4,5 y 3,8, respectivamente.

Gráfico N° 7  
Región Loreto: Ratio matrícula/docente por IEST público, 2019



Fuente: MINEDU-DIGESUTPA-Recojo de información, 2019

Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

### III. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LA OFERTA EDUCATIVA SUPERIOR TECNOLÓGICA PÚBLICA DE LA REGIÓN LORETO

Resulta de suma importancia incluir la ubicación geográfica de los IEST públicos de la región en el análisis de la situación de la oferta educativa de la Educación Superior Tecnológica pública, tanto respecto de las empresas como de los colegios en su ámbito de influencia. En el primer caso, cuando los IEST públicos y las empresas de las Actividades Económicas Relevantes (AER)<sup>6</sup> identificadas comparten el espacio geográfico, 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, contribuyendo a una mayor y mejor empleabilidad.

En el segundo caso, cuando los IEST públicos y los colegios de Educación Básica Regular comparten el espacio geográfico, se puede esperar una mayor accesibilidad hacia la Educación Superior Tecnológica. En muchos casos, este factor resulta determinante para expandir el acceso de la educación superior y disminuir la deserción escolar. En esta sección se presentan los hallazgos de la georreferenciación de la oferta educativa regional.

#### 3.1 Ubicación respecto del tejido empresarial

En cuanto a la **AER Comercio**, existen en la región Loreto 9 243 empresas vinculadas a esta actividad económica, las cuales se encuentran distribuidas en las 08 provincias de la región. La provincia de Maynas concentra la mayor cantidad de empresas (75,6%), le sigue la provincia de Alto Amazonas con 11,5%. Cabe señalar que ambas provincias cuentan tanto con grandes empresas como con medianas y micro y pequeñas empresas (Mypes). En el resto de provincias solo se cuentan con *micro y pequeñas empresas* (Mypes). Como se ha visto, el tejido empresarial de esta AER se destaca por ser mayoritariamente microempresas (de hasta 10 trabajadores). La distribución por provincia y distrito se muestra a continuación:

Tabla N° 10  
Región Loreto: Empresas vinculadas a la AER Comercio, 2019

Provincia/distrito	Gran empresa	Mediana empresa	Pequeña empresa	Microempresa	Total
<b>Total</b>	<b>69</b>	<b>31</b>	<b>688</b>	<b>8 455</b>	<b>9 243</b>
<b>Alto Amazonas</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>75</b>	<b>982</b>	<b>1 067</b>
Balsapuerto				5	5
Jeberos				3	3
Lagunas			1	25	26
Teniente César Lopez Rojas				2	2
Yurimaguas	5	5	74	947	1 031
<b>Datem del Marañón</b>			<b>13</b>	<b>154</b>	<b>167</b>
Andoas			1	10	11
Barranca			10	97	107
Manseriche			2	36	38
Morona				4	4
Pastaza				7	7
<b>Loreto</b>			<b>11</b>	<b>226</b>	<b>237</b>
Nauta			11	174	185
Parinari				4	4
Tigre				13	13
Trompeteros				19	19
Urarinas				16	16

<sup>6</sup> En el capítulo V se explica con mayor detalle a qué se considera AER y en el Anexo 1 se determina la metodología para determinar una AER.

Provincia/distrito	Gran empresa	Mediana empresa	Pequeña empresa	Microempresa	Total
<b>Mariscal Ramón Castilla</b>			<b>14</b>	<b>273</b>	<b>287</b>
Pebas			1	28	29
Ramón Castilla			9	147	156
San Pablo			2	32	34
Yavari			2	66	68
<b>Maynas</b>	<b>64</b>	<b>26</b>	<b>545</b>	<b>6 351</b>	<b>6 986</b>
Alto Nanay				1	1
Belén	9	7	142	787	945
Fernando Lores				43	43
Indiana				29	29
Iquitos	39	17	308	3 319	3 683
Las Amazonas				10	10
Mazán				28	28
Napo				12	12
Punchana	11	1	49	868	929
Putumayo				12	12
San Juan Bautista	5	1	46	1 236	1 288
Teniente Manuel Clavero				2	2
Torres Causana				4	4
<b>Putumayo</b>				<b>11</b>	<b>11</b>
Putumayo				9	9
Teniente Manuel Clavero				1	1
Yaguas				1	1
<b>Requena</b>			<b>17</b>	<b>198</b>	<b>215</b>
Alto Tapiche				1	1
Capelo				4	4
Emilio San Martín				8	8
Jenaro Herrera				6	6
Maquia				10	10
Puinahua				11	11
Requena			17	151	168
Saquena				2	2
Yaquerana				5	5
<b>Ucayali</b>			<b>13</b>	<b>260</b>	<b>273</b>
Contamana			11	201	212
Inahuaya				4	4
Padre Márquez				3	3
Pampa Hermosa				10	10
Sarayacu				22	22
Vargas Guerra			2	20	22

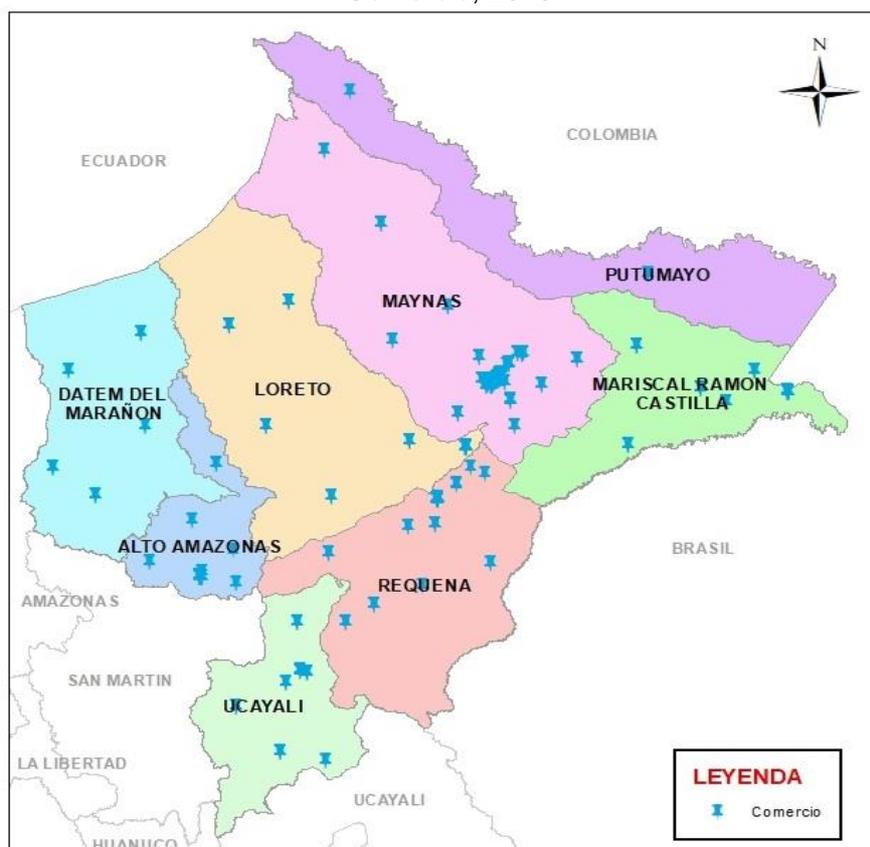
Fuente: Produce – Base de empresas, 2017. SUNAT – Base de empresas, 2017.

Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

De acuerdo con la ubicación de estas empresas en la región, en el Gráfico N° 8 se observa una baja vinculación geográfica entre la oferta formativa y la potencial demanda laboral por parte de estas empresas. El IEST Público Pedro A. Del Águila Hidalgo, ubicado en la provincia de Maynas, es el único que oferta un programa de estudios relacionado a la AER comercio (Mecatrónica Automotriz); esto a pesar, como se ha visto en la tabla precedente, existen empresas vinculadas a esta actividad en las 8 provincias que conforman la región.

Gráfico N° 8

Región Loreto: IEST públicos con programas vinculados a empresas relacionadas a la AER Comercio, 2019



Fuente: Produce – Base de empresas, 2017. SUNAT – Base de empresas, 2017.  
Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

Por su parte, en la **AER Actividades de servicios administrativos y de apoyo** se reporta la presencia de 16 empresas, todas ellas localizadas en la provincia de Maynas. Respecto a este tejido empresarial, existen 2 grandes empresas y 14 Mypes, ubicadas en los distritos de Iquitos y San Juan Bautista. Para mayor detalle se puede revisar la siguiente tabla:

Tabla N° 11

Región Loreto: Empresas vinculadas a la AER Actividades de servicios administrativos y de apoyo, 2019

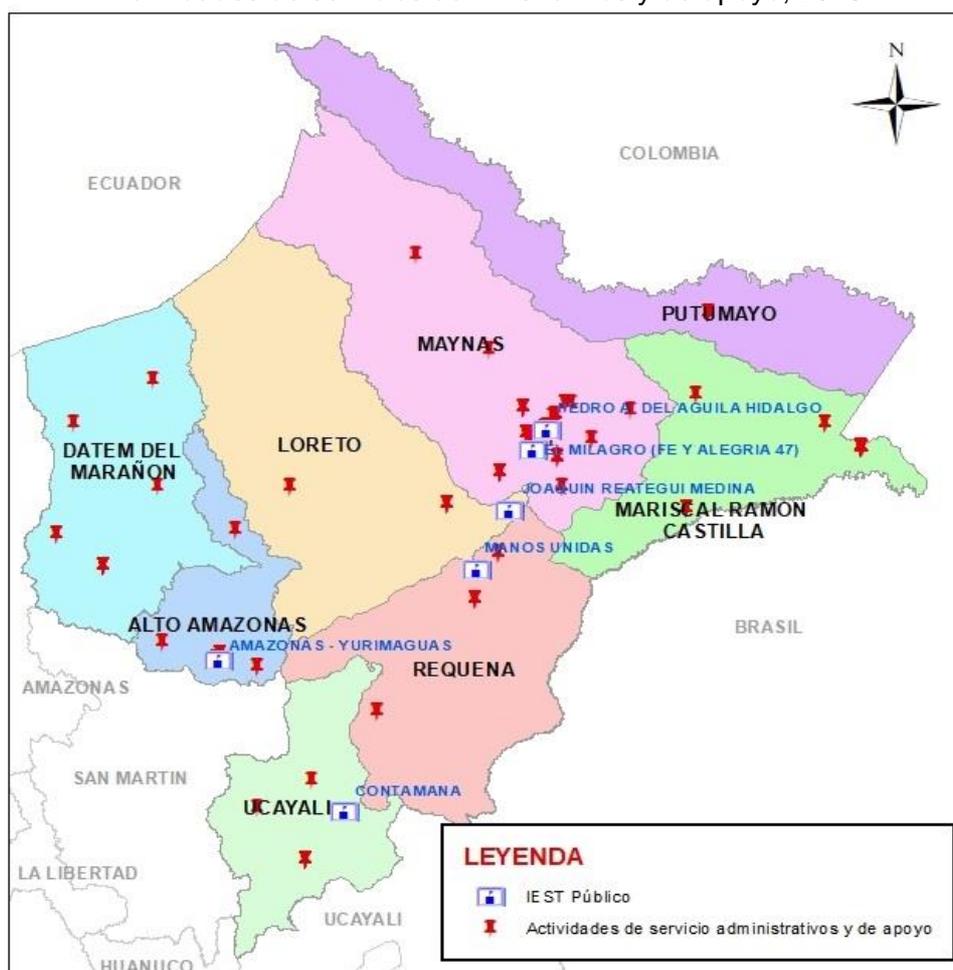
Provincia/distrito	Gran empresa	Mediana empresa	Pequeña empresa	Microempresa	Total
Maynas	2		1	13	16
Iquitos	2		1	11	14
San Juan Bautista				2	2

Fuente: Produce – Base de empresas, 2017. SUNAT – Base de empresas, 2017.  
Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

El Gráfico N° 9 muestra que 6, de los 13 IEST públicos que funcionan en la región Loreto, ofrecen programas de estudios vinculados a la AER actividades de servicios administrativos y de apoyo. Esta oferta se ubica principalmente en las provincias Maynas y Loreto; ambas provincias tienen en común tres programas de estudios (Contabilidad, Guía Oficial de Turismo y Secretariado Ejecutivo). En las provincias de Alto Amazonas, Requena y Ucayali, solo se oferta el programa de estudios de Contabilidad. Asimismo, es importante señalar que, tomando en cuenta la georreferenciación que realizó PRODUCE al tejido empresarial de la región Loreto, se encontró que existen provincias en donde funcionan empresas vinculada a esta actividad económica, y, tal como se ve en el siguiente gráfico, no se reportó oferta educativa que atienda la demanda laboral.

Gráfico N° 9

Región Loreto: IEST públicos con programas vinculadas a empresas relacionadas a la AER Actividades de servicios administrativos y de apoyo, 2019



Fuente: Produce – Base de empresas, 2017. SUNAT – Base de empresas, 2017.  
Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

Respecto a la **AER Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca**, existen 699 empresas vinculadas a esta actividad económica, ubicadas en 07 provincias de la región. La provincia de Maynas concentra el 54,9% de empresas (5 Grandes empresas y 379 Mypes), luego se tiene a la provincia de Alto Amazonas que concentra el 36,9% de estas empresas (1 gran empresa y 256 Pymes); el resto de provincias concentran el 8,3% de Mypes. La distribución por provincia y distrito se muestra a continuación:

Tabla N° 12  
Región Loreto: Número de empresas vinculadas a la AER Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, 2019

Provincia/distrito	Gran empresa	Mediana empresa	Pequeña empresa	Microempresa	Total
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>75</b>	<b>617</b>	<b>699</b>
<b>Alto Amazonas</b>	<b>1</b>		<b>1</b>	<b>255</b>	<b>257</b>
Yurimaguas	1		1	255	257
<b>Datem del Marañón</b>				<b>2</b>	<b>2</b>
Barranca				1	1
Pastaza				1	1
<b>Loreto</b>				<b>12</b>	<b>12</b>
Nauta				12	12

Provincia/distrito	Gran empresa	Mediana empresa	Pequeña empresa	Microempresa	Total
<b>Mariscal Ramón Castilla</b>				<b>7</b>	<b>7</b>
Pebas				1	1
Ramón Castilla				4	4
San Pablo				2	2
<b>Maynas</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>71</b>	<b>307</b>	<b>384</b>
Belén			17	32	49
Fernando Lores				3	3
Indiana				1	1
Iquitos	1	1	30	147	179
Las Amazonas				1	1
Mazán				3	3
Napo				2	2
Punchana	1		15	44	60
San Juan Bautista	3		9	74	86
<b>Requena</b>			<b>2</b>	<b>15</b>	<b>17</b>
Jenaro Herrera				1	1
Puinahua				1	1
Requena			2	12	14
Yaqueranan				1	1
<b>Ucayali</b>			<b>1</b>	<b>19</b>	<b>20</b>
Contamana			1	14	15
Padre Marquez				2	2
Pampa Hermosa				1	1
Sarayacu				1	1
Vargas Guerra				1	1

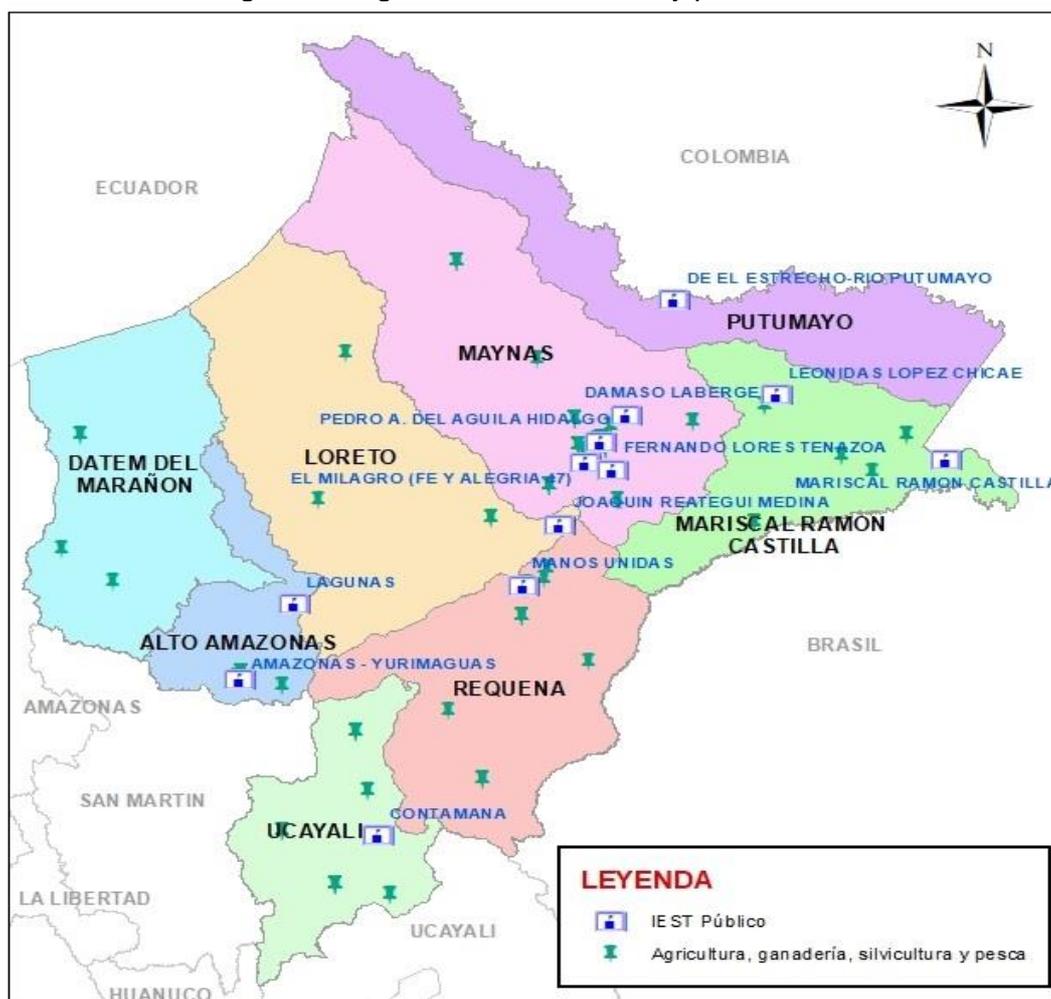
Fuente: Produce – Base de empresas, 2017. SUNAT – Base de empresas, 2017.

Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

El Gráfico N° 10 permite observar que existe cierta vinculación entre los programas ofertados por los IEST y la potencial demanda laboral por parte de las empresas vinculadas a la AER Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca. Esto quiere decir que 12 IEST públicos ofertan el programa de estudios de Producción Agropecuaria. Cabe mencionar que la provincia de Maynas cuenta con 4 de estos IEST que ofertan dicho programa.

Gráfico N° 10

Región Loreto: IEST públicos con programas vinculados 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-DIGESUTPA

En cuanto a la **AER Explotación de minas y canteras**, se tiene un total de 41 empresas vinculadas a esta actividad económica en toda la región Loreto (ubicadas en 5 de las 8 provincias). El tejido empresarial está compuesto de la siguiente manera: 82,9% son microempresas y el 17,1% son medianas empresas. La distribución por provincia y distrito se muestra a continuación:

Tabla N° 13   
 Región Loreto: Empresas vinculadas a la AER Explotación de minas y canteras, 2019

Provincia/distrito	Pequeña empresa	Microempresa	Total
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>34</b>	<b>41</b>
<b>Alto Amazonas</b>		<b>3</b>	<b>3</b>
Yurimaguas		3	3
<b>Datem del Marañón</b>		<b>1</b>	<b>1</b>
Barranca		1	1
<b>Mariscal Ramón Castilla</b>		<b>1</b>	<b>1</b>
Pebas		1	1
<b>Maynas</b>	<b>7</b>	<b>28</b>	<b>35</b>
Belén	1	1	2
Iquitos	3	17	20

Provincia/distrito	Pequeña empresa	Microempresa	Total
Punchana	3	6	9
San Juan Bautista		4	4
<b>Ucayali</b>		<b>1</b>	<b>1</b>
Contamana		1	1

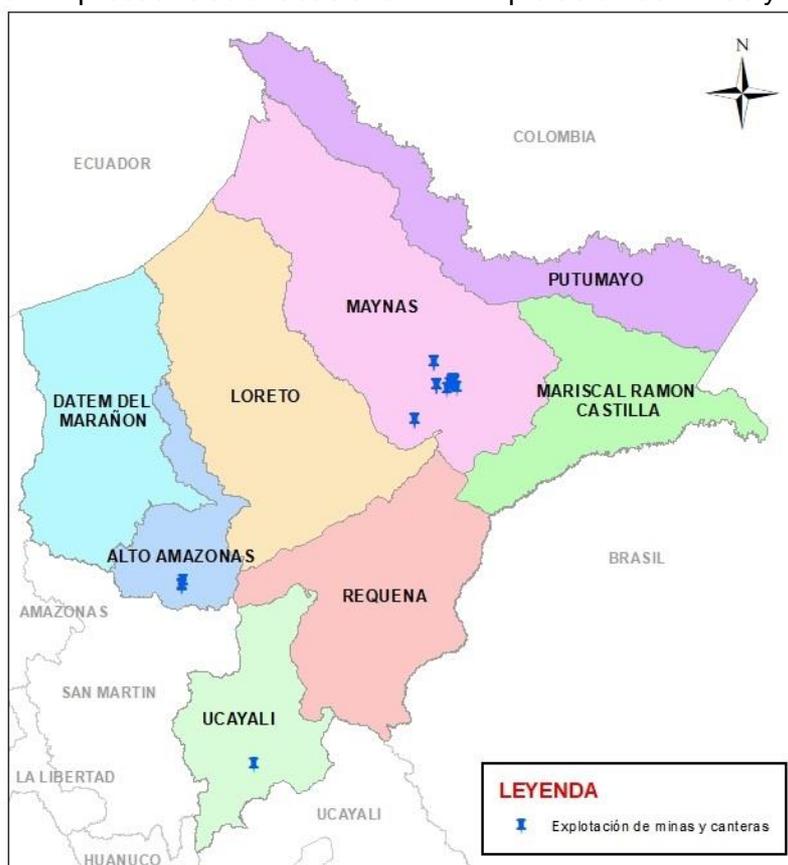
Fuente: Produce – Base de empresas, 2017. SUNAT – Base de empresas, 2017.

Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

El Gráfico N° 11 muestra que no existe oferta formativa que se vincule con esta actividad económica, a pesar, como se ha mencionado, que se evidencia la presencia de empresas relacionadas a esta AER en las provincias de Maynas, Alto Amazonas y Ucayali.

Gráfico N° 11

Región Loreto: Empresas relacionadas a la AER Explotación de minas y canteras, 2019



Fuente: Produce – Base de empresas, 2017. SUNAT – Base de empresas, 2017.

Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

Por su parte, en la **AER Industrias manufactureras** existen en la región Loreto 1419 empresas vinculadas a esta actividad económica. Estas empresas se encuentran distribuidas en 7 de las 8 provincias de la región, con una mayor concentración en la provincia de Maynas (78,3%) y en menor medida en la provincia de Alto Amazonas (12,2%). El 94,1% del total de estas empresas corresponde a microempresas. La distribución por provincia y distrito se muestra a continuación:

Tabla N° 14

Región Loreto: Número de empresas vinculadas a la AER Industrias manufactureras, 2019

Provincia/distrito	Gran empresa	Mediana empresa	Pequeña empresa	Microempresas	Total
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>75</b>	<b>1 335</b>	<b>1 419</b>
<b>Alto Amazonas</b>	<b>1</b>			<b>2</b>	<b>2</b>

Provincia/distrito	Gran empresa	Mediana empresa	Pequeña empresa	Microempres a	Total
Lagunas			5	165	171
Yurimaguas	1			11	11
<b>Datem del Marañón</b>				9	9
Barranca				2	2
Manseriche			1	29	30
<b>Loreto</b>			1	28	29
Nauta				1	1
Tigre				28	28
<b>Mariscal Ramón Castilla</b>				1	1
Pebas				17	17
Ramón Castilla				4	4
San Pablo				6	6
Yavari			68	1 035	1 111
<b>Maynas</b>	7	1	6	89	95
Belén				5	5
Fernando Lores				3	3
Indiana			39	596	637
Iquitos	2			1	1
Las Amazonas				6	6
Mazán			15	178	197
Punchana	3	1	8	157	167
San Juan Bautista	2			29	29
<b>Requena</b>				1	1
Emilio San Martín				1	1
Puinahua				27	27
Requena			1	36	37
<b>Ucayali</b>			1	31	32
Contamana				1	1
Padre Márquez				1	1
Pampa Hermosa				3	3
Vargas Guerra			5	167	173

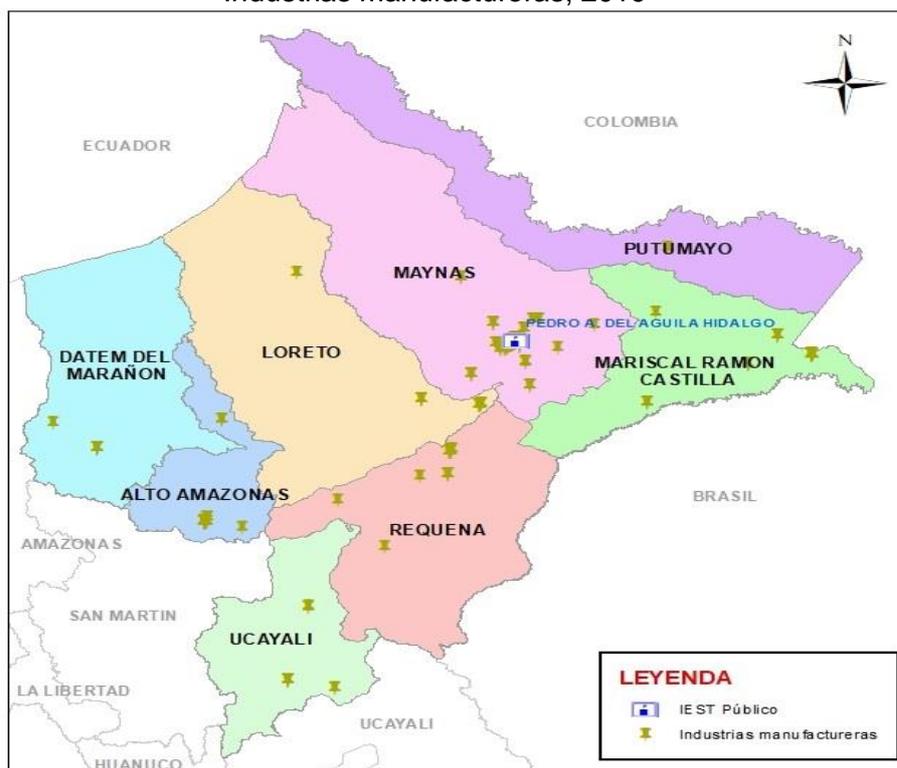
Fuente: Produce – Base de empresas, 2017. SUNAT – Base de empresas, 2017.

Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

En el Gráfico N° 12 se observa que solo el IEST Público Pedro A. Del Águila Hidalgo (seleccionado para implementar el Modelo Educativo de Excelencia), ubicado en la provincia de Maynas, es la única institución educativa que oferta un programa de estudios vinculado a esta AER, Mecánica de Producción. En el resto de provincias no se encontró oferta educativa relacionada a esta actividad económica, a pesar que ella es clave en la transformación de materia prima en productos finales. El siguiente gráfico muestra mejor esta situación.

Gráfico N° 12

Región Loreto: IEST públicos con programas vinculadas a empresas relacionadas a la AER  
Industrias manufactureras, 2019



Fuente: Produce – Base de empresas, 2017. SUNAT – Base de empresas, 2017.  
Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

En tanto, en la **AER Construcción** se reporta la existencia de 738 empresas, las cuales están distribuidas en 7 provincias de la región. Cabe destacar que el 1,6% son grandes y medianas empresas, mientras que el 98,4% son Mypes. Por otro lado, entre las provincias con mayor cantidad de empresas tenemos a Maynas con 78,2% de empresas y Alto Amazonas con el 18,7%. Para mayor detalle se puede revisar la siguiente tabla.

Tabla N° 15  
Región Loreto: Número de empresas vinculadas a la AER Construcción, 2019

Provincia/distrito	Gran empresa	Mediana empresa	Pequeña empresa	Microempresa	Total
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>69</b>	<b>657</b>	<b>738</b>
<b>Alto Amazonas</b>	<b>1</b>		<b>14</b>	<b>123</b>	<b>138</b>
Lagunas			1		1
Yurimaguas	1		13	123	137
<b>Datem del Marañón</b>	<b>1</b>		<b>1</b>	<b>4</b>	<b>6</b>
Barranca			1	3	4
Manseriche	1			1	2
<b>Loreto</b>			<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
Nauta			1	1	2
<b>Mariscal Ramón Castilla</b>				<b>2</b>	<b>2</b>
Ramón Castilla				2	2
<b>Maynas</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>52</b>	<b>515</b>	<b>577</b>
Belén			6	50	56
Iquitos	3	5	33	313	354
Punchana	2		7	69	78

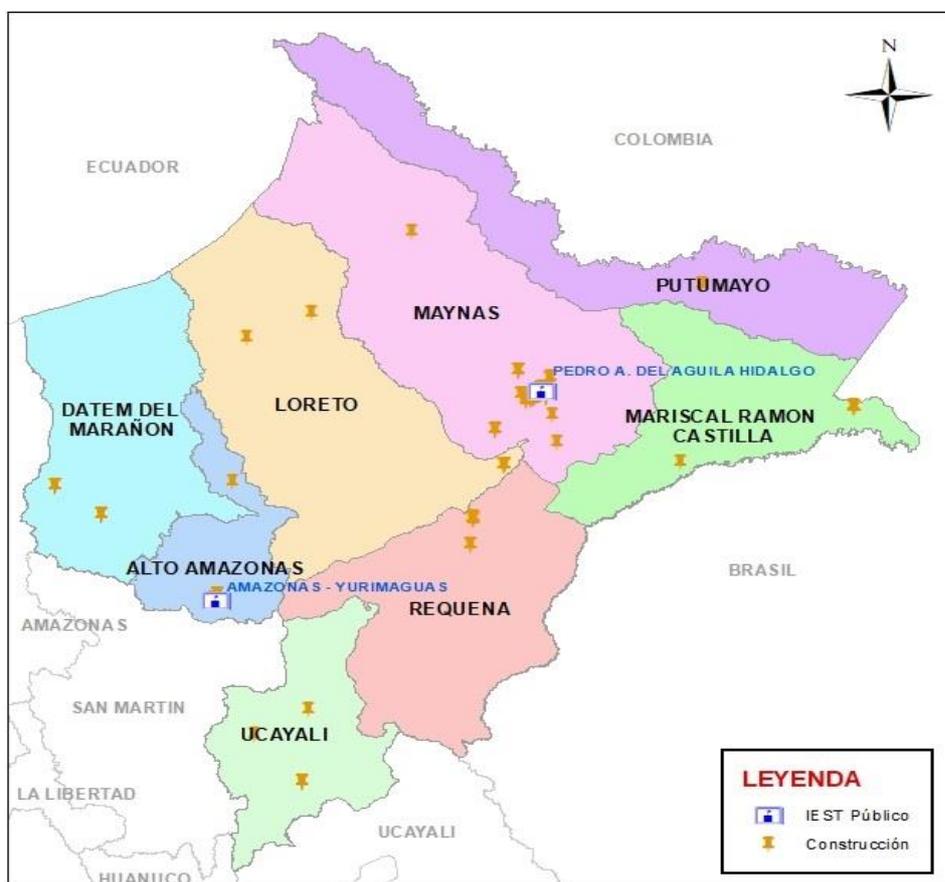
Provincia/distrito	Gran empresa	Mediana empresa	Pequeña empresa	Microempresa	Total
San Juan Bautista			6	83	89
<b>Requena</b>				<b>3</b>	<b>3</b>
Requena				3	3
<b>Ucayali</b>			<b>1</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
Contamana			1	9	10

Fuente: Produce – Base de empresas, 2017. SUNAT – Base de empresas, 2017.

Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

En el Gráfico N° 13 se detalla el funcionamiento de 2 IEST públicos (ubicados en las provincias de Maynas, Alto Amazonas) que ofrecen el programa de estudios de Construcción Civil, el cual se encuentra vinculado a esta AER. También muestra la existencia de moderadas concentraciones de empresas vinculadas a la construcción en provincias como Loreto, Requena, Datem del Marañón, entre otras, pero en donde no existe oferta educativa para esta AER.

Gráfico N° 13  
Región Loreto: IEST públicos con programas vinculadas a empresas relacionadas a la AER Construcción, 2019



Fuente: Produce – Base de empresas, 2017. SUNAT – Base de empresas, 2017.

Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

Por su parte, para la **AER Transporte y almacenamiento** se identifica la existencia de solo 53 empresas a nivel regional, de las cuales el 24,5% está conformado por grandes y medianas empresas; mientras que el 75,5% son Mypes. Por otro lado, el 79,2% de empresas relacionadas a esta AER se encuentran en la provincia de Maynas y el 20,8% de empresas se distribuye en las 5 provincias restantes.

Tabla N° 16  
Región Loreto: Empresas vinculadas a la AER Transporte y almacenamiento, 2019

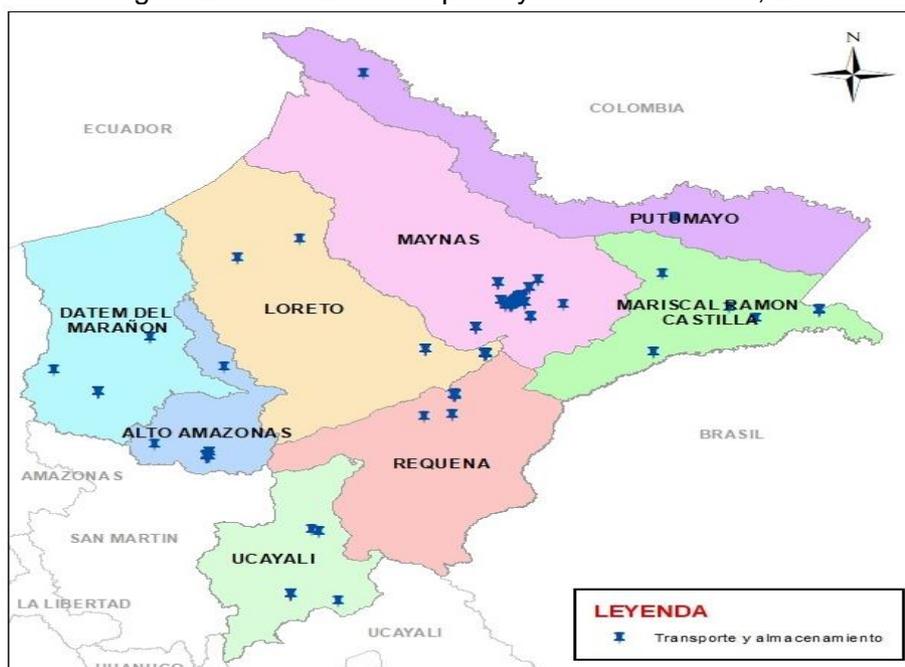
Provincia/distrito	Gran empresa	Mediana empresa	Pequeña empresa	Microempresa	Total
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>12</b>	<b>28</b>	<b>53</b>
<b>Alto Amazonas</b>	<b>1</b>		<b>2</b>	<b>3</b>	<b>6</b>
Yurimaguas	1		2	3	6
<b>Loreto</b>				<b>1</b>	<b>1</b>
Nauta				1	1
<b>Mariscal Ramón Castilla</b>				<b>1</b>	<b>1</b>
Ramón Castilla				1	1
<b>Maynas</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>42</b>
Belén	1		1	7	9
Iquitos	4	2	7	8	21
Mazán				1	1
Punchana	2	1	1	2	6
San Juan Bautista	2		1	2	5
<b>Requena</b>				<b>1</b>	<b>1</b>
Requena				1	1
<b>Ucayali</b>				<b>2</b>	<b>2</b>
Contamana				1	1
Sarayacu				1	1

Fuente: Produce – Base de empresas, 2017. SUNAT – Base de empresas, 2017.

Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

En el Gráfico N° 14 se muestra que a pesar de existir empresas relacionadas a la AER Transporte y almacenamiento, no existe oferta pública relacionada a esta AER en ninguna de las 8 provincias de la región Loreto. En ese sentido, existe una desvinculación geográfica entre la oferta formativa y el sector productivo.

Gráfico N° 14  
Región Loreto: AER Transporte y almacenamiento, 2019



Fuente: Produce – Base de empresas, 2017. SUNAT – Base de empresas, 2017.

Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

Finalmente, en la **AER Actividades de alojamiento y servicio de comida** encontramos a 30 empresas, de las cuales 90% son microempresas y solo existe una gran empresa y 2 pequeñas empresas. Estas empresas se distribuyen a lo largo de 5 provincias, resaltando la provincia de Maynas con la mayor presencia de empresas. Para mayor detalle se puede revisar la siguiente tabla:

Tabla N° 17

Región Loreto: Empresas vinculadas a la AER Actividades de alojamiento y servicio de comida, 2019

Provincia/distrito	Gran empresa	Pequeña empresa	Microempresa	Total
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>27</b>	<b>30</b>
<b>Alto Amazonas</b>			<b>2</b>	<b>2</b>
Yurimaguas			2	2
<b>Mariscal Ramón Castilla</b>			<b>3</b>	<b>3</b>
Ramón Castilla			1	1
San Pablo			1	1
Yavari			1	1
<b>Maynas</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>19</b>	<b>22</b>
Belén			1	1
Iquitos	1	1	8	10
Mazán			1	1
Punchana			4	4
San Juan Bautista		1	5	6
<b>Requena</b>			<b>1</b>	<b>1</b>
Requena			1	1
<b>Ucayali</b>			<b>2</b>	<b>2</b>
Contamana			1	1
Sarayacu			1	1

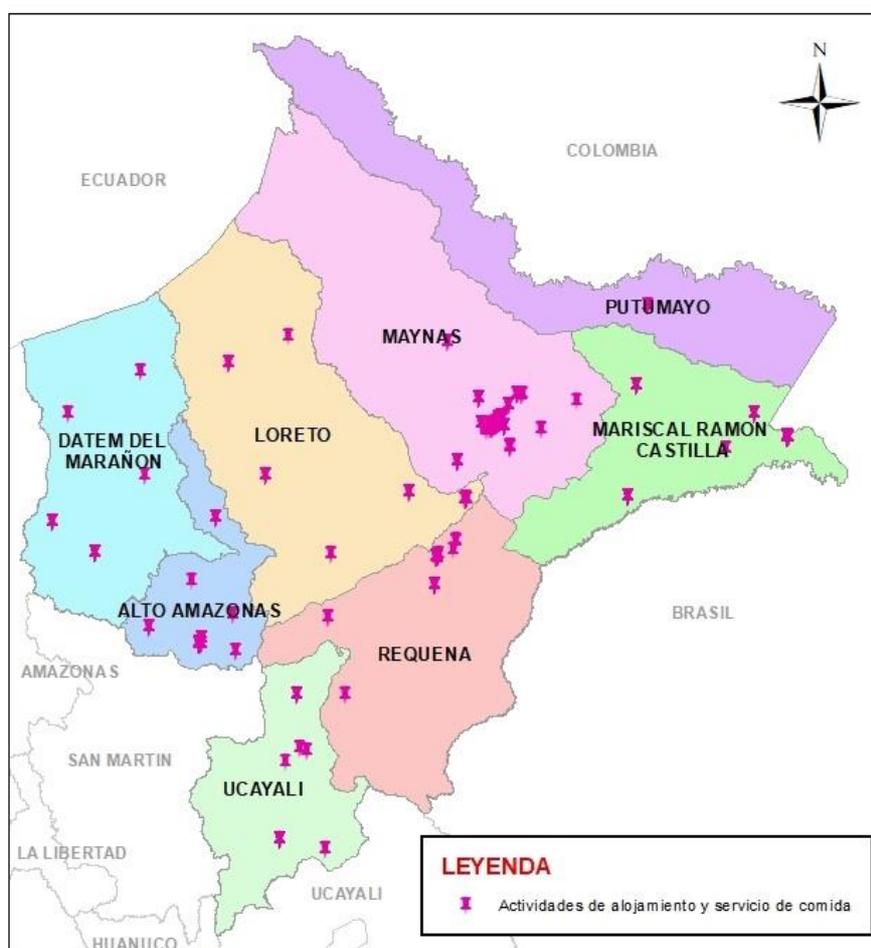
Fuente: Produce – Base de empresas, 2017. SUNAT – Base de empresas, 2017.

Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

Para una mejor referencia de estas empresas, el siguiente gráfico muestra que además de las cinco provincias mostradas en el cuadro precedente, se cuenta con georreferenciación de empresas vinculadas a esta AER en las provincias de Putumayo, Datem del Marañón y Loreto. A pesar de existir empresas relacionadas a esta AER, tampoco existe oferta pública que se relacione con esta actividad económica en las 8 provincias de la región Loreto.

Gráfico N° 15

Región Loreto: 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-DIGESUTPA

### 3.2 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 sobre la matrícula en los IEST públicos (ver gráficos N° 2 y N° 38, y las tablas N° 3 y 4), 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 Loreto y los colegios que se encuentran dentro de sus ámbitos de influencia. Respecto al ámbito de influencia, se ha considerado un radio de 500 metros para el ámbito más cercano y 2 km para el más lejano.

Antes de brindar información sobre la ubicación de la oferta formativa respecto de la ubicación de los colegios en sus ámbitos de influencia, se consigna como referencia el histórico de egresados de 5to de secundaria de la Educación Básica Regular (incluye público y privado), Tabla N° 18.

Tabla N° 18  
Región Loreto: Egresados de 5to de secundaria a nivel de provincia y distrito, 2013-2018

Provincia	Distrito	IEST	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Maynas	Iquitos	Pedro A. del Águila	1 970	1	1	2	2	2
		Hidalgo		748	957	028	121	218
	Alto Nanay		30	20	28	29	27	24
	Fernando Lores	Fernando Lores Tenazoa	181	204	223	200	192	237
	Indiana	Damaso Laberge	154	137	122	137	155	144

Provincia	Distrito	IEST	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	Las Amazonas		56	67	73	68	71	84
	Mazan		101	74	91	99	95	106
	Napo		87	109	88	107	130	128
	Punchana		449	487	493	509	501	484
	Torres Causana		26	25	40	54	50	77
	Belén		237	215	264	354	316	343
	San Juan Bautista	El Milagro	692	706	834	934	848	932
Alto Amazonas	Yurimaguas	Amazonas - Yurimaguas	445	528	594	528	645	652
	Balsapuerto		62	65	79	72	128	142
	Jeberos		7	20	23	37	43	39
	Lagunas	Lagunas	113	114	125	118	121	127
	Santa Cruz		36	35	25	38	38	41
	Teniente César Lopez Rojas		14	29	37	28	43	20
Loreto	Nauta	Joaquín Reátegui Medina	298	253	340	326	369	409
	Parinari		77	100	101	85	91	84
	Tigre		73	78	67	64	98	98
	Trompeteros		81	66	74	83	94	114
	Urarinas		47	63	67	83	95	140
Mariscal Ramón Castilla	Ramón Castilla	Mariscal Ramón Castilla	131	84	112	108	113	171
	Pebas	Leonidas Lopez Chicac	95	74	107	120	136	165
	Yavari		72	71	87	99	94	127
	San Pablo		73	53	97	85	88	120
Requena	Requena	Manos Unidas	290	216	205	264	255	258
	Alto Tapiche		18	17	12	20	27	19
	Capelo		31	29	18	38	36	41
	Emilio San Martín		49	56	40	57	81	70
	Maquia		79	91	74	80	104	112
	Puinahua		38	39	48	53	83	73
	Saquena		35	32	36	45	41	34
	Soplín		2	1	1	3	1	
	Tapiche		12	0	10	8	9	7
	Jenaro Herrera		38	38	43	42	18	35
	Yaquerana		45	37	29	37	38	38
Ucayali	Contamana	Contamana	236	248	251	309	287	348
	Inahuaya		22	17	20	13	27	24
	Padre Márquez		59	64	60	59	65	71
	Pampa Hermosa		62	63	81	91	61	86
	Sarayacu		179	162	193	200	185	192
	Vargas Guerra		96	55	61	78	67	81
Datem del Marañón	Barranca	San Lorenzo	118	119	121	121	160	176
	Cahuapanas		55	50	47	84	73	82
	Manseriche		73	86	87	126	120	107
	Morona		55	47	84	79	77	96
	Pastaza		66	59	42	52	54	67
	Andoas		71	54	59	122	113	164
Putumayo	Putumayo	De El Estrecho-Río Putumayo	27	19	33	37	37	36
	Rosa Panduro		5	3	3	3	1	1
	Teniente Manuel Clavero		14	16	11	21	19	16
	Yaguas		9	11	10	16	10	9

Fuente: MINEDU – SIAGIE, 2013 – 2018  
 Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

Es importante mencionar que el número de egresados de 5to de secundaria presentado en la Tabla N° 18, no necesariamente es absorbido por los IEST públicos. Según datos de la Enaho (2018), solo el 8,6% de los jóvenes entre 17 a 21 años de la región Loreto han declarado estar matriculados en instituciones de educación superior tecnológica. Estos datos nos revelan 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.

En lo que sigue de esta sección se muestra, a través de mapas, dos ámbitos de influencia asociados a los IEST públicos, uno cercano de 500 metros y otro lejano de 2 km. En ellos se presenta cuántos colegios se encuentran realmente cerca y la cantidad de egresados de los mismos. Cabe mencionar que esta información es referencial y no excluye la posibilidad que los IEST puedan absorber la demanda de otras localidades. Por último, los datos presentados permitirán ponderar las expectativas educativas por cada provincia y distrito.

Como podemos apreciar en el Gráfico N° 16, donde se presenta la ubicación del IEST Público Pedro A. Del Águila Hidalgo, ubicado en el distrito de Iquitos (provincia de Maynas) y seleccionado para implementar el Modelo Educativo de Excelencia, funcionan 2 colegios públicos y 3 colegios privados dentro del ámbito de influencia cercano (500 m). Para el caso del ámbito de influencia lejano (2 km,) se observa la presencia de 19 colegios públicos y 18 colegios privados. Cabe señalar que el distrito de Iquitos, donde se encuentra ubicado el IEST, reportó 2 218 egresados de 5to de secundaria para el 2018. De otra parte, si tomamos como punto de referencia al IEST Pedro A. Del Águila Hidalgo, la institución educativa más cercana y accesible es el IEST El Milagro, uniéndolos la carretera Iquitos-Nauta. Otro IEST cercano es Fernando Lores Tenazoa, para llegar a él desde la capital Iquitos se tiene que cruzar el Amazonas, lo que lo convierte en poco accesible. Los tres IEST se ubican en la provincia de Maynas y ofertan el programa de estudios de Producción Agropecuaria.

