

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL PERÚ**

**ESCUELA DE POSGRADO**



**ÍNDICE DE PROGRESO SOCIAL DE LA PROVINCIA DE CHINCHA**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN**

**ESTRATÉGICA DE EMPRESAS OTORGADO POR LA PONTIFICIA**

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**

**PRESENTADO POR**

**Italo David Bendezu Checcllo**

**Cristian Max Custodio Loyola**

**Jorge Luis Rafaile Acosta**

**Lady Brigitte León Tipe**

**Jorge Raul Hun Sante**

**Asesor: Daniel Eduardo Guevara Sánchez**

**Surco, junio 2020**

## Agradecimientos

El grupo de investigación número dos, del MBA ICA VII, expresamos nuestro profundo agradecimiento:

A todos y cada uno de los profesores que contribuyeron a nuestra formación profesional, dotándonos de conocimientos que fueron insumo importante para la ejecución de la presente investigación.

A nuestro profesor y ascensor Daniel Guevara Sánchez, el mismo que fue un *coach* y elemento fundamental para el éxito de la presente investigación, dedicando tiempo, asesoría y motivación al grupo en su conjunto.

Al profesor Luis del Carpio por sus valiosas sugerencias, que han permitido mejorar sustancialmente la presente investigación.

Al equipo de ejecutivos municipales de la provincia de Chincha, los cuales nos facilitaron información clave para el desarrollo del Modelo del Índice de Progreso Social en la provincia de Chincha 2019.

## **Dedicatorias**

A Dios, por ser mi gran facilitador y guía, por permitirme gozar de alegrías y alcanzar logros de los que me siento orgulloso. A mi señora madre Martha Checcllo, por brindarme su apoyo incondicional y sus tan valiosas palabras de aliento. A mis amigos, cómplices de mis éxitos.

Italo David Bendezu Checcllo

A mis queridos hijos Andrea y Luis Alonso y mi esposa Lady porque son mi mayor fuente de inspiración y motivación de cada día para seguir adelante y alcanzar mis metas.

Jorge Luis Rafaile Acosta

A mi familia, amistades y profesión porque ellos han sido el empuje para llegar hasta aquí.

Jorge Raúl Hun Sante

A mis hijos Andrea y Alonso por ser mi fuente inagotable de motivación y comprender que siempre tengo que superarme.

Lady Brigitte Leon Tipe

A mi familia y amigos que me apoyaron en este camino de superación personal y profesional

Cristian Max Custodio Loyola

## Resumen Ejecutivo

Para la formulación de políticas públicas y planes estratégicos de inversión es necesario conocer el nivel de progreso social alcanzado dentro de una determinada comunidad, es por ello que con el afán de poder obtener una herramienta eficiente, que permita el diagnóstico del nivel de progreso social de la provincia de Chíncha, se ha realizado la adaptación del modelo del Índice de Progreso Social (IPS), desarrollado por el *Social Progress Imperative*, el mismo que ha sido pensado para la aplicación en países; sin embargo en la presente investigación se realizó la adaptación del modelo a un contexto más local, con alcance provincial; así como se tuvo en consideración las restricciones propias de una provincia y sus distritos. Finalmente se logró la modulación de un modelo conformado por tres dimensiones pilares para el IPS: la dimensión de Necesidades Básicas Humanas, la dimensión de Fundamentos de Bienestar y finalmente la dimensión de Oportunidades; estas dimensiones a su vez se subdividen en cuatro componentes cada una, haciendo un total de doce componentes, que a su vez están sustentados en indicadores especialmente validados estadísticamente.

Fue necesario el relevamiento de información primaria como secundaria, es así que para recabar la información primaria, se ha empleado un cuestionario especialmente creado por la CENTRUM Católica para este fin; aunado a esto se ha recolectado información secundaria de los órganos gubernamentales especializados en cada una de las áreas requeridas por el IPS. Para poder interiorizar el contexto interno y externo de la provincia de Chíncha y poder tener una visión de 360 grados, ha sido necesario realizar un análisis de factores externos e internos; de esta manera, los resultados obtenidos se han registrado en la Matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE) y la Matriz de Evaluación de Factores Internos (MEFI), lo cual ha permitido la identificación de fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas. Haciendo uso de datos del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI)

se ha dividido los once distritos en cuatro zonas, para efectos prácticos de la presente investigación, bajo criterios de semejanza socio económica y límite geográfico.

Posteriormente después de la verificación estadística de los datos ingresados en el modelo del IPS, se ha obtenido un resultado de 57.26 como Índice de Progreso Social, alcanzando un nivel de progreso social medio bajo. El nivel de progreso social alcanzado por la Provincia de Chincha es producto del promedio de sus zonas, observando que la zona que más incide positivamente es la zona tres con un puntaje de 58.60, alcanzando un nivel medio bajo de progreso social; sin embargo, la zona con mayor incidencia negativa es la zona cuatro con un puntaje de 55.23 y un nivel de progreso social de medio bajo.

En relación a los resultados obtenidos en cada uno de las dimensiones podemos apreciar que, en la dimensión de Necesidades Humanas Básicas, la provincia de Chincha ha logrado alcanzar un nivel de progreso social catalogado como medio alto, con un puntaje de 68.32; pudiendo concluir que se han alcanzado satisfacer en mayor medida las necesidades fundamentales de la población de la provincia de Chincha En relación a la dimensión de Fundamentos del Bienestar, se ha alcanzado un puntaje de 51.11, logrando un nivel de progreso social categorizado como bajo. En relación con la dimensión de Oportunidades se ha logrado un desempeño de 52.34 puntos, con un nivel de progreso social categorizado como bajo. En la presente investigación encontraremos datos y recomendaciones derivadas del análisis del resultado de cada uno de los indicadores que sustentan los doce componentes del modelo del IPS aplicado a la provincia de Chincha, se espera que los resultados cumplan con los estándares de calidad pertinentes y que sirvan para la formulación de medidas que conlleven al incremento del progreso social de la provincia de Chincha.

## Abstract

For the formulation of public policies and strategic investment plans, it is necessary to know the level of social progress achieved within a given community, which is why, in order to obtain an efficient tool, which allows the diagnosis of the level of social progress of In the province of Chíncha, the model of the Social Progress Index (IPS), developed by the Social Progress Imperative, has been adapted, the same that has been thought for application in countries; however, in the present investigation, the model was adapted to a more local context, with a provincial scope; as well as the restrictions of a province and its districts were taken into consideration. Finally, the modulation of a model made up of three pillar dimensions for the IPS was achieved: the dimension of Basic Human Needs, the dimension of Foundations of Well-being and finally the dimension of Opportunities; these dimensions are in turn subdivided into four components each, making a total of twelve components, which in turn are supported by specially statistically validated indicators.

A survey of primary and secondary information was necessary. Thus, to collect primary information, a questionnaire specially created by CENTRUM Católica for this purpose has been used; In addition to this, secondary information has been collected from specialized government agencies in each of the areas required by the IPS. In order to internalize the internal and external context of the province of Chíncha and to have a 360-degree vision, it has been necessary to carry out an analysis of external and internal factors; in this way, the results obtained have been recorded in the External Factors Evaluation Matrix (MEFE) and the Internal Factors Evaluation Matrix (MEFI), which has allowed the identification of strengths, weaknesses, opportunities and threats. Using data from the National Institute of Statistics and Informatics (INEI)

The eleven districts have been divided into four zones, for practical purposes of the present investigation, under criteria of socio-economic similarity and geographic limit.

Subsequently, after statistical verification of the data entered in the IPS model, a result of 57.26 was obtained as the Social Progress Index, reaching a low average level of social progress. The level of social progress achieved by the Province of Chincha is a product of the average of its zones, observing that the zone that most positively affects is zone three with a score of 58.60, reaching a low average level of social progress; however, the zone with the highest negative incidence is zone four with a score of 55.23 and a medium-low level of social progress.

In relation to the results obtained in each of the dimensions, we can see that, in the dimension of Basic Human Needs, the province of Chincha has managed to achieve a level of social progress classified as medium high, with a score of 68.32; being able to conclude that the fundamental needs of the population of the province of Chincha have been met to a greater extent. In relation to the dimension of Foundations of Well-being, a score of 51.11 has been reached, achieving a level of social progress categorized as low. In relation to the Opportunities dimension, a performance of 52.34 points has been achieved, with a level of social progress categorized as low. In the present investigation we will find data and recommendations derived from the analysis of the result of each of the indicators that support the twelve components of the IPS model applied to the province of Chincha, the results are expected to meet the relevant quality standards and serve for the formulation of measures that lead to increased social progress in the province of Chincha.

