

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**  
**ESCUELA DE POSGRADO**



**Índice de Progreso Social de la Provincia de Puno**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAGÍSTER EN  
ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA DE EMPRESAS OTORGADO  
POR LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**

**PRESENTADA POR**

Jorge Gregorio Atencio Ponce, DNI: 40930479

Yanira Yudy Canahua Chambilla, DNI: 70158231

Alan Bernardino Pinto Apaza, DNI: 40375318

Cesar Augusto Zanabria Pelayo, DNI: 40462178

**ASESOR**

Luis Alfonso Del Carpio Castro, DNI: 07535773

ORCID 0000-0001-9084-1193

**JURADO**

Luciano Barcellos de Paula

Daniel Eduardo Guevara Sánchez

Luis Alfonso Del Carpio Castro

**Surco, julio 2022**

## Agradecimientos

Al cuerpo docente y demás miembros de la CENTRUM PUCP por brindar su apoyo y asesoría en todo nuestro proceso formativo.

Al Dr. Del Carpio por compartir su valiosa experiencia académica y por su asesoría en el desarrollo de esta investigación.



## Dedicatorias

A mi amada familia: esposa Fely Liliana Quispe Condori, mis hijos Yosmar Aldair, Neel Yoaner y Yoiner Zohan; quienes me motivaron, inspiraron y acompañaron a lograr una meta más en mi vida.

Atencio Ponce Jorge Gregorio

A mis padres Tiburcio e Yrma por haberme forjado como la persona que soy habiéndome demostrado que nada es imposible. A mí hermana Katerin por su apoyo y tiempo incondicional durante esta etapa de mi vida.

A mí compañero de vida Walter por estar a mi lado en cada logro de manera incondicional.

Canahua Chambilla Yanira Yudy

Primeramente, doy gracias a mi padre celestial por darme la vida y fortaleza.

A mi amada Familia mi esposa Lucrecia Yesenia Vilca Mamani por brindarme su apoyo incondicional en la consecución de mis objetivos. A mis hijos Eduardo Alanber, Ángela Alondra, Piero Vladimir quienes me cedieron su tiempo y que son el motor y la alegría en mi vida y a mi querubín que lo llevo en mi recuerdo y en mi corazón.

Pinto Apaza Alan Bernardino

Esta tesis lo dedico en primer lugar a Dios por guiarme siempre por el buen camino, a mis padres Gregorio Y Zenobia, y por su apoyo incondicional, por sus consejos, comprensión, y por haberme inculcado buenos valores, los cuales me ayudan a ser fuerte, y a no desfallecer en las adversidades que se presentan en la vida. A mi suegra Severina, que, con su apoyo y paciencia en el cuidado de mis hijos, permitió que me diera tiempo para dedicarme y poder culminar con satisfacción mis estudios del MBA.

Y una dedicatoria muy especial: a mis hijos Diego Augusto y Cayetana Patricia, que son los amores que me motivan día a día a seguir creciendo profesionalmente.

Y finalmente, pero no menos importante, y por el contrario dejo este espacio para dedicarle con todo mi amor a mi esposa Patricia Iraida, quien es mi motor y la que me motivó a continuar subiendo un peldaño más en mi vida profesional, por lo cual estoy eternamente agradecido y feliz por haberla encontrado y ser parte de mi vida. ¡Te amo gordita!

Zanabria Pelayo Cesar Augusto



## Resumen Ejecutivo

El Índice de Progreso Social proporciona una medida holística, objetiva y transparente basada en los resultados del bienestar de una provincia, compuesto de tres dimensiones interrelacionadas: necesidades humanas básicas, fundamentos de bienestar y oportunidades; los cuales permiten describir eficientemente la realidad social. En este sentido, el propósito del estudio es calcular el Índice de Progreso Social de la Provincia de Puno 2019 y sus distritos. De acuerdo al proceso metodológico los 15 distritos fueron agrupados en tres zonas, consiguiendo como muestra 439 hogares zonificados; por medio de la validación del modelo se filtraron 41 indicadores que conformaron la estructura del IPS provincial.

Los resultados indican que el nivel de progreso social de la Provincia de Puno fue de nivel “Bajo” con 49.95 puntos; y en la misma categoría se encuentran sus tres dimensiones: Necesidades Humanas Básicas con 53.77 puntos, Fundamentos de Bienestar con 47.66 puntos y Oportunidades con 48.42 puntos. El análisis de las zonas, muestra un mejor escenario para la zona 2 la cual obtiene 62.72 puntos en un nivel de progreso “Medio Bajo”, seguida por la zona 3 con 57.08 puntos en igual escala, y finalmente la zona 1 con 40.45 puntos en un nivel “Muy bajo”.

El análisis hecho a nivel de componentes indica que la Provincia de Puno presenta debilidades en las tres dimensiones del IPS en: sostenibilidad ambiental, acceso a la educación superior, condiciones de la vivienda, acceso a los servicios de agua, saneamiento, electricidad e internet, derecho a la propiedad, planificación familiar y el acceso a bienes de uso público. En este sentido, los resultados obtenidos permitirán evaluar el alcance de las políticas públicas en la Provincia de Puno, y servirán como fuente de información a futuros estudios que analicen de forma parcial o total los 41 indicadores que estructuraron el modelo de bienestar social de la provincia para el 2019.

## Abstract

The Social Progress Index provides a holistic, objective and transparent measure based on the results of the well-being of a province, composed of three interrelated dimensions: basic human needs, foundations of well-being and opportunities; which allow an efficient description of social reality. For this reason, the purpose of the study is to calculate the Social Progress Index of the Province of Puno 2019 and its districts. According to the methodological process, the 15 districts were grouped into three zones, obtaining a sample of 439 zoned households; Through the validation of the model, 41 indicators were filtered that made up the structure of the provincial IPS.

The results indicate that the level of social progress in the Province of Puno was "Low" with 49.95 points; and in the same category are its three dimensions: Basic Human Needs with 53.77 points, Foundations of Well-being with 47.66 points and Opportunities with 48.42 points. The analysis of the zones shows a better scenario for zone 2 which obtains 62.72 points in a "Medium Low" level of progress, followed by zone 3 with 57.08 points on the same scale, and finally zone 1 with 40.45 points in a "Very Low" level.

The analysis made at the component level indicates that the Province of Puno presents weaknesses in the three dimensions of the IPS in: environmental sustainability, access to higher education, housing conditions, access to water, sanitation, electricity and internet services, right to property, family planning and access to goods for public use. In this sense, the results obtained will allow evaluating the scope of public policies in the Province of Puno, and will serve as a source of information for future studies that analyze partially or totally the 41 indicators that structured the social welfare model of the province. for 2019.

## Tabla de Contenidos

<b>Agradecimientos.....</b>	<b>ii</b>
<b>Dedicatorias.....</b>	<b>iii</b>
<b>Resumen Ejecutivo.....</b>	<b>v</b>
<b>Abstract.....</b>	<b>vi</b>
<b>Lista de Tablas.....</b>	<b>x</b>
<b>Lista de Figuras.....</b>	<b>xi</b>
<b>Capítulo I: Introducción.....</b>	<b>1</b>
1.1    Antecedentes.....	1
1.2    Definición del problema.....	4
1.3    Propósito de la investigación.....	5
1.3.1    Objetivo principal.....	5
1.3.2    Objetivos específicos.....	5
1.4    Importancia de la Investigación.....	5
1.5    Naturaleza de la Investigación.....	6
1.6    Marco Teórico de la Investigación.....	7
1.7    Definición de Términos de la Investigación.....	10
1.8    Supuestos de la Investigación.....	14
1.9    Limitaciones de la Investigación.....	15
1.10    Delimitaciones de la Investigación.....	15
1.11    Resumen.....	16
<b>Capítulo II: Estudio del contexto de la provincia de Puno.....</b>	<b>17</b>
2.1    Ubicación y división administrativa.....	17
2.2    Demografía y dinámica social.....	20
2.3    Nutrición y cuidados médicos.....	24

2.4	Vivienda y servicios públicos .....	25
2.5	Educación.....	29
2.6	Telecomunicaciones.....	32
2.7	Ambiental.....	34
2.8	Administración pública.....	36
2.9	Resumen.....	39
2.10	Conclusiones .....	41
<b>Capítulo III: Metodología de la Investigación.....</b>		<b>43</b>
3.1	Diseño de la Investigación .....	43
3.2	Justificación del Diseño .....	44
3.3	Población y Muestra .....	46
3.4	Consentimiento Informado .....	50
3.5	Procedimiento de Recolección de Datos.....	51
3.6	Instrumento .....	54
3.7	Análisis de Datos .....	55
3.8	Resumen.....	57
<b>Capítulo IV: Presentación y Discusión de Resultados.....</b>		<b>58</b>
4.1	Perfil de los informantes .....	58
4.2	Análisis del Índice de Progreso Social de la Provincia.....	60
4.3	Análisis de las dimensiones del Índice de Progreso Social de la Provincia .....	62
4.4	Análisis de los componentes del Índice de Progreso Social de la Provincia .....	72
4.4.1	Componente de Necesidades humanas básicas.....	75
4.4.2	Componentes de Fundamentos de Bienestar .....	80
4.4.3	Componentes de Oportunidades .....	86
4.4.4	Resultados por zonas de la Provincia de Puno.....	93

4.5	Resumen.....	104
<b>Capítulo V: Conclusiones y Recomendaciones.....</b>		<b>105</b>
5.1	Conclusiones.....	105
5.2	Recomendaciones .....	110
5.2.1	Practicas .....	110
5.2.2	Futuras investigaciones.....	119
5.3	Contribuciones.....	119
5.4	Resumen.....	122
<b>Referencias.....</b>		<b>124</b>
<b>Apéndice A: Formato de Cuestionario IPS .....</b>		<b>133</b>
<b>Apéndice B: Modelo de Análisis de Variable de Componente .....</b>		<b>147</b>
<b>Apéndice C: Entrevista con Gerente municipal.....</b>		<b>148</b>

### Lista de Tablas

Tabla 1	Población de la provincia de Puno por Distrito, ámbito geográfico y sexo.....	22
Tabla 2	Materiales predominantes en la construcción de viviendas, por distrito .....	27
Tabla 3	Porcentaje de viviendas con acceso a servicios básicos y públicos, por distrito ...	29
Tabla 4	Nivel educativo alcanzado por distritos .....	30
Tabla 5	Indicadores de acceso a la educación superior Provincia de Puno .....	32
Tabla 6	Hogares sin acceso a servicios de telecomunicaciones, por distrito .....	34
Tabla 7	Seguimiento de ejecución de gastos Municipalidad Provincial de Puno 2020.....	37
Tabla 8	Cantidad de hogares y porcentaje por distrito de la provincia de Puno .....	47
Tabla 9	Agrupación en zonas para la toma de muestras .....	48
Tabla 10	Distribución de muestras por zonas estratificadas y por racimos. ....	49
Tabla 11	Distribución ajustada de muestras por zonas. ....	50
Tabla 12	Fuentes de información.....	52
Tabla 13	Valores Alpha de Cronbach y KMO por componentes .....	56
Tabla 14	Clasificación del Nivel de Progreso Social.....	60
Tabla 15	Progreso social de la provincia de Puno por componentes.....	73
Tabla 16	Nivel de progreso social Zona 1 .....	93
Tabla 17	Nivel de progreso social de la Zona 2.....	98
Tabla 18	Nivel de progreso social Zona 3 .....	102
Tabla 19	Recomendaciones por componentes .....	121

## Lista de Figuras

<i>Figura 1.</i>	Componentes e indicadores del marco de IPS por dimensiones.....	11
<i>Figura 2.</i>	División del nivel de progreso social según el puntaje obtenido.....	14
<i>Figura 3.</i>	Mapa de la Región de Puno .....	18
<i>Figura 4.</i>	Población de la Provincia de Puno 2017 por ámbito geográfico y sexo.....	21
<i>Figura 5.</i>	Población de la provincia de Puno con al menos una necesidad básica insatisfecha .....	23
<i>Figura 6.</i>	Viviendas sin acceso al agua y saneamiento básico, nación, región y provincia .	28
<i>Figura 7.</i>	Acceso a servicios de telecomunicación en la Provincia de Puno 2017.....	33
<i>Figura 8.</i>	Ejecución histórica de gastos de la Municipalidad Provincial de Puno.....	37
<i>Figura 9.</i>	Organigrama de la Municipalidad Provincial de Puno 2019 .....	38
<i>Figura 10.</i>	Cálculo del Índice de Progreso Social Regional del Perú.....	45
<i>Figura 11.</i>	Provincia de Puno y sus distritos .....	48
<i>Figura 12.</i>	Fuentes de información por dimensiones.....	54
<i>Figura 13.</i>	Rango de edad de los informantes .....	59
<i>Figura 14.</i>	Sexo de los informantes por zonas.....	60
<i>Figura 15.</i>	Nivel de Progreso Social Provincia de Puno 2019 .....	61
<i>Figura 16.</i>	Nivel de Progreso Social de la provincia por dimensiones.....	62
<i>Figura 17.</i>	Dimensión Necesidades Humanas Básicas por zonas .....	66
<i>Figura 18.</i>	Dimensión Fundamentos de Bienestar por zonas .....	69
<i>Figura 19.</i>	Dimensión oportunidades por zonas .....	71
<i>Figura 20.</i>	Nutrición y cuidados médicos básicos por zonas.....	75
<i>Figura 21.</i>	Agua y saneamiento básico por zonas .....	77
<i>Figura 22.</i>	Vivienda y servicios públicos por zonas.....	78
<i>Figura 23.</i>	Seguridad personal por zonas .....	80

<i>Figura 24.</i> Acceso al conocimiento básico por zonas.....	81
<i>Figura 25.</i> Acceso a la información y telecomunicaciones por zonas.....	83
<i>Figura 26.</i> Salud y bienestar por zonas.....	84
<i>Figura 27.</i> Sostenibilidad ambiental por zonas.....	86
<i>Figura 28.</i> Derechos personales por zonas .....	87
<i>Figura 29.</i> Libertad personal y de elección por zonas .....	89
<i>Figura 30.</i> Tolerancia e inclusión por zonas.....	90
<i>Figura 31.</i> Acceso a la educación superior por zonas .....	92
<i>Figura 32.</i> Scorecard para la zona 1 provincia de Puno .....	96
<i>Figura 33.</i> Scorecard para la zona 2 provincia de Puno .....	100
<i>Figura 34.</i> Scorecard para la zona 3 de la provincia de Puno.....	103

## **Capítulo I: Introducción**

Dentro de este capítulo se presentan los antecedentes del Índice de Progreso Social como herramienta para calcular el progreso social de las regiones del Perú, fundamentos que sirven para describir el problema de investigación y los objetivos que motivaron el estudio del IPS para la Provincia de Puno 2019. Así mismo, se presenta la importancia, naturaleza, el marco teórico, la definición de términos, los supuestos, las limitaciones y delimitaciones sobre las cuales se soporta la investigación.

### **1.1 Antecedentes**

Las disrupciones generadas por la dinámica mundial respecto a lo económico, social, sanitario y político; ha evidenciado la necesidad de evaluar y proveer las condiciones mínimamente aceptables para el bienestar de las comunidades (Salas & Garzón, 2013); diferentes organizaciones han creado métricas para abordar tales solicitudes, a partir del desarrollo de indicadores sociales y ambientales que se manejarán como complemento al Producto Interno Bruto (PBI), la medición a la cual se hace referencia es el índice de progreso social; debido a su relevancia metodológica es aplicado en un índice mundial a 168 países (SPI, 2021).

En abril del 2013 el Social Progress Imperative (SPI), crea el Social Progress Index (Índice de Progreso Social-IPS organizado en tres dimensiones, cada dimensión en cuatro componentes y cada componente con distintas variables, cuyos índices son enfocados sobre los resultados después de una inversión (SPI, 2021). A partir del 2013 se realizan mediciones nacionales, subnacionales, ciudades y a nivel de sectores o barrios, estos últimos iniciaron en el 2016 con los distritos Londinenses de Barking y Dagenham; así también se desarrollan iniciativas por continentes como: América Latina, Europa y África.

A nivel de continentes, Europa es uno de los pioneros, al medir desde el 2016 a 240 regiones, como parte de las líneas de la Comisión Europea para comparar y evaluar a las de

regiones integrantes, y, proporcionar a los responsables de cada nación de las debilidades y fortalezas a nivel ambiental y social; es por esto, que dentro de las lógicas de la Unión Europea está el emplear estas medidas del IPS como complemento del Producto Interno Bruto (PIB) para así llegar a establecer medidas que resguarden la igualdad de oportunidades de sus estados miembros. Asimismo, se efectúan medidas a nivel de distritos, estas se realizaron en tres regiones de Eslovaquia: Trnava, Kosice y Bratislava; al Ayuntamiento de Leeds en Reino Unido y la ciudad de Varsovia; estas tres últimas registran las mediciones más actuales del IPS en Europa. Es importante señalar que en Reino Unido se desarrollaron las primeras mediciones a nivel de barrios en los distritos de Barking y Dagenham; y aplicado el primer índice centrado en la salud, denominado Índice de Salud Urbana en los distritos de Lambeth y Southwark con jurisdicción en Londres (SPI, 2021).

Aunque en África solo se ha calculado el índice para un país, se han efectuado la medición en las nueve regiones de Sudáfrica, y otra a nivel subnacional; además figura como la primera nación en colaborar con el SPI para el desarrollar en el 2017 un Índice de Progreso Juvenil (YPI), producto del creciente riesgo exclusión social y pobreza que enfrentan los jóvenes de esa nación (SPI, 2021).

En América, el cálculo del IPS se inicia en el 2014, se ha realizado a nivel de países, provincias, distritos, ciudades, comunidades y a empresas; entre estos están Guatemala, Paraguay, Brasil, Chile, Argentina, Colombia, México, El Salvador, Perú, Nicaragua, Costa Rica, Bolivia y Estados Unidos. En este último, constituye el compendio más completo de la medición del IPS, ya que reúne los datos de indicadores ambientales y sociales de veintiocho mil distritos del país de las 500 ciudades más importantes de la nación. Debido a la importancia de la información suministrada por el índice en el estado de California se ha utilizado como herramienta para priorizar medidas de acción gubernamental en políticas de inversión y desarrollo para las comunidades con mayores necesidades (Condados de Orange

y San José); y con especial énfasis, en el Condado de Orange se emplea el IPS como base para una plataforma de datos denominado Mapa de la Equidad, en el cual se enfatiza las desigualdades sociales y de salud de sus habitantes producto del impacto por la pandemia Covid-19. (SPI, 2021).

En América latina, fue desarrollado el primer IPS por comunidades, específicamente en la Amazonía de Brasil, en tanto Colombia implementó desde el 2015 el modelo Red de Ciudades ¿Cómo Vamos? Se incluyen las ciudades más importantes del país por el crecimiento poblacional y su papel en la economía de la nación, estas son: “Armenia, Barranquilla, Bogotá, Bucaramanga, Buenaventura, Cali, Cartagena, Cúcuta, Ibagué, Manizales, Medellín, Montería, Pereira, Quibdó y Santa Marta” (Red de Ciudades Cómo Vamos, 2021). A su vez, en México se aplica una medición a nivel estatal y otra en 2358 municipios del país donde el total de entidades ascienden a 2471; a diferencia de Costa Rica, donde la medición se organiza a nivel de Cantoral (segundo nivel de división administrativa), así también destaca la evaluación del nivel de bienestar en principales zonas turísticas de la nación (SPI, 2021).

En el contexto de estudio, desde el 2016 se realiza la medición del IPS regional para Perú (IPSRP) por CENTRUM PUCP para sus 26 regiones, en 2019 se presenta su tercera versión que ubica a la región de Puno en el puesto 23 con 47.2 puntos. Como parte de las líneas de investigación de la PUCP se elaboran mediciones del IPS a nivel de provincias, distritos y ciudades. En referencia a la dependencia administrativa de la provincia objeto de estudio, se localizan en la región de Puno estudios del IPS para las provincias de: San Román y Moho, y a un nivel más granular en la ciudad de Puno; siendo este el distrito de la capital administrativa y política del departamento de Puno y de provincia con el mismo nombre, estos resultados mostraron que la ciudad obtuvo 57.95 puntos en la escala del IPS para el 2019, para las dimensiones: necesidades humanas 65.59 puntos, fundamentos de bienestar

54.05 puntos y en oportunidades 54.31 puntos; Por último, estos estudios sugieren hacer mediciones de IPS en otras localidades urbanas y rurales para una mejor visión de la realidad social (CENTRUM PUCP, 2019; Cabrera et. al, 2021; Flores et. al, 2021; Arias et. al, 2020)

## **1.2 Definición del problema**

Según se observó la medición del IPS regional en el Perú 2019 realizada por CENTRUM PUCP para la región de Puno es de 47.2 de 100 puntos lo cual lo ubica en el puesto 23, así mismo, según el nivel de progreso social que plantea dentro de su estudio se catalogaría como un nivel bajo, es importante mencionar que este índice es resultado del promedio de las medidas de sus dimensiones, para la dimensión necesidades humanas obtuvo 55.44 puntos, en la dimensión fundamentos de bienestar obtuvo 47.25 puntos y en la dimensión oportunidades obtuvo 38.95 puntos. Por otra parte, en el estudio de IPS de la ciudad de Puno de Arias et al. (2020) se encontró un índice con 57.95 puntos el cual se encontraría en un nivel de progreso social medio bajo que difiere el IPS regional en el Perú, si se analizan sus dimensiones también difieren, la dimensión de necesidades humanas mide 65.59 puntos, la dimensión de fundamentos de bienestar mide 54.05 puntos y la dimensión de oportunidades 54.31 puntos. Estas diferencias también se observan entre el IPS país y el IPS de cada una de sus regiones por tener variables con distintos valores, y a la vez distintas realidades.

El índice de progreso social se fundamenta como una medida holística, relevante y aplicable a diferentes unidades de análisis, como es el caso de la provincia de Puno, los resultados en sus diferentes dimensiones permiten obtener información confiable sobre las variables que condicionan el bienestar social de sus habitantes, y funcionar además como una herramienta útil para la toma de decisiones públicas. Por tal motivo, el estudio permitió visualizar las fortalezas y debilidades de la provincia, e identificar si las acciones realizadas disminuyeron: las brechas en el acceso a servicios públicos, la atención de la población

infantil con anemia y desnutrición, la problemática ambiental ocasionada por la contaminación del Lago Titicaca, entre otras debilidades registrada por instituciones como Minsa, Mindis. En este sentido, los resultados de la investigación proporcionarían valores fiables para las variables que miden el progreso social de la provincia, y a través de estos formular las líneas para los planes de desarrollo de los gobiernos locales; crear políticas que ayuden a disminuir las desigualdades y generar soluciones para mejorar el progreso social mediante alianzas entre instituciones públicas y privadas.

### **1.3 Propósito de la investigación**

#### **1.3.1 Objetivo principal**

Calcular el Índice de Progreso Social de la provincia de Puno en el 2019.

#### **1.3.2 Objetivos específicos**

- Calcular el Índice de Progreso Social de la provincia de Puno para la dimensión Necesidades Humanas Básicas en el 2019.
- Calcular el Índice de Progreso Social de la provincia de Puno para la dimensión Fundamentos de Bienestar en el 2019.
- Calcular el Índice de Progreso Social de la provincia de Puno para la dimensión Oportunidades en el 2019.

### **1.4 Importancia de la Investigación**

Como se puede observar la búsqueda del bienestar social se ha establecido desde hacía varias décadas, por lo que utilizar un instrumento como el IPS que brinda la metodología para estudiar diferentes unidades de análisis, coadyuva a los gobiernos locales a formular medidas que sean base para sus planes de gobierno en miras del desarrollo social de la localidad, genera una visión de oportunidades de cooperación entre instituciones públicas y privadas para el bienestar de la comunidad, sirve para evaluar el avance de las unidades de análisis de acuerdo a los resultados en sus diferentes dimensiones y componentes

(CENTRUM PUCP, 2019; Montuschi, 2013). Por lo tanto, este trabajo de investigación es importante: en primer lugar, no existe una medida del IPS a nivel de la provincia de Puno para medir el progreso social; por otra parte, los resultados pueden servir como base para los diferentes planes y políticas formulados por los gobiernos locales; también, puede generar colaboración entre instituciones públicas y privadas para mejorar los indicadores de progreso social.

### **1.5 Naturaleza de la Investigación**

El presente trabajo de investigación tiene un enfoque cuantitativo de corte transversal, dada las características secuenciales del modelo centrado en la observación de las variables de cada una de sus tres componentes del IPS, la cual es usada como herramienta, partiendo de la idea del bienestar de la sociedad; se acotan y delimitan en una unidad de análisis, para el objeto de estudio se delimita en la provincia de Puno en el año 2019; se establece el objetivo de calcular el IPS, los cuales son abordados después de construir un marco teórico sólido. Así mismo, se contempla un diseño de investigación con alcance descriptivo, que busca especificar las principales propiedades y características de los indicadores de progreso social de la provincia de Puno de manera independiente, no indicando sus relaciones; para la muestra se usa un muestreo aleatorio simple y estratificado; la recolección de datos se hizo a través de cuestionarios el cual consta de 53 preguntas, también se consideran fuentes secundarias; para el análisis de datos, se procede a validar el modelo, por medio de las correlaciones entre las variables que integran cada componente, hasta establecer los pesos y el ajuste muestral de los datos y por último el reporte de los resultados (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014).

Se ha considerado como base los estudios realizados sobre IPS regional del Perú que realizó CENTRUM PUCP en los últimos años. Así mismo, es importante considerar que el SPI como creador del IPS pone al alcance un informe metodológico como guía, si bien está

orientada a calcular el IPS de países, es posible replicar en unidades de análisis como ya lo ha realizado CENTRUM PUCP a nivel de regiones. Por lo tanto, para cumplir con los objetivos planteados en el presente estudio se contempla las tres dimensiones, sus componentes e indicadores, sus principales características es que: las tres dimensiones no se enfocan al desempeño económico, son netamente enfocados al progreso social; la medición está enfocada al resultado más que al esfuerzo, no se mide cuanto esfuerzo se hizo en inversión o la cantidad de acciones políticas que se tomaron para el progreso social, se mide que resultados concretos se obtuvieron de las acciones o esfuerzos; tiene un marco integral donde la medida del índice de progreso social es el resultado del promedio ponderado de sus dimensiones que a su vez son los promedios ponderados de sus componentes que llevan una relación según el concepto de cada dimensión, y sus indicadores de igual manera son el promedio ponderado del análisis de cada componente. Dada la consistencia de las relaciones, es robusto el resultado que se obtiene para concluir en un análisis sustancial como se observa en los estudios previos. La metodología permite trasladar a otras unidades de análisis debido a su metodología sistemática e integral (Stern, Wares, & Epner, 2017; Flores & Sandoval, 2018).

## **1.6 Marco Teórico de la Investigación**

La importancia de buscar un indicador que pueda medir para las sociedades el avance de las necesidades básicas, el bienestar y su medio ambiente, las oportunidades de desarrollar su potencial; llevan al social progress imperative (SPI) crear el índice de progreso social el cual tiene una difusión a nivel mundial como: Estados Unidos, Islandia, México, Perú, Costa Rica, Brasil, Colombia, entre otros. Así mismo, se ha identificado al progreso social (Porter, Stern, & Green, 2017) como un punto crítico que se consideran en las agendas de los líderes de diferentes instancias como gobiernos, empresas y sociedades para guiar acciones que mejoren el desempeño social y económico; se debe resaltar también, que estos líderes deben

tener un compromiso con la mejora de las vidas de sus grupos de interés internos y externos. Cabe señalar que los ingresos económicos de los individuos, crecimiento económico o PBI per cápita de una sociedad, no causa efecto para determinar el avance de las dimensiones o componentes que mide el índice de progreso social por lo que se ratifica la importancia de hacer dicha medida. El índice de progreso social busca medir rigurosamente aspectos de desempeño social y ambiental, lo cual apoya a tomar decisiones de inversión y políticas públicas; también, evalúa el progreso económico con respecto a sus resultados sociales y ambientales.

Se observa también que el progreso social debe ser un esfuerzo más para el desarrollo sustentable o también llamado desarrollo sostenible, el cual se forma también de tres dimensiones (Salcedo, Reboloso, & Barber, 2010) que son: desarrollo económico, desarrollo social y el ambiente. El desarrollo sustentable busca equilibrar sus tres dimensiones económica, social y ambiental, cuyo fin último es mejorar las vidas de los individuos sin perder de vista el desarrollo económico y sin deteriorar el medio ambiente. En este espacio el índice de progreso social se circunscribiría dentro del desarrollo social, sin dejar de lado que también tiene matices ambientales, resaltando (Porter, Stern, & Green, 2017) que la metodología del índice de progreso social incorpora indicadores exclusivamente sociales y ambientales, y no usar variables económicas. Por lo que, junto al PBI se complementan para soportar en algo a lo que busca el desarrollo sustentable. En consecuencia, no se debe dejar de lado el desarrollo sustentable, el cual no es motivo de la presente investigación, pero su importancia cabe por la relevancia que se le da como nuevo paradigma cuando es integrado por la organización de naciones unidas (ONU) en 1987, adoptada en 1992.

Por otra parte, las empresas privadas son parte importante para el progreso social (Córdova, 2009), se puede observar que las empresas a pesar de nacer en ambientes desfavorables como el caso de Kola Real de los hermanos Añaños o Topy top de Aquilino

Flores han ayudado a desarrollar sus entornos en cuanto a la parte económica, oportunidad de trabajo, lo cual no se puede negar que son parte esencial para coadyuvar al progreso social.

Así mismo, el social progress imperative (SPI) a través de su portal web, da a conocer que empresas renombradas multinacionales como Coca-Cola, Natura y otros, vienen utilizando el IPS para garantizar sus cadenas de suministros sean social y ambientalmente sostenibles. Por consiguiente, podemos decir que, no solo debe dejarse como responsabilidad a los gobiernos que a través de sus políticas sociales han hecho un intento por mejorar el progreso social. Sin embargo, en el Perú no se evidencia mayores logros (Lavado & Pinchi, 2020), para muestra, una política social como es el proceso participativo de desarrollo implicó un gasto que no retribuyó sustancialmente, casi todos los esfuerzos se centran en el desarrollo a través de infraestructuras, las cuales no conllevan un cambio social o mejora de bienestar social trascendente, se observa que las políticas de desarrollo se asocian más a objetivos internacionales que locales y buscan cumplir las metas pactadas con el gobierno central.

Por lo tanto, el marco teórico de la investigación es: el IPS como una medida relevante para identificar oportunidades de desarrollo social, el cual tiene dentro de su metodología cuatro claves principales de diseño (Porter, Stern, & Green, 2017) las cuales son: (a) usar indicadores exclusivamente sociales y ambientales, con el fin de no mezclar indicadores sociales y económicos que desvían el análisis sociales y ambientales, (b) enfoque en resultado y no en esfuerzos, se quiere medir el efecto causado de la inversión en un aspecto, más no cuanto se invirtió, ya que este último no describe el impacto producido, (c) crear una medición holístico y realista para todos los países que abarque una visión integral, y (d) Ser aplicable, como herramienta práctica que entregue resultados que se midan de forma granular en áreas específicas, lo cual permita implementar estrategias a los agentes de cambio. Así mismo, Porter et al. (2017) definen el progreso social como “capacidad de una sociedad de satisfacer las necesidades humanas fundamentales ..., de establecer cimientos

que permitan mejorar y mantener la calidad de vida de sus ciudadanos y comunidades, y de crear las condiciones para que ... alcancen su pleno potencial” (p. 3), lo cual enmarca el significado de progreso social en la presente investigación.

También, respecto al progreso social se ha definido un marco conceptual (Stern, Wares, & Epner, 2017) con sus tres dimensiones: (a) Necesidades humanas básicas, (b) fundamentos de bienestar, y (c) oportunidades; de los cuales, cada uno de ellos se dividen en cuatro componentes interrelacionados, estos a su vez tienen sus indicadores que ayudan a medir sus componentes. A continuación, se detalla los componentes en cada dimensión: En la primera dimensión que respecta a necesidades humanas básicas se considera para los individuos de la unidad de análisis la nutrición y servicios médicos básicos, agua y saneamiento, vivienda, seguridad personal; para la segunda dimensión fundamentos de bienestar se considera los componentes de acceso a conocimientos básicos, acceso a información y comunicaciones, salud y bienestar, calidad medioambiental; y la tercera dimensión oportunidades considera los componentes de derechos personales, libertad personal y elección, tolerancia e inclusión, acceso a educación superior. Se puede observar en la Figura 1 los indicadores que consideran cada uno de los componentes.

### **1.7 Definición de Términos de la Investigación**

Para el presente trabajo de investigación se ha considerado la siguiente definición de términos, los cuales ayudan a tener un entendimiento como marco general de las ideas que se quieren comunicar.

- a) **Indicadores:** Son aspectos específicos que se identifican mediante la descomposición de variables cuantitativas o cualitativas que posibilitan su medición, el número de indicadores variara dependiendo de la variable de estudio y sus relaciones. Así mismo, los indicadores se circunscriben a una cantidad de datos observables en la realidad (Huamán, 2003, pág. 118).

Necesidades Humanas Básicas	Fundamentos del Bienestar	Oportunidades
<p><b>Nutrición y Cuidados Médicos Básicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Desnutrición</li> <li>Intensidad del déficit alimentario</li> <li>Tasa de mortalidad materna</li> <li>Tasa de mortalidad infantil</li> <li>Muertes por enfermedades infecciosas</li> </ul> <p><b>Agua y Saneamiento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Acceso a agua potable</li> <li>Acceso rural a fuentes de agua mejoradas</li> <li>Acceso a infraestructura de saneamiento mejorada</li> </ul> <p><b>Vivienda</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Disponibilidad de vivienda accesible</li> <li>Acceso a energía eléctrica</li> <li>Calidad del suministro eléctrico</li> <li>Muertes atribuibles a la contaminación del aire en los hogares</li> </ul> <p><b>Seguridad Personal</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tasa de homicidios</li> <li>Nivel de crímenes violentos</li> <li>Criminalidad percibida</li> <li>Terror político</li> <li>Muertes en accidentes de tráfico</li> </ul>	<p><b>Acceso a Conocimientos Básicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tasa de alfabetización en adultos</li> <li>Matriculación en educación primaria</li> <li>Matriculación en educación secundaria</li> <li>Paridad de género en educación secundaria</li> </ul> <p><b>Acceso a Información y Comunicaciones</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Suscripciones a telefonía móvil</li> <li>Usuarios de Internet</li> <li>Libertad de prensa</li> </ul> <p><b>Salud y Bienestar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Esperanza de vida a los 60 (años)</li> <li>Mortalidad prematura por enfermedades no contagiosas</li> <li>Tasa de suicidio</li> </ul> <p><b>Calidad Medioambiental</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Muertes atribuibles a la contaminación atmosférica</li> <li>Tratamiento de aguas residuales</li> <li>Hábitat y biodiversidad</li> <li>Emisión de gases de efecto invernadero</li> </ul>	<p><b>Derechos Personales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Derechos políticos</li> <li>Libertad de expresión</li> <li>Libertad de reunión</li> <li>Derecho a la propiedad privada</li> </ul> <p><b>Libertad Personal y de Elección</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Libertad para decidir sobre su vida</li> <li>Libertad de culto</li> <li>Matrimonio adolescente</li> <li>Satisfacción de la demanda de métodos anticonceptivos</li> <li>Corrupción</li> </ul> <p><b>Tolerancia e Inclusión</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tolerancia hacia los inmigrantes</li> <li>Tolerancia hacia los homosexuales</li> <li>Discriminación y violencia contra las minorías</li> <li>Tolerancia religiosa</li> <li>Redes de apoyo en las comunidad</li> </ul> <p><b>Acceso a Educación Superior</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Años de educación superior</li> <li>Años promedio de escolaridad de las mujeres</li> <li>Inequidad en la obtención de educación</li> <li>Universidades de rango mundial</li> <li>Porcentaje de estudiantes de educación superior matriculados en universidades de clase mundial</li> </ul>

*Figura 1.* Componentes e indicadores del marco de IPS por dimensiones. Adaptado de “Índice de progreso social 2017 Informe metodológico”, por Stern et al., 2017. Recuperado de <https://drive.google.com/file/d/1GAbMYM1eHg3bVmECJtwItYE325sDZAbc/view>

- b) Índice: Es la síntesis de varios indicadores que manifiesten una relación con las variables, ubicando el rasgo más característico para construir una medida única respecto a la variable de estudio (Boudon & Lazarsfeld, 1985). Así mismo, la metodología del IPS agrupa dos categorías de índices: los que se basan en indicadores de resultados y los que se basan en indicadores de esfuerzos; los indicadores de resultados buscan medir los efectos de las acciones que producen los indicadores de esfuerzos, estas acciones pueden ser los esfuerzos de implementar políticas, inversiones, programas, entre otros relacionados que buscan satisfacer una necesidad;

el problema de los indicadores de esfuerzo es que obtiene una medida cuantitativa que no precisamente mide la efectividad de las necesidades a cubrir previstas (SPI, 2017).

- c) Progreso social: Según (SPI, 2021) se define como: “capacidad de una sociedad para satisfacer las necesidades humanas básicas de sus ciudadanos, establecer los componentes básicos que permitan ... mejorar y mantener la calidad de sus vidas, y crear las condiciones para que todos ... alcancen su pleno potencial”, donde se identifican tres amplios elementos denominados dimensiones (Necesidades Humanas Básicas, Fundamentos del Bienestar y Oportunidad), compuestas por componentes que se agrupan en indicadores para responder las cuestiones conceptuales planteadas. De esta manera se resalta que el progreso social identifica la capacidad que tienen las sociedades de satisfacer a sus ciudadanos en tres dimensiones como las necesidades humanas fundamentales o básicas; establecer cimientos para mejorar y mantener la calidad de vida; y de propiciar las condiciones para que alcancen su pleno potencial. (Porter, Stern, & Green, 2017).
- d) Índice de progreso social: Se considera como un marco de medición sólido y holístico del desempeño social y ambiental cuyos indicadores no contemplan variables de dimensión económicas, es usado como una herramienta para ayudar al gobierno, sector privado, sociedad civil y órganos no gubernamentales sin fines de lucro, a mejorar las condiciones de vida y en general los resultados de progreso social. (Porter, Stern, & Green, 2017). La metodología que se usa para calcular el índice de progreso social es basada en el marco de sus tres dimensiones que agrupan componentes relacionados y estos indicadores. Cada dimensión representa una categoría conceptual amplia de progreso social, éstas son las que responden la puntuación del índice a través de su promedio ponderado; de igual manera cada dimensión tiene cuatro componentes y su promedio ponderado responderá la puntuación de cada dimensión;

por último, cada componente está compuesto por indicadores asociados válidos los cuales serán sumados como un promedio ponderado donde las ponderaciones se determinan con el análisis de los componentes principales (ACP).

- e) Dimensiones: Son aspectos o facetas definidas cuando una variable de estudio es compleja, la cantidad de dimensiones dependerán de cómo se definió conceptualmente la variable de estudio y posteriormente se establecerán los indicadores (Abreu, 2012). Para la metodología del (SPI, 2017) las dimensiones “representan las categorías conceptualmente más amplias que definen el progreso social”.
- f) Componentes Principales: Es el subespacio de una dimensión con datos multivariante en distintas variables, su objetivo es que se reduzca la dimensión del espacio de las dimensiones sin alterar o tener una menor distorsión de sus principales características y estructura (Gutiérrez & Onieva, 2007). Para nuestro estudio se utiliza el análisis de componentes principales el cual es una técnica que incorpora el progress social imperative (SPI).
- g) Escala de medición del (IPS): Los puntajes considerados para medir el índice de progreso social, tanto en sus dimensiones y componentes tienen una escala de 0 a 100, el desempeño es mejor a mayor puntaje o es peor a menor puntaje, esto aplicará a la unidad de análisis estudiada. Se resalta que, el resultado alto o bajo de la medida dentro de un grupo de componentes no implica que los haya uniformidad en cada uno de sus indicadores, sus valores son independientes para su propio análisis (Porter, Stern, & Green, 2017; CENTRUM PUCP Business School, 2017). En Figura 2 se muestra cómo se dividen los niveles de progreso social según el puntaje obtenido.
- h) Políticas públicas: Se entiende que son un proceso de decisión compleja con múltiples actores que interactúan con el fin de resolver un problema público o crear resultados

valiosos para la sociedad. Así mismo, uno de los instrumentos claves del Estado, usado para la búsqueda del bienestar de sus comunidades, distribución de recursos y desarrollar sus actividades en general (Red de Derechos Humanos y Educación Superior, 2014).

- i) Unidades de análisis: Es una clase de objeto a estudiar del cual desprenden entidades que serán investigadas, delimitado en un espacio y tiempo preciso por el investigador para su estudio (Azcona, Manzini, & Dorati, 2013).

Puntaje del IPS	Nivel de Progreso Social
85 - 100	Muy Alto
75 - 84	Alto
65 - 74	Medio Alto
55 - 64	Medio Bajo
45 - 54	Bajo
35 - 44	Muy Bajo
0 - 34	Extremo Bajo

*Figura 2.* División del nivel de progreso social según el puntaje obtenido. Adecuado de “Índice de Progreso Social Regional del Perú 2019”, por CENTRUM PUCP Business School, 2019. Recuperado de [https://centrumthink.pucp.edu.pe/Storage/modsnw\\_archivos/file/22-e8Vo8Qu3\\_w8Li\\_I\\_Q.pdf](https://centrumthink.pucp.edu.pe/Storage/modsnw_archivos/file/22-e8Vo8Qu3_w8Li_I_Q.pdf)

## 1.8 Supuestos de la Investigación

Para el propósito de este estudio se consideró los siguientes supuestos:

- La muestra seleccionada según el método elegido resulte ser la necesaria para representar el cálculo del IPS y su análisis.
- El objeto de estudio seleccionado reúna todas las características, acceso a la información, predisposición de las autoridades gubernamentales, entre otros; que es requerido para el cálculo del IPS de la Provincia de Puno.
- Las personas responsables que respondan los cuestionarios, lo hagan con honestidad y sentido de responsabilidad.

- Los datos estadísticos e información recogida de las distintas fuentes secundarias como el INIE, organismos gubernamentales, estudios previos, informes, anuarios, entre otros son legítimas y confiables.

### **1.9 Limitaciones de la Investigación**

En el presente estudio tiene algunas limitaciones, las cuales se pasa a listar seguidamente:

- La actividad laboral de los jefes de hogar limitó la administración de la encuesta, ya que estos no se encontraban disponibles en los horarios establecidos por los investigadores; debido a esto, fue necesario seleccionar otro hogar cercano que cumpliera con los criterios para la aplicación del instrumento.
- En aquellos hogares donde no fue posible la obtención del consentimiento informado, se mantuvo el criterio anterior, seleccionar otro hogar que si cumpliera con los criterios.
- Para dar respuesta a las preguntas relacionadas con el: uso de anticonceptivos, adolescente en hogar embarazada, violencia familiar y otros; fue necesaria la presencia de la figura femenina del hogar.

### **1.10 Delimitaciones de la Investigación**

Este estudio se limita a la investigación de la medida del índice de progreso social de la provincia de Puno en el año 2019 y sus distritos que suman 15; se ha agrupado por poblaciones más representativas de la provincia de Puno estratégicamente, junto con sus colindantes más cercanos y quedaron de la siguiente manera: distrito de Puno, Pichacani, San Antonio y Chucuito que representan el 62% de la población; distritos de Ácora y Platería que representan el 20% de la población; distritos de Amantani, Capachica, Coata, Huata, Atuncolla, Paucarcolla, Mañazo, Tiquillaca y Vilque que representan el 18% de la población.