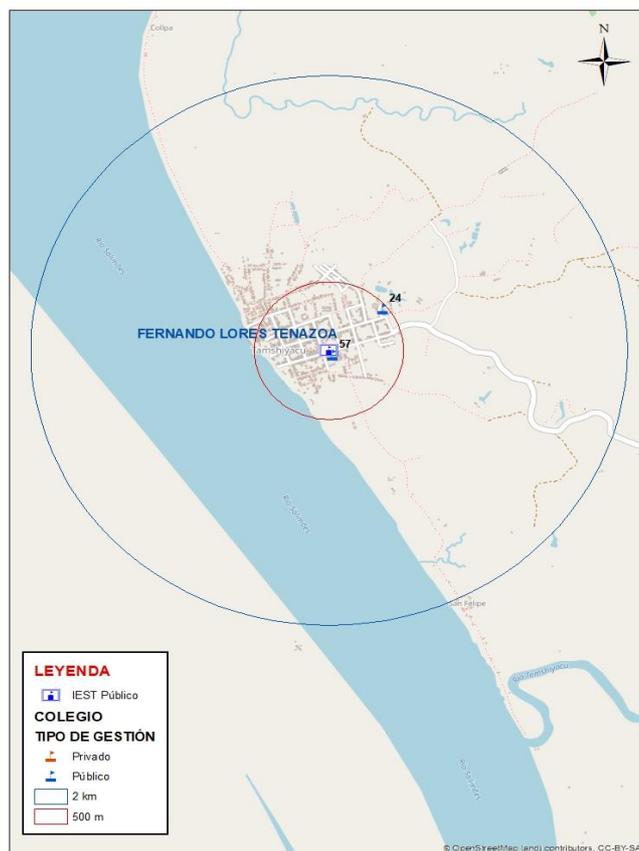
Gráfico N° 16  
Región Loreto: IEST Público Pedro A. Del Águila Hidalgo y egresados de colegios en su ámbito de influencia, 2018



Fuente: Censo Educativo, Siagie, 2018.  
Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

En el Gráfico N° 17 se observa la ubicación del IEST Público Fernando Lores Tenazoa en el distrito de Fernando Lores y provincia de Maynas, en el cual podemos identificar la existencia de 2 colegios públicos dentro del ámbito de influencia cercano (500 m). En el 2018 en el distrito de Fernando Lores se reportó un total de 237 egresados de 5to de secundaria. Por otro lado, el IEST Público más cercano es Pedro A. Del Águila Hidalgo como describimos en el Gráfico N° 16 y ofertan en común el programa de estudios de Producción Agropecuaria.

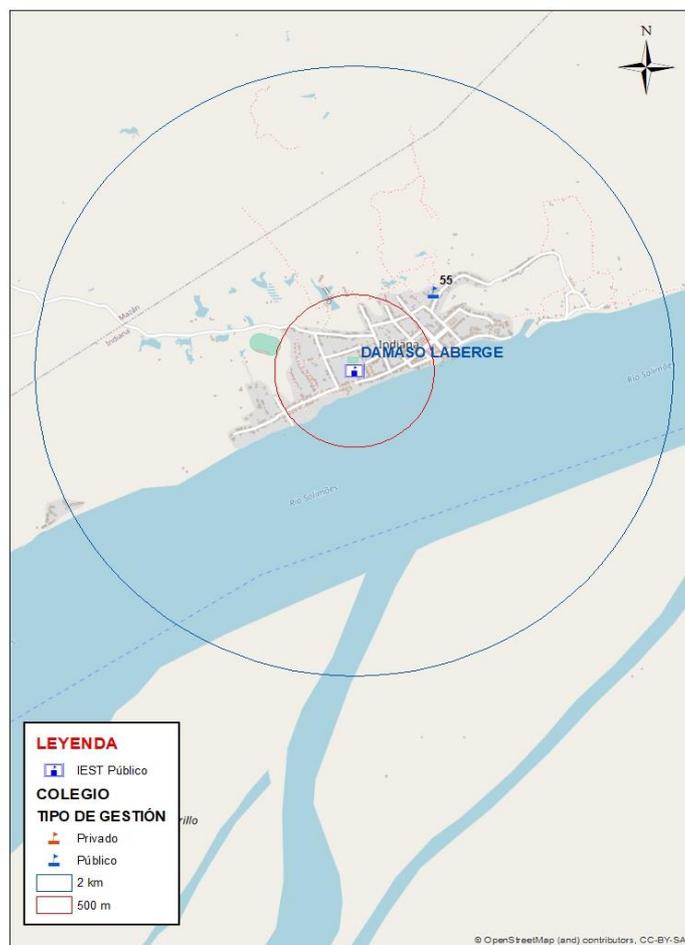
Gráfico N° 17  
Región Loreto: IEST Público Fernando Lores Tenazoa y egresados de colegios en su ámbito de influencia, 2018



Fuente: Censo Educativo, Siagie, 2018.  
Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

Siguiendo con la descripción de los IEST públicos de la provincia de Maynas, en el Gráfico N° 18 se muestra la ubicación del IEST Público Damaso Laberge en el distrito de Indiana, en el cual podemos identificar la existencia de un colegio público dentro del ámbito de influencia lejano (2 km). En el 2018 en el distrito de Indiana se reportó un total de 144 egresados de 5to de secundaria. Si bien se encuentra dentro de la provincia de Maynas al igual que otros dos IEST; en la zona donde se ubica no hay una vía directa que los una, lo que lo hace poco accesible desde la capital de Iquitos.

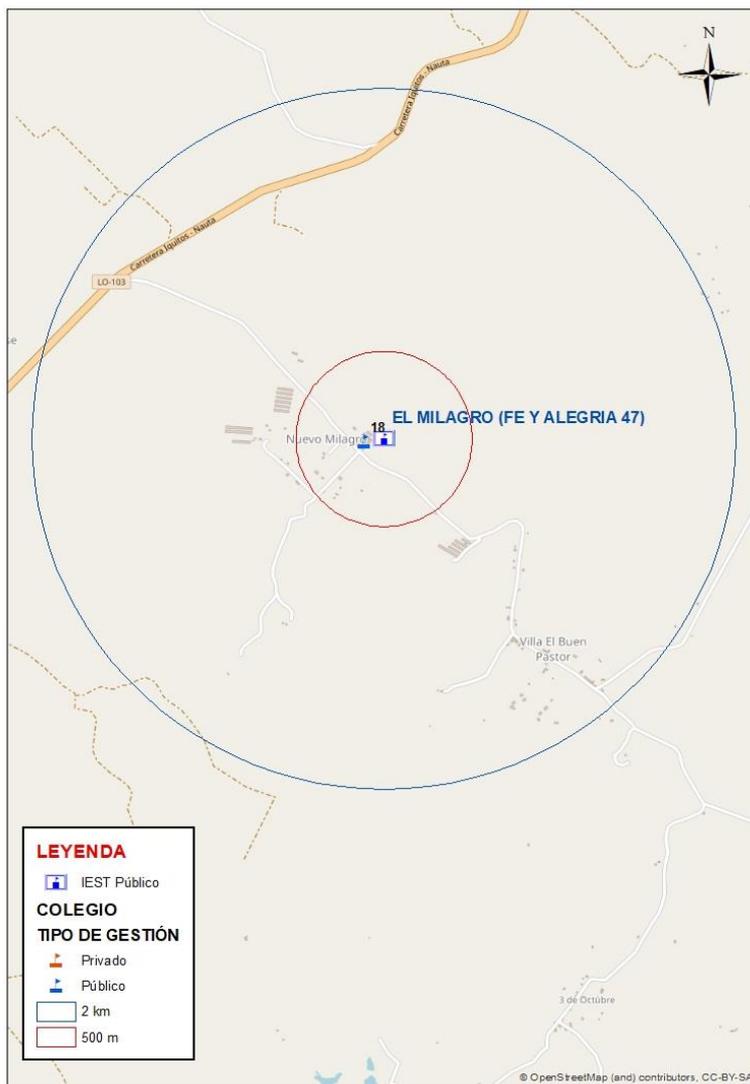
Gráfico N° 18  
Región Loreto: IEST Público Damaso Laberge y egresados de colegios  
en su ámbito de influencia, 2018



Fuente: Censo Educativo, Siagle, 2018.  
Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

En el Gráfico N° 19 se muestra la ubicación del IEST Público El Milagro, en el cual se evidencia la existencia de un colegio público dentro de ámbito de influencia cercano (500 m). En el ámbito de influencia lejano (2 km) no existen colegios públicos o privados. El distrito de San Juan Bautista donde se ubica el IEST, es el que más egresados del 5to de secundaria registró en el 2018 (932 egresados). El IEST más cercano es Pedro A. Del Águila Hidalgo que los une la carretera Iquitos-Nauta; ofertan en común el programa de estudios de Producción Agropecuaria.

Gráfico N° 19  
Región Loreto: IEST Público El Milagro y egresados de colegios  
en su ámbito de influencia, 2018



Fuente: Censo Educativo, Siagie, 2018.

Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

El Gráfico N° 20 muestra la ubicación del IEST Público Amazonas-Yurimaguas y la existencia de 4 colegios públicos en el ámbito lejano (2 km), en cambio en el ámbito de influencia cercano (500 m), no se evidencia la presencia de colegios. Por otro lado, en el distrito de Yurimaguas se registró 652 egresados del 5to de secundaria en el 2018. En la misma provincia del Alto Amazonas se encuentra el IEST Público Lagunas, el cual ofrece dos programas de estudios que también son ofertados por el IEST Público Amazonas-Yurimaguas (Enfermería Técnica y Producción Agropecuaria), sin embargo por la distancia entre ellos, no habría una sobreposición de la oferta educativa. Cabe precisar que el IEST público Amazonas-Yurimaguas ofrece además dos programas de estudios, Construcción Civil y Contabilidad.

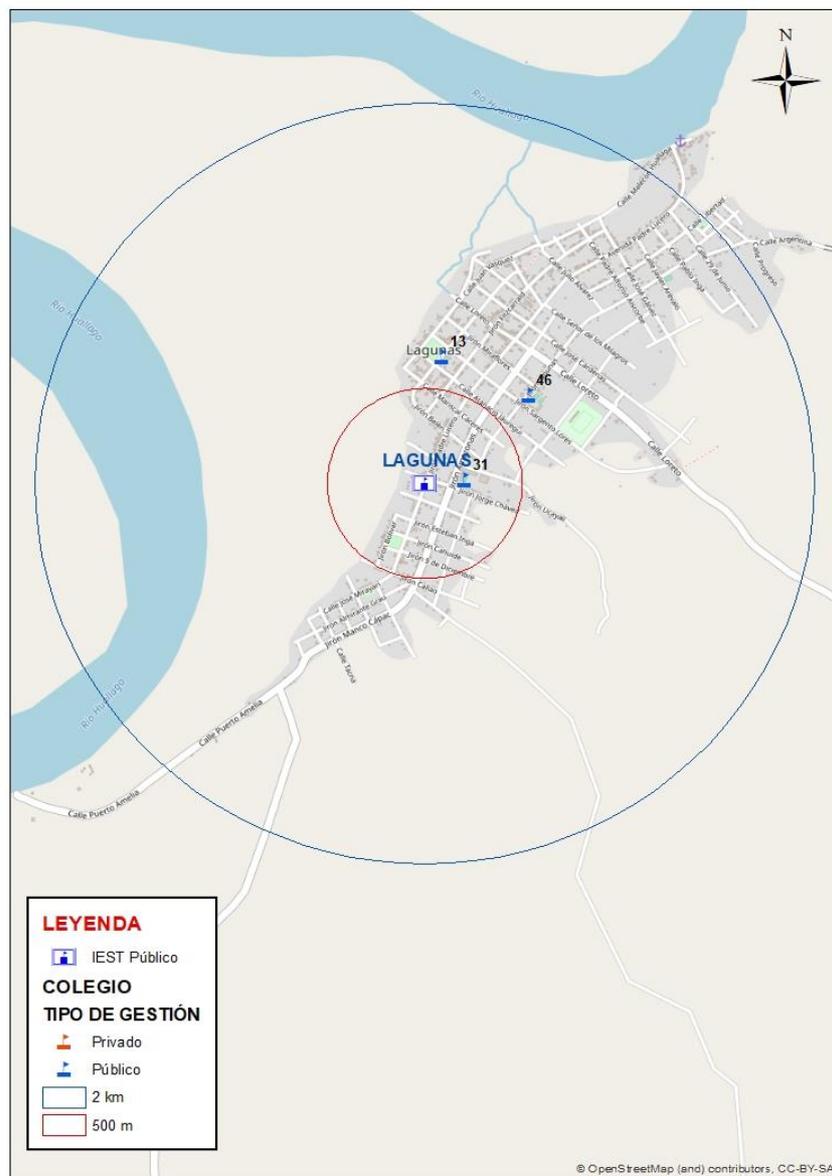
Gráfico N° 20  
Región Loreto: IEST Público Amazonas-Yurimaguas y egresados de colegios en su ámbito de influencia, 2018



Fuente: Censo Educativo, Siagie, 2018.  
Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

La ubicación del IEST Público Lagunas y sus ámbitos de influencia cercana y lejana, se presentan en el Gráfico N° 21. En el mapa se observa que existe un colegio público dentro de área de influencia cercana (500 m) y 2 colegios públicos en ámbito lejano (2 km). En el distrito Lagunas, donde se ubica el IEST, se reportó un total 127 egresados del 5to de secundaria para el 2018. A nivel provincial también se encuentra el IEST Público Amazonas-Yurimaguas, ambos ofertan los programas de estudios de Enfermería Técnica y Producción Agropecuaria, pero como se ha mencionado, no existiría sobreposición de la oferta educativa.

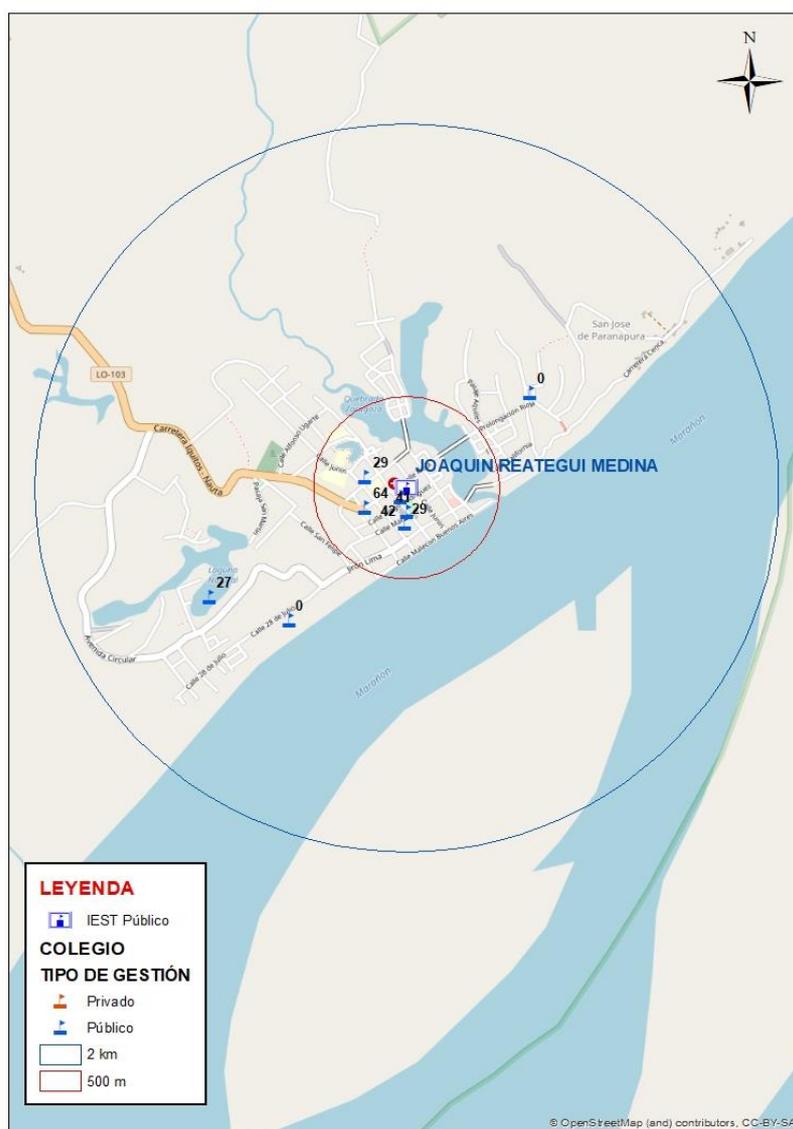
Gráfico N° 21  
Región Loreto: IEST Público Lagunas y egresados de colegios en su ámbito de influencia, 2018



Fuente: Censo Educativo, Siagie, 2018.  
Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

El Gráfico N° 22 muestra la ubicación del IEST Público Joaquín Reátegui Medina y de los colegios cercanos y lejanos al mismo. Se observa que existen 5 colegios públicos dentro del radio cercano (500 m) y 3 colegios públicos dentro del ámbito de influencia lejano (2 km). En el distrito de Nauta se registró 409 egresados del 5to de secundaria en el 2018 y a nivel de la provincia de Loreto, 1 021 egresados.

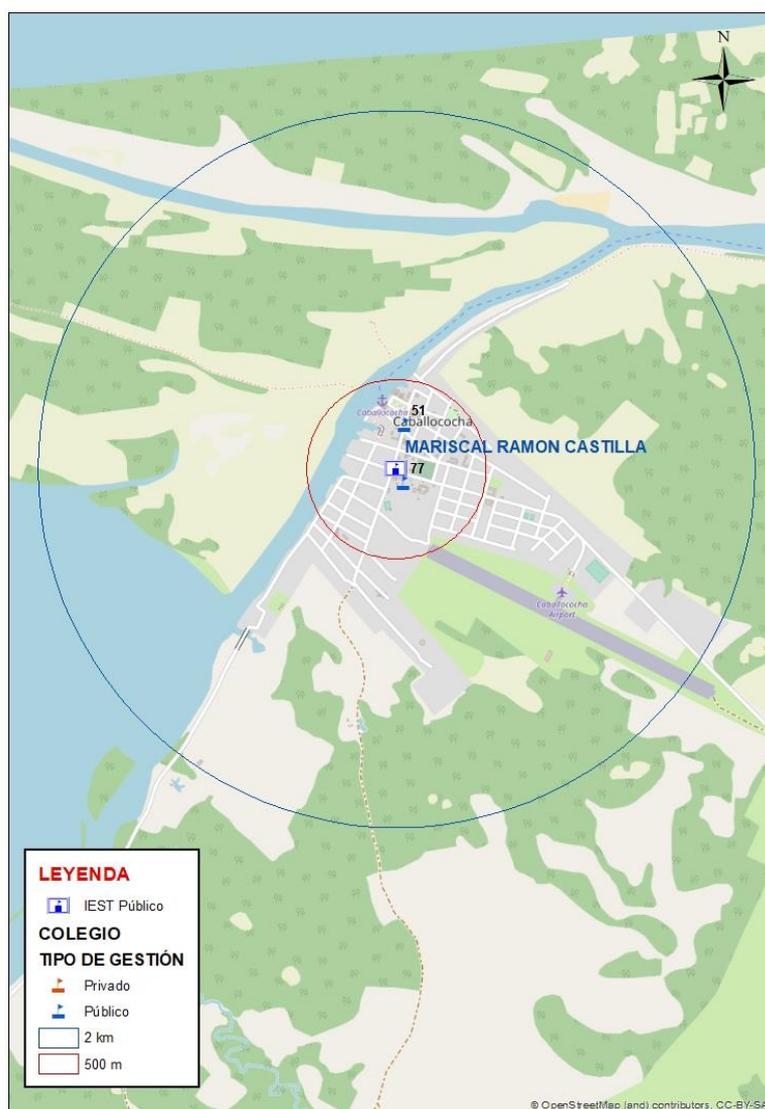
Gráfico N° 22  
 Región Loreto: IEST Público Joaquín Reátegui Medina y egresados  
 de colegios en su ámbito de influencia, 2018



Fuente: Censo Educativo, Siagie, 2018.  
 Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

En el Gráfico N° 23 se muestra la ubicación del IEST Público Mariscal Ramón Castilla y los colegios dentro de su ámbito de influencia. Se observa que solo hay 2 colegios públicos dentro del radio de influencia cercano (500 m). En el distrito de Ramón Castilla se registraron 170 egresados del 5to de secundaria en el 2018. A nivel provincial también se encuentra el IEST Público Leonidas López Chicae con su único programa de estudios de Producción Agropecuaria. Este programa también es ofertado por el IEST Mariscal Ramón Castilla, sin embargo no existiría sobreposición de la oferta educativa entre ambas instituciones educativas.

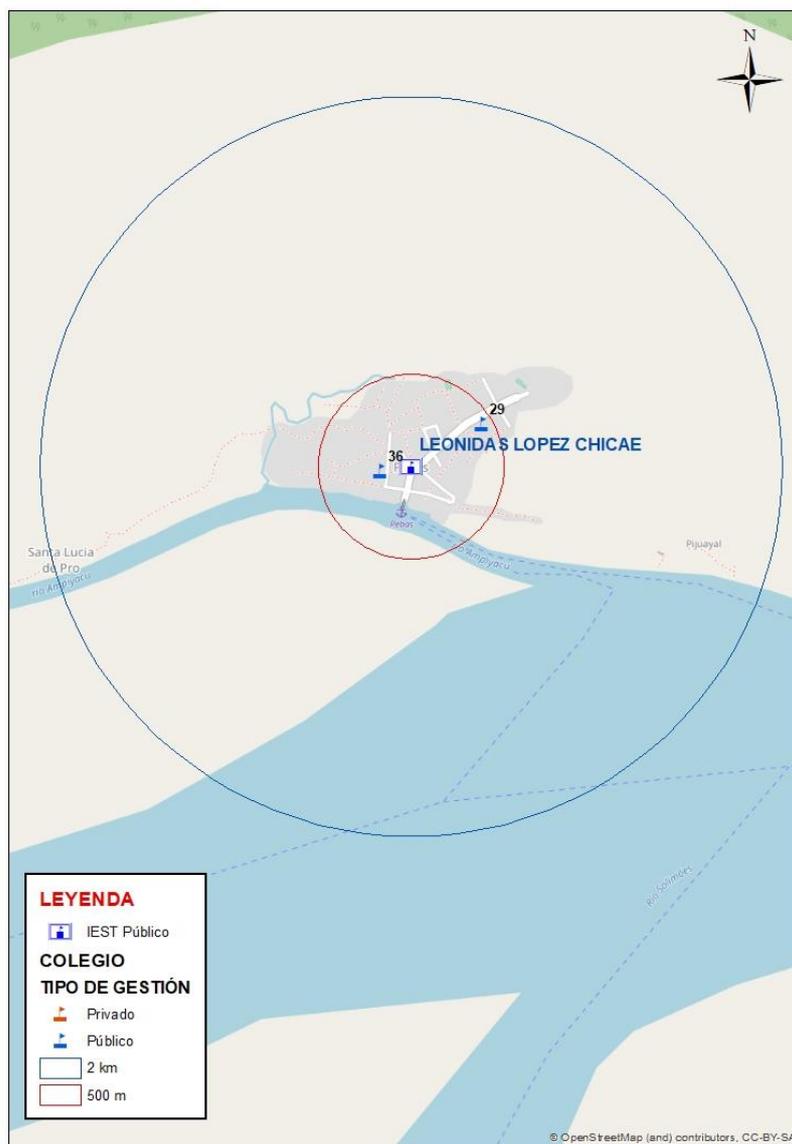
Gráfico N° 23  
Región Loreto: IEST Público Mariscal Ramón Castilla y egresados  
de colegios en su ámbito de influencia, 2018



Fuente: Censo Educativo, Siagie, 2018.  
Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

El Gráfico N° 24 muestra la ubicación del IEST Público Leonidas López Chicae y de 2 colegios públicos en el ámbito cercano (500 m), no se evidencian colegios dentro de los ámbitos de influencia lejano a 2 km. En el distrito de Pebas, donde se encuentra el IEST, se registró 165 egresados del 5to de secundaria en el 2018. Como se mencionó en el párrafo referido al Gráfico N° 23, en la misma provincia de Mariscal Ramón Castilla se encuentra el IEST Público Mariscal Ramón Castilla que también oferta el programa de Producción Agropecuaria y otros programas como Electrotecnia Industrial y Enfermería Técnica: sin embargo, no existiría sobreposición de la oferta educativa entre ambas instituciones educativas.

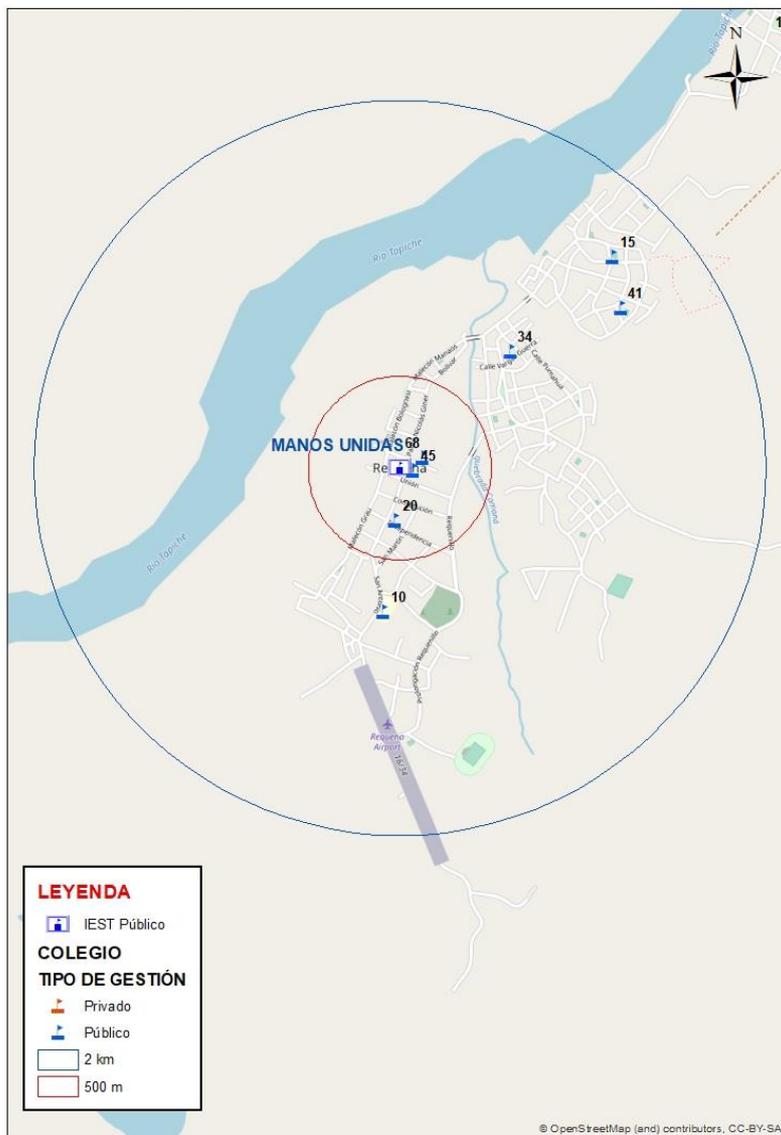
Gráfico N° 24  
Región Loreto: IEST Público Leonidas López Chicae y egresados  
de colegios en su ámbito de influencia, 2018



Fuente: Censo Educativo, Siagie, 2018.  
Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

El Gráfico N° 25 muestra la ubicación del IEST público Manos Unidas y de los colegios en el ámbito cercano y lejano. Se aprecia en el gráfico a 3 colegios públicos dentro del ámbito cercano a 500 m y 4 colegios públicos dentro del ámbito lejano (2 km). En el distrito de Requena, donde se ubica el IEST, se registraron 258 egresados del 5to de secundaria en el 2018 y a nivel de la provincia de Requena, 583. Dentro de la provincia de Requena es el único IEST y oferta los programas de estudios de Contabilidad y Producción Agropecuaria.

Gráfico N° 25  
 Región Loreto: IEST Público Manos Unidas y egresados de colegios en su ámbito de influencia, 2018



Fuente: Censo Educativo, Siagie, 2018.  
 Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

La ubicación del IEST público Contamana y de los colegios en el ámbito cercano y lejano, se muestran en el Gráfico N° 26. Se aprecia que existen 3 colegios públicos dentro del ámbito lejano (2 km), en cambio no se evidencian la presencia de colegios en el ámbito cercado (500 m). En el distrito de Contamana se registraron 348 egresados del 5to de secundaria en el 2018, a nivel de la provincia de Ucayali, 687 egresados del 5to de secundaria.

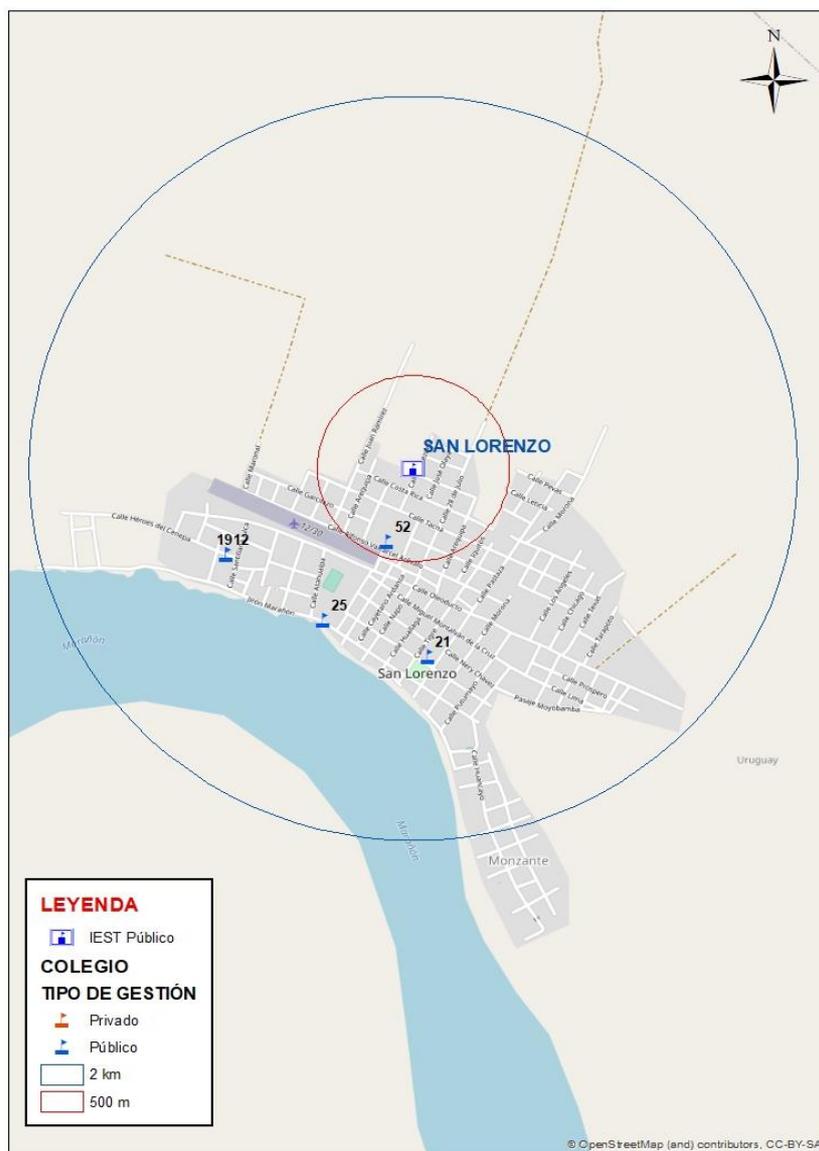
Gráfico N° 26  
Región Loreto: IEST Público Contamana y egresados  
de colegios en su ámbito de influencia, 2018



Fuente: Censo Educativo, Siagie, 2018.  
Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

En el Gráfico N° 27 se muestra la ubicación del IEST Público San Lorenzo. En el mapa se observa que existe 01 colegio público dentro de área de influencia cercana (500 m) y 3 colegios públicos dentro del ámbito lejano (2 km). En el distrito de Barranca donde se ubica el IEST, se reportó un total 176 egresados del 5to de secundaria para el 2018 y a nivel de la provincia de Datem del Marañón, 802 egresados. Dentro de la provincia Datem del Marañón es el único IEST y oferta el programa de estudios de Enfermería Técnica.

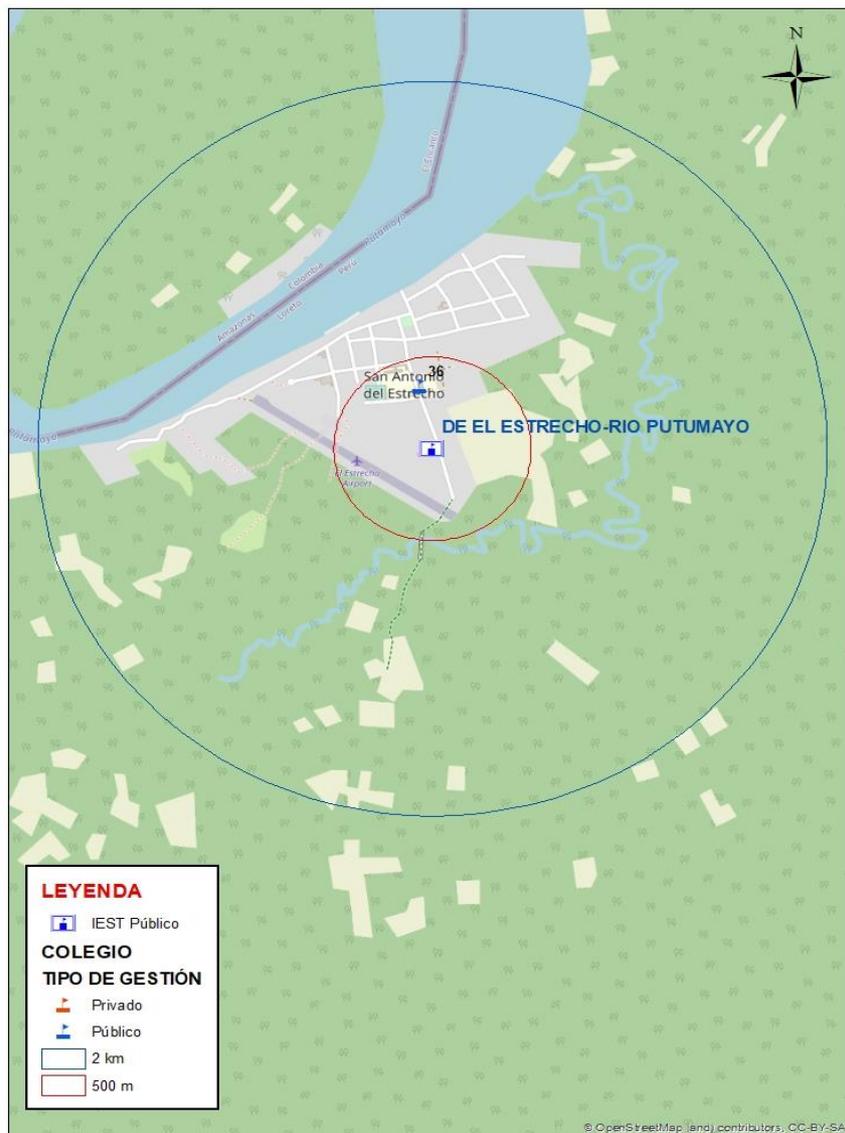
Gráfico N° 27  
 Región Loreto: IEST Público San Lorenzo y egresados  
 de colegios en su ámbito de influencia, 2018



Fuente: Censo Educativo, Siagie, 2018.  
 Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

Por último, la ubicación del IEST Público De El Estrecho-Río Putumayo y sus ámbitos de influencia cercana y lejana, se presentan en el Gráfico N° 28. En el mapa se observa que existe un colegio público dentro de área de influencia cercana (500 m), mientras que el ámbito lejano (2 km) no hay presencia de ellos. En el distrito de Putumayo donde se ubica el IEST, se reportó un total 36 egresados del 5to de secundaria para el 2018 y a nivel de la provincia del mismo nombre, 692 egresados. Dentro de la provincia de Putumayo es el único IEST y oferta los programas de estudios de Enfermería Técnica y Producción Agropecuaria.

Gráfico N° 28  
Región Loreto: IEST Público De El Estrecho-Río Putumayo y egresados  
de colegios en su ámbito de influencia, 2018



Fuente: Censo Educativo, Siagie, 2018.  
Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

#### IV. IDENTIFICACIÓN DE BRECHAS EN LA PROVISIÓN DE LA OFERTA EDUCATIVA SUPERIOR TECNOLÓGICA PÚBLICA DE LA REGIÓN LORETO

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 donde se analice las condiciones actuales sobre las que se brinda el servicio educativo superior tecnológico en los IEST públicos de una determinada región para determinar las brechas existentes, esto con la finalidad de articular todo tipo de iniciativas destinadas a reducción de las mismas. Es importante señalar que los resultados mostrados 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 Loreto debe solicitar.

El análisis de brechas permite identificar la distancia entre la situación actual de los IEST públicos de cada región y el óptimo requerido en cada aspecto analizado<sup>7</sup> (situación deseada) establecido por el marco legal vigente. Adicionalmente, en esta sección se incluye una estimación de la brecha de inversión en equipamiento, según los programas de estudio que cada IEST público viene ofertando.

##### 4.1 Identificación de brechas en la oferta educativa de los IEST públicos de la región

Para la identificación de las brechas, se realizó una visita presencial a cada uno de los IEST públicos de la región Loreto en los meses de octubre y noviembre de 2019. Durante estas visitas, se aplicó una ficha técnica de recojo de información basada en requerimientos relacionados a 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>8</sup>. Durante la aplicación de esta ficha técnica, se realizó el recojo de todas las evidencias respectivas (documentarias, fotográficas, digitales, entre otros).<sup>9</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 los requerimientos vinculados a cada Condición Básica de Calidad, constituye una estimación simplificada y útil para la toma de decisiones. De requerir mayor detalle sobre cada indicador o subindicador, se recomienda revisar los anexos N° 01, 02, 03 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° 276-2019-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 Loreto debe solicitar.

En cuanto a los resultados obtenidos tras las visitas realizadas a los IEST públicos de la región Loreto, se reporta un promedio de 76,2% de nivel de cumplimiento en los indicadores operativos usados para analizar los 4 aspectos relacionados a: gestión institucional, gestión académica, infraestructura y equipamiento, y personal docente<sup>10</sup>. Cabe precisar que el aspecto referido a la “Previsión económica y financiera compatible con los fines” no se consideró en este promedio, pues

<sup>7</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>8</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

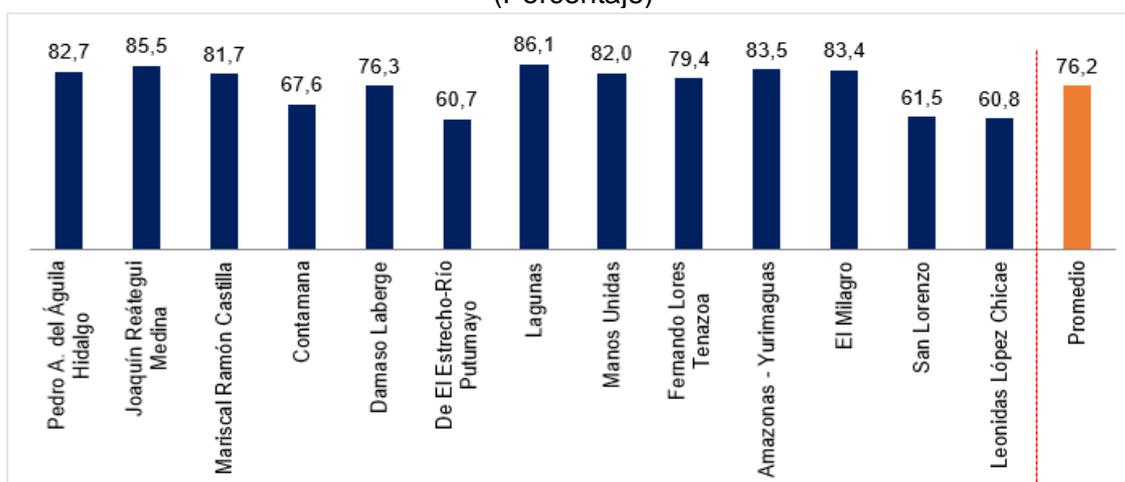
<sup>9</sup> En el anexo N° 1 del presente documento se consignan las notas metodológicas respectivas. A lo largo del estudio se hace referencia a estas cuando corresponde.

<sup>10</sup> Estos 4 aspectos se relacionan con las siguientes CBC: 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.

este no depende directamente de la gestión del IEST sino del GORE, ya que es quien garantiza la disponibilidad de recursos económicos y financieros.

En el Gráfico N° 29 se muestran las diferencias que existen entre los IEST públicos de la región en el grado de cumplimiento de los indicadores operativos usados para analizar los 4 aspectos: gestión institucional, gestión académica, infraestructura y equipamiento, y personal docente. Los IEST Lagunas, Joaquín Reátegui Medina, Amazonas-Yurimaguas, El Milagro, Pedro A. del Águila Hidalgo, Manos Unidas y Mariscal Ramón Castilla, se ubican entre el 81,7% y 86,1% de nivel de cumplimiento promedio en los 4 aspectos mencionados previamente. Mientras que los IEST De El Estrecho- Río Putumayo, Leonidas López Chicae y San Lorenzo, presentan los menores niveles de cumplimiento promedio en los 4 aspectos analizados

Gráfico N° 29  
Región Loreto: Indicador de cumplimiento promedio relacionado a gestión institucional, gestión académica, infraestructura y equipamiento, y personal docente, 2019  
(Porcentaje)

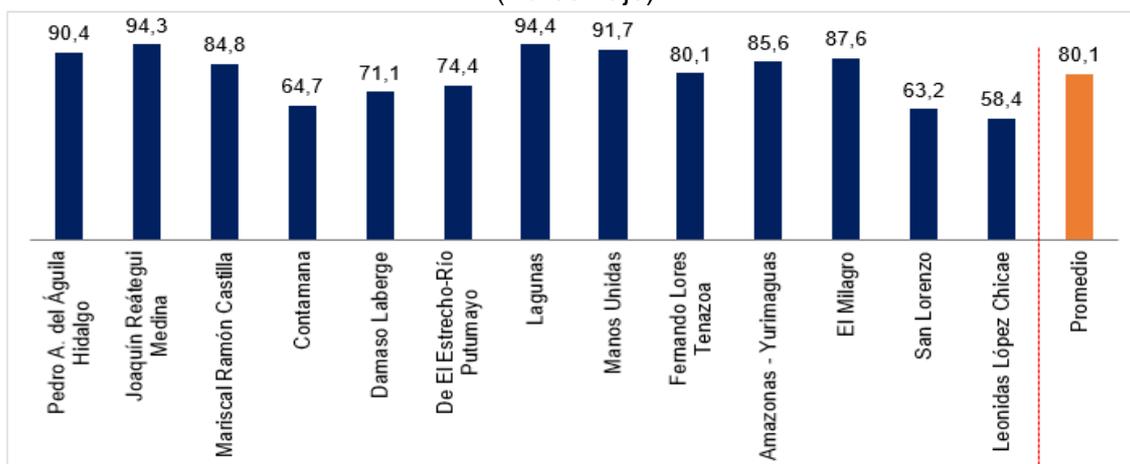


Fuente: MINEDU-DIGESUTPA – Recojo de información, 2019  
Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

Cabe mencionar que si bien se observa cierta homogeneidad en los porcentajes de cumplimiento para algunos IEST, este indicador se encuentra por encima del 60% para todos los IEST públicos.

Analizando cada uno de los 4 aspectos mencionados, en relación con la Gestión Institucional (Gráfico N° 30), con promedio regional de cumplimiento de 80,1%, se muestra que los IEST Públicos Lagunas, Joaquín Reátegui Medina, Manos Unidas y Pedro A. del Águila Hidalgo lideran los resultados con un indicador que supera el 90%. Asimismo, en el gráfico se observa que existe otro grupo que tienen niveles de cumplimiento por debajo del 65%, entre ellos tenemos a los IEST Públicos Contamana, San Lorenzo y Leonidas López Chicae.

Gráfico N° 30  
Región Loreto: Indicador de cumplimiento en Gestión Institucional por IEST público, 2019  
(Porcentaje)



Fuente: MINEDU-DIGESUTPA – Recojo de información, 2019  
Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

Las diferencias resultan más notorias en la revisión de los subindicadores respecto a la Gestión Institucional, presentados en la Tabla N° 19. Por ejemplo, los subindicadores con los niveles de cumplimiento promedio más bajos de la región son aquellos vinculados a la existencia de servicios de bienestar estudiantil y atención básica de emergencias en el IEST (1.5) y a la regulación de los procesos de régimen académico de acuerdo a los Lineamientos Académicos Generales del IEST (1.3), 61,5% y 67,2%, respectivamente. Por último, las 13 instituciones educativas de la región Loreto cuentan con un registro de información académica (1.4) y han realizado acciones de seguimiento al egresado para contar de información de inserción y trayecto laboral (1.6).