## Tabla de Contenidos

<b>Lista de Tablas .....</b>	<b>viii</b>
<b>Lista de Figuras.....</b>	<b>xiii</b>
<b>1. Capítulo I: Introducción .....</b>	<b>1</b>
1.1. Antecedentes del problema .....	1
1.2. Definición del Problema de investigación .....	7
1.3. Propósito de la investigación.....	7
1.3.1. Objetivo general .....	7
1.3.2. Objetivos específicos.....	7
1.4. Importancia de la Investigación.....	8
1.5. Naturaleza de la Investigación.....	8
1.6. Preguntas de la Investigación .....	9
1.6.1. Pregunta general:.....	9
1.6.2. Preguntas Específicas: .....	9
1.7. Marco Teórico de la Investigación .....	10
1.8. Definición de Términos de la Investigación .....	12
1.8.1. Definiciones operacionales .....	12
1.9. Supuestos de la Investigación.....	15
1.10. Limitaciones de la Investigación .....	15
1.11. Delimitaciones de la Investigación.....	16
1.12. Resumen .....	17
<b>2. Capítulo II: Estudio del Contexto de la Ciudad de Chincha .....</b>	<b>19</b>
2.1. Estudio del Contexto Externo de la Ciudad de Chincha.....	19
2.1.1. Análisis PESTEC .....	19
2.1.2. Matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE).....	54
2.2. Estudio del Contexto Interno de la Ciudad .....	55
2.2.1. Análisis AMOFHIT.....	55

2.2.2. Matriz de Evaluación de Factores Internos.....	68
2.3. Conclusiones .....	69
2.4. Resumen.....	70
<b>3. Capítulo III: Metodología de la Investigación.....</b>	<b>73</b>
3.1. Diseño de la Investigación .....	73
3.2. Justificación del Diseño .....	75
3.3. Población y Muestra .....	78
3.4. Consentimiento Informado.....	87
3.5. Procedimiento de Recolección de Datos.....	87
3.6. Instrumento.....	91
3.7. Análisis de Datos .....	97
3.8. Validez y Confiabilidad .....	120
3.9. Resumen.....	121
<b>4. Capítulo IV: Presentación y Discusión de Resultados .....</b>	<b>123</b>
4.1. Presentación de Resultados .....	123
4.1.1. Resultados Generales del IPS de la Provincia de Chincha 2019 .....	124
4.1.2. Resultados por Dimensiones del IPS de la Provincia de Chincha 2019.....	126
4.1.3. Resultado por Componentes del IPS de la Provincia de Chincha 2019.....	137
4.1.4. Resultados del IPS por Zonas de la Provincia de Chincha 2019 .....	155
4.2. Resumen.....	196
<b>5. Capítulo V: Conclusiones y Recomendaciones.....</b>	<b>198</b>
5.1. Conclusiones .....	198
5.1.1. Conclusiones según el objetivo general de la investigación.....	198
5.1.2. Conclusiones según los objetivos específicos de la investigación.....	199
5.2. Recomendaciones .....	209
5.2.1. Recomendaciones prácticas .....	209
5.3. Contribuciones.....	227

5.3.1. Contribuciones prácticas.....	227
5.3.2. Contribuciones teóricas .....	227
5.4. Recomendaciones para investigaciones futuras .....	228
5.5. Resumen.....	229
<b>Referencias .....</b>	<b>231</b>
<b>6. Apéndices: .....</b>	<b>240</b>
Apéndice A: Lista de Centros Poblados de la Provincia de Chincha.....	240
Apéndice B: Declaración Jurada de Consentimiento Informado .....	241
Apéndice C: Análisis Estadístico del Componente Nutrición y Cuidados Médicos Básicos	242
Apéndice D: Análisis Estadístico del Componente Agua y Saneamiento Básico .....	243
Apéndice E: Análisis Estadístico del Componente Vivienda y Servicios Públicos.....	244
Apéndice F: Análisis Estadístico del Componente Seguridad Personal.....	245
Apéndice G: Análisis Estadístico del Componente Acceso al Conocimiento Básico...246	
Apéndice H: Análisis Estadístico del Componente Acceso a Información y	
Telecomunicaciones.....	247
Apéndice I: Análisis Estadístico del Componente Salud y Bienestar .....	248
Apéndice J: Análisis Estadístico del Componente Sostenibilidad Ambiental.....	249
Apéndice K: Análisis Estadístico del Componente Derechos Personales.....	250
Apéndice L: Análisis Estadístico del Componente Libertad Personal y de Elección...251	
Apéndice M: Análisis Estadístico del Componente Tolerancia e Inclusión.....	252
Apéndice N: Análisis Estadístico del Componente Acceso a Educación Superior .....	253
Apéndice O: Parámetros de Utopías y Distopias de la Dimensión Necesidades Básicas	254
Apéndice P: Parámetros de Utopías y Distopias de la Dimensión Fundamentos de	
Bienestar .....	255
Apéndice Q: Parámetros de Utopías y Distopias de la Dimensión de Oportunidades..	256
Apéndice R: Efecto por SARS-CoV-2 en la Dimensión de Necesidades Humanas Básicas	257

Apéndice S: Efecto por SARS-CoV-2 en la Dimensión de Fundamentos de Bienestar 257  
Apéndice T: Efecto por SARS-CoV-2 en la Dimensión de Oportunidades .....258  
Apéndice U: Efecto por SARS-CoV-2 en el Índice de Progreso Social - IPS.....258



## Lista de Tablas

Tabla 1. <i>Perú: Población Total y Tasa de Crecimiento Promedio Anual, 1940 – 2017.....</i>	35
Tabla 2. <i>Perú: Población Total y Tasa de Crecimiento por Tipo Urbano y Rural 2007 – 2017.....</i>	36
Tabla 3. <i>Perú: Población Total, por sexo y por grupos de edad – 2017.....</i>	38
Tabla 4. <i>Perú: Población Inmigrante y Emigrante, Según Departamento, Censo 1972, 1981, 1993, 2007 Y 2017.....</i>	38
Tabla 5. <i>Ica: Población Censada de 15 y más Años de Edad, por Nivel Educativo Alcanzado, Según Provincia, 2017. ....</i>	40
Tabla 6. <i>Ica: Población Censada de 15 y más Años de Edad que No Sabe Leer Ni Escribir, Según Provincia, 2007 Y 2017.....</i>	41
Tabla 7. <i>Matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE).....</i>	54
Tabla 8. <i>Distribución de Empleados por Órgano Municipal .....</i>	59
Tabla 9. <i>Red Vial Rural de la Provincia de Chincha -2019 .....</i>	62
Tabla 10. <i>Clasificación de los Establecimientos de Salud por Distritos de la Provincia de Chincha 2019.....</i>	63
Tabla 11. <i>Ejecución Presupuestal por Fuentes de Financiamiento, años 2018, 2019 y 202065</i>	
Tabla 12. <i>Matriz de Evaluación de Factores Internos (MEFI) .....</i>	68
Tabla 13. <i>Población Total y por Distrito de la Provincia de Chincha al 2019.....</i>	80
Tabla 14. <i>Distribución de Viviendas por Distritos de la Provincia de Chincha .....</i>	82
Tabla 15. <i>Población Detallada y Acumulada por Distrito y Agrupado por Zonas de la provincia de Chincha .....</i>	83
Tabla 16. <i>Cálculo de la Muestra Aleatoria por Zonas de la Provincia de Chincha.....</i>	86
Tabla 17. <i>Tabulación de las Fuentes de Información por Variables y Componentes de la Dimensión Necesidades Humanas Básicas .....</i>	94
Tabla 18. <i>Tabulación de las Fuentes de Información por Variables y Componentes de la Dimensión Fundamentos del Bienestar.....</i>	95
Tabla 19. <i>Tabulación de las Fuentes de Información por Variables y Componentes de la Dimensión Oportunidades .....</i>	96

Tabla 20. <i>Tabulación de las Variables por la Componente de Nutrición y Cuidados Médicos Básicos</i> .....	99
Tabla 21. <i>Tabulación de las Variables por la Componente de Agua y Saneamiento Básico</i> .	99
Tabla 22. <i>Tabulación de las Variables por la Componente de Vivienda y Servicios Públicos</i> .....	100
Tabla 23. <i>Tabulación de las Variables por la Componente de Seguridad Personal</i> .....	100
Tabla 24. <i>Tabulación de las Variables por la Componente de Acceso al Conocimiento Básico</i> .....	101
Tabla 25. <i>Tabulación de las Variables por la Componente de Acceso a Información y Telecomunicaciones</i> .....	101
Tabla 26. <i>Tabulación de las Variables por la Componente de Salud y Bienestar</i> .....	102
Tabla 27. <i>Tabulación de las Variables por la Componente de Sostenibilidad Ambiental</i> ...	102
Tabla 28. <i>Tabulación de las Variables por la Componente de Derechos Personales</i> .....	103
Tabla 29. <i>Tabulación de las Variables por la Componente de Libertad Personal y de Elección</i> .....	103
Tabla 30. <i>Tabulación de las Variables por la Componente de Tolerancia e Inclusión</i> .....	104
Tabla 31. <i>Tabulación de las Variables por la Componente de Acceso a Educación Superior</i> .....	104
Tabla 32. <i>Variables incorporadas con signo negativo</i> .....	105
Tabla 33. <i>Variables Estandarizadas de los Componentes de la Dimensión Necesidades Humanas Básicas (NHB)</i> .....	107
Tabla 34. <i>Variables Estandarizadas de los Componentes de la Dimensión Fundamentos del Bienestar (FB)</i> .....	108
Tabla 35. <i>Variables Estandarizadas de los Componentes de la Dimensión Oportunidades (OP)</i> .....	109
Tabla 36. <i>Matriz de Correlación entre Variables de la Dimensión Necesidades Humanas Básicas (NHB)</i> .....	110
Tabla 37. <i>Matriz de Correlación entre Variables de la Dimensión Fundamentos de Bienestar (FB)</i> .....	111