Así mismo, el cálculo del índice de progreso social se enfoca en sus tres dimensiones: Necesidades Humanas Básicas, Fundamentos de Bienestar, Oportunidades según la metodología del SPI; las cuales agrupan cuatro componentes cada una de ellas, haciendo un total de 12 componentes y cada uno de ellos manejan en promedio de dos a seis variables principales sumando 54 variables distribuidos en todos los componentes cuyos indicadores servirán para el análisis de componentes principales y posterior cálculo del IPS.

### **1.11 Resumen**

Se pudo observar que desde varias décadas atrás existe un interés por mejorar el bienestar de la humanidad, el cual se ha abordado desde distintos conceptos como el índice de desarrollo humano, indicador de felicidad bruta nacional, entre otros; todos de distintas maneras apuntan al progreso social. Así mismo, el PBI per cápita ha sido considerado una herramienta para medir el desarrollo social, el cual dista de tal objetivo porque se ha evidenciado que el éxito económico de una sociedad no garantiza el acceso a las necesidades humanas fundamentales o básicas, ni mejorar la calidad de vida de la sociedad o brindar las condiciones para desarrollar su pleno potencial. Por consiguiente, se define al índice de progreso social como mejor medida para evaluar el avance de una unidad de análisis, el cual es adoptado para la presente investigación en la provincia de Puno, con ello tener una herramienta para los líderes, empresas privadas y sociedad civil para tomar mejores decisiones en la mejora del progreso social. Así mismo, se analiza un marco teórico donde se delimita estudiar el progreso social sin mezclar dimensiones de progreso económico para un mejor análisis. También, se definen los principales términos para el mejor entendimiento del objeto de estudio, la naturaleza de estudio con un enfoque cuantitativo de alcance descriptivo. Seguidamente, se hará un estudio exhaustivo del contexto interno y externo de la provincia de Puno, se tocará aspectos generales, demográficos, ecológicos y otros de relevancia para el objeto estudiado.

## **Capítulo II: Estudio del contexto de la provincia de Puno**

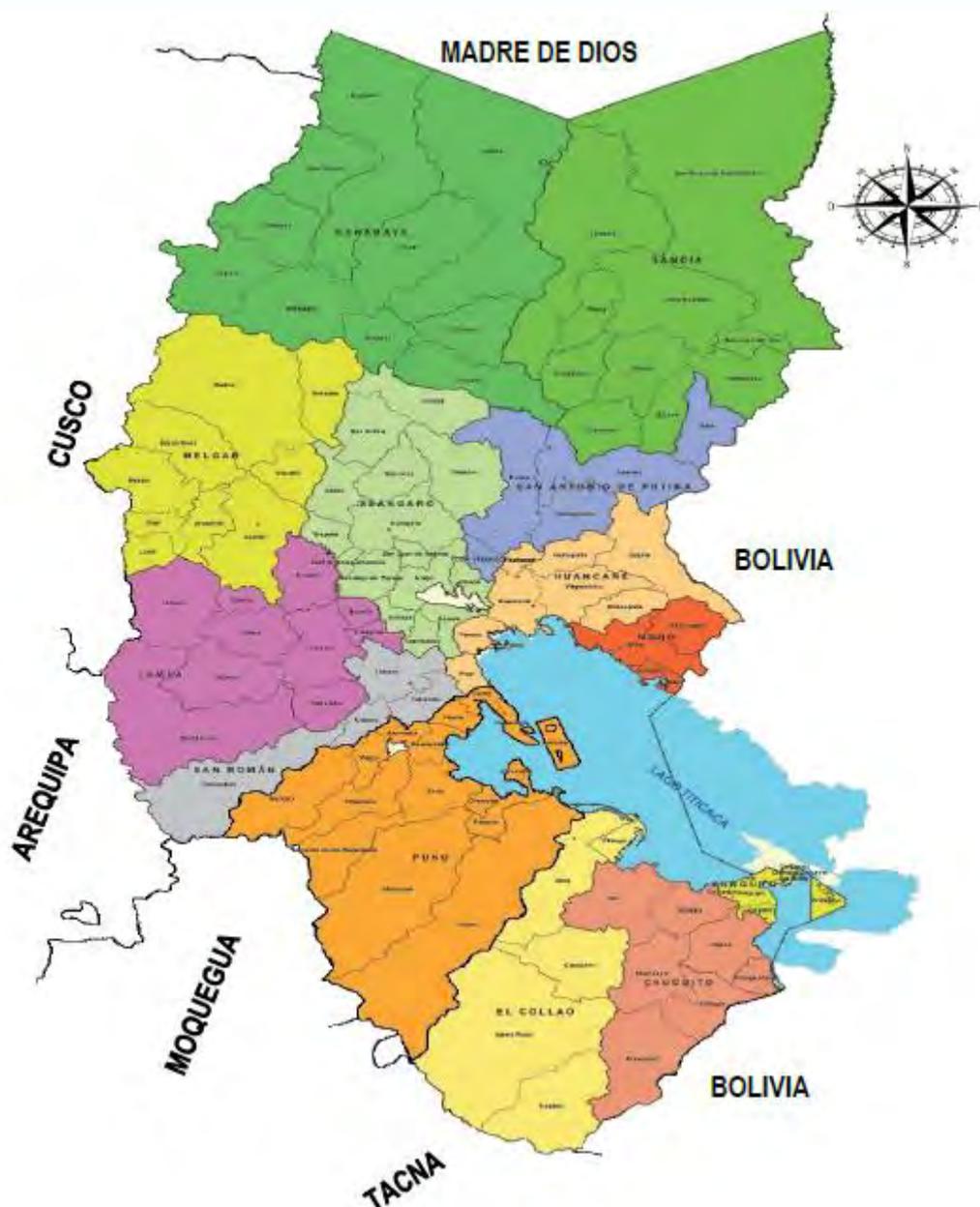
El presente capítulo detalla la situación actual de la provincia de Puno. El propósito es visualizar la realidad de la localidad en términos geográficos, socioculturales, cuidados médicos, ambientales, económicos y acceso a los servicios básicos; siendo los principales indicadores para estudiar y analizar la dinámica social y pública de la provincia, este apartado se fundamenta en las publicaciones y documentos oficiales del MPP, INEI, GeoPerú, MINSA, MINEDU, MINDIS entre otros. Así el estudio del contexto de la provincia y sus distritos sirve como punto de partida previo al cálculo del Índice de Progreso social para ciudades, que posteriormente se integra al análisis de las fortalezas y debilidades de la provincia de Puno para el 2020.

### **2.1 Ubicación y división administrativa**

Forma parte de las trece provincias que constituyen la región de Puno, se encuentra ubicada al Sureste del país y pertenece a la región de la sierra del Perú, su posición geográfica le otorgan tres áreas diferenciadas: Cordillerana, Intermedia o Altiplano y Circunlacustre (MPP, 2021a). La provincia de Puno limita por el norte con la provincia de Huancané, San Román y parte del Lago Titicaca, por el sur con el departamento de Moquegua y la provincia de El Collao, por el este con el Lago Titicaca y la provincia de El Collao, y por el oeste por el departamento de Moquegua y la provincia de San Román (Ver figura 3).

La provincia se extiende por 6,492.60km<sup>2</sup> distribuidos entre sus quince distritos, centros poblados y comunidades campesinas. (MPP, 2011). De acuerdo a su importancia administrativa, la provincia alberga a la ciudad y al distrito capital que lleva el mismo nombre, figura como el centro urbano de mayor jerarquía económica, política, judicial, pública y turística de la provincia y región; debido al establecimiento y desarrollo de las principales instituciones y empresas que ofertan sus servicios en la región de Puno.

Los distritos que conforman la provincia de Puno son quince: Puno, Ácora, Amantani, Atuncolla, Capachica, Chucuito, Coata, Huata, Mañazo, Paucarcolla, Pichacani, Platería, San Antonio, Tiquillaca y Vilque; por sus características sociodemográficas solo Puno, Mañazo, Ácora y Pichicani están constituidos como centros urbanos y rurales, lo cual señala que el 73.33% de los distritos de la provincia son predominantemente rural (INEI, 2017).



*Figura 3.* Mapa de la Región de Puno

Adaptado de “Plan de Desarrollo Regional Concertado Puno al 2021”, por Gobierno Regional de Puno, 2018

([http://pelt.gob.pe/transparencia\\_institucional\\_estandar/PLANES/PLANES%20CONCERTADOS%20REGION%20PUNO/PDRC%20AL%202021.pdf](http://pelt.gob.pe/transparencia_institucional_estandar/PLANES/PLANES%20CONCERTADOS%20REGION%20PUNO/PDRC%20AL%202021.pdf))

Las áreas geográficas que dividen a la provincia le atribuyen características climáticas y topográficas para el desarrollo de actividades agropecuarias, dentro de sus recursos hídricos se encuentra el Lago Titicaca, más de cuarenta lagunas, 300 ríos y un enorme potencial en aguas subterráneas (MPP, 2021a). En el área Circunlacustre el “clima es frío atemperado y seco con marcadas excursiones térmicas” debido al efecto termorregulador del Lago, el clima se caracteriza con ser moderadamente lluvioso, frío y seco, por lo cual se diferencian dos estaciones climáticas, con temperaturas anuales que varían de 2.7°C a 14.4°C, así como precipitaciones acumuladas de 703.1 mm en promedio anual (MET, 2021) la temporada de lluvias se desarrolla en los meses de noviembre hasta abril, y los meses más fríos de mayo a octubre. (MPP, 2021a)

Históricamente, la provincia fue escenario de importantes eventos militares, comerciales y políticos por su conexión con los países vecinos de Bolivia y Argentina, en 1668 se convirtió la ciudad de Puno en capital de la provincia de Paucarcolla, y el 2 de mayo de 1854 por decreto fue creada la provincia de Puno capital de la región (MPP, 2011; MPP, 2021a). La fecha de la creación política de los 14 distritos restantes de la provincia es: 11 de la misma fecha: Ácora, Atuncolla, Capachica, Chucuito, Coata, Paucarcolla, Pichacani, San Antonio, Tiquillaca y Vilque; para 1921 Huata, en 1953 Mañazo, Platería, 1965 Amantani y 1964 Platería (MDA, 2021; MDA, 2015; INEI, 2016)

El distrito capital de Puno tiene una extensión de 460.63km<sup>2</sup>, y la ciudad capital de 19,14km<sup>2</sup> ocupando 7.1% de la extensión del distrito; el resto del terreno está distribuido entre las riveras del lago Titicaca (el lago navegable más alto del mundo), islas, ríos, cerros, lagunas y asentamientos poblados. (MPP, 2011). Las características climáticas y geográficas de los 15 distritos de la provincia le dotan de potencial productivo tanto en las áreas urbanas como rurales, principalmente la actividad agrícola en producción de: alfalfa, papa, quinua, avena forrajera, cebada forrajera; la ganadería, y la cría de camélidos americanos; la actividad

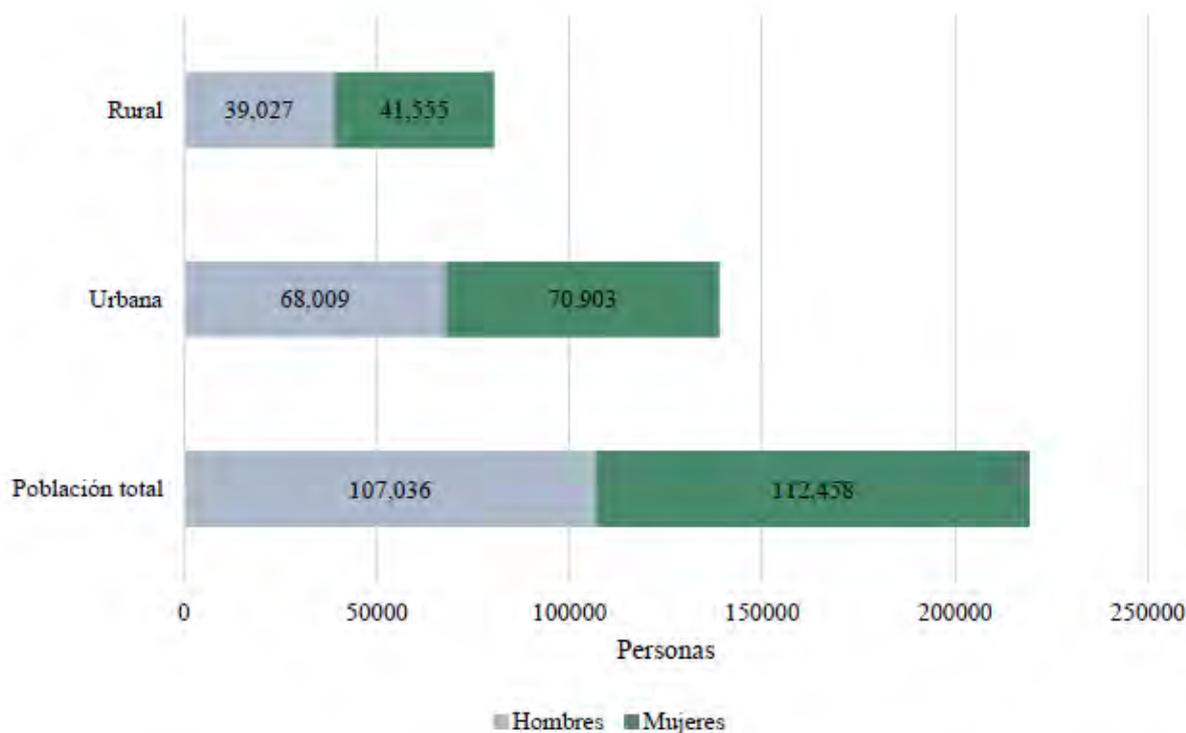
turística destaca en los distritos de Puno, Amantani, Capachica, Coata, Huata, Paucarcolla y Chucuito debido a su conexión especial con el Lago Titicaca. Entre otra de las actividades económicas que presenta un potencial en la provincia es la industria minera de acuerdo a un estudio de la Gerencia regional de Recursos Naturales y medio ambiente, la provincia presenta un potencial muy alto, alto y medio en recursos naturales no renovables de potencial minero metálico (Gobierno Regional de Puno, 2015) para el 2016 existe 19.4% de concesiones mineras tituladas (CooperAcción, 2016).

Asimismo, la provincia cuenta con restos arqueológicos de valor histórico y turístico, al igual de formaciones naturales que son visitadas años tras año por turistas nacionales y extranjeros; los atractivos religiosos, culturales, gastronómicos y folclóricos le atribuyen a la provincia un potencial turístico, de aquí el hecho que la provincia existan patrimonios culturales y naturales de la humanidad y de la nación, al igual de denominarse la capital folclórica del país, donde la costumbre y la tradición son simbólicos para sus pobladores que se ven manifestados en las fiestas patronales en honor a la Virgen de La candelaria, y a los monumentos religiosos y culturales en cada uno de sus distritos, destacando los que son emblema de la cultura heroica de sus pobladores en las épocas preinca, inca, colonial y republicana (MPP, 2016).

## **2.2 Demografía y dinámica social**

De acuerdo al Censo de Población y Vivienda la provincia de Puno registró 219,494 habitantes para el 2017, lo cual representa el 18.72% de los habitantes de la región; asimismo, la población de la provincia se distribuye por ser 51.72% mujeres y 48.28% hombres (Ver figura 4); en relación a la dinámica social, la provincia a pesar de albergar la ciudad capital de la región mantiene la tendencia de las demás provincias de la región, los distritos son mayormente rurales específicamente representan el 63.29% de los distritos de la provincia; mientras que 36.71% pertenecen a centros urbanos, destacando los distritos Puno, Ácora,

Mañazo y Pichacani; los hogares registrados en la provincia ascienden a 76,177 y el promedio de integrantes es de dos personas (INEI, 2018; GeoPerú, 2021)



*Figura 4.* Población de la Provincia de Puno 2017 por ámbito geográfico y sexo. Adaptado de “Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas”, por Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2018 (<http://censos2017.inei.gob.pe/redatam/>)

En referencia, a la distribución de la población en los 15 distritos de la provincia, se encuentra que el distrito más poblado es la capital Puno, con 135,288 habitantes lo cual representa un 61,64% de la población de la provincia, donde la mayoría se reúne en los centros urbanos y 5,366 personas se encuentra en el área rural (ver tabla 1). Es necesario destacar que solo cuatro distritos se clasifican como centros urbanos, pero solo uno además de Puno concentra la mayor población de la provincia; específicamente el distrito de Ácora se posiciona como el segundo más poblado con 22,961 habitantes donde 17% de sus habitantes se encuentran en el área urbana; seguidamente los otros dos distritos con áreas urbanas son: Mañazo y Pichacani, el primero tiene 51.67% de sus 5,144 habitantes en estas áreas, y el segundo con 42.75% de un total de 5,679 habitantes. (INEI, 2018; GeoPerú, 2021)

Tabla 1

*Población de la provincia de Puno por Distrito, ámbito geográfico y sexo*

Área Administrativa	Población			Urbana			Rural		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Provincia de Puno	219,494	107,036	112,458	138,912	68,009	70,903	80,582	39,027	41,555
Distrito: Acora	22,961	11,320	11,641	3,904	1,921	1,983	19,057	9,399	9,658
Distrito: Amantani	3,452	1,620	1,832	-	-	-	3,452	1,620	1,832
Distrito: Atuncolla	4,555	2,189	2,366	-	-	-	4,555	2,189	2,366
Distrito: Capachica	7,540	3,538	4,002	-	-	-	7,540	3,538	4,002
Distrito: Chucuito	7,019	3,281	3,738	-	-	-	7,019	3,281	3,738
Distrito: Coata	6,588	3,159	3,429	-	-	-	6,588	3,159	3,429
Distrito: Huata	3,155	1,513	1,642	-	-	-	3,155	1,513	1,642
Distrito: Mañazo	5,144	2,434	2,710	2,658	1,230	1,428	2,486	1,204	1,282
Distrito: Paucarcolla	4,224	2,063	2,161	-	-	-	4,224	2,063	2,161
Distrito: Pichacani	5,679	2,708	2,971	2,428	1,162	1,266	3,251	1,546	1,705
Distrito: Puno	135,288	66,341	68,947	129,922	63,696	66,226	5,366	2,645	2,721
Distrito: Platería	7,121	3,509	3,612	-	-	-	7,121	3,509	3,612
Distrito: San Antonio	2,413	1,224	1,189	-	-	-	2,413	1,224	1,189
Distrito: Tiquillaca	1,594	755	839	-	-	-	1,594	755	839
Distrito: Vilque	2,761	1,382	1,379	-	-	-	2,761	1,382	1,379

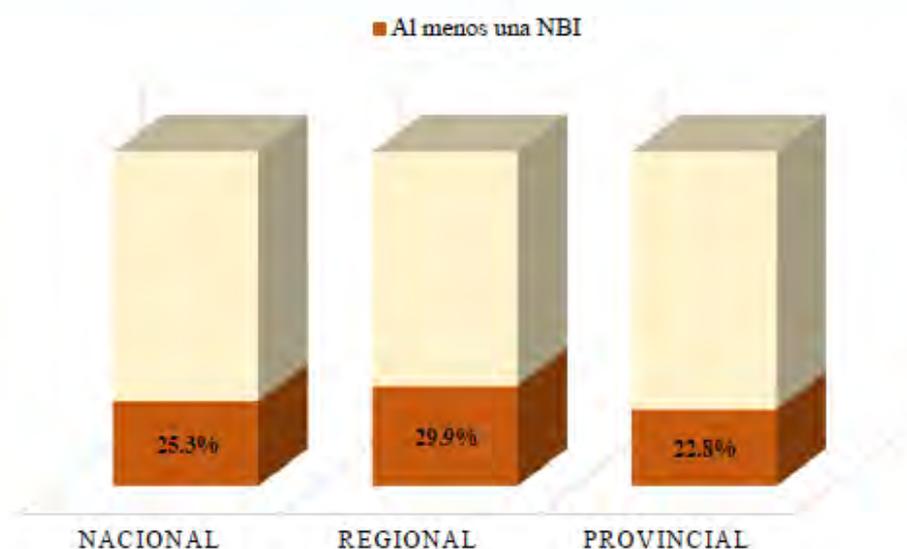
*Nota: Adaptado de "Reporte de la Provincia de Puno; Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas", por Secretaría de Gobierno Digital – Geo Perú, 2021 (<https://visor.geoperu.gob.pe/?ubicacion=provincia-puno-2101>)*

En cuanto, al resto de distritos, es importante mencionar que predomina los centros poblados con características rurales; pero entre ellos hay distritos en los cuales habitan más de 6 mil personas en comparación con la cifra que agrupa los distritos de Mañazo y Pichacani que son de clasificación urbana y rural. Se encuentra el distrito de Capachica con 7,540 habitantes el cual representa el 3,44% de los habitantes de la provincia; seguido de Platería con 7,121 habitantes, Chucuito con 7,019, Coata con 6,588; y los distritos de Amantani, Atuncolla, Huata, Paucarcolla, San Antonio, Tiquillaca y Vilque oscilan entre 4,555 a 1,594 habitantes, siendo él que registra está menor cifra, el distrito de Tiquillaca. (INEI, 2018, GeoPerú, 2021)

En concordancia, a los aspectos sociodemográficos de la población, se detalla a las personas que se integran al mercado de trabajo, sea por el rango de edad o por la búsqueda activa de empleo, los cuales forman parte del capital de trabajo existente en la provincia de Puno, en promedio el 77.90% de las personas tienen la edad adecuada para cumplir con

actividades económicas, específicamente un 45.6% representa a la población económicamente activa (PEA) y un 4.7% está desocupada, estas cifras en comparación con el promedio regional, indica una ventaja para la provincia, debido en parte a que este figura como el centro de mayor interés y actividad económica en la región, lo cual brinda de mayores oportunidades para ingresar al mercado laboral bien sea en los sectores primarios, secundarios y terciarios; es necesario señalar que la porción de Puno supera el promedio regional y nacional para PEA en 2 y 1.2 puntos porcentuales respectivamente. (GeoPerú, 2021).

Esta variable sociodemográfica, junto con la satisfacción de las necesidades básicas, figura como una medida para evaluar el grado en el cual los integrantes de los hogares pueden asegurar sus requerimientos en educación, salud, vestimenta, alimento, deportes y recreación, entre otros, el cual es definido como Pobreza no monetaria; al respecto, la provincia mantiene una ventaja de 7.1 puntos porcentuales por debajo de la región el cual es de 29.9% en lo que respecta a la población con al menos una necesidad básica insatisfecha (Ver figura 5), tendencia que se repite en comparación con el valor nacional siendo este de 25.3% y el de la provincia de 22.8% (Minsa 2020; GeoPerú, 2021)



*Figura 5.* Población de la provincia de Puno con al menos una necesidad básica insatisfecha Adaptado de “Reporte de la provincia de Puno”, por Secretaría de Gobierno Digital – Geo Perú, 2021 (<https://visor.geoperu.gob.pe/reporte/2101>).

### 2.3 Nutrición y cuidados médicos

Dentro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible para el 2030 se espera la eliminación de la pobreza social y monetaria, lo cual se expresa como propósito para cada una de las naciones; para garantizar la pobreza cero, es necesario subsanar los problemas de salud presentes en la población: infantil, adulta y adulto mayor; centralizar las acciones para que una nación, provincia y/o ciudad garantice a las poblaciones vulnerables el gozo de un estado médico saludable; actualmente lograr expresar ese estado ideal implica que las personas logren un equilibrio mental, biológico, espiritual, social, emocional y mental, aspectos de la vida que le garanticen las condiciones para su desarrollo humano; el llegar a un nivel cero de pobreza implica la satisfacción de las necesidades básicas y entre las cuales está, la salud. Y a pesar que la provincia de Puno se encuentra en una ventaja mínima con respecto a la nación y región en integrar los escenarios para que sus habitantes satisfagan sus necesidades básicas; es notorio a nivel nacional, que la región de Puno presenta las cifras más en anemia crónica en niños menores de cinco años; las estrategias y acciones han logrado disminuir las cifras, pero no han logrado eliminar esta clasificación en términos de salud a nivel nacional.

Para estos indicadores de nutrición y salud en infantes se tiene: que la desnutrición crónica en niños menores de 60 meses de edad para el 2020 es de 8.5% a nivel de la provincia, se ubica por debajo de la región por 3.5 puntos porcentuales, y de la nación por 6.9 puntos (MINSA, 2021; GeoPerú, 2021). Es importante resaltar que del 2019 al 2020 en la región la desnutrición crónica en infantes aumentó 1.6 puntos porcentuales. En cambio, para el mismo año la tasa de anemia en niños de 6 a 35 meses se ubica en 40.3% en la provincia (MINSA, 2021; GeoPerú, 2021), y en 69.4% a nivel de la región, comparado con un 40% a nivel del país (INEI, 2020); la condición de anemia en madres e infantes es una desventaja tanto en la región como en la provincia, siendo este indicador el que se presenta con mayor

desventaja a nivel de los distritos de la provincia de Puno, ya que, el porcentaje supera tanto el valor regional como el nacional, donde la provincia se ubica en una tasa de 35.1%, la región de 29.9% y la nación en 19.5%; notando que la tasa de la provincia supera en más de 15 puntos porcentuales a la tasa del país. Asimismo, en cuanto a las medidas concretadas en el Plan Multisectorial para la lucha contra la anemia en la región, por datos HIS-MINSA determinan que la región evidencia valores por encima del promedio nacional en cuanto a: suministro de complejos vitamínicos: gotas de hierro, suplementación con multimicronutrientes, jarabe de hierro; al igual para los indicadores: la asistencia profesional, visita al hogar, demostración de alimentos (MINDIS, 2021)

Dentro de las condiciones para asegurar un estado de salud favorable, se encuentra la seguridad de los habitantes para la atención médica preventiva, de tratamiento y de emergencia; además de la disponibilidad de personal profesional en los establecimientos de salud; en la provincia existen ochenta y seis establecimiento de salud de dependencia Diresa y Essalud (Gobierno Regional de Puno, 2020); aún se encuentra en el proceso de supervisión de obras del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón en la ciudad capital; en cuanto a la cantidad de personal disponible para la atención médica integral la provincia se encuentra solo por 5.6 puntos porcentuales debajo del promedio del país; sin embargo solo 148,845 habitantes cuentan con algún seguro de salud; en referencia un 43.2% de los habitantes se encuentran afiliados al Seguros Integral de Salud (SIS) (MINSA, 2021; GeoPerú, 2021)

#### **2.4 Vivienda y servicios públicos**

Las características climáticas y geográficas de la provincia por las temporadas de lluvia, heladas y friaje requieren condiciones mínimas para que las viviendas puedan enfrentar a tales condiciones tanto en acceso a los servicios básicos, de higienización y de servicios públicos, que no solo permitan al núcleo familiar mantenerse seguros, cómodos y

saludables dentro del hogar, sino que además satisfaga sus necesidades de entretenimiento, educación y trabajo.

Aspectos condicionados por la categoría de sus distritos y del cual se puede observar en la tabla 2, al ser una provincia donde predomina el entorno rural y el trabajo del campo para el sustento familiar, existe un 36.70% de viviendas con techos construidos con materiales nobles (materiales sólidos y duraderos), de acuerdo al material predominante en pisos 36.77% de las viviendas tiene pisos de cemento; y para las paredes exteriores un 44.67% fueron construidas con ladrillos y/o bloques de cemento, de acuerdo al INEI más del 50% de las viviendas de la provincia fueron construidas con materiales precarios, tanto en los techos (55.50%), paredes (51.71) y pisos (52.32%). (INEI, 2018; GeoPerú, 2021)

Las viviendas que presentan materiales de construcción duraderos y adecuados para las condiciones geotérmicas de la provincia se ubican en el distrito capital de Puno donde las cifras ascienden a 67.03% de techos adecuados, pisos de cemento 60.14% y paredes de materiales sólidos con 79.29%; aunque con valores que no superan el 27% de viviendas con materiales adecuados se ubica el distrito de Mañazo, Pichacani y Chucuito (Ver tabla 2), para los distritos que limitan con el Lago Titicaca las cifras no superan el 15% de viviendas con materiales de construcción adecuados, más para los escenarios climáticos y geográfico que ocurren tanto en la temporada de lluvia como de heladas.

Asimismo, entre las condiciones de habitabilidad se considera el tipo de combustible empleado para la cocción de alimentos dentro del hogar, donde solo las viviendas del distrito capital usan en un 7.13% combustibles contaminantes, siendo el gas el principal combustible de cocción con 92.19%; mientras que las cifras para el resto de distritos es más preocupantes, donde más de un 57% de ellos cocina con combustibles contaminantes, lo cual afecta el aire respirable dentro del hogar y así aumenta la precariedad de la vivienda. (INEI, 2018; GeoPerú, 2021)

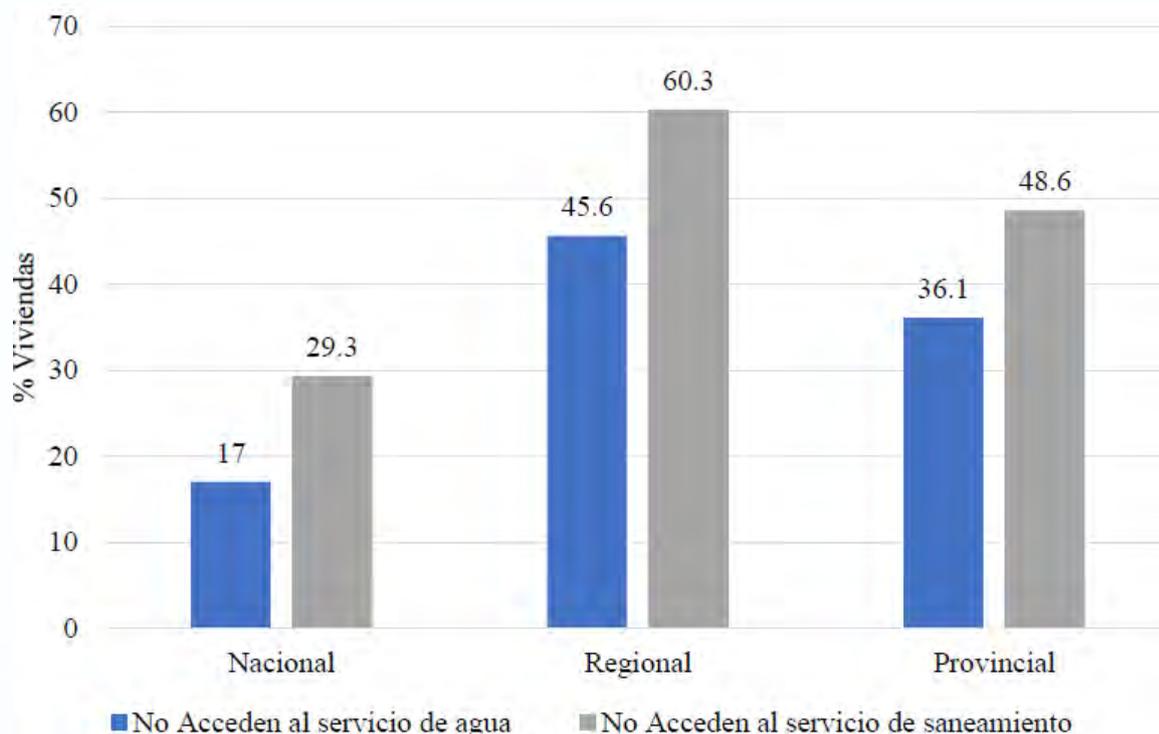
Tabla 2

*Materiales predominantes en la construcción de viviendas, por distrito*

Distrito: Provincia	Material noble (predominante en techos)	Cemento (Predominante en pisos)	Material noble (Predominante en paredes exteriores)
Distrito: Acora	4.86%	13.10%	10.14%
Distrito: Amantani	0.26%	7.97%	0.35%
Distrito: Atuncolla	1.65%	9.66%	2.99%
Distrito: Capachica	1.76%	6.50%	3.55%
Distrito: Chucuito	7.70%	18.96%	11.14%
Distrito: Coata	3.16%	6.86%	5.63%
Distrito: Huata	3.04%	5.92%	10.30%
Distrito: Mañazo	10.57%	26.22%	13.35%
Distrito: Paucarcolla	5.05%	14.48%	7.80%
Distrito: Pichacani	7.66%	14.96%	11.48%
Distrito: Plateria	2.72%	14.77%	4.77%
Distrito: Puno	67.03%	60.14%	79.29%
Distrito: San Antonio	0.10%	3.41%	0.80%
Distrito: Tiquillaca	0.83%	11.62%	2.76%
Distrito: Vilque	2.95%	8.39%	3.32%
Provincia de Puno	36.70%	36.77%	44.67%

Nota: Adaptado de "Reporte de la Provincia de Puno; Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas", por Secretaría de Gobierno Digital – Geo Perú, 2021 (<https://visor.geoperu.gob.pe/?ubicacion=provincia-puno-2101>)

De esta forma, las condiciones de habitabilidad de las viviendas están relacionadas directamente con la capacidad de los entes públicos por brindar y asegurar el acceso a los servicios públicos necesarios para la vida y para la comodidad de la familia; entre estos servicios básicos está el acceso al agua, al saneamiento básico y a la electricidad; las cifras de la provincia y de la región frente a los del país, muestra una amplia desventaja; específicamente las viviendas que no pueden acceder al servicio de agua se ubican en 36.1% en la provincia, en la región el valor aumenta hasta 45.6%, ambas presentan una diferencia con el promedio nacional de más de 19 y 28 puntos porcentuales respectivamente; escenario que se repite en el acceso al saneamiento básico, las viviendas de la provincia sin acceso a este servicio asciende a 48.6% mientras que el valor regional llega hasta 60.3% de hogares (Ver figura 6)



*Figura 6.* Viviendas sin acceso al agua y saneamiento básico, nación, región y provincia  
Adaptado de “Reporte de la provincia de Puno”, por Secretaría de Gobierno Digital – Geo Perú, 2020 (<https://visor.geoperu.gob.pe/reporte/2101>).

Respecto a los valores para los distritos, se encuentra que el distrito capital presenta una amplia cobertura de los servicios de agua (83.54%), saneamiento (82.47%) y electricidad (89.34%) ascendiendo estos a más del 80% de viviendas (Ver tabla 3), la situación para los demás distritos varía en cuanto al acceso al agua, saneamiento y electricidad, debido a que las cifras no son equivalentes al distrito capital en los servicios; destaca el distrito de Amantani donde 0% de las viviendas acceden al alcantarillado y menos del 1% cuentan con electricidad y agua potable, esto atribuido al hecho de ser una isla en el Lago Titicaca aun cuando predomina la actividad turística; en el distrito de Platería solo 0.10% de viviendas acceden al alcantarillado y en Coata solo 0.25%; los valores para este servicio varían entre 0% hasta 37.03% en el resto de los distritos; en cuanto al agua potable las cifras se limitan desde 3.20% (Coata) hasta 54.72% (Mañazo); en cuanto al alumbrado eléctrico la situación difiere pero en cifras, ya que el porcentaje de viviendas con este servicio ronda entre 23.77% (San Antonio) y 84.73% (Chucuito) (INEI, 2018; GeoPerú, 2021)

Tabla 3

*Porcentaje de viviendas con acceso a servicios básicos y públicos, por distrito*

Distrito: Provincia	Acceso al agua por red pública	Alcantarillado por red pública	Acceso al alumbrado eléctrico
Distrito: Acora	30.66%	6.65%	61.60%
Distrito: Amantani	0.52%	0.00%	0.60%
Distrito: Atuncolla	6.03%	2.50%	72.82%
Distrito: Capachica	31.64%	3.48%	69.30%
Distrito: Chucuito	50.54%	9.20%	84.73%
Distrito: Coata	3.20%	0.25%	74.13%
Distrito: Huata	7.96%	6.15%	63.99%
Distrito: Mañazo	54.72%	37.03%	66.02%
Distrito: Paucarcolla	27.22%	6.77%	74.89%
Distrito: Pichacani	55.86%	25.11%	50.38%
Distrito: Plateria	28.11%	0.10%	79.12%
Distrito: Puno	83.54%	82.47%	89.34%
Distrito: San Antonio	14.04%	8.83%	23.77%
Distrito: Tiquillaca	32.97%	14.62%	64.00%
Distrito: Vilque	22.07%	17.36%	73.78%

*Nota: Adaptado de "Reporte de la Provincia de Puno; Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas", por Secretaría de Gobierno Digital – Geo Perú, 2021 (<https://visor.geoperu.gob.pe/?ubicacion=provincia-puno-2101>)*

## 2.5 Educación

El entorno social indistintamente de la latitud donde se analice, es una dinámica en la cual intervienen diferentes componentes; pero uno de los cuales que ha promovido la proyección de las naciones desde épocas antiguas, es y será la educación; debido al contexto que encierra educar es sinónimo de avance, e implica dotar al individuo de capacidades que le permita transformar, innovar, analizar, discernir, crear productos y/o procesos que solucionen problemas desde su realidad individual y social. Y para encerrar un tesoro (Delors, 1996) se requiere garantizar la calidad y asistencia desde las diferentes etapas del desarrollo de los individuos; desde la educación primaria hasta la universitaria; y es el tránsito efectivo entre una y otra lo que direccionan el bienestar social (Díaz y Alemán, 2008), es por esto que se estipula como un derecho universal y un deber de parte de las instituciones públicas y organismos gubernamentales; por tanto, la educación es el constructo que dinamiza las

estructuras sociales y por ende influye en el bienestar laboral, académico, cultural y social de cada persona.

Sin embargo, por su importancia y por la dinámica que maneja, existen desigualdades y brechas que ocasionan que grandes grupos sociales, la mayoría en condición de vulnerabilidad no puedan acceder a todas las etapas del proceso educativo. Al respecto, en la tabla 4 se muestra que en la provincia de Puno el 32.37% de su población alcanzó el grado de secundaria, el 23.43% el de primaria y el 13.63% completó estudios universitarios; y es el distrito capital el que reúne al 93.16% de las personas con educación universitaria completa, seguido de Ácora, Chucuito y Mañazo. Es necesario destacar que la realidad en el resto de los distritos sigue la tendencia de la provincia, donde la mayoría de los habitantes alcanzó los grados de primaria y secundaria; solo en el distrito de Puno la mayoría de sus habitantes alcanzaron el nivel de educación secundaria y superior. (MINEDU, 2018; GeoPerú, 2021)

Tabla 4

*Nivel educativo alcanzado por distritos*

Área Administrativa	Nivel educativo alcanzado										
	Total	Sin nivel	Inicial	Primaria	Secundaria	Básica especial	Sup. no univ. Incomp	Sup. no univ. Compl.	Sup. univ. Incomp	Sup. univ. Compl.	Msc / Doct.
Provincia de Puno	210,555	16,786	9,495	49,334	68,152	143	6,396	12,212	13,812	28,700	5,525
Distrito: Acora	22,155	2,608	898	7,256	9,095	3	618	683	395	571	28
Distrito: Amantani	3,315	530	152	1,462	1,080	1	22	28	12	24	4
Distrito: Anuncolla	4,309	462	244	1,483	1,790	-	80	68	99	78	5
Distrito: Capachica	7,291	1,903	259	2,538	2,278	5	87	76	68	75	2
Distrito: Chucuito	6,751	860	264	2,306	2,566	4	127	188	155	250	31
Distrito: Coata	6,251	941	351	2,138	2,531	6	74	44	75	87	4
Distrito: Huata	3,003	366	153	1,096	1,177		48	34	50	75	4
Distrito: Mañazo	4,916	591	254	1,551	1,738	4	176	237	138	213	14
Distrito: Paucarcolla	4,039	460	169	1,384	1,613		69	84	110	145	5
Distrito: Pichacani	5,453	785	248	1,822	2,088	3	102	146	112	137	10
Distrito: Plateria	6,862	799	170	2,216	2,980	1	182	211	125	173	5
Distrito: Puno	129,739	5,678	6,001	21,934	36,641	113	4,656	10,239	12,338	26,738	5,401
Distrito: San Antonio	2,317	227	139	813	899	1	82	76	46	32	2
Distrito: Tiquillaca	1,531	298	50	519	521	2	25	47	20	44	5
Distrito: Vilque	2,623	278	143	816	1,155	-	48	51	69	58	5

Nota: Adaptado de "Reporte de la Provincia de Puno; Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas", por Secretaría de Gobierno Digital – Geo Perú, 2021 (<https://visor.geoperu.gob.pe/?ubicacion=provincia-puno-2101>)

Tomando en cuenta tales aspectos, a nivel mundial se busca estimar y analizar los niveles de calidad y de aprendizaje de los estudiantes en los niveles básicos y obligatorios; en el país se realizan mediciones sobre el logro alcanzado por los estudiantes, manteniendo como patrón el nivel satisfactorio en lenguaje, matemáticas, innovación y tecnología, y población con analfabetismo. En el Perú existe un 10.5% de personas que no saben leer ni escribir y de acuerdo a esta cifra tanto la región como la provincia de Puno se encuentra en ventaja al superar el valor nacional en 2.8 y 1.3 puntos porcentuales; en cuanto al nivel de satisfacción en educación primaria, se evidencia el mismo escenario anterior, los valores provinciales y regionales en proporción superan al promedio nacional siendo este de 34.8% en comprensión lectora y 30.7% en matemáticas, específicamente la provincia presenta 43.8% de estudiantes con nivel satisfactorio en comprensión lectora y 41.8% en matemáticas. (MINEDU, 2018; GeoPerú, 2021)

Los resultados en este nivel educativo se proyectan mejor que los referentes a educación secundaria; en el país el nivel promedio de satisfacción en comprensión lectora es de 14.5%, en matemáticas de 17.7% y en innovación y tecnología de 9.7%, en cambio la proporción de estudiantes por la provincia es de 17.9%, 23.9% y 11.3% respectivamente; aunque los resultados no superan el 30% de la población estudiantil, se muestra como ventaja para la provincia la calidad del aprendizaje en la educación regular y secundaria. (MINEDU, 2018; GeoPerú, 2021)

Para el nivel de educación superior, en la provincia de Puno el 25.17% de la población de más de 15 años se encuentra inscrita en instituciones No universitarias y universitaria, y el 25.53% de mujeres en este mismo rango de edad accedió a este nivel de estudio, mientras que 30.95% cuentan con títulos profesionales de instituciones No Universitarias (IESPT, IES, IEPP, entre otros) y Universitarias (ver tabla 5). De los distritos de la provincia con mejores resultados para estos indicadores, es el distrito capital el cual

cuenta con 84.10% de la población de 15 a más años inscritos en institutos y/o universidades, el 90.38% de la población del distrito alcanzó el grado en instituciones No Universitarias y Universitarias, pero el 41.44% de las mujeres del distrito accedió a este tipo de estudios; en cuanto a los otros distritos su proporción de estudiantes en edad de 15 años o más no supera el 2% ni en inscripción, ni en nivel alcanzado ni en mujeres con acceso a estos estudios, lo cual representa una desventaja en comparación al distrito de Puno (INEI, 2018; GeoPerú, 2021)

Tabla 5

*Indicadores de acceso a la educación superior Provincia de Puno*

Área Administrativa	Educación incompleta no Univ/Univ. (15 años a más)	Egresados de Educ. no Univ/Univ	Mujeres con Educación Incompleta no Univ/Uni (15 años a más)
Provincia de Puno (*)	25.17%	30.95%	25.53%
Distrito: Acora	5.01%	3.07%	2.17%
Distrito: Amantani	0.17%	0.13%	0.06%
Distrito: Atuncolla	0.89%	0.36%	0.34%
Distrito: Capachica	0.77%	0.37%	0.32%
Distrito: Chucuito	1.40%	1.07%	0.66%
Distrito: Coata	0.74%	0.32%	0.30%
Distrito: Huata	0.48%	0.27%	0.21%
Distrito: Mañazo	1.55%	1.10%	0.83%
Distrito: Paucarcolla	0.89%	0.56%	0.40%
Distrito: Pichacani	1.06%	0.69%	0.47%
Distrito: Plateria	1.52%	0.94%	0.61%
Distrito: Puno	84.10%	90.38%	41.44%
Distrito: San Antonio	0.63%	0.26%	0.25%
Distrito: Tiquillaca	0.22%	0.22%	0.12%
Distrito: Vilque	0.58%	0.27%	0.26%

\* Valor respecto al departamento

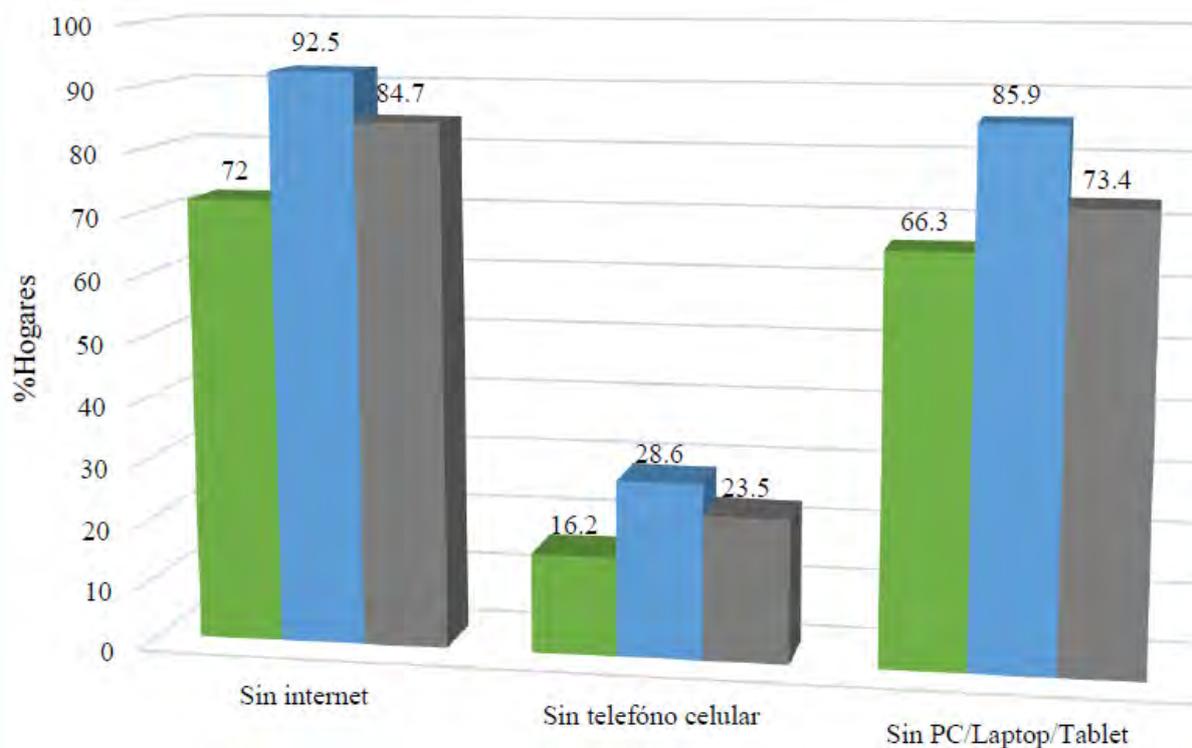
*Nota: Adaptado de "Reporte de la Provincia de Puno; Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas", por Secretaría de Gobierno Digital – Geo Perú, 2021 (<https://visor.geoperu.gob.pe/?ubicacion=provincia-puno-2101>)*

## 2.6 Telecomunicaciones

En las últimas décadas la innovación en el área de las comunicaciones sincrónicas y asincrónicas han facilitado procesos que antes requerían de mucho tiempo en la respuesta, el uso de las TIC en la educación ha posibilitado que las personas estudien desde casa y que empleen los diferentes recursos tecnológicos para conocer, investigar, entre otros; así como

también ha permitido que las personas se comuniquen al instante no importando la distancia física, como también brinda la oportunidad que habitantes de zonas lejanas y remotas puedan acceder a servicios de telefonía, televisión e internet. Lo cual se ha aplicado a actividades económicas, asistenciales, gubernamentales, sociales, comunicativas; la masificación de los contenidos y de la información pasó a fijarse como una necesidad, incluyendo el acceso a servicios de comunicación como teléfonos fijos y celulares para mantenerse comunicación tanto por voz como por datos; así como del uso del internet en el hogar se ha convertido en una necesidad y en un indicador sobre la igualdad social y el bienestar social.