Tabla N° 19  
Región Loreto: Subindicadores de cumplimiento en Gestión Institucional por IEST público, 2019  
(Porcentaje)

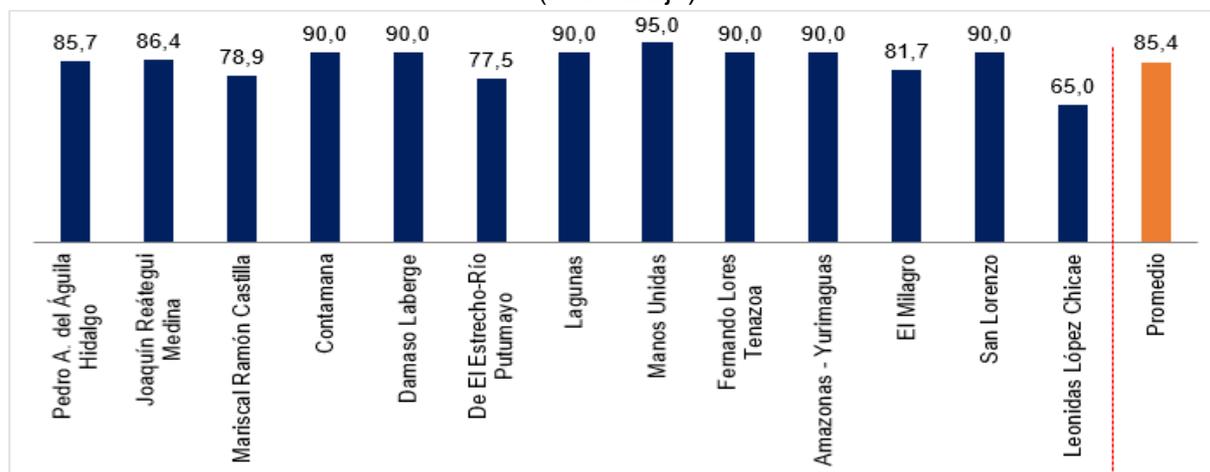
Subindicadores de gestión institucional	Total promedio	Pedro A. del Águila Hídalgo	Joaquín Reátegui Medina	Mariscal Ramón Castilla	Contamana	Damaso Laberge	De El Estrecho-Río Putumayo	Lagunas	Manos Unidas	Fernando Lores Tenazoa	Amazonas - Yurimaguas	El Milagro	San Lorenzo	Leonidas López Chicae
1. Gestión institucional que demuestre la coherencia y solidez organizativa con el modelo propuesto	80,1	90,4	94,3	84,8	64,7	71,1	74,4	94,4	91,7	80,1	85,6	87,6	63,2	58,4
1.1 La institución cuenta con Visión, Misión, valores y objetivos institucionales los cuales guardan coherencia con su enfoque pedagógico propuesto	82,4	85,7	85,7	85,7	71,4	100,0	100,0	100,0	100,0	57,1	57,1	85,7	85,7	57,1
1.2 La institución cuenta una estructura organizativa que guarda coherencia con las disposiciones de la Ley 30512 y su Reglamento	69,2	83,3	100,0	83,3	50,0	50,0	66,7	66,7	100,0	50,0	83,3	66,7	33,3	66,7
1.3 La institución regula los procesos de régimen académico de acuerdo a los Lineamientos Académicos Generales (LAG) para los IEST	67,2	73,3	80,0	40,0	66,7	26,7	80,0	100,0	100,0	73,3	73,3	73,3	60,0	26,7
1.4 La institución cuenta con un registro de información académica	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1.5 La institución cuenta con servicios de bienestar estudiantil y atención básica de emergencias disponible para todos	61,5	100,0	100,0	100,0	0,0	50,0	0,0	100,0	50,0	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0
1.6 La institución realiza acciones de seguimiento al egresado para contar de información de inserción y trayecto laboral	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: MINEDU-DIGESUTPA, 2019  
Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

En cuanto al aspecto relacionado a Gestión Académica, se analizan cómo se encuentran adecuados los programas de estudio al Catálogo Nacional de Oferta Formativa (CNOF), además de determinar qué grado de vinculación presentan los programas de estudios con las demandas de las empresas

y con mayores ingresos en la región<sup>11</sup>. Los resultados arrojan un promedio regional de cumplimiento del 85,4%, el más alto en la región. Analizando por cada institución educativa, se encontró que 7 IEST públicos tienen un nivel de cumplimiento del 90% a más, mientras que los IEST De El Estrecho-Río Putumayo y Leonidas López Chicae tienen los menores niveles de cumplimiento. (Ver Gráfico N° 31).

Gráfico N° 31  
Región Loreto: Indicador de cumplimiento en Gestión Académica por IEST público, 2019 (Porcentaje)



Fuente: MINEDU-DIGESUTPA – Recajo de información, 2019  
Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

Tras observar los subindicadores respecto a la Gestión Académica, Tabla N° 20, se puede determinar que el alineamiento de los programas de estudio de la institución a la demanda del sector productivo en los IEST (2.2), constituye el subindicador con mayor nivel de cumplimiento promedio (93,1%). 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. El subindicador referido a la gestión académica (2.1), alcanzó un 77,7% de nivel de cumplimiento promedio regional.

Tabla N° 20  
Región Loreto: Subindicadores de cumplimiento en Gestión Académica por IEST público, 2019 (Porcentaje)

Subindicadores de gestión académica	Total promedio	Pedro A. del Águila Hidalgo	Joaquín Reátegui Medina	Mariscal Ramón Castilla	Contamana	Damaso Laberge	De El Estrecho-Río Putumayo	Lagunas	Manos Unidas	Fernando Lores Tenazoa	Amazonas - Yurimaguas	El Milagro	San Lorenzo	Leonidas López Chicae
2. Gestión académica y programas de estudios pertinentes y alineados a las normas del Ministerio de Educación	85,4	85,7	86,4	78,9	90,0	90,0	77,5	90,0	95,0	90,0	90,0	81,7	90,0	65,0
2.1 Gestión Académica	77,7	100,0	95,0	80,0	80,0	80,0	55,0	80,0	90,0	80,0	80,0	80,0	80,0	30,0
2.2 Los programas de estudio de la institución responden a la demanda del sector productivo al que se vincula	93,1	71,4	77,8	77,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	83,3	100,0	100,0

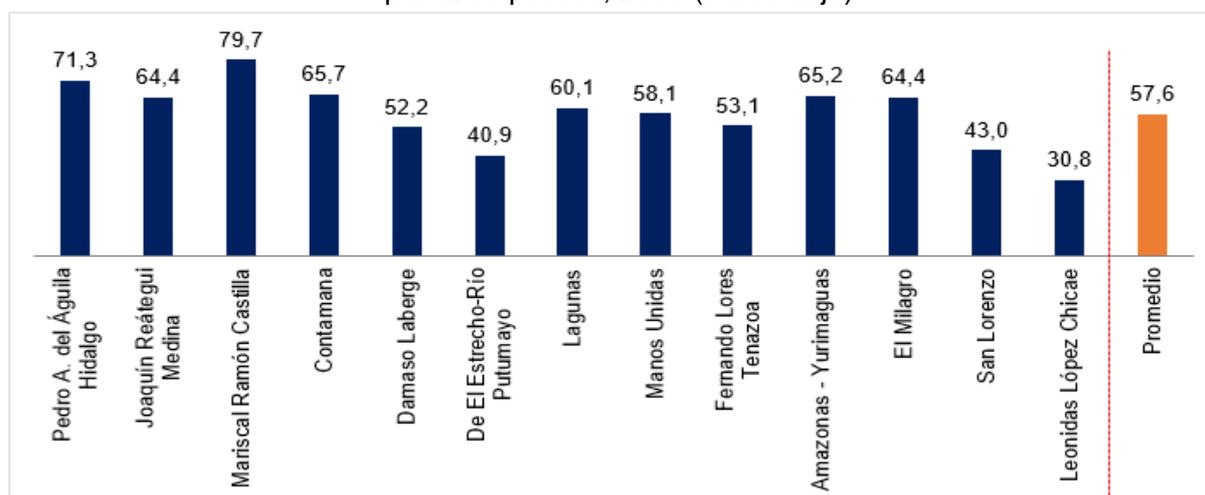
Fuente: MINEDU-DIGESUTPA – Recajo de información, 2019  
Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

En el caso referido a infraestructura física y equipamiento, el Gráfico N° 32 reporta un nivel de cumplimiento promedio de 57,6% a nivel regional. Si bien, en general, se observa niveles similares de cumplimiento entre las instituciones, los IEST Públicos Mariscal Ramón Castilla (79,7%) y Pedro A. Del Águila Hidalgo (71,3%), reportan porcentajes por encima de 70% de cumplimiento.

<sup>11</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.

Es importante mencionar que la inversión requerida para la cobertura de las brechas identificadas varía entre cada IEST, pues depende de factores como áreas físicas, 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° 32  
Región Loreto: Indicador de cumplimiento asociado a infraestructura física y equipamiento por IEST público, 2019 (Porcentaje)



Fuente: MINEDU-DIGESUTPA – Recojo de información, 2019.  
Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

Tras la revisión de los tres subindicadores (Tabla N° 21), se identifica al subindicador vinculado a la disponibilidad de los recursos para el aprendizaje disponibles para los estudiantes; tales como, biblioteca, número de libros disponibles por alumno y biblioteca virtual (3.2), como aquel con el menor nivel de cumplimiento promedio en los IEST de la región Loreto (32,6%). El subindicador relacionado a la disponibilidad de infraestructura y equipamiento que abarca el poseer local propio, aulas, talleres, laboratorios y equipamiento en los ambientes declarados (3.1), es el que tiene el mayor nivel de cumplimiento promedio (77,2%). El subindicador referido a la existencia de servicios básicos para el desarrollo de acuerdo a la oferta formativa, es decir, acceso a red pública de agua potable, electricidad, servicios de saneamiento, internet e Inspección Técnica de Seguridad en Edificaciones-ITSE (3.3), obtiene un 63,1% de cumplimiento en promedio.

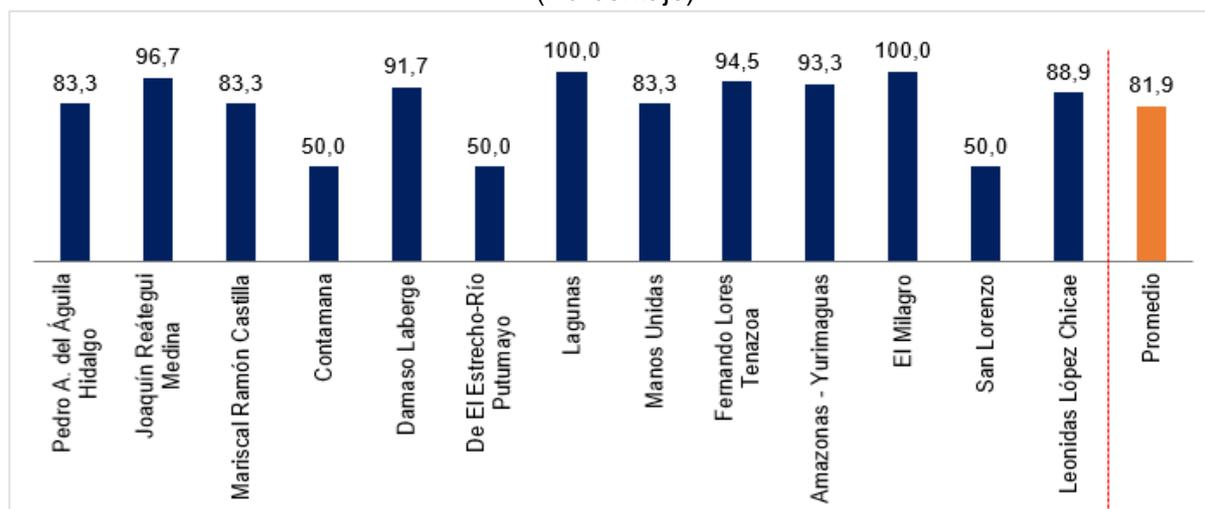
Tabla N° 21  
Región Loreto: Subindicadores de cumplimiento en infraestructura física y equipamiento por IEST público, 2019 (Porcentaje)

Subindicadores de infraestructura física y equipamiento	Total promedio	Pedro A. del Águila Hidalgo	Joaquín Reátegui Medina	Mariscal Ramón Castilla	Contamana	Damaso Laberge	De El Estrecho-Río Putumayo	Lagunas	Manos Unidas	Fernando Lores Tenazoa	Amazonas - Yurimaguas	El Milagro	San Lorenzo	Leonidas López Chicae
3. Infraestructura física, equipamiento y recursos para el aprendizaje adecuado, como bibliotecas, laboratorios, otros, pertinentes	57,6	71,3	64,4	79,7	65,7	52,2	40,9	60,1	58,1	53,1	65,2	64,4	43,0	30,8
3.1 Disponibilidad de infraestructura y equipamiento	77,2	88,7	87,0	84,2	66,5	69,1	69,6	74,1	89,3	70,4	89,4	83,2	79,1	52,5
3.2 La institución cuenta con recursos para el aprendizaje disponibles para sus estudiantes, de acuerdo a la oferta formativa	32,6	25,1	26,3	75,0	50,5	27,7	33,0	26,2	25,0	28,8	26,2	50,0	29,9	0,0
3.3 Los locales de la institución cuentan con servicios básicos para el desarrollo de acuerdo a la oferta formativa	63,1	100,0	80,0	80,0	80,0	60,0	20,0	80,0	60,0	60,0	80,0	60,0	20,0	40,0

Fuente: MINEDU-DIGESUTPA, 2019  
Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

En cuanto al aspecto relacionado al personal docente, el Gráfico N° 33 muestra dos grandes grupos. El primero conformado por aquellos IEST públicos que están igual o por encima del 90% (6 IEST); un segundo grupo lo integran 4 IEST que tienen entre 80% y 90% de cumplimiento. Por otro lado, se tiene a los IEST Contamana, De El Estrecho Río Putumayo y San Lorenzo con los menores niveles de cumplimiento (50%). El promedio regional de cumplimiento es de 81,9%, el segundo más alto a nivel de los 5 aspectos analizados.

Gráfico N° 33  
Región Loreto: Indicadores de cumplimiento del personal docente por IEST público, 2019  
(Porcentaje)



Fuente: MINEDU-DIGESUTPA, 2019  
Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

Una revisión de los subindicadores asociados al personal docente (Tabla N° 22), muestra que 3 IEST públicos de la región Loreto no implementan acciones para la actualización y capacitación de los docentes (4.1), a nivel de la región este subindicador en promedio se ubica en 64,0%. En cuanto a la coherencia del perfil de los docentes y la disponibilidad del 20% a tiempo completo (4.2), este subindicador se encuentra alrededor del 100%.

Tabla N° 22  
Región Loreto: Subindicadores de cumplimiento en personal docente por IEST público, 2019  
(Porcentaje)

Subindicadores de personal docente	Total promedio	Pedro A. del Águila Hidalgo	Joaquín Reátegui Medina	Matisca Ramon Castilla	Contamana	Damaso Laberge	De El Estrecho-Río Putumayo	Lagunas	Manos Unidas	Fernando Lores Tenazoa	Amazonas - Yurimaguas	El Milagro	San Lorenzo	Leonidas López Chicacae
4. Disponibilidad docente idóneo	81,9	83,3	96,7	83,3	50,0	91,7	50,0	100,0	83,3	94,5	93,3	100,0	50,0	88,9
4.1 La institución realiza acciones para la actualización y capacitación de sus docentes	64,0	66,7	95,2	66,7	0,0	83,3	0,0	100,0	66,7	88,9	86,7	100,0	0,0	77,8
4.2 La institución cuenta con docentes cuyos perfiles son coherentes con los programas de estudios y con el 20 por ciento de docentes con dedicación a tiempo completo para garantizar su disponibilidad	99,9	100,0	98,3	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: MINEDU-DIGESUTPA – Recoyo de información, 2019  
Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

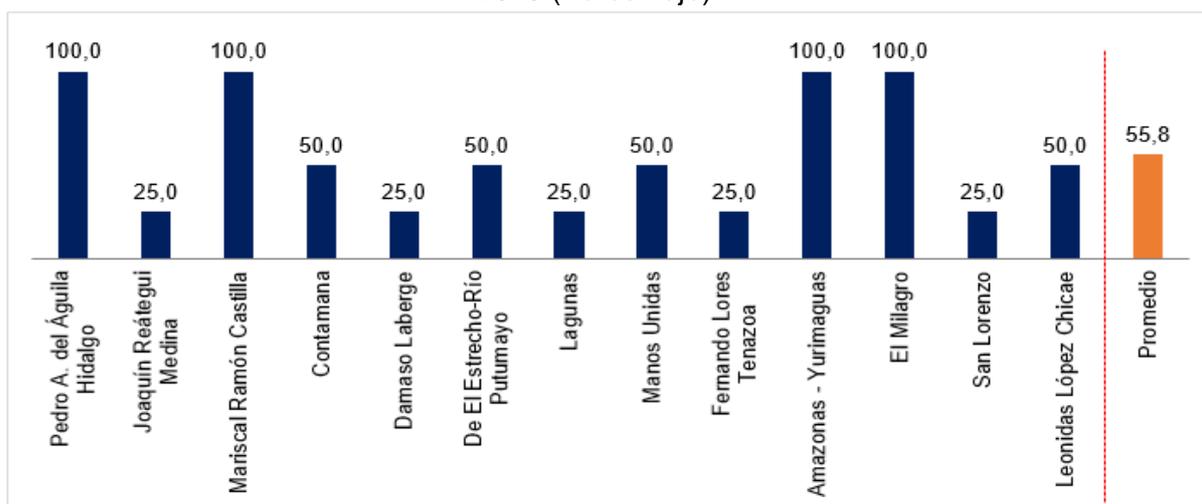
Finalmente, el aspecto relacionado a la previsión económica y financiera se cuenta con un nivel de cumplimiento promedio de 55,8% en los IEST públicos, es el más bajo de la región. Es necesario precisar que este aspecto no se tomó en cuenta para la estimación del nivel de cumplimiento alcanzado por cada 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 se observa en el Gráfico N° 34, solo 4 IEST públicos han cumplido óptimamente con este indicador, Pedro A. del Águila Hidalgo, Mariscal Ramón Castilla, Amazonas-Yurimaguas y El Milagro. De los demás IEST públicos, 4 de ellos alcanzan el 50% y 5 solo el 25%. Esta información requiere particular atención por parte de los involucrados en la toma de decisiones, a fin de asegurar que la oferta educativa sea de calidad, sostenible y pertinente.

Gráfico N° 34

Región Loreto: Indicador de cumplimiento de la previsión económica y financiera por IEST público, 2019 (Porcentaje)



Fuente: MINEDU-DIGESUTPA – Recojo de información, 2019

Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

Tras una revisión de los subindicadores (Tabla N° 23), se observa que la mayoría de IEST públicos de la región no tienen una previsión de ingresos y gastos (5.2), con excepción de 4 IEST (Pedro A. del Águila Hidalgo, Mariscal Ramón Castilla, Amazonas-Yurimaguas y El Milagro). Este subindicador es fundamental para la gestión de la institución para un adecuado desarrollo de las actividades académicas.

Tabla N° 23

Región Loreto: Subindicadores de cumplimiento en previsión económica y financiera por IEST público, 2019 (Porcentaje)

Subindicador de previsión económica y financiera	Total promedio	Pedro A. del Águila Hidalgo	Joaquín Reátegui Medina	Mariscal Ramón Castilla	Contamana	Damaso Laberge	De El Estrecho-Río Putumayo	Lagunas	Manos Unidas	Fernando Lores Tenazoa	Amazonas - Yurimaguas	El Milagro	San Lorenzo	Leonidas López Chicae
5. Previsión Económica y Financiera Compatible con los Estados Financieros	55,8	100,0	25,0	100,0	50,0	25,0	50,0	25,0	50,0	25,0	100,0	100,0	25,0	50,0
5.1 La institución dispone de presupuesto para las actividades que permitan el desarrollo de los programas de estudio, en concordancia con su PAT	80,8	100,0	50,0	100,0	100,0	50,0	100,0	50,0	100,0	50,0	100,0	100,0	50,0	100,0
5.2 Previsión de ingresos y gastos	30,8	100,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0	0,0	0,0

Fuente: MINEDU-DIGESUTPA – Recojo de información, 2019

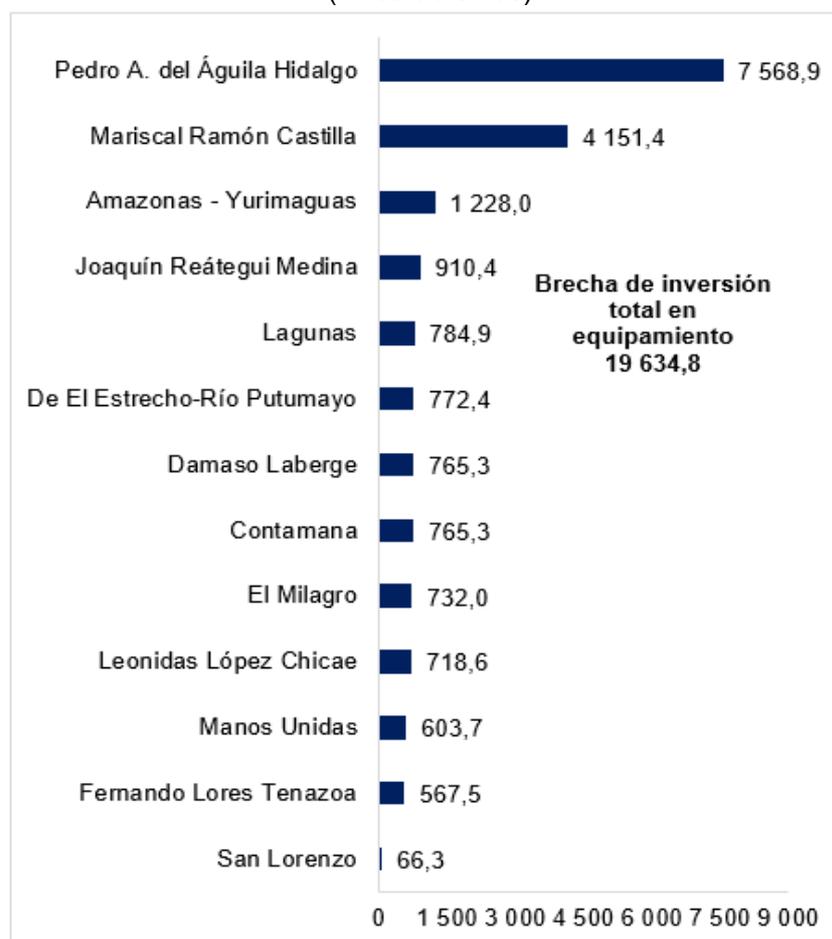
Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

## 4.2 Brecha de inversión en equipamiento y demanda potencial de estudiantes de la Educación Superior Tecnológica Pública

De manera complementaria a la revisión de los aspectos de Gestión Institucional, Gestión Académica y Personal docente, es necesario profundizar sobre la brecha identificada en equipamiento. Así, se ha considerado conveniente cuantificar esta brecha, en particular en equipamiento, a partir de una estimación de los recursos financieros que serían requeridos para cubrirla. Cabe precisar que la información consignada es referencial y no considera los proyectos de inversión en curso o planificados para los IEST, lo cual podría disminuir los montos consignados en algunas instituciones. Corresponde al Gobierno Regional identificar estas oportunidades de inversión, de modo que estos puedan ser incorporados en la estimación realizada. 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 una brecha de inversión en equipamiento de S/ 19,6 millones. En el Gráfico N° 35 se muestra la brecha de inversión en equipamiento por cada IEST público de la región. Así tenemos que el IEST Público Pedro A. Del Águila Hidalgo reporta la mayor brecha de inversión con más de 7,5 millones de soles. Esto se debe en parte a que posee la mayor cantidad de programas de estudios; y además por tener programas de estudios que requieren de mayor equipamiento y demandan una mayor inversión como es el caso de Electrotecnia Industrial, Mecánica de Producción, Mecatrónica Automotriz y Producción Agropecuaria. El IEST público con la menor brecha reportada es San Lorenzo, con S/ 66,3 mil. Esta institución educativa ofrece solo el programa de estudios de Enfermería Técnica.

Gráfico N° 35  
Región Loreto: Brecha de inversión en equipamiento por IEST público, 2019  
(Miles de soles)

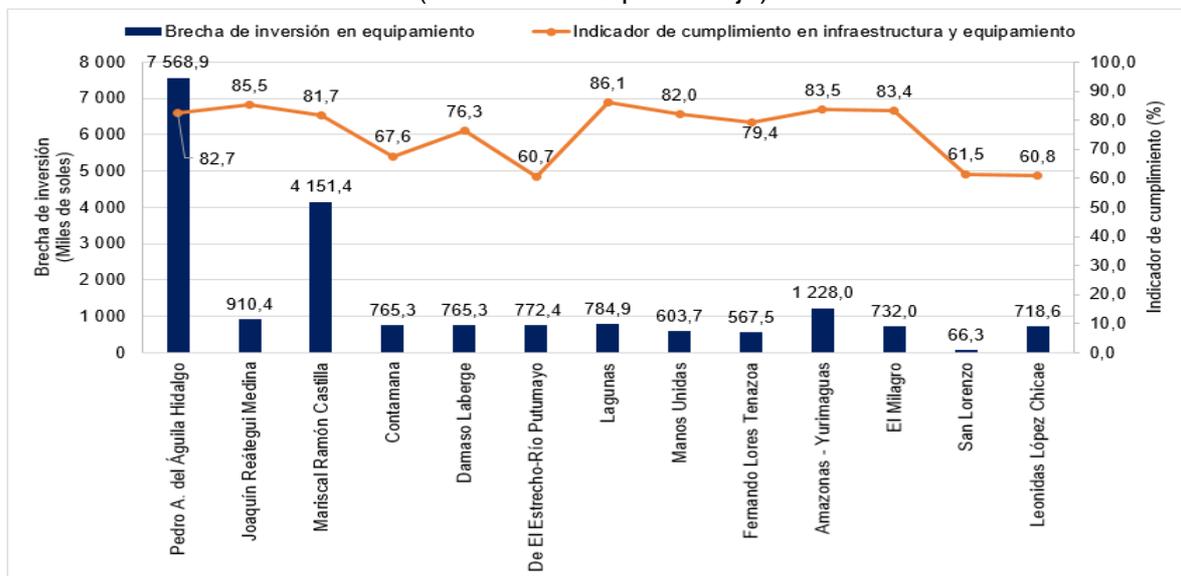


Fuente: MINEDU-DIGESUTPA, 2019  
Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

A partir de los datos encontrados durante el recojo de información y el posterior análisis, se puede deducir 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.

De otra parte, la estimación de la brecha de inversión en equipamiento permite profundizar el análisis sobre la distancia existente entre la situación actual de la institución y el umbral de cumplimiento de relacionado a infraestructura y equipamiento. Como se aprecia en los datos presentados sobre cumplimiento relacionado a este aspecto y la brecha en montos económicos (Gráfico N° 36), podría pensarse que a mayor brecha existe un menor cumplimiento. 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 caso de los IEST Públicos Amazonas-Yurimaguas y El Milagro que muestran porcentajes de cumplimiento semejante, pero con diferencias significativas entre las brechas de inversión en equipamiento de S/ 1,2 millones y S/ 732 mil, respectivamente.

Gráfico N° 36  
Región Loreto: Brecha de inversión en equipamiento e índice de cumplimiento asociado a infraestructura y equipamiento por IEST público, 2019  
(Miles de soles/porcentaje)



Fuente: MINEDU-DIGESUTPA – Recojo de información, 2019  
Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

Otra manera de contribuir a la toma de decisiones respecto de la oferta formativa existente es estimar el costo del equipamiento por estudiante para cubrir la brecha existente. En esa línea, el Gráfico N° 37 muestra el costo por estudiante y el porcentaje de cumplimiento asociado. Se observa que los IEST Públicos Mariscal Ramón Castilla, Fernando Lores Tenazoa y Leonidas López Chicae, muestran la mayor brecha de inversión por estudiante, comprendida entre S/ 7,4 mil y S/ 11,7 mil por estudiante. El IEST público con la menor brecha por estudiante es San Lorenzo con S/ 340 por estudiante.

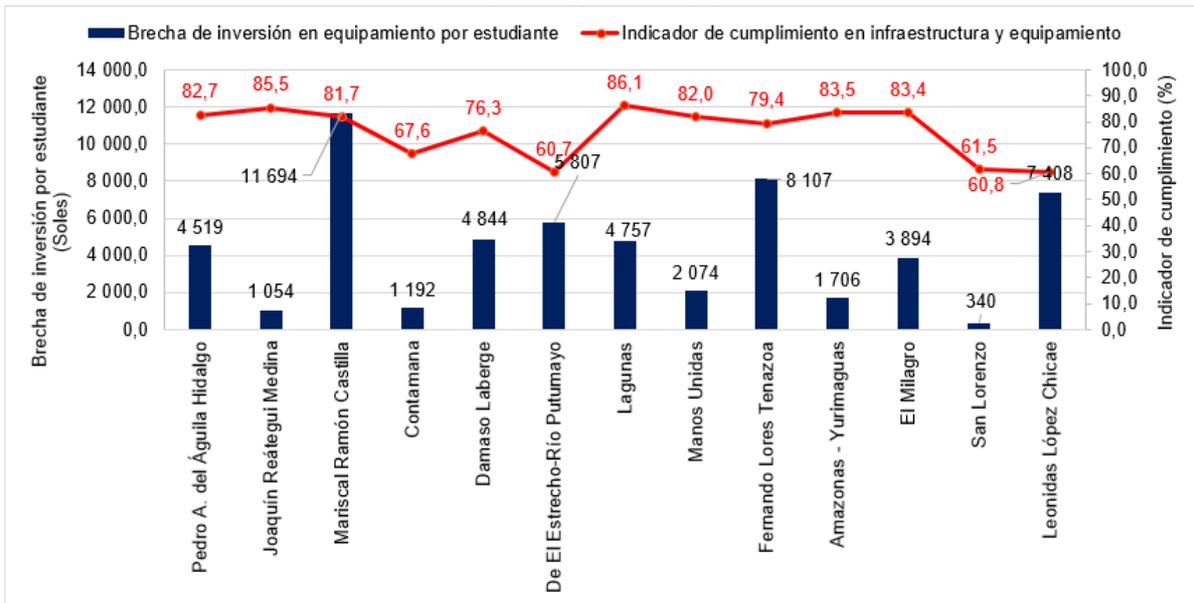
Como se ha visto, si bien es necesario mencionar que las diferencias en las brechas de inversión por alumno podrían explicarse por el número de estudiantes matriculados (Gráfico N° 38), también es necesario tomar en cuenta otros factores como es el número de programas de estudios y las necesidades particulares de cada uno de ellos. Por ejemplo, la brecha de inversión de alrededor de S/ 7,6 millones que tiene el IEST Público Pedro A. Del Águila Hidalgo, se debe a que oferta la mayor cantidad de programas de estudios (7 en total) y a nivel regional concentra la mayor cantidad de matriculados; por otro lado, se tiene que la mayoría de los programas ofertados requieren de mayor equipamiento, entre ellos se tiene a Electrotecnia Industrial, Mecánica de producción, Mecatrónica

Automotriz, Producción Agropecuaria y Construcción Civil, que según los costos realizados son los más elevados.

Para finalizar, 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 con sus necesidades.

Gráfico N° 37

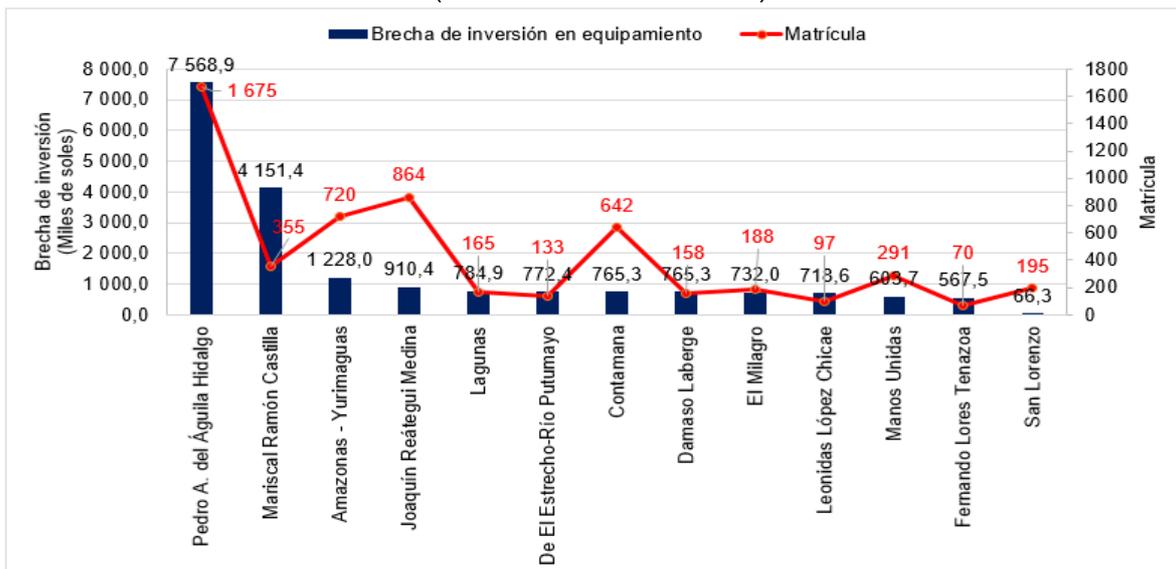
Región Loreto: Brecha de inversión en equipamiento por estudiante e indicador de cumplimiento asociado a infraestructura y equipamiento por IEST público, 2019 (Soles/porcentaje)



Fuente: MINEDU-DIGESUTPA, 2019  
Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

Gráfico N° 38

Región Loreto: Brecha de inversión en equipamiento y matrícula por IEST público, 2019 (Miles de soles/matriculada)



Fuente: MINEDU-DIGESUTPA – Recojo de información, 2019  
Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

## **V. ESTUDIO DE PERTINENCIA DE LA OFERTA EDUCATIVA SUPERIOR TECNOLÓGICA PÚBLICA DE LA REGIÓN LORETO**

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 que se vinculan con las actividades relevantes 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; y las características del tejido empresarial a nivel regional y provincial.
- Los programas de estudio de la Educación Superior Tecnológica pública vinculados a las actividades económicas relevantes a nivel regional.

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 y analizada 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.

A continuación, se presenta información de carácter económico y productivo que es necesario tomar en cuenta por su implicancia en la Educación Superior Tecnológica Pública de la región Loreto.

### **5.1 Estructura productiva y del empleo en la región Loreto**

#### **5.1.1 Estructura productiva**

En el 2018, el valor agregado bruto (VAB) en la región Loreto alcanzó los S/ 8,9 mil millones, lo cual representa el 1,7% del VAB nacional. Durante los últimos cinco años tuvo un crecimiento económico promedio de 1,3%, por debajo del promedio nacional (3,2%), este lento crecimiento mostrado se debe a que presentó una fuerte caída en la producción del 2016 (-11,4%); sin embargo, en el 2017 y 2018 mostró altas tasas de crecimiento en la producción de 6,4% y 10,5%, respectivamente. Esto logró revertir la situación adversa de los años 2015 y 2016.

Respecto a las actividades económicas que más contribuyeron al VAB durante el 2018 (Tabla N° 24), tenemos: otros servicios con 23,2%, extracción de petróleo, gas y minerales con 18,4% y comercio con 16,9%. El resto de actividades económicas contribuyen con un dígito al VAB regional; entre ellas tenemos a agricultura, ganadería, caza y silvicultura (9%), Administración pública y defensa (8,1%), manufactura (7,1%), transporte y almacenamiento (5,3%), construcción (3,6%), telecomunicaciones y otros servicios de información (3,5%) y alojamiento y restaurantes (3,2%). Las que menos aportaron al VAB regional fueron: electricidad, gas y agua (1,2%) y pesca y acuicultura (0,4%).

Tabla N° 24  
Región Loreto: Crecimiento anual del VAB y contribución regional, según actividad económica, 2014-2018

Actividad económica	Variación (%) anual del VAB					VAB 2018 (Miles de soles)	Contribución al VAB (%), 2018
	2014	2015	2016	2017	2018		
<b>Valor Agregado Bruto</b>	<b>3,2</b>	<b>-2,2</b>	<b>-11,4</b>	<b>6,4</b>	<b>10,5</b>	<b>8 935 097</b>	<b>100,0</b>
Otros servicios 1/	4,2	5,5	4,5	2,6	4,0	2 068 517	23,2
Extracción de petróleo, gas y minerales	6,3	-19,0	-58,8	31,4	56,6	1 645 418	18,4
Comercio	1,0	4,0	1,6	0,8	2,5	1 510 037	16,9
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	1,7	4,4	0,9	3,4	2,2	807 674	9,0
Administración pública y defensa	5,4	1,0	5,1	6,2	4,6	723 295	8,1
Manufactura	-0,5	5,2	-1,7	-2,3	-0,1	630 491	7,1
Transporte, almacenamiento, correo y mensajería	3,6	3,6	5,0	7,1	3,7	476 486	5,3
Construcción	-13,0	-8,4	-2,4	28,5	10,2	323 463	3,6
Telecomunicaciones y otros servicios de información	10,4	10,8	11,3	8,5	9,0	312 641	3,5
Alojamiento y restaurantes	4,2	2,5	2,9	1,3	3,6	290 231	3,2
Electricidad, gas y agua	9,3	3,5	3,4	0,3	4,5	109 154	1,2
Pesca y acuicultura	-12,9	19,4	-40,8	-1,4	-3,0	37 690	0,4

Nota: VAB a precios constantes de 2007.

1/ Comprende a las actividades de enseñanza, salud, servicios mercantes y no mercantes y otros servicios

Fuente: INEI-Sistema de Información Regional para la Toma de Decisiones.

Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

A continuación se realiza un detalle de cada sector económico tomando en cuenta su crecimiento económico y su contribución al VAB de la región.

#### a. Sector servicios

En el 2018, el sector servicios creció 4,2% respecto al año anterior, determinado por el crecimiento de las actividades económicas de administración pública y defensa (4,6%); electricidad, gas y agua (4,5%). Según el INEI, la producción de electricidad registró un incremento de 19%, respecto al año anterior. Por otro lado, la actividad *otros servicios* que incluye servicios como enseñanza, salud, financieros, entre otros, creció 4,0%, mientras que la actividad de alojamiento y restaurantes creció 3,6%, motivada por la mayor cantidad de arribos de turistas a establecimientos de hospedaje (BCRP, 2018). Otro dato importantes según el INEI, es el incremento en las licencias de funcionamiento por parte de las municipalidades de la región Loreto para el 2018 en los rubros de agencias de viaje; entidades financieras y de seguros; hoteles, hostales, restaurantes y entre otros

En términos de contribución al VAB regional, el sector servicios contribuye con el 35,7%. Las actividades de “otros servicios” es la que más aporta con 23,2%, seguida de administración pública y defensa con 8,1%. Las que menos aportan son la actividad de alojamiento y restaurantes con 3,2% y; suministro de electricidad, gas y agua con el 1,2%.

#### b. Sector extractivo

El sector extractivo o primario conformado por las actividades económicas de extracción de petróleo, gas y minerales; agricultura, ganadería, caza y silvicultura; y pesca y acuicultura, creció 32,5% en el 2018, además en el año anterior creció 17,3%, lo que permitió una recuperación luego de haber tenido una desaceleración durante los años 2015 y 2016. En el 2018, este sector aportó con el 27,9% al VAB, ubicándose como la segunda actividad en términos de contribución. A continuación se brinda información sobre las actividades económicas que conforman este sector.

La actividad extracción de petróleo, gas y minerales tuvo un crecimiento de 56,6% en el 2018, debido a la mayor producción de petróleo crudo, además, es la segunda actividad en términos de contribución al VAB con el 18,4%. En cuanto a la actividad agricultura, ganadería, caza y silvicultura, esta tuvo un crecimiento sostenido e ininterrumpido durante los últimos cinco años al crecer en promedio anual 2,5%. Según el BCR, para el 2018 la actividad **agropecuaria** creció 4,7%, impulsada por la mayor producción agrícola *orientada a la industria* como la producción de caña de

azúcar, maíz amarillo duro, palma aceitera y cacao. Mientras que la producción *orientada al mercado interno* también tuvo un crecimiento positivo, debido a la mayor producción de como arroz cáscara, yuca, plátano, maíz choclo y piña. Por otro lado, la actividad pecuaria tuvo un crecimiento de 9,6%, debido a la mayor producción de carne de ave, carne porcina, carne de vacuno, huevo y entre otros. Esta actividad contribuyó en el 2018 con el 9,0%.

Entre tanto, la actividad de pesca y acuicultura disminuyó en 3% a pesar del incremento en la actividad pesca (0,6%) impulsada por el mayor dinamismo de la pesca ornamental (aumentó en 15,1%). El desembarque de pescado para consumo humano cayó en 3,4%, debido a la menor producción de llambina, ractacara, palometa y sardina. Esta actividad contribuyó con el 0,4% al VAB.

### **c. Sector comercio**

El sector comercio tuvo un crecimiento 2,5% en el 2018; y durante los últimos cinco años tuvo un crecimiento promedio de 2%. Según el BCR, el sector comercio se vio motivado en parte por el incremento de las exportaciones de productos tradicionales como petróleo crudo reducido y derivados, así como el incremento de la exportación de productos no tradicionales como productos agropecuarios y pesqueros. Los principales mercados de destino fueron: Chile (adquirió el 40,6% del valor total exportado); Corea del Sur (20,6%); Estados Unidos (17,3%); Colombia (5,4%) y México (5,3%); donde Chile, Corea y Estados Unidos compraron petróleo crudo, mientras que Colombia (combustibles) y México (madera aserrada). En el 2018, comercio aportó con el 16,9% al VAB, ubicándose como la tercera actividad económica en términos de contribución.

### **d. Sector manufactura**

El sector manufactura tuvo un decrecimiento de -0,1% en el 2018, que es un crecimiento casi nulo. Esto demuestra que este sector se está recuperando después de haber tenido un crecimiento negativo en el 2016 y 2017 de -1,7% y -2,3%, respectivamente. Durante los últimos cinco años, solo en el 2015 tuvo un crecimiento positivo de 5,2%, lo que compensa de alguna manera la caída en la producción de los años previos y posteriores ya que en promedio durante los últimos cinco años creció 0,1%. Según el BCR, dentro de este sector hubo actividades económicas que sí tuvieron un crecimiento positivo como la refinación de petróleo (manufactura no primaria), así como la elaboración de alimentos para animales, bebidas gaseosas, oxígeno industrial y motocicletas y motokar (manufactura no primaria). En el 2018, el sector industria aportó con el 7,1% al VAB, ubicándose como la sexta actividad económica en términos de contribución.

### **e. Sector transporte, almacenamiento, correo y mensajería**

El sector transporte, almacenamiento, correo y mensajería tuvo un crecimiento de 3,7% en el 2018, y es uno de los sectores que más creció durante los últimos cinco años (4,6%), seguido del sector telecomunicaciones y otros servicios de información (10,0%). Según el INEI, en el 2018 este sector creció debido al incremento en el tráfico de pasajeros en el transporte interprovincial y al incremento del parque de motocicletas inscritas. En el 2018, el sector transporte, almacenamiento, correo y mensajería aportó con el 5,3% al VAB.

### **f. Sector construcción**

El sector construcción registró un gran dinamismo al crecer 28,5% en el 2017 y 10,2% en el 2018, lo que permitió recuperarse luego de haber tenido un crecimiento adverso en los años previos. Según el INEI, este sector se vio influenciado por las mayores ventas de cemento que se generaron en los últimos cuatro años. Además, según el BCRP, los mejores avances de la inversión pública motivaron una expansión de 15,9%, explicada por la mayor ejecución del gobierno nacional y de los gobiernos locales; mientras que la inversión del gobierno regional disminuyó en 10,8%. En el 2018, el sector construcción aportó con el 3,6% al VAB.

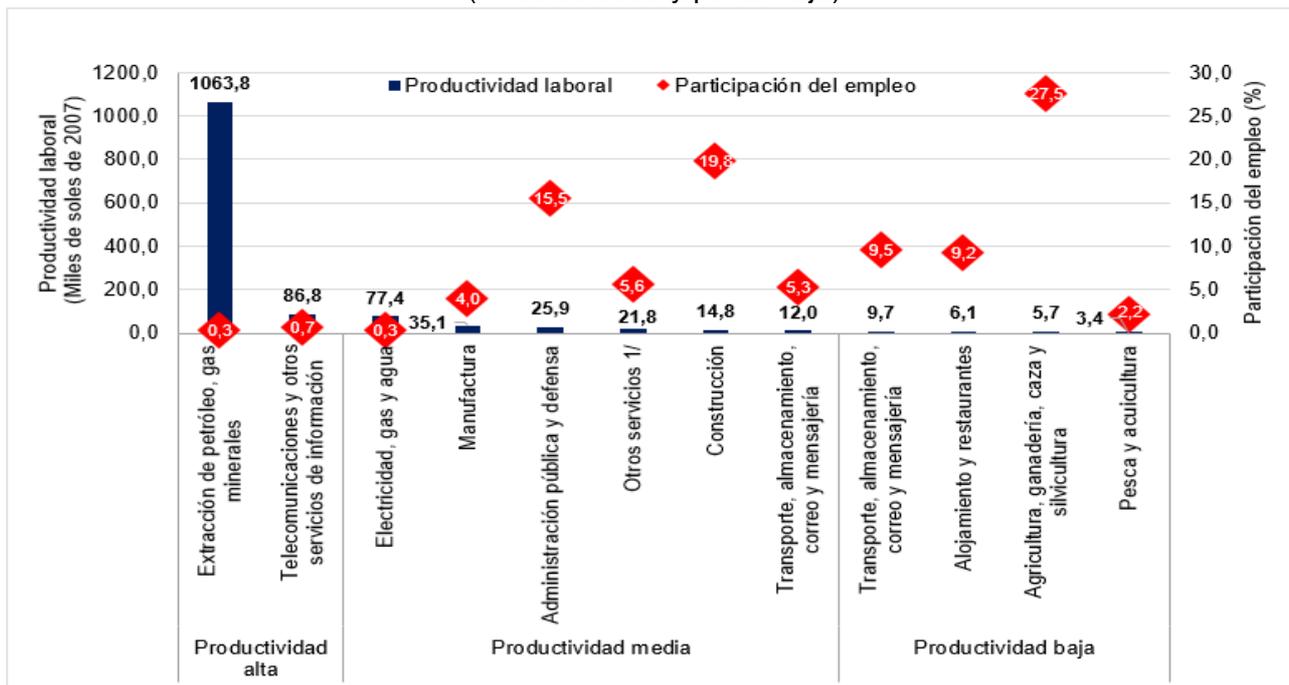
**g. Sector telecomunicaciones y otros servicios de información**

El sector telecomunicaciones y otros servicios de información tuvo un crecimiento 9% en el 2018, es la actividad que más creció durante los últimos cinco años, logrando un crecimiento promedio anual de 10%. Según el INEI, el dinamismo mostrado en este sector se debe en parte al incremento en las líneas de servicio móvil y conexiones de TV de paga digital y número de altas. En el 2018, sector telecomunicaciones y otros servicios de información aportó con el 3,5% al VAB.