Tabla 38.	<i>Matriz de Correlación entre Variables de la Dimensión Oportunidades (OP) ...</i>	112
Tabla 39.	<i>Matriz de Variables Aceptadas de la Dimensión Necesidades Humanas Básicas (NHB), Ponderación y Causas de No Aceptación .....</i>	114
Tabla 40.	<i>Matriz de Variables Aceptadas de la Dimensión Fundamentos de Bienestar (FB), Ponderación y Causas de No Aceptación .....</i>	115
Tabla 41.	<i>Matriz de Variables Aceptadas de la Dimensión Oportunidades (OP), Ponderación y Causas de No Aceptación .....</i>	116
Tabla 42.	<i>Alpha de Cronbach y KMO por Componente y Dimensión. ....</i>	117
Tabla 43.	<i>Variables Retiradas por Cada Componente y Dimensión .....</i>	118
Tabla 44.	<i>Puntaje y Nivel de Progreso Social .....</i>	123
Tabla 45.	<i>Resultados del Índice de Progreso Social para la Provincia de Chincha. ....</i>	124
Tabla 46.	<i>Resultados de la Dimensión Necesidad Básicas Humanas por Zonas de la Provincia de Chincha 2019. ....</i>	128
Tabla 47.	<i>Resultados de la Dimensión Necesidad Básicas Humanas por Componentes, y Zonas de la Provincia de Chincha 2019 .....</i>	130
Tabla 48.	<i>Resultados de la Dimensión Fundamentos de Bienestar por Zonas de la Provincia de Chincha 2019. ....</i>	131
Tabla 49.	<i>Resultados de la Dimensión Fundamentos de Bienestar por Componentes, y Zonas de la Provincia de Chincha 2019.....</i>	133
Tabla 50.	<i>Resultados de la Dimensión Oportunidades por Zonas de la Provincia de Chincha 2019.....</i>	135
Tabla 51.	<i>Resultados de la Dimensión Oportunidades por Componentes, y Zonas de la Provincia de Chincha 2019 .....</i>	137
Tabla 52.	<i>Puntaje y Jerarquía de Componentes de la Provincia de Chincha. ....</i>	138
Tabla 53.	<i>Resultados del Componente Nutrición y Cuidados Médicos Básicos de la Provincia de Chincha 2019 .....</i>	140
Tabla 54.	<i>Resultados del Componente Agua Potable y Saneamiento Básico de la Provincia de Chincha 2019 .....</i>	141

Tabla 55. <i>Resultado del Componente Vivienda y Servicios Públicos de la Provincia de Chincha 2019</i> .....	142
Tabla 56. <i>Resultados del Componente Seguridad Personal de la Provincia de Chincha 2019</i> .....	144
Tabla 57. <i>Resultados del Componente Acceso al Conocimiento Básico de la Provincia de Chincha 2019</i> .....	146
Tabla 58. <i>Resultados del Componente Acceso a Información y Comunicaciones de la Provincia de Chincha 2019</i> .....	147
Tabla 59. <i>Resultados del Componente Salud y Bienestar de la Provincia de Chincha 2019</i>	148
Tabla 60. <i>Resultados del Componente Sostenibilidad Ambiental de la Provincia de Chincha 2019</i> .....	150
Tabla 61. <i>Resultados del Componente Derechos Personales de la Provincia de Chincha 2019</i> .....	151
Tabla 62. <i>Resultados del Componente Libertad Personal y de Elección de la Provincia de Chincha 2019</i> .....	152
Tabla 63. <i>Resultados del Componente Tolerancia e Inclusión de la Provincia de Chincha 2019</i> .....	154
Tabla 64. <i>Resultados del Componente Acceso a Educación Superior de la Provincia de Chincha 2019</i> .....	155
Tabla 65. <i>Resultados de la Zona Uno del Índice de Progreso Social por Dimensiones y Componentes</i> .....	169
Tabla 66. <i>Resultados de la Zona Dos del Índice de Progreso Social por Dimensiones y Componentes</i> .....	179
Tabla 67. <i>Resultados de la Zona Tres del Índice de Progreso Social por Dimensiones y Componentes</i> .....	187
Tabla 68. <i>Resultados de la Zona Cuatro del Índice de Progreso Social por Dimensiones y Componentes</i> .....	196
Tabla 69. <i>Matriz de Recomendaciones Prácticas en la Dimensión de Necesidades Humanas Básicas, para la Municipalidad Provincial de Chincha 2019</i> .....	224

Tabla 70. <i>Matriz de Recomendaciones Prácticas en la Dimensión de Fundamentos de Bienestar, para la Municipalidad Provincial de Chincha 2019</i> .....	225
Tabla 71. <i>Matriz de Recomendaciones Prácticas en la Dimensión de Oportunidades, para la Municipalidad Provincial de Chincha 2019</i> .....	226



## Lista de Figuras

<i>Figura 1.</i> Modelo del Índice de Progreso Social a nivel de indicadores. ....	10
<i>Figura 2.</i> Crecimiento Mundial: Economías Desarrolladas y Mercados Emergentes. ....	27
<i>Figura 4.</i> Inflación por ciudades: 2018. ....	30
<i>Figura 5.</i> Balanza Comercial 2012 – 2021. ....	32
<i>Figura 6.</i> Pirámide poblacional por sexo - 2017. ....	37
<i>Figura 7.</i> Indicador de calidad de la infraestructura del Índice de Competitividad Global 2017-2018. ....	53
<i>Figura 8.</i> Organigrama de la Municipalidad Provincial de Chíncha 2019. ....	57
<i>Figura 9.</i> Secuencia de procesos IPS de la provincia de Chíncha 2019. ....	76
<i>Figura 10.</i> Modelo IPS de la provincia de Chíncha 2019. ....	79
<i>Figura 11.</i> Mapa político administrativo de la provincia de Chíncha. ....	81
<i>Figura 12.</i> Agrupación por Zonas de los Distritos de la Provincia de Chíncha. ....	84
<i>Figura 13.</i> Resultados del Índice de Progreso Social de la provincia de Chíncha 2019, estructurado por componentes. ....	125
<i>Figura 14.</i> Resultados por Dimensiones y Zonas del Índice de Progreso Social de la provincia de Chíncha 2019. ....	127
<i>Figura 15.</i> Diagrama Radar de los Resultados la Dimensión Necesidad Básicas Humanas por Zonas de la Provincia de Chíncha 2019. ....	129
<i>Figura 16.</i> Diagrama Radar de los Resultados la Dimensión Fundamentos de Bienestar por Zonas de la Provincia de Chíncha 2019. ....	132
<i>Figura 17.</i> Diagrama Radar de los Resultados la Dimensión Oportunidades por Zonas de la Provincia de Chíncha 2019. ....	136
<i>Figura 18.</i> Resultados por Componentes de la Provincia de Chíncha 2019. ....	139
<i>Figura 19.</i> Resultados por Zonas y Dimensiones del Índice de Progreso Social de la Provincia de Chíncha 2019. ....	157
<i>Figura 20.</i> Resultados de las Cuatro zonas de la Provincia de Chíncha, por Componentes del Índice de Progreso Social de la Provincia de Chíncha 2019. ....	158
<i>Figura 21.</i> Resultados por Dimensiones de la Zona Uno, del Índice de Progreso Social de la Provincia de Chíncha 2019. ....	160
<i>Figura 22.</i> Resultados de la Zona Uno por Componentes del Índice de Progreso Social de la Provincia de Chíncha 2019. ....	161

<i>Figura 23.</i> Tarjeta de Resultados o <i>Scorecard</i> del Índice de Progreso Social (IPS) de la Zona Uno de la Provincia de Chíncha 2019. ....	166
<i>Figura 24.</i> Resultados por Dimensiones de la Zona dos, del Índice de Progreso Social de la Provincia de Chíncha 2019. ....	170
<i>Figura 25.</i> Resultados de la Zona Dos, por Componentes del del Índice de Progreso Social de la Provincia de Chíncha 2019.....	172
<i>Figura 26.</i> Tarjeta de resultados o <i>scorecard</i> del Índice de Progreso Social (IPS) de la zona dos de la Provincia de Chíncha 2019.....	177
<i>Figura 27.</i> Resultados por Dimensiones de la Zona Tres, del Índice de Progreso Social de la Provincia de Chíncha 2019. ....	180
<i>Figura 28.</i> Resultados de la Zona Tres, por Componentes del del Índice de Progreso Social de la Provincia de Chíncha 2019.....	182
<i>Figura 29.</i> Tarjeta de resultados o <i>scorecard</i> del Índice de Progreso Social (IPS) de la Zona Tres de la Provincia de Chíncha 2019. ....	185
<i>Figura 30.</i> Resultados por Dimensiones de la Zona Cuatro, del Índice de Progreso Social de la Provincia de Chíncha 2019.....	189
<i>Figura 31.</i> Resultados de la Zona Cuatro, por Componentes del del Índice de Progreso Social de la provincia de Chíncha 2019. ....	190
<i>Figura 32.</i> Tarjeta de resultados o <i>scorecard</i> del Índice de Progreso Social (IPS) de la Zona Cuatro de la Provincia de Chíncha 2019.....	193

## **Capítulo I: Introducción**

En el primer capítulo se abordará los antecedentes del Índice de Progreso Social (IPS), comentaremos los diferentes esfuerzos por obtener alguna métrica que permita cuantificar el progreso social y su grado de correlación con el desarrollo económico de una determinada comunidad o sociedad. Haremos una definición clara del problema motivo de la presente investigación y los objetivos trazados, definiremos la importancia y naturaleza de la investigación, se formularán las preguntas generales y específicas, así mismo se mostrará las delimitaciones y supuestos, necesarios para llevar a cabo la presente investigación sobre el índice de Progreso Social en la provincia de Chincha.