El acceso a estos servicios se ha convertido en una desventaja para la mayoría de las provincias que conforman la región de Puno, específicamente a nivel nacional solo 28% de los hogares acceden a servicios de internet, en la región solo 7.5%, y en la provincia 15.3% cuentan con este servicio, es de hacer notar que en la provincia se encuentra la ciudad capital que reúne la mayoría de las actividades públicas y privadas de la región (ver figura 7)



*Figura 7.* Acceso a servicios de telecomunicación en la Provincia de Puno 2017  
Adaptado de “Reporte de la provincia de Puno”, por Secretaría de Gobierno Digital – Geo Perú, 2020 (<https://visor.geoperu.gob.pe/reporte/2101>)

A nivel de los distritos, 93.33% de estos presentan una brecha de más del 98% de hogares que no acceden al servicio de internet, exceptuando al distrito capital donde es un 72.2% los que no disfrutan de internet en la vivienda (ver tabla 6); para la tenencia de equipos informáticos como pc o Tablet es solo el distrito de Puno el que registró un 52.47% de hogares sin estos dispositivos, le sigue el distrito de Mañazo con 93.97% y el que presenta la mayor brecha es Amantani con 99.4%. En referencia a la tenencia de teléfonos móviles, se mantiene Puno como el distrito con más hogares que poseen celulares con 92.02%, Mañazo con 78.04% hogares, mientras que Tiquillaca se posiciona como el distrito con menos hogares que acceden a este tipo de tecnología con 52.88% (INEI, 2018, GeoPerú, 2021)

Tabla 6

*Hogares sin acceso a servicios de telecomunicaciones, por distrito*

Distritos	Hogares sin conexión a internet		Hogares sin pc/laptop/tablet		Hogares sin teléfono celular	
	Hogares	%Hogares	Hogares	%Hogares	Hogares	%Hogares
Distrito: Acora	10,156	99.08	10,035	97.9	4,781	46.64
Distrito: Amantani	1.165	99.66	1.162	99.4	527	45.08
Distrito: Atuncolla	1.652	99.76	1.633	98.61	770	46.5
Distrito: Capachica	3.115	99.78	3.089	98.94	1.187	38.02
Distrito: Chucuito	2.828	98.06	2.789	96.71	1.057	36.65
Distrito: Coata	2.518	99.72	2.495	98.81	1.102	43.64
Distrito: Huata	1.237	99.76	1.212	97.74	452	36.45
Distrito: Mañazo	2.018	98.92	1.917	93.97	448	21.96
Distrito: Paucarcolla	1.652	99.4	1.619	97.41	654	39.35
Distrito: Pichacani	2.488	98.73	2.448	97.14	1.169	46.39
Distrito: Plateria	3.208	99.91	3.176	98.91	1.37	42.67
Distrito: Puno	29.627	72.2	21.531	52.47	3.273	7.98
Distrito: San Antonio	997	99.6	982	98.1	341	34.07
Distrito: Tiquillaca	731	99.59	727	99.05	346	47.14
Distrito: Vilque	1.126	99.73	1.115	98.76	436	38.62

*Nota: Adaptado de "Reporte de la Provincia de Puno; Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas", por Secretaría de Gobierno Digital – Geo Perú, 2021 (<https://visor.geoperu.gob.pe/?ubicacion=provincia-puno-2101>)*

## 2.7 Ambiental

La ubicación geográfica de la provincia de Puno la dotan de recursos naturales con potencial atractivo para el desarrollo de actividades económicas como el turismo y la minería, pero también la atribuyen de vulnerabilidad ante las condiciones climáticas, que por su

carácter no pueden ser controladas por el hombre; y las cuales se ven agravadas por la actividad humana. Entre los desastres naturales que afectan a las viviendas y a los habitantes de la provincia están: inundaciones, heladas, deslizamientos.

En cuanto a la generación de residuos sólidos en la provincia se estimó una generación anual de 42,053.20 t/año y la cifra por habitante ascendió a 0.60 kg/hab/día (MINAM, 2019), tomando en cuenta los problemas de contaminación la Municipalidad en coordinación con la Gerencia de Gestión Integral de Residuos Sólidos promueven tres proyectos de acción ciudadana y educativa para minimizar la contaminación ambiental de los distritos mediante: 1) la reutilización de los residuos habitacionales mediante el proceso de compostaje; 2) la limpieza de las vías públicas y recolección de residuos sólidos con cuatro tipos de dispositivos de almacenamiento y rutas programadas tres veces al día; y 3) manejo de residuos inorgánicos aprovechables en coordinación con empresas privadas y asociaciones de reciclajes (MPP, 2021b) y por lo cual buscan aumentar el 5% la recolección de residuos sólidos no reutilizables en los quince distritos. (MPP, 2019)

La contaminación de las fuentes hídricas en la provincia llegó a nivel alarmantes, por la disposición inadecuada de las aguas servidas provenientes de la ciudad de Juliaca y los residuos producto de la actividad minera informal en las cabeceras del río Coata, ocasionado alerta ambiental en la Sub-Cuenca Coata, de acuerdo a la estimación de riesgo llevada a cabo por la Autoridad Nacional del Agua (El Peruano 2021; Decreto Supremo N° 158, 2021) se evidenció residuos de metales pesados como arsénico y mercurio en las muestras biológicas de los habitantes, por lo cual declaran emergencia en los distritos de Coata, Capachica, Huata y el distrito de Caracoto de la provincia de San Román. Es importante señalar que ninguno de los 15 distritos realiza el tratamiento de sus aguas servidas y tampoco cuentan con rellenos sanitarios individuales, lo cual está agravando el nivel de contaminación de los canales, ríos, lagunas y del Lago Titicaca (MPP, 2018)

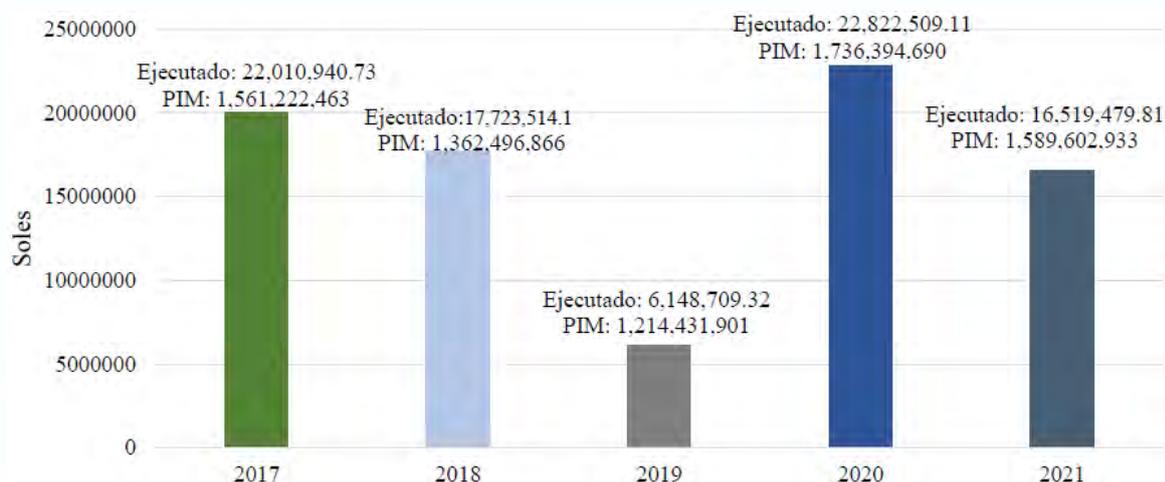
## 2.8 Administración pública

En la provincia de Puno se desarrollan las principales actividades económicas, sociales, educativas, sanitarias, seguridad, culturales y públicas de la región, ya que en esta se encuentra la capital de la región. La organización administrativa de la provincia de Puno se encuentra a cargo de la municipalidad provincial: consejo municipal, alcaldía, gerencia municipal, oficinas, referencias, subgerencias, órganos descentralizados y programas, se rige por los instrumentos legales del país: leyes, reglamentos, códigos, TUPA. La actual organización se encuentra a cargo del Abogado Martín Ticona Maquera y por once regidores; formulan la visión de provincia sobre los lineamientos de: democracia, participación ciudadana, organización y planificación urbana, conciencia ambiental y ciudadana, desarrollo rural autosostenido, salud integral, desarrollo vial, potenciar el turismo ecológico y sostenible (MPP, 2021c).

Entre las principales instituciones públicas y privadas: UGEL, Hospital regional, dirección regional de salud, educación, agraria, gobierno regional, sedes de ministerios, bancos, centros de salud públicos y privados, universidades, politécnicos, Electro Puno, Cofopri, Cuartel Manco Cápac, Senati, institutos de investigación, complejos deportivos y recreacionales, Lago Titicaca, Subestación eléctrica Totorani, cementerios, parques, mercados, centros comerciales, atractivos turísticos naturales, históricos y culturales, comandancias militares y policiales; y establecimientos de hospedaje ubicados principalmente en el distrito de Puno, Amantani, Chucuito, Ácora, Huata y Capachica.

En referencia, al presupuesto de municipalidad provincial el presupuesto institucional modificado (PIM) y los gastos para el 2020 fueron los más alto entre el 2017 y 2021, siendo de 1,736,394,690 soles el PIM y los gastos de 22,822,509.11 soles (ver figura 8); obteniendo como índice de gastos 65.11% (ver tabla 7). En la audiencia pública sobre los proyectos y actividades del año fiscal 2021 se publica que la planificación administrativa permitió para

este mismo año ubicar a la provincia en el quinto lugar a nivel nacional en metas de incentivos con un índice de 99.5%, y por las metas cumplidas fue otorgado el incentivo de S/. 3,369,010.00 por el MEF y S/. 840,715.00 por reconocimiento a la ejecución de inversiones (MPP, 2021).



*Figura 8.* Ejecución histórica de gastos de la Municipalidad Provincial de Puno  
Adaptado de “Seguimiento del presupuesto público Provincia de Puno” por Ministerio de Economía y Finanzas, 2021 (<https://www.mef.gob.pe/transparenciainanciera/presupuesto-publico1/seguiamiento-del-presupuesto-publico>)

Tabla 7

*Seguimiento de ejecución de gastos Municipalidad Provincial de Puno 2020*

Tipos de Gastos	PIM	Gastado	%
Trabajo	43,104,472.00	39,593,546.44	91.85
Protección Social	51,262,148.00	46,011,240.67	89.76
Comunicaciones	1,816,807.00	1,576,789.35	86.79
Deuda Pública	9,317,491.00	8,074,792.96	86.66
Orden Público y Seguridad	66,487,626.00	56,578,119.09	85.1
Previsión Social	5,408,805.00	4,371,895.53	80.83
Comercio	15,868,043.00	12,461,728.40	78.53
Agropecuaria	58,814,257.00	45,380,940.20	77.16
Planeamiento, Gestión y Reserva de Contingencia	346,122,333.00	265,594,310.68	76.73
Ambiente	65,404,450.00	49,331,840.10	75.43
Cultura y Deporte	82,181,593.00	60,908,880.60	74.11
Turismo	2,762,725.00	2,024,460.00	73.28
Industria	1,950,390.00	1,405,960.39	72.09
Energía	5,928,295.00	4,178,423.59	70.48
Salud	44,512,158.00	26,867,004.34	60.36
Vivienda y Desarrollo Urbano	125,519,492.00	75,317,692.54	60
Transporte	529,488,121.00	287,680,604.81	54.33
Saneamiento	211,846,333.00	109,827,471.86	51.84
Educación	68,599,151.00	33,321,015.26	48.57
Total	1,736,394,690.00	1,130,506,716.81	65.11

Montos expresados en Soles S/.

Nota: Adaptado de: “Seguimiento del presupuesto público Provincia de Puno” por Ministerio de Economía y Finanzas, 2021 (<https://www.mef.gob.pe/transparenciainanciera/presupuesto-publico1/seguiamiento-dl-presupuesto-publico>)

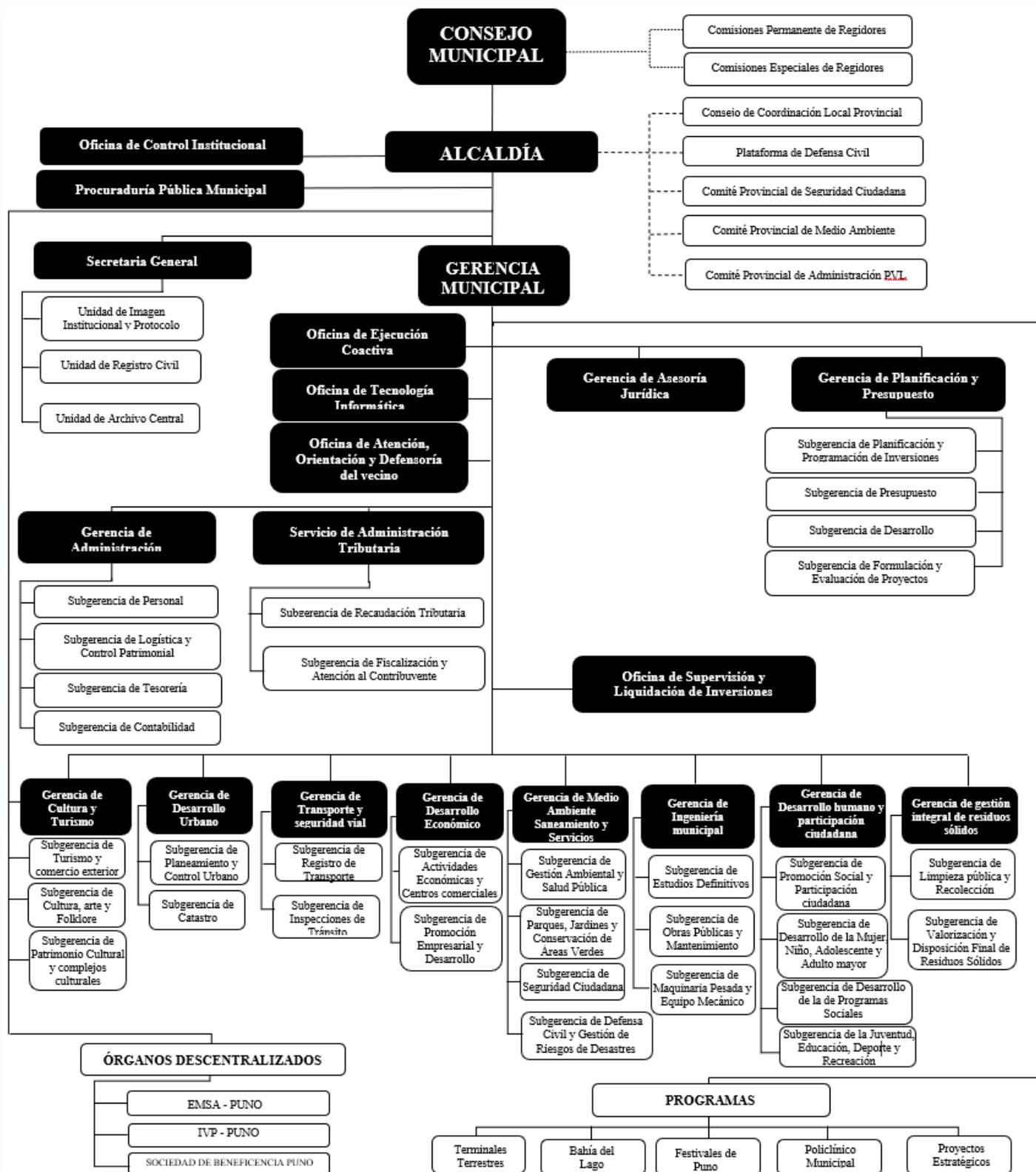


Figura 9. Organigrama de la Municipalidad Provincial de Puno 2019  
 Adaptado de “Ordenanza Municipal N°017-2019-CMPP”, por Municipalidad Provincial de Puno, 2019 (<http://portal.munipuno.gob.pe/es/Organigrama2019>)

## 2.9 Resumen

El análisis de la provincia desde los aspectos de educación, organización pública, cuidados médicos, calidad del ambiente, acceso a servicios básicos y de telecomunicaciones, sumado al potencial económico y natural de Puno y sus distritos, sintetizó las oportunidades, fortalezas y debilidades de la provincia frente a los resultados promedio de la nación y de la región; tendencias que manifiestan el nivel de coordinación de la gestión pública en satisfacer las necesidades básicas de los habitantes, las que sean indispensables para la vida, para el bienestar social y para las oportunidades de superación profesional y académica.

De acuerdo a su ubicación geográfica la provincia se encuentra con un potencial comercial y turístico no repetible en otro país latinoamericano, como lo es el Lago Titicaca patrimonio natural del mundo y del país; además de la riqueza hídrica, de formaciones vegetales e históricas que influyen en el turismo ecológico. Sin embargo, las marcadas temporadas de lluvia y heladas, sumadas al crecimiento poblacional y a la falta de servicios para el tratamiento de las aguas residuales provenientes de centros urbanos y de actividades industriales y mineras han ocasionado desastres y estados de emergencia, por el desborde de los ríos, derrumbe, inhabilitación de las viviendas y aún más grave contaminación de cuencas que suministran agua para el consumo humano.

Asimismo, la dinámica social y pública se centra en el distrito de Puno en el cual se concentran las principales instituciones públicas y privadas responsables de la actividad económica y gubernamental de la provincia y de la región, es necesario mencionar que de los 15 distritos de la provincia un 63.29% se encuentran clasificados como centros rurales y en los cuales predomina como actividad económica y familiar: el cultivo y la cría de animales para el consumo humano, la población de la provincia asciende a 219,494 habitantes y a 76,177 hogares, su fuerza laboral está representada por 45.6% de PEA. En cuanto a la satisfacción de las necesidades básicas la provincia reúne a 22,8% de su población con al

menos una necesidad insatisfecha, proporción que se encuentra por debajo del promedio regional y nacional.

En cuanto a los cuidados médicos y el estado de salud de la población vulnerable, en la provincia 8.5% de los niños presentan cuadro de desnutrición, y 40.3% de anemia; es necesario destacar que la región de Puno presenta la tasa más alta de anemia crónica en infantes a nivel nacional con 69.4%; respecto a la afiliación al sistema de salud solo un 43.2% de los habitantes está afiliado al Seguro Integral de Salud (SIS).

Siendo las condiciones de habitabilidad de la vivienda un componente principal para medir la protección y la integridad de la familia, se detalla que más del 50% de las viviendas se encuentran construidas con materiales precarios tanto en paredes, pisos y techos, cualidades que se empeoran al decretarse estados de emergencia por desastres naturales. Para los servicios vitales como el agua y saneamiento, 36.1% de las viviendas no acceden al agua, 48.6% al alcantarillado público. En cuanto, a los distritos con mayor cobertura de servicios tanto de agua, saneamiento como de electricidad está Puno, y entre los de menor cobertura está Amantani y San Antonio.

En referencia al acceso a la educación, en los habitantes de la provincia de Puno alcanzaron en su mayoría niveles educativos de secundaria (32.37%), primaria (23.43%) y universitaria con 13.63%; asimismo, se cuenta con 25.17% de la población con más de 15 años inscrita en instituciones de educación superior universitaria y no universitaria; cifras que permiten a la provincia encontrarse por debajo del promedio nacional en la tasa de analfabetismo, en específico un 11.8% de los habitantes no saben leer y no sabe escribir.

Para los servicios de telecomunicaciones, destaca como fortaleza de la provincia que un 76.5% de las viviendas tienen uno o más teléfonos móviles, pero las cifras para el acceso al internet hogar y de equipos como pc/laptop/tablet indican que en 14 distritos más del 98% de los hogares no tienen internet, y 96% no tienen equipos de computación o tablet. En

relación a los indicadores ambientales, la recolección de residuos sólidos por habitantes se estima en 0.60 kg/hab/día; pero lo que representa debilidad en cuanto a la calidad ambiental, es la falta de tratamiento de las aguas residuales y los pocos espacios de tratamiento y disposición final de residuos sólidos habitacionales, municipales y especiales, sumados a la actividad minera ilegal; han ocasionado enfermedades asociadas a la presencia de metales pesados en el agua y por ende la declaración del estado de emergencia por la contaminación del agua en los distritos de Coata, Capachica, Huata; la cual no es la única fuente hídrica contaminada en la provincia, existe acciones privadas, públicas y civiles para minimizar los efectos contaminantes de las aguas servidas en el Lago Titicaca.

Finalmente, la organización pública y social de la provincia le dotan de una ventaja económica, tanto por las actividades comerciales desarrolladas en el lago Titicaca con el país vecino, así como el potencial turístico de la capital folclórica del Perú; donde la visión de la ciudad está direccionada a ser un centro tanto urbano como rural organizado y planificado, con educación cívica y ambiental que permitan intensificar las medidas autosostenibles para las actividades públicas y privadas. Acciones que han logrado ubicar a la entidad provincial como una de las 5 más eficientes a nivel nacional en relación a los proyectos ejecutados, por lo cual percibió incentivos por parte del Ministerio de Economía y Finanzas, por un índice de ejecución de 65.11%.

## **2.10 Conclusiones**

La dinámica económica del país en base a los acuerdos internacionales de cooperación y la demanda internacional por productos originarios han posicionado al Perú como una de las economías más prosperas de Latinoamérica, pero los continuos enfrentamiento entre los poderes ejecutivo y legislativo; las medidas, las políticas en el marco de la pandemia por Covid-19 ocasionaron conflictos sociales, crisis a nivel sanitario y económico; siendo reflejo de la situación mundial y de todos los países del continente. Si bien

este panorama fue cambiando por el apoyo nacional a las nuevas microempresas y la influencia del ecommerce; sin embargo, es de hacer notar que las brechas sociales, la pobreza monetaria, pobreza extrema, el acceso al sistema de salud, el aumento del desempleo, de la delincuencia y de la violencia familiar, han repuntado como los de peor pronóstico a causa del aislamiento social.

En cuanto al análisis de la provincia, a nivel económico se encuentran fortalezas en el mercado de negocios del sector terciario sumado a los desarrollados a nivel fronterizos por vía lacustre y terrestre; asimismo la provincia concentra la mayor parte de las instituciones financieras, públicas, educativas, de salud y privadas, ya que figura como la capital de la región de Puno; y mediante la dinámica que provoca la fluctuación de diferentes instituciones le brinda a la población del distrito capital y de sus adyacente, de mejores condiciones y oportunidades de bienestar, más en los distritos colindantes con el Lago Titicaca por la actividad turística predominante.

A pesar de las ventajas económicas y comerciales de la provincia, se describe factores que afectan internamente el desempeño: la falta de planificación urbana y rural, que genera la construcción de viviendas con condiciones inadecuadas a las características geotérmicas de la provincia, aumentando la cifra de hogares que no acceden a los servicios básicos; la falta de control en las actividades industriales y mineras que degradan la calidad medioambiental de la provincia, una brecha del 98% de acceso al servicio de internet, y la prevalencia de patologías crónicas de anemia e infecciones respiratorias agudas en la población infantil.

### **Capítulo III: Metodología de la Investigación**

Una de las partes medulares de una investigación es la metodología con la que se aborda. En el presente capítulo se pasa a describir el diseño de la investigación que es de tipo experimental descriptivo de corte transversal, la justificación del uso de la metodología que busca cumplir los objetivos investigativos la cual se basa en la metodología del social progress imperative (SPI) aplicado en Perú por CENTRUM PUCP, el tamaño de la población y cálculo del tamaño de muestra, el procedimiento de la recolección de datos de fuentes primarias y secundarias. Así mismo, el uso del instrumento de recolección de datos de fuentes primarias y posterior análisis de datos los cuales serán usados para el cálculo del IPS.

La estructura del índice permite adaptar cincuenta y cuatro indicadores sociales y ambientales a la realidad de la provincia, por medio de un proceso estadístico riguroso se valida los indicadores que integraran al modelo del IPS; datos que provienen de la encuesta distrital administrada a los hogares zonificados y de las fuentes oficiales; se computan para demostrar la confiabilidad y consistencia interna de la información; finalmente se filtran cuarenta y un indicadores que conformaron el Índice de Progreso Social de la Provincia de Puno 2019.

#### **3.1 Diseño de la Investigación**

Para la presente investigación se eligió el diseño de investigación de tipo no experimental descriptivo, el objeto de estudio no es alterar ninguna de las variables, lo que se busca es describir y analizar las distintas variables dentro de sus dimensiones, componentes e integralmente como índice de progreso social; se categoriza como un tipo de investigación transversal o transeccional debido a que se tomaron los datos en un momento específico una sola vez, en un tiempo establecido entre junio y julio del 2019. Así mismo, para el cálculo del IPS de la provincia de Puno se usa el marco metodológico del social progress imperativo, el cual también es usado por Centrum PUCP para el cálculo del IPS regional del Perú.

El proceso es esquematizado (Centrum PUCP, 2019) definiendo el propósito de la investigación e identificando los conceptos claves para las mediciones de sus 12 componentes; luego, se construye el modelo identificando los datos con los criterios de selección y estos se consolida en una base de datos; se define las utopías y distopías para realizar la consistencia interna; se hace el análisis de componentes principales y finalmente se analizan los resultados; en la Figura 10 se puede ver el proceso para el cálculo del IPS regional.

### **3.2 Justificación del Diseño**

Según los objetivos trasados en la investigación, se busca calcular el IPS de la provincia de Puno junto a sus dimensiones: Necesidades Humanas Básicas, Fundamentos de Bienestar y Oportunidades; en función a los componentes que las conforman. Este cálculo de acuerdo al esquema propuesto por Centrum PUCP, en su parte final requiere un análisis y que también impulsa a una descripción de cada una de las variables de los componentes que intervienen dentro de la metodología.

Es por ello, que la investigación para satisfacer los objetivos requiere que sea un tipo de diseño no experimental de tipo transeccional o transversal descriptivo que según (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014) no requiere que se intervengan o manipulen las variables independientes, lo que se está buscando es estudiar las variables tal como ocurren en un contexto real en un momento dado en la provincia de Puno, para que así, puedan responder a un componente el cual será trabajado para validar su consistencia y así poder ayudar a calcular una dimensión, que a su vez será usada para el cálculo del IPS después de los análisis que corresponde, tal como el factor de principales componentes y la idoneidad de los datos.

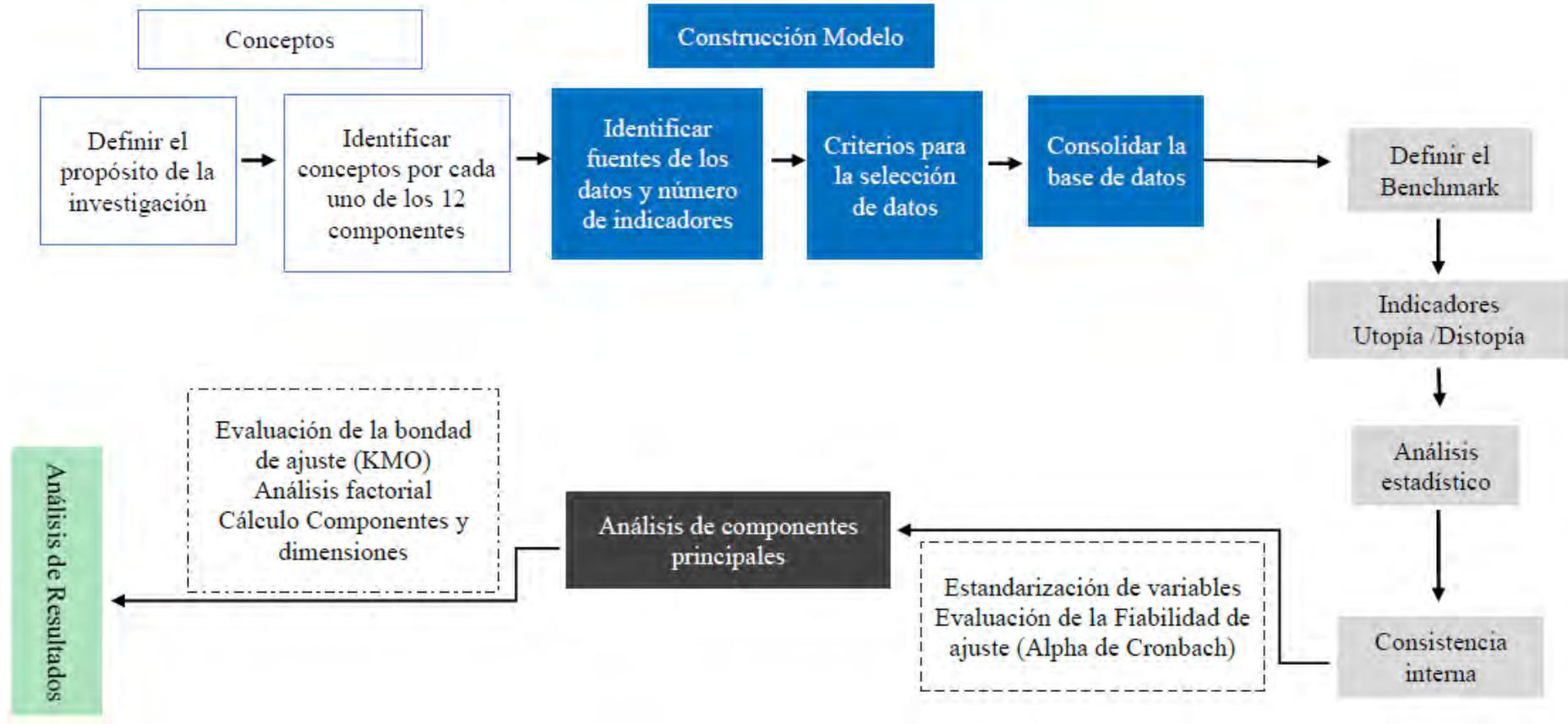


Figura 10. Cálculo del Índice de Progreso Social Regional del Perú.

Adaptado de “Índice de Progreso Social Regional del Perú 2019”, por CENTRUM PUCP Business School, 2019. Recuperado de [https://centrumthink.pucp.edu.pe/Storage/modsnw\\_archivos/file/22-e8Vo8Qu3Nw8Li1Q.pdf](https://centrumthink.pucp.edu.pe/Storage/modsnw_archivos/file/22-e8Vo8Qu3Nw8Li1Q.pdf)

Respecto al cálculo del IPS, la metodología propuesta está ampliamente probada desde su creación que data del año 2014 hasta el presente, se han realizado cálculos de IPS hasta en 149 países (CENTRUM PUCP, 2019), se viene calculando también desde el 2016 en Centrum PUCP el IPS de regiones en el Perú. También, hay una cantidad importante de cálculo de IPS en ciudades, distritos y provincias del Perú en tesis elaboradas por estudiantes de Centrum PUCP para optar el grado de magister, podemos citar a algunos como: índice de progreso social de la ciudad de Puno (Arias, Moscairo, Pariapaza, & Valencia, 2020), índice de progreso social del distrito de provincia de Moho – Puno (Flores, J., Flores, A., Limache, & Quispe, 2021), índice de progreso social de la Provincia de San Román 2019 (Cabrera, Ruiz, Sánchez, & Ticona, 2021), índice de progreso social del distrito de la victoria (Flores & Sandoval, 2018), índice de progreso social de la provincia de Pisco (Domínguez, Lavado, Mitacc, Nieto, & Reyes, 2020). Por lo cual, justifica el uso de esta metodología para el presente estudio.

### **3.3 Población y Muestra**

Para la población y muestra del presente estudio, la unidad de análisis son los hogares de la provincia de Puno, a quienes se les aplicará el instrumento de medición, el tamaño del universo que se ha tomado es de 76,177 hogares (Presidencia del Consejo de Ministros del Perú, 2019) que viene a ser el total de hogares de la provincia de Puno, para seleccionar la muestra se usa el muestreo probabilístico, dando así la oportunidad de que cualquier hogar pueda ser elegido dentro de la muestra (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014). También, se estratifica y conglomerada por zonas estratégicas para optimizar el tiempo de recolección de datos, debido a que algunos distritos son más representativos, confluyen a otros por ser más pequeños geográficamente, poblacionalmente y de accesos al comercio; la provincia de Puno está constituida por 15 distritos los cuales tienen una cantidad heterogénea de hogares como se puede apreciar en la Tabla 8, donde también se calcula los porcentajes que representan.

Tabla 8

*Cantidad de hogares y porcentaje por distrito de la provincia de Puno*

Distribución	Distrito	Hogares	
		Cantidad	Porcentaje
Zona 1 (20.05%) 77 encuestas	Amantani	1,169	1.53%
	Atuncolla	1,656	2.17%
	Capachica	3,122	4.10%
	Coata	2,525	3.31%
	Huata	1,240	1.63%
	Mañazo	2,040	2.68%
	Paucarcolla	1,662	2.18%
	Tiquillaca	734	0.96%
	Vilque	1,129	1.48%
Zona 2 (62.27%) 238 encuestas	Chucuito	2,884	3.79%
	Puno	41,034	53.87%
	Pichacani	2,520	3.31%
	San Antonio	1,001	1.31%
Zona 3 (17.68%) 67 encuestas	Ácora	10,250	13.46%
	Platería	3,211	4.22%
	Total	76,177	100.00%

*Nota.* El porcentaje es calculado respecto al total de hogares en el distrito de Puno. Adaptado de “Geo Perú”, Presidencia del Consejo de Ministros del Perú, 2019.

En consideración, para una adecuada distribución de cantidad de hogares en los 15 distritos según la Tabla 8 y sus ubicaciones geográficas (Dirección Regional Agraria, 2020) ver Figura 11, se decidió un diseño probabilístico de tipo estratificado y por racimo, tomando en cuenta sus cercanías y colindancias para la aplicación del instrumento, quedando los distritos en 3 zonas representativas. De tal forma, las zonas se han conformadas como sigue: Zona 1, conformada por los distritos de Amantani, Capachica, Coata, Huata, Atuncolla, Paucarcolla, Mañazo, Tiquillaca y Vilque que significa un 20.05% de los hogares de la provincia de Puno; Zona 2, que está conformada por los distritos de Chucuito, Pichacani, San Antonio y Puno que significa el 62.27% de hogares de la provincia de Puno; Zona 3, que queda conformada por los distritos de Ácora y Platería que significa el 17.68 % de los hogares de la provincia de Puno. Para mejor visualización puede verse en la Tabla 9 de manera resumida.

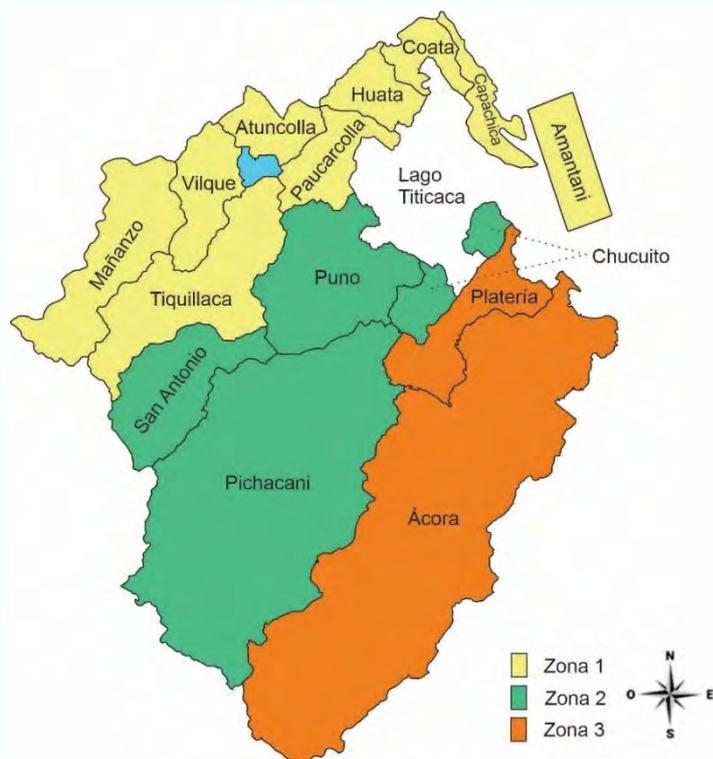


Figura 11. Provincia de Puno y sus distritos  
Adaptado de “Agencia Agraria Puno - Presentación”, por Dirección Regional Agraria Puno, 2020. Recuperado de <https://www.agropuno.gob.pe/presentacion-puno>

Tabla 9

*Agrupación en zonas para la toma de muestras*

Distritos agrupados	Hogares	
	Cantidad	Porcentaje
Zona 1: Amantani, Atuncolla, Capachica, Coata, Huata, Mañazo, Paucarcolla, Tiquillaca, Vilque	15,274	20.05%
Zona 2: Chucuito, Puno, Pichacani, San Antonio	47,435	62.27%
Zona 3: Ácora, Platería	13,468	17.68%
Total	76,177	100.00%

*Nota.* El porcentaje es calculado respecto al total de hogares en el distrito de Puno. Adaptado de “Geo Perú”, Presidencia del Consejo de Ministros del Perú, 2019.

De acuerdo a lo visto en el párrafo anterior, se hace el cálculo del tamaño de muestra finita o conocida, donde se tiene un universo “N” de 76,177 hogares en la provincia de Puno, con un error de estimación máximo aceptado “E” de 5% y un nivel de confianza “Z” de 95% donde el valor del “Z” calculado es de 1.96; al no tener un valor referencial de la proporción esperada, para maximizar la muestra se usa una proporción esperada “p” de 0.5, por ende su complemento “q” es de 0.5; con todos los datos se obtiene una muestra de 382 casos a ser

encuestados, los cuales tienen una distribución proporcional en las zonas elegidas como se puede ver en la Tabla 10, para la proporción se ha calculado un factor dividiendo el número de casos para la muestra sobre el universo que es número total de hogares en la provincia de Puno, luego es multiplicado este factor por el número de hogares que conforma cada zona. La fórmula empleada para el tamaño de muestra es como sigue:

$$n = \frac{Z^2 \times p \times q \times N}{E^2 \times (N - 1) + Z^2 \times p \times q}$$

Donde:

Tamaño de la muestra “n” es el valor calculado igual a 382.2373976  $\cong$  382.

Tamaño de la población “N” es 76177

Nivel de confianza 95% es “Z” calculada igual a 1.96

Proporción esperada “p” es 0.5

Complemento de “p” es “q” igual a 0.5

Margen de error “E” es 0.05

Tabla 10

*Distribución de muestras por zonas estratificadas y por racimos.*

Distritos agrupados	Hogares		
	Cantidad	Factor	Por racimo
Zona 1: Amantani, Atuncolla, Capachica, Coata, Huata, Mañazo, Paucarcolla, Tiquillaca, Vilque	15,274	0.00501	77
Zona 2: Chucuito, Puno, Pichacani, San Antonio	47,435	0.00501	238
Zona 3: Ácora, Platería	13,468	0.00501	67
	N = 76,177	n = 382	n = 382

Para mantener la consistencia de la muestra se ha previsto hacer una cantidad de holgura del 15% sobre la muestra que suman 439 eventos, distribuidos proporcionalmente en las zonas donde se aplicará el instrumento, previniendo cuestionarios mal llenados, perdidos o descartados, para la proporción se ha seguido el mismo método de dividir el número de

eventos entre el universo de hogares de la provincia de Puno, el cual devuelve el nuevo factor, que multiplicado por la cantidad de hogares de cada zona devuelve las muestras distribuidas como se puede observar en la Tabla 11, donde también se observa la cantidad por zona y el total de eventos válidos luego de aplicar el instrumento.