**5.1.2 Productividad laboral y participación del empleo**

La productividad laboral, definida como el cociente entre el VAB y la PEA ocupada, nos indica la producción por trabajador en la región Loreto. En el siguiente gráfico podemos apreciar que en el 2018 los trabajadores con mayor productividad laboral (productividad alta) se encontraban en la actividad económica extractiva, relacionada principalmente con el petróleo, con S/ 1 millón 064 mil por trabajador. Luego tenemos a telecomunicaciones y otros servicios de información con S/ 86,8 mil por trabajador. Tal como se aprecia en el Gráfico N° 39, a pesar de que ambas actividades económicas reportan una mayor productividad laboral, su participación en el empleo es baja, con 0,3% y 0,7%, respectivamente. Situación distinta ocurre con la actividad de agricultura que tiene una productividad baja, pero absorbe la mayor cantidad de mano de obra. Por otro lado, las actividades de construcción y administración pública y defensa muestran una productividad media y una significativa absorción de empleo de 19,8% y 15,5%, respectivamente.

Gráfico N° 39  
Región Loreto: Productividad laboral y participación en el empleo, según actividad económica, 2018  
(Miles de soles y porcentaje)



1/ Para PEA ocupada incluye Servicios financieros, seguros y pensiones, Servicios prestados a empresas

Fuente: INEI – Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza, 2018.

INEI-Sistema de Información Regional para la Toma de Decisiones.

Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

## 5.2 Principales características del empleo

### 5.2.1 Empleo por grupos de edad y nivel educativo

Para tener panorama sobre el empleo en la región Loreto, primero debemos identificar a la oferta laboral o Población Económicamente Activa (PEA), definida como la población en edad de trabajar de 14 a más años que en la semana de referencia se encontraban trabajando o sin trabajo, pero activamente buscando un empleo. Según el INEI, la región Loreto cuenta con una oferta laboral de 527 043 personas, de los cuales el 61,3% son hombres y 38,7% son mujeres. Esta oferta se compone por un total de 513 936 personas ocupadas, lo que representa el 97,5% de la PEA; mientras que la tasa de desempleo (PEA desocupada/PEA) asciende a 2,5%.

La Tabla N° 25 muestra a la PEA ocupada por grupos de edad y nivel educativo alcanzado. Así, el 54,8% de la población ocupada de 14 a 29 años de edad, posee estudios de educación secundaria, mientras que la población ocupada para el mismo grupo de edad con educación superior tecnológica y superior universitaria representan solo el 12,9% y 11,9%, respectivamente. Si analizamos los demás grupos de edad, encontramos a la mayor cantidad de población ocupada solo con estudios de educación primaria y secundaria. Esto nos quiere decir que ingresan al mercado laboral con poca formación tecnológica o universitaria; y por la teoría del capital humano se demuestra que las personas con mayor nivel educativo son capaces de incrementar la productividad laboral y por consiguiente tener los mejores retornos salariales. Otro dato que nos revela la siguiente tabla es que la población ocupada con nivel superior tecnológica es menor en la población de 45 a más años; entre tanto, la población con nivel superior universitaria, disminuye gradualmente conforme aumentan la edad. Se espera que esta situación se revierta, para ello la oferta educativa en los IEST públicos debe ser de calidad, pertinente y atractiva, fomentando la transitabilidad desde la EBR.

Tabla N° 25  
Región Loreto: PEA ocupada por grupos de edad, según nivel educativo alcanzado, 2018  
(Porcentaje)

Nivel educativo	14 a 29 años	30 a 44 años	45 a 59 años	60 a más años	Total
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Sin nivel educativo 1/	0,8	1,8	4,6	7,7	2,7
Primaria	19,5	28,1	36,3	53,6	30,0
Secundaria	54,8	46,0	40,9	27,5	45,6
Superior tecnológica 2/	12,9	13,5	9,3	4,6	11,5
Superior universitaria 3/	11,9	10,5	8,9	6,7	10,2

1/ Cifras referenciales a excepto para el total

2/ Cifras referenciales para el grupo de edad de 45 a 59 años y de 60 a más años

3/ Cifras referenciales para el grupo de edad de 60 a más años

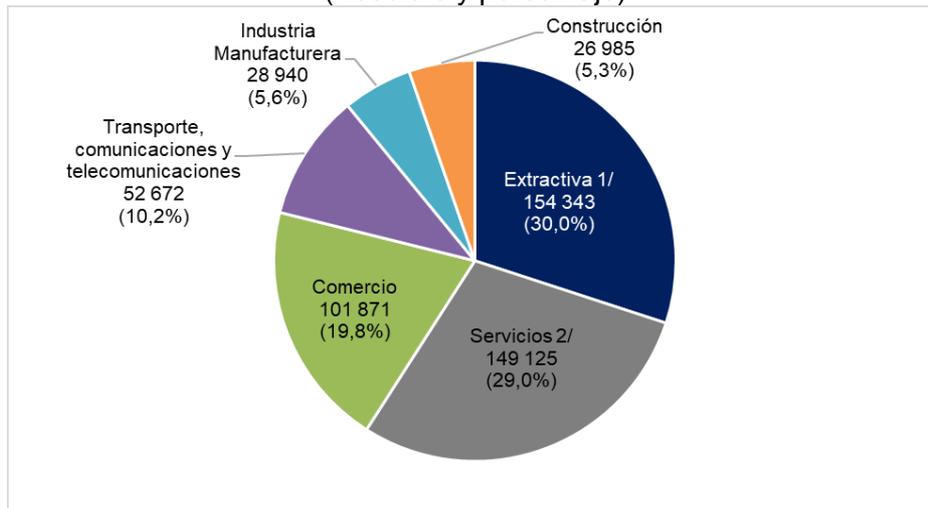
Fuente: INEI – Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza, 2018.

Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

### 5.2.2 Empleo según actividad económica

A continuación, se detalla cómo se distribuye la PEA ocupada por cada actividad económica, donde la actividad extractiva fue la que más personas empleó durante el 2018. Esta actividad absorbió a 154 343 personas, lo que representa el 30% de la PEA ocupada. El segundo lugar fue ocupado por la actividad servicios, que concentró 149 125 trabajadores (29%), seguida de comercio con 101 871 trabajadores (19,8%). En menor medida tenemos a transporte, almacenamiento y comunicaciones (10,2%), industria manufacturera (5,6%) y construcción (5,3%).

Gráfico N° 40  
Región Loreto: PEA ocupada, según actividad económica, 2018  
(Absoluto y porcentaje)



1/ Incluye agricultura, ganadería, pesca, silvicultura y minería.

2/ Incluye servicios comunitarios, sociales y recreativos; restaurantes y hoteles; establecimientos financieros, seguros, bienes inmuebles y servicios prestados a empresas; servicios personales; hogares; y electricidad, gas, agua y saneamiento.

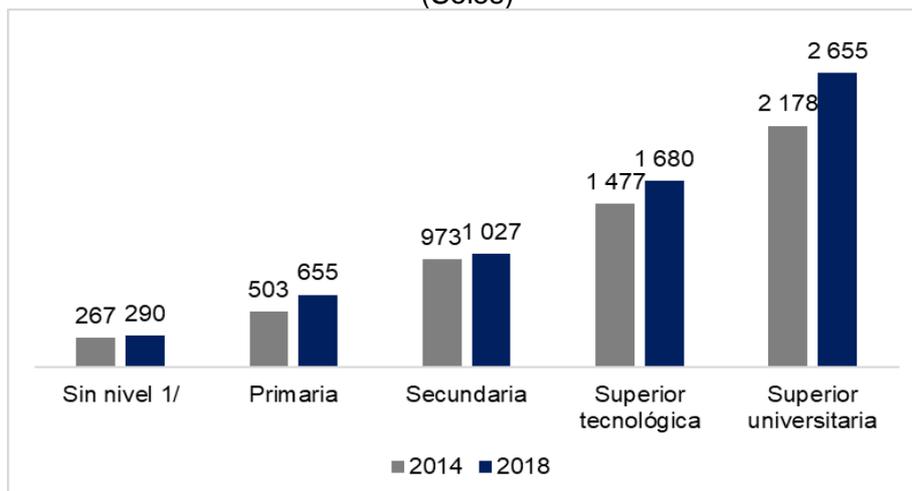
Fuente: INEI – Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza, 2018.

Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

### 5.2.3 Ingreso laboral según nivel educativo culminado

Según la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza, el ingreso promedio mensual de la PEA ocupada en la región Loreto fue de S/ 1 166. Esta cifra se ubicó por encima de la Remuneración Mínima Vital (RMV), vigente desde el primero de abril de 2018 según D.S: N° 004-2018-TR, de S/ 930.

Gráfico N° 41  
Región Loreto: Ingreso promedio mensual de la PEA ocupada, según nivel educativo alcanzado, 2014 y 2018  
(Soles)



Nota:

Para el cálculo de los ingresos se excluye a la PEA ocupada sin ingresos y a los trabajadores familiares no remunerados.

Se considera los ingresos totales por trabajo de la ocupación principal y secundaria del trabajador.

El nivel educativo considera la educación completa e incompleta

1/ Cifra referencial para el 2014

Fuente: INEI – Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza, 2015 y 2018.

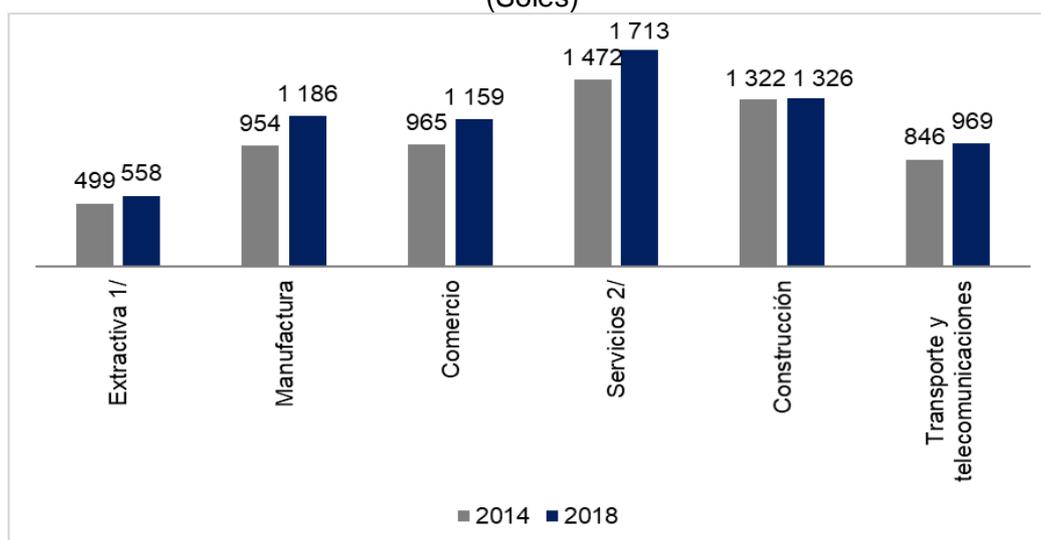
Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

Como se aprecia en el Gráfico N° 41, los ingresos aumentan conforme aumenta el nivel educativo de la persona. En el 2018, el ingreso promedio mensual de la PEA ocupada que había alcanzado la educación superior tecnológica fue de 63,7% más que aquellos que solo habían alcanzado la educación secundaria. Entre tanto, el efecto en el ingreso de aquellos que habían alcanzado el nivel superior universitario fue más de doble que aquellos que solo alcanzaron la secundaria. De esta manera se cumple la hipótesis de la teoría del capital humano, donde plantea que los mejores retornos salariales se obtienen de quienes tienen un mayor nivel educativo.

#### 5.2.4 Ingreso laboral según sector económico

El Gráfico N° 42 muestra los ingresos laborales de la región Loreto distribuidos por sectores económicos, en el cual se aprecia que los mejores ingresos se encuentran en la rama de actividad económica servicios. Estos ingresos, entre el 2014 y 2018, aumentaron en 16,4%. Luego tenemos a los trabajadores de la actividad de construcción que tuvieron un ingreso promedio mensual en el 2018 de S/ 1 326, y se puede apreciar que no hubo una variación significativa respecto al 2014. Luego, en menor medida tenemos a la actividad industrial con un ingreso promedio mensual de S/ 1 186; además, es el sector en el cual mayor crecimiento tuvieron los ingresos respecto al 2014.

Gráfico N° 42  
Región Loreto: Ingreso promedio mensual de la PEA ocupada, según sector económico, 2014 y 2018  
(Soles)



**Nota:**

Para el cálculo de los ingresos se excluye a la PEA ocupada sin ingresos y a los trabajadores familiares no remunerados. Se considera los ingresos totales por trabajo de la ocupación principal y secundaria del trabajador.

Clasificación de ramas de actividad económica basada en el CIIU Rev. 4.

1/ Comprende a las ramas Agricultura, ganadería, silvicultura, pesca y minería.

2/ comprende a las ramas de actividad económica de electricidad, gas y agua; administración pública y defensa, alojamiento y restaurantes y otros servicios.

**Fuente:** INEI – Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza, 2015 y 2018.

**Elaboración:** MINEDU-DIGESUTPA

### 5.3 Actividades Económicas Relevantes en la región Loreto

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 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 identificó las AER para la región, 8 en total. Estas han sido consignadas en la Tabla N° 26. Las AER son aquellas actividades que cumplen con los 4 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° 26  
Región Loreto: Actividades Económicas Relevantes, 2019

Actividad económica	Producción y empleo nacional	Producción regional	Empleo regional	Tejido empresarial regional y provincial	Índice para la identificación de AER
Comercio	0,137	0,169	0,199	0,720	1,224
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	0,038	0,095	0,297	0,074	0,504
Actividades de servicio administrativos y de apoyo	0,051	0,232	0,165	0,001	0,449
Explotación de minas y canteras	0,081	0,184	0,002	0,006	0,273
Industrias manufactureras	0,027	0,071	0,051	0,101	0,250
Construcción	0,095	0,036	0,042	0,076	0,249
Transporte y almacenamiento	0,082	0,053	0,093	0,012	0,241
Actividades de alojamiento y servicio de comida	0,051	0,032	0,098	0,003	0,184

**Fuente:** INEI – Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza, 2018.

INEI-Sistema de Información Regional para la Toma de Decisiones, 2018.

PRODUCE: Base de empresas, 2017, SUNAT – base de empresas, 2017

**Elaboración:** MINEDU-DIGESUTPA

A continuación, se brinda información relevante sobre cada una de las AER identificadas en la Tabla N° 26. 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.

#### 5.3.1. 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: CIU 4).

Tabla N° 27  
Región Loreto: Indicadores descriptivos, AER Comercio

INDICADOR	RESULTADOS
Población Económicamente Activa (PEA) ocupada, INEI (2018)	La AER Comercio reporta una PEA ocupada del 19,8% a nivel regional, siendo la segunda actividad económica en la región en cuanto a la absorción de empleo.
Situación del empleo informal, INEI (2018)	El 81,7% de los trabajadores en la AER Comercio desarrolla su trabajo en condiciones de informalidad en la región Loreto.
Valor Agregado Bruto (VAB) regional, INEI (2018)	La AER Comercio contribuye con el 16,9% al VAB regional, constituyendo la tercera actividad económica en la región en cuanto a su contribución a la producción regional. En el 2018, esta actividad alcanzó en términos reales alrededor de S/ 1 510,0 millones.
Composición del Tejido Empresarial, PRODUCE y SUNAT, 2017.	En la AER Comercio participan 9 243 empresas formales, distribuidas de la siguiente manera: 69 grandes empresas, 31 medianas empresas, 688 pequeñas empresas y 8 455 microempresas.

Fuente: INE – SIRTOD, 2018. INEI – ENAHO, 2018. Produce – base de empresas, 2017. SUNAT – base de empresas, 2017. Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

### 5.3.2 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° 28  
Región Loreto: Indicadores descriptivos, AER Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca

INDICADOR	RESULTADOS
Población Económicamente Activa (PEA) ocupada, INEI (2018)	La AER Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca reporta una PEA ocupada del 27,5% a nivel regional, siendo la principal actividad económica en la región en cuanto a la absorción de empleo.
Situación del empleo informal, INEI (2018)	Se estima que cerca del 98,8% de los trabajadores en la AER Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca desarrolla su trabajo en condiciones de informalidad en la región Loreto.
Valor Agregado Bruto (VAB) regional, INEI (2018)	La AER Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca contribuye con el 9,0% al VAB regional, constituyendo la cuarta actividad económica en la región en cuanto a su contribución a la producción regional. En el 2018, esta actividad alcanzó en términos reales alrededor de S/ 807,7 millones.
Composición del Tejido Empresarial, PRODUCE y SUNAT, 2017	En la AER Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca participan 699 empresas formales, distribuidas de la siguiente manera: 6 grandes empresas, 1 mediana empresa, 75 pequeñas empresas y 617 microempresas.

Fuente: INE – SIRTOD, 2018. INEI – ENAHO, 2018. Produce – base de empresas, 2017. SUNAT – base de empresas, 2017. Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

### 5.3.3 Actividad Económica Relevante: Actividades de servicios administrativos y de apoyo

**Descripción:** Esta actividad abarca diversas actividades de apoyo a actividades empresariales generales. Estas actividades de servicios administrativos y de apoyo difieren de las clasificadas en la actividad económica Actividades profesionales, científicas y técnicas<sup>12</sup>, en tanto su finalidad principal no es la transferencia de conocimientos especializados proximidades (Fuente: CIU 4).

<sup>12</sup> Abarca las actividades profesionales, científicas y técnicas especializadas. Estas actividades requieren un nivel elevado de capacitación, y ponen a disposición de los usuarios, conocimientos y aptitudes especializados (CIU 4).

Tabla N° 29

Región Loreto: Indicadores descriptivos, AER Actividades de servicio administrativos y de apoyo

INDICADOR	RESULTADOS
Población Económicamente Activa (PEA) ocupada, INEI (2018)	La AER Actividades de servicios administrativos y de apoyo reporta una PEA ocupada del 15,5% a nivel regional, siendo la tercera actividad económica en la región en cuanto a la absorción de empleo.
Situación del empleo informal, INEI (2018)	El 47,6% de los trabajadores en la AER Actividades de servicios administrativos y de apoyo desarrolla su trabajo en condiciones de informalidad en la región Loreto.
Valor Agregado Bruto (VAB) regional, INEI (2018)	La AER Actividades de servicios administrativos y de apoyo contribuye con el 23,2% del VAB regional, constituyendo la principal actividad económica en la región en cuanto a su contribución a la producción regional. En el 2018, esta actividad alcanzó en términos reales alrededor de S/ 2 068,5 millones.
Composición del Tejido Empresarial, PRODUCE y SUNAT, 2017	En la AER Actividades de servicios administrativos y de apoyo participan 16 empresas formales, distribuidas de la siguiente manera: 2 grandes empresa, 1 pequeña empresa y 13 microempresas.

Fuente: INE – SIRTOD, 2018. INEI – ENAHO, 2018. Produce – base de empresas, 2017. SUNAT – base de empresas, 2017. Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

### 5.3.4 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° 30

Región Loreto: Indicadores descriptivos, AER Explotación de minas y canteras

INDICADOR	RESULTADOS
Población Económicamente Activa (PEA) ocupada, INEI (2018)	La AER Explotación de minas y canteras reporta una PEA ocupada del 0,3% a nivel regional, siendo la novena de doce actividades económicas en la región en cuanto a la absorción de empleo.
Situación del empleo informal, INEI (2018)	El 41,6% de los trabajadores en la AER Explotación de minas y canteras desarrolla su trabajo en condiciones de informalidad en la región Loreto.
Valor Agregado Bruto (VAB) regional, INEI (2018)	La AER Explotación de minas y canteras contribuye con el 18,4% del VAB regional, constituyendo la segunda actividad económica en la región en cuanto a su contribución a la producción regional. En el 2018, esta actividad alcanzó en términos reales alrededor de S/ 1 645,4 millones.
Composición del Tejido Empresarial, PRODUCE y SUNAT, 2017.	En la AER Explotación de minas y canteras participan 41 empresas formales, distribuidas de la siguiente manera: 7 pequeñas empresas y 34 microempresas.

Fuente: INE – SIRTOD, 2018. INEI – ENAHO, 2018. Produce – base de empresas, 2017. SUNAT – base de empresas, 2017. Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

### 5.3.5 Actividad Económica Relevante: Industrias manufactureras

**Descripción:** Esta actividad económica 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. 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.

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.

El producto de un proceso manufacturero puede ser un producto acabado, en el sentido de que está listo para su utilización o consumo, o semi acabado, en el sentido de que constituye un insumo para otra industria manufacturera. El producto de las refinerías de alúmina, por ejemplo, es el insumo que se utiliza en la producción primaria de aluminio; el aluminio primario es el insumo de las fábricas de alambre de aluminio; y el alambre de aluminio es el insumo de las unidades que fabrican productos de alambre (Fuente: CIIU 4).

Tabla N° 31  
Región Loreto: Indicadores descriptivos, AER Industrias Manufactureras

INDICADOR	RESULTADOS
Población Económicamente Activa (PEA) ocupada, INEI (2018)	La AER Industrias Manufactureras reporta una PEA ocupada del 5,6% a nivel regional, siendo la sexta actividad económica en la región en cuanto a la absorción de empleo.
Situación del empleo informal, INEI (2018)	El 79,3% de los trabajadores en la AER Industrias Manufactureras desarrolla su trabajo en condiciones de informalidad en la región Loreto.
Valor Agregado Bruto (VAB) regional, INEI (2018)	La AER Industrias Manufactureras contribuye con el 7,1% al VAB regional, constituyendo la sexta actividad económica en la región en cuanto a su contribución a la producción regional. En el 2018, esta actividad alcanzó en términos reales alrededor de S/ 630,5 millones.
Composición del Tejido Empresarial, PRODUCE y SUNAT, 2017	En la AER Industrias Manufactureras participan 1 419 empresas formales, distribuidas de la siguiente manera: 8 grandes empresas, 1 mediana empresa, 75 pequeñas empresas y 1 335 microempresas.

Fuente: INE – SIRTOD, 2018. INEI – ENAHO, 2018. Produce – base de empresas, 2017. SUNAT – base de empresas, 2017. Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

### 5.3.6 Actividad económica de relevante: Construcción

**Descripción:** Esta actividad económica comprende las actividades corrientes y especializadas de construcción de edificios y obras de ingeniería civil. En ella se incluyen las obras nuevas, reparaciones, ampliaciones y reformas, la construcción in situ de edificios y estructuras prefabricadas y también la construcción de obras de carácter temporal. Las actividades corrientes de construcción abarcan la construcción completa de viviendas, edificios de oficinas, locales de almacenes y otros edificios públicos y de servicios, locales agropecuarios, etc., y la construcción de obras de ingeniería civil, como carreteras, calles, puentes, túneles, líneas de ferrocarril, aeropuertos, puertos y otros proyectos de ordenamiento hídrico, sistemas de riego, redes de alcantarillado, instalaciones industriales, tuberías y líneas de transmisión de energía eléctrica, instalaciones deportivas, etcétera.

Esas actividades pueden llevarse a cabo por cuenta propia, a cambio de una retribución o por contrata. La ejecución de partes de obras, y a veces de obras completas, puede encomendarse a subcontratistas. Se clasifican en esta sección las unidades a las que corresponde la responsabilidad general de los proyectos de construcción. También se incluyen las actividades de reparación de edificios y de obras de ingeniería. Asimismo, esta actividad abarca la construcción completa de edificios, la construcción completa de obras de ingeniería civil y las actividades especializadas de construcción, si se realizan solo como parte del proceso de construcción. El alquiler de equipo de construcción con operarios se clasifica con la actividad de construcción concreta que se realice con ese equipo.

También comprende el desarrollo de proyectos de edificios u obras de ingeniería mediante la reunión de recursos financieros, técnicos y materiales para la realización de los proyectos con miras a su venta posterior. Si esas actividades no se realizan con miras a la venta posterior de los proyectos de construcción, sino para su explotación (por ejemplo, para alquilar espacio en esos

edificios o para realizar actividades manufactureras en esas instalaciones), la unidad no se clasifica en esta sección, sino con arreglo a su actividad operacional, es decir, entre las actividades inmobiliarias, manufactureras, etcétera (Fuente: CIU 4).

Tabla N° 32  
Región Loreto: Indicadores descriptivos, AER Construcción

INDICADOR	RESULTADOS
Población Económicamente Activa (PEA) ocupada, INEI (2018)	La AER Construcción reporta una PEA ocupada del 5,3% a nivel regional, siendo la séptima actividad económica en la región en cuanto a la absorción de empleo.
Situación del empleo informal, INEI (2018)	El 92,2% de los trabajadores en la AER Construcción desarrolla su trabajo en condiciones de informalidad en la región Loreto.
Valor Agregado Bruto (VAB) regional, INEI (2018)	La AER Construcción contribuye con el 3,6% al VAB regional, constituyendo la octava actividad económica en la región en cuanto a su contribución a la producción regional. En el 2018, esta actividad alcanzó en términos reales alrededor de S/ 323,5 millones.
Composición del Tejido Empresarial, PRODUCE y SUNAT, 2017	En la AER Construcción participan 738 empresas formales, distribuidas de la siguiente manera: 7 grandes empresas, 5 medianas empresas, 69 pequeñas empresas y 657 microempresas.

Fuente: INE – SIRTOD, 2018. INEI – ENAHO, 2018. Produce – base de empresas, 2017. SUNAT – base de empresas, 2017. Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

### 5.3.7 Actividad económica de relevante: Transporte y almacenamiento

**Descripción:** Está sección 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, etc. Abarca también el alquiler de equipo de transporte con conductor u operador. Se incluyen también las actividades postales y de mensajería.

No se incluyen el mantenimiento y la reparación de vehículos automotores y otros tipos de equipo de transporte (véanse las clases 4520 y 3315, respectivamente), la construcción, el mantenimiento y la reparación de carreteras, líneas de ferrocarril, puertos, aeropuertos (véanse las clases 4210 y 4290), ni el alquiler de equipo de transporte sin conductor ni operario (véanse las clases 7710 y 7730) (Fuente: CIU 4).

Tabla N° 33  
Región Loreto: Indicadores descriptivos, AER Transporte y almacenamiento

INDICADOR	RESULTADOS
Población Económicamente Activa (PEA) ocupada, INEI (2018)	La AER Transporte y almacenamiento reporta una PEA ocupada del 9,5% a nivel regional, siendo la cuarta actividad económica en la región en cuanto a la absorción de empleo.
Situación del empleo informal, INEI (2018)	El 93,0% de los trabajadores en la AER Transporte y almacenamiento desarrolla su trabajo en condiciones de informalidad en la región Loreto.
Valor Agregado Bruto (VAB) regional, INEI (2018)	La AER Transporte y almacenamiento contribuye con el 5,3% al VAB regional, constituyendo la séptima actividad económica en la región en cuanto a su contribución a la producción regional. En el 2018, esta actividad alcanzó en términos reales alrededor de S/ 476,5 millones.
Composición del Tejido Empresarial, PRODUCE y SUNAT, 2017	En la AER Transporte y almacenamiento participan 53 empresas formales, distribuidas de la siguiente manera: 10 grandes empresas, 3 medianas empresas, 12 pequeñas empresas y 28 microempresas.

Fuente: INE – SIRTOD, 2018. INEI – ENAHO, 2018. Produce – base de empresas, 2017. SUNAT – base de empresas, 2017. Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

### 5.3.8 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 (Fuente: CIIU 4).

Tabla N° 34

Región Loreto: Indicadores descriptivos, Actividades de alojamiento y servicio de comida

INDICADOR	RESULTADOS
Población Económicamente Activa (PEA) ocupada, INEI (2018)	La AER Actividades de alojamiento y servicio de comida reporta una PEA ocupada del 9,2% a nivel regional, siendo la quinta actividad económica en la región en cuanto a la absorción de empleo.
Situación del empleo informal, INEI (2018)	El 90,4% de los trabajadores en la AER Actividades de alojamiento y servicio de comida desarrolla su trabajo en condiciones de informalidad en la región Loreto.
Valor Agregado Bruto (VAB) regional, INEI (2018)	La AER Actividades de alojamiento y servicio de comida contribuye con el 3,2% del VAB regional, siendo la décima de doce actividades económicas en la región en cuanto a su contribución a la producción regional. En el 2018, esta actividad alcanzó en términos reales alrededor de S/ 290,2 millones.
Composición del Tejido Empresarial, PRODUCE y SUNAT, 2017.	En la AER Actividades de alojamiento y servicio de comida participan 30 empresas formales, distribuidas de la siguiente manera: 1 gran empresa, 2 pequeñas empresas y 27 microempresas.

Fuente: INE – SIRTOD, 2018. INEI – ENAHO, 2018. Produce – base de empresas, 2017. SUNAT – base de empresas, 2017. Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

Adicional a las actividades económicas relevantes presentadas en la Tabla N° 26, en la región Loreto se han identificado tres actividades económicas de interés regional (AEIR), dado que, de una u otra manera, aportan a la dinámica social y económica de la región Loreto. Estas actividades son: información y comunicaciones, actividades de atención de la salud humana y de asistencia social y Suministro de electricidad, gas y agua. Cabe señalar que estas actividades económicas cuentan con oferta de programas de estudios. A continuación, se brinda información respecto a estas actividades económicas mencionadas.

En relación a la actividad económica de **información y comunicaciones** que abarca la producción y distribución de información y de productos culturales y el suministro de los medios para transmitir o distribuir esos productos, así como datos o comunicaciones, actividades de tecnologías de la información y actividades de procesamiento de datos y otras actividades de servicios de información<sup>13</sup>. Según el portal “Ponte en Carrera”, los egresados de los institutos entre el 2013 y 2017, correspondientes a la familia de programas de estudios de ciencias de la computación obtuvieron un ingreso que alcanzaron hasta los S/ 2700. Asimismo, esta actividad se constituye con grandes proyecciones a futuro con relación a la demanda de profesionales técnicos, dado el incremento en las tecnologías de la información y a la gran cantidad de información disponible para la toma de decisiones de la empresa.

Por otro lado, la actividad económica de **actividades de atención de la salud humana y de asistencia social** hay evidencias que los programas de estudios relacionados a esta actividad económica sean considerados de alto interés regional. Esto debido a que la tasa de morbilidad según el INEI se ubicó en 25,1% en el 2018; además, la tasa de enfermedades crónicas en el 2018 aumentó a 29,6%, lo que significa una variación de 2,2 puntos porcentuales respecto al año anterior. Asimismo, la tasa de enfermedades diarreicas agudas e infecciones respiratorias en niños menores a 5 años aumentó en el 2018 respecto al año anterior, en 27,7% y 4,6%, respectivamente.

Otro aspecto importante es la capacidad en infraestructura en salud con la que cuenta la región Loreto, actualmente posee 16 hospitales y 541 centros y puestos de salud; asimismo, se tiene proyectada una reforma en el sector que traerá consigo una alta inversión en la región y en consecuencia un aumento en la demanda de profesionales técnicos del sector.

Por último, en relación a la actividad económica de **suministro de electricidad, gas y agua**. Según el INEI, en el 2018 esta actividad tuvo participación de 1,2% al VAB regional y una baja absorción de empleo de tan solo 0,3%; sin embargo, es la tercera actividad económica en términos de

<sup>13</sup> Para mayor detalle, consultar la Clasificación Industrial Internacional Uniforme-CIIU Rev. 4. INEI (Pág. 135-146)

productividad laboral de ahí que también sea considerada como una actividad económica de interés regional. Además, la región Loreto es productora de energía eléctrica, esta producción hace referencia a la generación de energía eléctrica a través de técnicas como la hidráulica y térmica que son las utilizadas en el Perú. Según el INEI, en el 2019, la producción de energía eléctrica en la región Loreto fue de 860,1 GW.h registrándose un incremento de 41,6% respecto a la producción del año 2016. Asimismo, en el 2019 esta región tuvo una participación del 2,8% en la producción de energía nacional. En cuanto a la producción de agua potable, en la región Loreto tuvo una producción de 34 508 metros cúbicos registrándose un incremento de 0,6% respecto a la producción del año 2015. Esta región tuvo una participación del 5,0% de la producción de agua potable a nivel nacional.

Según el INEI, las subramas electricidad y agua, en conjunto, poseen un multiplicador de 2,4 que significa que por el aumento de un dólar en la demanda de electricidad y agua, el valor del PBI se incrementará en 2,4 dólares<sup>14</sup>. En ese sentido la demanda de energía eléctrica es un indicador que nos permite medir el comportamiento dinámico de la producción nacional y regional.

#### 5.4 Programas de estudio vinculados a las Actividades Económicas identificadas en la región Loreto

En la región Loreto, se han identificado 11 programas de estudio que están vinculados a las actividades económicas identificadas, los cuales se pueden apreciar en la Tabla N° 35. Es necesario señalar que para las AER de Explotación de minas y canteras, Transporte y almacenamiento y Actividades de alojamiento y servicio de comida, no se encontró oferta formativa relacionada.

Tabla N° 35  
Región Loreto: Programas de estudios vinculados a una AER y/o AEIR, 2019

Actividad económica	Programa de Estudios
Comercio	Mecatrónica Automotriz
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	Producción Agropecuaria
Actividades de servicio administrativos y de apoyo	Contabilidad
	Guía Oficial de Turismo
	Secretariado Ejecutivo
Construcción	Construcción Civil
Industrias manufactureras	Mecánica de Producción
Explotación de minas y canteras	Actualmente no hay oferta educativa pública relacionada a la AER en mención
Transporte y almacenamiento	Actualmente no hay oferta educativa pública relacionada a la AER en mención
Actividades de alojamiento y servicio de comida	Actualmente no hay oferta educativa pública relacionada a la AER en mención
Información y Comunicaciones*	Computación e Informática
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social*	Enfermería Técnica
Suministro de electricidad, gas y agua*	Electrotecnia Industrial

\*Actividad Económica de Interés Regional

Fuente: MINEDU-DIGESUTPA – Recojo de información, 2019

Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

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

<sup>14</sup> INEI. Multiplicadores de la Economía Peruana. Una aplicación de la Tabla-Insumo Producto 1994. Marzo 2001, Pág. 16

Tabla N° 36

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

Programa de estudio pertinente	Descripción
<b>Mecatrónica<sup>15</sup> Automotriz</b>	El programa de Mecatrónica Automotriz, forma profesionales capaces de detectar y corregir fallas en los sistemas mecánicos, elaborando programas administrativos y técnicos de mantenimiento preventivo y correctivo para asegurar la experiencia de manejar. Permite tener la competencia profesional para realizar el mantenimiento y detectar anomalías en los componentes, sistemas electrónicos y procesos integrales, verificando el funcionamiento de sensores, actuadores, mecanismos y programas de cómputo que gobiernan el vehículo.
<b>Producción Agropecuaria</b>	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.
<b>Contabilidad</b>	El programa de estudio de Contabilidad, forman al profesional con conocimientos para utilizar la informática como herramienta de trabajo, haciendo uso de los sistemas contables y otras tecnologías durante su actividad profesional. Las actividades del profesional son: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Emplear métodos y técnicas de estudio para su actualización permanente que le permita desempeñarse con autonomía y eficacia.</li> <li>• Aplicar el conocimiento científico y humanístico, así como las habilidades académicas y tecnológicas adquiridas para identificar, formular y resolver problemas de su actuación profesional.</li> </ul> Utilizar la informática como herramienta de trabajo, haciendo uso de los sistemas contables y otras tecnologías durante su actividad profesional.
<b>Guía Oficial de Turismo</b>	El programa 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.
<b>Secretariado Ejecutivo</b>	El programa de estudios de Secretariado Ejecutivo, cumplen la función de los clientes internos y externos; gestionando el flujo de información del despacho y la oficina, con la capacidad de identificar necesidades, de seleccionar y proponer alternativas de solución y promover la armonía, enfocado en el servicio y brindando buen trato personal para enfrentar los problemas no previstos, especialmente en el entorno empresarial; complementado con las competencias de ser una buena comunicadora ejercer alto liderazgo y una visión prospectivista que le asegura autodominio y seguridad para desenvolverse en todo ámbito laboral y profesional. <p>Es necesario mencionar que en Loreto este programa de estudios registra una matrícula irregular durante el periodo 2014-2019, en el 2017 alcanzó los 551 matriculados y en el 2019 solo 250. Por otro lado, en la AER a la que pertenece, "Actividades de servicio administrativos y de apoyo", solo se reportan 16 empresas, representando el 0.1% del tejido empresarial en la región. Asimismo, de las 16 empresas que existen, 14 son pequeñas y microempresas, de menos de 10 trabajadores.</p>
	El programa de estudios de Construcción Civil, desarrolla capacidades en la construcción de obras (casas, edificios, etc.), y a la vez diagnostica, y evalúa las

<sup>15</sup> idat.edu.pe/. (2020). Recuperado 21 de febrero de 2020, de Carreras profesionales website: [www.idat.edu.pe/carreras-profesionales-tecnicas/mecatronica-automotriz](http://www.idat.edu.pe/carreras-profesionales-tecnicas/mecatronica-automotriz)

Programa de estudio pertinente	Descripción
<p><b>Construcción Civil</b></p>	<p>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. Organizar y optimizar los procesos de construcción de acuerdo con las normas de calidad y seguridad</li> </ul>
<p><b>Mecánica de Producción</b></p>	<p>El programa de nivel profesional técnico 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, máquina - herramientas, soldaduras especiales, estructuras metálicas y otros equipos de la especialidad. 300 Conoce el uso tecnología para la operación de nuevos productos, sabe de producción, instalación de maquinarias y mantenimiento de productos industriales (cualquier tipo de máquina industrial).</p>
<p><b>Computación e Informática</b></p>	<p>El programa de nivel profesional técnico de Computación e Informática, capacita al profesional en el desarrollo de software con amplio dominio de los principales lenguajes, cualificación para desarrollar nuevas aplicaciones de manera independiente o formando parte de equipos de alta tecnología. Además se capacita en la administración y desarrollo de plataformas, sistemas, bases de datos, aplicaciones y gestión de proyectos de software, desarrollo de redes y plataformas tecnológicas. El profesional tiene la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluar las mejores soluciones según las necesidades organizativas y comunicacionales de cada empresa-cliente bajo las variables de tecnologías de comunicación, sistemas operativos, seguridad informática y arquitectura de redes. Soporte técnico integral.</li> <li>• Desarrollo de soluciones informáticas integrales que apoyen al logro de los objetivos estratégicos en las empresas.</li> <li>• Consultorías no solo para solucionar errores en los sistemas, sino para idear innovaciones geniales que abrirán oportunidades de negocios y concretarán ventajas competitivas.</li> </ul>
<p><b>Enfermería Técnica</b></p>	<p>El programa de nivel profesional técnico de Enfermería Técnica, proporciona conocimientos, habilidades, capacidades orientadas hacia el apoyo de promoción y prevención de la salud, y la aplicación de técnicas asistenciales de la persona, familia y comunidad considerando los niveles de prevención y atención de la salud. Las actividades del profesional son las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover estilos de vida saludable en la persona, familia y comunidad a través de la aplicación de métodos y disciplinas.</li> <li>• Participar en campañas de prevención de la salud y de prevención de enfermedades, considerando los niveles de prevención y la atención primaria.</li> <li>• Atender a paciente y familia en procesos relativos a enfermedades transmisibles, incluyendo prevención de otros casos, así como seguimiento del paciente y prevención de complicaciones en el mismo.</li> <li>• Colaborar en la administración de servicios de enfermería en cuanto a su funcionamiento y mantenimiento en las mejores condiciones.</li> <li>• Participar activamente en la planificación y organización en el trabajo en equipo en las diferentes actividades programadas en salud.</li> </ul>
<p><b>Electrotecnia Industrial</b></p>	<p>El programa de estudios de nivel profesional técnico de Electrotecnia Industrial, forma profesionales en la atención a las empresas de los sectores eléctrico, industrial, minero, de producción y de servicios, mediante la gestión de proyectos y ejecución de mantenimiento de instalaciones eléctricas, sistemas de automatización</p>

Programa de estudio pertinente	Descripción
	y sistemas eléctricos de potencia con seguridad y calidad. Competencias en áreas de instalaciones eléctricas industriales, mantenimiento, sistemas eléctricos de potencia y automatización industrial.

Fuente: Clasificador de Carreras e Instituciones de Educación y Técnicos Productivas-INEI, 2014

Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

## 5.5 Composición del tejido empresarial e identificación de las principales competencias demandadas por los empleadores

Tal como puede observarse en la Tabla N° 37, el tejido empresarial de la región se encuentra concentrado en la AER de Comercio (75,5%). Le siguen las empresas vinculadas a la AER industrias manufactureras (11,6%), Construcción (6,0%) y Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca (5,7%). En general, se observa una gran concentración de micro y pequeñas empresas en todas las AER de la región Loreto. Según las Tablas N° 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33 y 34 existe un amplio sector de trabajadores desempeñándose en condiciones de informalidad; en particular, en la AER agricultura, ganadería, silvicultura y pesca. Por otro lado, a decir de los empresarios entrevistados, una gran parte de estas empresas cuentan con una reducida cantidad de trabajadores en planilla.

Tabla N° 37  
Región Loreto: Tejido empresarial por AER, 2017

Actividad económica	Gran empresa	Mediana empresa	Pequeña empresa	Microempresa
<b>Total</b>	<b>103</b>	<b>41</b>	<b>929</b>	<b>11 166</b>
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	6	1	75	617
Explotación de minas y canteras			7	34
Industrias manufactureras	8	1	75	1 335
Comercio	69	31	688	8 455
Transporte y almacenamiento	10	3	12	28
Actividades de alojamiento y servicio de comida	1		2	27
Actividades de servicio administrativos y de apoyo	2		1	13
Construcción	7	5	69	657

Fuente: Produce – base de empresas, 2017. SUNAT – base de empresas, 2017.

Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

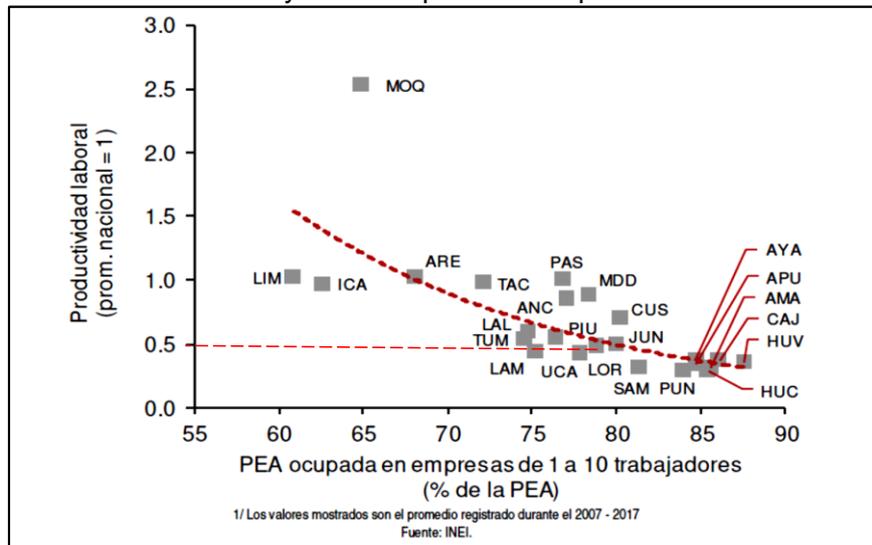
La presencia de un gran número de micro y pequeñas empresas es un fenómeno que se repite en otras regiones del país. Sobre esta situación, la PNCP<sup>16</sup>, refiriéndose a la productividad laboral, señala que en el país el tejido empresarial se encuentra caracterizado por la elevada proliferación 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° 43 se muestra la productividad laboral y la PEA ocupada en empresas de 1 a 10 trabajadores (micro y pequeñas empresas). Sobre ello, la PNCP 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 Loreto,

<sup>16</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).

aproximadamente el 77% de su PEA está ocupada en micro y pequeñas empresas y alcanza un nivel de productividad por debajo del promedio nacional (alrededor del 0,5)

Gráfico N° 43  
Perú: Productividad laboral y PEA ocupada en empresas de 1 a 10 trabajadores



Fuente: MEF. Política Nacional de Competitividad y Productividad (PNCP)  
Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

## 5.6 Demanda laboral de Educación Superior Tecnológica en la región Loreto

### a) Escenarios laborales a futuro en la región Loreto

Para obtener una aproximación sobre los escenarios laborales futuros y su impacto en las ocupaciones, se consultaron a empresarios regionales relacionados a 4 Actividades Económicas Relevantes (comercio; agricultura, ganadería, silvicultura y pesca; industrias manufactureras y explotación de minas y canteras). 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 Loreto, los cambios más importantes que los empresarios perciben están vinculados a los siguientes aspectos (i) la influencia de la tecnología (II) la tendencia a la mayor cualificación de trabajadores; y (III) la creciente demanda de valores personales en los trabajadores. Ello incluye a la automatización del trabajo debido al cambio tecnológico, la paulatina aparición de nuevos empleos u ocupaciones por la expansión del mundo digital, el imperativo de re-entrenarse y por tanto la tendencia a la cualificación permanente en nuevas competencias y, por último, el incremento de demanda de las llamadas habilidades del siglo XXI.

En cuanto a la **influencia de la tecnología**, los empresarios consultados sostienen que esta viene afectando a sus respectivos sectores de forma heterogénea. Por ejemplo, algunas empresas reportan que han empezado a usar algún programa de software recientemente, mientras que otras señalan que realizan actualizaciones permanentes en el uso de tecnologías de la información con la finalidad de automatizar el trabajo.

*“Básicamente el envasado se da en base de killadoras, que son aparatos digitales que mediante una programación se envasan los productos de kilo, medio kilo, 250 gramos, en la cual la intervención de la mano de obra es poca, no hay mucho contacto, es por eso que el producto es inocuo porque no hay mucho contacto con las operadoras”. (AER Industrias Manufactureras, región Loreto).*

*“Ahorita, con esto de la tecnología, muchos de los equipos se han automatizado, entonces, por decir, a los tanques los medían con unas reglas manuales que estaban ahí y ahora hay un equipo de radar instalado en*

los tanques y eso automáticamente manda señal a un sistema o centro de control y a través de eso ellos van viendo a qué nivel está su tanque a través de un software o una pantalla”. (AER Explotación de minas y canteras, región Loreto).

Existen herramientas tecnológicas que son propios de las empresas y que demandan ciertas habilidades y conocimientos en el manejo de software, de tal manera hacer eficiente el proceso productivo.

“Es importante que una persona sepa, que tenga los conocimientos básicos de los programas que siempre tenemos, Microsoft, Word, Excel, pero también el sistema propiamente dicho de la empresa, que es un sistema de facturación y boleteo electrónico. (AER Comercio, región Loreto).