### **1.1. Antecedentes del problema**

Durante años muchas Instituciones gubernamentales y académicos de diferentes partes del mundo han invertido esfuerzos en la creación de una métrica apropiada para la cuantificación del progreso social y su correlación con el desarrollo económico, que sirva de herramienta para la toma de decisiones y la generación de nuevas políticas destinadas a mejorar la satisfacción de necesidades básicas, incremento de la calidad de vida y la generación de oportunidades para la maximización del potencial de los ciudadanos de una comunidad, localidad o país (Montuschi, 2017). En la primera etapa todos los estudios estaban enfocados alrededor del Producto Bruto Interno (PIB) nacido en la década de 1930, como respuesta del gobierno norteamericano a la crisis financiera global del año 1929, cobraría mucha importancia en los años posteriores como el indicador más usado para la medición del éxito y el progreso de los países (D'Alessio, 2016). Simón Kuznets advertía desde la creación del PBI, que era una métrica netamente económica y poco holística, que por naturaleza no cuantificaba, ni reflejaba el nivel del bienestar social percibido por la población, por lo que resultaría imperativo complementar el PIB o desarrollar otras herramientas que permitan medir de manera más integral el nivel de desarrollo social

Durante la segunda etapa comprendida entre las décadas de los 80's y 90's se van incorporando dimensiones políticas y sociales; con aspectos insipientes circundantes en áreas de salud, nivel de desigualdad de género, educación y poder político. Como menciona Phélan, Alexander y Guillén (2017), en esta etapa destacan tres trabajos de gran importancia, el primero: la Comisión Independiente para Cuestiones de Desarrollo Internacional (Comisión Brandt), el segundo: El Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo: Nuestro Futuro Común de 1987; siendo el esfuerzo que más destaca el realizado por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) que desarrollaron métricas de naturaleza holística, entre la que destaca el índice de desarrollo humano (IDH), publicado y desarrollado por primera vez en 1990 por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). De esta manera se incorporó por primera vez dimensiones como: a) salud (esperanza de vida al nacer), educación (alfabetismo en adultos), y c) nivel de vida decoroso (PBI per cápita); logrando una disruptiva sinergia entre variables económicas y sociales (Phelan, 2018).

Según investigaciones de Phelan (2018) y Montuschi (2017), desde la primera década del siglo XXI a la actualidad existen métricas de naturaleza más holística incorporando nuevas dimensiones algunas de ellas bastante subjetivas y disruptivas. Estas son referenciadas desde dos eventos importantes: La primera fue celebrada en el año 2007 cuyo nombre fue: "Más allá del PIB" (Beyond GDP Conference), y la segunda fue: La Comisión sobre la Medición del Desarrollo Económico y Progreso Social (CMPEPS) o también conocida por el apellido de los tres investigadores e impulsores: Comisión Stiglitz-Sen-Fitoussi. De estos eventos se fueron difundiendo indicadores aplicados en gran parte del mundo, los más destacados son:

*El Índice de Prosperidad*, desarrollado por *Legatum Institute* que modula la prosperidad desde una perspectiva dual: individual y colectiva, basando su indicador en

términos de felicidad, salud, libertad. Conllevan al concepto de prosperidad a un plano multidimensional, cuya esencia es la combinación de 8 subíndices de igual ponderación, con 89 variables de las que 61 son de índole objetiva, con la finalidad de medir ingresos y el resto subjetivas para poder captar las percepciones de bienestar. Medido en 104 países alcanzando el 96% de la población mundial.

***El Sustainable Economic Development Assessment (SEDA)***, es un índice de alta complejidad, que busca medir la capacidad de los países en convertir la riqueza generada en bienestar mediante la cuantificación de tres grandes aspectos: Economía, inversiones, y sostenibilidad (Inclusión social y ambiental); que a su vez están sustentados en 10 dimensiones y 54 indicadores. El SEDA es una medida pensada para ser aplicada preferentemente en niveles subnacionales y utilizan 2 coeficientes que permiten entender como los países, regiones, provincias o estados fortalecen su riqueza y progreso, estos son: El coeficiente de riqueza a bienestar y el coeficiente de crecimiento a bienestar.

***El Informe Mundial de la Felicidad (World Happiness Report)***, es un ranking mundial de felicidad, la cual a su vez es considerada como un componente de progreso y bienestar. Para su medición se usa la escala de *Cantril Self-Anchoring Striving Scale* (Escala del nivel de afirmación personal) donde un 10 es el nivel óptimo y un 0 es el mínimo posible, y usa preguntas cuyas ponderaciones están sustentadas en estudios de *Gallup*. Para realizar comparaciones eficientes se estructuran seis variables extraídas de numerosos estudios que permiten la fijación de países imaginarios utópicos (mayor felicidad) y distópicos (menor felicidad).

***El Sustainable Society Index (SSI) o Índice de Sociedad Sustentable***, desarrollado por *The Sustainable Society Foundation*, por naturaleza no es un índice estadístico, pero si un *Set* de indicadores que buscan medir el nivel de sustentabilidad de 154 países en base al logro de tres objetivos: a) Como primer objetivo es satisfacer las necesidades de generaciones

actuales; b) en segundo lugar, el no compromiso de las capacidades de futuras generaciones para la satisfacción de las presentes; c) en tercer lugar ser una sociedad con la capacidad de que cada ser humano pueda desarrollarse en armonía, libertad y balanceadamente.

Conformada por tres dimensiones: Bienestar humano, Bienestar ambiental y Bienestar económico; los mismos que se sustentan en siete subdimensiones y 21 indicadores. Los resultados van en una escala de 10 (más sostenible) a 1 (menos sostenible).

Según Velásquez (2017) y Montuschi (2013), adicionalmente a los indicadores anteriormente nombrados tenemos otros como el *Better Life Index* aplicado exclusivamente para los países miembros de la OCDE, y la Felicidad Interna Bruta (FIB) aplicado pioneramente por el reino de Bután. Sin embargo, muchos de estos indicadores tienen en su estructura interna dimensiones subjetivas que son propensas a desviaciones intencionadas con la finalidad de orientar políticas o esfuerzos convenientemente. Por esta razón en el 2009, durante el Consejo sobre Filantropía e Inversión Social del Foro Económico Mundial de Davos, se hace público el Índice de Progreso Social (IPS), gracias a la iniciativa de Matthew Bishop en ese entonces Jefe de *The Economist*; más tardé Brizio Biondi-Morra, aunaría esfuerzos económicos para el desarrollo del IPS, así mismo contribuiría en la persuasión de Michael Porter, el cual convocaría a Scott Stern, un reputado econométrista del MIT, dándole rigor científico al índice. En el 2012 se crea el *Social Progress Imperative* con la finalidad de difusión del IPS, de esta manera en el 2013 durante el décimo Foro Anual Skoll World en la Universidad de Oxford, se presentó por primera vez, la edición número uno del Índice de Progreso Social, cuyos fundamentos teóricos estuvieron sustentados por las recomendaciones de Joseph Stiglitz, Amartya Sen y Jean-Paul Fitoussi, para la Comisión sobre la Medición del Desarrollo Económico y del Progreso Social (Velásquez, 2017).

Según Porter, Stern, y Green (2017), para poder entender el IPS es necesario previamente comprender el significado de Progreso Social, como la capacidad de las

sociedades para satisfacer necesidades, establecer lineamientos base que conlleven a mejorar y mantenerla calidad de vida de los ciudadanos y comunidades, y generar las condiciones propicias para que todos sus miembros alcancen su máximo potencial. De esta manera el IPS fundamenta sus principios en cuatro tópicos intrínsecos en su estructura: a) Indicadores exclusivamente sociales y ambientales, con la intención de ir más allá del PBI y poder obtener la correlación entre progreso social y progreso económico; b) Resultados, no esfuerzos económicos en lograrlos; c) Holístico y relevante para todos los países, sin distinguir desarrollo económico; d) Aplicable, con la intención de generar datos prácticos, que permitan trazar objetivos estratégicos sin distinción económica. Según Phélan (2017) y la Social Progress Imperative (2018), el IPS está conformado por 51 indicadores congruentes con 12 componentes agrupados en tres dimensiones.

Según la *Social Progress Imperative* (2018), en la última investigación y cálculo mundial del IPS efectuada en el 2018, se han logrado clasificar 146 países en seis categorías distintas en todo el mundo. Se ha logrado resultados bastantes alentadores, en promedio general el Índice de Progreso Social ha evolucionado de 61.80 a 63.46, en comparativa al año 2014; han mejorado 133 de los 144 países, entre los que destaca: Gambia, Nepal y Etiopía, por su notable mejora; Noruega es el líder indiscutible del ranking con un puntaje de 90.26, Japón registra una puntuación de 89.74, siendo el miembro del G7 de mayor desempeño; por el contrario es notoriamente negativo resultados de retroceso como el registrado por Estados Unidos con una reducción de 85.70 a 84.78 ubicándose conjuntamente con Francia e Italia, en el Nivel 2. En Latinoamérica desciende Brasil de un puntaje de 73.97 a 72.73; no se registran datos de Venezuela, por no contar con datos confiables; Perú también desciende del puesto 47 que mantenía en el 2017 con un puntaje de 72.15 al puesto 61 con un puntaje de 70.09; internamente este resultado se debe a un puntaje de 78.71 en la dimensión de Necesidades Básicas Humanas, un puntaje de 76.90 en la dimensión de Fundamentos de

Bienestar, y un puntaje de 54.67 en la dimensión de Oportunidades (Social Progress Imperative, 2018; Porter, Stern & Green, 2017).