Tabla 11

*Distribución ajustada de muestras por zonas.*

Distritos agrupados	Hogares		
	Cantidad	Factor	Por racimo
Zona 1: Amantani, Atuncolla, Capachica, Coata, Huata, Mañazo, Paucarcolla, Tiquillaca, Vilque	15,274	0.00576	88
Zona 2: Chucuito, Puno, Pichacani, San Antonio	47,435	0.00576	273
Zona 3: Acora, Platería	13,468	0.00576	78
	N = 76,177	n = 439	n = 439

### 3.4 Consentimiento Informado

Con el fin de recolectar la información de fuentes primarias, se hizo el llenado de los cuestionarios cuyo modelo es proveído por Centrum PUCP, para lo cual se pidió el consentimiento de los responsables de hogar previo al llenado de los cuestionarios en las diferentes zonas donde se plantea el estudio. El procedimiento para conseguir el consentimiento fue informarles de manera verbal el motivo del cuestionario; el personal de apoyo o estudiante designado a recolectar los datos se presenta e informa inicialmente, que el cuestionario tiene la finalidad de obtener información para un estudio de índice de progreso social de la provincia de Puno, el cual les fue explicado de manera resumida; seguidamente se explica la importancia de obtener estos datos de manera fidedigna y el uso que se dará, como el aporte de esta investigación hacia las empresas privadas, hacia los gobiernos locales y hacia la sociedad civil; finalmente se pide el consentimiento para el uso de la información de manera confidencial.

### 3.5 Procedimiento de Recolección de Datos

Para el procedimiento de recolección de datos se tomó en consideración fuentes de información primaria y fuentes de información secundaria. Para el caso de información primaria se consideró el cuestionario “Cuestionario Índice de Progreso Social” proveído por Centrum PUCP. Así mismo, se hizo un estudio y análisis del cuestionario, junto con la metodología del IPS y el modelo de ficha técnica (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2019) de la “Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2019” (ENDES, 2019), donde se pudo consolidar la técnica para recolectar los datos de fuentes primarias y como seguir el procedimiento de los cuestionarios; Así mismo, se logró especificar el objetivo de esta toma de datos, la población objetivo, ver un poco el detalle de lo que significa el diseño muestral, donde se eligió considerar como marco muestral las estadísticas del censo poblacional del 2018; también, considera las características técnicas como unidad de investigación, instrumento y método de recolección de datos.

En cuanto a la recolección de fuentes secundarias, se tuvo un acercamiento con algunas entidades del gobierno local de Puno, algunos organismos no gubernamentales (ONG) sin fines de lucro, informes, anuarios y otros documentos de instituciones del gobierno central, organizaciones educativas, entre otros. Una de las primeras entidades del gobierno local que se tuvo contacto, fue la municipalidad provincial de Puno, donde se entrevistó con el Gerente Municipal, Ingeniero Fredy Ronald Vilcapaza Mamani, con quien se tuvo una primera reunión, al cual se le hizo llegar el objetivo del trabajo de investigación, que dada la importancia de los resultados sería clave para algunas decisiones que pudieran considerar; sin embargo, no se pudo concretar posteriores reuniones y se nos informó que la información que necesitábamos es pública. También, se buscó contacto con instituciones como Caritas Puno, Global Humanitaria, ambas ONG quienes optaron por no participar, argumentando que sus objetivos organizacionales están orientadas a otros proyectos.

Por lo tanto, se optó por acceder a la información pública en los portales oficiales, tanto de entidades de gobierno local, entidades del gobierno central como PCM (Presidencia del Consejo de ministros), INEI (Instituto Nacional de Estadística e Informática), MINDIS (Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social) y otros; organismos no gubernamentales como CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe), SPI (Social Progress Imperative), entre otras. De esta forma, 21 indicadores fueron desarrollados por fuentes secundarias (ver tabla 12) mientras, que 23 fueron obtenidas por la encuesta distrital (ver figura 12), en cuanto a la distribución por dimensiones, aquella que emplea mayor número de fuentes secundarias es necesidades humanas básicas con 31.30% y para los datos provenientes de la encuesta es la dimensión de oportunidades la que presenta el mayor porcentaje con 88.89%.

Tabla 12

*Fuentes de información*

Fuente de información	Nº indicadores	Participación %
CEPAL	6	11.11%
INEI	20	37.04%
Municipalidad Provincial	4	7.41%
ONPE	1	1.85%
Encuesta distrital	23	42.59%
Total	54	100.0%

Luego de definir los procedimientos de recolección de datos, se procedió con recolectar los datos primarios a través del cuestionario en los meses de junio y julio del 2019, para ello se contempló hacer los cuestionarios con el grupo investigador del presente estudio y otra parte de mayor proporción con el apoyo de un grupo de 12 estudiantes de octavo semestre de la facultad de trabajo social de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno, quienes ya poseían experiencias previas con este tipo de instrumento de recolección de datos para sus trabajos de campo. Para tal efecto se tuvo distintas reuniones previas con el grupo de apoyo, con el fin de explicar el objetivo del estudio, poner en contexto lo que significa el IPS

y su importancia, el llenado del cuestionario, la consistencia de las respuestas, el uso de las cartillas, la estructura de las preguntas y el plan de recorrido para la toma de datos. Se hicieron pruebas de llenado de cuestionario entre los integrantes del grupo de apoyo para identificar posibles inconsistencias en el llenado y poder evitar el numero valores perdidos. Para mejorar la recolección de datos se divide al grupo de apoyo en cuatro y se designa como supervisor a un miembro del grupo de investigación del presente estudio.

Dado que, para la muestra del presente estudio se consideran tres zonas en la provincia de Puno, se inicia la recolección de datos con la Zona 2 compuesta por los distritos de Chucuito, Puno, Pichacani, San Antonio que es el grupo más representativo con un 62.27% de población en toda la provincia de Puno, para ello se realizan los cuestionarios durante el mes de junio de manera aleatoria, haciendo un total de 273 cuestionarios; como segunda etapa se hacen los cuestionarios en la Zona 1 compuesto por los distritos de Ácora y Platería que representan un 17.68% de la población de la provincia de Puno, donde la recolección se hace la última semana de junio de manera aleatoria, de los grupos de apoyo creados se distribuyó 3 grupos para el distrito de Ácora por tener mayor tamaño de población y un grupo al distrito de Platería, haciendo un total de 88 cuestionarios en la zona 2. Por último, se hizo la recolección de datos en la Zona 3 compuesta por los distritos de Amantani, Atuncolla, Capachica, Coata, Huata, Mañazo, Paucarcolla, Tiquillaca y Vilque que representan el 20.05% de la población del distrito de Puno, donde la recolección se hace durante el mes de julio de manera aleatoria en cada uno de los distritos, para lo cual, se asignó dos distritos a tres grupos de apoyo y al restante se le asigno tres distritos, haciendo un total de 78 cuestionarios en la zona 3.

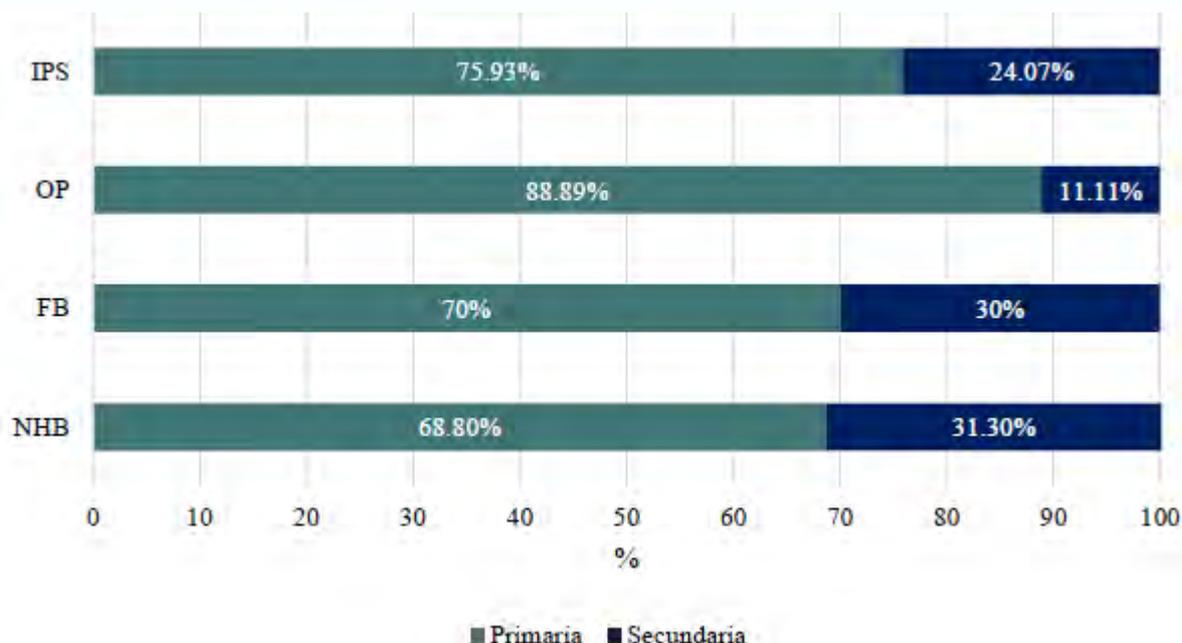


Figura 12. Fuentes de información por dimensiones

### 3.6 Instrumento

El instrumento que se ha utilizado en la presente investigación es el “Cuestionario Índice de Progreso Social” proveído por Centrum PUCP que se encuentra en el Apéndice A, el cual ha sido ajustado como instrumento para recolectar los datos para el cálculo de IPS ciudades y ha sido probada en varias investigaciones de cálculo de IPS, alguna de las cuales ya han sido referidas dentro de este estudio. El cuestionario consta de 57 preguntas que tienen como objetivo recabar los datos de las variables que conforman los distintos componentes y estos a su vez las dimensiones del IPS que serán calculadas junto al IPS de la provincia de Puno. Para una mejor visualización de la distribución de las preguntas vea Apéndice A, donde se organizan dentro de las dimensiones, componentes y variables; a la vez, se incluye la etiqueta con la que se reconocerá a la variable ligada a la pregunta.

Para poder cumplir la tarea de recolectar los datos, el cuestionario tiene un diseño con varios tipos de preguntas, dentro de las que se puede identificar: preguntas cerradas que en algunos casos son usadas como filtro para saltar una o unas preguntas que no tiene sentido responderla si la pregunta cerrada ya la responde por si misma; también, se encuentran

preguntas abiertas que son usadas para obtener más detalle sobre alguna cuestión; además, en mayor proporción se encuentran preguntas de opción múltiple, donde se muestra una lista de opciones numeradas, las cuales pueden ser respondidas con una sola respuesta y otras con múltiples respuestas, el tipo de respuesta que se espera para estas preguntas se especifican en la misma pregunta con acrónimos RU (respuesta única) y RM (respuesta múltiple); así mismo, se tiene preguntas directas que buscan obtener información como nombre de distrito, datos personales, cantidades, entre otros.

Un aspecto que se debe tener en cuenta dentro del diseño del cuestionario es que varias preguntas tienen sub preguntas que buscan detallar algunas características de las variables, en general tanto para preguntas o sub preguntas se maneja una codificación que los relaciona con los componentes a los que pertenecen, lo cual hará más fácil el llenado de la base de datos. Para el caso de las alternativas de respuestas se les identifica con un número, el cual también facilitará el llenado y trabajo en la base de datos. Adicionalmente, no todas las preguntas tienen una relación directa con las variables de estudio, su propósito más bien es anteceder a una pregunta de variable de estudio de tal forma que parametriza o guía para que la respuesta sea la más adecuada. Así mismo, se ha usado como instrumento los datos secundarios, debido a que hay componentes que contienen variables de estudio donde la respuesta no se podrá obtener mediante la encuesta en los hogares, como ejemplo: las variables de desnutrición crónica, anemia, infecciones respiratorias agudas, entre otros; las respuestas las obtienen de fuentes secundarias como del instituto nacional de estadística e informática (INEI), ministerio de salud y otros.

### **3.7 Análisis de Datos**

Una vez construido el modelo, se realizó el procedimiento para la validación del mismo siguiendo la metodología de Índice de Progreso Social; pasos secuenciales que inician con: a) análisis de la consistencia interna de los componentes: en esta etapa se estudia la

correlación entre los indicadores de cada uno de los componentes, considerando que las correlación altas o perfectas, mayor a 0.9 implica la desestimación de los indicadores, debido a que representan la misma unidad. Seguidamente fue analizada la fiabilidad de los componentes por medio del coeficiente Alpha de Cronbach, por regla general se aceptan cifras mayores o iguales a 0.70, la cual verifica la confiabilidad de los indicadores que integran el componente.

Finalmente, se calculó el peso de los indicadores en el componente a través del Análisis de componentes Principales (ACP) procedimiento que prescindió de 13 indicadores, al no adecuarse a la proporción de los pesos esto indicó que no eran acordes para explicar el componente; análisis que permitió la selección de indicadores consistentes y coherentes al modelo del Índice de Progreso Social para la provincia; esta etapa se culmina al ejecutar el análisis de la bondad de ajuste por el Coeficiente de Kaiser-Meyer-Olkin se consideró valores mayores o iguales a 0.50, expresa que los datos tiene una relación alta y tienen la capacidad de realizar el análisis factorial.

Tabla 13

*Valores Alpha de Cronbach y KMO por componentes*

Dimensión	Componente	Alpha	KMO
	Nutrición y cuidados básicos de salud	0.87	0.58
Necesidades Humanas Básicas	Agua y saneamiento básico	1.00	0.50
	Vivienda y servicios públicos	0.84	0.60
	Seguridad personal	0.93	0.76
	Acceso al conocimiento básico	0.85	0.64
Fundamentos del bienestar	Acceso a información y telecomunicaciones	0.89	0.65
	Salud y bienestar	0.93	0.70
	Sostenibilidad ambiental	0.87	0.65
Oportunidades	Derechos personales	0.89	0.77
	Libertad personal y de elección	0.83	0.62
	Tolerancia e Inclusión	0.82	0.62
	Acceso a la educación superior	0.83	0.57

### 3.8 Resumen

La metodología de la presente investigación se basa en un diseño de tipo cuantitativo y de alcance descriptivo, debido a la naturaleza de los datos y al procesamiento estadístico para la construcción del modelo IPS en indicadores sociales y ambientales. Los distritos de la provincia fueron zonificados de acuerdo a su ubicación geográfica, para la Zona 1: Amantani, Atuncolla, Capachica, Coata, Huata, Mañazo, Paucarcolla, Tiquillaca, Vilque, para la Zona 2: Chucuito, Puno, Pichacani, San Antonio; y la Zona 3: Ácora, Platería. La muestra fue estuvo constituida en base al número de hogares en la provincia y como la técnica de selección fue el muestreo probabilístico estratificado, resultando en 439 hogares.

Los datos fueron recolectados por dos fuentes: primaria por la encuesta distrital y secundaria en base a datos de documentos oficiales; la encuesta agrupó 23 indicadores y las fuentes secundarias 31 indicadores, quedando una construcción inicial de 54 indicadores. La encuesta distrital se aplicó a los jefes de hogar mayores de 15 años entre los meses de junio y julio. Los datos fueron procesados para determinar su validez al explicar el IPS de la Provincia de forma eficiente; se determinó la corrección entre los indicadores de las componentes eliminando aquellos con correlaciones mayores o igual a 0.90; posteriormente se analizó la consistencia interna de los componentes por medio del coeficiente de Alpha de Cronbach aceptando valores mayores o iguales a 0.70; finalmente se calcularon los pesos de los indicadores en cada uno de los componentes por medio de Análisis de componentes Principales (ACP) eliminando 13 indicadores que no se ajustaban al modelo del componentes proceso de construcción que culminó en el análisis de la bondad de ajuste por el Coeficiente de Kaiser-Meyer-Olkin asegurando que valores mayores o iguales a 0.50 expresan una alta correlación entre las variables.

## **Capítulo IV: Presentación y Discusión de Resultados**

En el siguiente capítulo se presentan los resultados del nivel de progreso social de la provincia de Puno para el 2019; se organizaron atendiendo a la metodología del Índice de Progreso Social Regional del Perú: por el nivel promediado para la provincia y las zonas que conformaron la muestra, de acuerdo a las dimensiones del índice: Necesidades Humanas Básicas, Fundamentos de Bienestar y Oportunidades; y a los componentes de cada una de estas, los niveles fueron comparados con los resultados del IPSR para la región de Puno y para el país; el análisis para las zonas se realizó por medio de perfiles zonales identificando las fortalezas y debilidades de cada una, con un ranking en base a una escala de colores; de esta forma, se establecen las desigualdades en aquellos indicadores y componentes que influyeron en el nivel de progreso de los habitantes de la provincia y de sus tres zonas.

### **4.1 Perfil de los informantes**

La información recolectada para el cálculo del Índice de Progreso Social de la Provincia de Puno 2019 fue suministrada por los jefes de hogar, de acuerdo a la estrategia de zonificación y al cálculo de encuestas por cada zona. Específicamente, atendieron a la distribución administrativa de la provincia y a la agrupación de los distritos por: los más representativos y con adyacencia geográfica; constituyéndose tres zonas identificadas por número arábigos, la zona 1 (Z1) agrupa al 20% de la población provincial, corresponde a los distritos de Amantani, Capachica, Coata, Huata, Atuncolla, Paucarcolla, Mañazo, Tiquillaca y Vilque; la zona 2 (Z2) incluye a los distritos de Chucuito, Pichacani, San Antonio y Puno con un porcentaje representativo de 62% de la provincia, y la última la zona 3 (Z3) por los distritos de: Ácora y Platería estos constituyen 18% de la provincia (ver figura 11 y tabla 11).

Las encuestas fueron aplicadas a los informantes en los meses de junio y julio del 2019 previo al consentimiento verbal y a la participación voluntaria de los jefes de hogar, al ser explicado el propósito, el tratamiento e importancia de los datos suministrados para el

cálculo del índice de progreso social de la provincia. La información recolectada por la encuesta distrital permitió establecer un perfil de los informantes: en cuanto a la edad de los jefes de hogar se encuentra que la mayoría de las familias tienen por responsable a personas con edades superiores a los 41 años, en específico 31.4% de los informantes tienen entre 42 y 57 años, 25% entre 55 y 66 años; seguido de un 24.5% con rango de edad de 30 a 41 años; y como familias jóvenes se encuentra un 12.6% entre los 18 y 29 años; y con menor frecuencia se encuentran núcleos donde el responsable tiene entre 67 y 78 años representado por un 4.8% y con más de 79 años un 1.6% (ver figura 13)

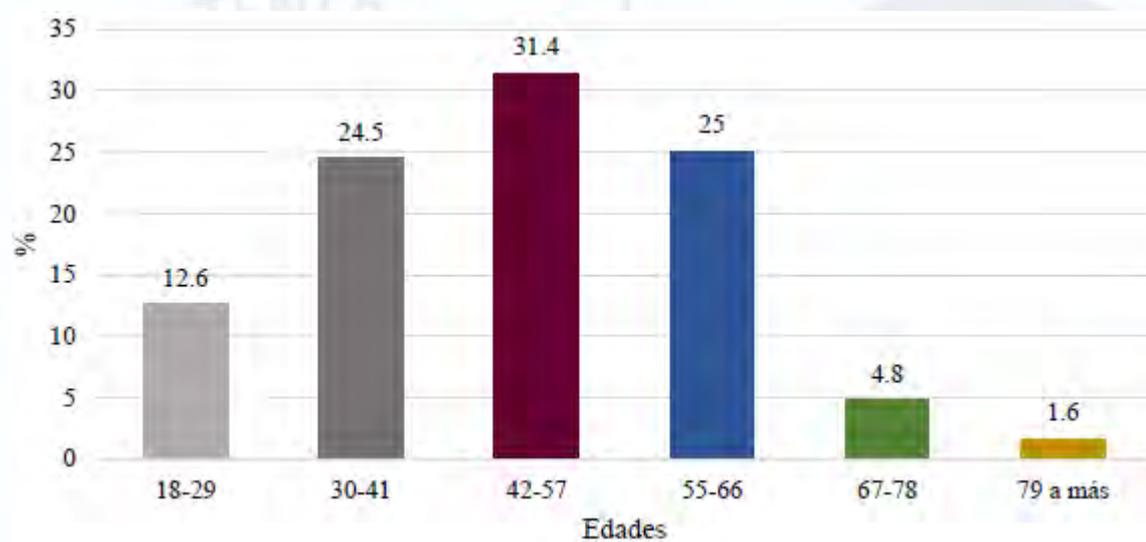


Figura 13. Rango de edad de los informantes

En correspondencia a las zonas: en la Z1 la mayoría de los jefes de hogar son de sexo femenino con un 64%, es de hacer notar que está zona congrega a la mayor cantidad de habitantes de provincia si se compara con las otras dos zonas, así se encuentra que de los entrevistados 36% son de sexo masculino; en cuanto a la Z2, esta se caracterizó por ser los padres y/o esposos los jefes de hogar con un 56.3% mientras que un 43.7% de los hogares tiene por responsable a la madre y/o esposa; en cuanto a la Z3 se presenta un escenario parecido a la Z1, donde la mayoría de los jefes de familia son de sexo femenino con 59% y un 41% son de sexo masculino (ver figura 14)

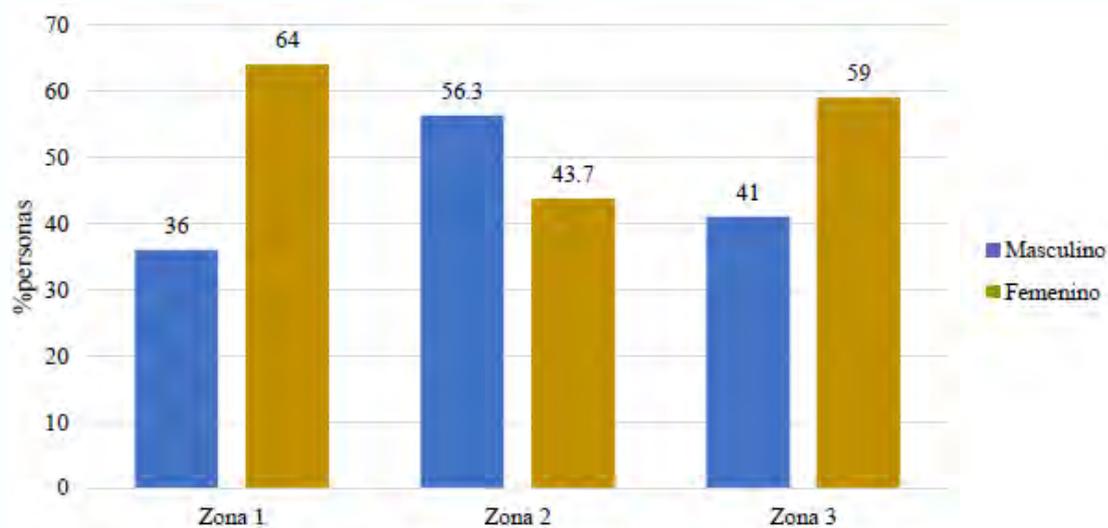


Figura 14. Sexo de los informantes por zonas

#### 4.2 Análisis del Índice de Progreso Social de la Provincia

El nivel de progreso social de la provincia se analizó siguiendo la clasificación del IPSR Perú, la misma considera siete escalas ponderadas desde cero a cien puntos, los valores próximos a 100 otorgan niveles óptimos de progreso social; estas van desde el nivel Extremo bajo de 0 a 34 puntos hasta Muy Alto de 85 a 100 puntos (ver tabla 14). El cálculo realizado para la Provincia de Puno demuestra que se ubica en un nivel Bajo de acuerdo a la escala Centrum PUCP; el valor se posiciona ligeramente por encima del índice de la región manteniéndose en el mismo nivel Bajo, en detalle el índice de la provincia fue de 49.95 puntos (Ver figura 15)

Tabla 14

#### Clasificación del Nivel de Progreso Social

Puntaje del IPS	Nivel de Progreso Social
85 – 100	Muy Alto
75 – 84	Alto
65 – 74	Medio Alto
55 – 64	Medio Bajo
45 – 54	Bajo
35 – 44	Muy Bajo
0 – 34	Extremo Bajo

Nota: Tomado de Índice de Progreso Social Regional del Perú 2017 CENTRUM PUCP. Recuperado de <http://vcentrum.pucp.edu.pe/promomails/folleto.pdf>

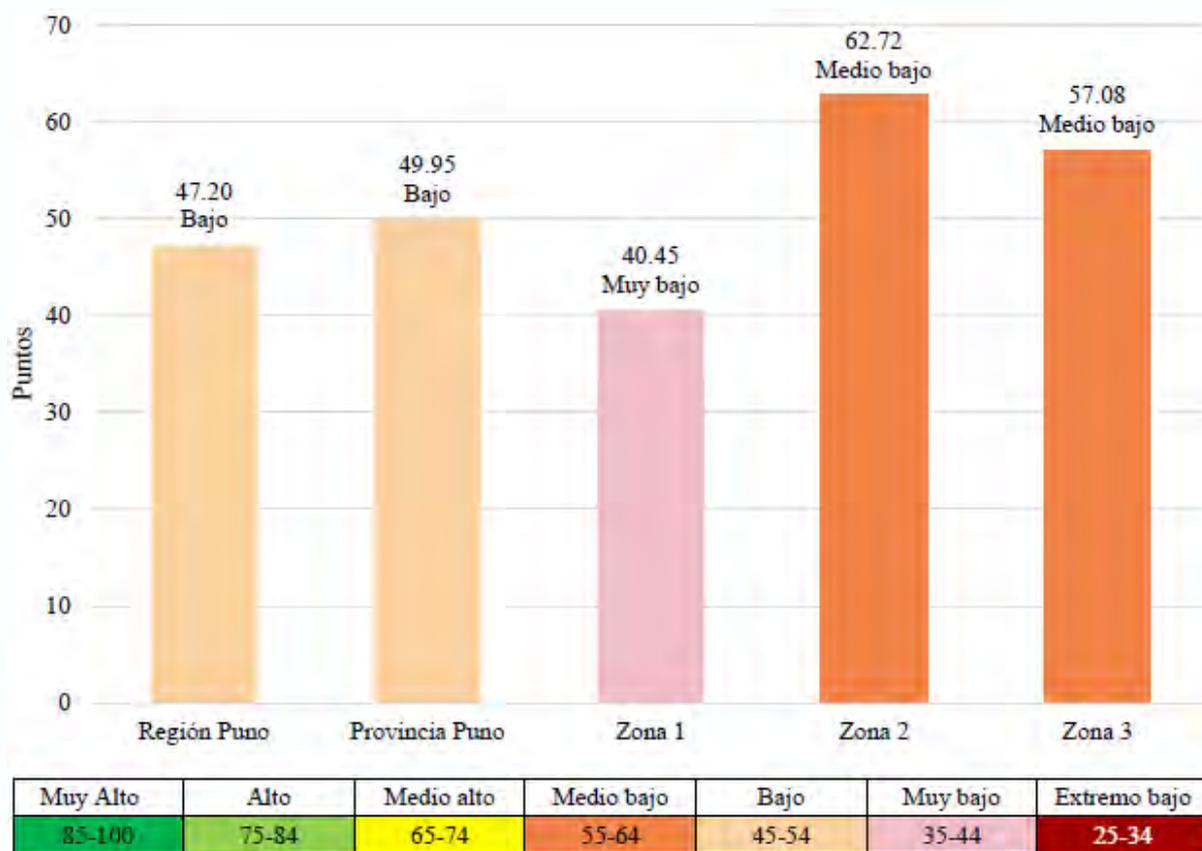


Figura 15. Nivel de Progreso Social Provincia de Puno 2019

El nivel de progreso de la provincia se calculó como el promedio de las tres zonas (ver figura 11), encontrando valores con diferencias de más de 20 puntos; en cuanto a la zona que presenta mejor proyección se encontró a la Z2, integrada por cuatro distritos siendo uno de ellos el distrito capital: Pichacani, San Antonio, Chucuito y Puno, zona que obtuvo 62.72 puntos con un nivel Medio bajo; en la misma categoría, pero con 5 puntos de diferencia se posicionó la zona 3 con 57.08 puntos conformada por los distritos de Ácora y Platería; y con el valor más bajo de las tres zonas, se ubicó la Z1 con 40.46 puntos en un nivel Muy bajo diferenciándose además por estar dos escalas debajo de las Z2 y Z3. Es necesario destacar que esta zona se compuso por nueve distritos los cuales son predominantemente rural. Los resultados por las zonas mostraron que dos de ella se encuentran por encima tanto del índice de la provincia como de la región, en cambio la zona 1 se encuentra una escala por debajo (ver figura 15)

### 4.3 Análisis de las dimensiones del Índice de Progreso Social de la Provincia

La estructura del Índice de Progreso Social se integra por tres grandes dimensiones que abarcan los aspectos fundamentales del cuidado de la salud, la seguridad interna y externa del hogar, los servicios, y la dinámica para el desarrollo social y laboral de los habitantes; estas dimensiones son: Necesidades Humanas Básicas, Fundamentos de Bienestar y Oportunidades. Los niveles de progreso de la provincia en las tres dimensiones se mantienen en la misma escala, es decir, en un nivel Bajo. La puntuación más alta la obtiene la dimensión de Necesidades Humanas Básicas con 53.77 puntos, seguida de la dimensión Oportunidades con 48.42, y en la última posición la dimensión Fundamentos de Bienestar con 47.66 puntos (ver figura 16).

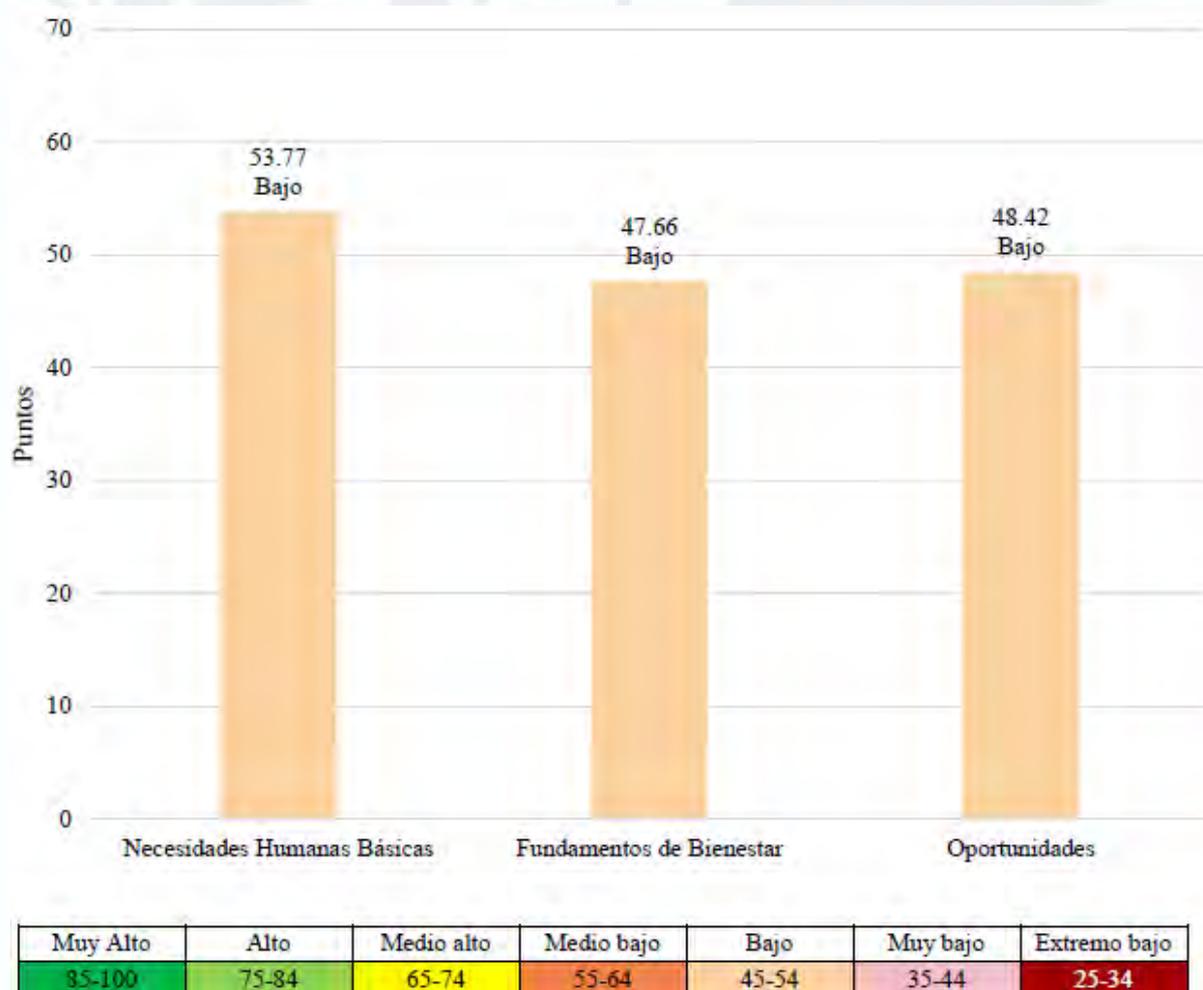


Figura 16. Nivel de Progreso Social de la provincia por dimensiones

Los valores obtenidos evidenciaron una tendencia para la provincia, las condiciones para el progreso social se encuentran en un nivel bajo debido a que la mayoría de los componentes que constituyen las dimensiones presentan valores proporcionales, y son pocos los que presentan diferencias de más de tres escalafones. En referencia a Necesidades Humanas Básicas que obtiene la puntuación más alta con 53.77, se observa que los valores de sus componentes están en este mismo rango de los 50 puntos, a excepción de vivienda y servicios públicos con 49.21; precisamente esta cifra se debe a las características inadecuadas de las viviendas, en detalle la provincia cuenta con 11 distritos predominantemente rural en los cuales se concentra un gran porcentaje de viviendas construidas con materiales precarios en techos, pisos y paredes (INEI, 2021) situación que se agrava con el inicio de la temporada de lluvias y heladas; directamente relacionado a la presencia de enfermedades respiratorias y del tracto digestivo. Aunque este componente sea el de menor proyección los restantes tres no presentan cifras que indiquen desigualdades entre ellos, más bien retratan un escenario donde los cuatro componentes se proyectan a un nivel bajo de condiciones básicas para preservar la vida de las familias.

Respecto a la segunda posición, se encuentra dimensión Oportunidades con 48.42 puntos en el mismo escalafón que la dimensión anterior, en un nivel bajo de progreso, resultado que se debe a los valores encontrados para sus cuatro componentes, desde la escala muy bajo hasta medio bajo, precisamente destaca el componente acceso a la educación superior con 35.48 puntos, nivel que es consecuencia de la baja tasa de matriculados en este sistema educativo y por la reducida participación de las mujeres a esta modalidad de estudios, cifras que no superan el 8% de la población encuestada; además el componente derechos personales se ubica un nivel más alto con 46.65 siendo este Bajo, debido a la percepción ciudadana sobre la libertad de expresión en la provincia y la poca participación de los mismos en actividades vecinales sean de índole pública y/o recreativas; aunque los dos componentes

restantes se posicionan por encima de los 53 puntos es importante señalar que estos siguen una tendencia a niveles bajo y medio de bajo de progreso; esto influenciado por los indicadores de nivel de corrupción, violencia hacia la mujer, respeto al adulto mayor, planificación familiar, así como el acceso a bienes públicos y embarazos en adolescentes.

En la última posición, la dimensión Fundamentos de Bienestar con 47.66 puntos en un nivel bajo; entre los aspectos más débiles estuvieron los referentes a: la calidad del ambiente en la provincia, y, el acceso a medios de información y comunicación, datos reafirmados por cifras del INEI (2018). Principalmente los altos niveles de contaminación de las fuentes hídricas de la provincia están ocasionando problemas en la salud de sus habitantes, por lo cual los controles por mejorar la calidad del ambiente se han vuelto punto clave para las acciones públicas de la municipalidad provincial, más sin embargo el alcance no ha logrado tales efectos, en parte por la falta de lugares para segregar y disponer los residuos residenciales, municipales y especiales en cada uno de los distritos, además por la presencia de actividades ilegales de minería y ausencia de plantas para tratar las aguas residuales más aquellas provenientes de otras jurisdicciones; aristas que destacan a la dimensión por presentar el componente con menor nivel de progreso, y el cual emite un alerta a la salud y la calidad del ambiente de la provincia; este se ubica en el nivel extremo bajo con 20.68 puntos. El otro componente que ocasionó esta posición es acceso a la información y telecomunicaciones por el bajo porcentaje de hogares que disfrutan del servicio de comunicación por el acceso y calidad del internet en el hogar, los cuales no superan el 19% en toda la provincia. Esta dimensión es la única en la que fluctuaron las escalas desde extremo bajo hasta medio alto.

***Dimensión Necesidades humanas básicas.*** El significado de esta dimensión para el progreso social es esencial, ya que evalúa como la dinámica del entorno provee las condiciones para preservar la vida de sus habitantes, por lo cual analiza el nivel de acceso a

servicios básicos para higienizar la vivienda, las condiciones de habitabilidad, los cuidados médicos de los infantes y la seguridad personal. Aun cuando la dimensión es la mejor proyectada de las tres del índice de progreso social, la evidencia muestra que hay debilidades en varios indicadores y los cuales se centran en el estado de la vivienda y de cómo influye en el estado de salud de los niños. Esta dimensión obtiene 53.77 puntos con nivel bajo ubicándose por debajo del valor de la región de 55.40 en nivel Medio bajo;

Asimismo, el análisis entre las zonas estudiadas, muestran contrastes sinónimo de una amplia brecha entre las zonas 2 y 3 para con la zona 1 (ver figura 17). Es la Z3 la que obtiene el índice más alto con 63.53 seguido de la Z2 con 63.03 ambas en un nivel medio bajo, en cambio la Z1 obtiene 41.42 en un nivel Muy bajo, encontrándose en la última posición y además por debajo del promedio provincial. Los componentes claves para que la dimensión no bajara del nivel Bajo fueron: nutrición y cuidados médicos básicos, y seguridad personal, ambas se encuentran entre los cinco de los doce componentes con cifras más altas, sin embargo, resulta preocupante que estos no superen el nivel medio bajo. Aun cuando estos componentes destacan por su valor, no resultan adecuados en asegurar las condiciones para que los niños de la provincia gocen de buena salud, por tanto, requiere de seria atención; en cuanto al componente seguridad personal, su índice no es el deseado, ya que más de la mitad de la población menciona que la provincia es insegura, además más del 20% de los habitantes fueron víctimas de algún acto de delincuencia y se presenta con indicador negativo la tasa de homicidios en la provincia.

De acuerdo a la relevancia de cada indicador, los que describen la realidad de la provincia y aquellos que influenciaron su clasificación en nivel bajo fueron: anemia, desnutrición crónica, enfermedades respiratorias, acceso al agua y saneamiento, precariedad de la vivienda, calidad de aire, acceso a la electricidad dentro del hogar, percepción de inseguridad y tasa de homicidios.

Específicamente, los resultados para estos indicadores mostraron que existe un alto porcentaje de infantes 62.9% con enfermedades respiratorias, debido en parte a las condiciones climáticas y la precariedad de los hogares, sumado a un 32.8% que presentan cuadros de anemia crónica lo cual complica el estado médico; de acuerdo a MINDIS (2021) la provincia y la región presentan tasas preocupantes en cuanto a estas enfermedades, precisamente en desnutrición crónica la tasa aumento 1.6 puntos porcentuales del 2019 al 2020.

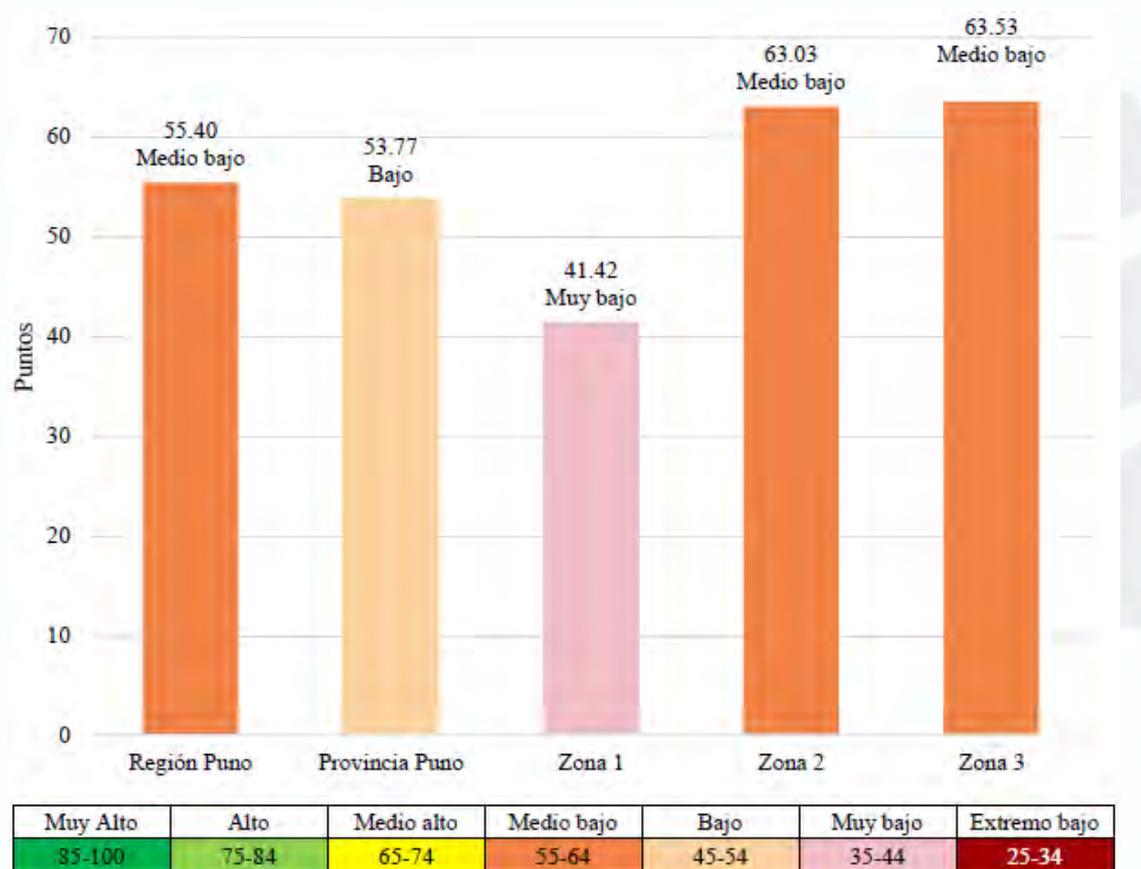


Figura 17. Dimensión Necesidades Humanas Básicas por zonas

Los resultados expresaron que las condiciones familiares para lograr un cuadro de salud adecuado para los infantes, son deficientes. Realidad que se acentuó por la marcada brecha en el acceso a los servicios básicos, en la provincia existen más viviendas con acceso a la electricidad (83.5%) que hogares con servicio de agua potable (61.6%) o saneamiento por red pública (53.4%) lo cual revela la trasgresión al derecho humano de acceder a estos

servicios públicos; sumada a la precariedad de la vivienda y a la calidad del aire en la misma; las familias de la provincia se caracteriza por reunir más de 5 necesidades básicas insatisfechas, por habitar en áreas rurales, con casas donde el piso es de tierra y las paredes de adobe, con limitado acceso al agua y la higienización del hogar, donde los alimentos son preparados en cocinas de leña, inadecuadas para cualquier cuadro de salud de sus integrantes ya sean infantes con infecciones respiratorias agudas (IRA), enfermedades diarreicas agudas (EDA), anemia y/o desnutrición, o adultos mayores con enfermedades crónicas (GeoPerú, 2021)

***Dimensión Fundamentos de bienestar.*** Esta dimensión analiza los cimientos de la sociedad para que sus habitantes gocen y mejores sus condiciones de vida, se asocian al derecho a la educación y a la información como factor esencial para que los individuos se apropien de los conocimientos que le permitan pensar con libertad y ser crítico ante diversas situaciones; donde poseer educación secundaria y contar con los medios para estar comunicados se hace fundamental para el desenvolvimiento social y personal en la actualidad; pero además se requiere de un ambiente que le permita desarrollarse, y en este aspecto se retrata la importancia de cuidar la naturaleza y de hacer sustentable cada una de las actividades humanas; lo cual necesariamente requiera de integrantes responsables con el ambiente y por ende con su salud integral; de esta forma, ¿en la provincia existen las bases para que las comunidades logren un pleno estado de bienestar?