“Bueno cada empresa tenemos por un mejor manejo de la empresa y también por requerimiento de la SUNAT, estamos obligados a tener sistemas de facturación, de boleteo y dentro de ese sistema que es también amplio, también se ocupa de los ingresos de productos, para manejar el stock, el stock negativo y habilidad de manejar también los inventarios anuales, lo que tiene mucho que ver con las utilidades de la empresa y si hay stock negativo ahí nomás se ve cuanto de dinero se ha hecho o se dejó de hacer por falta de stock, entonces llegas a la raíz de muchos problemas” (AER Comercio, región Loreto).

Existe un interés por cambiar la estructura productiva de la región en función de la demanda del mercado, esto hace que las empresas innoven y usen nuevas tecnologías de producción.

“Siempre ponernos a la vanguardia de los nuevos modelos y conocer cada modelo que va llegando, por ejemplo, hay motores de dos tipos y hay dos modelos que se necesitan fabricar en 4 tiempo y son ya modelos que tú tienes que conocer para que sepas y digas a algún cliente que tu estés vendiendo, o sea que no comentan negligencia en el manejo. Todo es actualizarse e innovarse en un mejor servicio, un mejor mejoramiento de atención” (AER Industrias Manufactureras, región Loreto).

En relación con la **cualificación de los trabajadores**, se observa una constante, y cada vez más intensa, evolución de las mismas. Esto implica que cada vez más los empresarios demanden más competencias de sus futuros empleados y exigen que estos se desenvuelvan mejor en las distintas áreas de la empresa.

“Por ejemplo, aquí en agroindustrias trabaja un colaborador técnico, aquí se aprende día a día de todo, desde la recepción de la materia prima hasta el envasado, todo el proceso productivo, porque son cosas nuevas, una empresa como la que tenemos, que es grande, ver maquinarias de última tecnología, ahí van a aprender como es el manejo de esas máquinas, también va a ver como es el manejo de algunos cursos que se han llevado van a perfeccionarse acá en la empresa)”. (AER Industrias manufactureras, región Loreto).

“Esa persona debe conocer todo lo que hemos hablado, sobre las BPMs, todo el tema de almacenamiento, buenas prácticas de almacenamiento, tiene que saber cuánto se debe apilar de un producto, de acuerdo a las fichas técnicas, también tiene que saber el manejo de Kardex, eso es esencial, lo primero que entra es lo primero que sale, también tiene la obligación de ver las fechas de vencimiento de los productos entrantes y los productos que salen también, que salgan correctamente” (AER Industrias Manufactureras, región Loreto).

“Nuestro electricista ideal que estamos buscando debe tener interacción adecuada del habla, diseño de instalación, acabado de la temperatura, diagnosticar y solucionar fallas de maquinarias industrial, conocimiento de prevención de los riesgos laborales y sus pronósticos de seguridad, mantenimiento de hornos, tener conocimiento de inglés, ser innovador para buscar las soluciones, seguridad de prevenciones” (AER Industrias Manufactureras, región Loreto).

“En el caso de Petroperú que es una empresa que tiene tres certificaciones, una de calidad, otra de seguridad y medio ambiente y otra del cuidado del medio ambiente entonces en esos tres rubros exigen ahora a las contratistas que su personal también tengan conocimientos de mercancías peligrosas, seguridad portuaria y otros conocimientos básicos que el personal, en caso de una auditoria debe conocer porque aparte de eso Petroperú siempre ha sido fiscalizado por diferentes entidades como el Ministerio de Trabajo, la Sunafil, Osinergmin, la Marina de Guerra, guardacostas porque tienen muelles. Entonces todos esos conocimientos el personal debe tener, aparte de sus conocimientos técnicos en la labor que van a realizar” (AER Explotación de minas y canteras, región Loreto).

Un factor importante para los empresarios es la **creciente demanda de valores personales de los trabajadores**. La disciplina laboral que coadyuve a optimizar los procesos productivos de la empresa, es el requerimiento.

*“Su honestidad, su honradez, su compromiso por el trabajo, mayormente la responsabilidad que asume cada uno; o sea en el trabajo ellos tienen una responsabilidad con la empresa de cumplir con los objetivos, es decir, en un servicio entran y ellos por decir le dan 10 días de plazo para hacer el trabajo y en esos 10 días ellos tienen que terminarlo, reportar las actividades que realizan y que todo el material que se les entregue que bien los usen o si en caso sobran, reportarlo a la supervisión. Por eso la honestidad es el valor más destacable”. (AER Explotación de minas y canteras, región Loreto).*

*“Llegar temprano y si a veces tenemos que quedarnos unos minutos más debemos quedarnos y tener actitud para saber tratar a las demás personas porque un profesional tiene que saber tratar a las demás personas no ser sociable y también de capacitarse en ventas un poco meterse también en ventas para que ellos mismo puedan ver, porque conozco muchos técnicos que se van y no saben ni como pedirte la práctica”. (AER Industrias manufactureras, Región Loreto).*

### **5.7 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.

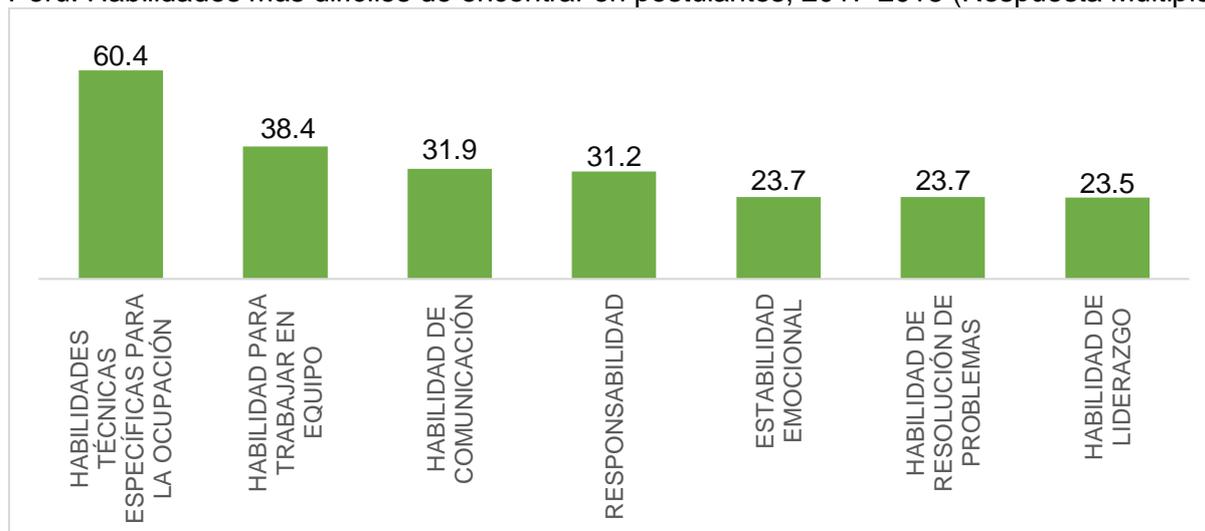
En cuanto a las *competencias intelectuales*, los empresarios regionales señalaron la importancia de la comunicación. Así, mencionaron que resulta de suma importancia que los profesionales técnicos cuenten con una adecuada redacción, comprensión lectora y realicen un adecuado uso del lenguaje en sus 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 con 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 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 32,3% 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 25% los empresarios de la región han señalado esta dificultad como la principal para la cobertura de vacantes (ENE, 2017).

Gráfico N° 44

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



Fuente: Enhat, 2017-2018.

Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

### 5.8 Recomendaciones para la articulación entre el empresariado regional y la Educación Superior Tecnológica Pública en la región Loreto

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 al manejo de las tecnologías de la información y la digitalización como conocimientos transversales en los distintos programas de estudios de tal manera incrementar la productividad de la empresa. Asimismo, 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) Considerar las prácticas como oportunidades de investigación aplicada e innovación, de modo que se fomente la mejora en la eficiencia y eficacia de los procesos productivos y tecnológicos, y la mejora del equipamiento o maquinaria, en lo que resulte pertinente.
- c) Equipar con 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.
- d) Desarrollar módulos vinculados a la generación de habilidades blandas, como las relaciones interpersonales, trabajo en equipo, proactividad, responsabilidad y una cultura de gestión de cambio, que permitan preparar a los estudiantes para su desempeño adecuado en el mercado laboral.
- e) Considerar el seguimiento intensivo a sus egresados, que servirá posteriormente para medir el grado de empleabilidad de los programas de estudio que se ofertan en la región, por cada IEST.
- f) Desarrollar módulos transversales de empleabilidad que incluyan, entre otros, redacción de currículo, entrevistas personales, pruebas proyectivas y juegos de roles (utilizados en entrevistas de trabajo).

## VI. CONCLUSIONES

La información contenida en el presente documento servirá para que durante la Etapa 2: Análisis de resultados y toma de decisiones, el GORE Loreto y la DRE adopten las decisiones y determinen acciones con respecto a modernizar, ampliar o reducir la oferta educativa. Estas decisiones deberán estar plasmadas en un informe de los procesos resultantes de la Optimización, tal como lo establece el inciso 8.2 de la RVM 064-2019- MINEDU.

A continuación, se brindan las conclusiones más relevantes sobre los hallazgos en la provisión del servicio educativo y acerca de la vinculación de la oferta educativa con las demandas económicas y sociales de la región.

### 6.1 Sobre la oferta educativa, se evidenció:

**6.1.1** La región Loreto cuenta con 13 IEST públicos, con una matrícula total de 5 553 estudiantes para el 2018; distribuidos en un total de 11 programas de estudios. Al revisar la matrícula por cada IEST, se encontró que el 64,5% de la matrícula total se concentra en los IEST Pedro A. del Águila Hidalgo (1 675 matriculados), Joaquín Reátegui Medina (864 matriculados), Amazonas – Yurimaguas (720 matriculados) y Contamana (642 matriculados). Cabe resaltar, que el IEST Público Pedro A. Del Águila Hidalgo (seleccionado para implementar el modelo de excelencia) concentra el doble de matrícula que cualquier otro IESTP de la región.

**6.1.2** La provincia de Maynas concentra la mayor cantidad de oferta pública de la región (4 IEST), donde el IEST Público Fernando Lores Tenazoa oferta un único programa de estudios (Producción Agropecuaria); además reportó a nivel de la región la menor cantidad de matrícula durante los últimos cinco años, alcanzando en el 2019 su nivel máximo de 70 matriculados; y durante el mismo periodo obtuvo un máximo 12 egresados en el 2016, el cual decreció hasta llegar a 7 egresados en el 2019.

**6.1.3** En cuanto a los programas de estudios más ofertados por los 13 IESTP, se tiene al programa de estudios de Producción Agropecuaria vinculado a la actividad económica relevante de agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, presente en 12 IESTP; y el programa de Enfermería Técnica vinculado a una actividad económica de interés regional, ofertado en 8 IESTP.

**6.1.4** En cuanto al análisis georreferencial entre la oferta formativa por parte de los IEST públicos y las empresas por actividades económicas en la región, permitió identificar una vinculación de la oferta educativa con las AER de comercio; agricultura, ganadería, silvicultura y pesca; actividades de servicios administrativos y de apoyo; construcción e industrias manufactureras. Situación contraria sucede con las AER de explotación de minas y canteras; transporte y almacenamiento y actividades de alojamiento y servicio de comida, donde se encontró una desvinculación geográfica al no existir oferta educativa que atienda la demanda potencial por parte de empresas vinculadas a estas actividades.

**6.2** En relación con la identificación de brechas en la provisión del servicio educativo, se encontró:

**6.2.1** Que el indicador referido a la Gestión Institucional reporta un promedio regional de cumplimiento de 80,1%. Mencionar que este indicador está compuesto por 6 subindicadores, de los cuales el que reporta menor cumplimiento es el referido a la disponibilidad de los servicios de bienestar estudiantil y atención básica de emergencias en los IESTP, que reporta solo el 61,5% de cumplimiento. Este bajo porcentaje da cuenta que en la mitad de las instituciones educativas públicas que funcionan en Loreto (6 IESTP) no se encuentran adecuadamente implementados dichos servicios que benefician directamente a la población estudiantil.

- 6.2.2** Sobre el indicador relacionado con la Gestión Académica, este registra un promedio regional de cumplimiento de 85,4%, el más alto de la región. Si bien los dos subindicadores que conforman este indicador reportan cumplimientos por encima del 77%, el referido a la Gestión Académica esconde algunas falencias. De los 13 IESTP de la región, en 11 de ellos se evidencia que sus programas de estudios no están adecuados al Diseño Curricular Básico Nacional y, además, no identifican al sector económico, familia productiva y actividad económica a la que pertenecen.
- 6.2.3** En cuanto a Infraestructura física y Equipamiento, este indicador reporta un promedio regional de cumplimiento de 57,6%, el segundo más bajo de la región. El subindicador vinculado a la disponibilidad de los recursos para el aprendizaje disponibles para los estudiantes; tales como biblioteca, número de libros disponibles por alumno y biblioteca virtual, reporta un nivel de cumplimiento de 32,6%. Si bien 12 IESTP declaran contar con biblioteca física, solo una de las 13 instituciones dispone de una biblioteca virtual. En situaciones como la ocasionada por la pandemia COVID 19 u otra que requiera ausentarse físicamente de las instalaciones del IESTP, podría convertirse en un impedimento para que estudiantes pueden acceder a los recursos educativos necesarios para cumplir con sus responsabilidades académicas.
- 6.2.4** Con respecto al Personal docente, este indicador reporta un promedio regional de cumplimiento de 81,9%, el segundo más alto de los 5 indicadores analizados. Sin embargo, al realizar una mirada a los dos subindicadores que comprende este indicador, se encontró que el vinculado a las acciones de actualización y capacitación de los docentes tiene un promedio regional de 64%. De los 13 IESTP de la región, 10 cuentan con un plan de actualización docente, pero solo 5 IESTP tienen un avance de 59,1% en promedio del mencionado plan. Cabe mencionar que el factor docente es elemental para asegurar una oferta educativa superior tecnológica de calidad, por lo que se debe garantizar no solo el contar con el 20% de docentes a tiempo completo, sino también que estos se encuentren debidamente actualizados y capacitados.
- 6.2.5** El indicador referido a la Previsión Económica y Financiera, reporta el menor nivel de cumplimiento respecto a los 5 analizados, solo 55,8%. Solo 4 de 13 IESTP han realizado acciones para contar con estudios que muestren o indaguen sobre la previsión de ingresos y gastos en el corto o mediano plazo.
- 6.3** Por otro lado, con relación a las actividades económicas relevantes, el estudio identificó 8: Comercio; Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca; Actividades de servicios administrativos y de apoyo; Industrias manufactureras; Construcción; Transporte y almacenamiento; Actividades de alojamiento y servicio de comida y Explotación de Minas y Canteras. Adicional a estas AER, se encontraron 3 actividades económicas que son de interés regional, dado su aporte a la dinámica social y económica: Información y Comunicaciones, Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social y Suministro de electricidad, suministro de agua. De todas las actividades económicas mencionadas, las AER de Transporte y almacenamiento, Explotación de minas y canteras y Actividades de alojamiento y servicio de comida no cuentan con oferta educativa pública.
- 6.4** Por último, empresarios entrevistados para este estudio, señalaron que frente al avance de la tecnología, el egresado de la Educación Superior Tecnológica debe estar preparado para manejar esta nueva tecnología y asimilarla de manera positiva para beneficio de la empresa. Asimismo, demandaron mayores competencias de los egresados, la cual debe ir a la par de las necesidades de las empresas. Por último, señalaron la importancia de las competencias vinculadas a la resolución de problemas, capacidad de abstracción, proactividad, análisis crítico y creatividad.

## **VII. RECOMENDACIONES**

A continuación, se presentan las recomendaciones por cada una de las secciones incluidas en el presente documento:

- 7.1** Sobre la oferta educativa, corresponde al GORE y la DRE Loreto que en la Etapa 2: Análisis de resultados y toma de decisiones, adopten los procesos resultantes de la Optimización (modernización, ampliación o reducción), en cada uno de los IEST públicos considerando los criterios de calidad educativa, pertinencia y territorialidad, tal como lo establece la normatividad vigente. De igual manera, se deberá considerar los alcances, riesgos y potencialidades para la ampliación de la oferta educativa en las AER que no cuentan con ella, es el caso de transporte y almacenamiento, explotación de minas y canteras y actividades de alojamiento y servicio de comida.
- 7.2** Asimismo, en aras de reordenar la oferta educativa pública existente en la región Loreto, se recomienda al GORE, diseñar e implementar un sistema de redes de IEST públicos. Sólo el funcionamiento sistémico de la oferta formativa regional permitirá garantizar la calidad, sostenibilidad y pertinencia deseada. En ese sentido, se propone al IESTP Pedro A. Del Águila Hidalgo como Líder de Red Regional de la oferta educativa superior tecnológica pública de la región Loreto. Corresponderá a la DRE Loreto evaluar qué IEST públicos cumplirán la función de líderes provinciales y seguidores distritales, para ello se recomienda revisar el Anexo 4, donde se describe las categorías de IEST públicos a nivel regional en el marco de la Optimización de la oferta educativa. Cabe mencionar que para el diseño de este sistema de redes recomendado, se contará con la asistencia técnica del Minedu.
- 7.3** Con el propósito de cerrar las brechas identificadas en la provisión del servicio educativo, la DRE Loreto y los IEST públicos deberán planificar las actividades y recursos a fin de alcanzar un nivel de cumplimiento óptimo en cada indicador y subindicador propuesto. Se deberá prestar atención especial a los aspectos incluidos en el acápite 6.2, para ello es necesario tener en cuenta la necesidad particular de cada IESTP y su oferta educativa, con la finalidad que las actividades y recursos que se dispongan logren cerrar las brechas identificadas en el presente estudio. En este contexto, es necesario contar con el compromiso y apoyo de todos los actores involucrados en mejorar la oferta de la Educación Superior Tecnológica: GORE, DRE, IESTP y sector productivo, a fin de identificar las fuentes de financiamiento y comprometer los recursos que sean necesarios para tal fin.
- 7.4** Por otro lado, en función a las actividades económicas presentadas en el párrafo 6.3, la DRE Loreto deberá reordenar la oferta educativa de los programas de estudios brindados por los IESTP de la región. Para ello, se deberá adoptar algunos de los procesos resultantes de la Optimización, modernización, ampliación y/o reducción, tomando en consideración los criterios de calidad educativa, pertinencia y territorialidad. Además, en aras de responder al contexto económico y social, la DRE, en coordinación con los IEST públicos, deberá considerar los alcances, riesgos y potencialidades para ampliar la oferta educativa en las AER que no cuenta con ella.
- 7.5** Finalmente, luego de ser socializado el presente Diagnóstico con los IESTP que funcionan en la región Loreto, este debe ser aprobado para poder continuar con la Etapa 2: Análisis de resultados y toma de decisiones, tal como lo establece la RVM N° 064-2019-MINEDU. Cabe precisar que el Gobierno Regional de Loreto, durante la toma de decisiones, 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.

## ANEXO 1. NOTA METODOLÓGICA

### IDENTIFICACIÓN DE BRECHAS EN LA PROVISIÓN DE LA OFERTA EDUCATIVA

#### Medición de brechas en la oferta educativa superior tecnológica

Para la medición de las brechas en los IEST públicos de la región, se generaron indicadores operativos en una escala de 0 a 100 que puedan representar los atributos de cada aspecto que se analiza en el presente documento. 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, sus indicadores y subindicadores, se construyó una estructura de evaluación y selección de atributos, tomando en consideración la normativa vigente. Asimismo, se ha aplicado la normalización y ponderación de los indicadores y subindicadores, tanto cuantitativos como cualitativos; así como las consideraciones vinculadas a la sensibilidad de los mismos.

Para el recojo de la información, la DIGESUTPA 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 relacionados a 1) Gestión institucional, 2) Gestión académica, 3) Infraestructura y equipamiento, 4) Personal docente y 5) Previsión económica y financiera.

#### Costeo de brechas en infraestructura y equipamiento

Para costear las brechas de inversión, 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, 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)

En la construcción del índice para la identificación de actividades económicas relevantes, se consideraron 4 aspectos:

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 Toma 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.

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 cumplían con los 04 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 vinculados 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.

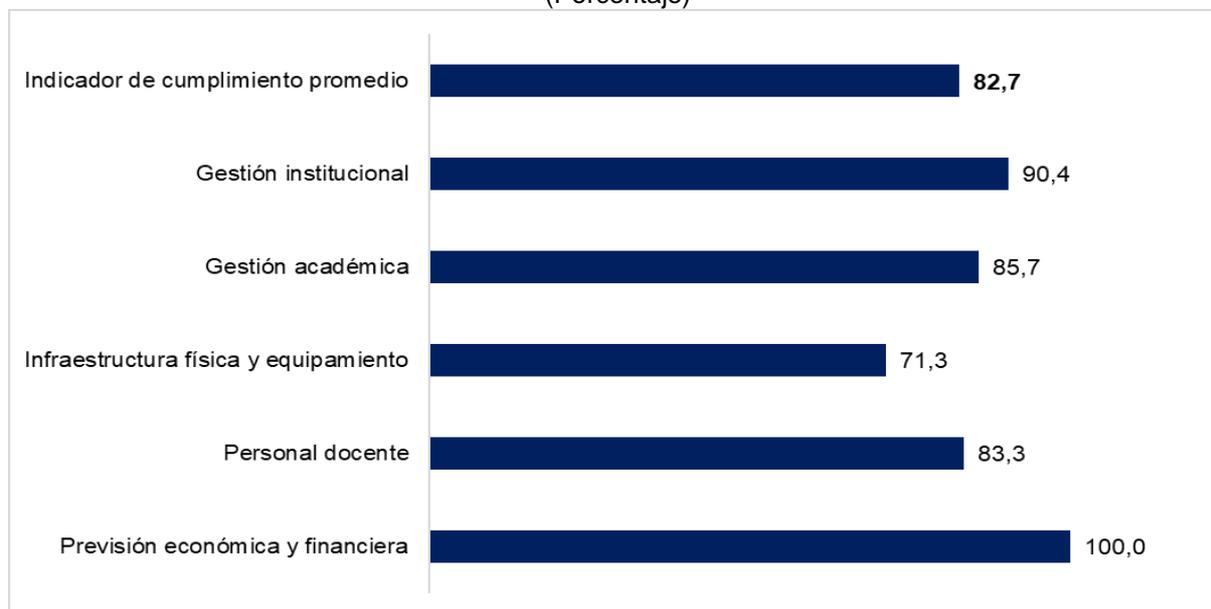
## **GEORREFERENCIA DE LOS IEST PÚBLICOS CON LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR (COLEGIOS) Y CON TEJIDO EMPRESARIAL REGIONAL/PROVINCIAL**

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 EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA, INDICADORES Y SUBINDICADORES, POR IEST PÚBLICO, REGIÓN LORETO

### 1. IEST PEDRO A. DEL ÁGUILA HIDALGO

Indicadores de cumplimiento, 2019  
(Porcentaje)



Fuente: DIGESUTPA – Recojo de información, 2019  
Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

Subindicadores de cumplimiento, 2019  
(Porcentaje)



Fuente: DIGESUTPA – Recojo de información, 2019  
Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO		Puntaje (%)
N°	Indicador final	82,7
<b>1</b>	<b>GESTIÓN INSTITUCIONAL</b>	90,4
1.1	<i>La institución cuenta con Visión, Misión, valores y objetivos institucionales los cuales guardan coherencia con su enfoque pedagógico propuesto</i>	85,7
1.1.1	Existencia del PEI	100,0
1.1.2	Existencia de PEI actualizado	100,0
1.1.3	Calidad de la Misión y alineamiento con los fines del IEST	100,0
1.1.4	Calidad de la Visión	100,0
1.1.5	Descripción de Valores	100,0
1.1.6	Congruencia de Objetivos Estratégicos	0,0
1.1.7	Uso del PEI	100,0
1.2	<i>La institución cuenta una estructura organizativa que guarda coherencia con las disposiciones de la Ley N° 30512 y su Reglamento</i>	83,3
1.2.1	Existencia del MPP o MOF u otro	100,0
1.2.2	Coherencia de MPP o MOF	100,0
1.2.3	Cumplimiento de requisitos de Director General	0,0
1.2.4	Coherencia de la estructura organizativa	100,0
1.2.5	Existencia de MPP o MOF actualizado	100,0
1.2.6	Cumplimiento de funciones de órganos de gobierno	100,0
1.3	<i>La institución regula los procesos de régimen académico de acuerdo a los Lineamientos Académicos Generales (LAG) para los IEST</i>	73,3
1.3.1	Existencia del Reglamento Interno	100,0
1.3.2	Existencia de RI vigente	100,0
1.3.3	Existencia de requisitos y procedimientos de admisión	100,0
1.3.4	Descripción de Costos y modalidades de admisión	100,0
1.3.5	Descripción de número mínimo de ingresantes por programa	0,0
1.3.6	Descripción de procedimiento de publicación de resultados	0,0
1.3.7	Descripción de procedimiento de ampliación de vacantes	0,0
1.3.8	Descripción de admisión y beneficios para estudiantes talentosos, deportistas calificados y de servicio militar	100,0
1.3.9	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de matrícula ordinaria y extraordinaria	100,0
1.3.10	Descripción de procesos de reservas, licencias y otros derechos de matrícula de los estudiantes	100,0
1.3.11	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de reincorporación	0,0
1.3.12	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de convalidación	100,0
1.3.13	Descripción de procesos de convalidación por cambio de plan de estudios y reconocimiento de competencias laborales	100,0
1.3.14	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de traslado de estudiantes	100,0
1.3.15	Descripción de derechos y deberes de los estudiantes	100,0
1.4	<i>La institución cuenta con un registro de información académica</i>	100,0
1.4.1	Existencia de Sistema de registro de información académica de estudiantes que brinde información de notas y pensiones	100,0
1.4.2	Existencia de Manual de uso del sistema de registro de información académica	100,0
1.4.3	Descripción de requisitos mínimos para el acceso al sistema	100,0
1.4.4	Descripción de información general del sistema	100,0
1.4.5	Descripción de tipos de usuarios del sistema	100,0
1.4.6	Descripción de componente o módulos del sistema	100,0

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO		Puntaje (%)
1.4.7	Descripción de procedimientos para la obtención de reportes académicos	100,0
1.4.8	Uso del sistema de registro de información por parte de estudiantes a través de un usuario y una clave de acceso	100,0
1.4.9	Elaboración de reportes a partir del sistema de información académica	100,0
1.4.10	Existencia del Manual del RI vigente	100,0
1.5	<i>La institución cuenta con servicios de bienestar estudiantil y atención básica de emergencias disponible para todos</i>	100,0
1.5.1	El IEST cuenta con servicios de bienestar estudiantil con al menos un área requerida	100,0
1.5.2	El IEST cuenta con servicios de atención básica de emergencias disponible para los alumnos	100,0
1.6	<i>La institución realiza acciones de seguimiento al egresado para contar de información de inserción y trayecto laboral</i>	100,0
1.6.1	Existencia del proceso sobre seguimiento de egresados	100,0
1.6.2	Existencia del Manual de procesos sobre seguimiento de egresados	100,0
1.6.3	Existencia de Manual de procesos sobre seguimiento de egresados vigente	100,0
1.6.4	Existencia de Objetivos en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.5	Existencia de Indicadores y metas en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.6	Existencia de estrategias de seguimiento en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.7	Existencia de Actividades en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.8	Existencia de responsables en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.9	Existencia de cronograma en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.10	Elaboración de reportes sobre seguimiento de egresados, trayectoria e inserción laboral	100,0
<b>2</b>	<b>GESTIÓN ACADÉMICA</b>	85,7
2.1	<i>Gestión Académica</i>	100,0
2.1.1	<i>La institución cuenta con programas de estudio que cumplen los Lineamientos Académicos Generales de los IEST</i>	100,0
2.1.1.1	El programa de estudio se ha adecuado al Diseño Curricular Básico Nacional	100,0
2.1.1.2	Identifica Sector económico, familia productiva y actividad económica	100,0
2.1.1.3	Identifica Nivel formativo	100,0
2.1.1.4	Identifica enfoque de formación	100,0
2.1.1.5	Identifica número de créditos según modalidad o enfoque	100,0
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>	100,0
2.1.2.1	Existencia de convenio	100,0
2.2	<i>Los programas de estudio de la institución responden a la demanda del sector productivo al que se vincula</i>	71,4
2.2.1	Pertenencia a familias de carreras más ofertadas en la región	42,9
2.2.2	Vinculación con sectores económicos más dinámicos en la región	100,0
2.2.3	Programas con mayores rendimientos salariales	71,4
<b>3</b>	<b>INFRAESTRUCTURA FÍSICA Y EQUIPAMIENTO</b>	71,3
3.1	<i>Disponibilidad de infraestructura y equipamiento</i>	88,7
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>	100,0
3.1.1.1	Disponibilidad de local	100,0
3.1.1.2	Uso de local en fines alternativos	100,0
3.1.1.3	Uso compartido de local con otros niveles educativos	100,0
3.1.1.4	Local apropiado para programas ofrecidos	100,0
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>	66,1

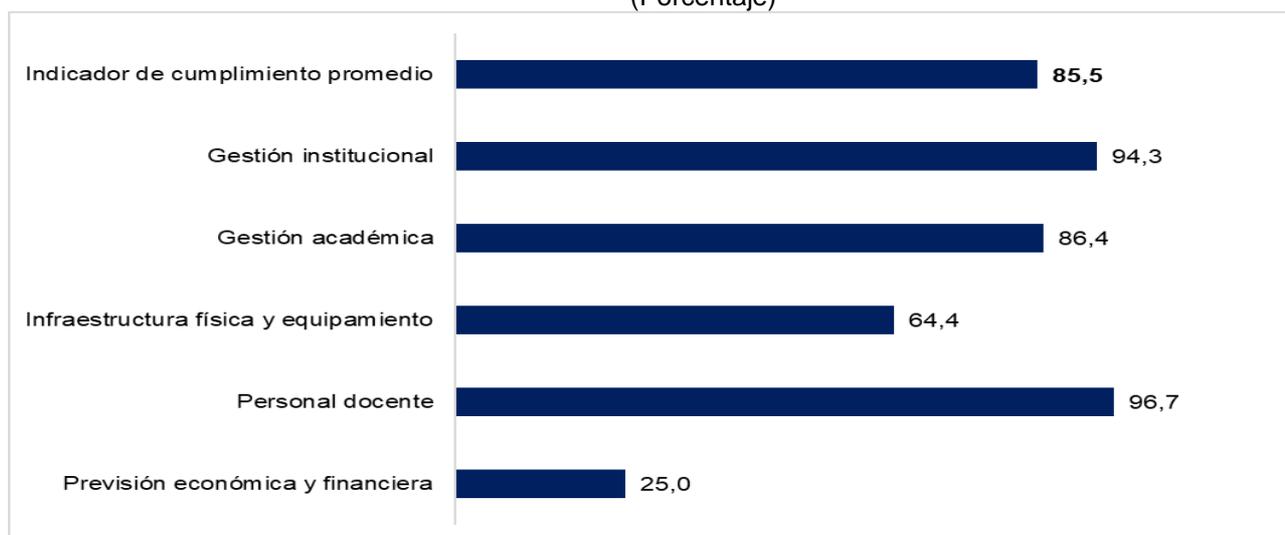
INDICADOR DE CUMPLIMIENTO		Puntaje (%)
3.1.2.1	Ambientes disponibles: aulas	100,0
3.1.2.2	Ambientes disponibles: talleres	100,0
3.1.2.3	Ambientes disponibles: laboratorios	100,0
3.1.2.4	Ambientes disponibles: otros	100,0
3.1.2.5	Horas operativas de aulas por Alumno	22,2
3.1.2.6	Horas operativas de talleres por Alumno	3,8
3.1.2.7	Horas operativas de laboratorios por Alumno	2,9
3.1.2.8	Horas operativas de otros ambientes por Alumno	100,0
3.1.3	<i>Disponibilidad de equipamiento en los ambientes declarados</i>	100,0
3.1.3.1	Disponibilidad de equipamiento en los ambientes declarados	100,0
3.2	<i>La institución cuenta con recursos para el aprendizaje disponibles para sus estudiantes, de acuerdo a la oferta formativa</i>	25,1
3.2.1	Disponibilidad de biblioteca física	100,0
3.2.2	Nro. total de libros disponibles por alumno	0,2
3.2.3	Disponibilidad de biblioteca virtual	0,0
3.2.4	Nro. total de suscripciones	0,0
3.3	<i>Los locales de la institución cuentan con servicios básicos para el desarrollo de acuerdo a la oferta formativa</i>	100,0
3.3.1	Acceso a agua de red pública	100,0
3.3.2	Acceso servicios de saneamiento con conexión a red	100,0
3.3.3	Acceso a electricidad de red	100,0
3.3.4	Acceso a internet	100,0
3.3.5	Cuenta con ITSE	100,0
4	<b>PERSONAL DOCENTE</b>	83,3
4.1	<i>La institución realiza acciones para la actualización y capacitación de sus docentes</i>	66,7
4.1.1	Existencia del plan de actualización	100,0
4.1.2	Cumplimiento del plan	0,0
4.1.3	Plan de actualización y capacitación actualizado	100,0
4.2	<i>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</i>	100,0
4.2.1	Régimen de dedicación	100,0
4.2.2	Grado académico de los docentes	100,0
5	<b>PREVISIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA</b>	100,0
5.1	<i>La institución dispone de presupuesto para las actividades que permitan el desarrollo de los programas de estudio, en concordancia con su PAT</i>	100,0
5.1.1	Contenido del PAT	100,0
5.1.2	PAT Actualizado	100,0
5.2	<i>Previsión de ingresos y gastos</i>	100,0
5.2.1	La institución realiza estudios previsibles de ingresos y gastos	100,0

Fuente: DIGESUTPA – Recojo de información, 2019

Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

## 2. IEST JOAQUÍN REÁTEGUI MEDINA

Indicadores de cumplimiento, 2019  
(Porcentaje)



Fuente: DIGESUTPA – Recojo de información, 2019

Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

Subindicadores de cumplimiento, 2019  
(Porcentaje)



Fuente: DIGESUTPA – Recojo de información, 2019

Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO		Puntaje (%)
N°	Indicador final	85,5
<b>1</b>	<b>GESTIÓN INSTITUCIONAL</b>	94,3
1.1	<i>La institución cuenta con Visión, Misión, valores y objetivos institucionales los cuales guardan coherencia con su enfoque pedagógico propuesto</i>	85,7
1.1.1	Existencia del PEI	100,0
1.1.2	Existencia de PEI actualizado	100,0
1.1.3	Calidad de la Misión y alineamiento con los fines del IEST	100,0
1.1.4	Calidad de la Visión	100,0
1.1.5	Descripción de Valores	100,0
1.1.6	Congruencia de Objetivos Estratégicos	0,0
1.1.7	Uso del PEI	100,0
1.2	<i>La institución cuenta una estructura organizativa que guarda coherencia con las disposiciones de la Ley N° 30512 y su Reglamento</i>	100,0
1.2.1	Existencia del MPP o MOF u otro	100,0
1.2.2	Coherencia de MPP o MOF	100,0
1.2.3	Cumplimiento de requisitos de Director General	100,0
1.2.4	Coherencia de la estructura organizativa	100,0
1.2.5	Existencia de MPP o MOF actualizado	100,0
1.2.6	Cumplimiento de funciones de órganos de gobierno	100,0
1.3	<i>La institución regula los procesos de régimen académico de acuerdo a los Lineamientos Académicos Generales (LAG) para los IEST</i>	80,0
1.3.1	Existencia del Reglamento Interno	100,0
1.3.2	Existencia de RI vigente	100,0
1.3.3	Existencia de requisitos y procedimientos de admisión	100,0
1.3.4	Descripción de Costos y modalidades de admisión	0,0
1.3.5	Descripción de número mínimo de ingresantes por programa	100,0
1.3.6	Descripción de procedimiento de publicación de resultados	0,0
1.3.7	Descripción de procedimiento de ampliación de vacantes	100,0
1.3.8	Descripción de admisión y beneficios para estudiantes talentosos, deportistas calificados y de servicio militar	100,0
1.3.9	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de matrícula ordinaria y extraordinaria	100,0
1.3.10	Descripción de procesos de reservas, licencias y otros derechos de matrícula de los estudiantes	100,0
1.3.11	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de reincorporación	0,0
1.3.12	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de convalidación	100,0
1.3.13	Descripción de procesos de convalidación por cambio de plan de estudios y reconocimiento de competencias laborales	100,0
1.3.14	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de traslado de estudiantes	100,0
1.3.15	Descripción de derechos y deberes de los estudiantes	100,0
1.4	<i>La institución cuenta con un registro de información académica</i>	100,0
1.4.1	Existencia de Sistema de registro de información académica de estudiantes que brinde información de notas y pensiones	100,0
1.4.2	Existencia de Manual de uso del sistema de registro de información académica	100,0
1.4.3	Descripción de requisitos mínimos para el acceso al sistema	100,0
1.4.4	Descripción de información general del sistema	100,0
1.4.5	Descripción de tipos de usuarios del sistema	100,0
1.4.6	Descripción de componente o módulos del sistema	100,0
1.4.7	Descripción de procedimientos para la obtención de reportes académicos	100,0

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO		Puntaje (%)
1.4.8	Uso del sistema de registro de información por parte de estudiantes a través de un usuario y una clave de acceso	100,0
1.4.9	Elaboración de reportes a partir del sistema de información académica	100,0
1.4.10	Existencia del Manual del RI vigente	100,0
1.5	<i>La institución cuenta con servicios de bienestar estudiantil y atención básica de emergencias disponible para todos</i>	100,0
1.5.1	El IEST cuenta con servicios de bienestar estudiantil con al menos un área requerida	100,0
1.5.2	El IEST cuenta con servicios de atención básica de emergencias disponible para los alumnos	100,0
1.6	<i>La institución realiza acciones de seguimiento al egresado para contar de información de inserción y trayecto laboral</i>	100,0
1.6.1	Existencia del proceso sobre seguimiento de egresados	100,0
1.6.2	Existencia del Manual de procesos sobre seguimiento de egresados	100,0
1.6.3	Existencia de Manual de procesos sobre seguimiento de egresados vigente	100,0
1.6.4	Existencia de Objetivos en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.5	Existencia de Indicadores y metas en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.6	Existencia de estrategias de seguimiento en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.7	Existencia de Actividades en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.8	Existencia de responsables en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.9	Existencia de cronograma en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.10	Elaboración de reportes sobre seguimiento de egresados, trayectoria e inserción laboral	100,0
<b>2</b>	<b>GESTIÓN ACADÉMICA</b>	86,4
2.1	<i>Gestión Académica</i>	95,0
2.1.1	<i>La institución cuenta con programas de estudio que cumplen los Lineamientos Académicos Generales de los IEST</i>	90,0
2.1.1.1	El programa de estudio se ha adecuado al Diseño Curricular Básico Nacional	50,0
2.1.1.2	Identifica Sector económico, familia productiva y actividad económica	100,0
2.1.1.3	Identifica Nivel formativo	100,0
2.1.1.4	Identifica enfoque de formación	100,0
2.1.1.5	Identifica número de créditos según modalidad o enfoque	100,0
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>	100,0
2.1.2.1	Existencia de convenio	100,0
2.2	<i>Los programas de estudio de la institución responden a la demanda del sector productivo al que se vincula</i>	77,8
2.2.1	Pertenencia a familias de carreras más ofertadas en la región	50,0
2.2.2	Vinculación con sectores económicos más dinámicos en la región	100,0
2.2.3	Programas con mayores rendimientos salariales	83,3
<b>3</b>	<b>INFRAESTRUCTURA FÍSICA Y EQUIPAMIENTO</b>	64,4
3.1	<i>Disponibilidad de infraestructura y equipamiento</i>	87,0
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>	100,0
3.1.1.1	Disponibilidad de local	100,0
3.1.1.2	Uso de local en fines alternativos	100,0
3.1.1.3	Uso compartido de local con otros niveles educativos	100,0
3.1.1.4	Local apropiado para programas ofrecidos	100,0
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>	75,9
3.1.2.1	Ambientes disponibles: aulas	100,0

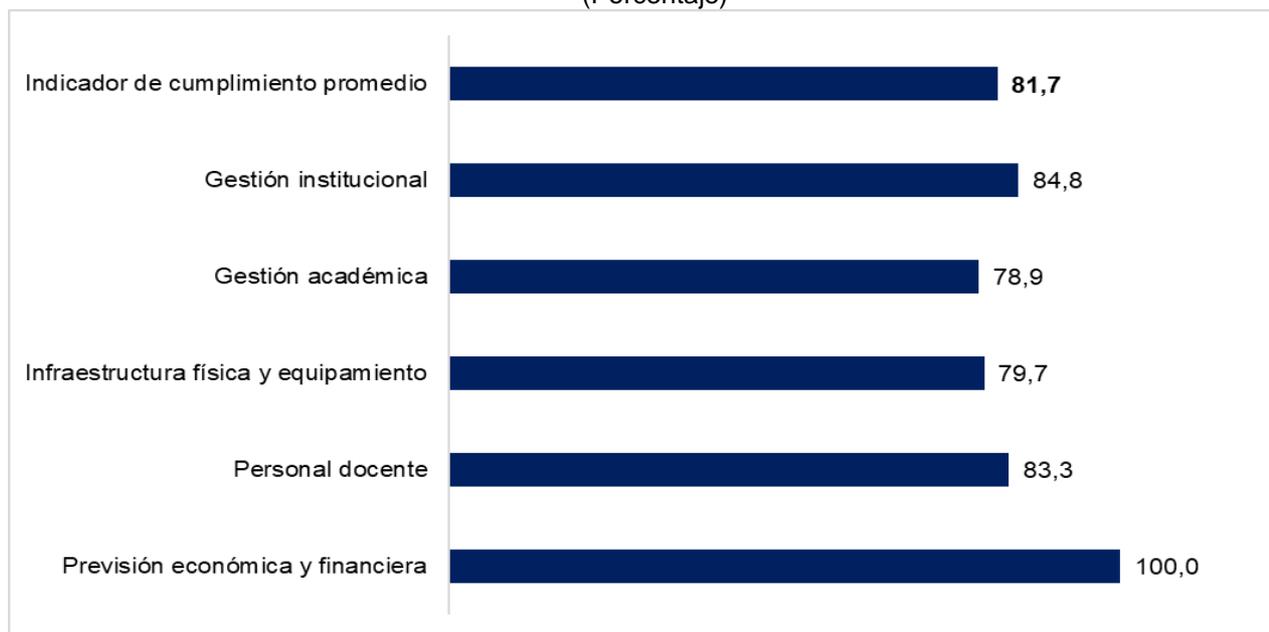
INDICADOR DE CUMPLIMIENTO		Puntaje (%)
3.1.2.2	Ambientes disponibles: talleres	100,0
3.1.2.3	Ambientes disponibles: laboratorios	100,0
3.1.2.4	Ambientes disponibles: otros	100,0
3.1.2.5	Horas operativas de aulas por Alumno	100,0
3.1.2.6	Horas operativas de talleres por Alumno	30,9
3.1.2.7	Horas operativas de laboratorios por Alumno	38,2
3.1.2.8	Horas operativas de otros ambientes por Alumno	38,3
3.1.3	<i>Disponibilidad de equipamiento en los ambientes declarados</i>	85,2
3.1.3.1	Disponibilidad de equipamiento en los ambientes declarados	85,2
3.2	<i>La institución cuenta con recursos para el aprendizaje disponibles para sus estudiantes, de acuerdo a la oferta formativa</i>	26,3
3.2.1	Disponibilidad de biblioteca física	100,0
3.2.2	Nro. total de libros disponibles por alumno	5,2
3.2.3	Disponibilidad de biblioteca virtual	0,0
3.2.4	Nro. total de suscripciones	0,0
3.3	<i>Los locales de la institución cuentan con servicios básicos para el desarrollo de acuerdo a la oferta formativa</i>	80,0
3.3.1	Acceso a agua de red pública	0,0
3.3.2	Acceso servicios de saneamiento con conexión a red	100,0
3.3.3	Acceso a electricidad de red	100,0
3.3.4	Acceso a internet	100,0
3.3.5	Cuenta con ITSE	100,0
4	<b>PERSONAL DOCENTE</b>	96,7
4.1	<i>La institución realiza acciones para la actualización y capacitación de sus docentes</i>	95,2
4.1.1	Existencia del plan de actualización	100,0
4.1.2	Cumplimiento del plan	85,7
4.1.3	Plan de actualización y capacitación actualizado	100,0
4.2	<i>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</i>	98,3
4.2.1	Régimen de dedicación	100,0
4.2.2	Grado académico de los docentes	96,5
5	<b>PREVISIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA</b>	25,0
5.1	<i>La institución dispone de presupuesto para las actividades que permitan el desarrollo de los programas de estudio, en concordancia con su PAT</i>	50,0
5.1.1	Contenido del PAT	0,0
5.1.2	PAT Actualizado	100,0
5.2	<i>Previsión de ingresos y gastos</i>	0,0
5.2.1	La institución realiza estudios previsibles de ingresos y gastos	0,0

Fuente: DIGESUTPA – Recojo de información, 2019

Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

### 3. IEST MARISCAL RAMÓN CASTILLA

Indicadores de cumplimiento, 2019  
(Porcentaje)



Fuente: DIGESUTPA – Recojo de información, 2019

Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

Subindicadores de cumplimiento, 2019  
(Porcentaje)