Según estudios de CENTRUM católica. (2017), se han evaluado 26 regiones del Perú, donde el mejor resultado es obtenido por la región de Moquegua con un puntaje de 67.47, seguido de Lima Metropolitana e Ica con puntajes de 65.63 y 64.46 respectivamente; en el extremo inferior del ranking tenemos a Pasco, Ucayali y Loreto, este último con un puntaje de 50.46 que representa un incremento de 2.86 a diferencia del año 2016. En línea generales, en la primera dimensión de Necesidades Básicas Humanas, se tiene una disminución en la tasa de mortalidad, donde aún no se logra brindar acceso universal a servicios de saneamiento básico, y la percepción de inseguridad aun es alta; en la segunda dimensión de Fundamentos del Bienestar, se observa una mejor tasa de asistencia en la primaria, decayendo en secundaria, existe un foco importante de ausentismo escolar secundario en las regiones de la selva, manteniéndose el acceso a internet; con lo que respecta a la tercera dimensión de Oportunidades, es notable la disminución de adolescentes embarazadas, sin embargo en regiones selváticas aun el porcentaje es alto, adicionalmente no se observa un acceso igualitario por genero a la educación superior y observamos que los indicadores de discriminación siguen siendo altos.

En el marco de este contexto de difusión y posicionamiento del Índice de progreso Social (IPS) como la herramienta por excelencia de toma de decisiones y gestión de políticas gubernamentales que permitan la transformación del crecimiento económico en progreso social basado en las tres dimensiones antes mencionadas; se hace imperativo contar con un IPS holístico de la provincia de Chincha. El presente estudio busca realizar una investigación acertada y veraz, que permita brindar información confiable y clara como insumo para el modelo de toma de decisiones y generación de políticas gubernamentales eficientes y planes

estratégicos de acción que permitan la mejora del progreso social de los ciudadanos de la Provincia de Chíncha.

## **1.2. Definición del Problema de investigación**

El problema radica en que la Municipalidad Provincial de Chíncha, perteneciente al departamento de Ica, es carente de una herramienta o métrica idónea para conocer el nivel actual de bienestar de sus ciudadanos, simbolizando una dificultad para el establecimiento de objetivos claros, y la eficiente formulación de planes estratégicos de acción que atiendan las principales necesidades de la provincia de Chíncha, en busca del progreso social. Entonces, conocer el IPS de la Provincia de Chíncha dotará de información necesaria e importante para el correcto diseño de políticas públicas de inversión y desarrollo, pues a la fecha no se ha investigado ni calculado un índice que refleje el verdadero nivel de desempeño social, lo que constituye una limitante importante para el proceso óptimo de toma de decisiones eficientes.

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

### **1.3.1. Objetivo general**

Calcular el nivel de progreso social de la provincia de Chíncha, departamento de Ica, Perú, al año 2019.

### **1.3.2. Objetivos específicos**

- a) Calcular el nivel de progreso social de la dimensión Necesidades Humanas Básicas del Índice de Progreso Social de la provincia de Chíncha, departamento de Ica, Perú, al año 2019.
- b) Calcular el nivel de progreso social de la dimensión Fundamentos de Bienestar del Índice de Progreso Social de la provincia de Chíncha, departamento de Ica, Perú, al año 2019.

- c) Calcular el nivel de progreso social de la dimensión Oportunidades del Índice de Progreso Social de la provincia de Chincha, departamento de Ica, Perú, al año 2019.

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

La importancia de la presente investigación se basa en que es el primer esfuerzo en investigar y medir el índice de progreso social en la Provincia de Chincha, con la finalidad de obtener una métrica confiable que permita medir la eficiencia de los esfuerzos gubernamentales y municipales en convertir el progreso económico en progreso social. El IPS al ser una métrica mundialmente aceptada por su enfoque holístico, permitirá la realización de *benchmarking* con otras provincias de semejante contexto y así poder conocer e identificar las brechas en las tres dimensiones del IPS, con la finalidad de definir políticas públicas y planes estratégicos para el direccionamiento de recursos de forma eficiente y priorizada, logrando la satisfacción de las necesidades de los ciudadanos de la provincia de Chincha.

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

La naturaleza de la presente investigación se ha estructurado en tres partes: enfoque, alcance e instrumento; líneas abajo se detalla cada uno de ellos.

**Enfoque.** La presente investigación tiene un enfoque cuantitativo, porque esta ceñido a un proceso secuencial y probatorio, partiendo por la recolección de datos mediante encuestas previamente definidas, para luego ser procesadas, analizadas y validadas en base a métodos estadísticos, para la confección de los indicadores que conforman los doce componentes del IPS de la provincia de Chincha (Hernández, Fernández & Baptista, 2014).

**Alcance.** La presente investigación tiene un alcance descriptivo, por que busca medir el nivel de progreso social de la provincia de Chincha, para luego proporcionar una exhaustiva descripción sobre las condiciones y características sociales relacionadas a las

variables del IPS de la Provincia de Chincha; adicionalmente esta investigación tiene un alcance exploratorio, ya que es la primera vez que se realiza una medición del progreso social en la provincia de Chincha (Hernández et al., 2014).

**Instrumento.** Para el relevamiento de información primaria se ha usado un cuestionario diseñado por CENTRUM – PUCP, el cual está conformada por 58 preguntas, de las cuales 6 están destinadas a recolectar datos personales de los miembros del hogar y 52 están orientadas recoger información relevante a las tres dimensiones del Índice de Progreso Social (IPS): a) necesidades humanas básicas, b) fundamentos del bienestar, y c) oportunidades.

## **1.6. Preguntas de la Investigación**

### **1.6.1. Pregunta general:**

- a) ¿Cuál es el Índice de Progreso Social de la provincia de Chincha, departamento de Ica, Perú, al año 2019?

### **1.6.2. Preguntas Específicas:**

- a) ¿Cuál es el puntaje del Índice de Progreso Social en relación con las necesidades humanas más básicas de los habitantes de la provincia de Chincha, departamento de Ica, Perú, en el año 2019?
- b) ¿Cuál es el puntaje del Índice de Progreso Social en relación con los fundamentos y condiciones actuales, que permiten que las personas mejoren su bienestar en la provincia de Chincha, departamento de Ica, Perú, en el año 2019?
- c) ¿Cuál es el puntaje del Índice de Progreso Social en relación con las oportunidades necesarias para alcanzar el máximo potencial de los habitantes de la provincia de Chincha, departamento de Ica, Perú, en el año 2019?

## 1.7. Marco Teórico de la Investigación

Para la medición del Progreso Social de la Provincia de Chíncha se tomará como referencia la metodología desarrollada por la Social Progress Imperative que busca medir el resultado final de los esfuerzos por convertir el progreso económico en progreso social, para la generación de políticas y planes estratégicos que mejoren la calidad de vida de los ciudadanos. El Social Progress Imperative en su informe del 2017, realiza una definición del progreso social como: “La capacidad de una sociedad de satisfacer las necesidades humanas fundamentales, estableciendo cimientos que permitan mejorar y mantener la calidad de vida, crear las condiciones para que todos los individuos alcancen su pleno potencial” (Porter, Stern & Green, 2017, pp.3). El IPS se incorpora a la corriente: "más allá del PIB", sin embargo, no pretende remplazarlo, por el contrario, lo complementa; según Phélan (2017) y la Social Progress Imperative (2018), el IPS está conformado por 51 indicadores congruentes con 12 componentes agrupados en tres dimensiones relevantes: Necesidades Humanas Básicas, Fundamentos del Bienestar y Oportunidades.



*Figura 1.* Modelo del Índice de Progreso Social a nivel de indicadores. Muestra la distribución de los componentes en cada una de las dimensiones. Adaptado de “Metodología”, por Social Progress Imperative, 2018b (<https://www.socialprogress.org/index/global/methodology>)

Según el Social Progress Imperative (2018b), las tres dimensiones del IPS pretenden responder las tres preguntas que constituyen el marco de justificación de este: a) ¿Se satisfacen las necesidades más esenciales del pueblo?; b) ¿Existen los cimientos para que las personas y comunidades, mejoren y mantengan su bienestar; c) ¿Hay oportunidades suficientes para el desarrollo del máximo potencial del pueblo? Según Porter et al. (2017), cada una de las dimensiones se encuentra conformada por cuatro componentes, haciendo un total de doce, en la Figura 1 se muestra la distribución de los doce componentes en cada una de las tres dimensiones.

Según CENTRUM católica (2017), para la obtención del puntaje de cada componente se realiza la suma de los valores estandarizados de cada uno de sus indicadores, luego se procede a definir las utopías y distopías de cada variable, la definición de estos límites permitirá evitar la distorsión de los datos en los cálculos que posteriormente se efectuaran; para luego determinar un promedio simple y proceder al cálculo de la desviación estándar de los datos, incluyendo las utopías y distopías, luego de este procedimiento se realiza la estandarización de datos y el análisis de validación estadística. En la siguiente etapa, se evalúa la consistencia interna de los componentes, para ello se calcula el Alpha de Cronbach para cada uno de los doce componentes, cuyo resultado debe ser mayor a 0.7. Por otro lado se realiza el análisis de componentes principales (ACP) para la determinación de la ponderación de la estructuración de indicadores dentro de un componente; por último, se realiza la evaluación de la bondad de ajuste de los datos del IPS, usando la medida Kaiser – Meyer – Olkin (KMO) de adecuación muestral, donde se espera obtener un resultado mayor a 0.5. Finalmente, el Índice de Progreso Social es presentado en una escala de 0 a 100 puntos; donde el mayor puntaje, simboliza mayor Progreso Social. El puntaje es calculado para cada una de las zonas en las cuales se ha dividido la provincia en análisis, mediante el promedio simple de las tres dimensiones (Necesidades Básicas Humanas, Fundamentos de Bienestar y

Oportunidades). A su vez, cada dimensión también tiene una escala de 0 a 100 puntos, y es producto de realizar un promedio simple de los cuatro componentes que lo conforman.