La cifra alcanzada para esta dimensión es la más baja de las tres que conforman el índice de progreso social de la provincia de Puno, se posicionó en un nivel bajo con 47.66 puntos, solo unas cuentas centésimas por encima del valor de la región de 47.20 puntos (ver figura 18). Consecuencia de pronunciadas deficiencias, por un lado, una que atenta contra la calidad del medio ambiente y por ende en la salud de los ciudadanos, y otra contra el derecho a estar informado. En esta dimensión hay dos escenarios, la mitad de sus componentes son

los que se posicionaron como los mejores de los doce que conforman el modelo del IPS, y el restante se encuentra entre los de peor pronóstico. Comenzando por las fortalezas: en el componente de acceso al conocimiento básico, se ubica en el nivel medio alto debido a que la mayoría de la población (32.37%) cuenta con estudios a nivel de secundaria, presenta un importante porcentaje de personas (13.63%) con estudios universitarios y no universitarios, y reúne un 14.4% de población en condición de analfabetismo; existen garantías para que los habitantes accedan a la educación regular y secundaria, además que cuenten con conocimientos básicos en el área de lenguaje y matemáticas para alcanzar otros niveles académicos y pensar críticamente. Le sigue el componente de salud y bienestar con un nivel medio bajo, muestra que los habitantes de la provincia gozan de un buen estado de salud en cuanto a padecimiento de enfermedades crónicas, adicciones y muertes prematuras, sin embargo, existen factores como el sedentarismo y la mala alimentación que puede afectar su salud integral.

Estos escenarios se ven afectados por la situación ambiental de la provincia, si bien es cierto hay fundamentos para la educación básica y estados de salud protectores de enfermedades crónicas y/o adicciones, pero pierden valor si el ambiente que les rodea está presentando niveles de alarma ante la contaminación del agua y aire, este panorama de cuidado se debe a la falta de tratamiento de las aguas residuales y disposición de los residuos sólidos; el componente sostenibilidad ambiental se ubica en un preocupante nivel extremo bajo con 20.68 puntos, y el cual describe la tendencia para esta dimensión; las prácticas de reciclaje son débiles ante la cantidad de residuos generados, 10% de los hogares reciclan, ante una producción de 0.60 kg/hab/día (MINAM, 2019); lo cual es solo una arista de la realidad medio ambiental de la provincia, en el otro polo, la existencia de actividades económicas ilegales han provocado estado de emergencia ambiental en varios distritos de la provincia;

sumado al latente problema de contaminación del lago Titicaca, los niveles de contaminación son evidentes para más del 50% de la población.

Respecto al valor del componente acceso a la información y a las telecomunicaciones, se ubica como el décimo de los doce componentes del modelo del IPS para la provincia; en un nivel muy bajo muestra una debilidad que se replica en toda la región y el país, la brecha en la infraestructura tecnológica está limitando el derecho de acceder a la información; a pesar de ser la provincia que alberga a las principales organizaciones públicas y privadas de la región debería posibilitar el acceso al internet en los hogares pero la realidad es diferente, solo 18% de las viviendas cuentan con este servicio, de las cuales un 2.1% señalan que es de calidad; lo cual indica que hay distritos de la provincia que no acceden a medios digitales y donde la brecha digital es más pronunciada.



Figura 18. Dimensión Fundamentos de Bienestar por zonas

De acuerdo, al valor de la dimensión para las zonas, la zona 3 se posiciona en primer lugar con 71.57 puntos en un nivel medio alto, le sigue la zona 2 con 55.64 puntos, y la zona

1 con 41.51 puntos de nivel muy bajo; la zona mejor proyectada dista de la zona 1 por 30 puntos, donde es necesario destacar que en la zona 3 agrupa dos distritos con 18% de la población provincial y la zona 1 reúne a nueve distritos con 20% de la población, de la misma forma, se detalla que el patrón de la dimensión necesidades humanas básicas se presenta en esta dimensión, donde la zona 1 se ubica en el último nivel de progreso comparada con la Z3 y Z2.

***Dimensión Oportunidades.*** Aspecto del progreso social que toma en cuenta los fundamentos morales claves para el goce de los derechos humanos: naturales, personales y fundamentales, expresados en las declaraciones contemporáneas de los derechos humanos; toca puntos controversiales de la moral, las normas, la ética, el respeto y la igualdad de oportunidades; prima en “el imperativo moral de la igualdad de oportunidades para todos los seres humanos” (Social Progress Index, 2014, p.43) y su implicación directa está en el respeto a las personas y a sus derechos de alcanzar los más altos niveles de realización humana; por lo tanto, completa la visión del progreso de las ciudades en: la protección de la salud, en mejorar las condiciones de vida de esta generación y de las futuras, y que estas alcancen su pleno potencial. (Social Progress Index, 2014). La dimensión oportunidades evalúa los componentes: derechos personales, libertad personal y de elección, tolerancia e inclusión, y acceso a la educación superior. (Centrum PUCP, 2019).

Los resultados de la provincia de Puno, demostraron que la dimensión se ubicó como la segunda en el nivel de progreso, con 48.42 puntos (ver figura 19), pero en el mismo nivel “bajo” de las otras dimensiones; el análisis de sus componentes indica una tendencia, la mitad de estos se ubican entre las últimas y las mejores posiciones, situación similar en las dimensiones necesidades humanas básicas y fundamentos de bienestar. Los componentes que figuran en las últimas posiciones: acceso a la educación superior con escala muy bajo y derechos personales en el nivel bajo; cifras producto de los bajos porcentajes que registra la

provincia en matriculados y de las mujeres que accedieron a este sistema educativo, el cual no supera el 8% en ninguno de los dos casos; tomando en cuenta la existencia de varias instituciones de educación superior en el distrito capital, esto no se visualiza en los demás distritos, debido al alto costo de crear sedes en localidades eminentemente rurales y por el gasto generado al estudiante y su familia, donde la economía se centra en actividades agropecuarias y otras en la minería ilegal. Para el componente derechos personales, aun cuando los ciudadanos ejercen su derecho al sufragio en elecciones regionales, estos no participan activamente en otro tipo de organizaciones, sumado a las limitaciones en su derecho a expresarse libremente y de participación ciudadana.



Figura 19. Dimensión oportunidades por zonas

En un sentido opuesto pero favorecedor para la provincia, están los componentes de tolerancia e inclusión, y, libertad personal y de elección en nivel medio bajo y bajo respectivamente; la fortaleza de la provincia radica en el respeto por las personas, en un ambiente social de inclusión e igualdad, atiende a la cultura ancestral y la identidad de sus habitantes de ser defensores y luchadores del pueblo; asimismo las condiciones permiten que las integrantes de la familia tengan los conocimientos y medios para tomar decisiones de su vida y de su cuerpo; sin embargo si es necesario destacar que existen problemas sociales como la corrupción y la violencia familiar que ha sido motivo de la promulgación de políticas públicas tanto en el país como en la región (Zamora, 2020) de acuerdo a datos del INEI los actos de violencias contra la mujer y niños a disminuido en 20.2 puntos porcentuales entre el 2009 y el 2019 (INEI, 2019; INEI,2021)

Por su parte el análisis de las zonas, señaló un cambio de las dimensiones anteriores, donde existía una brecha entre las zonas 2 y 3 con la Z1; en esta dimensión la Z2 se posiciona con un nivel medio alto y con 69.48 puntos sobre las demás que se encuentran en el nivel muy bajo; destaca por doblar el nivel de progreso de las Z1 (35.42) y Z3 (36.14) (ver figura 19). Circunstancia atribuida al desarrollo urbano de los distritos que conforman la zona, a la libertad de los derechos personales y políticos, el respeto por los habitantes de tercera edad, y por construir al acceso de la mujer a estudios superiores lo que a su vez permite el goce de sus derechos personales y su educación reproductiva.

#### **4.4 Análisis de los componentes del Índice de Progreso Social de la Provincia**

Por medio del análisis de las dimensiones del índice de progreso social de la provincia de Puno se evidenciaron las fortalezas en necesidades humanas básicas y las debilidades en fundamentos de bienestar, tomando en cuenta la estructura del modelo se establece un ranking de los componentes lo cual puntualizó aún más la realidad del progreso de la provincia para el 2019; del apartado anterior se extrajeron ciertos patrones que inicialmente

identificaba a la zona 1 como la de menor nivel de progreso y vislumbrando mejores condiciones sociales en la zona 2; por tal motivo, se especifican los mejores escenarios de la provincia para luego atender a detalle a las zonas de estudio.

Como se puede observar en la tabla 15 los componentes de las tres dimensiones toman valores extremos, entre los más altos y los de menor cifra, específicamente 41.67% de los componentes obtienen valores por encima de los 55 puntos y del nivel medio bajo, ubicándose de primero el componente acceso al conocimiento básico con 67.55 puntos (Medio alto) y destaca que solo un componente está en el nivel extremo bajo el cual es sostenibilidad ambiental (ver tabla 15).

Tabla 15

*Progreso social de la provincia de Puno por componentes*

Componentes	Puntaje	Nivel de Progreso	Posición
Nutrición y cuidados básicos de salud	58.76	Medio bajo	3
Agua y saneamiento básico	51.11	Bajo	7
Vivienda y servicios públicos	49.21	Bajo	8
Seguridad personal	55.99	Medio bajo	5
Acceso al conocimiento básico	67.55	Medio alto	1
Acceso a información y telecomunicaciones	42.50	Muy bajo	10
Salud y bienestar	59.92	Medio bajo	2
Sostenibilidad ambiental	20.68	Extremo bajo	12
Derechos personales	46.65	Bajo	9
Libertad personal y de elección	53.56	Bajo	6
Tolerancia e Inclusión	57.97	Medio bajo	4
Acceso a la educación superior	35.48	Muy bajo	11

Cabe destacar cuales son las condiciones de las variables que aseguraron que la provincia se mantuviera en un nivel de progreso bajo de 49.95 puntos, empezando por acceso al conocimiento básico donde más del 50% de los habitantes cumplen con los estudios regulares y que a su vez reconocen la satisfacción por los conocimientos adquiridos en matemáticas y lenguaje, seguidamente se encuentra el componente salud y bienestar con 59.92 puntos, el producto del buen estado de salud de sus habitantes donde 23.2% sufren de

enfermedades crónicas y solo un 6.4% consume cigarrillos; de esta forma, en la provincia hay fundamentos para garantizar el acceso a la educación regular de los niños y adolescentes, así como una población joven y adulta sin predisposición a enfermedades crónicas, esto menciona que hay bases para que los ciudadanos puedan mejorar su estado de bienestar en educación y salud.

De la misma forma, los componentes que obtuvieron menores puntuaciones se distribuyen en dos dimensiones fundamentos de bienestar y oportunidades; no cabe duda que entre los principales problemas que enfrenta la humanidad es el crear consciencia y lograr que en los modelos económicos domine el supraciclaje de los productos y residuos, el no llegar a estos ideales está creando alarmas ambientales en todo el mundo y la provincia no es la excepción a esta realidad; y por tal motivo se ubica en un nivel extremo bajo en sostenibilidad ambiental, por el aumento de la segregación de residuos, la cultura de reciclaje y la contaminación del aire y agua evidente en los distritos cercanos al lago Titicaca y otras fuentes hídricas devastadas por la actividad humana y comercial.

Aun cuando no corresponde a la secuencia mencionada, esta misma dimensión destaca por sumar al acceso a la información y telecomunicaciones como el tercer componente más bajo del índice de progreso social de la provincia, y el cual evidencia la brecha digital de la provincia para satisfacer y garantizar el derecho de la comunicación de sus habitantes por el bajo porcentaje de hogares que cuentan con servicio de internet.

El segundo componente con menor nivel de progreso se encontró en la dimensión oportunidades, y se refiere a las condiciones para garantizar el acceso a estudios superiores de la población joven principalmente de las mujeres, como fundamento social para la práctica de la igualdad de género, este componente suma 35.48 puntos y se ubica en un nivel muy bajo, precisamente por la baja tasa de matriculados en educación superior y por registrar solo un 7% de mujeres que han accedido a este tipo de estudios.

#### 4.4.1 Componente de Necesidades humanas básicas

*Nutrición y cuidados médicos básicos.* Componente de la dimensión necesidades humanas básicas, construido por los indicadores de: desnutrición y anemia crónica, enfermedades digestivas y respiratorias en niños menores de 60 meses en base a la información aportada por MINSA y en correspondencia a los objetivos de gobernabilidad de la provincia 2019-2022; se presenta como uno de los seis mejores componentes del progreso social de la provincia, obtiene 58.76 puntos en un nivel medio bajo (ver figura 20).

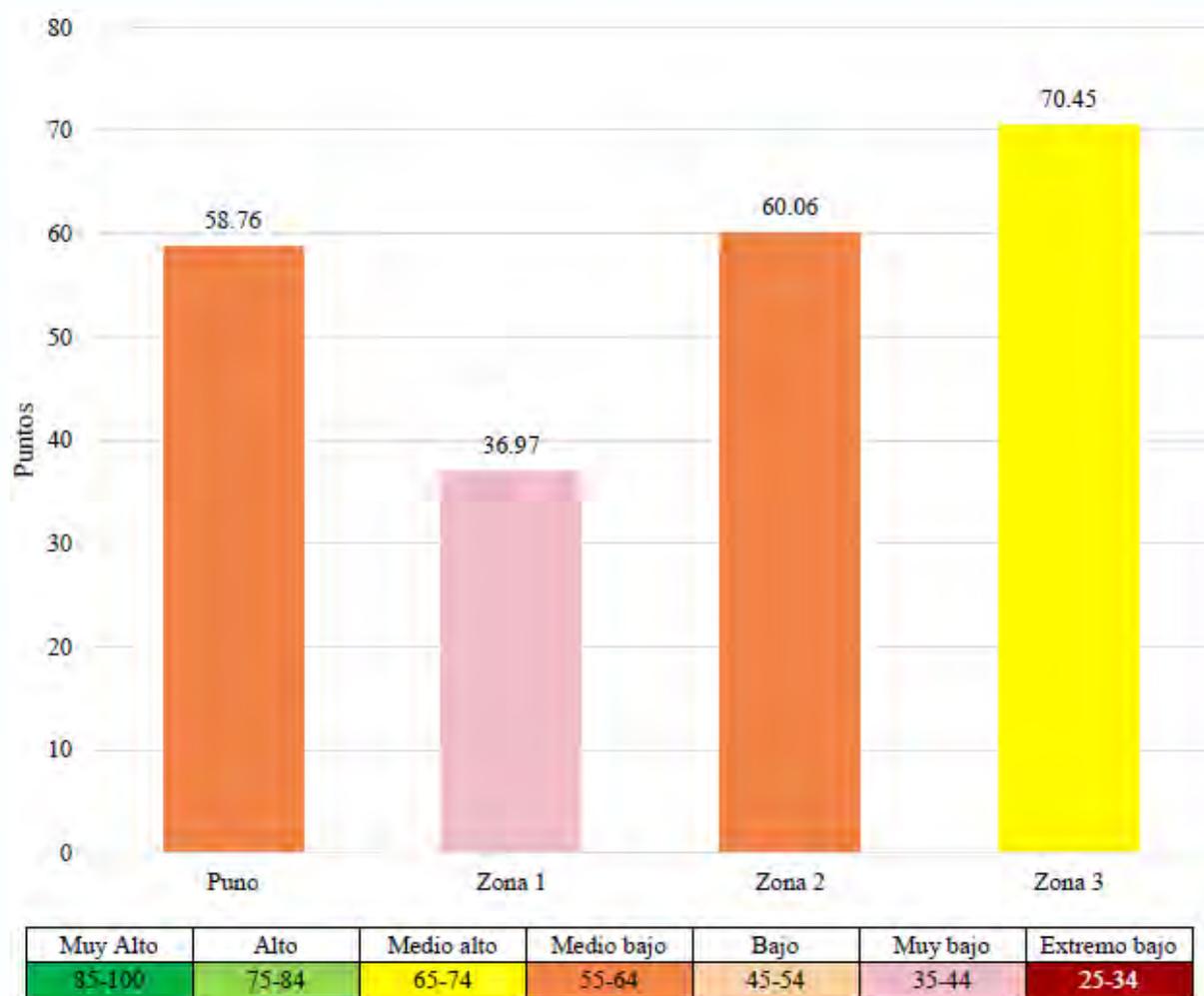


Figura 20. Nutrición y cuidados médicos básicos por zonas

Como resultado de registrar cuadros de desnutrición crónica en 10% de la población infantil, así como 32.8% de niños con anemia crónica, de acuerdo a cifras del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (2021) tanto la región como la provincia presenta cifras

inquietantes al comparar los años 2019 y 2020; es importante mencionar que las condiciones climáticas, económicas y habitacionales inciden en el cuadro clínico de los infantes que padecen enfermedades respiratorias, esta última se encuentra presente en un 62.9% de la población menor de los cinco años. Respecto a los resultados por zonas, la Z3 se destacó por obtener un nivel de progreso medio alto con 70.45 puntos, continúa la Z2 con 60.06 y la Z1 con 36.97 puntos; el valor de la Z3 es casi el doble de la Z1, esto evidenció que en los distritos de Ácora y Platería hay mejores condiciones para garantizar la salud de los infantes que en los 9 distritos que conforman la Z1, es necesario considerar que ambas zonas agrupan a porcentajes similares de la población provincial, la Z1 20% y la Z3 18%. Además de las condiciones anteriores, la Z1 registró los porcentajes más altos en los tres indicadores del componente, esto señala que los programas sociales de complementos vitamínicos y alimenticios, un vaso de leche entre otros, no llegan a todos los hogares focalizados por SISFOH recalcan las debilidades y brechas sociales entre los centros urbanos y rurales de la provincia, lo cual repercute en el cuadro clínico de los niños y pueden verse complicados con la presencia de las tres enfermedades.

Agua y saneamiento básico. Representa uno de los principales problemas de la región por el crecimiento poblacional, la planeación urbana y rural, y las acciones públicas para la ampliación de las redes públicas de suministro de agua potable y alcantarillado; además de presentarse como un derecho fundamental para la familia y sus integrantes. El componente obtuvo 51.11 puntos para el promedio provincial y se ubica en un nivel de progreso bajo, consecuencia de la cobertura de ambos servicios, en la provincia solo el 61.6% de las viviendas cuentan con agua por red pública, mientras que un 53.4% acceden al saneamiento básico del hogar, lo cual está distando a la organización pública de sus objetivos estratégicos y aún más del cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible para el 2030.



Figura 21. Agua y saneamiento básico por zonas

Asimismo, se observa la existencia de desigualdades para acceder a ambos servicios entre las zonas (ver figura 21), la zona 2 presentó un nivel muy alto de progreso en esta componente con 94.64 puntos; cifra que la separa de las demás zonas por más del triple de sus respectivos índices de progreso, específicamente la zona 1 se posicionó en el último nivel de progreso en extremo bajo con 22.81 preocupantes puntos, y la Z3 en el nivel muy bajo con 35.89 puntos. Tal evidencia expuso que la zona 2 cuenta con una planificación urbana y rural más eficiente por reunir a la mayoría de la población provincial, agrupar a más centros urbanos incluido el distrito capital, y que además implica severas deficiencias de la administración provincial y distrital por garantizar el acceso de las familias de los distritos de Amantani, Capachica, Coata, Huata, Atuncolla, Paucarcolla, Mañazo, Tiquillaca, Vilque, Ácora y Platería al agua potable y al saneamiento básico.

*Vivienda y servicios públicos.* Los elementos que permiten considerar una vivienda digna que garantice la seguridad de sus integrantes física, emocional y psicológica; es contar con un hogar con paredes, pisos y techos contruidos con materiales duraderos y accesibles capaz de proteger a sus integrantes ante las condiciones climáticas, y que además cuente con instalaciones básicas de electricidad. Circunstancia que se vuelve imperativa en entornos afectados por características geotérmicas: lluvias, heladas y friaje, contar con una vivienda digna resguarda la vida y salud de los miembros de la familia. Los resultados de este componente señalaron que la provincia obtiene un nivel de progreso bajo de 49.21 puntos (ver figura 22), precisamente por presentar un 65.6% de hogares en condiciones precarias con pisos de tierra y paredes endebles antes las bajas temperaturas y las temporadas de lluvia, realidad acentuada por el hacinamiento de la vivienda.



Figura 22. Vivienda y servicios públicos por zonas

Es evidente que la situación habitacional se ve afectada por el ingreso de la familia y más en poblaciones donde la actividad económica es para sustentar el alimento del núcleo, realidad en la mayoría de los distritos rurales de la provincia de Puno, el análisis de las zonas, mostró que las diferencias son amplias, y donde la zona 1 se presentó como la más afectada, debido al nivel extremo bajo que registró en este componente de vivienda y servicios públicos con 17.17 puntos, efecto del alarmante 95.3% de hogares en condiciones precarias a la cual se suma el exceso de personas en la vivienda (4.7%). Situación contraria en las otras zonas, donde sus niveles de progreso son medio bajo para la Z3 con 58.06 puntos y alto para la Z2 con 76.47 puntos, debido a las cifras de viviendas no precarias y aquellas en situación de hacinamiento.

*Seguridad personal.* La integridad personal de cada uno de los miembros de la familia permite medir y evaluar la eficiencia de los organismos de seguridad para enfrentar los problemas sociales como ventas de drogas, prostitución, robos y cualquier acto delictivo que afecte la seguridad personal y patrimonial. En este componente la provincia obtuvo un nivel de progreso medio bajo con 55.99 puntos, consecuencia de una tasa de homicidios de 1.6%, 58.9% de percepción de inseguridad y donde un 24.6% de los habitantes fueron víctimas de la delincuencia.

En este componente la zona 2 se ubicó como la de menor nivel de progreso y en un nivel extremo bajo con 20.83 puntos, ya que es la única zona que registró actividades de ventas de estupefacientes, y donde hay más habitantes víctimas de delincuencia y que han muerto a causa de este flagelo, precisamente esta zona reúne al 62% de población provincial que incluye distritos donde predomina la actividad turística, esta dinámica económica y los atractivos turísticos son detonadores de tales actos ilícitos. En cambio, la zona 3 y 1 presentaron niveles de progreso Muy alto, siendo la Z3 la de mayor cifra con 89.74 puntos

(ver figura 23), efecto de ser la zona con menos casos de víctimas de delincuencia y donde 53.46.2% de sus habitantes indican que los distritos son seguros.

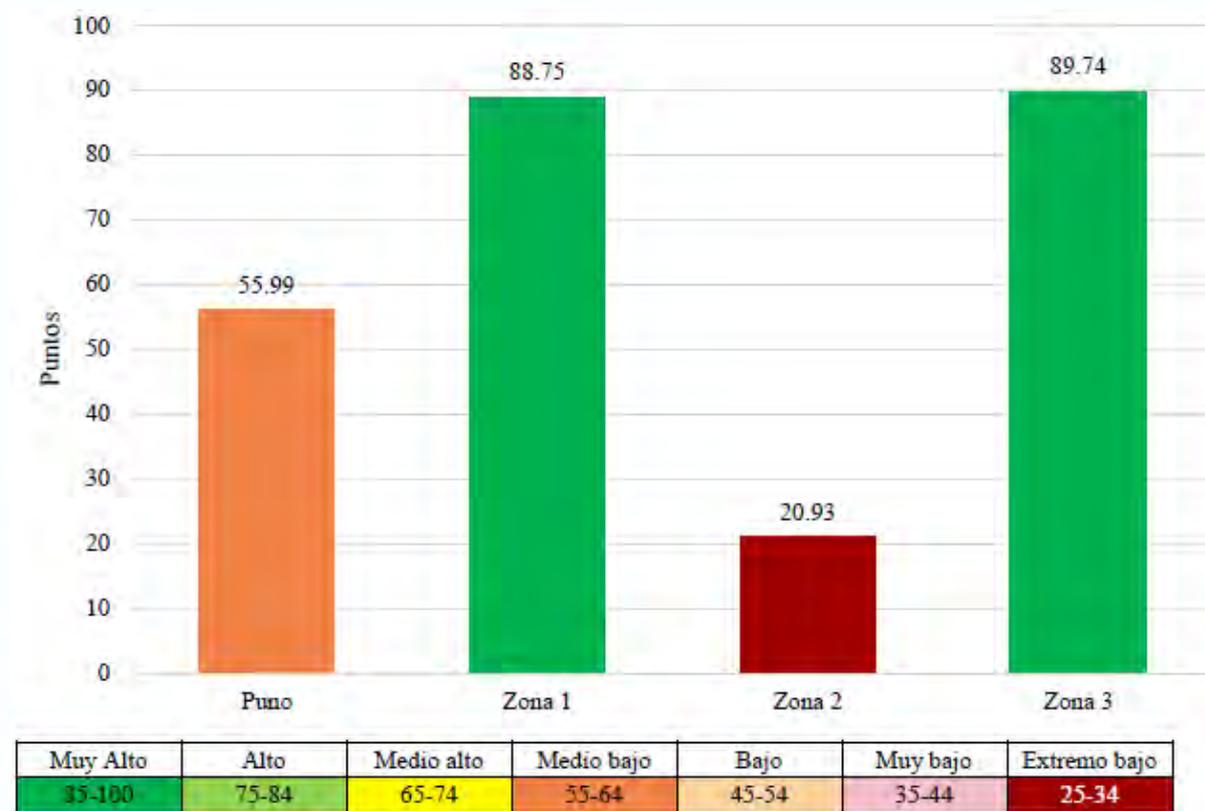


Figura 23. Seguridad personal por zonas

#### 4.4.2 Componentes de Fundamentos de Bienestar

*Acceso básico al conocimiento.* Una sociedad con habitantes incultos, incapaces de desenvolverse y de proporcionar soluciones a problemas comunes, tendrá un panorama incierto hacia el progreso; desde esta concepción la educación se convierte en un factor y elemento clave para que una provincia o distrito cuente con un capital humano capaz de mejorar su condición social, económica, laboral, lo que a su vez permita su participación activa en la sociedad; una persona con conocimientos para leer, escribir, interpretar y analizar modelos matemáticos tendrá los cimientos para mejorar su estado de bienestar hasta alcanzar un óptimo y pleno potencial. Su importancia para el desarrollo social de cualquier contexto es implícita, y es de allí que a nivel mundial se realicen evaluaciones sobre las competencias

básicas de los estudiantes en los grados de primaria y secundaria, métricas que evidencia la calidad y los esfuerzos públicos por educar a sus habitantes. En este componente la provincia de Puno alcanzó un nivel de progreso medio alto con 67.55 puntos (ver figura 24), siendo el componente con mejor proyección de los doce del índice de progreso social, tal clasificación es producto de las políticas públicas por proporcionar una educación de calidad, debido a la ejecución de proyectos liderados por la municipalidad provincial para mejorar la infraestructura educativa (MPP, 2021; MEF, 2019) que lograron que la provincia registrará un 14.4% de población en condición de analfabetismo, y la tasa de asistencia a la educación secundaria es del 51% de la población en edad escolar.



Figura 24. Acceso al conocimiento básico por zonas

Los resultados por zonas, manifestaron desigualdades nuevamente con la zona 1, aun cuando esta no se posicionó en niveles bajos como en los componentes anteriores, dista de las zonas 2 y 3 por 20 y 17 puntos. La zona con mejor proyección es la Z2 que alcanzó 91.88 puntos en un nivel muy alto, le sigue la Z3 con 89.69 puntos en el mismo nivel, y en último

lugar la Z1 con 72 puntos en un nivel medio alto. Para la construcción de este componente se mantienen el mismo promedio para las zonas en asistencia a secundaria y para el logro en lenguaje y matemática; el indicador que varía es: tasa de analfabetismo, indicador que logró diferenciar a la Z2 con el menor registro de población que no sabe leer ni escribir y a la Z1 como la zona que tienen más habitantes en esta condición.

*Acceso a la información y telecomunicación.* Junto con el anterior componente comprende el derecho fundamental a estar informado, el cual incide en el uso de la información para comunicarse, trabajar, estudiar, entre otros, en la actualidad el acceso a servicios de telefonía e internet se ha vuelto una necesidad para cada uno de los integrantes de la familia, y la cual además permite estar con concordancia con las políticas públicas del Perú del acceso a la educación y a la información pública; más en el escenario global donde se dispone de información las 24 horas del día, los 7 días de la semana y los 365 días del año; por ende garantizar que las familias se comuniquen por medios digitales permite a la provincia preparar a su capital humano para desenvolverse digitalmente en diferentes áreas de la sociedad, conocer y discernir lo que ocurre en el país y en el mundo.

Sin embargo, el desarrollo tecnológico del país y la región no ha logrado reducir la brecha digital existente en muchos hogares, realidad que se presenta en la provincia y por la cual el componente acceso a la información y telecomunicaciones se ubicó como el décimo en nivel de progreso obteniendo 42.50 puntos en un nivel muy bajo (ver figura 25), efecto de la baja tasa de hogares con servicio de internet (18%) y de la calidad del mismo donde solo 2.1% de los que disfrutaron el servicio mencionaron que es aceptable; el indicador que permitió que dicha cifra no se ubicara en el nivel extremo bajo fue la tenencia de teléfono móvil donde un 82.3% de las familias que cuentan con este servicio de comunicación.

De acuerdo al valor por las zonas, se evidenció que la zona 2 se ubicó en un nivel alto con 82.50 puntos y la cual adquirió una amplia ventaja comparada con las otras dos zonas

que están en un nivel extremo bajo, específicamente la zona 3 con 30.69 puntos y la zona 1 con 14.30. Los resultados de estas dos zonas atienden a: en la zona 3 los hogares no cuentan con el servicio de internet; para la zona 1 solo 1.2% de los hogares cuentan con internet y es la zona con el menor porcentaje de tenencia de teléfono móvil. Sin embargo, en la zona 2 el porcentaje de hogares que acceden a internet no supera el 53% y solo 6.3% de estos mencionaron estar satisfechos en la calidad del servicio.

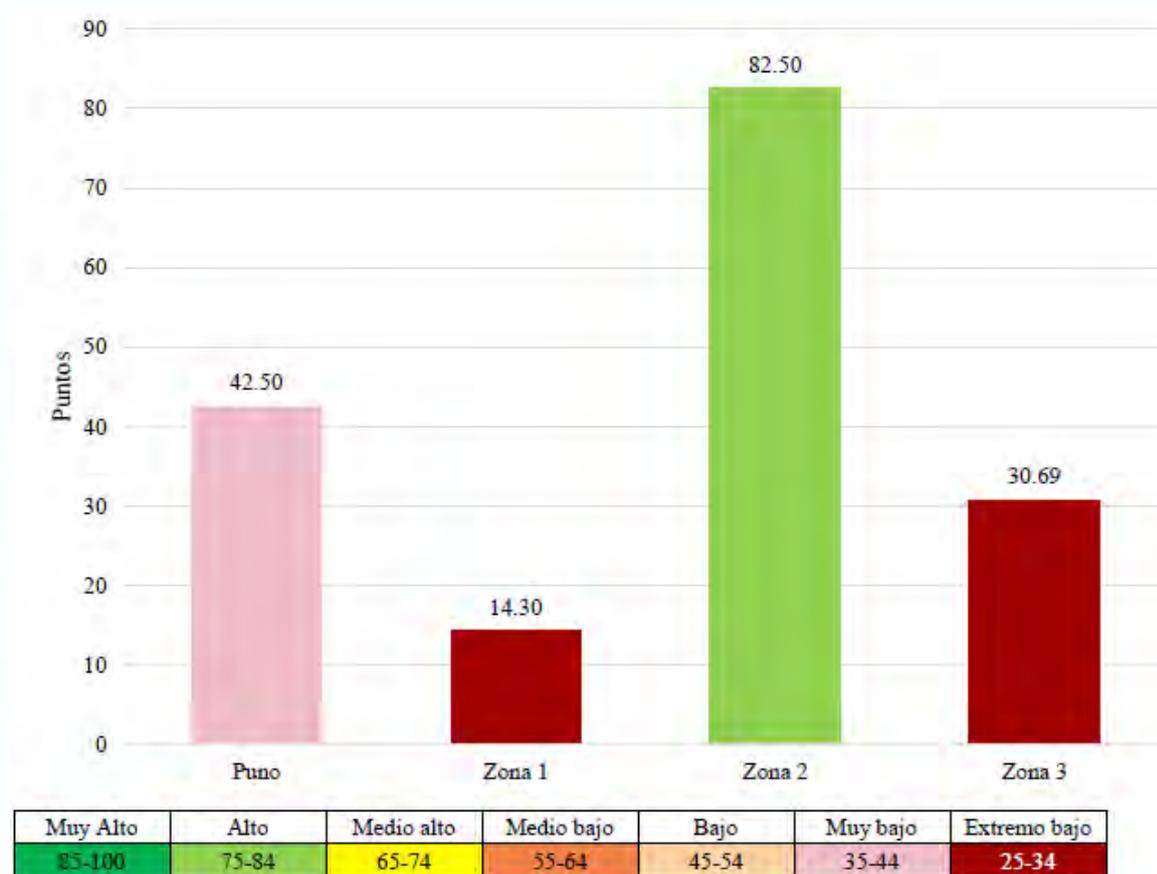


Figura 25. Acceso a la información y telecomunicaciones por zonas

*Salud y bienestar.* Este componente analiza los cuadros de salud de los habitantes de edades avanzadas de la provincia, hasta qué punto gozan de una vida larga y saludable, sinónimo de esperanza de vida. En este componente influye la educación preventiva de los ciudadanos, sus hábitos alimenticios, predisposición a enfermedades no contagiosas y grado de adicción al tabaco; las poblaciones con esperanza de vida mantienen un estilo de vida saludable, en lo físico, emocional, psicológico y social, esto garantiza que la población adulto

mayor y adultos eduquen en estilos de vida saludable a sus hijos y con ello establecer las condiciones para vivir sanos y felices; sinónimo de una salud y bienestar. Para la provincia de puno este componente se presentó como una fortaleza ya que se ubicó como el segundo en nivel de progreso obteniendo 59.92 puntos en un nivel medio bajo (ver figura 26), debido a las condiciones de salud de su población adulta, con un porcentaje de población obesa de 23.3%, con 76.8% de personas que no sufren de enfermedades crónicas diagnosticadas y un 6.4% tiene por hábito el consumo de tabaco; características que permiten a sus habitantes vivir sanos y felices.

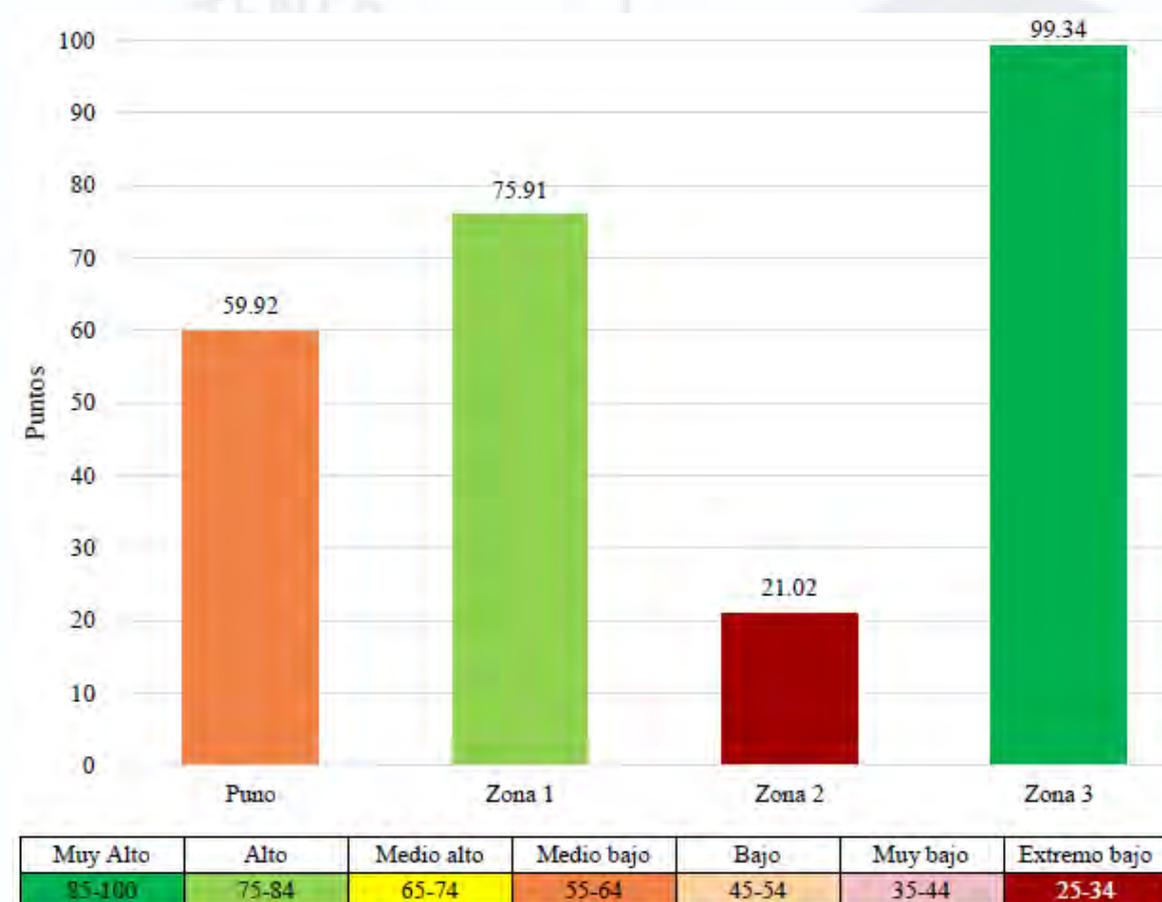


Figura 26. Salud y bienestar por zonas

El análisis de las zonas mostró que la zona 3 alcanzó niveles óptimos para este componente con 99.34 puntos en un nivel Muy alto y muy cercano a 100, las condiciones presentes en esta zona, para llevar a valores tan favorecedores en salud y bienestar se debió a que solo 3.8% de sus habitantes han sido diagnosticados con enfermedades crónicas, además

del 0% de personas que fuman y una tasa de obesidad del 11%. De acuerdo al nivel de progreso continuó la Z1 con 75.91 en un nivel Alto debido a que registró a 37.2% de habitantes que padecen de enfermedades crónicas y a 0% de personas con alguna adicción. Y en última posición y con un nivel extremo bajo está la Z2 para este componente alcanzó 21.02 puntos, resultado de reunir los porcentajes más alto en tasa de obesidad (33.1%), el segundo puesto en padecimiento de enfermedades como diabetes, hipertensión, del sistema circulatorio entre otras (28.5%) y el porcentaje más alto de personas con alguna adicción (4.4%); esto señala que los habitantes de los distritos de Puno, San Antonio, Chucuito y Pichacani no cuentan con las condiciones para lograr una vida larga y saludable.

*Sostenibilidad ambiental.* De acuerdo a estudios ambientales, se está cada vez más cerca de destruir el legado ambiental dejado por las generaciones anteriores; las condiciones climáticas están viéndose afectada por la emisión de CO<sub>2</sub>, por las prácticas económicas indiferentes al cambio climático, y la falta de la educación y consciencia ambiental de los ciudadanos y empresas; este componente toca un punto álgido del desarrollo económico y del bienestar social. La premisa que fundamenta este componente parte de ¿cómo es posible lograr un nivel de progreso en un ambiente contaminado? se está destruyendo el entorno natural de esa nación, provincia o distrito, se contamina el agua, el suelo, el aire, lo que hace insustentable la preservación de cualquier forma de vida; por tanto, ¿se está garantizando un progreso social sin afectar el ambiente de esta generación y las futuras? Evidentemente es tema de reflexión y de atención urgente los valores encontrados para este componente, obtuvo un nivel de progreso Extremo bajo con 20.68 puntos para el promedio provincial.

Si bien es cierto que la municipalidad provincial ha ejecutado programas de educación ciudadana y proyectos para el estudio y saneamiento del Lago Titicaca y de otras fuentes, las medidas no han sido lo suficientemente efectivas para retroceder los efectos de la contaminación; más en una provincia donde los mecanismos legales y públicos no regulan las

actividades mineras legales que contaminan las cuencas que proporcionan de agua potable a los distritos, así como la falta de acciones para el tratamiento de las aguas residuales y residuos sólidos (municipales, hospitalarios, especiales y habitacionales); ocasionado la contaminación del aire respirable de las personas y seres vivos que cohabitan en la provincia, mencionado por 50.4% de la población; de la misma forma, la baja cifra de hogares que reciclan (10%) y la recolección de residuos sólidos producen la insostenibilidad ambiental de la provincia. Dicho panorama se evidencia en las zonas 1 y 2, las cuales se ubicaron en el mismo nivel de progreso de la provincia (ver figura 27); la única zona que presentó un nivel de progreso medio alto es la zona 3, debido a que es la zona con menor porcentaje de percepción de contaminación de aire (37.2%) y ruido (34.6%).



Figura 27. Sostenibilidad ambiental por zonas

#### 4.4.3 Componentes de Oportunidades

*Derechos personales.* Los escenarios que permiten el pleno potencial de las personas, son aquellos donde se garantice el goce de sus derechos personales, políticos y

fundamentales; cómo puede existir la igualdad de oportunidades en una provincia si las personas no pueden expresarse libremente en el marco de la ley, se limita el derecho a elegir y participar en la escena política, y donde no hay medios para participar socialmente. De esta forma, una provincia que garantice la participación libre, que proteja la propiedad privada y los derechos que logren la dignidad de sus ciudadanos, facilitará el desarrollo de la entidad ya que contará con integrantes activos y preocupados por construir una sociedad democrática. Para este componente la provincia de Puno obtuvo un nivel Muy bajo con 46.65 puntos (ver figura 28), el cual se ubicó como el noveno de nivel de progreso en la estructura del IPS, y como el penúltimo en la dimensión oportunidades.