Fuente: DIGESUTPA – Recojo de información, 2019

Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO		Puntaje (%)
N°	Indicador final	81,7
<b>1</b>	<b>GESTIÓN INSTITUCIONAL</b>	84,8
1.1	<i>La institución cuenta con Visión, Misión, valores y objetivos institucionales los cuales guardan coherencia con su enfoque pedagógico propuesto</i>	85,7
1.1.1	Existencia del PEI	100,0
1.1.2	Existencia de PEI actualizado	100,0
1.1.3	Calidad de la Misión y alineamiento con los fines del IEST	100,0
1.1.4	Calidad de la Visión	100,0
1.1.5	Descripción de Valores	0,0
1.1.6	Congruencia de Objetivos Estratégicos	100,0
1.1.7	Uso del PEI	100,0
1.2	<i>La institución cuenta una estructura organizativa que guarda coherencia con las disposiciones de la Ley N° 30512 y su Reglamento</i>	83,3
1.2.1	Existencia del MPP o MOF u otro	100,0
1.2.2	Coherencia de MPP o MOF	100,0
1.2.3	Cumplimiento de requisitos de Director General	100,0
1.2.4	Coherencia de la estructura organizativa	100,0
1.2.5	Existencia de MPP o MOF actualizado	100,0
1.2.6	Cumplimiento de funciones de órganos de gobierno	0,0
1.3	<i>La institución regula los procesos de régimen académico de acuerdo a los Lineamientos Académicos Generales (LAG) para los IEST</i>	40,0
1.3.1	Existencia del Reglamento Interno	100,0
1.3.2	Existencia de RI vigente	100,0
1.3.3	Existencia de requisitos y procedimientos de admisión	0,0
1.3.4	Descripción de Costos y modalidades de admisión	100,0
1.3.5	Descripción de número mínimo de ingresantes por programa	0,0
1.3.6	Descripción de procedimiento de publicación de resultados	0,0
1.3.7	Descripción de procedimiento de ampliación de vacantes	0,0
1.3.8	Descripción de admisión y beneficios para estudiantes talentosos, deportistas calificados y de servicio militar	100,0
1.3.9	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de matrícula ordinaria y extraordinaria	0,0
1.3.10	Descripción de procesos de reservas, licencias y otros derechos de matrícula de los estudiantes	100,0
1.3.11	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de reincorporación	0,0
1.3.12	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de convalidación	0,0
1.3.13	Descripción de procesos de convalidación por cambio de plan de estudios y reconocimiento de competencias laborales	0,0
1.3.14	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de traslado de estudiantes	0,0
1.3.15	Descripción de derechos y deberes de los estudiantes	100,0
1.4	<i>La institución cuenta con un registro de información académica</i>	100,0
1.4.1	Existencia de Sistema de registro de información académica de estudiantes que brinde información de notas y pensiones	100,0
1.4.2	Existencia de Manual de uso del sistema de registro de información académica	100,0
1.4.3	Descripción de requisitos mínimos para el acceso al sistema	100,0
1.4.4	Descripción de información general del sistema	100,0
1.4.5	Descripción de tipos de usuarios del sistema	100,0
1.4.6	Descripción de componente o módulos del sistema	100,0
1.4.7	Descripción de procedimientos para la obtención de reportes académicos	100,0

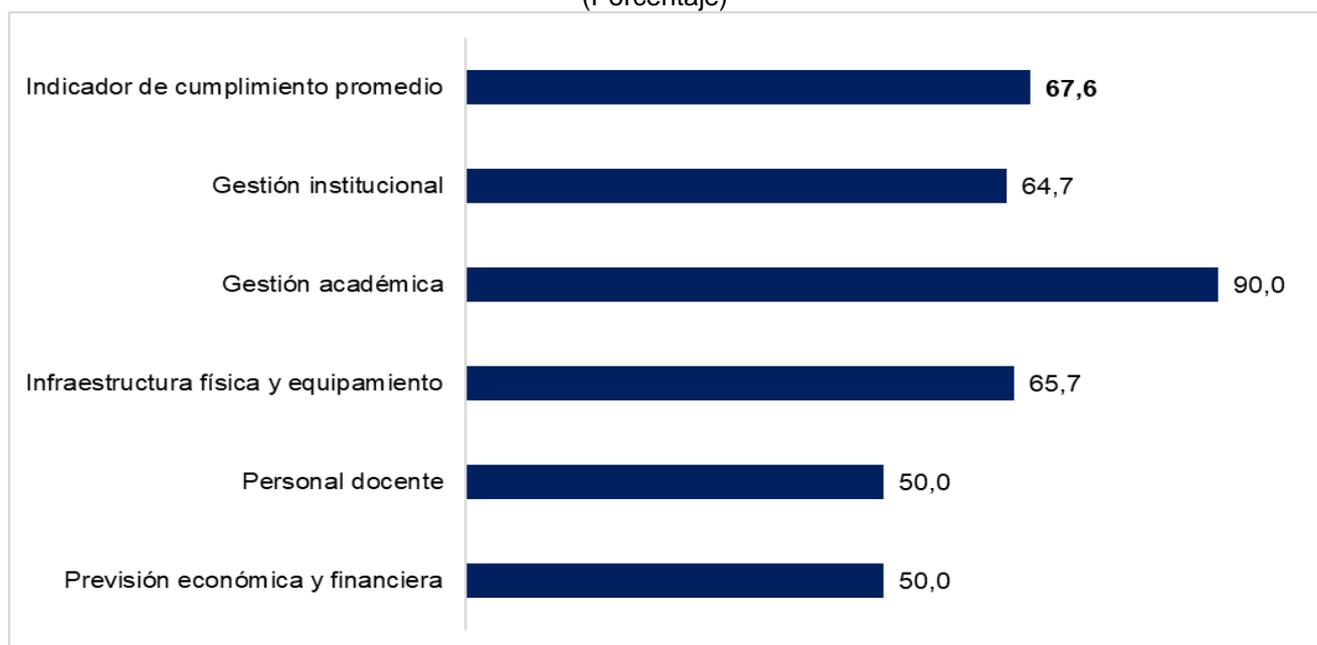
INDICADOR DE CUMPLIMIENTO		Puntaje (%)
1.4.8	Uso del sistema de registro de información por parte de estudiantes a través de un usuario y una clave de acceso	100,0
1.4.9	Elaboración de reportes a partir del sistema de información académica	100,0
1.4.10	Existencia del Manual del RI vigente	100,0
1.5	<i>La institución cuenta con servicios de bienestar estudiantil y atención básica de emergencias disponible para todos</i>	100,0
1.5.1	El IEST cuenta con servicios de bienestar estudiantil con al menos un área requerida	100,0
1.5.2	El IEST cuenta con servicios de atención básica de emergencias disponible para los alumnos	100,0
1.6	<i>La institución realiza acciones de seguimiento al egresado para contar de información de inserción y trayecto laboral</i>	100,0
1.6.1	Existencia del proceso sobre seguimiento de egresados	100,0
1.6.2	Existencia del Manual de procesos sobre seguimiento de egresados	100,0
1.6.3	Existencia de Manual de procesos sobre seguimiento de egresados vigente	100,0
1.6.4	Existencia de Objetivos en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.5	Existencia de Indicadores y metas en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.6	Existencia de estrategias de seguimiento en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.7	Existencia de Actividades en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.8	Existencia de responsables en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.9	Existencia de cronograma en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.10	Elaboración de reportes sobre seguimiento de egresados, trayectoria e inserción laboral	100,0
<b>2</b>	<b>GESTIÓN ACADÉMICA</b>	78,9
2.1	<i>Gestión Académica</i>	80,0
2.1.1	<i>La institución cuenta con programas de estudio que cumplen los Lineamientos Académicos Generales de los IEST</i>	60,0
2.1.1.1	El programa de estudio se ha adecuado al Diseño Curricular Básico Nacional	0,0
2.1.1.2	Identifica Sector económico, familia productiva y actividad económica	0,0
2.1.1.3	Identifica Nivel formativo	100,0
2.1.1.4	Identifica enfoque de formación	100,0
2.1.1.5	Identifica número de créditos según modalidad o enfoque	100,0
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>	100,0
2.1.2.1	Existencia de convenio	100,0
2.2	<i>Los programas de estudio de la institución responden a la demanda del sector productivo al que se vincula</i>	77,8
2.2.1	Pertenencia a familias de carreras más ofertadas en la región	66,7
2.2.2	Vinculación con sectores económicos más dinámicos en la región	100,0
2.2.3	Programas con mayores rendimientos salariales	66,7
<b>3</b>	<b>INFRAESTRUCTURA FÍSICA Y EQUIPAMIENTO</b>	79,7
3.1	<i>Disponibilidad de infraestructura y equipamiento</i>	84,2
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>	100,0
3.1.1.1	Disponibilidad de local	100,0
3.1.1.2	Uso de local en fines alternativos	100,0
3.1.1.3	Uso compartido de local con otros niveles educativos	100,0
3.1.1.4	Local apropiado para programas ofrecidos	100,0
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>	80,0
3.1.2.1	Ambientes disponibles: aulas	100,0

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO		Puntaje (%)
3.1.2.2	Ambientes disponibles: talleres	100,0
3.1.2.3	Ambientes disponibles: laboratorios	100,0
3.1.2.4	Ambientes disponibles: otros	100,0
3.1.2.5	Horas operativas de aulas por Alumno	85,4
3.1.2.6	Horas operativas de talleres por Alumno	68,3
3.1.2.7	Horas operativas de laboratorios por Alumno	31,0
3.1.2.8	Horas operativas de otros ambientes por Alumno	54,9
3.1.3	<i>Disponibilidad de equipamiento en los ambientes declarados</i>	72,5
3.1.3.1	Disponibilidad de equipamiento en los ambientes declarados	72,5
3.2	<i>La institución cuenta con recursos para el aprendizaje disponibles para sus estudiantes, de acuerdo a la oferta formativa</i>	75,0
3.2.1	Disponibilidad de biblioteca física	100,0
3.2.2	Nro. total de libros disponibles por alumno	0,0
3.2.3	Disponibilidad de biblioteca virtual	100,0
3.2.4	Nro. total de suscripciones	100,0
3.3	<i>Los locales de la institución cuentan con servicios básicos para el desarrollo de acuerdo a la oferta formativa</i>	80,0
3.3.1	Acceso a agua de red pública	0,0
3.3.2	Acceso servicios de saneamiento con conexión a red	100,0
3.3.3	Acceso a electricidad de red	100,0
3.3.4	Acceso a internet	100,0
3.3.5	Cuenta con ITSE	100,0
4	<b>PERSONAL DOCENTE</b>	83,3
4.1	<i>La institución realiza acciones para la actualización y capacitación de sus docentes</i>	66,7
4.1.1	Existencia del plan de actualización	100,0
4.1.2	Cumplimiento del plan	0,0
4.1.3	Plan de actualización y capacitación actualizado	100,0
4.2	<i>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</i>	100,0
4.2.1	Régimen de dedicación	100,0
4.2.2	Grado académico de los docentes	100,0
5	<b>PREVISIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA</b>	100,0
5.1	<i>La institución dispone de presupuesto para las actividades que permitan el desarrollo de los programas de estudio, en concordancia con su PAT</i>	100,0
5.1.1	Contenido del PAT	100,0
5.1.2	PAT Actualizado	100,0
5.2	<i>Previsión de ingresos y gastos</i>	100,0
5.2.1	La institución realiza estudios previsibles de ingresos y gastos	100,0

Fuente: DIGESUTPA – Recojo de información, 2019  
 Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

#### 4. IEST CONTAMANA

Indicadores de cumplimiento, 2019  
(Porcentaje)



Fuente: DIGESUTPA – Recojo de información, 2019

Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

Subindicadores de cumplimiento, 2019  
(Porcentaje)



Fuente: DIGESUTPA – Recojo de información, 2019

Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO		Puntaje (%)
N°	Indicador final	67,6
<b>1</b>	<b>GESTIÓN INSTITUCIONAL</b>	64,7
1.1	<i>La institución cuenta con Visión, Misión, valores y objetivos institucionales los cuales guardan coherencia con su enfoque pedagógico propuesto</i>	71,4
1.1.1	Existencia del PEI	100,0
1.1.2	Existencia de PEI actualizado	100,0
1.1.3	Calidad de la Misión y alineamiento con los fines del IEST	0,0
1.1.4	Calidad de la Visión	100,0
1.1.5	Descripción de Valores	100,0
1.1.6	Congruencia de Objetivos Estratégicos	0,0
1.1.7	Uso del PEI	100,0
1.2	<i>La institución cuenta una estructura organizativa que guarda coherencia con las disposiciones de la Ley N° 30512 y su Reglamento</i>	50,0
1.2.1	Existencia del MPP o MOF u otro	100,0
1.2.2	Coherencia de MPP o MOF	0,0
1.2.3	Cumplimiento de requisitos de Director General	0,0
1.2.4	Coherencia de la estructura organizativa	100,0
1.2.5	Existencia de MPP o MOF actualizado	100,0
1.2.6	Cumplimiento de funciones de órganos de gobierno	0,0
1.3	<i>La institución regula los procesos de régimen académico de acuerdo a los Lineamientos Académicos Generales (LAG) para los IEST</i>	66,7
1.3.1	Existencia del Reglamento Interno	100,0
1.3.2	Existencia de RI vigente	100,0
1.3.3	Existencia de requisitos y procedimientos de admisión	0,0
1.3.4	Descripción de Costos y modalidades de admisión	0,0
1.3.5	Descripción de número mínimo de ingresantes por programa	0,0
1.3.6	Descripción de procedimiento de publicación de resultados	100,0
1.3.7	Descripción de procedimiento de ampliación de vacantes	0,0
1.3.8	Descripción de admisión y beneficios para estudiantes talentosos, deportistas calificados y de servicio militar	100,0
1.3.9	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de matrícula ordinaria y extraordinaria	100,0
1.3.10	Descripción de procesos de reservas, licencias y otros derechos de matrícula de los estudiantes	100,0
1.3.11	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de reincorporación	0,0
1.3.12	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de convalidación	100,0
1.3.13	Descripción de procesos de convalidación por cambio de plan de estudios y reconocimiento de competencias laborales	100,0
1.3.14	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de traslado de estudiantes	100,0
1.3.15	Descripción de derechos y deberes de los estudiantes	100,0
1.4	<i>La institución cuenta con un registro de información académica</i>	100,0
1.4.1	Existencia de Sistema de registro de información académica de estudiantes que brinde información de notas y pensiones	100,0
1.4.2	Existencia de Manual de uso del sistema de registro de información académica	100,0
1.4.3	Descripción de requisitos mínimos para el acceso al sistema	100,0
1.4.4	Descripción de información general del sistema	100,0
1.4.5	Descripción de tipos de usuarios del sistema	100,0
1.4.6	Descripción de componente o módulos del sistema	100,0
1.4.7	Descripción de procedimientos para la obtención de reportes académicos	100,0

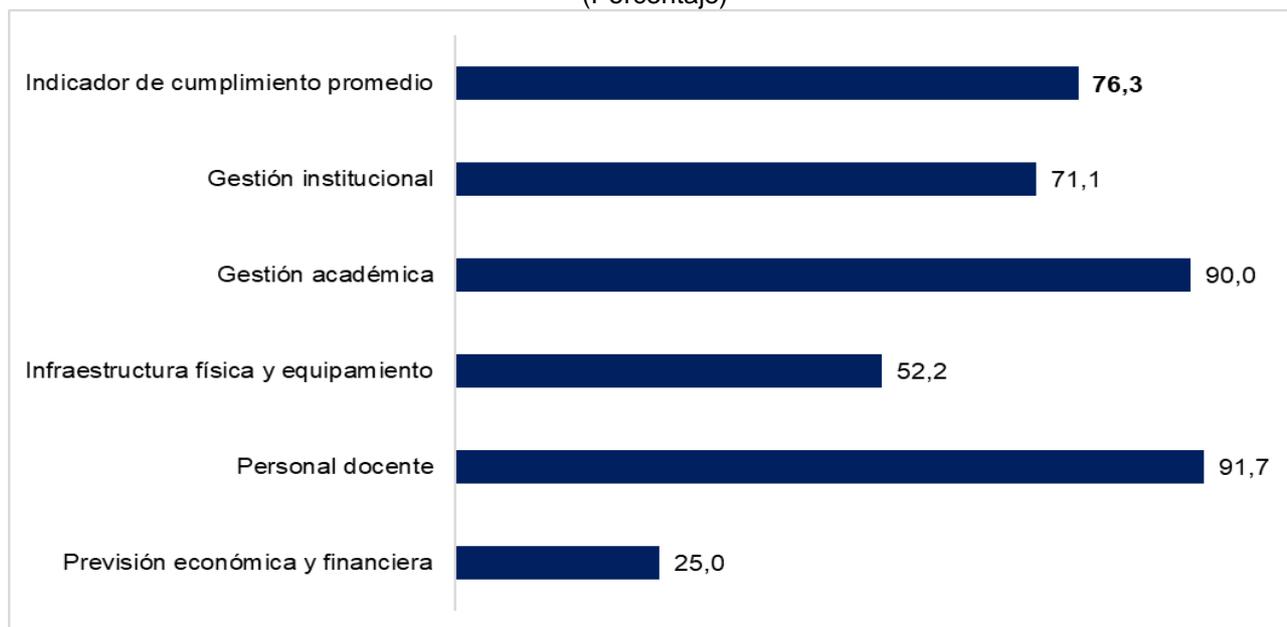
INDICADOR DE CUMPLIMIENTO		Puntaje (%)
1.4.8	Uso del sistema de registro de información por parte de estudiantes a través de un usuario y una clave de acceso	100,0
1.4.9	Elaboración de reportes a partir del sistema de información académica	100,0
1.4.10	Existencia del Manual del RI vigente	100,0
1.5	<i>La institución cuenta con servicios de bienestar estudiantil y atención básica de emergencias disponible para todos</i>	0,0
1.5.1	El IEST cuenta con servicios de bienestar estudiantil con al menos un área requerida	0,0
1.5.2	El IEST cuenta con servicios de atención básica de emergencias disponible para los alumnos	0,0
1.6	<i>La institución realiza acciones de seguimiento al egresado para contar de información de inserción y trayecto laboral</i>	100,0
1.6.1	Existencia del proceso sobre seguimiento de egresados	100,0
1.6.2	Existencia del Manual de procesos sobre seguimiento de egresados	100,0
1.6.3	Existencia de Manual de procesos sobre seguimiento de egresados vigente	100,0
1.6.4	Existencia de Objetivos en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.5	Existencia de Indicadores y metas en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.6	Existencia de estrategias de seguimiento en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.7	Existencia de Actividades en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.8	Existencia de responsables en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.9	Existencia de cronograma en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.10	Elaboración de reportes sobre seguimiento de egresados, trayectoria e inserción laboral	100,0
<b>2</b>	<b>GESTIÓN ACADÉMICA</b>	90,0
2.1	<i>Gestión Académica</i>	80,0
2.1.1	<i>La institución cuenta con programas de estudio que cumplen los Lineamientos Académicos Generales de los IEST</i>	60,0
2.1.1.1	El programa de estudio se ha adecuado al Diseño Curricular Básico Nacional	0,0
2.1.1.2	Identifica Sector económico, familia productiva y actividad económica	0,0
2.1.1.3	Identifica Nivel formativo	100,0
2.1.1.4	Identifica enfoque de formación	100,0
2.1.1.5	Identifica número de créditos según modalidad o enfoque	100,0
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>	100,0
2.1.2.1	Existencia de convenio	100,0
2.2	<i>Los programas de estudio de la institución responden a la demanda del sector productivo al que se vincula</i>	100,0
2.2.1	Pertenencia a familias de carreras más ofertadas en la región	100,0
2.2.2	Vinculación con sectores económicos más dinámicos en la región	100,0
2.2.3	Programas con mayores rendimientos salariales	100,0
<b>3</b>	<b>INFRAESTRUCTURA FÍSICA Y EQUIPAMIENTO</b>	65,7
3.1	<i>Disponibilidad de infraestructura y equipamiento</i>	66,5
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>	100,0
3.1.1.1	Disponibilidad de local	100,0
3.1.1.2	Uso de local en fines alternativos	100,0
3.1.1.3	Uso compartido de local con otros niveles educativos	100,0
3.1.1.4	Local apropiado para programas ofrecidos	100,0
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>	65,1
3.1.2.1	Ambientes disponibles: aulas	100,0

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO		Puntaje (%)
3.1.2.2	Ambientes disponibles: talleres	
3.1.2.3	Ambientes disponibles: laboratorios	100,0
3.1.2.4	Ambientes disponibles: otros	100,0
3.1.2.5	Horas operativas de aulas por Alumno	29,7
3.1.2.6	Horas operativas de talleres por Alumno	100,0
3.1.2.7	Horas operativas de laboratorios por Alumno	16,1
3.1.2.8	Horas operativas de otros ambientes por Alumno	9,9
3.1.3	<i>Disponibilidad de equipamiento en los ambientes declarados</i>	34,4
3.1.3.1	Disponibilidad de equipamiento en los ambientes declarados	34,4
3.2	<i>La institución cuenta con recursos para el aprendizaje disponibles para sus estudiantes, de acuerdo a la oferta formativa</i>	50,5
3.2.1	Disponibilidad de biblioteca física	100,0
3.2.2	Nro. total de libros disponibles por alumno	2,1
3.2.3	Disponibilidad de biblioteca virtual	0,0
3.2.4	Nro. total de suscripciones	100,0
3.3	<i>Los locales de la institución cuentan con servicios básicos para el desarrollo de acuerdo a la oferta formativa</i>	80,0
3.3.1	Acceso a agua de red pública	100,0
3.3.2	Acceso servicios de saneamiento con conexión a red	0,0
3.3.3	Acceso a electricidad de red	100,0
3.3.4	Acceso a internet	100,0
3.3.5	Cuenta con ITSE	100,0
4	<b>PERSONAL DOCENTE</b>	50,0
4.1	<i>La institución realiza acciones para la actualización y capacitación de sus docentes</i>	0,0
4.1.1	Existencia del plan de actualización	0,0
4.1.2	Cumplimiento del plan	0,0
4.1.3	Plan de actualización y capacitación actualizado	0,0
4.2	<i>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</i>	100,0
4.2.1	Régimen de dedicación	100,0
4.2.2	Grado académico de los docentes	100,0
5	<b>PREVISIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA</b>	50,0
5.1	<i>La institución dispone de presupuesto para las actividades que permitan el desarrollo de los programas de estudio, en concordancia con su PAT</i>	100,0
5.1.1	Contenido del PAT	100,0
5.1.2	PAT Actualizado	100,0
5.2	<i>Previsión de ingresos y gastos</i>	0,0
5.2.1	La institución realiza estudios previsibles de ingresos y gastos	0,0

Fuente: DIGESUTPA – Recojo de información, 2019  
 Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

### 5. IEST DAMASO LABERGE

Indicadores de cumplimiento, 2019  
(Porcentaje)



Fuente: DIGESUTPA – Recojo de información, 2019

Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

Subindicadores de cumplimiento, 2019  
(Porcentaje)



Fuente: DIGESUTPA – Recojo de información, 2019

Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO		Puntaje (%)
N°	Indicador final	76,3
<b>1</b>	<b>GESTIÓN INSTITUCIONAL</b>	71,1
1.1	<i>La institución cuenta con Visión, Misión, valores y objetivos institucionales los cuales guardan coherencia con su enfoque pedagógico propuesto</i>	100,0
1.1.1	Existencia del PEI	100,0
1.1.2	Existencia de PEI actualizado	100,0
1.1.3	Calidad de la Misión y alineamiento con los fines del IEST	100,0
1.1.4	Calidad de la Visión	100,0
1.1.5	Descripción de Valores	100,0
1.1.6	Congruencia de Objetivos Estratégicos	100,0
1.1.7	Uso del PEI	100,0
1.2	<i>La institución cuenta una estructura organizativa que guarda coherencia con las disposiciones de la Ley N° 30512 y su Reglamento</i>	50,0
1.2.1	Existencia del MPP o MOF u otro	100,0
1.2.2	Coherencia de MPP o MOF	0,0
1.2.3	Cumplimiento de requisitos de Director General	0,0
1.2.4	Coherencia de la estructura organizativa	100,0
1.2.5	Existencia de MPP o MOF actualizado	100,0
1.2.6	Cumplimiento de funciones de órganos de gobierno	0,0
1.3	<i>La institución regula los procesos de régimen académico de acuerdo a los Lineamientos Académicos Generales (LAG) para los IEST</i>	26,7
1.3.1	Existencia del Reglamento Interno	100,0
1.3.2	Existencia de RI vigente	100,0
1.3.3	Existencia de requisitos y procedimientos de admisión	0,0
1.3.4	Descripción de Costos y modalidades de admisión	100,0
1.3.5	Descripción de número mínimo de ingresantes por programa	0,0
1.3.6	Descripción de procedimiento de publicación de resultados	0,0
1.3.7	Descripción de procedimiento de ampliación de vacantes	0,0
1.3.8	Descripción de admisión y beneficios para estudiantes talentosos, deportistas calificados y de servicio militar	0,0
1.3.9	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de matrícula ordinaria y extraordinaria	0,0
1.3.10	Descripción de procesos de reservas, licencias y otros derechos de matrícula de los estudiantes	0,0
1.3.11	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de reincorporación	0,0
1.3.12	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de convalidación	0,0
1.3.13	Descripción de procesos de convalidación por cambio de plan de estudios y reconocimiento de competencias laborales	0,0
1.3.14	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de traslado de estudiantes	0,0
1.3.15	Descripción de derechos y deberes de los estudiantes	100,0
1.4	<i>La institución cuenta con un registro de información académica</i>	100,0
1.4.1	Existencia de Sistema de registro de información académica de estudiantes que brinde información de notas y pensiones	100,0
1.4.2	Existencia de Manual de uso del sistema de registro de información académica	100,0
1.4.3	Descripción de requisitos mínimos para el acceso al sistema	100,0
1.4.4	Descripción de información general del sistema	100,0
1.4.5	Descripción de tipos de usuarios del sistema	100,0
1.4.6	Descripción de componente o módulos del sistema	100,0
1.4.7	Descripción de procedimientos para la obtención de reportes académicos	100,0

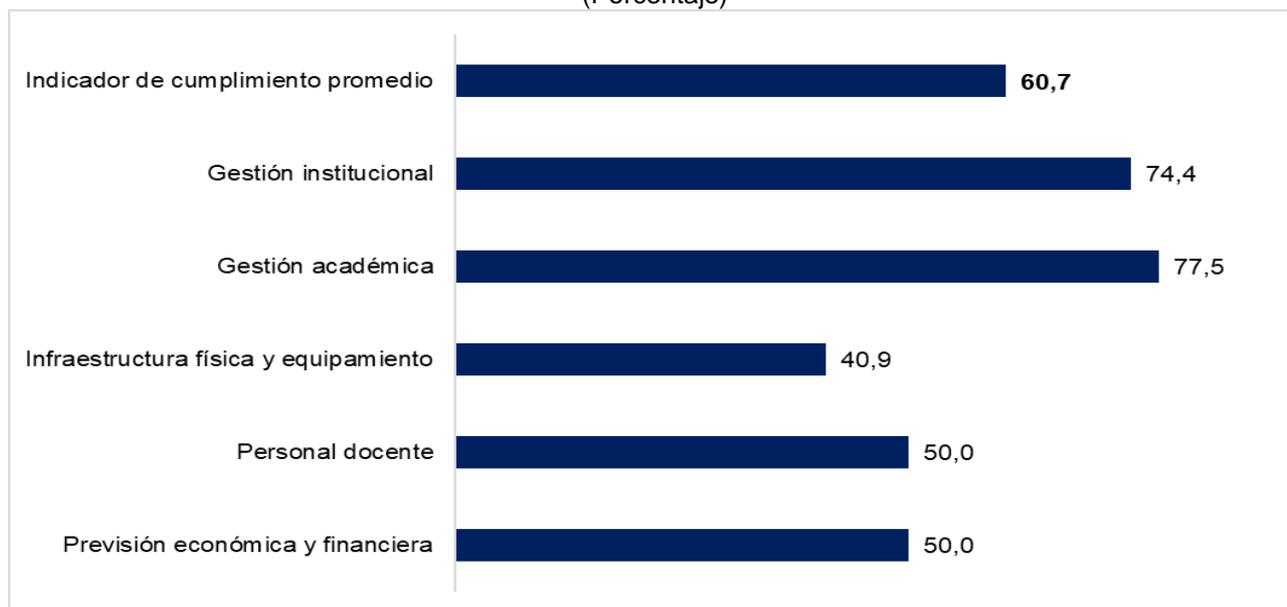
INDICADOR DE CUMPLIMIENTO		Puntaje (%)
1.4.8	Uso del sistema de registro de información por parte de estudiantes a través de un usuario y una clave de acceso	100,0
1.4.9	Elaboración de reportes a partir del sistema de información académica	100,0
1.4.10	Existencia del Manual del RI vigente	100,0
1.5	<i>La institución cuenta con servicios de bienestar estudiantil y atención básica de emergencias disponible para todos</i>	50,0
1.5.1	El IEST cuenta con servicios de bienestar estudiantil con al menos un área requerida	0,0
1.5.2	El IEST cuenta con servicios de atención básica de emergencias disponible para los alumnos	100,0
1.6	<i>La institución realiza acciones de seguimiento al egresado para contar de información de inserción y trayecto laboral</i>	100,0
1.6.1	Existencia del proceso sobre seguimiento de egresados	100,0
1.6.2	Existencia del Manual de procesos sobre seguimiento de egresados	100,0
1.6.3	Existencia de Manual de procesos sobre seguimiento de egresados vigente	100,0
1.6.4	Existencia de Objetivos en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.5	Existencia de Indicadores y metas en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.6	Existencia de estrategias de seguimiento en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.7	Existencia de Actividades en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.8	Existencia de responsables en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.9	Existencia de cronograma en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.10	Elaboración de reportes sobre seguimiento de egresados, trayectoria e inserción laboral	100,0
<b>2</b>	<b>GESTIÓN ACADÉMICA</b>	90,0
2.1	<i>Gestión Académica</i>	80,0
2.1.1	<i>La institución cuenta con programas de estudio que cumplen los Lineamientos Académicos Generales de los IEST</i>	60,0
2.1.1.1	El programa de estudio se ha adecuado al Diseño Curricular Básico Nacional	0,0
2.1.1.2	Identifica Sector económico, familia productiva y actividad económica	0,0
2.1.1.3	Identifica Nivel formativo	100,0
2.1.1.4	Identifica enfoque de formación	100,0
2.1.1.5	Identifica número de créditos según modalidad o enfoque	100,0
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>	100,0
2.1.2.1	Existencia de convenio	100,0
2.2	<i>Los programas de estudio de la institución responden a la demanda del sector productivo al que se vincula</i>	100,0
2.2.1	Pertenencia a familias de carreras más ofertadas en la región	100,0
2.2.2	Vinculación con sectores económicos más dinámicos en la región	100,0
2.2.3	Programas con mayores rendimientos salariales	100,0
<b>3</b>	<b>INFRAESTRUCTURA FÍSICA Y EQUIPAMIENTO</b>	52,2
3.1	<i>Disponibilidad de infraestructura y equipamiento</i>	69,1
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>	100,0
3.1.1.1	Disponibilidad de local	100,0
3.1.1.2	Uso de local en fines alternativos	100,0
3.1.1.3	Uso compartido de local con otros niveles educativos	100,0
3.1.1.4	Local apropiado para programas ofrecidos	100,0
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>	85,5
3.1.2.1	Ambientes disponibles: aulas	100,0

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO		Puntaje (%)
3.1.2.2	Ambientes disponibles: talleres	100,0
3.1.2.3	Ambientes disponibles: laboratorios	100,0
3.1.2.4	Ambientes disponibles: otros	100,0
3.1.2.5	Horas operativas de aulas por Alumno	88,6
3.1.2.6	Horas operativas de talleres por Alumno	46,0
3.1.2.7	Horas operativas de laboratorios por Alumno	100,0
3.1.2.8	Horas operativas de otros ambientes por Alumno	49,3
3.1.3	<i>Disponibilidad de equipamiento en los ambientes declarados</i>	21,7
3.1.3.1	Disponibilidad de equipamiento en los ambientes declarados	21,7
3.2	<i>La institución cuenta con recursos para el aprendizaje disponibles para sus estudiantes, de acuerdo a la oferta formativa</i>	27,7
3.2.1	Disponibilidad de biblioteca física	100,0
3.2.2	Nro. total de libros disponibles por alumno	10,6
3.2.3	Disponibilidad de biblioteca virtual	0,0
3.2.4	Nro. total de suscripciones	0,0
3.3	<i>Los locales de la institución cuentan con servicios básicos para el desarrollo de acuerdo a la oferta formativa</i>	60,0
3.3.1	Acceso a agua de red pública	0,0
3.3.2	Acceso servicios de saneamiento con conexión a red	100,0
3.3.3	Acceso a electricidad de red	100,0
3.3.4	Acceso a internet	0,0
3.3.5	Cuenta con ITSE	100,0
4	<b>PERSONAL DOCENTE</b>	91,7
4.1	<i>La institución realiza acciones para la actualización y capacitación de sus docentes</i>	83,3
4.1.1	Existencia del plan de actualización	100,0
4.1.2	Cumplimiento del plan	50,0
4.1.3	Plan de actualización y capacitación actualizado	100,0
4.2	<i>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</i>	100,0
4.2.1	Régimen de dedicación	100,0
4.2.2	Grado académico de los docentes	100,0
5	<b>PREVISIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA</b>	25,0
5.1	<i>La institución dispone de presupuesto para las actividades que permitan el desarrollo de los programas de estudio, en concordancia con su PAT</i>	50,0
5.1.1	Contenido del PAT	0,0
5.1.2	PAT Actualizado	100,0
5.2	<i>Previsión de ingresos y gastos</i>	0,0
5.2.1	La institución realiza estudios previsibles de ingresos y gastos	0,0

Fuente: DIGESUTPA – Recojo de información, 2019  
 Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

## 6. IEST DE EL ESTRECHO-RÍO PUTUMAYO

Indicadores de cumplimiento, 2019  
(Porcentaje)



Fuente: DIGESUTPA – Recojo de información, 2019

Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

Subindicadores de cumplimiento, 2019  
(Porcentaje)



Fuente: DIGESUTPA – Recojo de información, 2019

Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO		Puntaje (%)
N°	Indicador final	60,7
<b>1</b>	<b>GESTIÓN INSTITUCIONAL</b>	74,4
1.1	<i>La institución cuenta con Visión, Misión, valores y objetivos institucionales los cuales guardan coherencia con su enfoque pedagógico propuesto</i>	100,0
1.1.1	Existencia del PEI	100,0
1.1.2	Existencia de PEI actualizado	100,0
1.1.3	Calidad de la Misión y alineamiento con los fines del IEST	100,0
1.1.4	Calidad de la Visión	100,0
1.1.5	Descripción de Valores	100,0
1.1.6	Congruencia de Objetivos Estratégicos	100,0
1.1.7	Uso del PEI	100,0
1.2	<i>La institución cuenta una estructura organizativa que guarda coherencia con las disposiciones de la Ley N° 30512 y su Reglamento</i>	66,7
1.2.1	Existencia del MPP o MOF u otro	100,0
1.2.2	Coherencia de MPP o MOF	100,0
1.2.3	Cumplimiento de requisitos de Director General	0,0
1.2.4	Coherencia de la estructura organizativa	100,0
1.2.5	Existencia de MPP o MOF actualizado	100,0
1.2.6	Cumplimiento de funciones de órganos de gobierno	0,0
1.3	<i>La institución regula los procesos de régimen académico de acuerdo a los Lineamientos Académicos Generales (LAG) para los IEST</i>	80,0
1.3.1	Existencia del Reglamento Interno	100,0
1.3.2	Existencia de RI vigente	100,0
1.3.3	Existencia de requisitos y procedimientos de admisión	100,0
1.3.4	Descripción de Costos y modalidades de admisión	100,0
1.3.5	Descripción de número mínimo de ingresantes por programa	100,0
1.3.6	Descripción de procedimiento de publicación de resultados	0,0
1.3.7	Descripción de procedimiento de ampliación de vacantes	0,0
1.3.8	Descripción de admisión y beneficios para estudiantes talentosos, deportistas calificados y de servicio militar	100,0
1.3.9	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de matrícula ordinaria y extraordinaria	0,0
1.3.10	Descripción de procesos de reservas, licencias y otros derechos de matrícula de los estudiantes	100,0
1.3.11	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de reincorporación	100,0
1.3.12	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de convalidación	100,0
1.3.13	Descripción de procesos de convalidación por cambio de plan de estudios y reconocimiento de competencias laborales	100,0
1.3.14	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de traslado de estudiantes	100,0
1.3.15	Descripción de derechos y deberes de los estudiantes	100,0
1.4	<i>La institución cuenta con un registro de información académica</i>	100,0
1.4.1	Existencia de Sistema de registro de información académica de estudiantes que brinde información de notas y pensiones	100,0
1.4.2	Existencia de Manual de uso del sistema de registro de información académica	100,0
1.4.3	Descripción de requisitos mínimos para el acceso al sistema	100,0
1.4.4	Descripción de información general del sistema	100,0
1.4.5	Descripción de tipos de usuarios del sistema	100,0
1.4.6	Descripción de componente o módulos del sistema	100,0
1.4.7	Descripción de procedimientos para la obtención de reportes académicos	100,0

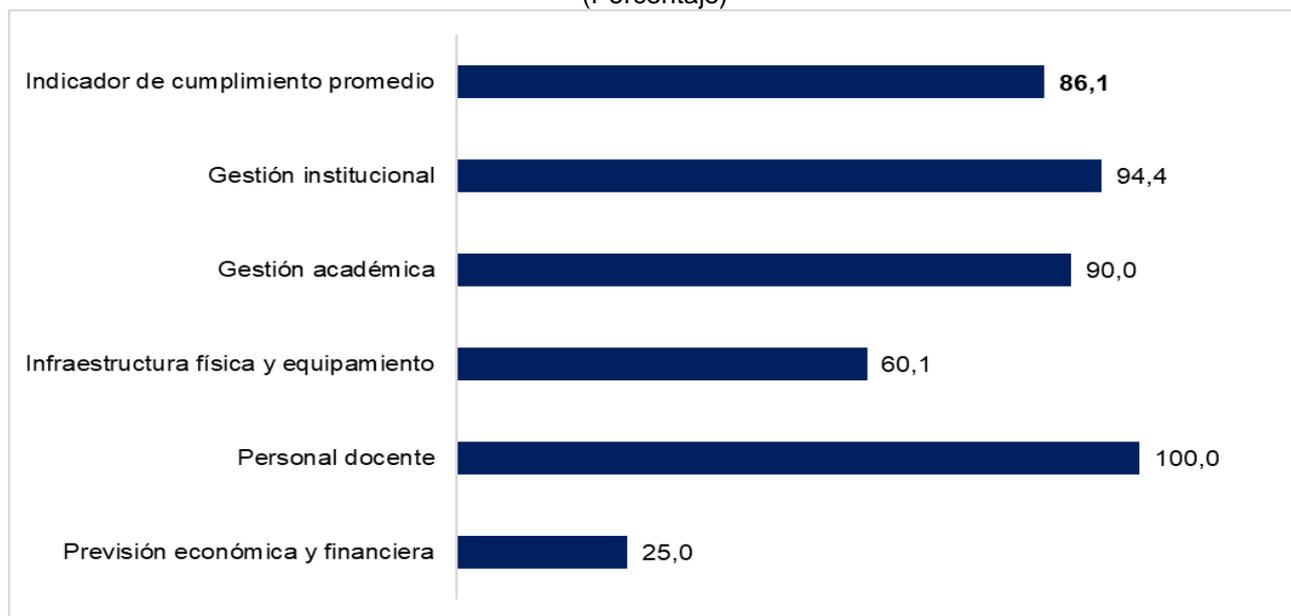
INDICADOR DE CUMPLIMIENTO		Puntaje (%)
1.4.8	Uso del sistema de registro de información por parte de estudiantes a través de un usuario y una clave de acceso	100,0
1.4.9	Elaboración de reportes a partir del sistema de información académica	100,0
1.4.10	Existencia del Manual del RI vigente	100,0
1.5	<i>La institución cuenta con servicios de bienestar estudiantil y atención básica de emergencias disponible para todos</i>	0,0
1.5.1	El IEST cuenta con servicios de bienestar estudiantil con al menos un área requerida	0,0
1.5.2	El IEST cuenta con servicios de atención básica de emergencias disponible para los alumnos	0,0
1.6	<i>La institución realiza acciones de seguimiento al egresado para contar de información de inserción y trayecto laboral</i>	100,0
1.6.1	Existencia del proceso sobre seguimiento de egresados	100,0
1.6.2	Existencia del Manual de procesos sobre seguimiento de egresados	100,0
1.6.3	Existencia de Manual de procesos sobre seguimiento de egresados vigente	100,0
1.6.4	Existencia de Objetivos en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.5	Existencia de Indicadores y metas en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.6	Existencia de estrategias de seguimiento en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.7	Existencia de Actividades en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.8	Existencia de responsables en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.9	Existencia de cronograma en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.10	Elaboración de reportes sobre seguimiento de egresados, trayectoria e inserción laboral	100,0
<b>2</b>	<b>GESTIÓN ACADÉMICA</b>	77,5
2.1	<i>Gestión Académica</i>	55,0
2.1.1	<i>La institución cuenta con programas de estudio que cumplen los Lineamientos Académicos Generales de los IEST</i>	60,0
2.1.1.1	El programa de estudio se ha adecuado al Diseño Curricular Básico Nacional	0,0
2.1.1.2	Identifica Sector económico, familia productiva y actividad económica	0,0
2.1.1.3	Identifica Nivel formativo	100,0
2.1.1.4	Identifica enfoque de formación	100,0
2.1.1.5	Identifica número de créditos según modalidad o enfoque	100,0
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>	50,0
2.1.2.1	Existencia de convenio	50,0
2.2	<i>Los programas de estudio de la institución responden a la demanda del sector productivo al que se vincula</i>	100,0
2.2.1	Pertenencia a familias de carreras más ofertadas en la región	100,0
2.2.2	Vinculación con sectores económicos más dinámicos en la región	100,0
2.2.3	Programas con mayores rendimientos salariales	100,0
<b>3</b>	<b>INFRAESTRUCTURA FÍSICA Y EQUIPAMIENTO</b>	40,9
3.1	<i>Disponibilidad de infraestructura y equipamiento</i>	69,6
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>	100,0
3.1.1.1	Disponibilidad de local	100,0
3.1.1.2	Uso de local en fines alternativos	100,0
3.1.1.3	Uso compartido de local con otros niveles educativos	100,0
3.1.1.4	Local apropiado para programas ofrecidos	100,0
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>	92,2
3.1.2.1	Ambientes disponibles: aulas	100,0

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO		Puntaje (%)
3.1.2.2	Ambientes disponibles: talleres	100,0
3.1.2.3	Ambientes disponibles: laboratorios	100,0
3.1.2.4	Ambientes disponibles: otros	100,0
3.1.2.5	Horas operativas de aulas por Alumno	100,0
3.1.2.6	Horas operativas de talleres por Alumno	54,7
3.1.2.7	Horas operativas de laboratorios por Alumno	82,7
3.1.2.8	Horas operativas de otros ambientes por Alumno	100,0
3.1.3	<i>Disponibilidad de equipamiento en los ambientes declarados</i>	16,7
3.1.3.1	Disponibilidad de equipamiento en los ambientes declarados	16,7
3.2	<i>La institución cuenta con recursos para el aprendizaje disponibles para sus estudiantes, de acuerdo a la oferta formativa</i>	33,0
3.2.1	Disponibilidad de biblioteca física	100,0
3.2.2	Nro. total de libros disponibles por alumno	32,1
3.2.3	Disponibilidad de biblioteca virtual	0,0
3.2.4	Nro. total de suscripciones	0,0
3.3	<i>Los locales de la institución cuentan con servicios básicos para el desarrollo de acuerdo a la oferta formativa</i>	20,0
3.3.1	Acceso a agua de red pública	0,0
3.3.2	Acceso servicios de saneamiento con conexión a red	0,0
3.3.3	Acceso a electricidad de red	0,0
3.3.4	Acceso a internet	100,0
3.3.5	Cuenta con ITSE	0,0
4	<b>PERSONAL DOCENTE</b>	50,0
4.1	<i>La institución realiza acciones para la actualización y capacitación de sus docentes</i>	0,0
4.1.1	Existencia del plan de actualización	0,0
4.1.2	Cumplimiento del plan	0,0
4.1.3	Plan de actualización y capacitación actualizado	0,0
4.2	<i>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</i>	100,0
4.2.1	Régimen de dedicación	100,0
4.2.2	Grado académico de los docentes	100,0
5	<b>PREVISIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA</b>	50,0
5.1	<i>La institución dispone de presupuesto para las actividades que permitan el desarrollo de los programas de estudio, en concordancia con su PAT</i>	100,0
5.1.1	Contenido del PAT	100,0
5.1.2	PAT Actualizado	100,0
5.2	<i>Previsión de ingresos y gastos</i>	0,0
5.2.1	La institución realiza estudios previsibles de ingresos y gastos	0,0

Fuente: DIGESUTPA – Recojo de información, 2019  
 Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

## 7. IEST LAGUNAS

Indicadores de cumplimiento, 2019  
(Porcentaje)



Fuente: DIGESUTPA – Recajo de información, 2019

Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

Subindicadores de cumplimiento, 2019  
(Porcentaje)



Fuente: DIGESUTPA – Recajo de información, 2019

Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO		Puntaje (%)
N°	Indicador final	86,1
<b>1</b>	<b>GESTIÓN INSTITUCIONAL</b>	94,4
1.1	<i>La institución cuenta con Visión, Misión, valores y objetivos institucionales los cuales guardan coherencia con su enfoque pedagógico propuesto</i>	100,0
1.1.1	Existencia del PEI	100,0
1.1.2	Existencia de PEI actualizado	100,0
1.1.3	Calidad de la Misión y alineamiento con los fines del IEST	100,0
1.1.4	Calidad de la Visión	100,0
1.1.5	Descripción de Valores	100,0
1.1.6	Congruencia de Objetivos Estratégicos	100,0
1.1.7	Uso del PEI	100,0
1.2	<i>La institución cuenta una estructura organizativa que guarda coherencia con las disposiciones de la Ley N° 30512 y su Reglamento</i>	66,7
1.2.1	Existencia del MPP o MOF u otro	100,0
1.2.2	Coherencia de MPP o MOF	100,0
1.2.3	Cumplimiento de requisitos de Director General	0,0
1.2.4	Coherencia de la estructura organizativa	100,0
1.2.5	Existencia de MPP o MOF actualizado	100,0
1.2.6	Cumplimiento de funciones de órganos de gobierno	0,0
1.3	<i>La institución regula los procesos de régimen académico de acuerdo a los Lineamientos Académicos Generales (LAG) para los IEST</i>	100,0
1.3.1	Existencia del Reglamento Interno	100,0
1.3.2	Existencia de RI vigente	100,0
1.3.3	Existencia de requisitos y procedimientos de admisión	100,0
1.3.4	Descripción de Costos y modalidades de admisión	100,0
1.3.5	Descripción de número mínimo de ingresantes por programa	100,0
1.3.6	Descripción de procedimiento de publicación de resultados	100,0
1.3.7	Descripción de procedimiento de ampliación de vacantes	100,0
1.3.8	Descripción de admisión y beneficios para estudiantes talentosos, deportistas calificados y de servicio militar	100,0
1.3.9	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de matrícula ordinaria y extraordinaria	100,0
1.3.10	Descripción de procesos de reservas, licencias y otros derechos de matrícula de los estudiantes	100,0
1.3.11	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de reincorporación	100,0
1.3.12	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de convalidación	100,0
1.3.13	Descripción de procesos de convalidación por cambio de plan de estudios y reconocimiento de competencias laborales	100,0
1.3.14	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de traslado de estudiantes	100,0
1.3.15	Descripción de derechos y deberes de los estudiantes	100,0
1.4	<i>La institución cuenta con un registro de información académica</i>	100,0
1.4.1	Existencia de Sistema de registro de información académica de estudiantes que brinde información de notas y pensiones	100,0
1.4.2	Existencia de Manual de uso del sistema de registro de información académica	100,0
1.4.3	Descripción de requisitos mínimos para el acceso al sistema	100,0
1.4.4	Descripción de información general del sistema	100,0
1.4.5	Descripción de tipos de usuarios del sistema	100,0
1.4.6	Descripción de componente o módulos del sistema	100,0
1.4.7	Descripción de procedimientos para la obtención de reportes académicos	100,0