## **1.8. Definición de Términos de la Investigación**

### **1.8.1. Definiciones operacionales**

**Progreso Social:** Se entiende como la capacidad o habilidad de una determinada sociedad de aprovechar los recursos disponibles para la satisfacción de las más principales necesidades humanas, identificando y estableciendo fundamentos que permitan sostener y mejorar la calidad de vida de los ciudadanos, creando las condiciones y oportunidades para que todos puedan alcanzar su máximo potencial (Social Progress Imperative, 2018).

**Índice de Progreso Social (IPS):** Es la métrica efectuada mediante el modelo del Social Progress Index diseñado por la organización Social Progress Imperative (SPI), adaptada por CENTRUM Católica, donde han formulado contribuciones teóricas y prácticas en relación con el modelo del IPS para ciudades; como una edición de los resultados generados por las inversiones de los gobiernos (Social Progress Imperative, 2017).

**Utopía:** Es el desempeño ideal de una sociedad o mejor escenario con relación a un indicador determinado, el cual es modulado cuantitativamente en base a referencias nacionales e internacionales como los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) o el Plan de Desarrollo de cada localidad o país (Social Progress Imperative, 2017; CENTRUM Católica, 2019b).

**Distopía:** Es el desempeño más desalentador de una sociedad o peor escenario con relación a un determinado indicador, el cual se modula cuantitativamente en base al histórico de una población o localidad, también se podrá usar algún plan de desarrollo o en su defecto el criterio del equipo investigador (Social Progress Imperative, 2017; CENTRUM Católica, 2019b).

***Necesidades Humanas Básicas (NHB).*** Es la primera dimensión del Índice de Progreso Social (IPS) y hace referencia a la satisfacción de las necesidades fundamentales de una persona, facilitando pueda crecer y desarrollarse en forma adecuada; las decisiones que se puedan tomar sobre estos resultados, tendrán un impacto fundamental en la satisfacción de las necesidades básicas humanas. Englobando cuatro necesidades fundaménteles, las cuales se han modulado en cuatro componentes: a) el primero es la salud básica, vinculada con los inicios de la vida infantil de una persona y los cuidados médicos maternos; b) el segundo va relacionado a la causalidad de muchas enfermedades no contagiosas; c) el tercer componente va relacionado al acceso de servicios en el hogar y su calidad relacionada al hacinamiento y el material de construcción; d) el cuarto componente de esta dimensión, incide en la percepción de seguridad y en la evaluación de la tranquilidad alcanzada, producto de un entorno libre de delincuencia o actos dolosos (Social Progres Imperative, 2017; CENTRUM Católica, 2019b).

***Fundamentos de Bienestar (FB).*** Es la segunda dimensión del IPS y engloba aspectos que permitan a los habitantes mantener y mejorar la situación alcanzada de bienestar, esta soportada por cuatro componentes: a) Acceso al Conocimiento Básico, relacionado a la posibilidad de acceder a fundamentos educativos que le permitan mejorar su calidad de vida; b) Acceso a Información y Telecomunicaciones, ligado a la posibilidad de acceder a información de carácter nacional o internacional, en el momento idóneo; c) Salud y Bienestar, englobando indicadores relacionados a enfermedades no contagiosas, cuya atención y prevención requiere de instalaciones médicas muchos más desarrolladas ; d) Sostenibilidad Ambiental, evalúa el uso actual y la preservación de las condiciones ambientales más importantes para las generaciones venideras (Social Progres Imperative, 2017; CENTRUM Católica, 2019b).

**Oportunidades (OP).** Es la tercera dimensión del IPS, la cual agrupa variables destinadas a la cuantificación de aspectos relacionados a la existencia de oportunidades para que la población pueda lograr su máximo potencial; está sustentada por cuatro componentes: a) Derechos Personales, relacionados al pleno ejercicio del derecho a la libertad de expresión, propiedad privada y participación ciudadana; b) Libertad Personal y de Elección, sintetizando aspectos relacionados a la posibilidad de decidir cuándo procrear, la posibilidad de acceso a bienes de uso público, la disponibilidad de actividades culturales y presencia de corrupción; c) Tolerancia e Inclusión, relacionado a la medición de la posibilidad que cualquier persona pueda ser miembro activo de la sociedad que lo rodea, sin ser excluido por factores económicos, étnicos, edad o estilo de vida; d) Acceso a Educación Superior, la cual se enfoca a la medición de las oportunidades de poder iniciar y poder culminar en el sistema de educación superior (Social Progres Imperative, 2017; CENTRUM Católica, 2019).

**Distrito.** Es una circunscripción geográfica, que constituye la base del sistema político y administrativo, constituye una unidad geográfica, con recursos económicos y financieros, así mismo posee una identidad histórica y cultural y es base para la distribución de las funciones públicas y de los servicios administrativos (Decreto Supremo 019, 2003, art. 4; Real Academia Española, 2019a).

**Provincia.** Es la demarcación territorial y administrativa, cuya constitución geográfica está conformada por distritos. Representando una unidad geográfica y económica, que posee factores productivos, que van desde recursos humanos hasta recursos naturales; donde se puede ejercer gobierno y administración (Decreto Supremo 019, 2003, art. 4; Real Academia Española, 2019b).

**Jefe del Hogar.** Basado en que un hogar está sustentado en las relaciones sociales y en la satisfacción de necesidades primordiales de sus miembros, las cuales son definidas por el jefe del hogar, cuya designación obedece al nivel de aporte económico o de recursos en el

hogar y a la legitimización de este, por sus miembros, este último consiste en que los miembros reconocen al jefe del hogar como tal (INEI, 2018a).

### **1.9. Supuestos de la Investigación**

Para garantizar que la investigación se realice de manera satisfactoria se hicieron algunos supuestos: a) Se considera que el cuestionario de diagnóstico del Índice de Progreso Social (IPS), se encuentra correctamente estructurado y validado conforme a la metodología del IPS; (b) las personas que serán encuestadas en cada uno de los distritos de la provincia de Chincha responderán objetivamente a cada una de las preguntas propuestas por el cuestionario; (c) los datos demográficos calculados por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) son absolutamente confiables ya que fueron obtenidos mediante una metodología probada previamente; (d) que durante el proceso de aplicación de la prueba se encontrara a la totalidad de personas seleccionadas para la encuesta previamente; (e) que las autoridades de la provincia de Chincha no conocen de la relevancia del IPS y su alto potencial como herramienta de toma de decisiones y generación de políticas en beneficio de su comunidad.

### **1.10. Limitaciones de la Investigación**

Durante todo el proceso de investigación se encontraron una serie de factores externos que constituyen un limitante, por lo cual es necesario identificarlos previamente, con la finalidad de poder trazar planes estratégicos que permitan afrontarlos, estas limitantes son:

- En la provincia de Chincha, se ha podido identificar que las vías de acceso a los distritos de San Pedro de Huacarpana, San Juan de Yanac y Chavin, son bastantes precarias y el tiempo de transporte bordea las 8 horas desde la capital de la provincia; por consecuente la ubicación geográfica de estos distritos, dificulta la obtención de la información primaria. Para mitigar esta situación, será necesario efectuar un plan logístico al detalle, donde se organice los recursos y facilidades pertinentes.

- Solo se considera la participación de forma voluntaria y consentida de los jefes del hogar de la provincia de Chíncha, para lo cual se deberá proveer la solicitud del consentimiento y voluntad de participación en el presente estudio.
- La validez del presente estudio se encuentra sustentada en la calidad, veracidad y el nivel de confiabilidad de la información recolectada por el que instrumento de relevamiento de información primaria, las cuales son encuestas validadas por CENTRUM – PUCP.
- Hay escasez de información de los distritos más rurales, ya que su nivel de conectividad es bastante precario, constituyendo un limitante al acceso de información secundaria. Esto incrementa los tiempos de investigación y recolección de información.
- Se observa un alto nivel de desconfianza debido al creciente nivel delictivo en la provincia, por lo cual es necesario mitigar esta limitante mediante una correcta identificación y coordinación con los líderes vecinales.

### **1.11. Delimitaciones de la Investigación**

Para poder entender la presente investigación y su casuística interna es importante realizar delimitaciones intrínsecas como:

- Se realizará la aplicación de las encuestas para obtención del Índice de Progreso Social dentro de la jurisdicción geográfica de la provincia de Chíncha, en el primer trimestre del año 2019.
- Por la gran cantidad de encuestas que se tendrán que aplicar, el tiempo promedio de ejecución será de 30 minutos, y el tiempo de transporte será necesario efectuar reiteradas visitas, por lo cual se provee un periodo de aplicación de un mes en la cual se visitará los 11 distritos de la provincia de Chíncha.