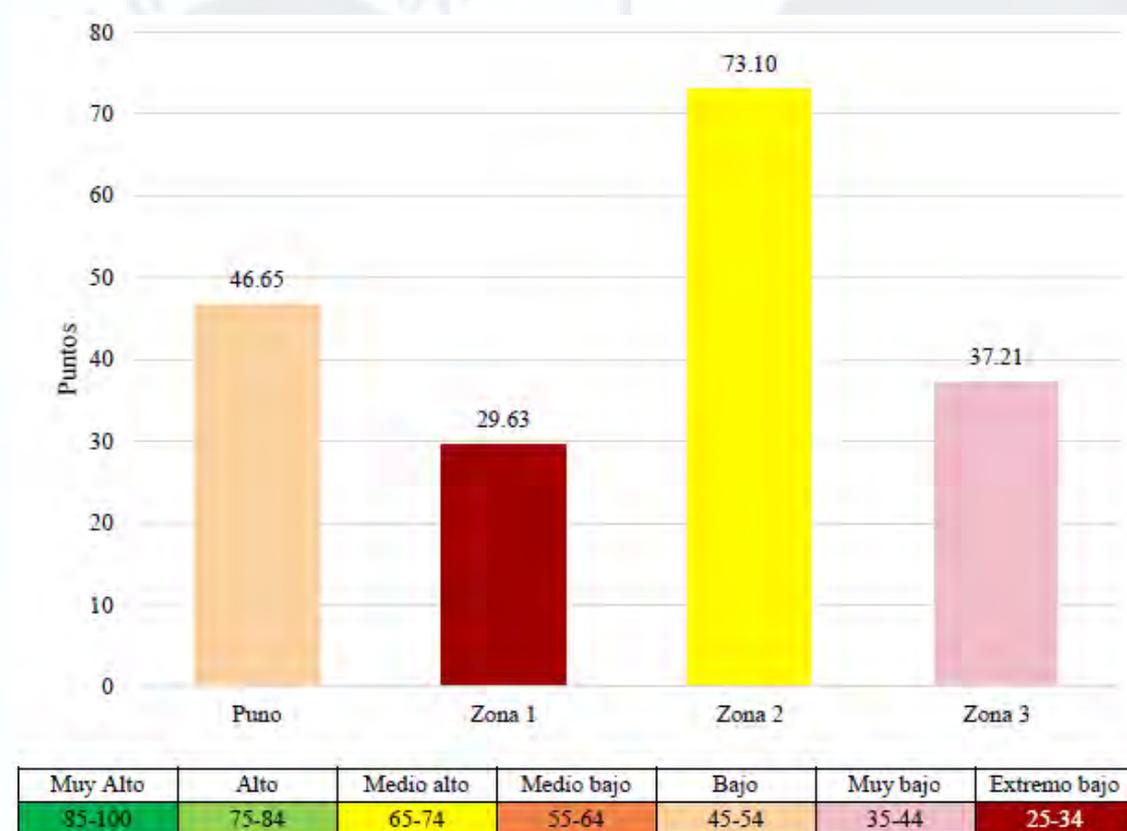


Figura 28. Derechos personales por zonas

Destacan aquellos valores que convierten a este componente como una debilidad para el progreso social de la provincia; un 94.7% de los habitantes indicaron que no existe el respeto por la libertad de expresión, solo existen un 4.7% de la población que ha participado en algún programa social, lo cual se refleja en la participación al elegir las juntas vecinales

(30.15%) y en formar parte de una organización o espacio ciudadano (27.6%); además de los hogares que conforman la provincia solo 75.5% tienen título de propiedad.

Nuevamente la zona 2 se posicionó como la de mejor nivel de progreso en este componente con 73.10 puntos y de nivel medio alto; en comparación con la zona 3 (Muy bajo) se ubicó tres niveles por encima, y la zona 1 (Extremo bajo) con cuatro niveles. La zona 2 destacó por el mayor porcentaje respecto a la libertad de expresión (12.2%), la mayor participación ciudadana en una organización social (33.2%) y en la elección de las juntas vecinales (43.8%) comparada con la Z1 y Z3.

*Libertad personal y de elección.* Componente que evalúa si en la provincia hay condiciones para que las personas puedan elegir libremente cuando y con quien formar una familia, y gozar de sus libertades individuales de acceder a los bienes de uso público, y de aquellos factores que distorsionan su capacidad de decidir como lo es la corrupción tanto pública como privada. Este componente se ubicó como el sexto en el nivel de progreso de la provincia, y como el segundo de la dimensión oportunidades con 53.56 puntos de nivel bajo (ver figura 29) resultado que se debe la tasa de actos de corrupción que presenciaron los habitantes de la provincia (27.1%), por el porcentaje de mujeres mayores de 15 años que usa un método de planificación familiar (32.9%) y por la cantidad de viviendas (37.4%) que acceden a parque, plaza, plazuela, centros comunales, infraestructura deportiva, entre otras.

El nivel de progreso alcanzado por las zonas en el componente libertad personal y de elección, mostró que la zona 2 se posicionó en el primer lugar por alcanzar una clasificación por encima de la Z3 y Z1; esta obtuvo 63.14 puntos en un nivel medio bajo; mientras que la Z3 suma 49.56 puntos y la Z1 47.99 puntos ambas en un nivel bajo. Los indicadores que indujeron a la clasificación de la Z2 es que esta reunió el porcentaje más alto en mujeres que optan por la planificación familiar y por un 64.8% de viviendas con acceso a parques, mercados, complejos deportivos y plazas. Y la zona 1 destacó por tener menos viviendas con

acceso a estos bienes y registrar el porcentaje de corrupción más bajo de las tres zonas (23.5%).

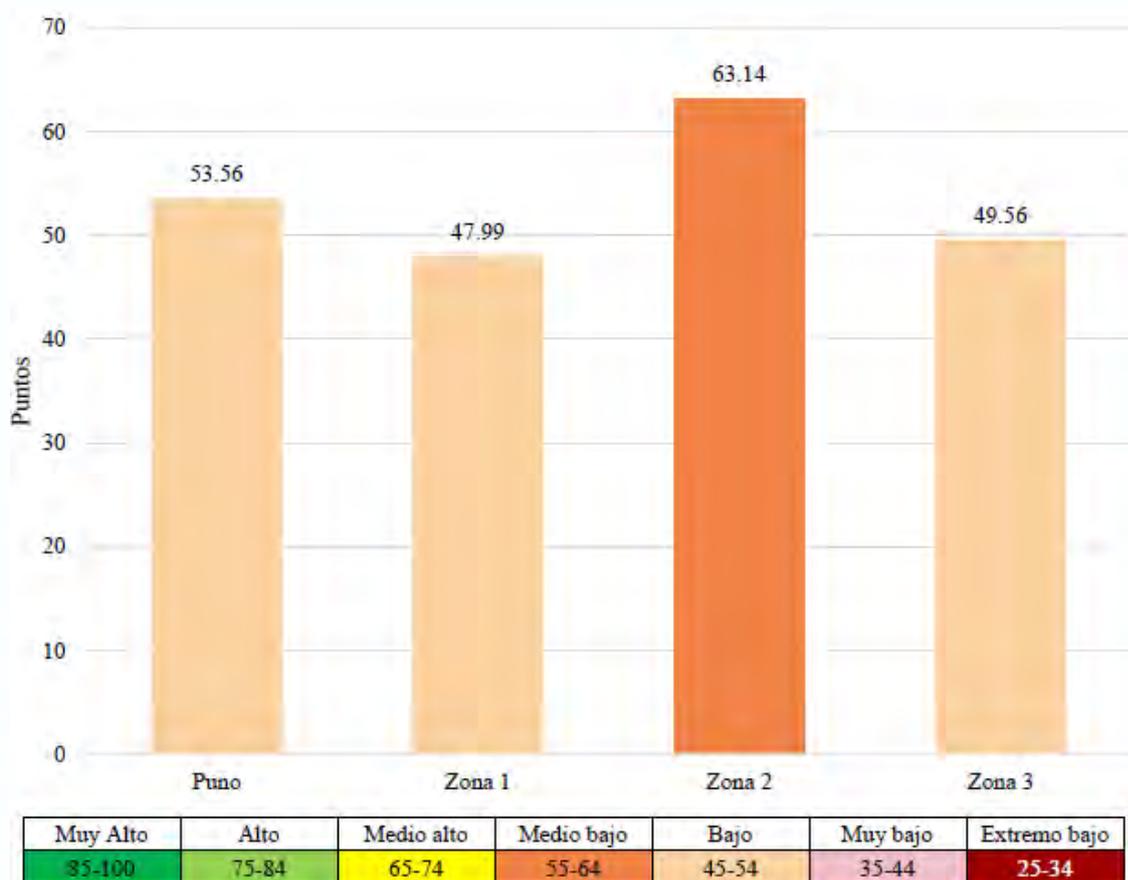


Figura 29. Libertad personal y de elección por zonas

*Tolerancia e inclusión.* Una sociedad tolerante que incluya a todos por igual sin importar su origen, condición social, orientación sexual, religión, género, etnia, entre otras; permite que sus integrantes sean valorados y respetados como personas y como capital humano para mejorar las condiciones de todos por igual; esta será una sociedad mejor con ciudadanos inteligentes y de calidad humana. Este componente se ubicó como el cuatro mejor en nivel de progreso, y es el primero en la dimensión oportunidades, se situó en un nivel medio bajo con 57.97 puntos (ver figura 30) efecto del respeto hacia el adulto mayor (36.4%), del porcentaje de personas que fueron víctimas de discriminación por su nivel económico (9.5%) y de las madres, hijas o esposas que fueron víctimas de violencia familiar (12.5%).

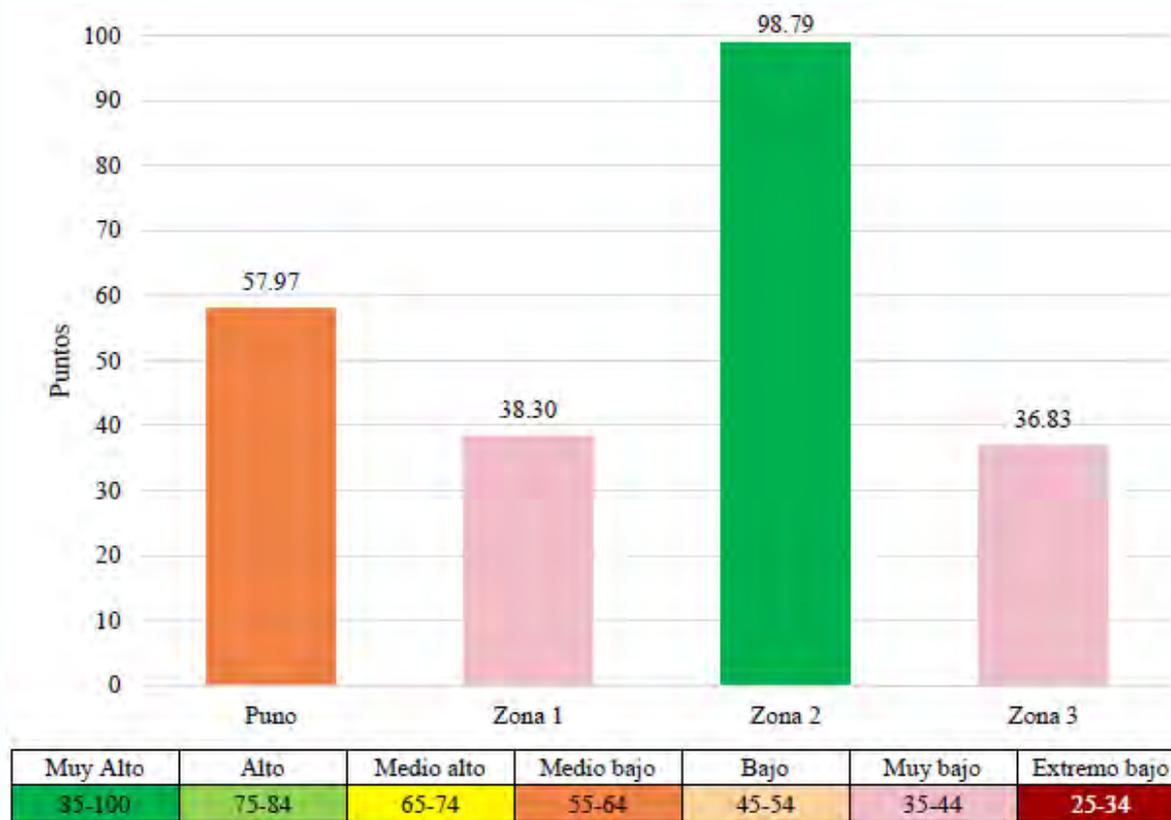


Figura 30. Tolerancia e inclusión por zonas

Aunque toda sociedad inclusiva y tolerante respetaría a todos por igual y donde cualquier acto de violencia u odio no debería existir, existen realidades y patrones de violencia que se han vuelto admisibles en el país; las cifras de feminicidio y de discriminación social se ha vuelto un problema social difícil de eliminar; y los cual está repercutiendo en el desarrollo y progreso de la sociedad; y por su índole psicológica, familiar, social y personal en la calidad humana de los habitantes de la provincia. Los resultados por las zonas mostraron que tanto la zona 1 y la 3 tienen niveles muy bajo de progreso social en tolerancia e inclusión, producto de las mujeres que han sido víctimas de violencia familiar y de discriminación por nivel económico siendo la Z1 la que registró los porcentajes más altos para ambos indicadores, sin embargo, es la Z3 la que presentó el menor porcentaje de respeto al adulto mayor (23.1%). En cambio, la zona 2 obtuvo un nivel de progreso muy alto con 98.79 puntos debido a que sus habitantes respetan a las personas de edad avanzada y donde existe el menor porcentaje de personas discriminadas (1.8%).

*Acceso a la educación superior.* ¿Cuáles son las oportunidades de contar con un capital humano preparado? Si bien es cierto que todas las personas tienen derecho a la educación, no todas se trazan como propósito prepararse a un nivel superior, que conlleva a años de estudio e inversión, existen carreras técnicas altamente demandadas y donde la inversión de tiempo es menos que en casa de estudios universitarios; sin importar la ubicación todo país requiere preparar profesionales en diferentes áreas de estudio los cuales ayuden y aporten a la resolución de problemas sociales locales, nacionales y globales, abarca desde investigadores, docentes, ingenieros, secretarias, técnicos en computación, refrigeración, agricultores, entre otros. Por lo tanto, cuando las personas acceden a estudios superiores y/o técnicos pasan a formar parte del capital humano de una localidad, quienes desde sus áreas contribuyen al desarrollo y progreso de la provincia, región y/o país. Asegurar los elementos y las bases para que exista la equidad de oportunidades para que los jóvenes puedan acceder a este tipo de estudio posibilita escenarios para que la provincia cuente con ciudadanos profesionales y académicamente preparados.

De acuerdo a los resultados, el componente acceso a la educación superior se ubica como el décimo primero en el nivel de progreso social de la provincia, y el último en la dimensión oportunidades, en un nivel muy bajo con 35.48 puntos con solo una diferencia de 1.48 puntos del nivel extremo bajo; su posición fue producto de la baja tasa de matriculados en estos estudios llegando a reunir a 7.7% de la población de 17 a 24 años; y por la participación de la mujer en este sistema educativo encontrando que solo 7% de las mujeres de la provincia accedieron a la educación superior; cifras que evidencian que la provincia se encuentra 21.4 puntos porcentuales debajo del promedio regional para los matriculados y 22.1 puntos de la mujeres que accedieron a estos estudios.

El análisis por zonas evidenció que la zona 2 se encuentra en ventaja ante la zona 1 y 3, ya que presentó un nivel de progreso muy bajo con 42.88 puntos, comparado con 25.75

puntos de la zona 1 y 20.95 puntos de la zona 3, ambas en un nivel extremo bajo de progreso. Es necesario detallar que la zona 2 se integra por cuatro distritos entre ellos la capital y reúne a 62% de la población provincial, por tanto, su ventaja se debe a concentrar 10.4% de matriculados en instituciones universitarias comparado con un 1.1% de la zona 1 y 1.3% de la zona 3; además cuenta con la más alta tasa de participación de mujeres en este nivel de estudio siendo de 8.9%, a diferencia de la Z3 con 2.6% y la Z1 con 2%.

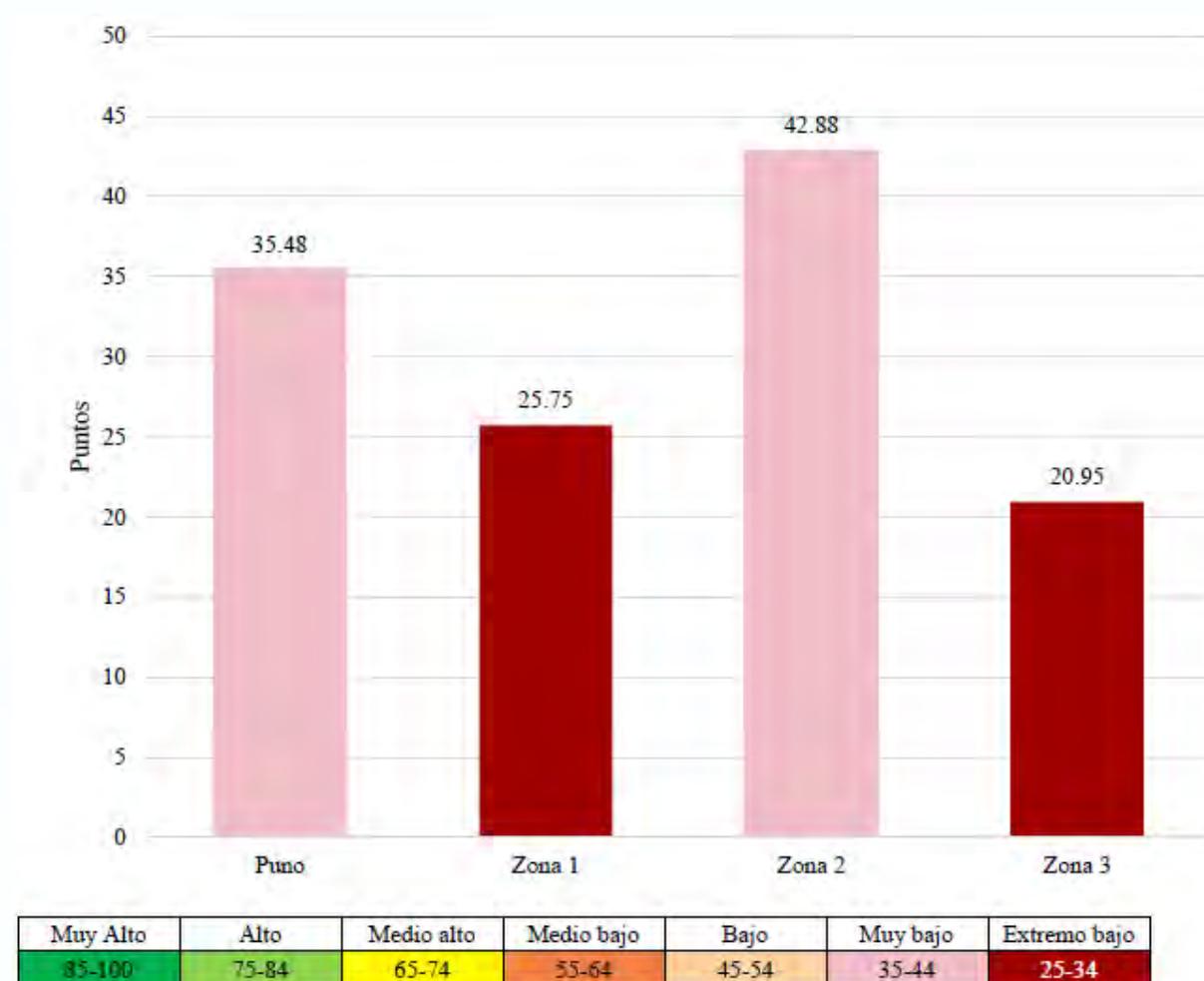


Figura 31. Acceso a la educación superior por zonas

Si bien, existen condicionantes económicas, educativas, familiares y vocacionales que limitan la preferencia y selección de carreras en instituciones universitarias; la población joven de la provincia cuenta con otro tipo de opción como IESTP, Academias de seguridad y defensa, IESPP, IESTP, SENATI, ESDIT, e instituciones con oferta en el área de turismo;

debido al potencial de la provincia en este sector y la continua actividad comercial y aduanera, la población egresada de estudios secundarios puede optar por estudios en estas áreas; una de las ventajas de la provincia es que cuenta con universidades e institutos tanto privados como públicos, que aumentan las opciones de ingreso a poblaciones vulnerables.

#### 4.4.4 Resultados por zonas de la Provincia de Puno

Zona 1. Constituida por los distritos de Amantani, Capachica, Coata, Huata, Atuncolla, Paucarcolla, Mañazo, Tiquillaca y Vilque, reúne al 20% de la población provincial. Esta zona obtuvo un nivel progreso Muy bajo de 40.45 puntos y se ubicó como la zona con menor progreso de la provincia, a nivel de dimensiones también se posicionó como la última de las tres zonas estudiadas. Respecto a las dimensiones, fundamentos de bienestar se situó como la de mayor Índice de progreso con 44.51 puntos, seguida de necesidades humanas básicas con 41.42 puntos y finalmente oportunidades con 35.42 puntos, todas en un nivel Muy bajo (ver tabla 16)

Tabla 16

*Nivel de progreso social Zona 1*

Componente	Puntaje	Nivel	Posición
<b>Necesidades Humanas Básicas</b>	41.42	Muy bajo	3
Nutrición y cuidados médicos básicos	36.97	Muy bajo	3
Agua y saneamiento básico	22.81	Extremo bajo	3
Vivienda y servicios públicos	17.17	Extremo bajo	3
Seguridad personal	88.75	Muy alto	1
<b>Fundamentos de Bienestar</b>	44.51	Muy bajo	3
Acceso al conocimiento básico	72.00	Medio alto	3
Acceso a información y telecomunicaciones	14.30	Extremo bajo	3
Salud y bienestar	75.91	Alto	1
Sostenibilidad ambiental	15.85	Extremo bajo	3
<b>Oportunidades</b>	35.42	Muy bajo	3
Derechos personales	29.63	Extremo bajo	3
Libertad personal y de elección	47.99	Bajo	3
Tolerancia e Inclusión	38.30	Muy bajo	2
Acceso a la educación superior	25.75	Extremo bajo	2

A nivel de componentes obtuvo la última posición en 8 de los doce que conforman el modelo de la provincia, destaca que en cada dimensión la mitad de los componentes tomaron

valores menor a los 35 puntos por lo cual se clasificaron en el nivel Extremo bajo; la ventaja para esta zona se puntualizó en dos componentes, Seguridad personal con 88.79 puntos en un nivel Muy alto, Salud y bienestar con 75.91 puntos de nivel Alto, ambos alcanzaron la primera posición en comparación con la zona 2 y 3; además obtuvo la segunda posición en Tolerancia e inclusión con 38.30 puntos y acceso a la educación superior con 25.75 puntos aun cuando se clasificó con nivel Muy bajo y Extremo bajo. Aunque a nivel de las zonas el componente no se posicionó en primer lugar, corresponde una ventaja para la zona en acceso al conocimiento básico.

Aun cuando el nivel de progreso de la zona señala que deben priorizarse esfuerzos en los nueve componentes con escala iguales y menores a el nivel bajo; existen 6 componentes que solicitan acciones más urgentes; para la dimensión necesidades humanas básicas, las nueve municipalidades distritales deben centrarse en mejorar las condiciones de habitabilidad de las viviendas, debido al alto porcentaje de hogares construidos con materiales precarios (95.35%) y los cuales no acceden a los servicios de agua (56.98%) y saneamiento por red pública (75.58%), situación que deteriora la calidad de vida de la familia en viviendas hacinadas (4.65%). La falta de viviendas seguras que resguarden a la familia antes las condiciones climáticas como heladas y friaje provoca la complejidad del cuadro clínico de niños con desnutrición, anemia, IRA, así como de adultos mayores con enfermedades crónicas, lo cual hace tan importante el desarrollo de programas nacionales para mejorar la habitabilidad del hogar y el acceso a los servicios. (ver figura 32)

De la misma forma, en la dimensión fundamentos de bienestar, se encontraron serias cifras en acceso a la información y telecomunicaciones y sostenibilidad ambiental; esta zona no es la única que presentó deficiencias en estos indicadores; existe un factor que afecta a todas sin importar el nivel de progreso, y es la calidad del ambiente; desde hace varios años la falta de control en las actividades económicas de la provincia produjo niveles de

contaminación en aire, suelo y agua, que aún hoy no se han solucionado, las acciones públicas para educar no han alcanzado metas coherentes donde solo 10% de los hogares practican el reciclaje y donde más de la mitad de la población percibe y sufre los efectos de la contaminación. Ahora bien, en cuanto a la brecha digital la falta de acceso a servicios de internet (98.8%) y a la cantidad de habitantes con teléfonos móviles (63.53%) indican que existen bases débiles para que los ciudadanos de esta zona alcancen estados deseados de bienestar; si las personas no tienen medios para auto educarse y conocer que está sucediendo en su localidad y en el mundo, cómo puede concebirse que se eduquen para proteger algo tan esencial como la vida en todo el mundo.

Respecto a la dimensión oportunidades, los valores de los indicadores mostró que los escenarios para garantizar los derechos personales como la libertad de expresión, la participación civil y a la propiedad están deteriorados, solo 2.35% de los habitantes mencionaron que su derecho a expresarse libremente es respetado; si a este contexto se suma la falta de libertades de la mujer para decidir sobre su cuerpo, ya que solo 34.12% de ellas usa métodos de planificación familiar; pero aún más importante es que en esta zona se presentó la mayor cifra de actos de violencia y odio contra la mujer (17.86%) y poblaciones vulnerables (15.12%), la violencia familiar se mostró como un fuerte detractor del progreso social en la zona; finalmente en el componente acceso a la educación superior, las circunstancias acentúan la debilidad en esta dimensión, se presentó un ínfimo porcentaje de jóvenes que acceden a la educación superior y de mujeres que accedieron a este nivel de estudios; estas características detallan que en la zona hay fuertes debilidades en garantizar la integridad física y emocional de sus habitantes, cuestiones que impiden alcanzar un nivel de progreso de una sociedad tolerante y con igualdad de derechos.

Zona 1	Puntaje	Rank	Clas.		Puntaje	Rank	Clas.		Puntaje	Rank	Clas.	
	40.45	3										
Necesidades humanas básicas	41.42	3		Fundamentos de bienestar	44.51	3		Oportunidades	35.42	3		
Nutrición y cuidados médicos básicos	36.97	3		Acceso al conocimiento básico	72.00	3		Derechos personales	29.63	3		
Desnutrición crónica en menores de 5 años (% menores de edad)	13.96	3		Tasa de analfabetismo en adultos (%pob)	32.94	3		Libertad de expresión (%pob)	2.35	2		
Anemia crónica en menores de 5 años (% menores de edad)	34.22	2		Tasa asistencia en secundaria (%pob)	90.50	3		Título propiedad urbano(%pob)	72.94	2		
IRA en menores de 5 años (% menores de edad)	73.26	3		Logro lenguaje (%aprobados)	53.00	3		No voto juntas vecinales (%pob)	86.90	3		
				Logro matemática(%aprobados)	49.00	3		Parte de una organización(%pob)	27.91	2		
Agua y saneamiento	22.81	3		Acceso a la información y telecomunicaciones	14.30	3		Libertad personal y de elección	47.99	3		
Acceso agua potable (%hogares)	43.02	3		Tenencia telefonía móvil (%hogares)	63.53	2		Uso de anticonceptivos en mayores de 15 años (%mujeres)	34.12	2		
Acceso servicio saneamiento(%hogares)	24.42	3		Usuarios de internet urbanos(%hogares)	1.20	2		Embarazo en menores de 17 años (%mujeres)	4.76	2		
				Calidad de internet urbano (%hogares)	0.00	2		Viviendas con acceso a bienes de uso público (%hogares)	19.05	3		
								Corrupción (%pob)	23.53	1		
Vivienda y servicios públicos	17.17	3		Salud y bienestar	75.91	1		Tolerancia e inclusión	38.30	2		
Conexión vivienda(%hogares)	72.09	3		Tasa de obesidad(%pob)	10.34	1		Violencia contra la mujer(%mujeres)	17.86	3		
Vivienda no precaria(%hogares)	4.65	3		Padecimiento de Enfermedades crónicas(%pob)	37.21	3		Respeto adulto mayor(%pob)	36.05	2		
Déficit cuantitativo de la vivienda(%hogares)	4.65	3		Población con adición(%pob)	0.00	1		Discriminación por nivel económico (%pob)	15.12	3		
				Porcentaje de personas que fuman(%pob)	2.33	2						
Seguridad personal	88.75	1		Sostenibilidad ambiental	15.85	3		Acceso a la educación superior	25.75	2		
Tasa de homicidios	0.00	1		Reciclaje (%pob)	10.00	3		Tasa matriculados educación superior (%pob de 17 a 24 años)	1.15	3		
Percepción de inseguridad (%pob)	61.18	2		Recolección de residuos sólidos	92.20	3		Tasa de graduados de universidad (tasa por mil hab-20-29 años)	100.00	1		
Venta drogas(%pob)	0.00	1		Nivel de contaminación por ruido (%pob)	70.67	3		Mujeres que accedieron a la educación superior(%mujeres)	2.00	3		
Tasa de victimización (%pob)	18.60	2		Nivel de contaminación de aire (%pob)	57.65	3						
Ventaja con las demás zonas			Desventaja con las demás zonas					Similar con las demás zonas				

Figura 32. Scorecard para la zona 1 provincia de Puno

Zona 2. Esta zona reúne a cuatro distritos de la provincia entre ellos la capital, Chucuito, Pichacani, San Antonio y Puno. En esta zona se encuentra la capital de la provincia y de la región, lo que le permite reunir un gran flujo de personas y de actividades sociales, financieras, comerciales, sanitarias, de seguridad entre otras; además en el distrito de Puno y Chucuito se desarrollan las principales actividades turísticas de la provincia debido a los atractivos arqueológicos, naturales, culturales e históricos que en estos distritos se encuentran; a estos aspectos se debe agregar la dinámica aduanera presente en varios distritos especialmente en la capital.

Debido a las actividades que caracterizan a esta zona, es la que obtuvo el mayor nivel de progreso de las zonas estudiadas, alcanzando 62.72 puntos en un nivel medio bajo; respecto a las dimensiones solo oportunidades obtuvo la primera posición frente a la zona 3 y 1; debido a que en la zona se concentra la mayoría de las instituciones universitarias y no universitarias, además del COAR Puno donde asisten los estudiantes con alto rendimiento en el nivel de secundaria, lo cual implica una ventaja para la población joven de la zona.

Precisamente, la dimensión con mejor proyección en la zona es oportunidades con 69.48 puntos de nivel medio alto, le sigue necesidades humanas básicas con 63.03 puntos de nivel medio bajo, y fundamentos de bienestar con 55.64 en la misma categoría (ver tabla 17). En cuanto a los componentes, solo cuatro de los doce se ubicaron por debajo de los 44 puntos, tres de estos están en el nivel extremo bajo, se incluye sostenibilidad ambiental, salud y bienestar, y seguridad personal, este último, es el último en el nivel de progreso con 20.93 puntos; resultados que indicaron que ocho de los componentes están por encima de los 55 puntos.

Las fortalezas de esta zona se encontraron distribuidas en las tres dimensiones del progreso social, comenzando con tolerancia e inclusión, los diferentes escenarios sociales, tanto de los turistas como del pasado histórico de la región se encuentran con más presencia

en esta zona, lo cual ha influido a la tolerancia por la diversidad y al respeto de la población adulta, lo cual dota a los habitantes de esta zona de aptitudes para evitar la discriminación debido al 1.84% de habitantes que se han sentido discriminados por su nivel económico, aspecto que se ve potenciado por el respeto a los derechos de las personas, la libertad de decisión de las mujeres sobre su cuerpo y a las oportunidades que brinda tener una población culta, con metas de superarse académicamente y formar parte del capital humano que ayudará a mejorar las condiciones para elevar los niveles de progreso en la zona y por ende en la provincia. Asimismo, existen las bases para mejorar las condiciones de habitabilidad de las familias y de garantizar el acceso a servicios básicos y la educación y comunicación, la zona posee el nivel más alto en acceso al agua de 91.91%, saneamiento básico de 95.96% y conexión eléctrica con 96.32%, así como el mayor número de viviendas no precarias 75.37%; el desarrollo tecnológico de la zona permite que 52.94% de los hogares cuenten con servicio de internet, siendo un punto fuerte frente a la zona 1 y 3. (ver figura 33)

Tabla 17

*Nivel de progreso social de la Zona 2*

Componente	Puntaje	Nivel	Posición
<b>Necesidades Humanas Básicas</b>	63.03	Medio bajo	2
Nutrición y cuidados médicos básicos	60.06	Medio bajo	2
Agua y saneamiento básico	94.64	Muy alto	1
Vivienda y servicios públicos	76.47	Alto	1
Seguridad personal	20.93	Extremo bajo	3
<b>Fundamentos de Bienestar</b>	55.64	Medio bajo	2
Acceso al conocimiento básico	91.88	Muy alto	1
Acceso a información y telecomunicaciones	82.50	Alto	1
Salud y bienestar	21.02	Extremo bajo	3
Sostenibilidad ambiental	27.18	Extremo bajo	2
<b>Oportunidades</b>	69.48	Medio alto	1
Derechos personales	73.10	Medio alto	1
Libertad personal y de elección	63.14	Medio bajo	1
Tolerancia e Inclusión	98.79	Muy alto	1
Acceso a la educación superior	42.88	Muy bajo	1

Los efectos de tener ambientes: seguros para las familias, que cuenten con los servicios básicos indispensable para dignificar su vida, y de aquellos que le permitan manejar

y adquirir información para comunicarse y educarse, bien sea como complemento de la educación formal o el interés propio; es sentar las bases para cultivar ciudadanos sanos, activos y preocupados por el progreso social de la localidad. Y en esto se visualiza la baja tasa de personas que no saben leer ni escribir, en esta zona prima la educación como progreso, hogares seguros, ciudadanos tolerantes que respetan a todos por igual.

Sin embargo, existen cuatro componentes que necesitan atención urgente, debido a que están frenando el progreso de la zona y por ende la de provincia; si bien la dimensión oportunidades obtuvo la mejor posición en el nivel de progreso, el acceso a la educación superior se encuentra como una debilidad para la zona, de acuerdo a las características de la zona y a la cantidad de habitantes, solo se matricula 10.41% de la población joven en instituciones de educación superior.

Pero aquellos factores que impidieron alcanzar un nivel superior al medio bajo, se debe a la percepción de inseguridad en la zona, a la tasa de homicidios y de victimización, la cual es la más alta entre las tres zonas de la provincia, producto de concentrar el 62% de la población provincial y por las actividades económicas aduaneras que impulsan el contrabando, robos, agresiones y la captación de jóvenes en situación de pobreza; y un aspecto de vital importancia para la salud de los habitantes y la preservación de la vida de las futuras generaciones, es la calidad del ambiente, que se está deteriorando año tras año por los niveles de contaminación en el agua, aire, ruido y suelos, producto de la actividad humana y la falta de medidas gubernamentales para frenar el daño causado; condiciones que se agravan debido a los cuadros de salud de obesidad, consumo de tabaco y otras adicciones. El cambio climático existe y la despreocupación de mantener la vida y el ambiente ocasionará que cualquier nivel de progreso se deteriore por tener un ambiente cada vez más insostenible.

Zona 2	Puntaje	Rank	Clas.								
	62.72	1		Puntaje	Rank	Clas.	Puntaje	Rank	Clas.		
Necesidades humanas básicas	63.03	2		Fundamentos de bienestar	55.64	2		Oportunidades	69.48	1	
Nutrición y cuidados médicos básicos	60.06	2		Acceso al conocimiento básico	91.88	1		Derechos personales	73.10	1	
Desnutrición crónica en menores de 5 años (% menores de edad)	9.30	1		Tasa de analfabetismo en adultos (%pob)	3.52	1		Libertad de expresión (%pob)	12.22	1	
Anemia crónica en menores de 5 años (% menores de edad)	34.79	3		Tasa asistencia en secundaria (%pob)	95.80	1		Título propiedad urbano(%pob)	71.43	3	
IRA en menores de 5 años (% menores de edad)	63.97	2		Logro lenguaje (%aprobados)	53.00	1		No voto juntas vecinales (%pob)	56.18	1	
				Logro matemática(%aprobados)	49.00	1		Parte de una organización(%pob)	33.21	1	
Agua y saneamiento	94.64	1		Acceso a la información y telecomunicaciones	82.50	1		Libertad personal y de elección	63.14	1	
Acceso agua potable (%hogares)	91.91	1		Tenencia telefonía móvil (%hogares)	91.18	2		Uso de anticonceptivos en mayores de 15 años (%mujeres)	44.07	1	
Acceso servicio saneamiento(%hogares)	95.96	1		Usuarios de internet urbanos(%hogares)	52.94	1		Embarazo en menores de 17 años (%mujeres)	8.18	3	
				Calidad de internet urbano (%hogares)	6.25	1		Viviendas con acceso a bienes de uso público (%hogares)	64.81	1	
							Corrupción (%pob)	28.41	2		
Vivienda y servicios públicos	76.47	1		Salud y bienestar	21.02	3		Tolerancia e inclusión	98.79	1	
Conexión vivienda(%hogares)	96.32	1		Tasa de obesidad(%pob)	33.08	3		Violencia contra la mujer(%mujeres)	10.74	2	
Vivienda no precaria(%hogares)	75.37	1		Padecimiento de Enfermedades crónicas(%pob)	28.50	2		Respeto adulto mayor(%pob)	50.18	1	
Déficit cuantitativo de la vivienda(%hogares)	4.30	2		Población con adicción(%pob)	4.43	3		Discriminación por nivel económico (%pob)	1.84	1	
				Porcentaje de Personas que fuman(%pob)	16.97	3					
Seguridad personal	20.93	3		Sostenibilidad ambiental	27.18	2		Acceso a la educación superior	42.88	1	
Tasa de homicidios	1.65	3		Reciclaje (%pob)	10.00	2		Tasa matriculados educación superior (%pob de 17 a 24 años)	10.41	1	
Percepción de inseguridad (%pob)	61.62	3		Recolección de residuos sólidos	91.00	2		Tasa de graduados de universidad (tasa por mil hab-20-29 años)	86.40	2	
Venta drogas(%pob)	10.70	3		Nivel de contaminación por ruido (%pob)	57.04	2		Mujeres que accedieron a la educación superior(%mujeres)	8.94	1	
Tasa de victimización (%pob)	43.75	3		Nivel de contaminación de aire (%pob)	56.46	2					
Ventaja con las demás zonas			Desventaja con las demás zonas				Similar con las demás zonas				

Figura 33. Scorecard para la zona 2 provincia de Puno

Zona 3. La última zona que conforma la provincia de Puno, se integra por dos distritos: Ácora y Platería; se debe resaltar que el distrito de Ácora es el más próximo a la frontera con Bolivia. Esta zona agrupó a 18% de la población de la provincia tanto urbana como rural, ambas localidades colindan con el Lago Titicaca, y están preocupadas por la gestión del ambiente y el desarrollo de actividades agropecuarias y turísticas sustentables. Esta zona obtuvo la 2da posición de progreso de las zonas que conformaron la provincia de Puno con 57.08 puntos en un nivel Medio bajo, aun cuando se ubicó en el segundo lugar, dos de sus dimensiones obtuvieron el primero respecto a la zona 1 y 2, estas fueron necesidades humanas básicas y fundamentos de bienestar; en cambio la dimensión oportunidades ocupó el segundo puesto. A diferencia de la zona 2 que agrupó tres componentes en el nivel extremo bajo, la zona 3 consiguió dos componentes en esta escala, los cuales fueron acceso a la educación superior (20.95 puntos) y acceso a la información y telecomunicaciones (30.69 puntos); sin embargo, agrupa a tres componentes en el nivel Muy bajo y uno con nivel Bajo; asimismo presenta cinco componentes encima de 55 puntos, estos resultados lograron distarla 5.64 puntos de la zona 2 con mejor índice de progreso (ver tabla 18)

Los indicadores que evaluaron cuales son las debilidades de la zona en el acceso a la información y telecomunicaciones se expresan en el 0% de hogares que pueden acceder al servicio de internet, lo cual impide que los integrantes de la familia usen los medios electrónicos para educarse y comunicarse; en cuanto al componente acceso a la educación superior en la zona solo 1.27% de los jóvenes están inscritos en este nivel de estudios, solo 82.40% de la población entre 20 y 29 años obtuvieron un grado académico. En cuanto a los indicadores de necesidades humanas básicas, se presentaron deficiencias en el suministro de servicios básicos, donde solo 50% de los hogares disfrutaban del servicio agua potable y 39.74% acceden al saneamiento básico, si bien el componente referido a la habitabilidad del hogar se situó un nivel medio bajo, es necesario destacar que en la zona existen 76.92% de

viviendas en condiciones de precariedad, situación que agrava las condiciones de salud de sus integrantes antes las heladas e inundaciones.

Tabla 18

*Nivel de progreso social Zona 3*

Componente	Puntaje	Nivel	Posición
Necesidades Humanas Básicas	63.53	Medio bajo	1
Nutrición y cuidados médicos básicos	70.45	Medio alto	1
Agua y saneamiento básico	35.89	Muy bajo	2
Vivienda y servicios públicos	58.06	Medio bajo	2
Seguridad personal	89.74	Muy alto	2
Fundamentos de Bienestar	71.57	Medio alto	1
Acceso al conocimiento básico	89.69	Muy alto	2
Acceso a información y telecomunicaciones	30.69	Extremo bajo	2
Salud y bienestar	99.34	Muy alto	2
Sostenibilidad ambiental	66.54	Medio alto	1
Oportunidades	36.14	Muy bajo	2
Derechos personales	37.21	Muy bajo	2
Libertad personal y de elección	49.56	Bajo	2
Tolerancia e Inclusión	36.83	Muy bajo	3
Acceso a la educación superior	20.95	Extremo bajo	3

Para la dimensión oportunidades sus componentes no superaron los 50 puntos, consecuencia de la transgresión de los derechos personales y libertades de sus habitantes, un 98.72% indicaron que no existe libertad de expresión en la zona, 21.79% participaron en alguna organización civil, 11.54% de los habitantes han sufrido de actos de discriminación por su situación económica, en la zona se registró la cifra más baja de mujeres mayores a los 15 años que usan métodos anticonceptivos y la cifra más alta de actos de corrupción; la conjugación de estos indicadores han afectado la capacidad de decisión de los habitantes y sus derechos a optar por la igualdad de oportunidades (ver figura 34).

Las prácticas económicas basadas en la sostenibilidad del ambiente provocaron que la zona se ubicará en un nivel de progreso muy alto, debido a los bajos niveles de contaminación percibidos; los habitantes son consciente de la realidad que vive la provincia y la importancia de la calidad del ambiente para el desarrollo económico y el bienestar social; reflejo del estado de salud y las prácticas de hábitos saludables para gozar de una vida larga y plena, sumado a la seguridad percibida y al respeto por la mujer.