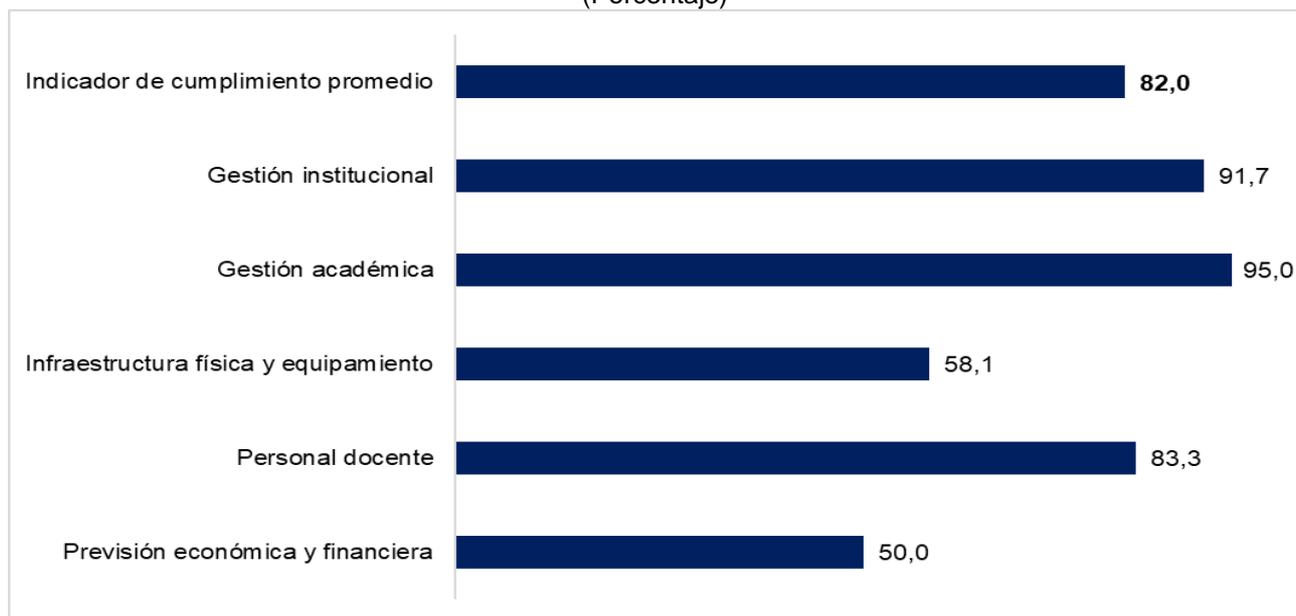
INDICADOR DE CUMPLIMIENTO		Puntaje (%)
1.4.8	Uso del sistema de registro de información por parte de estudiantes a través de un usuario y una clave de acceso	100,0
1.4.9	Elaboración de reportes a partir del sistema de información académica	100,0
1.4.10	Existencia del Manual del RI vigente	100,0
1.5	<i>La institución cuenta con servicios de bienestar estudiantil y atención básica de emergencias disponible para todos</i>	100,0
1.5.1	El IEST cuenta con servicios de bienestar estudiantil con al menos un área requerida	100,0
1.5.2	El IEST cuenta con servicios de atención básica de emergencias disponible para los alumnos	100,0
1.6	<i>La institución realiza acciones de seguimiento al egresado para contar de información de inserción y trayecto laboral</i>	100,0
1.6.1	Existencia del proceso sobre seguimiento de egresados	100,0
1.6.2	Existencia del Manual de procesos sobre seguimiento de egresados	100,0
1.6.3	Existencia de Manual de procesos sobre seguimiento de egresados vigente	100,0
1.6.4	Existencia de Objetivos en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.5	Existencia de Indicadores y metas en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.6	Existencia de estrategias de seguimiento en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.7	Existencia de Actividades en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.8	Existencia de responsables en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.9	Existencia de cronograma en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.10	Elaboración de reportes sobre seguimiento de egresados, trayectoria e inserción laboral	100,0
<b>2</b>	<b>GESTIÓN ACADÉMICA</b>	90,0
2.1	<i>Gestión Académica</i>	80,0
2.1.1	<i>La institución cuenta con programas de estudio que cumplen los Lineamientos Académicos Generales de los IEST</i>	60,0
2.1.1.1	El programa de estudio se ha adecuado al Diseño Curricular Básico Nacional	0,0
2.1.1.2	Identifica Sector económico, familia productiva y actividad económica	0,0
2.1.1.3	Identifica Nivel formativo	100,0
2.1.1.4	Identifica enfoque de formación	100,0
2.1.1.5	Identifica número de créditos según modalidad o enfoque	100,0
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>	100,0
2.1.2.1	Existencia de convenio	100,0
2.2	<i>Los programas de estudio de la institución responden a la demanda del sector productivo al que se vincula</i>	100,0
2.2.1	Pertenencia a familias de carreras más ofertadas en la región	100,0
2.2.2	Vinculación con sectores económicos más dinámicos en la región	100,0
2.2.3	Programas con mayores rendimientos salariales	100,0
<b>3</b>	<b>INFRAESTRUCTURA FÍSICA Y EQUIPAMIENTO</b>	60,1
3.1	<i>Disponibilidad de infraestructura y equipamiento</i>	74,1
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>	100,0
3.1.1.1	Disponibilidad de local	100,0
3.1.1.2	Uso de local en fines alternativos	100,0
3.1.1.3	Uso compartido de local con otros niveles educativos	100,0
3.1.1.4	Local apropiado para programas ofrecidos	100,0
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>	98,1
3.1.2.1	Ambientes disponibles: aulas	100,0

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO		Puntaje (%)
3.1.2.2	Ambientes disponibles: talleres	100,0
3.1.2.3	Ambientes disponibles: laboratorios	100,0
3.1.2.4	Ambientes disponibles: otros	100,0
3.1.2.5	Horas operativas de aulas por Alumno	84,8
3.1.2.6	Horas operativas de talleres por Alumno	100,0
3.1.2.7	Horas operativas de laboratorios por Alumno	100,0
3.1.2.8	Horas operativas de otros ambientes por Alumno	100,0
3.1.3	<i>Disponibilidad de equipamiento en los ambientes declarados</i>	24,3
3.1.3.1	Disponibilidad de equipamiento en los ambientes declarados	24,3
3.2	<i>La institución cuenta con recursos para el aprendizaje disponibles para sus estudiantes, de acuerdo a la oferta formativa</i>	26,2
3.2.1	Disponibilidad de biblioteca física	100,0
3.2.2	Nro. total de libros disponibles por alumno	4,8
3.2.3	Disponibilidad de biblioteca virtual	0,0
3.2.4	Nro. total de suscripciones	0,0
3.3	<i>Los locales de la institución cuentan con servicios básicos para el desarrollo de acuerdo a la oferta formativa</i>	80,0
3.3.1	Acceso a agua de red pública	100,0
3.3.2	Acceso servicios de saneamiento con conexión a red	100,0
3.3.3	Acceso a electricidad de red	0,0
3.3.4	Acceso a internet	100,0
3.3.5	Cuenta con ITSE	100,0
4	<b>PERSONAL DOCENTE</b>	100,0
4.1	<i>La institución realiza acciones para la actualización y capacitación de sus docentes</i>	100,0
4.1.1	Existencia del plan de actualización	100,0
4.1.2	Cumplimiento del plan	
4.1.3	Plan de actualización y capacitación actualizado	100,0
4.2	<i>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</i>	100,0
4.2.1	Régimen de dedicación	100,0
4.2.2	Grado académico de los docentes	100,0
5	<b>PREVISIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA</b>	25,0
5.1	<i>La institución dispone de presupuesto para las actividades que permitan el desarrollo de los programas de estudio, en concordancia con su PAT</i>	50,0
5.1.1	Contenido del PAT	0,0
5.1.2	PAT Actualizado	100,0
5.2	<i>Previsión de ingresos y gastos</i>	0,0
5.2.1	La institución realiza estudios previsibles de ingresos y gastos	0,0

Fuente: DIGESUTPA – Recojo de información, 2019  
 Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

## 8. IEST MANOS UNIDAS

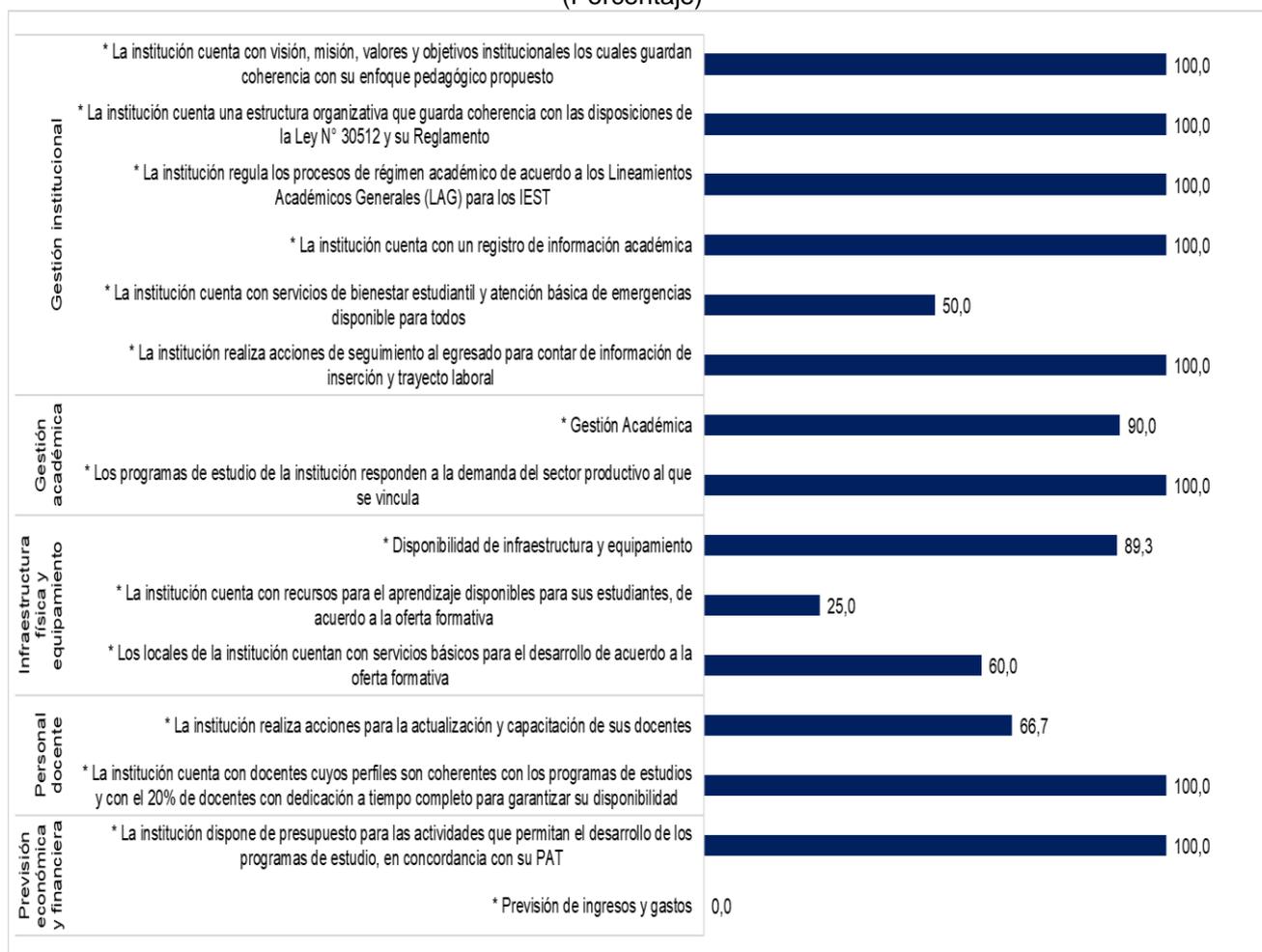
Indicadores de cumplimiento, 2019  
(Porcentaje)



Fuente: DIGESUTPA – Recajo de información, 2019

Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

Subindicadores de cumplimiento, 2019  
(Porcentaje)



Fuente: DIGESUTPA – Recajo de información, 2019

Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO		Puntaje (%)
N°	Indicador final	82,0
1	<b>GESTIÓN INSTITUCIONAL</b>	91,7
1.1	<i>La institución cuenta con Visión, Misión, valores y objetivos institucionales los cuales guardan coherencia con su enfoque pedagógico propuesto</i>	100,0
1.1.1	Existencia del PEI	100,0
1.1.2	Existencia de PEI actualizado	100,0
1.1.3	Calidad de la Misión y alineamiento con los fines del IEST	100,0
1.1.4	Calidad de la Visión	100,0
1.1.5	Descripción de Valores	100,0
1.1.6	Congruencia de Objetivos Estratégicos	100,0
1.1.7	Uso del PEI	100,0
1.2	<i>La institución cuenta una estructura organizativa que guarda coherencia con las disposiciones de la Ley N° 30512 y su Reglamento</i>	100,0
1.2.1	Existencia del MPP o MOF u otro	100,0
1.2.2	Coherencia de MPP o MOF	100,0
1.2.3	Cumplimiento de requisitos de Director General	100,0
1.2.4	Coherencia de la estructura organizativa	100,0
1.2.5	Existencia de MPP o MOF actualizado	100,0
1.2.6	Cumplimiento de funciones de órganos de gobierno	100,0
1.3	<i>La institución regula los procesos de régimen académico de acuerdo a los Lineamientos Académicos Generales (LAG) para los IEST</i>	100,0
1.3.1	Existencia del Reglamento Interno	100,0
1.3.2	Existencia de RI vigente	100,0
1.3.3	Existencia de requisitos y procedimientos de admisión	100,0
1.3.4	Descripción de Costos y modalidades de admisión	100,0
1.3.5	Descripción de número mínimo de ingresantes por programa	100,0
1.3.6	Descripción de procedimiento de publicación de resultados	100,0
1.3.7	Descripción de procedimiento de ampliación de vacantes	100,0
1.3.8	Descripción de admisión y beneficios para estudiantes talentosos, deportistas calificados y de servicio militar	100,0
1.3.9	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de matrícula ordinaria y extraordinaria	100,0
1.3.10	Descripción de procesos de reservas, licencias y otros derechos de matrícula de los estudiantes	100,0
1.3.11	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de reincorporación	100,0
1.3.12	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de convalidación	100,0
1.3.13	Descripción de procesos de convalidación por cambio de plan de estudios y reconocimiento de competencias laborales	100,0
1.3.14	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de traslado de estudiantes	100,0
1.3.15	Descripción de derechos y deberes de los estudiantes	100,0
1.4	<i>La institución cuenta con un registro de información académica</i>	100,0
1.4.1	Existencia de Sistema de registro de información académica de estudiantes que brinde información de notas y pensiones	100,0
1.4.2	Existencia de Manual de uso del sistema de registro de información académica	100,0
1.4.3	Descripción de requisitos mínimos para el acceso al sistema	100,0
1.4.4	Descripción de información general del sistema	100,0
1.4.5	Descripción de tipos de usuarios del sistema	100,0
1.4.6	Descripción de componente o módulos del sistema	100,0
1.4.7	Descripción de procedimientos para la obtención de reportes académicos	100,0

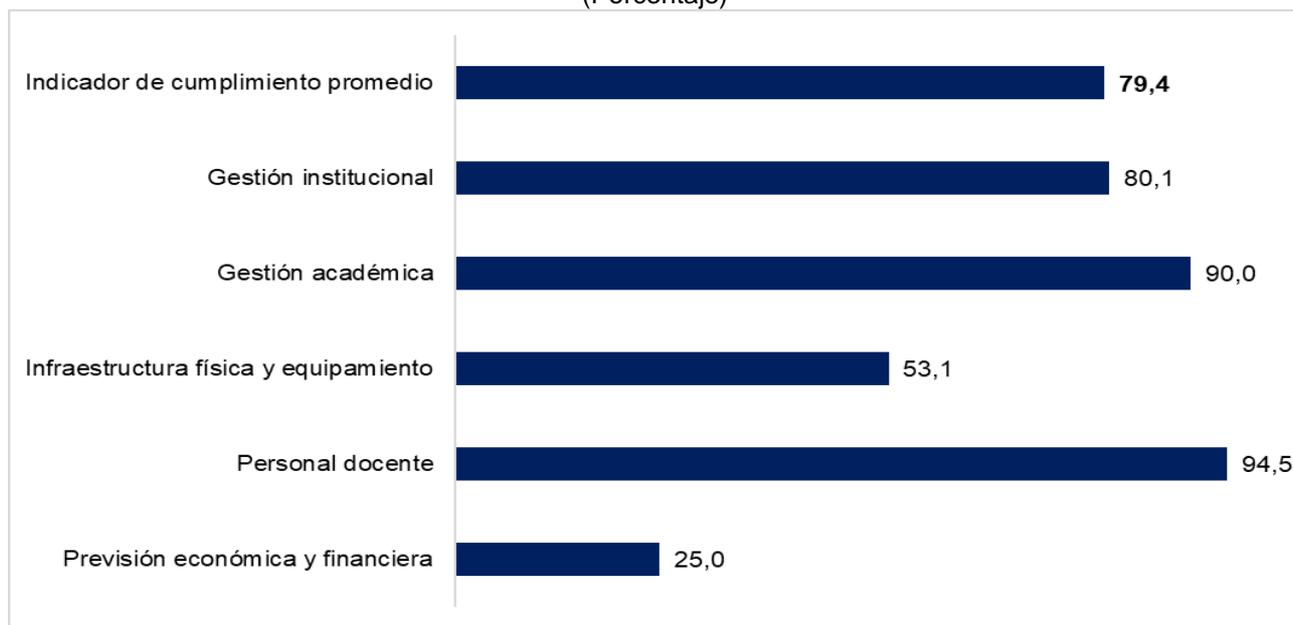
INDICADOR DE CUMPLIMIENTO		Puntaje (%)
1.4.8	Uso del sistema de registro de información por parte de estudiantes a través de un usuario y una clave de acceso	100,0
1.4.9	Elaboración de reportes a partir del sistema de información académica	100,0
1.4.10	Existencia del Manual del RI vigente	100,0
1.5	<i>La institución cuenta con servicios de bienestar estudiantil y atención básica de emergencias disponible para todos</i>	50,0
1.5.1	El IEST cuenta con servicios de bienestar estudiantil con al menos un área requerida	0,0
1.5.2	El IEST cuenta con servicios de atención básica de emergencias disponible para los alumnos	100,0
1.6	<i>La institución realiza acciones de seguimiento al egresado para contar de información de inserción y trayecto laboral</i>	100,0
1.6.1	Existencia del proceso sobre seguimiento de egresados	100,0
1.6.2	Existencia del Manual de procesos sobre seguimiento de egresados	100,0
1.6.3	Existencia de Manual de procesos sobre seguimiento de egresados vigente	100,0
1.6.4	Existencia de Objetivos en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.5	Existencia de Indicadores y metas en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.6	Existencia de estrategias de seguimiento en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.7	Existencia de Actividades en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.8	Existencia de responsables en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.9	Existencia de cronograma en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.10	Elaboración de reportes sobre seguimiento de egresados, trayectoria e inserción laboral	100,0
<b>2</b>	<b>GESTIÓN ACADÉMICA</b>	95,0
2.1	<i>Gestión Académica</i>	90,0
2.1.1	<i>La institución cuenta con programas de estudio que cumplen los Lineamientos Académicos Generales de los IEST</i>	80,0
2.1.1.1	El programa de estudio se ha adecuado al Diseño Curricular Básico Nacional	0,0
2.1.1.2	Identifica Sector económico, familia productiva y actividad económica	100,0
2.1.1.3	Identifica Nivel formativo	100,0
2.1.1.4	Identifica enfoque de formación	100,0
2.1.1.5	Identifica número de créditos según modalidad o enfoque	100,0
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>	100,0
2.1.2.1	Existencia de convenio	100,0
2.2	<i>Los programas de estudio de la institución responden a la demanda del sector productivo al que se vincula</i>	100,0
2.2.1	Pertenencia a familias de carreras más ofertadas en la región	100,0
2.2.2	Vinculación con sectores económicos más dinámicos en la región	100,0
2.2.3	Programas con mayores rendimientos salariales	100,0
<b>3</b>	<b>INFRAESTRUCTURA FÍSICA Y EQUIPAMIENTO</b>	58,1
3.1	<i>Disponibilidad de infraestructura y equipamiento</i>	89,3
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>	100,0
3.1.1.1	Disponibilidad de local	100,0
3.1.1.2	Uso de local en fines alternativos	100,0
3.1.1.3	Uso compartido de local con otros niveles educativos	100,0
3.1.1.4	Local apropiado para programas ofrecidos	100,0
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>	87,8
3.1.2.1	Ambientes disponibles: aulas	100,0

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO		Puntaje (%)
3.1.2.2	Ambientes disponibles: talleres	100,0
3.1.2.3	Ambientes disponibles: laboratorios	100,0
3.1.2.4	Ambientes disponibles: otros	100,0
3.1.2.5	Horas operativas de aulas por Alumno	64,1
3.1.2.6	Horas operativas de talleres por Alumno	50,0
3.1.2.7	Horas operativas de laboratorios por Alumno	94,5
3.1.2.8	Horas operativas de otros ambientes por Alumno	93,7
3.1.3	<i>Disponibilidad de equipamiento en los ambientes declarados</i>	80,1
3.1.3.1	Disponibilidad de equipamiento en los ambientes declarados	80,1
3.2	<i>La institución cuenta con recursos para el aprendizaje disponibles para sus estudiantes, de acuerdo a la oferta formativa</i>	25,0
3.2.1	Disponibilidad de biblioteca física	100,0
3.2.2	Nro. total de libros disponibles por alumno	0,0
3.2.3	Disponibilidad de biblioteca virtual	0,0
3.2.4	Nro. total de suscripciones	0,0
3.3	<i>Los locales de la institución cuentan con servicios básicos para el desarrollo de acuerdo a la oferta formativa</i>	60,0
3.3.1	Acceso a agua de red pública	0,0
3.3.2	Acceso servicios de saneamiento con conexión a red	100,0
3.3.3	Acceso a electricidad de red	100,0
3.3.4	Acceso a internet	100,0
3.3.5	Cuenta con ITSE	0,0
4	<b>PERSONAL DOCENTE</b>	83,3
4.1	<i>La institución realiza acciones para la actualización y capacitación de sus docentes</i>	66,7
4.1.1	Existencia del plan de actualización	100,0
4.1.2	Cumplimiento del plan	0,0
4.1.3	Plan de actualización y capacitación actualizado	100,0
4.2	<i>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</i>	100,0
4.2.1	Régimen de dedicación	100,0
4.2.2	Grado académico de los docentes	100,0
5	<b>PREVISIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA</b>	50,0
5.1	<i>La institución dispone de presupuesto para las actividades que permitan el desarrollo de los programas de estudio, en concordancia con su PAT</i>	100,0
5.1.1	Contenido del PAT	100,0
5.1.2	PAT Actualizado	100,0
5.2	<i>Previsión de ingresos y gastos</i>	0,0
5.2.1	La institución realiza estudios previsibles de ingresos y gastos	0,0

Fuente: DIGESUTPA – Recojo de información, 2019  
 Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

### 9. IEST FERNANDO LORES TENAZOA

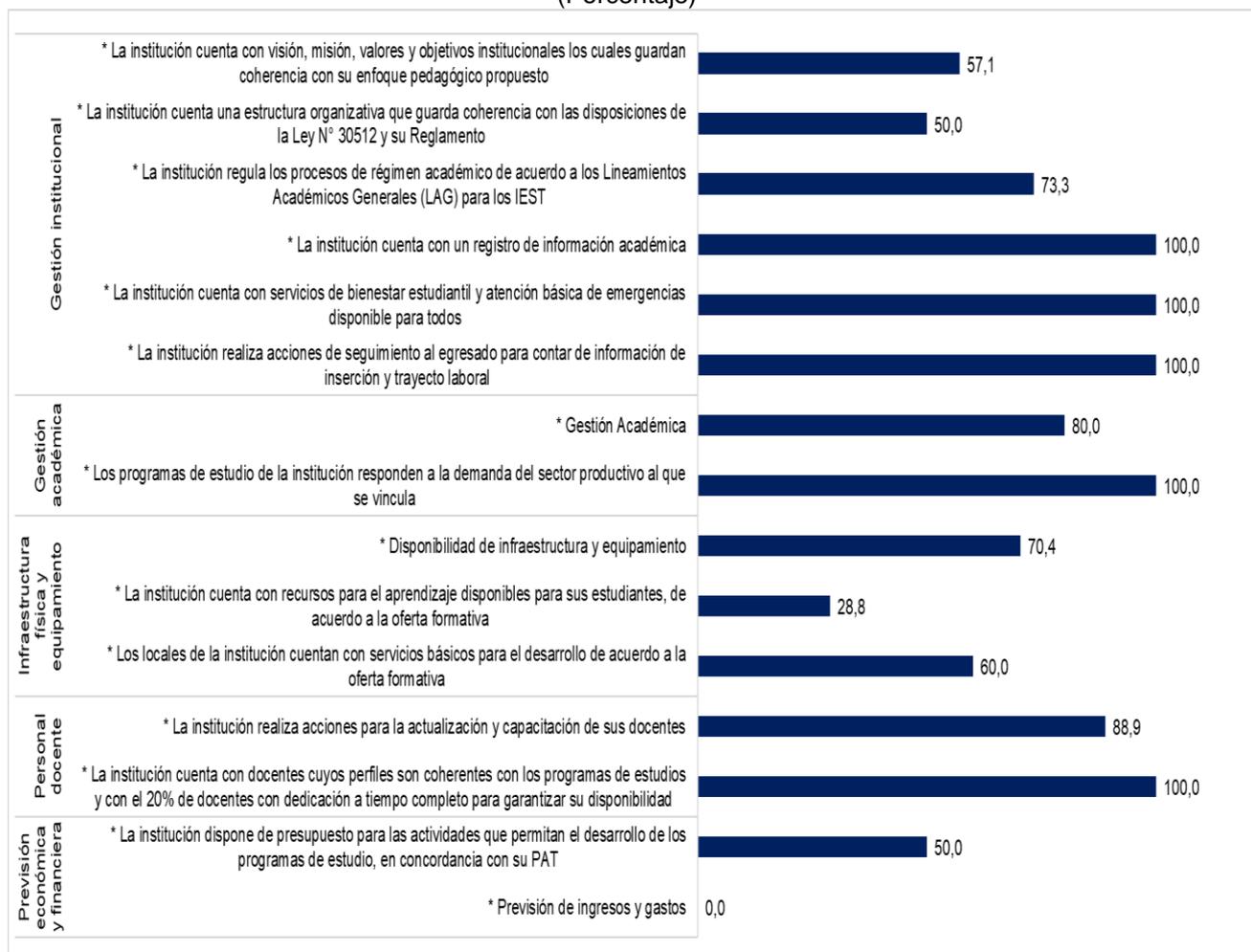
Indicadores de cumplimiento, 2019  
(Porcentaje)



Fuente: DIGESUTPA – Recojo de información, 2019

Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

Subindicadores de cumplimiento, 2019  
(Porcentaje)



Fuente: DIGESUTPA – Recojo de información, 2019

Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO		Puntaje (%)
N°	Indicador final	79,4
<b>1</b>	<b>GESTIÓN INSTITUCIONAL</b>	80,1
1.1	<i>La institución cuenta con Visión, Misión, valores y objetivos institucionales los cuales guardan coherencia con su enfoque pedagógico propuesto</i>	57,1
1.1.1	Existencia del PEI	100,0
1.1.2	Existencia de PEI actualizado	100,0
1.1.3	Calidad de la Misión y alineamiento con los fines del IEST	0,0
1.1.4	Calidad de la Visión	100,0
1.1.5	Descripción de Valores	0,0
1.1.6	Congruencia de Objetivos Estratégicos	0,0
1.1.7	Uso del PEI	100,0
1.2	<i>La institución cuenta una estructura organizativa que guarda coherencia con las disposiciones de la Ley N° 30512 y su Reglamento</i>	50,0
1.2.1	Existencia del MPP o MOF u otro	100,0
1.2.2	Coherencia de MPP o MOF	0,0
1.2.3	Cumplimiento de requisitos de Director General	0,0
1.2.4	Coherencia de la estructura organizativa	100,0
1.2.5	Existencia de MPP o MOF actualizado	100,0
1.2.6	Cumplimiento de funciones de órganos de gobierno	0,0
1.3	<i>La institución regula los procesos de régimen académico de acuerdo a los Lineamientos Académicos Generales (LAG) para los IEST</i>	73,3
1.3.1	Existencia del Reglamento Interno	100,0
1.3.2	Existencia de RI vigente	100,0
1.3.3	Existencia de requisitos y procedimientos de admisión	100,0
1.3.4	Descripción de Costos y modalidades de admisión	0,0
1.3.5	Descripción de número mínimo de ingresantes por programa	0,0
1.3.6	Descripción de procedimiento de publicación de resultados	0,0
1.3.7	Descripción de procedimiento de ampliación de vacantes	0,0
1.3.8	Descripción de admisión y beneficios para estudiantes talentosos, deportistas calificados y de servicio militar	100,0
1.3.9	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de matrícula ordinaria y extraordinaria	100,0
1.3.10	Descripción de procesos de reservas, licencias y otros derechos de matrícula de los estudiantes	100,0
1.3.11	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de reincorporación	100,0
1.3.12	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de convalidación	100,0
1.3.13	Descripción de procesos de convalidación por cambio de plan de estudios y reconocimiento de competencias laborales	100,0
1.3.14	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de traslado de estudiantes	100,0
1.3.15	Descripción de derechos y deberes de los estudiantes	100,0
1.4	<i>La institución cuenta con un registro de información académica</i>	100,0
1.4.1	Existencia de Sistema de registro de información académica de estudiantes que brinde información de notas y pensiones	100,0
1.4.2	Existencia de Manual de uso del sistema de registro de información académica	100,0
1.4.3	Descripción de requisitos mínimos para el acceso al sistema	100,0
1.4.4	Descripción de información general del sistema	100,0
1.4.5	Descripción de tipos de usuarios del sistema	100,0
1.4.6	Descripción de componente o módulos del sistema	100,0
1.4.7	Descripción de procedimientos para la obtención de reportes académicos	100,0

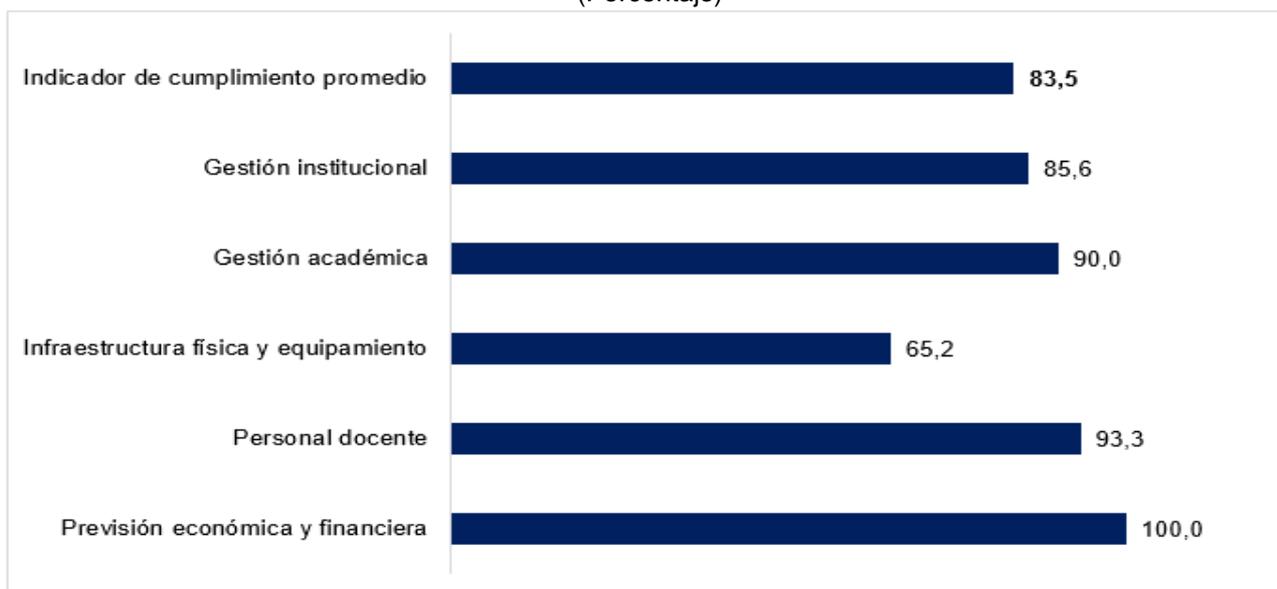
INDICADOR DE CUMPLIMIENTO		Puntaje (%)
1.4.8	Uso del sistema de registro de información por parte de estudiantes a través de un usuario y una clave de acceso	100,0
1.4.9	Elaboración de reportes a partir del sistema de información académica	100,0
1.4.10	Existencia del Manual del RI vigente	100,0
1.5	<i>La institución cuenta con servicios de bienestar estudiantil y atención básica de emergencias disponible para todos</i>	100,0
1.5.1	El IEST cuenta con servicios de bienestar estudiantil con al menos un área requerida	100,0
1.5.2	El IEST cuenta con servicios de atención básica de emergencias disponible para los alumnos	100,0
1.6	<i>La institución realiza acciones de seguimiento al egresado para contar de información de inserción y trayecto laboral</i>	100,0
1.6.1	Existencia del proceso sobre seguimiento de egresados	100,0
1.6.2	Existencia del Manual de procesos sobre seguimiento de egresados	100,0
1.6.3	Existencia de Manual de procesos sobre seguimiento de egresados vigente	100,0
1.6.4	Existencia de Objetivos en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.5	Existencia de Indicadores y metas en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.6	Existencia de estrategias de seguimiento en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.7	Existencia de Actividades en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.8	Existencia de responsables en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.9	Existencia de cronograma en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.10	Elaboración de reportes sobre seguimiento de egresados, trayectoria e inserción laboral	100,0
<b>2</b>	<b>GESTIÓN ACADÉMICA</b>	90,0
2.1	<i>Gestión Académica</i>	80,0
2.1.1	<i>La institución cuenta con programas de estudio que cumplen los Lineamientos Académicos Generales de los IEST</i>	60,0
2.1.1.1	El programa de estudio se ha adecuado al Diseño Curricular Básico Nacional	0,0
2.1.1.2	Identifica Sector económico, familia productiva y actividad económica	0,0
2.1.1.3	Identifica Nivel formativo	100,0
2.1.1.4	Identifica enfoque de formación	100,0
2.1.1.5	Identifica número de créditos según modalidad o enfoque	100,0
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>	100,0
2.1.2.1	Existencia de convenio	100,0
2.2	<i>Los programas de estudio de la institución responden a la demanda del sector productivo al que se vincula</i>	100,0
2.2.1	Pertenencia a familias de carreras más ofertadas en la región	100,0
2.2.2	Vinculación con sectores económicos más dinámicos en la región	100,0
2.2.3	Programas con mayores rendimientos salariales	100,0
<b>3</b>	<b>INFRAESTRUCTURA FÍSICA Y EQUIPAMIENTO</b>	53,1
3.1	<i>Disponibilidad de infraestructura y equipamiento</i>	70,4
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>	100,0
3.1.1.1	Disponibilidad de local	100,0
3.1.1.2	Uso de local en fines alternativos	100,0
3.1.1.3	Uso compartido de local con otros niveles educativos	100,0
3.1.1.4	Local apropiado para programas ofrecidos	100,0
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>	98,6
3.1.2.1	Ambientes disponibles: aulas	100,0

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO		Puntaje (%)
3.1.2.2	Ambientes disponibles: talleres	100,0
3.1.2.3	Ambientes disponibles: laboratorios	100,0
3.1.2.4	Ambientes disponibles: otros	88,9
3.1.2.5	Horas operativas de aulas por Alumno	100,0
3.1.2.6	Horas operativas de talleres por Alumno	100,0
3.1.2.7	Horas operativas de laboratorios por Alumno	100,0
3.1.2.8	Horas operativas de otros ambientes por Alumno	100,0
3.1.3	<i>Disponibilidad de equipamiento en los ambientes declarados</i>	12,5
3.1.3.1	Disponibilidad de equipamiento en los ambientes declarados	12,5
3.2	<i>La institución cuenta con recursos para el aprendizaje disponibles para sus estudiantes, de acuerdo a la oferta formativa</i>	28,8
3.2.1	Disponibilidad de biblioteca física	100,0
3.2.2	Nro. total de libros disponibles por alumno	15,3
3.2.3	Disponibilidad de biblioteca virtual	0,0
3.2.4	Nro. total de suscripciones	0,0
3.3	<i>Los locales de la institución cuentan con servicios básicos para el desarrollo de acuerdo a la oferta formativa</i>	60,0
3.3.1	Acceso a agua de red pública	0,0
3.3.2	Acceso servicios de saneamiento con conexión a red	0,0
3.3.3	Acceso a electricidad de red	100,0
3.3.4	Acceso a internet	100,0
3.3.5	Cuenta con ITSE	100,0
4	<b>PERSONAL DOCENTE</b>	94,5
4.1	<i>La institución realiza acciones para la actualización y capacitación de sus docentes</i>	88,9
4.1.1	Existencia del plan de actualización	100,0
4.1.2	Cumplimiento del plan	66,7
4.1.3	Plan de actualización y capacitación actualizado	100,0
4.2	<i>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</i>	100,0
4.2.1	Régimen de dedicación	100,0
4.2.2	Grado académico de los docentes	100,0
5	<b>PREVISIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA</b>	25,0
5.1	<i>La institución dispone de presupuesto para las actividades que permitan el desarrollo de los programas de estudio, en concordancia con su PAT</i>	50,0
5.1.1	Contenido del PAT	0,0
5.1.2	PAT Actualizado	100,0
5.2	<i>Previsión de ingresos y gastos</i>	0,0
5.2.1	La institución realiza estudios previsibles de ingresos y gastos	0,0

Fuente: DIGESUTPA – Recojo de información, 2019  
 Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

### 10. IEST AMAZONAS-YURIMAGUAS

Indicadores de cumplimiento, 2019  
(Porcentaje)



Fuente: DIGESUTPA – Recojo de información, 2019

Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

Subindicadores de cumplimiento, 2019  
(Porcentaje)



Fuente: DIGESUTPA – Recojo de información, 2019

Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO		Puntaje (%)
N°	Indicador final	83,5
<b>1</b>	<b>GESTIÓN INSTITUCIONAL</b>	85,6
1.1	<i>La institución cuenta con Visión, Misión, valores y objetivos institucionales los cuales guardan coherencia con su enfoque pedagógico propuesto</i>	57,1
1.1.1	Existencia del PEI	100,0
1.1.2	Existencia de PEI actualizado	100,0
1.1.3	Calidad de la Misión y alineamiento con los fines del IEST	0,0
1.1.4	Calidad de la Visión	0,0
1.1.5	Descripción de Valores	100,0
1.1.6	Congruencia de Objetivos Estratégicos	0,0
1.1.7	Uso del PEI	100,0
1.2	<i>La institución cuenta una estructura organizativa que guarda coherencia con las disposiciones de la Ley N° 30512 y su Reglamento</i>	83,3
1.2.1	Existencia del MPP o MOF u otro	100,0
1.2.2	Coherencia de MPP o MOF	100,0
1.2.3	Cumplimiento de requisitos de Director General	0,0
1.2.4	Coherencia de la estructura organizativa	100,0
1.2.5	Existencia de MPP o MOF actualizado	100,0
1.2.6	Cumplimiento de funciones de órganos de gobierno	100,0
1.3	<i>La institución regula los procesos de régimen académico de acuerdo a los Lineamientos Académicos Generales (LAG) para los IEST</i>	73,3
1.3.1	Existencia del Reglamento Interno	100,0
1.3.2	Existencia de RI vigente	100,0
1.3.3	Existencia de requisitos y procedimientos de admisión	100,0
1.3.4	Descripción de Costos y modalidades de admisión	100,0
1.3.5	Descripción de número mínimo de ingresantes por programa	0,0
1.3.6	Descripción de procedimiento de publicación de resultados	0,0
1.3.7	Descripción de procedimiento de ampliación de vacantes	0,0
1.3.8	Descripción de admisión y beneficios para estudiantes talentosos, deportistas calificados y de servicio militar	100,0
1.3.9	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de matrícula ordinaria y extraordinaria	100,0
1.3.10	Descripción de procesos de reservas, licencias y otros derechos de matrícula de los estudiantes	100,0
1.3.11	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de reincorporación	0,0
1.3.12	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de convalidación	100,0
1.3.13	Descripción de procesos de convalidación por cambio de plan de estudios y reconocimiento de competencias laborales	100,0
1.3.14	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de traslado de estudiantes	100,0
1.3.15	Descripción de derechos y deberes de los estudiantes	100,0
1.4	<i>La institución cuenta con un registro de información académica</i>	100,0
1.4.1	Existencia de Sistema de registro de información académica de estudiantes que brinde información de notas y pensiones	100,0
1.4.2	Existencia de Manual de uso del sistema de registro de información académica	100,0
1.4.3	Descripción de requisitos mínimos para el acceso al sistema	100,0
1.4.4	Descripción de información general del sistema	100,0
1.4.5	Descripción de tipos de usuarios del sistema	100,0
1.4.6	Descripción de componente o módulos del sistema	100,0
1.4.7	Descripción de procedimientos para la obtención de reportes académicos	100,0

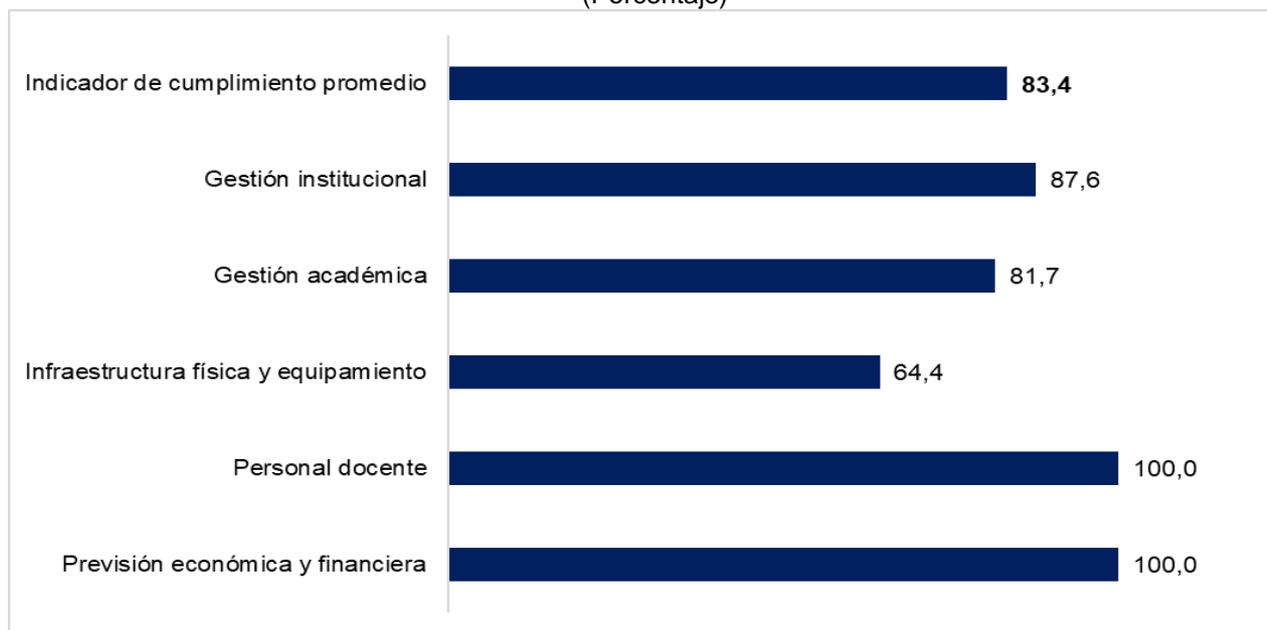
INDICADOR DE CUMPLIMIENTO		Puntaje (%)
1.4.8	Uso del sistema de registro de información por parte de estudiantes a través de un usuario y una clave de acceso	100,0
1.4.9	Elaboración de reportes a partir del sistema de información académica	100,0
1.4.10	Existencia del Manual del RI vigente	100,0
1.5	<i>La institución cuenta con servicios de bienestar estudiantil y atención básica de emergencias disponible para todos</i>	100,0
1.5.1	El IEST cuenta con servicios de bienestar estudiantil con al menos un área requerida	100,0
1.5.2	El IEST cuenta con servicios de atención básica de emergencias disponible para los alumnos	100,0
1.6	<i>La institución realiza acciones de seguimiento al egresado para contar de información de inserción y trayecto laboral</i>	100,0
1.6.1	Existencia del proceso sobre seguimiento de egresados	100,0
1.6.2	Existencia del Manual de procesos sobre seguimiento de egresados	100,0
1.6.3	Existencia de Manual de procesos sobre seguimiento de egresados vigente	100,0
1.6.4	Existencia de Objetivos en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.5	Existencia de Indicadores y metas en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.6	Existencia de estrategias de seguimiento en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.7	Existencia de Actividades en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.8	Existencia de responsables en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.9	Existencia de cronograma en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.10	Elaboración de reportes sobre seguimiento de egresados, trayectoria e inserción laboral	100,0
<b>2</b>	<b>GESTIÓN ACADÉMICA</b>	90,0
2.1	<i>Gestión Académica</i>	80,0
2.1.1	<i>La institución cuenta con programas de estudio que cumplen los Lineamientos Académicos Generales de los IEST</i>	60,0
2.1.1.1	El programa de estudio se ha adecuado al Diseño Curricular Básico Nacional	0,0
2.1.1.2	Identifica Sector económico, familia productiva y actividad económica	0,0
2.1.1.3	Identifica Nivel formativo	100,0
2.1.1.4	Identifica enfoque de formación	100,0
2.1.1.5	Identifica número de créditos según modalidad o enfoque	100,0
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>	100,0
2.1.2.1	Existencia de convenio	100,0
2.2	<i>Los programas de estudio de la institución responden a la demanda del sector productivo al que se vincula</i>	100,0
2.2.1	Pertenencia a familias de carreras más ofertadas en la región	100,0
2.2.2	Vinculación con sectores económicos más dinámicos en la región	100,0
2.2.3	Programas con mayores rendimientos salariales	100,0
<b>3</b>	<b>INFRAESTRUCTURA FÍSICA Y EQUIPAMIENTO</b>	65,2
3.1	<i>Disponibilidad de infraestructura y equipamiento</i>	89,4
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>	100,0
3.1.1.1	Disponibilidad de local	100,0
3.1.1.2	Uso de local en fines alternativos	100,0
3.1.1.3	Uso compartido de local con otros niveles educativos	100,0
3.1.1.4	Local apropiado para programas ofrecidos	100,0
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>	68,1
3.1.2.1	Ambientes disponibles: aulas	100,0