- Con la finalidad de sectorizar eficientemente la provincia, el equipo de trabajo elaborará un plano estratificado a nivel de manzanas por ingreso per cápita de los hogares de la Municipalidad Provincial de Chincha, en los que se distinguirá: (a) estrato alto; (b) estrato medio alto; (c) estrato medio; (d) estrato medio bajo; y, (e) estrato bajo.
- En cuanto a la delimitación geográfica de la provincia de Chincha esta se encuentra conformada por 11 distritos según el INEI: (a) Alto Larán; (b) Chavín; (c) Chincha Baja; (d) El Carmen; (e) Grocio Prado; (f) Pueblo Nuevo; (g) San Juan de Yanac; (h) San Pedro de Huacarpana; (i) Sunampe y (j) Tambo de Mora. Estos 11 distritos serán usados para el cálculo efectivo del Índice de Progreso Social.

### **1.12. Resumen**

En este presente estudio con enfoque cuantitativo, se busca obtener información que ayude a las personas y entidades responsables de tomar decisiones de inversiones en el desarrollo de una región y sus habitantes, en este caso es de la Provincia de Chincha. A través del tiempo, la medición del desarrollo de una región o país, pasó de solo estar basado en los resultados obtenidos en la medición del Producto Interno Bruto (PIB), que no otorgaba datos confiables sobre el desarrollo de las personas; evolucionando en medidas más holísticas, como: el Índice de Prosperidad, Sustainable Economic Development Assessment (SEDA), Informe Mundial de la Felicidad (World Happiness Report), Sustainable Society Index (SSI) o Índice de Sociedad Sustentable, cuya elaboración o cálculo no estaban basados en indicadores económicos. Es por ello, que surge la creación del Índice de Progreso Social, creado por Porter y Stern, en donde se orientan las variables al desarrollo de la sociedad, separándolo de las variables económicas; es así como se han obtenido resultados fundamentados en indicadores exclusivamente sociales y ambientales, midiendo exclusivamente resultados, con metodología aplicable a todo país. Los resultados obtenidos

de la medición del Índice de Progreso Social (IPS), servirán como insumo para la formulación de políticas públicas y direccionamiento de inversión pública.

La presente investigación tiene como problemática fundamental atender la carencia de herramientas o métricas para la medición del bienestar de la población de la provincia de Chincha; por lo que el cálculo del IPS de la provincia de Chincha es nuestro objetivo general, sustentado en los objetivos específicos del cálculo de las tres dimensiones que conforman el IPS de la provincia de Chincha.



## **Capítulo II: Estudio del Contexto de la Ciudad de Chincha**

En el presente capítulo, se realizó el estudio de factores externos e internos de la Provincia de Chincha, con la finalidad de identificar las oportunidades y amenazas que nos presenta el contexto y poder utilizar de manera eficiente las fortalezas y potenciar las debilidades. Para el análisis de factores externos de la provincia de Chincha, se estudiará los factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos, y ecológicos (PESTE), de este primer análisis se obtendrán un conjunto de oportunidades y amenazas, con alto potencial de impactar en el desempeño de la provincia; estos a su vez servirán de insumo para la construcción de la Matriz de evaluación de los Factores Externos (MEFE). Por otro lado, se desarrollará el análisis del contexto interno, realizando una evaluación de los factores administrativos, de marketing, operaciones, finanzas, recursos humanos, sistemas de información, y tecnología (AMOFHIT), que representan las fortalezas y debilidades de la provincia, con los resultados encontrados se procederá a construir la Matriz de Evaluación de Factores Internos (MEFI).

### **2.1. Estudio del Contexto Externo de la Ciudad de Chincha**

Según D'Alessio (2015) la finalidad de evaluar el contexto externo de la organización, (siendo el presente caso un municipio), es la identificación de tendencias y eventos que no son controlados por este. Con la finalidad de poder formular estrategias que permitan obtener beneficios de las oportunidades y mitigar los efectos de las amenazas.

#### **2.1.1. Análisis PESTEC**

D'Alessio (2015) recomienda que para realizar una evaluación del contexto externo es necesario efectuarlo mediante un enfoque integral y sistémico, este tipo de análisis se le denomina PESTC, en el cual se realiza un análisis crítico de las fuerzas políticas, económicas, sociales, tecnológicas, ecológicas, y competitivas. En líneas subsiguientes se

realizará un completo análisis externo de la Provincia de Chincha, como parte de la región Ica.

**Fuerzas políticas, gubernamentales y legales (P).** En el estudio de Alcalde (2015), se menciona que es de vital importancia el análisis político antes de tomar decisiones en cuanto estrategias de intervención, programas o proyectos comunitarios de transformación social o inversión, esto debido a la precariedad institucional peruana. Es por esta razón que este análisis estará subdividido en las siguientes variables: (a) Situación política internacional y nacional, (b) Política fiscal, (c) Política exterior (d) Legislación medioambiental, (e) Política educativa (D'Alessio, 2015).

(a) Situación política internacional y nacional. Las tensiones internacionales generadas por el choque económico entre Estados Unidos y China ha ocasionado la revisión a la baja del crecimiento de las economías mundiales, tanto emergentes como avanzadas: en el caso de las economías avanzadas tenemos una moderación de la inversión no residencial, deterioro de confianza e incremento de costos arancelarios; mientras que en las economías emergentes, el descenso en un 3.4% del precio de los *commodities* es el principal factor que afecta las previsiones de crecimiento. Frente a estos problemas la Reserva Federal de los Estados Unidos (FED) redujo la tasa de política por primera vez en once años y el Banco Central Europeo (BCE) mantiene sus estímulos monetarios expansivos en toda la Zona Euro (MEF, 2019a).

Según la presidenta de la Cámara de Comercio de Lima (CCL) señaló que el contexto marcado de enfrentamientos políticos de los años 2018 y 2017, han afectado la dinámica económica del País, donde los principales partidos políticos del país como: Fuerza Popular, Peruanos por el Kambio y el APRA, se enfrascaron en denuncias y censuras después de las elecciones presidenciales del 2016, donde Peruanos por el Kambio obtendría la victoria presidencial en segunda vuelta por una diferencia de 0.24% sobre Fuerza Popular (Torriani,

2018). El partido político de gobierno, Peruanos por el Cambio, liderado por Pedro Pablo Kuczynski se vería marcado por escándalos y enfrentamientos con el partido político: Fuerza Popular, liderado por Keiko Fujimori Higuchi; en diciembre de 2016 al entonces presidente Kuczynski se le abre un proceso de investigación por su nexos como ministro de economía en el gobierno de Alejandro Toledo. El 15 de diciembre del 2017 el congreso con una mayoría congresal del partido de Fuerza Popular, entabla el primer pedido de vacancia presidencial, el cual más tarde no prosperaría. Después del indulto humanitario que el entonces presidente Pedro Pablo Kuczynski otorgaría el 24 de diciembre del 2017, a el exmandatario presidencial Alberto Fujimori, quien cumplía una condena de 25 años por crímenes contra los derechos humanos, la política se polarizaría aún más.

El analista y profesor de Ciencias Políticas: Iván Lanegra, comentaba que el gobierno de Kuczynski generaba grandes expectativas, por las capacidades y experiencia del mandatario en temas económicos. Sin embargo, el 18 de marzo del 2018, un segundo intento de vacancia presidencial; tres días después el presidente dimitiría al verse inmiscuido en negociaciones con el congresista Kenji Fujimori, para evitar la segunda vacancia presidencial; además se agudizaron las investigaciones que demostraban la transferencia de US\$3 millones a Kuczynski entre 2005 y 2017 proveniente de Odebrecht mediante sus empresas Westfield Capital y First Capital (Pighi, 2018). Asumiendo la Presidencia de la Republica el 23 de marzo del 2018, Martin Vizcarra, ex ministro de transporte en el periodo de Kuczynski y por entonces embajador de Perú en Canadá; a Vizcarra le tocaría asumir retos importantes como el escándalo del Consejo Nacional de la Magistratura (CNM) y la promoción de un referéndum cuya temática central radicaba en la reforma del organismo encargado de la elección de jueces y fiscales, regulación del financiamiento de partidos políticos, la prohibición de la reelección inmediata de congresistas y el restablecimiento de la bicameralidad en el parlamento; de estas solo tres se aprobarían, los enfrentamientos con el

Fujimorismo se mantendrían; sin embargo fundamentaría su primer año de gobierno basado en la lucha contra la corrupción; descuidando temas de ejecución presupuestal por obras y cambiando hasta en dos oportunidades su gabinete de ministros (Hidalgo, 2018a; Hidalgo, 2018b; ESAN, 2019).

Según la Presidencia del Consejo de Ministros (2019) en su nota de prensa del 30 de setiembre del 2019, da a conocer que el titular de la Presidencia del Consejo de Ministros (PCM), Salvador del Solar, haciendo uso de la prerrogativa que le otorga la Constitución, en su artículo N° 129 que precisa: “El Consejo de Ministros en pleno o los ministros por separado pueden concurrir a las sesiones del Congreso y participar en sus debates con las mismas prerrogativas que los parlamentarios”, motivado por la posible elección de los miembros del Tribunal Constitucional (TC) de manera poco transparente por parte del poder legislativo. Presenta la cuestión de confianza ante el Congreso de la Republica, acompañado con un proyecto de ley que modifica el proceso de elección de miembros del TC, convirtiéndolo en un proceso transparente, donde se pueda evaluar y generar tachas a los candidatos. Sin embargo, el Congreso de la Republica, haciendo caso omiso ante el pedido de confianza, continua con el proceso de votación para la elección de nuevos miembros del TC, considerándose una denegación fáctica, por lo cual el presidente de la Republica Martin Vizcarra Cornejo, facultado por el artículo 134 de la Constitución Política del Perú, mediante D.S. N° 165-2019-PCM, decide disolver el congreso, manteniendo en funciones la comisión permanente y convoca a elecciones para elección de nuevos parlamentarios el próximo domingo 26 de enero del 2020 (El Peruano, 2019).