Zona 3	Puntaje	Rank	Clas.		Puntaje	Rank	Clas.		Puntaje	Rank	Clas.	
	57.08	2										
Necesidades humanas básicas	63.53	1		Fundamentos de bienestar	71.57	1		Oportunidades	36.14	2		
Nutrición y cuidados médicos básicos	70.45	1		Acceso al conocimiento básico	89.69	2		Derechos personales	37.21	2		
Desnutrición crónica en menores de 5 años (% menores de edad)	9.50	2		Tasa de analfabetismo en adultos (%pob)	6.76	2		Libertad de expresión (%pob)	1.28	3		
Anemia crónica en menores de 5 años (% menores de edad)	26.15	1		Tasa asistencia en secundaria (%pob)	95.80	2		Título propiedad urbano(%pob)	82.05	1		
IRA en menores de 5 años (% menores de edad)	51.28	1		Logro lenguaje (%aprobados)	53.00	2		No voto juntas vecinales (%pob)	66.67	2		
				Logro matemática(%aprobados)	49.00	2		Parte de una organización(%pob)	21.79	3		
Agua y saneamiento	35.89	2		Acceso a la información y telecomunicaciones	30.69	2		Libertad personal y de elección	49.56	2		
Acceso agua potable (%hogares)	50.00	2		Tenencia telefonía móvil (%hogares)	92.31	1		Uso de anticonceptivos en mayores de 15 años (%mujeres)	20.51	3		
Acceso servicio saneamiento(%hogares)	39.74	2		Usuarios de internet urbanos(%hogares)	0.00	2		Embarazo en menores de 17 años (%mujeres)	0.00	1		
				Calidad de internet urbano (%hogares)	0.00	2		Viviendas con acceso a bienes de uso público (%hogares)	28.21	2		
								Corrupción (%pob)	29.49	3		
Vivienda y servicios públicos	58.06	2		Salud y bienestar	99.34	2		Tolerancia e inclusión	36.83	3		
Conexión vivienda(%hogares)	82.05	2		Tasa de obesidad(%pob)	10.96	2		Violencia contra la mujer(%mujeres)	8.97	1		
Vivienda no precaria(%hogares)	23.08	2		Padecimiento de Enfermedades crónicas(%pob)	3.85	1		Respeto adulto mayor(%pob)	23.08	3		
Déficit cuantitativo de la vivienda(%hogares)	2.33	1		Población con adicción(%pob)	0.00	2		Discriminación por nivel económico (%pob)	11.54	2		
				Porcentaje de Personas que fuman(%pob)	0.00	1						
Seguridad personal	89.74	2		Sostenibilidad ambiental	66.54	1		Acceso a la educación superior	20.95	3		
Tasa de homicidios	0.77	2		Reciclaje (%pob)	10.00	1		Tasa matriculados educación superior (%pob de 17 a 24 años)	1.27	2		
Percepción de inseguridad (%pob)	53.85	1		Recolección de residuos sólidos	92.20	1		Tasa de graduados de universidad (tasa por mil hab-20-29 años)	82.40	3		
Venta drogas(%pob)	0.00	2		Nivel de contaminación por ruido (%pob)	34.62	1		Mujeres que accedieron a la educación superior(%mujeres)	2.56	2		
Tasa de victimización (%pob)	11.54	1		Nivel de contaminación de aire (%pob)	37.18	1						
Ventaja con las demás zonas			Desventaja con las demás zonas					Similar con las demás zonas				

Figura 34. Scorecard para la zona 3 de la provincia de Puno

#### 4.5 Resumen

El nivel de progreso social de la Provincia de Puno para el 2019 se ubicó en un nivel Bajo con 49.95 puntos, comparado con el índice de la región de 47.20 puntos lo superó por 2.75 puntos. De acuerdo a la escala, la dimensión con mayor nivel de progreso es necesidades humanas básicas con 53.77 puntos (bajo), oportunidades con 48.42 puntos (bajo) y fundamentos de bienestar con 47.66 puntos (bajo).

El resultado de los componentes mostraron debilidades en: sostenibilidad ambiental con 20.68 puntos como el único componente con nivel extremo bajo de progreso, consecuencia de los niveles de contaminación percibidos por los habitantes en aire con 50.40%, por ruido con 54.10% y de las prácticas de reciclajes de solo 10% de los hogares; en acceso a la educación superior con 35.48 puntos, su nivel muy bajo se debe a la tasa de matriculados de 7.7% y de la participación de las mujeres en este nivel de estudio de solo 7%; en acceso a la información y telecomunicaciones con 42.50 puntos (muy bajo) debido al limitado acceso de los hogares al servicio de internet de solo 18%. La provincia presentó como ventajas el acceso al conocimiento básico por la baja tasa de analfabetismo provincial, en salud y bienestar por un 1.5% de población con alguna adicción, en nutrición y cuidados médicos básicos por la baja tasa de niños con desnutrición crónica, en tolerancia e inclusión por la cifra de personas que fueron discriminados por su nivel económico (9.5%).

El análisis de las tres zonas, evidenció que la zona 2 integrada por los distritos de San Antonio, Puno, Chucuito y Pichacani tuvo mejor nivel de progreso con 62.72 puntos (medio bajo), seguido de la zona 3 con 57.08 puntos (Medio bajo) y la zona 1 con 40.45 puntos (muy bajo). La posición de la zona 2 se atribuyó a la cobertura de los servicios básicos, al acceso del servicio de internet, a la tasa de matriculados en instituciones universitarias, a las características de las viviendas y a los mejores escenarios para que sus habitantes sean respetados y aceptados, se expresen libremente, y tomen sus propias decisiones.

## **Capítulo V: Conclusiones y Recomendaciones**

En este apartado se exponen los principales resultados del cálculo del Índice de Progreso Social de la Provincia de Puno para el año 2019. Se muestran los hallazgos de las dimensiones necesidades humanas básicas, fundamentos de bienestar y oportunidades a nivel de la provincia y de las tres zonas seleccionadas. Por medio de la evaluación de los indicadores se establecieron las debilidades y fortalezas que describen eficientemente la realidad de la provincia, a raíz de las cuales se formularon alternativas que permitan mejorar las variables que otorgaron un nivel de progreso bajo para la provincia acordes a la situación presupuestaria y a las acciones establecidas desde la municipalidad provincial para asegurar el bienestar de los habitantes.

### **5.1 Conclusiones**

El cálculo del Índice de Progreso Social para la provincia de Puno 2019 siguió la metodología aplicada por la Centrum PUCP para la construcción del IPSR Perú 2019, en la cual se integran datos de fuentes secundarias provenientes de documentos e investigaciones de instituciones oficiales del país como INEI, MINSA, MINEDU, MINDIS, ADG entre otros, y de datos primarios encontrados por la aplicación de la encuesta distrital; se realizó la zonificación de la provincia en tres zonas, previo al consentimiento informado fue aplicado el instrumento, fue construido el modelo con cincuenta y cuatro indicadores iniciales, una vez realizado el procedimiento estadístico se desestimaron trece indicadores, quedando un modelo final de 41 indicadores; proceso que garantiza la pertinencia de los mismos para medir eficientemente la realidad social de la provincia de Puno.

El progreso social de la Provincia de Puno alcanzó 49.95 puntos de acuerdo a la escala se ubicó en un nivel “Bajo”; en cuanto a las dimensiones todas se ubican en la misma escala de progreso “Bajo”, necesidades humanas básicas figura como la de mejor proyección con 53.77 puntos, en segundo lugar, oportunidades con 48.42 puntos y en la última posición

fundamentos de bienestar con 47.66 puntos. Los resultados de las dimensiones reflejan que la dinámica de la provincia está dirigida a la satisfacción de las necesidades fundamentales para garantizar la salud de los niños, la seguridad de la vivienda, el acceso a los servicios universales, la protección personal de la familia, la garantía por decidir y elegir, y hacia la formación de ciudadanos con calidad humana ante la diversidad; donde resalta profundas debilidades por garantizar un ambiente sano y escenarios para mejorar las condiciones de vida en los fundamentos de bienestar como la calidad del ambiente y el acceso a los canales digitales de comunicación; escenarios que acentúan las desigualdades entre las zonas para asegurar las bases que permitan alcanzar niveles óptimos de bienestar y el máximo potencial.

La evaluación de los indicadores permitió detectar desigualdades entre las zonas, se encuentran áreas con cifras eficientes en indicadores de servicios básicos, de comunicaciones y de las condiciones de las viviendas, que comparada con otras zonas son deficientes y hasta inexistentes. Así como también, circunstancias invertidas donde las zonas con resultados alarmantes bajos en acceso al agua y saneamiento, y al servicio de internet, adquieren una ventaja amplia en seguridad personal y sostenibilidad ambiental.

El análisis zonal, permite establecer que la zona 2 constituida por los distritos de Puno, Pichacani, Chucuito y San Antonio presentan el mejor pronóstico de progreso social frente a la zona 1 integrada por nueve distritos: Amantani, Capachica, Coata, Huata, Atuncolla, Paucarcolla, Mañazo, Tiquillaca y Vilque, debido a la injusta cobertura del saneamiento básico y del agua potable, así como la inexistente calidad del servicio de internet; es necesario resaltar para esta zona que solo el distrito de Mañazo presenta centros urbanos y rurales, y el resto son distritos rurales.

Los resultados a nivel de dimensiones, muestra que necesidades humanas básicas obtiene 53.77 puntos, por reunir los mejores puntajes a nivel de componentes en: nutrición y cuidados médicos básicos con 58.76 puntos, a nivel regional se formularon políticas y

programas para reducir la tasa de infantes con enfermedades como anemia, desnutrición, IRA y EDA, líneas desarrolladas por la municipalidad provincial, de allí que la tasa de anemia disminuyera de 36.7% a 32.8%, aun cuando no alcanzó el objetivo estratégico de una reducción del 11.5%, indica que las acciones van en el sentido esperado pero sin la efectividad deseada; el siguiente componente es seguridad personal con 55.99 puntos, retrata una situación de un 24.6% de índice de inseguridad frente a una meta de 40% presenta una ventaja a nivel de gestión, más sin embargo la tasa de homicidios en los distritos pertenecientes al corredor turístico de la provincia requiere el desarrollo de medidas urgentes.

Las brechas que se presentan en el resto de componentes muestra la ventaja de los distritos de Chucuito, San Antonio, Pichacani y Puno para acceder a los servicios de saneamiento, agua potable y electricidad, además las condiciones de habitabilidad de las viviendas, frente a otro distrito con nivel extremo bajo en ambos componentes. Evidencia del desarrollo urbano planificado y la ejecución de obras en los distritos antes mencionados; la existencia de limitaciones presupuestarias en la gestión de los distritos de la zona 1 son muestra de la situación comprometida y hasta peligrosa, en garantizar el derecho al acceso de servicios públicos de sus ciudadanos; siendo los únicos con un nivel de progreso extremo por ende, los esfuerzos deben estar dirigidos al atender las debilidades en el acceso universal al agua y saneamiento básico.

En cuanto a la dimensión Fundamentos de bienestar, registró un nivel bajo con 47.66 puntos y de último en nivel de progreso, resultado que evidencia una pronunciada debilidad para proveer de un ambiente saludable para el desarrollo social, la provincia registra niveles de contaminación elevados que se suman a las actividades económicas indiscriminadas que contaminan las fuentes fluviales de la provincia, hasta el punto de generar estados de emergencia ambiental y sanitaria por el envenenamiento de metales pesados; situación preocupante en los distrito de la zona 1 y 2; la gestión pública en la zona 3 se ha diseñado en

base a las actividades turísticas y agropecuarias sostenibles, establecidas en la visión futura de sus ciudades, de allí que esta zona obtenga un nivel de progreso medio alto de 66.54 puntos. Entonces, las debilidades en asegurar un ambiente saludable se deben a las débiles prácticas de reciclajes en los hogares, a la deficiencia en el proceso de recolección de residuos sólidos en parte por la falta de plantas de tratamiento tanto a estos residuos como a las aguas residuales, si bien dentro de las acciones públicas está la educación y las prácticas de protección, no son medidas adecuadas a la gravedad de la situación ambiental; se deben aplicar medidas más contundentes a nivel económico y legal, llevar más allá el programa “de vuelta a la tierra” y aplicar modelos económicos que permitan la reutilización y comercialización de los residuos y las aguas residuales.

Respecto al componente acceso a la información y telecomunicaciones se presenta como otra debilidad a nivel de la provincia y como factor clave para la desigualdad entre las zonas; el indicador que influye en el nivel de progreso de 42.50 puntos, es el acceso al internet en el hogar y la calidad del servicio; se presentan escenarios donde más de la mitad de la población accede y otro donde no existe el servicio; esta brecha entre las zonas muestra el influjo de acciones por mejorar y ampliar los servicios en las áreas urbanas de la capital de la provincia; lo que hace prioritario garantizar la ampliación de la cobertura hacia los distritos con 0% y 1% de internet en el hogar.

Los componentes de acceso al conocimiento básico, salud y bienestar presentan mejor proyección que los otros componentes de la dimensión, lo que indica que unas de las fortalezas de la provincia de Puno es la baja tasa de analfabetismo en adultos, la asistencia a la educación secundaria, la práctica de hábitos saludables, la baja cifra de personas que fuman cigarrillos y que padecen de enfermedades crónicas; lo cual muestra que los habitantes de la provincia presentan buenos estados de salud que le permitirán gozar de una vida feliz.

La dimensión oportunidades de la provincia de Puno ocupa el segundo lugar de las dimensiones con 48.42 puntos y dista de solo 0.76 puntos de fundamentos de bienestar; la dinámica de sus componentes muestra que la fortaleza de la provincia está en garantizar la libertad de sus habitantes para tomar sus propias decisiones, al respecto se detalla que la tasa de corrupción provincial fue de 27.1%, un 32.9% de mujeres mayores a quince años tienen la libertad de planificar el crecimiento de su hogar y un 37.4% de las familias pueden disfrutar de bienes públicos cerca de sus hogares; se prioriza el respeto a las personas expresado por un 36.4% hacia adultos mayores, y un 90.5% en situación de vulnerabilidad por su nivel económico, y por un 12.5% de madres, hijas o esposas que fueron víctimas de violencia familiar; son elementos que consolidan las bases y las vías para una provincia con igualdad e inclusión social, en base al respeto a la individualidad de las personas en tomar sus decisiones.

Entre los indicadores que evalúan las debilidades de la provincia en la dimensión oportunidades están el irrespeto por el derecho a pensar y expresarse libremente, esto debido a la elevada cifra de ciudadanos un, 94.7% que indican el agravio hacia la libertad de expresión; a los pocos escenarios para la participación ciudadana reflejado en el 27.6% de personas incluidas en organizaciones y en el 30.15% de participación en espacios vecinales; sumado a las limitantes administrativas por la legalización de la vivienda que producen como efecto un 24.5% de viviendas sin tenencia de título de propiedad; en tanto, el componente de acceso a la educación superior, se ubica junto con derechos como los de menor valor en la dimensión siendo estos de un nivel extremo bajo; el resultado es producto de la baja tasa de 7.7% de matriculados en instituciones de educación superior, cifra proporcional a las mujeres que accedieron a estos estudios la cual registra un 7% en toda la provincia; si estos valores se comparan con el promedio regional, relatan que la provincia se ubica 21.4 y 22.1 puntos porcentuales respectivamente; por tanto, la integración de estos resultados denotan un

panorama en el acceso a oportunidades para mejorar el perfil académico y profesional, dimensión en un nivel de progreso muy bajo.

El análisis de las zonas, evidencia que el desarrollo de proyectos y programas para mejorar las condiciones de vida están focalizados en la zona 2, ya que muestra el mejor nivel de progreso entre las tres; sin embargo, el estudio de las dimensiones indica que los distritos que integran la zona 1 son los de menor nivel de progreso y los más propensos de no alcanzar un estado de bienestar, debido a las características del hogar, los materiales usados para la construcción, el acceso a los servicios, la tasa de violencia, la tasa de analfabetismo, la discriminación social, la formación en valores. La presencia de estos problemas sociales es limitante para el goce de los derechos, la justicia social y la igualdad de oportunidades que los habitantes de la zona mejoren esas condiciones que le impiden lograr un estado ideal y pleno de bienestar y progreso.

## **5.2 Recomendaciones**

### **5.2.1 Prácticas**

El análisis y evaluación de los indicadores del progreso social para la Provincia de Puno 2019 permitió formular una serie de recomendaciones en base a los recursos presupuestarios, los proyectos y programas desarrollados por la municipalidad provincial. Por lo tanto, se recomienda a las municipalidades distritales promover espacios para la cooperación y participación de la sociedad civil, empresas privadas e instituciones públicas en el estudio, desarrollo y seguimiento de proyectos que mejoren el bienestar de la población en acceso a los servicios básicos, dignificación del hogar, acceso a servicios de internet, educación familiar y reproductiva; escenarios de cooperación que permitirán idear modelos económicos y públicos que beneficien a cada sector que hace vida en la provincia.

### *Dimensión necesidades humanas básicas*

- Con el objetivo de disminuir la tasa de anemia y desnutrición crónica en niños menores de cinco años se propone: fortalecer el programa de canasta básica familiar, complementación alimentaria y el articulado nutricional en el suministro de micro y macronutrientes, así como la atención integral (médica, educativa, nutricional e inmunológica) de los niños con estas patologías, la población vulnerable, las madres y neonato; estas líneas deben articularse con la promoción y participación, de organizaciones y empresas que apoyen logísticamente el desarrollo de los programas de nutrición y atención médica integral sumando a las empresas del sector agropecuario para el suministro de productos locales de alto valor nutricional, como apoyo a los programas provinciales, esto a través de acuerdos de cooperación mediante incentivos por la inversión en responsabilidad social. Por lo tanto, requerirá del apoyo conjunto de las municipalidades provincial y distritales, de la gerencia de desarrollo humano, del Sistema de focalización de hogares SISFHO y del Ministerio de Salud MINSA para la identificación y focalización de los hogares en condiciones de vulnerabilidad, y que a su vez se formalice el registro en los programas sociales que les brinden el suministro de alimentos, complejos vitamínicos y atención médica periódica y en educación alimentaria y sanitaria; se espera en inicio un monto de tres millones quinientos mil soles, en un periodo de implementación de veinticuatro meses.
- Con el propósito de reducir la tasa de enfermedades respiratorias en niños se propone desarrollar programas de atención médica para niños con cuadros de Infecciones Respiratorias Agudas - IRA en conjunto con el programa articulado de nutrición y la focalización de hogares vulnerables, en el suministro de medicamentos: antibióticos, vacunas, complejos vitamínicos, entre otros; y que a

su vez sirva para educar y proveer de estrategias a los padres, en la prevención de estos cuadros clínicos, en el control de vacunas, el consumo de alimentos rico en vitamina C, y en la atención médica preventiva. Por lo que es necesaria la actuación en conjunto de la Municipalidad provincial, la Gerencia de desarrollo humana y participación ciudadana, el Ministerio de Salud y las comunidades; se aspira un monto inicial de ochocientos setenta mil quinientos soles para ser implementado en veinticuatro meses.

- Con la finalidad de garantizar el acceso universal al agua potable y saneamiento básico se propone desarrollar un programa de proyectos de inversión para ampliar el acceso al agua potable y al saneamiento básico en las zonas rurales y urbanas marginales, principalmente a los distritos que integran la zona 1 y 3; considerando para el acceso al agua potable la realización de estudios de oferta hídrica para zonas de difícil acceso, en el tratamiento del agua residual de estas zonas optar por soluciones alternativas: biodigestores por vivienda y/o por comunidades, lo cual permitirá la segregación correcta de excretas, el saneamiento del hogar y dotar de fuentes de energía dentro del hogar; asimismo en el marco de la economía circular garantizar la recolección y tratamiento de las aguas residuales en las zonas urbanas y rurales, optando por modelos que comercialicen las mismas (biogás o biodigestores). Para el desarrollo de este programa se debe trabajar con la Autoridad Nacional del Agua, instituciones universitarias, Municipalidad Provincial, la Gerencia de Desarrollo urbano y rural, y la de Planeamiento y presupuesto, empresas privadas mediante un programa de incentivos por responsabilidad social, municipalidades distritales de la provincia, y las comunidades afectadas para la generación de trabajo; como referencia se prevé un

monto inicial de cinco millones ciento veinte mil trescientos soles con un periodo de implementación de veinticuatro meses.

- Con el propósito de mejorar las condiciones de habitabilidad de las viviendas en la provincia, se propone el fortalecimiento de los programas apoyo a los más pobres y Abrigo en las zonas 1 y 3 distritos en su mayoría rurales, donde estos puedan acceder a viviendas rehabilitadas y/o climatizadas, y de forma articulada acceder al servicio de electricidad por medidas alternativas y ecológicas, mediante la adquisición de celdas fotovoltaicas y/o la construcción de sistemas de biodigestores ecoeficientes, se debe realizar un estudio de las comunidades vulnerables a nivel geotérmico y socioeconómico, asimismo coordinar con empresas del sector el apoyo mediante convenios de inversión, y de esta forma garantizar una vivienda digna higienizada con acceso al servicio eléctrico, dicho proyecto debe centrarse en los distritos de las zona 1 y 3. La posibilidad de los sistemas biodigestores permite tanto la higienización de los residuos generados en el hogar como la producción de energía para la cocción de alimentos sin emisión de gases tóxicos, suministra electricidad y climatiza la vivienda; por tanto opta como una medida eficiente para contrarrestar la falta de acceso al saneamiento básico, al servicio eléctrico, y la calidad del aire dentro del hogar. En este sentido la Municipalidad provincial y la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural debe trabajar en forma conjunta con el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, Ministerio de Energía y Minas, empresas privadas y los integrantes de las comunidades a beneficiarse, se espera una inversión primaria de dos millones setecientos catorce mil trescientos soles en un periodo de veinticuatro meses.

- Con el propósito de fortalecer los programas de seguridad ciudadana se propone implementar programas de seguridad ciudadana mediante la instalación de cámaras de seguridad en zonas propensas a robos, hurtos y asaltos principalmente en la de destino turístico, a su vez promover la participación de los ciudadanos a una red de vigilancia vecinal mediante un sistema de atención telefónica las 24 horas; lo cual permitirá la denuncia oportuna de hechos delictivos para garantizar la atención de los cuerpos policiales y la seguridad de los habitantes. Por el logro, la Municipalidad Provincial junto con la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural debe trabajar en conjunto con la Policía Nacional del Perú, se estima una inversión inicial de novecientos noventa mil novecientos cincuenta soles a un periodo de implementación de doce meses.

***Dimensión Fundamentos de Bienestar.***

- Con el propósito de reducir la tasa de analfabetismo se propone fortalecer el programa regional de alfabetización en coordinación con las instituciones de formación docente de la provincia como parte de las prácticas profesionales y/o servicios comunitarios de su malla curricular; por lo cual se requiere del trabajo en conjunto de la Gerencia de Desarrollo Social de la Municipalidad Provincial con la Unidad de Gestión Educativa Local – UGEL; se estima una inversión primaria de ochocientos cincuenta mil soles, para ser implementado en doce meses.
- Con el propósito de garantizar el acceso al servicio de internet hogar se recomienda ampliar la cobertura del servicio de internet en las viviendas de la provincia; mediante la captación, desarrollo de incentivos y acuerdos de inversión con empresas prestadores de servicio de internet por banda ancha, fibra óptica y/o satelital; debido a la inexistencia del servicio en la mayoría de los distritos de la provincia, se recomienda además desarrollar proyectos de inversión para la

construcción e instalación de estaciones repetidoras de señal por radiofrecuencia en estos distritos y en aras de garantizar la calidad del mismo incluir sistemas de alimentación por celdas fotovoltaicas, y con ello reducir la brecha existente en todo la provincia. Para el logro de este objetivo se debe articular el trabajo con empresas prestadoras de servicios, la Municipalidad Provincial, la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural y el Ministerio de Transporte y Comunicaciones. Se espera una inversión inicial de siete millones cien mil soles, con un periodo de implementación de treinta y seis meses.

- Con el propósito de fortalecer los programas de atención integral en la población con obesidad y con un tipo de adicción se propone implementar programas de apoyo médico y psicológico a personas con obesidad y con riesgo; mediante la práctica de hábitos saludables en ingesta de alimentos, actividades físicas y recreativas; para el logro de este propósito se requiere el trabajo en conjunto de la Gerencia de Desarrollo Humano y participación ciudadana con el Ministerio de Salud y a su vez con las personas que sufren esta patología; se prevé una inversión inicial de ochocientos mil soles, a implementarse en un lapso de doce meses.
- Con el propósito de mejorar la calidad del medioambiente se recomienda un programa de proyectos articulados para la generación, recolección y tratamiento de las aguas residuales; este se desarrollará en tres aspectos, el primero se desarrollarán mecanismos de control, sanción e incentivos sobre la generación y segregación de aguas residuales y residuos sólidos por actividades comerciales, industriales, mineras y habitacionales, este plan debe ser promovido por todas las municipalidades distritales; segundo, mejorar las instalaciones de la planta de tratamiento en las microcuencas del lago Titicaca por medio de proyectos de

inversión; que fortalezcan por medio de la instalación de plantas en los distritos circunlacustres; tercero la mejora e instalación de planta deben ser ejecutados bajo un modelo de comercialización y reúso de las aguas residuales, lo cual le permitirá generar ingresos y empleos a la municipalidad provincial y a las municipalidades de los distritos circunlacustres. Para el logro de este propósito se requiere el trabajo en conjunto del Gobierno Regional de Puno, la Gerencia Regional de Desarrollo Social, la Municipalidad Provincial, las Municipalidades distritales, la Autoridad Nacional del Agua, Gerencia de Medio Ambiente, Saneamiento y Servicios, Gerencia de gestión integral de residuos sólidos, asociaciones civiles, grupos ambientalistas, ya que requerirá la realización de asesorías técnicas, estudios de impacto ambiental, elaborar proyectos de inversión, diseño un marco de normativas legales y administrativas, liquidación de proyecto, entre otros. Por lo que se prevé una inversión inicial de ocho millones novecientos cincuenta mil soles, a un periodo de implementación de cuarenta y ocho meses.

***Dimensión oportunidades.***

- Con el propósito de aumentar la tasa de legalización de viviendas en la provincia, se recomienda gestionar el registro de viviendas sin título de propiedad con apoyo de los datos de SISFOH, asimismo articular con COFOPRI la entrega de títulos de propiedad a familias en situaciones vulnerables, con la realización de jornadas jurídicas y administrativas, donde se asesore a los jefes de hogar sobre los trámites para obtener el título de propiedad. Por lo cual se requiere del trabajo articulado entre la Municipalidad provincial, la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural, la Gerencias de Asesoría jurídica, SISFHO, COFOPRI y la comunidad beneficiada. Se aspira una inversión primaria de novecientos cincuenta mil soles a un periodo de implementación de doce meses.

- Con la meta de promover la planificación familiar en adolescentes y adultos, se recomienda desarrollar un programa de planificación familiar y salud reproductiva en jóvenes mayores de 15 años y adultos, el cual consista en la educación y concientización de una vida sexual sana y segura, donde conozcan las medidas médicas para la protección de enfermedades de transmisión sexual y los métodos anticonceptivos, principalmente en mujeres y adolescentes sobre la importancia de tomar decisiones sobre su cuerpo y la planificación responsable de su familia; iniciando en centros educativos con planes complementarios a las unidades curriculares, en centros médicos urbanos y rurales, para llegar a las comunidades de difícil acceso. En este sentido, se requiere del trabajo en conjunto de la Municipalidad Provincial, la Gerencia de Desarrollo humano y participación ciudadana, MINSA y las comunidades rurales; por lo cual se estima un monto de inversión de cuatrocientos cincuenta mil soles, en un periodo de veinticuatro meses.
- Con la meta de aumentar el número de viviendas con acceso a bienes públicos se recomienda desarrollar un portafolio de proyectos de inversión para la rehabilitación y/o construcción de complejos deportivos, parques, plazas, entre otros, en la promoción de actividades recreativas, físicas y de sano esparcimiento; lo cual requiere de la evaluación de los proyectos desarrollados a nivel provincial y distrital, y la liquidación de los mismos. Para el logro de este propósito se debe articular esfuerzos con la municipalidad provincial, la Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural, y la Gerencia de Planeación y Presupuesto, previendo un monto inicial de un millón seiscientos mil soles, a un periodo de implementación de treinta y seis meses.

- Con el propósito de disminuir la tasa de violencia familiar, se recomienda fortalecer el programa casa hogar de refugio temporal (HRT) Sumac Warmi Wasi de Puno, donde se brinde apoyo y protección a mujeres y niños víctimas de violencia familiar, junto con el programa de capacitación para las víctimas de violencia en las áreas de: confección, manualidades, manejo de programas de oficina, entre otros, que promuevan su independencia económica. Para lo cual se necesita del apoyo articulado de la Municipalidad provincial, la Gerencia de Desarrollo Humano y Participación Ciudadana, y la Sub Gerencia de Desarrollo de la Mujer, Niño, Adolescente y Adulto Mayor; se prevé un monto de inversión de ochocientos cuarenta mil soles, en un periodo de veinticuatro meses.
- Con la finalidad de promover el respeto, la tolerancia e inclusión de las personas, se propone desarrollar programas complementarios de educación en valores en las instituciones educativas primarias y secundarias de la provincia, donde se concientice sobre el respeto a la individualidad y a todos como personas sin importar su origen, raza, religión, educación y/o situación de vulnerabilidad. Para el logro de este objetivo se requiere del trabajo en conjunto de las instituciones públicas: Municipalidad provincial, municipalidades distritales, UGEL, instituciones de educación primaria y secundaria de la provincia; y de las comunidades de padres y representantes, con la premisa que la calidad humana vine del hogar y se fortalece en la sociedad. En este sentido se prevé una inversión inicial de doscientos diez mil soles, implementados en veinticuatro meses.
- Con la finalidad de mejorar las competencias en lenguaje y matemáticas para la población mayor a 17 años, se recomienda desarrollar programas vacacionales y complementarios a la educación regular para mejorar las competencias de los estudiantes de educación secundaria; mediante la modalidad de cursos

preuniversitarios presenciales y online, que les permita mejorar sus conocimientos al presentar las pruebas de selección en universidades e instituciones no universitarias. Para el logro de esta meta se requiere del trabajo articulado de la Municipalidad Provincial, las Municipalidades Distritales y la UGEL, previendo una inversión inicial de novecientos noventa mil soles en un periodo de veinticuatro meses.

### **5.2.2 Futuras investigaciones**

El presente estudio constituye la primera medición provincial del IPS en Puno, donde se estudiaron los quince distritos que integran la provincia, medición en base a 41 indicadores sociales y ambientales que describen la realidad del bienestar social para el 2019; y que además complementa la medición a nivel de ciudades realizadas en este mismo año en la capital de la provincia. Los resultados de la investigación serán una fuente de información para futuras mediciones del IPS o de estudios interesados en evaluar el bienestar social de la provincia, además los datos proporcionados por los indicadores permitirán que los organismos públicos formulen y desarrollen proyectos en base a las fortalezas y debilidades detectadas. Las aplicaciones periódicas del IPS en la provincia contribuirán a desarrollar una base de datos específicas para la misma, por lo cual se recomienda actualizar y validar el modelo por los procedimientos metodológicos requeridos para obtener resultados adaptados a la realidad temporal y social.

### **5.3 Contribuciones**

La investigación calculó el Índice de Progreso Social de la Provincia de Puno y de tres zonas seleccionadas y agrupadas de forma estratégica; medición que corresponde a la primera realizada a nivel de la provincia, datos que sirven de apoyo para comparar los estudios realizados a nivel de ciudades como el Índice de Progreso Social de la Ciudad de Puno. La construcción inicial del modelo de la provincia fue de 54 indicadores, mediante el

proceso metodológico de validación, fueron eliminados 13 indicadores, donde finalmente 41 indicadores describieron eficientemente el progreso social de la provincia para el 2019.

El estudio diagnosticó la realidad de la provincia de Puno en base a 41 indicadores distribuidos en los doce componentes del IPS, que en base al contexto interno y a los datos de fuentes oficiales se realizaron perfiles de progreso de las tres zonas estudiadas, donde se evidencian las fortalezas y debilidades de cada una, proporcionando una herramienta de evaluación sobre el alcance de los objetivos estratégicos de la municipalidad provincial y distritales en los aspectos fundamentales del bienestar social: ambiente, educación, salud, servicios, información, derechos, libertades, tolerancia, vivienda, seguridad.

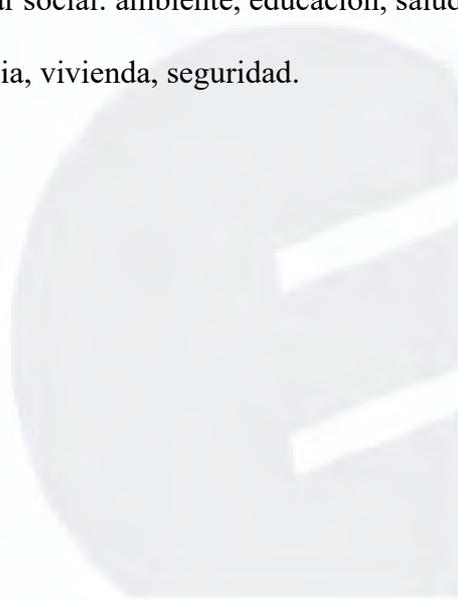
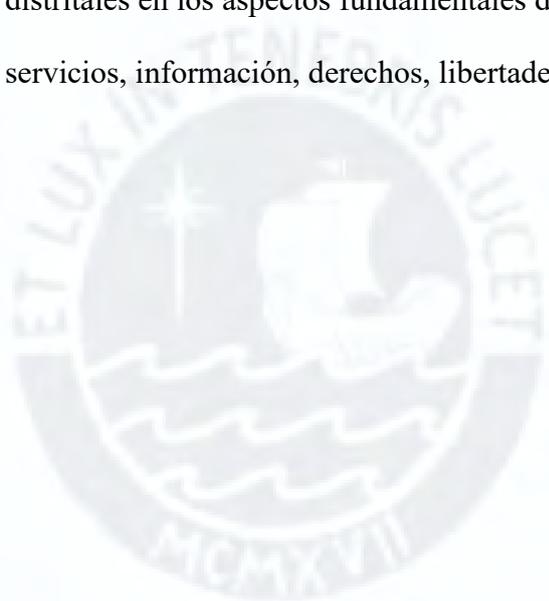


Tabla 19

## Recomendaciones por componentes

Objetivos de la Investigación	IPS Puntaje	Componente	Variable / Indicador	Meta - Objetivo	Recomendación	Agentes Responsables	Periodo de Implementación	Presupuesto (*)	Prioridad
Calcular el Índice de la dimensión Necesidades Humanas Básicas	53.77	Nutrición y Cuidados Médicos Básicos	Anemia crónica en menores de 5 años (32.8%)	Disminuir la tasa de anemia y desnutrición crónica en niños	Fortalecer el programa articulado nutricional con el suministro periódico de multivitamínicos a niños y madres en situación de vulnerabilidad. Garantizar el suministro del alimento complementario con alto valor nutritivo y de producción local. Garantizar la atención integral de los niños con cuadros clínicos anemia, desnutrición y EDA.	Municipalidad Provincial, Gerencia de Desarrollo humano y participación ciudadana, MINSA	2 años	S/. 3'500,000	Alta
			Infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años (62.9%)	Reducir la tasa de enfermedades respiratorias en niños	Desarrollar programas de atención integral de IRA mediante el suministro de medicamentos y seguimiento médico principalmente en poblaciones vulnerables.	Municipalidad Provincial, Gerencia de Desarrollo humano y participación ciudadana, MINSA	2 años	S/. 870,500	Alta
		Agua Potable y Saneamiento Básico	Acceso a Agua Potable (61.6%)	Garantizar el acceso universal al agua potable y saneamiento básico	Ampliar el sistema de agua potable y saneamiento en zonas rurales marginales. Desarrollar proyectos complementarios para el suministro de agua y ampliación del sistema de saneamiento en zonas rurales y urbanas marginales. Realizar convenios con empresas privadas para la evaluación y creación de sistemas de biodigestores comunitarios en poblaciones marginales.	Oficina de Supervisión y Liquidación, Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural, Gerencia de Planeamiento y Presupuesto	3 años	S/. 5'120,300	Alta
			Acceso Servicio Saneamiento (53.4%)	Mejorar las condiciones de habitabilidad de las viviendas	Ampliar la cobertura del servicio eléctrico en los hogares rurales y urbanos vulnerables. Establecer acuerdos con empresas privadas para el fortalecimiento del programa Abrigo en zonas vulnerables a desastres naturales y geotérmicos. Implementar normas y medidas para el desarrollo habitacional urbano y rural.	Gerencia de Desarrollo Social, Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural, Gerencia de Planeamiento y Presupuesto	2 años	S/.2'714,300	Alta
		Vivienda y Servicios Públicos	Conexión eléctrica en la vivienda (83.5%)	Mejorar las condiciones de habitabilidad de las viviendas	Ampliar la cobertura del servicio eléctrico en los hogares rurales y urbanos vulnerables. Establecer acuerdos con empresas privadas para el fortalecimiento del programa Abrigo en zonas vulnerables a desastres naturales y geotérmicos. Implementar normas y medidas para el desarrollo habitacional urbano y rural.	Gerencia de Desarrollo Social, Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural, Gerencia de Planeamiento y Presupuesto	2 años	S/.2'714,300	Alta
Seguridad personal	Tasa de homicidios (1.6%) Percepción de inseguridad (58.9%)	Fortalecer los programas de seguridad ciudadana	Establecer convenios con empresas para la instalación de cámaras de seguridad en zonas susceptibles de actos delictivos. Fortalecer los programas de seguridad ciudadana en el corredor turístico de la provincia, para reducir el asalto y robo de ciudadanos y turistas.	Municipalidad Provincial, Municipalidades distritales Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural, Gerencia de Planeamiento y Presupuesto	1 año	S/.990,950	Media		
Calcular el Índice de la dimensión Fundamentos de bienestar	47.66	Acceso a Información y Telecomunicaciones	Usuarios de Internet (18%) Calidad de Internet (2.1%)	Garantizar el acceso al servicio de internet hogar	Establecer convenios con empresas privadas para ampliar la cobertura de hogares con servicio de internet por fibra óptica, satelital o radiofrecuencia. Mejorar la infraestructura digital en los distritos donde no existe cobertura de este servicio. Coordinar junto con el MTC la construcción de repetidoras de radiofrecuencia alimentadas con energías renovables para garantizar el servicio en condiciones especiales.	Municipalidad Provincial, Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural, Gerencia de Planeamiento y Presupuesto.	3 años	S/7'100,000	Alta
		Sostenibilidad Ambiental	Reciclaje (10%) Contaminación Aire (50.4%)	Mejorar la calidad del medioambiente	Mejorar las instalaciones de las plantas de tratamientos de aguas residuales en las microcuencas del lago Titicaca. Desarrollar proyectos de inversión para la instalación de plantas de tratamiento de aguas residuales en los distritos circunlacustres. Desarrollar proyectos de inversión para la comercialización y reúso de las aguas residuales. Desarrollar proyectos de inversión para la instalación de plantas para el tratamiento de residuos sólidos. Ejecutar medidas para la legalización y control de las actividades mineras en la provincia. Desarrollar un plan de recompensas municipales por el cumplimiento del almacenamiento y segregación adecuada de los residuos sólidos. Fortalecer el programa Puno Hallpaman Kutin "de vuelta a la tierra".	Gobierno Regional de Puno, Gerencia Regional de Desarrollo Social Municipalidad Provincial, Gerencia de Medio Ambiente Saneamiento y Servicios, Gerencia de gestión integral de residuos sólidos	4 años	S/. 8'950,000	Alta
Calcular el Índice de la dimensión Oportunidades	48.42	Libertad Personal y de Elección	Uso de anticonceptivos en mayores de 15 años (32.9%)	Promover la planificación familiar en adolescentes	Gestionar programas de planificación familiar dirigidos jóvenes mayores de 15 años. Promover programas de salud reproductiva dirigido a mujeres mayores de 15 años.	Municipalidad Provincial Gerencia de Desarrollo humano y participación ciudadana, MINSA	2 años	S/. 450,000	Alta
			Viviendas con acceso a bienes de uso público (37.4%)	Aumentar el número de viviendas con acceso a bienes públicos	Desarrollar proyectos de inversión para la rehabilitación y/o construcción de complejos deportivos, parques, plazas, entre otros.	Municipalidad Provincial, Gerencia de Desarrollo Urbano y Rural	3 años	S/. 1'600,000	Media
		Tolerancia e Inclusión	Violencia contra la mujer (12.5%) Respeto al adulto mayor (36.4%)	Disminuir la tasa de violencia familiar Promover el respeto y tolerancia	Fortalecer el programa casa hogar de refugio temporal (HRT) Sumac Warmi Wasi de Puno. Desarrollar programas de capacitación para las víctimas de violencia en las áreas de: confección, manualidades, manejo de programas de oficina, entre otros que promuevan su independencia económica. Desarrollar programas complementarios de educación en valores en las instituciones educativas de la provincia.	Gerencia de Desarrollo humano y participación ciudadana, Sub Gerencia de Desarrollo de la Mujer, Niño, Adolescente y Adulto Mayor	2 años	S/1'050,000	Alta
		Acceso a Educación Superior	Tasa de matriculados educación superior (7.7%) Mujeres que accedieron a la educación superior (7%)	Mejorar las competencias en lenguaje y matemáticas	Desarrollar programas vacacionales y complementarios a la educación regular para mejorar las competencias de los estudiantes de educación secundaria. Promover cursos preuniversitarios presenciales y online para adolescentes de 17 a 24 años.	Municipalidad Provincial, Municipalidades Distritales, UGEL	2 años	S/. 990,000	Alta

(\*) Cifras obtenidas del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF, 2020) Tipos de gastos- Provincia de Puno 2020.

## 5.4 Resumen

Este capítulo reúne los principales hallazgos y aportes del cálculo del Índice de Progreso Social de la Provincia de Puno 2019, de acuerdo a la metodología propuesta se analiza el índice general, por las dimensiones de progreso y los componentes que las integran, y finalmente por las zonas determinadas por la estrategia de muestreo.

Se calcula para la provincia un índice de progreso de 49.95 puntos de nivel “Bajo” el cual se encuentra ligeramente por encima del IPS regional de 47.20 puntos. Los resultados para las zonas muestran pronunciadas diferencias; la zona 1 conformada por 9 distritos obtiene el puntaje más bajo con 40.45 en un nivel Muy bajo, la zona 2 reúne a 4 distritos entre ellos la capital alcanza el mayor puntaje con 62.72 catalogado en el nivel Medio bajo, y la zona 3 integrada por 2 distritos se ubica como la segunda con mejor nivel de progreso con un nivel Medio bajo de 57.08 puntos.

En cuanto a las puntuaciones por dimensiones, todas se mantienen en el nivel Bajo con diferencia no mayores a 6 puntos, decrecientemente se ordenan: necesidades humanas básicas con 53.77 puntos, oportunidades con 48.42 puntos y fundamentos de bienestar con 47.66 puntos. Los resultados por componentes identificaron debilidades en: sostenibilidad ambiental, acceso a la educación superior, acceso a la información y telecomunicaciones, derechos personales y vivienda y servicios públicos; y como fortalezas acceso al conocimiento básico, salud y bienestar, nutrición y cuidados médicos básicos, tolerancia e inclusión y seguridad personal.

En base a estos se formularon recomendaciones con prioridad alta en los componentes e indicadores que presentaron debilidades en seguridad ambiental y habitacional, acceso a los servicios básicos e infraestructura digital; y en aquellos que son fundamentales para el bienestar de los habitantes como atención médica a niños y madres, el derecho a la propiedad y a ser respetado e incluido. Los resultados representan la primera medición provincial del

IPS en Puno, los datos proporcionados por los indicadores servirán de base para la evaluación de las políticas públicas y como fuente de información para investigaciones que analicen el bienestar social y de alguno de los componentes descritos.