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO		Puntaje (%)
3.1.2.2	Ambientes disponibles: talleres	
3.1.2.3	Ambientes disponibles: laboratorios	100,0
3.1.2.4	Ambientes disponibles: otros	100,0
3.1.2.5	Horas operativas de aulas por Alumno	29,0
3.1.2.6	Horas operativas de talleres por Alumno	100,0
3.1.2.7	Horas operativas de laboratorios por Alumno	33,4
3.1.2.8	Horas operativas de otros ambientes por Alumno	14,2
3.1.3	<i>Disponibilidad de equipamiento en los ambientes declarados</i>	100,0
3.1.3.1	Disponibilidad de equipamiento en los ambientes declarados	100,0
3.2	<i>La institución cuenta con recursos para el aprendizaje disponibles para sus estudiantes, de acuerdo a la oferta formativa</i>	26,2
3.2.1	Disponibilidad de biblioteca física	100,0
3.2.2	Nro. total de libros disponibles por alumno	4,9
3.2.3	Disponibilidad de biblioteca virtual	0,0
3.2.4	Nro. total de suscripciones	0,0
3.3	<i>Los locales de la institución cuentan con servicios básicos para el desarrollo de acuerdo a la oferta formativa</i>	80,0
3.3.1	Acceso a agua de red pública	100,0
3.3.2	Acceso servicios de saneamiento con conexión a red	0,0
3.3.3	Acceso a electricidad de red	100,0
3.3.4	Acceso a internet	100,0
3.3.5	Cuenta con ITSE	100,0
4	<b>PERSONAL DOCENTE</b>	93,3
4.1	<i>La institución realiza acciones para la actualización y capacitación de sus docentes</i>	86,7
4.1.1	Existencia del plan de actualización	100,0
4.1.2	Cumplimiento del plan	60,0
4.1.3	Plan de actualización y capacitación actualizado	100,0
4.2	<i>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</i>	100,0
4.2.1	Régimen de dedicación	100,0
4.2.2	Grado académico de los docentes	100,0
5	<b>PREVISIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA</b>	100,0
5.1	<i>La institución dispone de presupuesto para las actividades que permitan el desarrollo de los programas de estudio, en concordancia con su PAT</i>	100,0
5.1.1	Contenido del PAT	100,0
5.1.2	PAT Actualizado	100,0
5.2	<i>Previsión de ingresos y gastos</i>	100,0
5.2.1	La institución realiza estudios previsibles de ingresos y gastos	100,0

Fuente: DIGESUTPA – Recojo de información, 2019  
 Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

### 11. IEST EL MILAGRO

#### Indicadores de cumplimiento, 2019 (Porcentaje)



Fuente: DIGESUTPA – Recojo de información, 2019

Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

#### Subindicadores de cumplimiento, 2019 (Porcentaje)



Fuente: DIGESUTPA – Recojo de información, 2019

Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO		Puntaje (%)
N°	Indicador final	83,4
<b>1</b>	<b>GESTIÓN INSTITUCIONAL</b>	87,6
1.1	<i>La institución cuenta con Visión, Misión, valores y objetivos institucionales los cuales guardan coherencia con su enfoque pedagógico propuesto</i>	85,7
1.1.1	Existencia del PEI	100,0
1.1.2	Existencia de PEI actualizado	100,0
1.1.3	Calidad de la Misión y alineamiento con los fines del IEST	0,0
1.1.4	Calidad de la Visión	100,0
1.1.5	Descripción de Valores	100,0
1.1.6	Congruencia de Objetivos Estratégicos	100,0
1.1.7	Uso del PEI	100,0
1.2	<i>La institución cuenta una estructura organizativa que guarda coherencia con las disposiciones de la Ley N° 30512 y su Reglamento</i>	66,7
1.2.1	Existencia del MPP o MOF u otro	100,0
1.2.2	Coherencia de MPP o MOF	100,0
1.2.3	Cumplimiento de requisitos de Director General	0,0
1.2.4	Coherencia de la estructura organizativa	100,0
1.2.5	Existencia de MPP o MOF actualizado	100,0
1.2.6	Cumplimiento de funciones de órganos de gobierno	0,0
1.3	<i>La institución regula los procesos de régimen académico de acuerdo a los Lineamientos Académicos Generales (LAG) para los IEST</i>	73,3
1.3.1	Existencia del Reglamento Interno	100,0
1.3.2	Existencia de RI vigente	100,0
1.3.3	Existencia de requisitos y procedimientos de admisión	100,0
1.3.4	Descripción de Costos y modalidades de admisión	100,0
1.3.5	Descripción de número mínimo de ingresantes por programa	0,0
1.3.6	Descripción de procedimiento de publicación de resultados	0,0
1.3.7	Descripción de procedimiento de ampliación de vacantes	0,0
1.3.8	Descripción de admisión y beneficios para estudiantes talentosos, deportistas calificados y de servicio militar	100,0
1.3.9	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de matrícula ordinaria y extraordinaria	100,0
1.3.10	Descripción de procesos de reservas, licencias y otros derechos de matrícula de los estudiantes	100,0
1.3.11	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de reincorporación	0,0
1.3.12	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de convalidación	100,0
1.3.13	Descripción de procesos de convalidación por cambio de plan de estudios y reconocimiento de competencias laborales	100,0
1.3.14	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de traslado de estudiantes	100,0
1.3.15	Descripción de derechos y deberes de los estudiantes	100,0
1.4	<i>La institución cuenta con un registro de información académica</i>	100,0
1.4.1	Existencia de Sistema de registro de información académica de estudiantes que brinde información de notas y pensiones	100,0
1.4.2	Existencia de Manual de uso del sistema de registro de información académica	100,0
1.4.3	Descripción de requisitos mínimos para el acceso al sistema	100,0
1.4.4	Descripción de información general del sistema	100,0
1.4.5	Descripción de tipos de usuarios del sistema	100,0
1.4.6	Descripción de componente o módulos del sistema	100,0
1.4.7	Descripción de procedimientos para la obtención de reportes académicos	100,0

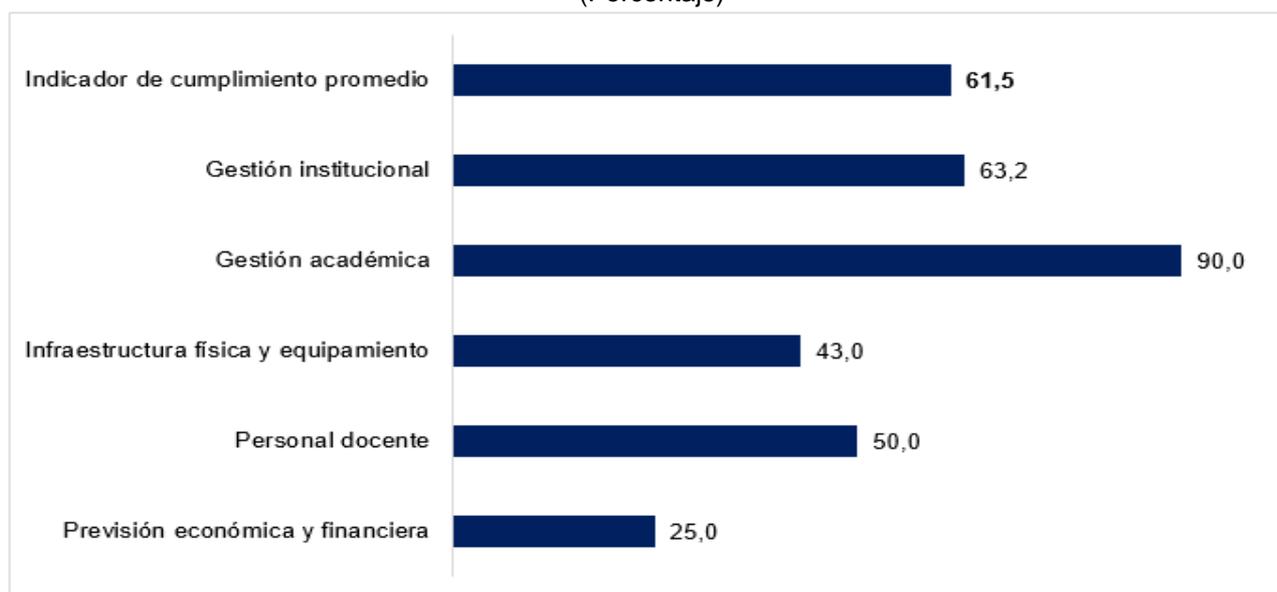
INDICADOR DE CUMPLIMIENTO		Puntaje (%)
1.4.8	Uso del sistema de registro de información por parte de estudiantes a través de un usuario y una clave de acceso	100,0
1.4.9	Elaboración de reportes a partir del sistema de información académica	100,0
1.4.10	Existencia del Manual del RI vigente	100,0
1.5	<i>La institución cuenta con servicios de bienestar estudiantil y atención básica de emergencias disponible para todos</i>	100,0
1.5.1	El IEST cuenta con servicios de bienestar estudiantil con al menos un área requerida	100,0
1.5.2	El IEST cuenta con servicios de atención básica de emergencias disponible para los alumnos	100,0
1.6	<i>La institución realiza acciones de seguimiento al egresado para contar de información de inserción y trayecto laboral</i>	100,0
1.6.1	Existencia del proceso sobre seguimiento de egresados	100,0
1.6.2	Existencia del Manual de procesos sobre seguimiento de egresados	100,0
1.6.3	Existencia de Manual de procesos sobre seguimiento de egresados vigente	100,0
1.6.4	Existencia de Objetivos en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.5	Existencia de Indicadores y metas en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.6	Existencia de estrategias de seguimiento en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.7	Existencia de Actividades en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.8	Existencia de responsables en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.9	Existencia de cronograma en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.10	Elaboración de reportes sobre seguimiento de egresados, trayectoria e inserción laboral	100,0
<b>2</b>	<b>GESTIÓN ACADÉMICA</b>	81,7
2.1	<i>Gestión Académica</i>	80,0
2.1.1	<i>La institución cuenta con programas de estudio que cumplen los Lineamientos Académicos Generales de los IEST</i>	60,0
2.1.1.1	El programa de estudio se ha adecuado al Diseño Curricular Básico Nacional	0,0
2.1.1.2	Identifica Sector económico, familia productiva y actividad económica	0,0
2.1.1.3	Identifica Nivel formativo	100,0
2.1.1.4	Identifica enfoque de formación	100,0
2.1.1.5	Identifica número de créditos según modalidad o enfoque	100,0
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>	100,0
2.1.2.1	Existencia de convenio	100,0
2.2	<i>Los programas de estudio de la institución responden a la demanda del sector productivo al que se vincula</i>	83,3
2.2.1	Pertenencia a familias de carreras más ofertadas en la región	50,0
2.2.2	Vinculación con sectores económicos más dinámicos en la región	100,0
2.2.3	Programas con mayores rendimientos salariales	100,0
<b>3</b>	<b>INFRAESTRUCTURA FÍSICA Y EQUIPAMIENTO</b>	64,4
3.1	<i>Disponibilidad de infraestructura y equipamiento</i>	83,2
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>	100,0
3.1.1.1	Disponibilidad de local	100,0
3.1.1.2	Uso de local en fines alternativos	100,0
3.1.1.3	Uso compartido de local con otros niveles educativos	100,0
3.1.1.4	Local apropiado para programas ofrecidos	100,0
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>	81,7
3.1.2.1	Ambientes disponibles: aulas	100,0

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO		Puntaje (%)
3.1.2.2	Ambientes disponibles: talleres	
3.1.2.3	Ambientes disponibles: laboratorios	100,0
3.1.2.4	Ambientes disponibles: otros	100,0
3.1.2.5	Horas operativas de aulas por Alumno	47,4
3.1.2.6	Horas operativas de talleres por Alumno	100,0
3.1.2.7	Horas operativas de laboratorios por Alumno	79,0
3.1.2.8	Horas operativas de otros ambientes por Alumno	45,3
3.1.3	<i>Disponibilidad de equipamiento en los ambientes declarados</i>	67,9
3.1.3.1	Disponibilidad de equipamiento en los ambientes declarados	67,9
3.2	<i>La institución cuenta con recursos para el aprendizaje disponibles para sus estudiantes, de acuerdo a la oferta formativa</i>	50,0
3.2.1	Disponibilidad de biblioteca física	100,0
3.2.2	Nro. total de libros disponibles por alumno	100,0
3.2.3	Disponibilidad de biblioteca virtual	0,0
3.2.4	Nro. total de suscripciones	0,0
3.3	<i>Los locales de la institución cuentan con servicios básicos para el desarrollo de acuerdo a la oferta formativa</i>	60,0
3.3.1	Acceso a agua de red pública	100,0
3.3.2	Acceso servicios de saneamiento con conexión a red	0,0
3.3.3	Acceso a electricidad de red	100,0
3.3.4	Acceso a internet	100,0
3.3.5	Cuenta con ITSE	0,0
4	<b>PERSONAL DOCENTE</b>	100,0
4.1	<i>La institución realiza acciones para la actualización y capacitación de sus docentes</i>	100,0
4.1.1	Existencia del plan de actualización	100,0
4.1.2	Cumplimiento del plan	
4.1.3	Plan de actualización y capacitación actualizado	100,0
4.2	<i>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</i>	100,0
4.2.1	Régimen de dedicación	100,0
4.2.2	Grado académico de los docentes	100,0
5	<b>PREVISIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA</b>	100,0
5.1	<i>La institución dispone de presupuesto para las actividades que permitan el desarrollo de los programas de estudio, en concordancia con su PAT</i>	100,0
5.1.1	Contenido del PAT	100,0
5.1.2	PAT Actualizado	100,0
5.2	<i>Previsión de ingresos y gastos</i>	100,0
5.2.1	La institución realiza estudios previsibles de ingresos y gastos	100,0

Fuente: DIGESUTPA – Recojo de información, 2019  
 Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

## 12. IEST SAN LORENZO

### Indicadores de cumplimiento, 2019 (Porcentaje)



Fuente: DIGESUTPA – Recojo de información, 2019

Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

### Subindicadores de cumplimiento, 2019 (Porcentaje)



Fuente: DIGESUTPA – Recojo de información, 2019

Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO		Puntaje (%)
N°	Indicador final	61,5
<b>1</b>	<b>GESTIÓN INSTITUCIONAL</b>	63,2
1.1	<i>La institución cuenta con Visión, Misión, valores y objetivos institucionales los cuales guardan coherencia con su enfoque pedagógico propuesto</i>	85,7
1.1.1	Existencia del PEI	100,0
1.1.2	Existencia de PEI actualizado	100,0
1.1.3	Calidad de la Misión y alineamiento con los fines del IEST	100,0
1.1.4	Calidad de la Visión	100,0
1.1.5	Descripción de Valores	100,0
1.1.6	Congruencia de Objetivos Estratégicos	0,0
1.1.7	Uso del PEI	100,0
1.2	<i>La institución cuenta una estructura organizativa que guarda coherencia con las disposiciones de la Ley N° 30512 y su Reglamento</i>	33,3
1.2.1	Existencia del MPP o MOF u otro	100,0
1.2.2	Coherencia de MPP o MOF	0,0
1.2.3	Cumplimiento de requisitos de Director General	0,0
1.2.4	Coherencia de la estructura organizativa	0,0
1.2.5	Existencia de MPP o MOF actualizado	100,0
1.2.6	Cumplimiento de funciones de órganos de gobierno	0,0
1.3	<i>La institución regula los procesos de régimen académico de acuerdo a los Lineamientos Académicos Generales (LAG) para los IEST</i>	60,0
1.3.1	Existencia del Reglamento Interno	100,0
1.3.2	Existencia de RI vigente	100,0
1.3.3	Existencia de requisitos y procedimientos de admisión	100,0
1.3.4	Descripción de Costos y modalidades de admisión	100,0
1.3.5	Descripción de número mínimo de ingresantes por programa	0,0
1.3.6	Descripción de procedimiento de publicación de resultados	100,0
1.3.7	Descripción de procedimiento de ampliación de vacantes	0,0
1.3.8	Descripción de admisión y beneficios para estudiantes talentosos, deportistas calificados y de servicio militar	100,0
1.3.9	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de matrícula ordinaria y extraordinaria	100,0
1.3.10	Descripción de procesos de reservas, licencias y otros derechos de matrícula de los estudiantes	0,0
1.3.11	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de reincorporación	0,0
1.3.12	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de convalidación	0,0
1.3.13	Descripción de procesos de convalidación por cambio de plan de estudios y reconocimiento de competencias laborales	0,0
1.3.14	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de traslado de estudiantes	100,0
1.3.15	Descripción de derechos y deberes de los estudiantes	100,0
1.4	<i>La institución cuenta con un registro de información académica</i>	100,0
1.4.1	Existencia de Sistema de registro de información académica de estudiantes que brinde información de notas y pensiones	100,0
1.4.2	Existencia de Manual de uso del sistema de registro de información académica	100,0
1.4.3	Descripción de requisitos mínimos para el acceso al sistema	100,0
1.4.4	Descripción de información general del sistema	100,0
1.4.5	Descripción de tipos de usuarios del sistema	100,0
1.4.6	Descripción de componente o módulos del sistema	100,0
1.4.7	Descripción de procedimientos para la obtención de reportes académicos	100,0

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO		Puntaje (%)
1.4.8	Uso del sistema de registro de información por parte de estudiantes a través de un usuario y una clave de acceso	100,0
1.4.9	Elaboración de reportes a partir del sistema de información académica	100,0
1.4.10	Existencia del Manual del RI vigente	100,0
1.5	<i>La institución cuenta con servicios de bienestar estudiantil y atención básica de emergencias disponible para todos</i>	0,0
1.5.1	El IEST cuenta con servicios de bienestar estudiantil con al menos un área requerida	0,0
1.5.2	El IEST cuenta con servicios de atención básica de emergencias disponible para los alumnos	0,0
1.6	<i>La institución realiza acciones de seguimiento al egresado para contar de información de inserción y trayecto laboral</i>	100,0
1.6.1	Existencia del proceso sobre seguimiento de egresados	100,0
1.6.2	Existencia del Manual de procesos sobre seguimiento de egresados	100,0
1.6.3	Existencia de Manual de procesos sobre seguimiento de egresados vigente	100,0
1.6.4	Existencia de Objetivos en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.5	Existencia de Indicadores y metas en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.6	Existencia de estrategias de seguimiento en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.7	Existencia de Actividades en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.8	Existencia de responsables en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.9	Existencia de cronograma en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.10	Elaboración de reportes sobre seguimiento de egresados, trayectoria e inserción laboral	100,0
<b>2</b>	<b>GESTIÓN ACADÉMICA</b>	90,0
2.1	<i>Gestión Académica</i>	80,0
2.1.1	<i>La institución cuenta con programas de estudio que cumplen los Lineamientos Académicos Generales de los IEST</i>	60,0
2.1.1.1	El programa de estudio se ha adecuado al Diseño Curricular Básico Nacional	0,0
2.1.1.2	Identifica Sector económico, familia productiva y actividad económica	0,0
2.1.1.3	Identifica Nivel formativo	100,0
2.1.1.4	Identifica enfoque de formación	100,0
2.1.1.5	Identifica número de créditos según modalidad o enfoque	100,0
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>	100,0
2.1.2.1	Existencia de convenio	100,0
2.2	<i>Los programas de estudio de la institución responden a la demanda del sector productivo al que se vincula</i>	100,0
2.2.1	Pertenencia a familias de carreras más ofertadas en la región	100,0
2.2.2	Vinculación con sectores económicos más dinámicos en la región	100,0
2.2.3	Programas con mayores rendimientos salariales	100,0
<b>3</b>	<b>INFRAESTRUCTURA FÍSICA Y EQUIPAMIENTO</b>	43,0
3.1	<i>Disponibilidad de infraestructura y equipamiento</i>	79,1
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>	100,0
3.1.1.1	Disponibilidad de local	100,0
3.1.1.2	Uso de local en fines alternativos	100,0
3.1.1.3	Uso compartido de local con otros niveles educativos	100,0
3.1.1.4	Local apropiado para programas ofrecidos	100,0
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>	93,5
3.1.2.1	Ambientes disponibles: aulas	100,0

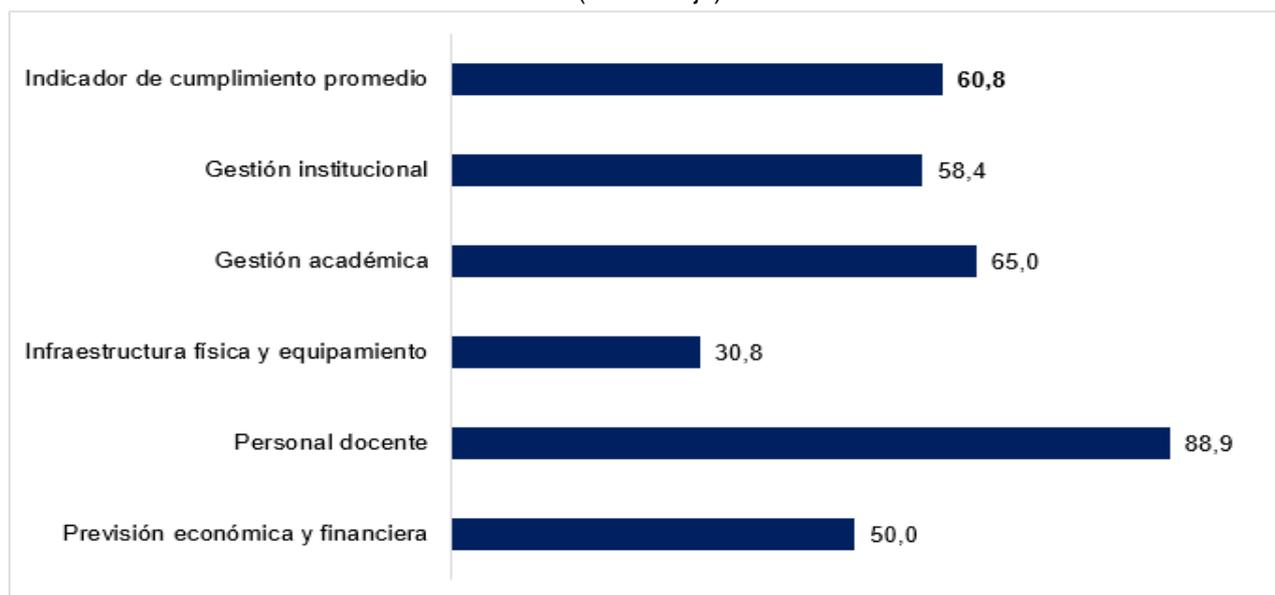
INDICADOR DE CUMPLIMIENTO		Puntaje (%)
3.1.2.2	Ambientes disponibles: talleres	
3.1.2.3	Ambientes disponibles: laboratorios	100,0
3.1.2.4	Ambientes disponibles: otros	100,0
3.1.2.5	Horas operativas de aulas por Alumno	100,0
3.1.2.6	Horas operativas de talleres por Alumno	100,0
3.1.2.7	Horas operativas de laboratorios por Alumno	84,6
3.1.2.8	Horas operativas de otros ambientes por Alumno	69,9
3.1.3	<i>Disponibilidad de equipamiento en los ambientes declarados</i>	43,7
3.1.3.1	Disponibilidad de equipamiento en los ambientes declarados	43,7
3.2	<i>La institución cuenta con recursos para el aprendizaje disponibles para sus estudiantes, de acuerdo a la oferta formativa</i>	29,9
3.2.1	Disponibilidad de biblioteca física	100,0
3.2.2	Nro. total de libros disponibles por alumno	19,6
3.2.3	Disponibilidad de biblioteca virtual	0,0
3.2.4	Nro. total de suscripciones	0,0
3.3	<i>Los locales de la institución cuentan con servicios básicos para el desarrollo de acuerdo a la oferta formativa</i>	20,0
3.3.1	Acceso a agua de red pública	0,0
3.3.2	Acceso servicios de saneamiento con conexión a red	0,0
3.3.3	Acceso a electricidad de red	0,0
3.3.4	Acceso a internet	100,0
3.3.5	Cuenta con ITSE	0,0
4	<b>PERSONAL DOCENTE</b>	50,0
4.1	<i>La institución realiza acciones para la actualización y capacitación de sus docentes</i>	0,0
4.1.1	Existencia del plan de actualización	0,0
4.1.2	Cumplimiento del plan	0,0
4.1.3	Plan de actualización y capacitación actualizado	0,0
4.2	<i>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</i>	100,0
4.2.1	Régimen de dedicación	100,0
4.2.2	Grado académico de los docentes	100,0
5	<b>PREVISIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA</b>	25,0
5.1	<i>La institución dispone de presupuesto para las actividades que permitan el desarrollo de los programas de estudio, en concordancia con su PAT</i>	50,0
5.1.1	Contenido del PAT	0,0
5.1.2	PAT Actualizado	100,0
5.2	<i>Previsión de ingresos y gastos</i>	0,0
5.2.1	La institución realiza estudios previsibles de ingresos y gastos	0,0

Fuente: DIGESUTPA – Recojo de información, 2019

Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

### 13. IEST LEONIDAS LÓPEZ CHICAE

Indicadores de cumplimiento, 2019  
(Porcentaje)



Fuente: DIGESUTPA – Recojo de información, 2019  
Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

Subindicadores de cumplimiento, 2019  
(Porcentaje)



Fuente: DIGESUTPA – Recojo de información, 2019  
Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO		Puntaje (%)
N°	Indicador final	60,8
<b>1</b>	<b>GESTIÓN INSTITUCIONAL</b>	58,4
1.1	<i>La institución cuenta con Visión, Misión, valores y objetivos institucionales los cuales guardan coherencia con su enfoque pedagógico propuesto</i>	57,1
1.1.1	Existencia del PEI	100,0
1.1.2	Existencia de PEI actualizado	100,0
1.1.3	Calidad de la Misión y alineamiento con los fines del IEST	0,0
1.1.4	Calidad de la Visión	0,0
1.1.5	Descripción de Valores	100,0
1.1.6	Congruencia de Objetivos Estratégicos	0,0
1.1.7	Uso del PEI	100,0
1.2	<i>La institución cuenta una estructura organizativa que guarda coherencia con las disposiciones de la Ley N° 30512 y su Reglamento</i>	66,7
1.2.1	Existencia del MPP o MOF u otro	100,0
1.2.2	Coherencia de MPP o MOF	100,0
1.2.3	Cumplimiento de requisitos de Director General	0,0
1.2.4	Coherencia de la estructura organizativa	100,0
1.2.5	Existencia de MPP o MOF actualizado	100,0
1.2.6	Cumplimiento de funciones de órganos de gobierno	0,0
1.3	<i>La institución regula los procesos de régimen académico de acuerdo a los Lineamientos Académicos Generales (LAG) para los IEST</i>	26,7
1.3.1	Existencia del Reglamento Interno	100,0
1.3.2	Existencia de RI vigente	100,0
1.3.3	Existencia de requisitos y procedimientos de admisión	0,0
1.3.4	Descripción de Costos y modalidades de admisión	100,0
1.3.5	Descripción de número mínimo de ingresantes por programa	0,0
1.3.6	Descripción de procedimiento de publicación de resultados	0,0
1.3.7	Descripción de procedimiento de ampliación de vacantes	0,0
1.3.8	Descripción de admisión y beneficios para estudiantes talentosos, deportistas calificados y de servicio militar	0,0
1.3.9	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de matrícula ordinaria y extraordinaria	0,0
1.3.10	Descripción de procesos de reservas, licencias y otros derechos de matrícula de los estudiantes	0,0
1.3.11	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de reincorporación	0,0
1.3.12	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de convalidación	0,0
1.3.13	Descripción de procesos de convalidación por cambio de plan de estudios y reconocimiento de competencias laborales	0,0
1.3.14	Descripción de requisitos y procedimientos del proceso de traslado de estudiantes	0,0
1.3.15	Descripción de derechos y deberes de los estudiantes	100,0
1.4	<i>La institución cuenta con un registro de información académica</i>	100,0
1.4.1	Existencia de Sistema de registro de información académica de estudiantes que brinde información de notas y pensiones	100,0
1.4.2	Existencia de Manual de uso del sistema de registro de información académica	100,0
1.4.3	Descripción de requisitos mínimos para el acceso al sistema	100,0
1.4.4	Descripción de información general del sistema	100,0
1.4.5	Descripción de tipos de usuarios del sistema	100,0
1.4.6	Descripción de componente o módulos del sistema	100,0
1.4.7	Descripción de procedimientos para la obtención de reportes académicos	100,0

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO		Puntaje (%)
1.4.8	Uso del sistema de registro de información por parte de estudiantes a través de un usuario y una clave de acceso	100,0
1.4.9	Elaboración de reportes a partir del sistema de información académica	100,0
1.4.10	Existencia del Manual del RI vigente	100,0
1.5	<i>La institución cuenta con servicios de bienestar estudiantil y atención básica de emergencias disponible para todos</i>	0,0
1.5.1	El IEST cuenta con servicios de bienestar estudiantil con al menos un área requerida	0,0
1.5.2	El IEST cuenta con servicios de atención básica de emergencias disponible para los alumnos	0,0
1.6	<i>La institución realiza acciones de seguimiento al egresado para contar de información de inserción y trayecto laboral</i>	100,0
1.6.1	Existencia del proceso sobre seguimiento de egresados	100,0
1.6.2	Existencia del Manual de procesos sobre seguimiento de egresados	100,0
1.6.3	Existencia de Manual de procesos sobre seguimiento de egresados vigente	100,0
1.6.4	Existencia de Objetivos en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.5	Existencia de Indicadores y metas en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.6	Existencia de estrategias de seguimiento en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.7	Existencia de Actividades en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.8	Existencia de responsables en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.9	Existencia de cronograma en el Manual de procesos de seguimiento de egresados	100,0
1.6.10	Elaboración de reportes sobre seguimiento de egresados, trayectoria e inserción laboral	100,0
<b>2</b>	<b>GESTIÓN ACADÉMICA</b>	65,0
2.1	<i>Gestión Académica</i>	30,0
2.1.1	<i>La institución cuenta con programas de estudio que cumplen los Lineamientos Académicos Generales de los IEST</i>	60,0
2.1.1.1	El programa de estudio se ha adecuado al Diseño Curricular Básico Nacional	0,0
2.1.1.2	Identifica Sector económico, familia productiva y actividad económica	0,0
2.1.1.3	Identifica Nivel formativo	100,0
2.1.1.4	Identifica enfoque de formación	100,0
2.1.1.5	Identifica número de créditos según modalidad o enfoque	100,0
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>	0,0
2.1.2.1	Existencia de convenio	0,0
2.2	<i>Los programas de estudio de la institución responden a la demanda del sector productivo al que se vincula</i>	100,0
2.2.1	Pertenencia a familias de carreras más ofertadas en la región	100,0
2.2.2	Vinculación con sectores económicos más dinámicos en la región	100,0
2.2.3	Programas con mayores rendimientos salariales	100,0
<b>3</b>	<b>INFRAESTRUCTURA FÍSICA Y EQUIPAMIENTO</b>	30,8
3.1	<i>Disponibilidad de infraestructura y equipamiento</i>	52,5
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>	50,0
3.1.1.1	Disponibilidad de local	0,0
3.1.1.2	Uso de local en fines alternativos	100,0
3.1.1.3	Uso compartido de local con otros niveles educativos	100,0
3.1.1.4	Local apropiado para programas ofrecidos	0,0
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>	89,1
3.1.2.1	Ambientes disponibles: aulas	100,0

INDICADOR DE CUMPLIMIENTO		Puntaje (%)
3.1.2.2	Ambientes disponibles: talleres	100,0
3.1.2.3	Ambientes disponibles: laboratorios	100,0
3.1.2.4	Ambientes disponibles: otros	100,0
3.1.2.5	Horas operativas de aulas por Alumno	72,2
3.1.2.6	Horas operativas de talleres por Alumno	100,0
3.1.2.7	Horas operativas de laboratorios por Alumno	100,0
3.1.2.8	Horas operativas de otros ambientes por Alumno	40,2
3.1.3	<i>Disponibilidad de equipamiento en los ambientes declarados</i>	18,3
3.1.3.1	Disponibilidad de equipamiento en los ambientes declarados	18,3
3.2	<i>La institución cuenta con recursos para el aprendizaje disponibles para sus estudiantes, de acuerdo a la oferta formativa</i>	0,0
3.2.1	Disponibilidad de biblioteca física	0,0
3.2.2	Nro. total de libros disponibles por alumno	0,0
3.2.3	Disponibilidad de biblioteca virtual	0,0
3.2.4	Nro. total de suscripciones	0,0
3.3	<i>Los locales de la institución cuentan con servicios básicos para el desarrollo de acuerdo a la oferta formativa</i>	40,0
3.3.1	Acceso a agua de red pública	0,0
3.3.2	Acceso servicios de saneamiento con conexión a red	100,0
3.3.3	Acceso a electricidad de red	0,0
3.3.4	Acceso a internet	100,0
3.3.5	Cuenta con ITSE	0,0
4	<b>PERSONAL DOCENTE</b>	88,9
4.1	<i>La institución realiza acciones para la actualización y capacitación de sus docentes</i>	77,8
4.1.1	Existencia del plan de actualización	100,0
4.1.2	Cumplimiento del plan	33,3
4.1.3	Plan de actualización y capacitación actualizado	100,0
4.2	<i>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</i>	100,0
4.2.1	Régimen de dedicación	100,0
4.2.2	Grado académico de los docentes	100,0
5	<b>PREVISIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA</b>	50,0
5.1	<i>La institución dispone de presupuesto para las actividades que permitan el desarrollo de los programas de estudio, en concordancia con su PAT</i>	100,0
5.1.1	Contenido del PAT	100,0
5.1.2	PAT Actualizado	100,0
5.2	<i>Previsión de ingresos y gastos</i>	0,0
5.2.1	La institución realiza estudios previsibles de ingresos y gastos	0,0

Fuente: DIGESUTPA – Recojo de información, 2019  
 Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

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

PROVINCIA	IEST PÚBLICO	CARACTERÍSTICAS GENERALES						INDICADORES DE CUMPLIMIENTO					BRECHA DE INVERSIÓN EN EQUIPAMIENTO	PERTINENCIA DE LA OFERTA EDUCATIVA						UBICACIÓN GEOGRÁFICA			
		LOCAL	ESTUDIANTES		DOCENTES		PERTINENCIA							BRECHA DE INVERSIÓN EN EQUIPAMIENTO	ESTUDIANTES		VINCULACIÓN DE LA OFERTA FORMATIVA CON EL ENTORNO		ESTUDIANTES				
		TENENCIA DE LOCAL, 2019	MATRÍCULA, 2019	EGRESADOS, 2019	DOCENTES NOMBRADOS, 2019	DOCENTES CONTRATADOS, 2019	TOTAL DOCENTES, 2019	GESTIÓN INSTITUCIONAL (%)	GESTIÓN ACADÉMICA (%)	INFRAESTRUCTURA FÍSICA Y EQUIPAMIENTO (%)	PERSONAL DOCENTE (%)	PREVISIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA (%)		EQUIPAMIENTO (\$)	PROGRAMAS OFERTADOS	ACTIVIDAD ECONÓMICA	¿ES AER O AEIR?	EQUIPAMIENTO POR PROGRAMA (\$)	MATRÍCULA POR PROGRAMA, 2019	EGRESADOS POR PROGRAMA, 2019	POTENCIAL VINCULACIÓN CON EL ENTORNO	VINCULACIÓN CON LA DEMANDA POTENCIAL DE LA OFERTA EDUCATIVA (COLEGIOS)	EGRESADOS DEL 5TO DE SECUNDARIA (DISTRITO, 2018)
Alto Amazonas	Amazonas - Yurimaguas	Propio (Ficha de inscripción en SUNARP)	720	149	3	24	27	85,6	90,0	65,2	93,3	100,0	1 228 040	Construcción Civil	Construcción	AER	561 220	176	38	Sí	Media (04 II.EE)	652	1021 Creciente
														Contabilidad	Actividades de servicio administrativos y de apoyo	AER	33 000	231	50	Sí			
														Enfermería Técnica	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	AEIR	66 348	249	47				
														Producción Agropecuaria	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	AER	567 472	64	14	Sí			
	Lagunas	Propio (Título de propiedad)	165	37	0	12	12	94,4	90,0	60,1	100,0	25,0	784 925	Enfermería Técnica	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	AEIR	66 348	91	21		Baja (03 II.EE)	127	
														Producción Agropecuaria	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	AER	718 577	74	16	Sí			
Datem del Marañón	San Lorenzo	Propio (Título de propiedad)	195	17	0	19	19	63,2	90,0	43,0	50,0	25,0	66 348	Enfermería Técnica	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	AEIR	66 348	195	17		Media (04 II.EE)	176	692 Creciente
Loreto	Joaquín Reátegui Medina	Propio (Ficha de inscripción en SUNARP)	864	173	4	49	53	94,3	86,4	64,4	96,7	25,0	910 425	Computación e Informática	Información y Comunicaciones	AEIR	33 000	102	16		Alta (08 II.EE)	409	845 Creciente
														Contabilidad	Actividades de servicio administrativos y de apoyo	AER	33 000	113	22	Sí			
														Enfermería Técnica	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	AEIR	59 848	328	70				
														Guía Oficial de Turismo	Actividades de servicio administrativos y de apoyo	AER	33 000	111	18	Sí			
														Producción Agropecuaria	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	AER	718 577	110	22	Sí			

Diagnóstico de la Oferta Educativa de la Educación Superior Tecnológica Pública de la región Loreto

PROVINCIA	IEST PÚBLICO	CARACTERÍSTICAS GENERALES						INDICADORES DE CUMPLIMIENTO					BRECHA DE INVERSIÓN EN EQUIPAMIENTO	PERTINENCIA DE LA OFERTA EDUCATIVA						UBICACIÓN GEOGRÁFICA			
		LOCAL		ESTUDIANTES		DOCENTES								PERTINENCIA		BRECHA DE INVERSIÓN EN EQUIPAMIENTO	ESTUDIANTES		VINCULACIÓN DE LA OFERTA FORMATIVA CON EL ENTORNO		ESTUDIANTES		
		TENENCIA DE LOCAL, 2019	MATRÍCULA, 2019	EGRESADOS, 2019	DOCENTES NOMBRADOS, 2019	DOCENTES CONTRATADOS, 2019	TOTAL DOCENTES, 2019	GESTIÓN INSTITUCIONAL (%)	GESTIÓN ACADÉMICA (%)	INFRAESTRUCTURA FÍSICA Y EQUIPAMIENTO (%)	PERSONAL DOCENTE (%)	PREVISIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA (%)		EQUIPAMIENTO (S/)	PROGRAMAS OFERTADOS	ACTIVIDAD ECONÓMICA	¿ES AER O AEIR?	EQUIPAMIENTO POR PROGRAMA (S/)	MATRÍCULA POR PROGRAMA, 2019	EGRESADOS POR PROGRAMA, 2019	POTENCIAL VINCULACIÓN CON EL ENTORNO	VINCULACIÓN CON LA DEMANDA POTENCIAL DE LA OFERTA EDUCATIVA (COLEGIOS)	EGRESADOS DEL 5TO DE SECUNDARIA (DISTRITO, AÑO)
Mariscal Ramón Castilla	Leonidas Lopez Chicac	Cedido (Informe de cesión N° 019-2019-UGEL-MRC-AGI-AGD)	97	36	1	8	9	58,4	65,0	30,8	88,9	50,0	718 577	Secretariado Ejecutivo	Actividades de servicio administrativos y de apoyo	AER	33 000	100	25	Sí			
	Mariscal Ramón Castilla	Propio (Título de propiedad)	355	40	3	29	32	84,8	78,9	79,7	83,3	100,0	4 151 439	Electrotecnia Industrial	Suministro de electricidad, gas y agua	AEIR	3 520 915	60	10		Baja (02 II.EE)	171	583 Creciente
														Enfermería Técnica	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	AEIR	59 848	187	15				
													Producción Agropecuaria	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	AER	570 676	108	15	Sí				
Maynas	Damaso Laberge	Propio (Certificado de posesión)	158	30	3	8	11	71,1	90,0	52,2	91,7	25,0	765 345	Enfermería Técnica	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	AEIR	66 348	109	17		Baja (01 II.EE)	144	4777 Creciente
														Producción Agropecuaria	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	AER	698 997	49	13	Sí			
	El Milagro	Propio (Certificado de posesión)	188	68	2	12	14	87,6	81,7	64,4	100,0	100,0	731 997	Guía Oficial de Turismo	Actividades de servicio administrativos y de apoyo	AER	33 000	113	50	Sí	Baja (01 II.EE)	932	
														Producción Agropecuaria	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	AER	698 997	75	12	Sí			
		Fernando Lores Tenazoa	Propio (Título de propiedad)	70	7	4	6	10	80,1	90,0	53,1	94,5	25,0	567 472	Producción Agropecuaria	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	AER	567 472	70	7	Sí	Baja (02 II.EE)	
	Pedro A. Del Águila Hidalgo	Propio (Ficha de inscripción en SUNARP)	1675	417	59	30	89	90,4	85,7	71,3	83,3	100,0	7 568 876	Construcción Civil	Actividades de servicio administrativos y de apoyo	AER	542 321	270	65	Sí	Alta (41 II.EE)	2218	
Contabilidad														Actividades de servicio administrativos y de apoyo	AER	33 000	650	178	Sí				

Diagnóstico de la Oferta Educativa de la Educación Superior Tecnológica Pública de la región Loreto

PROVINCIA	TIPO DE INSTITUCIÓN PÚBLICA	CARACTERÍSTICAS GENERALES						INDICADORES DE CUMPLIMIENTO					BRECHA DE INVERSIÓN EN EQUIPAMIENTO	PERTINENCIA DE LA OFERTA EDUCATIVA						UBICACIÓN GEOGRÁFICA			
		LOCAL		ESTUDIANTES		DOCENTES								PERTINENCIA			BRECHA DE INVERSIÓN EN EQUIPAMIENTO	ESTUDIANTES		VINCULACIÓN DE LA OFERTA FORMATIVA CON EL ENTORNO		ESTUDIANTES	
		TENENCIA DE LOCAL, 2019	MATRÍCULA, 2019	EGRESADOS, 2019	DOCENTES NOMBRADOS, 2019	DOCENTES CONTRATADOS, 2019	TOTAL DOCENTES, 2019	GESTIÓN INSTITUCIONAL (%)	GESTIÓN ACADÉMICA (%)	INFRAESTRUCTURA FÍSICA Y EQUIPAMIENTO (%)	PERSONAL DOCENTE (%)	PREVISIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA (%)		EQUIPAMIENTO (S/)	PROGRAMAS OFERTADOS	ACTIVIDAD ECONÓMICA	¿AES AER O AEIR?	EQUIPAMIENTO POR PROGRAMA (S/)	MATRÍCULA POR PROGRAMA, 2019	EGRESADOS POR PROGRAMA, 2019	POTENCIAL VINCULACIÓN CON EL ENTORNO	VINCULACIÓN CON LA DEMANDA POTENCIAL DE LA OFERTA EDUCATIVA (COLEGIOS)	EGRESADOS DEL 5TO DE SECUNDARIA (DISTRITO, PROVINCIA)
													Electrotecnia Industrial	Suministro de electricidad, gas y agua	AEIR	3 520 915	125	43					
													Mecánica de Producción	Industrias Manufactureras	AER	1 436 084	201	24					
													Mecatrónica Automotriz	Comercio	AER	1 436 084	147	39	Sí				
													Producción Agropecuaria	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	AER	567 472	132	12	Sí				
													Secretariado Ejecutivo	Actividades de servicio administrativos y de apoyo	AER	33 000	150	56	Sí				
Reqüena	Manos Unidas	Propio (Título de propiedad)	291	50	3	19	22	91,7	95,0	58,1	83,3	50,0	603 676	Contabilidad	Actividades de servicio administrativos y de apoyo	AER	33 000	154	26	Sí	Alta (07 II.EE)	258	687 Constante
													Producción Agropecuaria	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	AER	570 676	137	24	Sí				
Ucayali	Contamana	Propio (Título de propiedad)	642	71	6	23	29	64,7	90,0	65,7	50,0	50,0	798 884	Contabilidad	Actividades de servicio administrativos y de apoyo	AER	33 000	147	23	Sí	Baja (03 II.EE)	348	802 Constante
													Enfermería Técnica	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	AEIR	59 848	268	28					
													Producción Agropecuaria	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	AER	706 036	227	20	Sí				
Putumayo	De El Estrecho-Río Putumayo	Propio (Título de propiedad)	133	12	1	14	15	74,4	77,5	40,9	50,0	50,0	772 384	Enfermería Técnica	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	AEIR	66 348	83	5		Baja (01 II.EE)	36	Decreciente
													Producción Agropecuaria	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	AER	706 036	50	7	Sí				

Fuente: DIGESUTPA – Recojo de información, 2019

Elaboración: MINEDU-DIGESUTPA

## ANEXO 4. 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 DISTRITAL</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> <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-DIGESUTPA

## **BIBLIOGRAFÍA**

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

Gobierno Regional de Región Loreto, 2016. *Plan de Desarrollo Regional Concertado: Región Loreto al 2021*.

Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, 2018. Informe Anual del Empleo en el Perú.

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, 2008-2018.*

*Cuentas Nacionales, 2008-2018.*

*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 Educativo, 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 Loreto, 2019.*