## Referencias

- Abreu, J. (2012). Constructos, Variables, Dimensiones, Indicadores & Congruencia. *Daena: International Journal of Good Conscience*, 7(3), 123-130.
- Arias, D., Moscairo, M., Pariapaza, C., & Valencia, A. (2020). *Indice de Progreso Social de la Ciudad de Puno (Para obtener el grado de Magíster en Administración)*. Pontifica Universidad Católica del Perú, Puno. Obtenido de <http://hdl.handle.net/20.500.12404/16580>
- Azcona, M., Manzini, F., & Dorati, J. (Noviembre de 2013). Precisiones metodológicas sobre la unidad de análisis y la unidad de observación. *Memorias del IV Congreso Internacional de Investigación de la Facultad de Psicología*, 67-76. La Plata, Argentina. Obtenido de [http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/45512/Documento\\_completo.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/45512/Documento_completo.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Boudon, R., & Lazarsfeld, P. (1985). *Metodología de las ciencias sociales* (Tercera ed.). Barcelona: Laia.
- Cabrera, Y., Ruiz, E., Sánchez, R., y Ticona, P. (2021). *Índice de progreso social de la Provincia de San Román 2019*. (Para obtener el grado de Magíster en Administración). Pontifica Universidad Católica del Perú, Puno. Obtenido de <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/19797>
- Campos, A; Oviedo, H. (2008). Propiedades Psicométricas de una Escala: la Consistencia Interna. *Revista de Salud Pública*, 10(5): 831-839 Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/422/42210515.pdf>
- Capano (2017). Distrito de Amantani – Puno: Blog. Disponible en: <https://kantutamarilla.blogspot.com/2017/04/distrito-amantani-puno.html>

Centrum PUCP. (2019). *Índice de Progreso Social Regional del Perú 2019*. Lima. Obtenido de [https://centrumthink.pucp.edu.pe/Storage/modsnw\\_archivos/file/22-e8Vo8Qu3Nw8Li1Q.pdf](https://centrumthink.pucp.edu.pe/Storage/modsnw_archivos/file/22-e8Vo8Qu3Nw8Li1Q.pdf)

CENTRUM PUCP. (2019). *Resultados del índice de progreso social regional del Perú 2019*. Lima. Obtenido de [https://centrumthink.pucp.edu.pe/Storage/modsnw\\_archivos/file/22-e8Vo8Qu3Nw8Li1Q.pdf](https://centrumthink.pucp.edu.pe/Storage/modsnw_archivos/file/22-e8Vo8Qu3Nw8Li1Q.pdf)

CENTRUM PUCP Business School. (2017). *Índice de Progreso Social Regional del Perú 2017*. CENTRUM Publishing. Recuperado el 30 de Abril de 2019, de <http://vCENTRUM.pucp.edu.pe/promomails/folleto.pdf>

CooperAcción (2016). Concesiones Mineras Provincia de Puno. Disponible en: [https://cooperaccion.org.pe/wp-content/uploads/2017/05/PUNO\\_NOV16-1.pdf](https://cooperaccion.org.pe/wp-content/uploads/2017/05/PUNO_NOV16-1.pdf)

Córdova, D. (2009). Lecciones De Los Pobres: Empresa Privada Y Progreso Social. *Revista de Economía y Derecho*, 6(21), 23-35.

Delors, J. (1996). La Educación encierra un tesoro, informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI (compendio). UNESCO: Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI. Disponible en: [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000109590\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000109590_spa)

DECRETO SUPREMO N° 158-2021-PCM (2021). Declaración de estado de emergencia en varias localidades de los distritos de Coata, Huata y Capachica. El peruano. Disponible en: <https://busquedas.elperuano.pe/download/url/decreto-supremo-que-declara-el-estado-de-emergencia-en-varia-decreto-supremo-n-158-2021-pcm-1996047-1>

Díaz, T; y Alemán, P. (2008). La educación como factor de desarrollo. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*. Num 23:1-15. Disponible en:

<https://www.redalyc.org/pdf/1942/194220391006.pdf>

Dirección Regional Agraria. (5 de Octubre de 2020). *Agencia Agraria Puno: Agencias Agrarias*. Obtenido de Agencias Agrarias:

<https://www.agropuno.gob.pe/presentacion-puno/>

Domínguez, S., Lavado, R., Mitacc, R., Nieto, J., & Reyes, C. (2020). *Índice de Progreso Social de la Provincia de Pisco*. Ica: Centrum PUCP. Obtenido de

<http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/17101/%c3%8dndice%20de%20Progreso%20Social-Pisco-Dom%c3%adnguez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Flores, J., Flores, A., Limache, H., y Quispe, M., (2021). Índice de progreso social de la provincia de Moho – Puno. (Para obtener el grado de Magíster en Administración). Pontificia Universidad Católica del Perú, Moho. Obtenido de

<https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/20952>

Flores, M., & Sandoval, E. (2018). *Índice de Progreso Social del Distrito de La Victoria*. Surco: Centrum PUC.

Fuentes, J. R. (2016). *John Stuart Mill y la Educación como Derecho* (1ra ed.). España: El Sastre de los Libros.

GeoPerú (2020). Reporte de la provincia de Puno”, por Secretaría de Gobierno Digital – Geo Perú. Disponible en: <https://visor.geoperu.gob.pe/reporte/2101>

Gobierno Regional de Puno (2015). Proyecto: desarrollo de capacidades para el ordenamiento territorial de la Región Puno-DCPOTRP. Equipo Técnico ZEE: Gobierno regional de Puno. Disponible en:

[http://geoservidorperu.minam.gob.pe/geoservidor/Archivos/Mapa/puno/SM\\_02\\_REC  
URSOS\\_NAT\\_NO\\_RENOV\\_POT\\_MINERO\\_METALICO.pdf](http://geoservidorperu.minam.gob.pe/geoservidor/Archivos/Mapa/puno/SM_02_REC<br/>URSOS_NAT_NO_RENOV_POT_MINERO_METALICO.pdf)

Gobierno Regional de Puno (2020). Documento técnico: plan de preparación y respuesta ante posible segunda ola pandémica por covid-19 en la región Puno. Dirección Regional de salud Puno. Disponible en: <https://www.regionpuno.gob.pe/wp-content/uploads/2021/01/PLAN-de-PREPARACION-Y-RESPUESTA-POSIBLE-SEGUNDA-OLA-PANDEMICA-POR-COVID-19TERMINADO-1-2.pdf>

González, J; y Pazmiño, M. (2015). Cálculo e interpretación del Alfa de Cronbach para el caso de validación de la consistencia interna de un cuestionario, con dos posibles escalas tipo Likert. *Revista Publicando*, 2(1), 62-67. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-423821>

Gutiérrez, E., & Onieva, L. (2007). La selección de variables a través de componentes principales. *XI Congreso de Ingeniería de Organización*, 1385-1394. Obtenido de <https://documat.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4728835&orden=1&info=link>

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metología de la investigación* (Sexta ed.). México D.F.: McGRAW-HILL.

Huamán, L. (2003). *Metodología de la Investigación* (Segunda ed.). Arequipa, Perú: PEAD - Geornagea.

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2019). *Ficha Técnica - Encuesta Demográfica de Salud Familiar 2019*. Lima: INEI. Obtenido de <http://iinei.inei.gob.pe/iinei/srienaho/Descarga/FichaTecnica/691-Ficha.pdf>

INEI (2016). Departamento Puno: Dispositivo Legal de Creación, según Provincia y Distrito, 2016. INEI. Disponible en: [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1361/cuadros/puno/puno\\_21\\_2.xls](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1361/cuadros/puno/puno_21_2.xls)

INEI (2019). Indicadores de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES).

Observatorio Nacional de violencia contra las mujeres y los integrantes del grupo familiar. Disponible en: <https://observatorioviolencia.pe/datos-inei-2017-2/>

INEI (2021). Femicidio y Violencia contra la Mujer, 2015 – 2019. INEI-Comité Estadístico Interinstitucional de la Criminalidad. Disponible en:

[https://oig.cepal.org/sites/default/files/peru\\_femicidio2015-2019.pdf](https://oig.cepal.org/sites/default/files/peru_femicidio2015-2019.pdf)

Instituto Nacional de Defensa Civil (2021). Reporte De Peligro Inminente N° 066 - 7/3/2021

/ COEN - INDECI / 18:00 HORAS (Reporte N° 33). Centro de Operaciones de Emergencia Nacional. Disponible en: [https://www.indeci.gob.pe/wp-](https://www.indeci.gob.pe/wp-content/uploads/2021/02/REPORTE-DE-PELIGRO-INMINENTE-N%C2%BA-066-7MAR2021-ANTE-CONTAMINACION-DE-AGUA-EN-EL-DEPARTAMENTO-DE-PUNO-33.pdf)

[content/uploads/2021/02/REPORTE-DE-PELIGRO-INMINENTE-N%C2%BA-066-7MAR2021-ANTE-CONTAMINACION-DE-AGUA-EN-EL-DEPARTAMENTO-DE-PUNO-33.pdf](https://www.indeci.gob.pe/wp-content/uploads/2021/02/REPORTE-DE-PELIGRO-INMINENTE-N%C2%BA-066-7MAR2021-ANTE-CONTAMINACION-DE-AGUA-EN-EL-DEPARTAMENTO-DE-PUNO-33.pdf)

Lavado, M., & Pinchi, W. (2020). Dimensiones culturales del cambio social y las políticas de promoción. *Revista de Ciencia y Tecnología*, 16(4), 63-69. Obtenido de

<https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/PGM/article/view/3137/3864>

MET (2022). Clima de Puno. Disponible en: <http://met.igp.gob.pe/clima/HTML/puno.html>

Ministerio del Ambiente (2019). Reporte puno. Estadísticas ambientales, diciembre 2019.

Sistema Nacional de Información Ambiental. Disponible en:

[https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:M0WKPwK\\_IcIJ:https://sinia.minam.gob.pe/documentos/puno-estadisticas-ambientales-diciembre-2019+&cd=2&hl=es-419&ct=clnk&gl=ve](https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:M0WKPwK_IcIJ:https://sinia.minam.gob.pe/documentos/puno-estadisticas-ambientales-diciembre-2019+&cd=2&hl=es-419&ct=clnk&gl=ve)

Ministerio de Economía Y Finanzas (2021). Presupuesto Público 2020: Consulta amigable.

MEF. Recuperado el 10 de enero de 2021, de: <https://storage.googleapis.com/mef-peru/PresupuestoPublico/2020-Ingreso.csv>

Montuschi, L. (2013). Progreso social: Crecimiento y bienestar. *Serie Documentos de Trabajo, Universidad del CEMA*, 31.

Municipalidad Provincial de Puno (2011). Plan Operativo Institucional: Documento de trabajo. Municipalidad Provincial de Puno. Disponible en:

<http://www.munipuno.gob.pe/descargas/transparencia/plan%20operativo%20institucional/2011/poi2011.pdf>

Municipalidad Provincial de Puno (2019). Plan Estratégico Institucional 2019-2021. Gerencia de Planificación y Presupuesto. Disponible en:

[http://www.munipuno.gob.pe/documentos\\_gestion/PEI\\_2019\\_2021.pdf](http://www.munipuno.gob.pe/documentos_gestion/PEI_2019_2021.pdf)

Municipalidad Provincial de Puno (2021a). Historia de Puno. Portal institucional. Disponible en: <http://portal.munipuno.gob.pe/es/node/123>

Municipalidad Provincial de Puno (2021b). Gerencia de Gestión Integral de Residuos

Sólidos. Portal institucional. Disponible en: <https://portal.munipuno.gob.pe/es/ggirs>

Municipalidad Provincial de Puno (2021c). Organigrama. Portal institucional. Disponible en:

<http://portal.munipuno.gob.pe/es/Organigrama2019>

Municipalidad Provincial de Puno (2016). Informe de facilitación del proceso de

actualización del Plan de Desarrollo Concertado de la provincia de Puno al 2021 de la fase de análisis prospectivo. Municipalidad Provincial de Puno. Disponible en:

[https://munipuno.gob.pe/PDC2017/Informe\\_2017.pdf](https://munipuno.gob.pe/PDC2017/Informe_2017.pdf)

Municipalidad Provincial de Puno (2018). Plan estratégico institucional 2019-2021. Gerencia de Planificación y Presupuesto. Disponible en:

[http://www.munipuno.gob.pe/documentos\\_gestion/PEI\\_2019\\_2021.pdf](http://www.munipuno.gob.pe/documentos_gestion/PEI_2019_2021.pdf)

Municipalidad Provincial de Puno (2018). Plan de desarrollo concertado de la provincia de Puno al 2030. Municipalidad Provincial de Puno. Disponible en:

[http://www.munipuno.gob.pe/PDC2021-2023/pdc\\_2021\\_2030.pdf](http://www.munipuno.gob.pe/PDC2021-2023/pdc_2021_2030.pdf)

Municipalidad Provincial de Puno (2021). Informe económico 2021. Audiencia pública.

Municipalidad Provincial de Puno. Disponible en:

<https://www.yumpu.com/es/document/read/66125984/informe-economico-audiencia-publica-ano-fiscal-2021-municipalidad-provincial-de-puno>

Municipalidad Distrital de Acora (2021). Historia de Acora. Portal Institucional. Disponible en:

<https://muniacora.gob.pe/web/node/40#:~:text=El%20distrito%20fue%20creado%20el,de%20la%20Rep%C3%ABlica%20del%20Per%C3%BA>.

Municipalidad Distrital de Atuncolla (2015). Plan de Desarrollo Concertado 2015-2025.

Centros de Estudios para el Desarrollo Regional: CEDER. Disponible en:

<http://ceder.org.pe/prueba/wp-content/uploads/2019/06/PDC-ATUNCOLLA-13-12-16-planes-de-desarrollo.pdf>

Porter, M., Stern, S., & Green, M. (2017). *Indice de progreso social 2017*. Social Progress Imperative. Obtenido de

<https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/mx/Documents/about-deloitte/2017/Social-Progress-Index-2017-Resultados.pdf>

Presidencia del Consejo de Ministros del Perú. (6 de Junio de 2019). *Geo Perú: Plataforma Nacional de Datos Georeferenciados Geo Perú*. Obtenido de Plataforma Nacional de Datos Georeferenciados Geo Perú: <https://www.geoperu.gob.pe/>

Red de Derechos Humanos y Educación Superior. (2014). Derechos Humanos y Políticas Públicas. *Manual*. DHES.

Salas, C., & Garzón, M. O. (2013). La noción de calidad de vida y su medición. *CES Salud Pública*, 4, 36-46.

Salcedo, M., Reboloso, F. S., & Barber, C. (2010). El desarrollo sustentable. Modelo de conciliación entre el progreso económico, la justicia social y la preservación del

medio ambiente. *Gestión y Estrategia*(37), 17-31. Obtenido de [http://eds.b.ebscohost.com.ezproxybib.pucp.edu.pe:2048/eds/SmartLink/OpenIlsLink?sid=98b1417e-00c8-44f3-8841-813f6fc96d34@sdc-v-sessmgr01&vid=6&sl=smartlink&st=ilslink\\_new&sv=sdbn%253Dfua%2526pbt%253DAcademic%2520Journal%2526issn%253D01888234%2526ttl%253D](http://eds.b.ebscohost.com.ezproxybib.pucp.edu.pe:2048/eds/SmartLink/OpenIlsLink?sid=98b1417e-00c8-44f3-8841-813f6fc96d34@sdc-v-sessmgr01&vid=6&sl=smartlink&st=ilslink_new&sv=sdbn%253Dfua%2526pbt%253DAcademic%2520Journal%2526issn%253D01888234%2526ttl%253D)

Social Progress Imperative (2014). Methodological Report. Social Progress Imperative.

Obtenido de

[https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4\\_uibd.nsf/9251C66487C4CEA905257E23007827DC/\\$FILE/3\\_IndiceDeProgresoSocial\\_2014.pdf](https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/9251C66487C4CEA905257E23007827DC/$FILE/3_IndiceDeProgresoSocial_2014.pdf)

Social Progress Imperative (2020). Resumen ejecutivo del Índice de Progreso Social 2020.

Social Progress Imperative. Recuperado el 10 de enero de 2021, de

[https://www.socialprogress.org/static/199117958a2ce200b7d85a39fb2df6c5/indice\\_de\\_progreso\\_social\\_2020.pdf](https://www.socialprogress.org/static/199117958a2ce200b7d85a39fb2df6c5/indice_de_progreso_social_2020.pdf)

Social Progress Imperative (2021). Índice global: descripción general. Social Progress Imperative. Recuperado el 10 de enero de 2021, de

<https://www.socialprogress.org/index/global>

Social Progress Imperative (2021). Data: US, África, Europa, América Latina. Social Progress Imperative. Recuperado el 10 de enero de 2021, de

<https://www.socialprogress.org/us>

Sterm, S., Wares, A., & Epner, T. (2017). *Índice de progreso social 2017 Informe metodológico*. Recuperado el 19 de Abril de 2019, de

<https://drive.google.com/file/d/1GAbMYM1eHg3bVmECJtwItYE325sDZAbc/view>

Toledo, J., Paredes, R., & Miranda, E. (2014). *¿Cómo Negociar con Peruanos?: Sector Comercio al Por Mayor y Menor en Lima Metropolitana. (Para obtener el grado de*

*Magíster en Administración Estratégica de Negocios*). Santiago de Surco: Pontificia Universidad Católica del Perú.

Zamora, C. (2020). Violencia de género y Covid-19: Las respuestas de Perú y España.

IDEHPUCP. Disponible en: <https://idehpucp.pucp.edu.pe/analisis1/violencia-de-genero-y-covid-19-las-respuestas-de-peru-y-espana>



## Apéndice A: Formato de Cuestionario IPS

### CUESTIONARIO ÍNDICE DE PROGRESO SOCIAL

Buenos días/ tardes/ noches, mi nombre es.....; soy estudiante de CENTRUM CATÓLICA, y nos encontramos desarrollando una investigación sobre el progreso social de las ciudades y con tal fin desearía hacerle algunas preguntas.

F1 ¿Me puede decir si Ud. es la persona, que aporta más económicamente en casa o toma las decisiones financieras de su familia, y vive en esta vivienda?

1. SI (E: Jefe del hogar)

2. NO (E: Terminar)

**E: Leer a qué se denomina HOGAR: Es el conjunto de personas que, habitando en la misma vivienda, preparan y consumen sus alimentos en común.**

#### I. VIVIENDA Y SERVICIOS PÚBLICOS

**1. vsp 04 El material predominante en las paredes exteriores de la vivienda es: (E: Respuesta Única)**

1. ¿Ladrillo o bloque de cemento?

2. ¿Piedra o sillar con cal o cemento?

3. ¿Adobe o tapia?

4. ¿Quincha (caña con barro)?

5. ¿Piedra con barro?

6. ¿Madera?

7. ¿Estera?

Otro: (Especificar) \_\_\_\_\_

**2. vsp 04 El material predominante en los pisos de la vivienda es: (E: RU)**

1. ¿Parquet o madera pulida?

2. ¿Láminas asfálticas, vinílicos o similares?

3. ¿Losetas, terrazos o similares?

4. ¿Madera (entablados)?

5. ¿Cemento?

6. ¿Tierra?

¿Otro? (Especifique) \_\_\_\_\_

**3. vsp 04 El material predominante en los techos de la vivienda es: (E: RU)**

1. ¿Concreto armado?

2. ¿Madera?

3. ¿Tejas?

4. ¿Planchas de calamina, fibra de cemento o similares?

5. ¿Caña o estera con torta de barro?

6. ¿Estera?

7. ¿Paja, hojas de palmera, etc.?

¿Otro? (Especifique) \_\_\_\_\_

**4. vsp 05 ¿Cuántas habitaciones usa para dormir? (E: RU)**

Anote la respuesta en el recuadro →

**5. vsp 03 La energía o combustible que más usa su hogar para cocinar los alimentos es: (E: RU)**

1. ¿Electricidad?

2. ¿Gas propano?

3. ¿Gas natural?

4. No cocinan

¿Otro? (Especifique): \_\_\_\_\_

**6. vsp 01 ¿La vivienda tiene energía eléctrica mediante red pública? (E: RU)**

1. SI

2. NO

**7. vsp 02 El tipo de alumbrado que usa su hogar es: (E: RU)**

1. ¿Conexión en la vivienda?
2. ¿Conexión de otra vivienda?
3. ¿Conexión de la calle (cables)?
4. ¿Paneles solares?
5. No tiene
- ¿Otro? (Especifique): \_\_\_\_\_

**II. AGUA Y SANEAMIENTO BÁSICO****8. asb 01 El abastecimiento de agua en su hogar, procede de: (E: RU)**

1. ¿Red pública dentro de la vivienda?
2. ¿Red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación?
3. ¿Pilón de uso público?
4. ¿Camión-cisterna u otro similar?
5. ¿Pozo?
6. ¿Río, acequia, manantial o similar?
- ¿Otro? (Especifique) \_\_\_\_\_

**9. asb 02 El baño o servicio higiénico que tiene su hogar, está conectado a: (E: RU)**

1. ¿Red pública de desagüe dentro de la vivienda?
2. ¿Red pública de desagüe fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación?
3. ¿Letrina?
4. ¿Pozo séptico?
5. ¿Pozo ciego o negro?
6. ¿Río, acequia o canal?
7. ¿No tiene?

**III. SEGURIDAD PERSONAL**

**10. sp 02 Actualmente, con relación a la violencia y la delincuencia, ¿qué tan seguro en general se siente usted en el distrito de \_\_\_\_\_? (E: Entregar tarjeta 1) (E: RU)**

5.	4.	3.	2.	1.
Muy seguro	Seguro	Regularmente seguro	Poco seguro	Nada seguro

**11. sp 03 ¿Considera Ud. que en su barrio o zona donde reside existe venta de drogas? (E: RU)**

1. SI
2. NO >>P12

**11.1 ¿Qué tipo de drogas cree usted que venden en su barrio o zona? (E: RM)**

\_\_\_\_\_

**12. sp 04 ¿Considera Ud, que en su barrio o zona existen actividades de prostitución? (E: RU)**

1. SI
2. NO >>P13

**12.1 ¿En qué lugares se realizan actividades de prostitución? (E: RM)**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**13. sp 05 ¿Durante este año de enero a la fecha, usted o algún miembro de su hogar ha sido víctima de algún delito en el distrito de \_\_\_\_\_? (E: RU)**

1. SI
2. NO >>P14

**13.1 ¿De cuál de los siguientes delitos fue víctima usted? (E: Entregar tarjeta 2) (E: RM)**

1. Robo al paso
2. Robo en vivienda o local
3. Robo de vehículo
4. Robo de objetos en su vehículo o autopartes, o accesorios
5. Fraude o estafa
6. Agresión y actos de vandalismo por pandillas



**23. sb 06 En los últimos 5 años, ¿Algún miembro de su hogar ha fallecido de cáncer y/o enfermedad cardiovascular? (E: RU)**

1. SI → ¿Cuántos?   
 2. No >>P24

**23.1 Respecto a los que fallecieron, señale lo siguiente: (E: RM)**

Causa del fallecimiento	Año	Edad
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

**24. sb 07 En su hogar, ¿algún miembro de su hogar realiza algún tipo de actividad deportiva (E: RU)**

1. SI 2. NO >>P25

**24.1 ¿Qué tipo de deporte/s? (E: RM)**

---

**25. sb 08 En su hogar ¿alguien fuma? (E: RU)**

1. SI 2. NO >>P26

**25.1 ¿Con que frecuencia lo hace? (E: RU)**

1. Una o dos veces al año  
 2. Una vez al mes  
 3. Una vez a la semana  
 4. Una vez al día  
 5. Más de una vez al día  
 6. Otro (Especificar): \_\_\_\_\_

<b>VI. SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL</b>
-------------------------------------

**26. sa 06 ¿Cómo percibe el nivel de ruido en su zona? (E: RU) (E: Entregar tarjeta 5)**

4. Muy alto	3. Alto	2. Medio	1. Bajo
-------------	---------	----------	---------

(E: Todos deben responder P26.1)

**26.1 ¿Qué fuente de ruido le molesta más? (E: RU)**

1. Ruido de carros
2. Ruido maquinaria industrial
3. Música alto volumen
4. Tráfico/ tránsito vehicular
5. Bares, restaurantes
- Otros (Especificar) .....

**27.sa 07 ¿Considera usted que existe contaminación del aire en su zona? (E: RU)**

1. SI
2. NO >>P28

**27.1 ¿Que lo origina? (E: RM)**

.....  
 .....

**28. Ipe 06 ¿Cómo se moviliza usted principalmente dentro del distrito para ir a su trabajo/ oficina? (E: RU)**

- |                       |                                   |
|-----------------------|-----------------------------------|
| 1. Combi o Coaster    | 7. Moto taxi                      |
| 2. Bus                | 8. Metro de Lima (Tren eléctrico) |
| 3. Automóvil propio   | 9. Taxi                           |
| 4. Colectivo          | 10. Bicicleta                     |
| 5. Camino o voy a pie | 11. Motocicleta propia            |
| 6. Metropolitano      | Otro (Especificar): _____         |

<b>VII. DERECHOS PERSONALES</b>
---------------------------------

**29. dp 01 ¿Considera usted que existe respeto por la libertad de expresión? (E: RU) (E: Entregar tarjeta 6)**

4. Mucho	3. Regular	2. Poco	1. Nada
----------	------------	---------	---------

**30.a ¿La vivienda que ocupa es...**

1. ¿Propia por invasión?  >>P31
2. ¿Propia, y totalmente pagada?  >>P31
3. ¿Propia, y la están pagando?  >>P31
4. ¿Alquilada, a cambio de especie, servicio o dinero? >>P32
5. ¿Usufructuada >>P32
- Otro (Especificar): .....>>P32

(E: RU por pregunta)

Preguntas	1. SI	2. NO
31. dp 02 ¿Tiene título de propiedad su hogar?	1	2
32. dp 03 ¿Voto usted en las últimas elecciones distritales?	1	2
33. ¿Voto usted en las últimas elecciones de las Juntas Vecinales distritales?	1	2

**34. dp 04 ¿Algún miembro de su hogar pertenece a alguno de los siguientes grupos, asociaciones u organizaciones dentro del distrito de \_\_\_\_\_ que le voy a mencionar? (E: RU por pregunta)**

**34.1 ¿O tal vez algún otro que no le haya mencionado? ¿A cuál? (E: RU por pregunta)**

Grupos/ Asociaciones/ Organizaciones	1. SI	2. NO
1. Programa vaso de leche	1	2
2. Club de madres	1	2
3. Presupuesto Participativo	1	2
4. Concejo de Coordinación Local distrital	1	2
5. Asociación de vecinos	1	2
6. Club deportivo	1	2
7. APAFA	1	2
<b>35. Otros (Especificar):</b>	1	2

**36. dp 04 ¿Ha participado usted en algunos de los siguientes espacios de participación ciudadana en su distrito? (E: RM)**

**(E: Entregar tarjeta 7)**

- |   |                                  |
|---|----------------------------------|
| 1. Presupuesto Participativo Ciudadana                          | 4. Juntas Vecinales de Seguridad |
| 2. Juntas Vecinales (votación)                                  | 5. Cabildos en su Sector         |
| 3. Audiencias vecinales de los miércoles (Parque de La Amistad) | 6. No participo >>P36.1          |

**36.1 ¿Por qué no participa? (E: RM)**

- |   |                              |
|---|------------------------------|
| 1. Falta de tiempo  | 5. Por la edad y la salud    |
| 2. No está informado de los mecanismos de participación ciudadana | 6. Malas experiencias        |
| 3. Desinterés por esos temas                                      | 7. Otro: (especificar) ..... |
| 4. Falta de oportunidad   |                              |

## VIII. LIBERTAD PERSONAL Y DE ELECCIÓN

**37. Ip 03 En los últimos doce meses, ¿a Ud. o a algún miembro de su hogar le solicitaron, o dio regalos, propinas, sobornos o coimas a algún funcionario de la Municipalidad del distrito en el que reside? (E: RU) (E: Entregar tarjeta 8)**

- |                              |   |                                       |
|------------------------------|---|---------------------------------------|
| 1. No me/ le solicitaron dar | 2. Sí me/ le solicitaron dar, pero no di/ dio | 3. Sí me/le solicitaron dar y di/ dio |
|------------------------------|---|---------------------------------------|

**38. Ip 04 Su vivienda tiene acceso cercano a los siguientes bienes de uso público: (E: RM) (E: Entregar tarjeta 9)**

- |             |                              |
|-------------|------------------------------|
| 1. Parque   | 4. Centros comunales         |
| 2. Plaza    | 5. Infraestructura deportiva |
| 3. Plazuela | 6. No tiene acceso           |

**39. ¿Considera que las pistas y veredas del distrito se encuentran en buen estado? (E: RU)**

- |       |       |
|-------|-------|
| 1. SI | 2. NO |
|-------|-------|

**40. Ip 05 En una escala del 1 al 5, donde 1 significa insatisfecho y 5 significa Satisfecho ¿Cómo califica en general su nivel de satisfacción con la cantidad y calidad de actividades culturales en el distrito? (E: RU) (E: Entregar tarjeta 10)**

- |                   |               |                                   |                 |                     |
|-------------------|---------------|-----------------------------------|-----------------|---------------------|
| 5. Muy satisfecho | 4. Satisfecho | 3. Ni satisfecho, ni insatisfecho | 2. Insatisfecho | 1. Muy insatisfecho |
|-------------------|---------------|-----------------------------------|-----------------|---------------------|

## IX. TOLERANCIA E INCLUSIÓN

**41. ti 03 ¿Alguna vez usted o un miembro de su hogar se ha sentido discriminado por uno de los siguientes motivos dentro de su distrito? (E: RM) (E: Entregar tarjeta 11)**

- |                               |                                  |
|-------------------------------|----------------------------------|
| 1. Por el color de su piel    | 5. Por su orientación sexual     |
| 2. Por su lugar de nacimiento | 6. Por su nivel económico        |
| 3. Por discapacidad           | 7. Por su nivel educativo        |
| 4. Por ser mujer              | 8. No me he sentido discriminado |

**41.1 Tal vez Ud. o algún miembro de su hogar se ha sentido discriminado por alguna razón diferente a las contenidas en la Tarjeta 11 que le entregué? (E: RM)**

Otra (Especificar): .....

**42. ¿Cree que usted que los adultos mayores son respetados en su distrito? (E: RU)**

- |       |       |
|-------|-------|
| 1. SI | 2. NO |
|-------|-------|

**X. CARACTERÍSTICAS DE LOS MIEMBROS DEL HOGAR**

43. ¿Cuál es el nombre y apellido de cada una de las personas que viven permanentemente en este hogar? (E: RM)

44. ¿Cuál es la relación de parentesco de cada una de las personas que me mencionó con Ud. que es el jefe del hogar? (E: RU por miembro del hogar)

E: Anotar los códigos acordes a las siguientes alternativas de respuesta por cada miembro del hogar que mencione el entrevistado (Jefe del hogar)

Miembros del hogar	Código de respuesta	Miembros del hogar	Código de respuesta	Miembros del hogar	Código de respuesta
Jefe/jefa hogar	1	Yerno/Nuera	4	Otros parientes	7
Pareja	2	Nieto	5	Trabajador del hogar	8
Hijo (a)	3	Padres/Suegros	6	Otros no parientes	9

45. ¿Qué edad tiene cada uno de ellos en años cumplidos? (E: RU por miembro del hogar)

46. ¿Sexo de cada uno de los miembros de su hogar? (E: Mencionar el nombre de cada miembro del hogar y obtener RU por cada uno de ellos)

47. sb 01 ¿Peso? (E: Mencionar el nombre de cada miembro del hogar y obtener RU por cada uno de ellos)

48. sb 01 ¿Talla? (E: Mencionar el nombre de cada miembro del hogar y obtener RU por cada uno de ellos)

49. abc 01 ¿Sabe leer y escribir? (E: Mencionar el nombre de cada miembro del hogar y obtener RU por cada uno de ellos)

50. ¿Alguna vez usted ha participado en un programa de alfabetización o en algún otro programa que le enseñara a leer y escribir (Sin incluir la escuela primaria)? (E: RU)

51. ¿Cuál es el nivel de instrucción alcanzado de Ud. y de cada uno de los miembros de su hogar? (E: RU) (E: Entregar tarjeta 12 y anotar el código de respuesta por cada miembro del hogar)

Nivel de instrucción	Código de respuesta	Nivel de instrucción	Código de respuesta
Sin nivel	1	Superior No Universitaria	5
Inicial	2	Superior Universitaria	6
Primaria	3	Maestría	7
Secundaria	4	Doctorado	8

51.1 ¿Qué Año o grado de estudio aprobado a alcanzado Ud. y cada uno de los miembros de su hogar?

51.2 ¿Asisten actualmente?

Miembro del hogar	P43. Nombre y Apellidos	P44. Relación con el Jefe del hogar	P45. Edad en años cumplidos	P46. Sexo		P47. Peso	P48. Talla	P49. Sabe leer y escribir		P50. Participación en programas de alfabetización		P51. Nivel de instrucción por cada miembro del hogar (E: Anotar código)	P51.1 Año/Grado de estudio aprobado	P51.2 Asiste actualmente a estudiarlo	
				1. Hombre	2. Mujer			1. SI	2. NO	1. SI	2. NO			1. SI	2. NO
1		1. Jefe del hogar		1	2			1	2	1	2			1	2
2				1	2			1	2	1	2			1	2
3				1	2			1	2	1	2			1	2
4				1	2			1	2	1	2			1	2
5				1	2			1	2	1	2			1	2
6				1	2			1	2	1	2			1	2
7				1	2			1	2	1	2			1	2

98. No quiso proporcionar la información

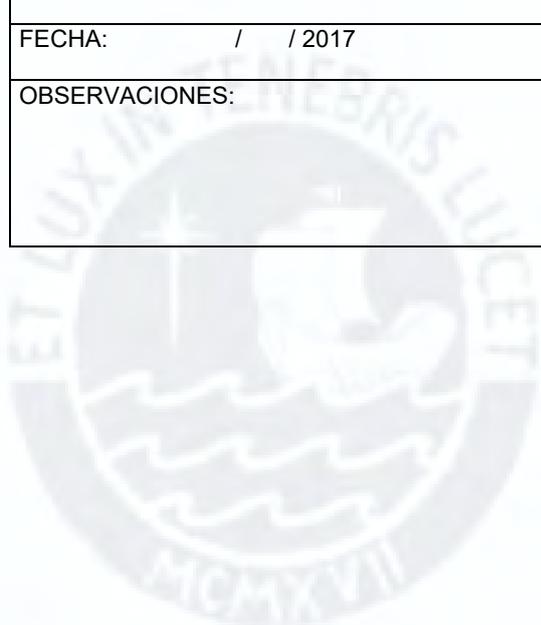
(E: Aplicar a Mujeres de 15 años y más que residen en el hogar)

(E: Sortear a los miembros femeninos que en el momento se encuentran en el hogar)



**DATOS DE CONTROL DEL JEFE DEL HOGAR**

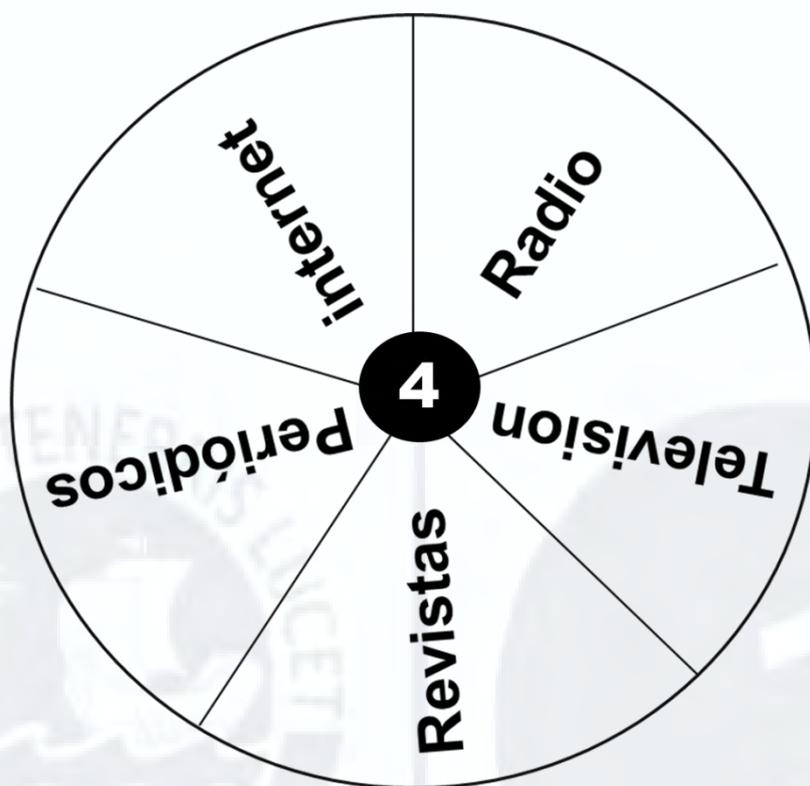
NOMBRE DEL ENTREVISTADO:			
DIRECCIÓN:			
DISTRITO:		TELÉFONO/ CELULAR:	
SECTOR:			
ZONA:			
GENERO:	1. Femenino	2. Masculino	
EDAD:	1. 18 a 25 años	2. 26 a 37 años	3. 38 a más años
NOMBRE DEL ENTREVISTADOR:			
NOMBRE DEL SUPERVISOR:			
FECHA:            /        / 2017			
OBSERVACIONES:			



<b>TARJETA 1</b>				
<b>Muy seguro</b>	<b>Seguro</b>	<b>Regularmente seguro</b>	<b>Poco seguro</b>	<b>Nada seguro</b>

<b>TARJETA 2</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Robo al paso</li> <li>▪ Robo en vivienda o local</li> <li>▪ Robo de vehículo</li> <li>▪ Robo de objetos en su vehículo o autopartes, o accesorios</li> <li>▪ Fraude o estafa</li> <li>▪ Agresión y actos de vandalismo por pandillas</li> <li>▪ Robo al paso</li> <li>▪ Robo en vivienda o local</li> <li>▪ Robo de vehículo</li> </ul>

<b>TARJETA 3</b>		
<b>Buena</b>	<b>Regular</b>	<b>Mala</b>



<b>TARJETA 5</b>			
<b>Muy alto</b>	<b>Alto</b>	<b>Medio</b>	<b>Bajo</b>

<b>TARJETA 6</b>			
<b>Mucho</b>	<b>Regular</b>	<b>Poco</b>	<b>Nada</b>

<b>TARJETA 7</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Presupuesto Participativo</b></li> <li>▪ <b>Juntas Vecinales (votación)</b></li> <li>▪ <b>Audiencias vecinales de los miércoles (Parque de La Amistad)</b></li> <li>▪ <b>Juntas Vecinales de Seguridad Ciudadana</b></li> <li>▪ <b>Cabildos en su Sector</b></li> </ul>

<b>TARJETA 8</b>		
<b>No me/ le solicitaron dar</b>	<b>Sí me/ le solicitaron dar, pero no di/ dio</b>	<b>Sí me/le solicitaron dar y di/ dio</b>

### TARJETA 9

- Parque
- Plaza
- Plazuela
- Centros comunales
- Infraestructura deportiva
- No tiene acceso

### TARJETA 10

Muy satisfecho	Satisfecho	Ni satisfecho, ni insatisfecho	Insatisfecho	Muy insatisfecho
-------------------	------------	-----------------------------------	--------------	---------------------

### TARJETA 11

- Por el color de su piel
- Por su lugar de nacimiento
- Por discapacidad
- Por ser mujer
- Por su orientación sexual
- Por su nivel económico
- Por su nivel educativo
- No me he sentido discriminado

**TARJETA 12****Nivel de instrucción:**

- Sin nivel
- Inicial
- Primaria
- Secundaria
- Superior No Universitaria
- Superior Universitaria
- Maestría
- Doctorado

**TARJETA 13**

- Golpes
- Empujones y/o cachetadas
- Insultos
- Aislamiento del círculo de amigos y/o familia
- Todas las anteriores

## Apéndice B: Modelo de Análisis de Variable de Componente

**Componente:** Acceso a Educación Superior (aes)

**Indicadores**

aes01	aes02	aes03
0.291	0.455	-0.846
0.503	0.334	1.066
0.293	0.455	-0.691
0.441	0.340	0.525
0.503	0.455	1.066
-2.032	-2.038	-1.121

**Consistencia interna** (Correlación y Alpha)

. corr aes01 aes02 aes03

(obs=6)

	aes01	aes02	aes03
aes01	1		
aes02	0.9906	1	
aes03	0.6267	0.521	1

. alpha aes01 aes02 aes03

Test scale = mean(unstandardized items)

Average interitem covariance: 0.71278

Number of items in the scale: 3

Scale reliability coefficient: 0.8816

**Análisis de componentes principales** (Análisis Factorial)

. factor aes01 aes02 aes03,pcf

(obs=6)

Factor analysis/correlation                      Number of obs = 6  
 Method: principal-component factors          Retained factors = 1  
 Rotation: (unrotated)                              Number of params= 3

Factor	Eigenvalue	Difference	Proportion	Cumulative
Factor1	2.44659	1.89424	0.8155	0.8155
Factor2	0.55236	0.55131	0.1841	0.9997
Factor3	0.00105	.	0.0003	1.0000

LR test: independent vs. saturated: chi2(3) = 27.33 Prob>chi2 = 0.0000

**Factor loadings (pattern matrix) and unique variances**

Variable	Factor1	Uniqueness
aes01	0.9807	0.0381
aes02	0.9475	0.1022
aes03	0.7661	0.4130

**Análisis de componentes principales** (Pesos)

. predict aes1

(regression scoring assumed)

Scoring coefficients (method = regression)

Variable	Factor1
aes01	0.40086
aes02	0.38727
aes03	0.31315

**Índice KMO**

. estat kmo

Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy

Variable	kmo
aes01	0.4206
aes02	0.4008
aes03	0.2727
Overall	0.3728

Descartar una variable por KMO<0.5

### Apéndice C: Entrevista con Gerente municipal



Investigadores junto con el Gerente Municipal Renzo Condori Gutiérrez

#### **Preguntas generadoras**

Los aspectos que presentan una fuerte debilidad para el desarrollo y progreso de la provincia son: agua y saneamiento, precariedad de las viviendas, acceso a internet y sostenibilidad ambiental.

De acuerdo a las necesidades de la provincia, nos puede mencionar cuales son las principales respecto a su prioridad de atención.

#### **Si no realizó mención a las acciones llevadas a cabo para subsanar**

En el marco de su gestión, ¿cuáles han sido las acciones realizadas para mejorar la situación descrita?

Los resultados de nuestro estudio, nos permitieron detectar problemas en cuanto:

- Alta percepción de contaminación ambiental
- Al acceso del agua y saneamiento
- Viviendas precarias, construidas con materiales inadecuados a las condiciones climáticas de la provincia.
- Acceso al servicio de internet en la mayoría de los distritos

Conocemos por la publicación del portal oficial, que están desarrollando programas de educación ambiental, prácticas de reciclaje y realización de composta; lo cual es una buena iniciativa para la mitigación del problema; pero están realizando o diseñando acciones para contrarrestar la contaminación del agua a causa de las aguas residuales vertidas de otras entidades y de la actividad minera ilegal; cree que es factible la propuesta de mejorar y aumentar las plantas de tratamiento, en base a un modelo de comercialización de las mismas.

En caso afirmativo o negativo, nos puede explicar el por qué

**En cuanto al acceso del agua y saneamiento**, que medidas están llevando a cabo para ampliar la cobertura de estos servicios.

De acuerdo a la situación de centros poblados y/o comunidades de difícil acceso es posible desarrollar proyectos para la utilización de los residuos en sistemas de Biogas o Biodigestores; y que a su vez puedan generar energías.

**En referencias a la habitabilidad de las viviendas**, que proyectos han implementado para mejorar las condiciones.

¿Es posible solicitar la cobertura de los programas nacionales de viviendas climatizadas?

Y a su vez crear un modelo de autofinanciamiento para las familias, para optar a estos beneficios; ¿o en dado caso crear un programa de incentivos para empresas privadas en la modalidad de donaciones?

**En el último aspecto**, nos puede indicar ¿qué dificultades han enfrentado en la cobertura del **servicio de internet en los hogares**?

¿Qué proyectos han implementado?

Cree viable coordinar con el Ministerio de Transporte y Comunicaciones la construcción e instalación de estaciones repetidoras de señal por radiofrecuencia en los distritos donde no exista el servicio de internet.

Y en conjunto con empresas privadas realizar convenios para apoyar lo anteriormente descrito, mediante la captación y desarrollo de incentivos y que estos ofrezcan los servicios en las zonas sin acceso.