(b) Política fiscal, en el 2019 el enfoque de expansión se mantuvo y se espera lo mismo para los próximos dos años, el déficit fiscal del Sector Publico No Financiero (SPNF) durante el último trimestre del 2018 se estima en S/ 14.4 mil millones (7.3% del PBI trimestral) cerrando el año en 2.3% del PBI, inferior a la regla fiscal del 3.5% del PBI;

generando mayores ingresos sin afectar el gasto público se planea que la deuda del SPNF se mantenga en 25.3% del PBI, por debajo de la regla límite del 30% del PBI. Durante el año anterior 2018 y el primer semestre del 2019 se han destinado medidas que tienen la finalidad de reducir la elusión y evasión tributaria, garantizando mayores ingresos fiscales.

Con la finalidad de ampliar la base tributaria y alinear el Impuesto Selectivo al Consumo (ISC), se mejoró el sistema de detracciones y se aumentó el ISC a bienes cuyo nivel de nocividad era elevado; otra de las medidas adoptadas fue la difusión del uso de comprobantes pago electrónico. Siguiendo las recomendaciones de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) se han realizado prácticas como obras por impuestos, con la finalidad de reducir la brecha de infraestructura, esperando un incremento del 1.0% en el ingreso fiscal de 19.7% en el 2019 a 20.7% en el 2023; cabe acotar que esta presión tributaria seguirá siendo la más baja de Latinoamérica (MEF, 2019a).

(c) Política exterior, con la finalidad de incentivar el comercio exterior del Perú, se han celebrado: 19 Tratados de Libre Comercio (TLC), 26 Acuerdos Bilaterales de Inversión, y mantienen negociaciones con otras economías de clase mundial. Perú también es miembro activo de las Naciones Unidas desde 1945 y miembro del Consejo de Seguridad durante el periodo del 2006 al 2007; desde 1995 es miembro de la Organización Mundial de Comercio; miembro fundador de la Alianza del Pacífico desde el 2011; miembro del Foro de Cooperación Económica Asia Pacífico (APEC) desde 1998. Fue sede de múltiples eventos internacionales como: el ASPA en el 2012, el World Economic Forum on Latin America en el 2013, la COP 20 (cumbre climática de la ONU) en el 2014, Cumbre de las Américas en el 2018; esto le ha permitido posicionarse como un país de presencia internacional, potenciando el comercio exterior. Todos estos acuerdos internacionales han beneficiado al departamento de Ica con relación a productos tradicionales y no tradicionales como los de origen agropecuario, también los productos textiles confeccionados en su mayoría en la provincia de

Chincha han encontrado una vía de exportación enmarcados en los acuerdos de comercio internacional (Ministerio de Relaciones Exteriores, 2018).

(d) Legislación medioambiental, todo lo relacionado a materia ambiental se encuentra enmarcado en la Ley N° 28611 – Ley General del Medio Ambiente en Perú, la misma que ha sido modificada por el Decreto Legislativo N° 1055, la Ley N°29263 y la Ley N° 29895; en este documento se detallan una serie de derechos como: el derecho irrenunciable a vivir en un ambiente saludable, derecho al acceso de la información relevante que pudiera afectar su medio ambiente, derecho a la justicia ambiental en forma rápida, sencilla y efectiva; así mismo se detallan deberes cuyo cumplimiento se hace imperativo, para la preservación del medio ambiente y contribución a su gestión medio ambiental, el no cumplimiento de los mismos es tipificado por primera vez como una transgresión a la presente norma, generando una responsabilidad por daño ambiental. Esta Ley introduce conceptos como el Estándar de Calidad Ambiental (ECA), como un conjunto de indicadores y parámetros físicos, químicos y biológicos que se encuentran presentes en el entorno, para garantizar que no exista algún peligro para las personas y el ambiente; aunado a esto señala a las instituciones responsables de la gestión y correcto aprovechamiento de las aguas continentales (pluviales, subterráneas, lagos, entre otros); adicionalmente enmarca el tratamiento de las aguas residuales, responsabilizando a las empresas y entidades del tratamiento de los residuos líquidos domésticos con la finalidad de promover el involucramiento del sector privado y la inversión pública (Congreso de la República del Perú, 2013).

(e) Política educativa, El Perú ha establecido los lineamientos básicos relacionados a la educación en todos sus niveles mediante la Ley N° 28044 Ley General de Educación, en el cual se establece: la educación es un derecho fundamental de la sociedad, su gratuidad en todos sus niveles y la complementación de programas de salud, alimentación y materiales educativos en los niveles de primaria y secundaria, reconoce el derecho de libre enseñanza

por entidades privadas. Así mismo plantea a la ética, la equidad, la calidad, democracia e interculturalidad como sus principales principios (Ley 28044. 2003). Algunos avances en relación con la educación básica es la que se observa en la Prueba de PISA 2015, donde los estudiantes del Perú han logrado una mejora en materias relacionadas a la Ciencia, Lectura y Matemáticas; aunado a esto se ha podido reducir la brecha entre estratos poblacionales, se ha buscado el trabajo holístico y de forma articulada con sectores como el de Salud; sin embargo, aún resulta insuficiente los esfuerzos para el cierre de brechas del sistema educativo en su conjunto. El MINEDU ha emprendido la elaboración del Proyecto Educativo Nacional al 2036, que busca garantizar el derecho de todos a la educación, cambiando la óptica, centrándola y enfocándola desde las personas y sus particularidades territoriales; con la finalidad de brindar una educación de calidad que les permita a los ciudadanos alcanzar su máximo potencial y contribuir con trabajo eficiente al desarrollo holístico de la sociedad (Concejo Nacional de Educación [CEN], 2019).

En relación al nivel educativo superior, se han realizado los esfuerzos necesarios para mejorar la calidad educativa con la publicación de la Ley Universitaria, Ley N° 30220, se ha oficializado la creación de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU), cuyo objetivo principal es velar por el cumplimiento de las condiciones básicas de calidad, garantizando el uso eficiente de los recursos destinados al mejoramiento de la calidad educativa, así como administrar el Registro Nacional de Grados y Títulos. En este marco se han ido licenciando universidades a nivel nacional; sin embargo concisamente en la región Ica, el pasado 28 de octubre del 2019, se negó el licenciamiento a la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, procediendo a conformar la comisión de emergencia, en el marco del Decreto Supremo N° 16-2019-MINEDU, cuya función es liderar la elaboración e implementación del plan de emergencia, con la finalidad de alcanzar el cumplimiento de las condiciones mínimas requeridas por SUNEDU. Adicionalmente, se ordenó el cese de los

procesos de admisión, por lo cual la demanda de los jóvenes que están terminando la secundaria en la región, no podrá ser satisfecha; afectando de esta manera el acceso a la educación superior de toda la región (Superintendencia Nacional de Educación Universitaria [SUNEDU], 2019; Ministerio de Educación [MINEDU], 2019).

*Fuerzas económicas y financieras (E)* Según D'Alessio (2015), el análisis de estos factores adquiere vital importancia al estar íntimamente relacionados con el poder adquisitivo de los ciudadanos de la zona de estudio, por lo cual redundan directamente en el progreso social de las personas. Dentro de estos factores, analizaremos las siguientes variables: (a) Contexto económico internacional, la evolución del PBI nacional y per cápita, (b) Tasas de interés y política monetaria, (c) Inflación, índice de precios al consumidor (d) Situación de la balanza de pagos (e) Precio de los commodities. (f) Riesgo país, (g) Nivel de informalidad de la economía.

*(a) Contexto económico internacional, la evolución del PBI nacional y per cápita.*

Según BCRP (2018), en su memoria anual, el 2018 se registró un descenso en la tasa de crecimiento del PBI mundial, pasando de un 3.8% en el 2017 a un 3.6% en el 2018; sin embargo, según el BCRP (2019d) el crecimiento del PBI mundial fue de 3.0% en el 2019, considerándose el valor más bajo desde la crisis financiera del 2008, esto debido a la desaceleración de las economías emergentes, a causa de múltiples factores. Dentro de los principales factores que han influenciado a la reducción del PBI mundial tenemos: las crecientes tensiones y bloqueos comerciales de Estados Unidos contra China, como el recientemente efectuado al gigante tecnológico chino Huawei; así mismo se presenta los primeros indicios de la salida de Reino Unido de la Unión Europea (Brexit). Por el contrario, la economía estadounidense se ha visto fortalecida por la mejora de su mercado laboral y la reducción de impuestos que han conllevado al alza de la tasa de la Reserva Federal, en el 2019 se espera una proyección de crecimiento del 2.3% para EE. UU, motivado por la

disminución de la inversión privada en el sector inmobiliario, y los factores externos antes mencionados (MEF, 2019). En la Figura 2, se puede observar como las economías emergentes han tenido un mejor desempeño de las economías desarrolladas, sin embargo, las economías en su conjunto presentan un detrimento en su desempeño.

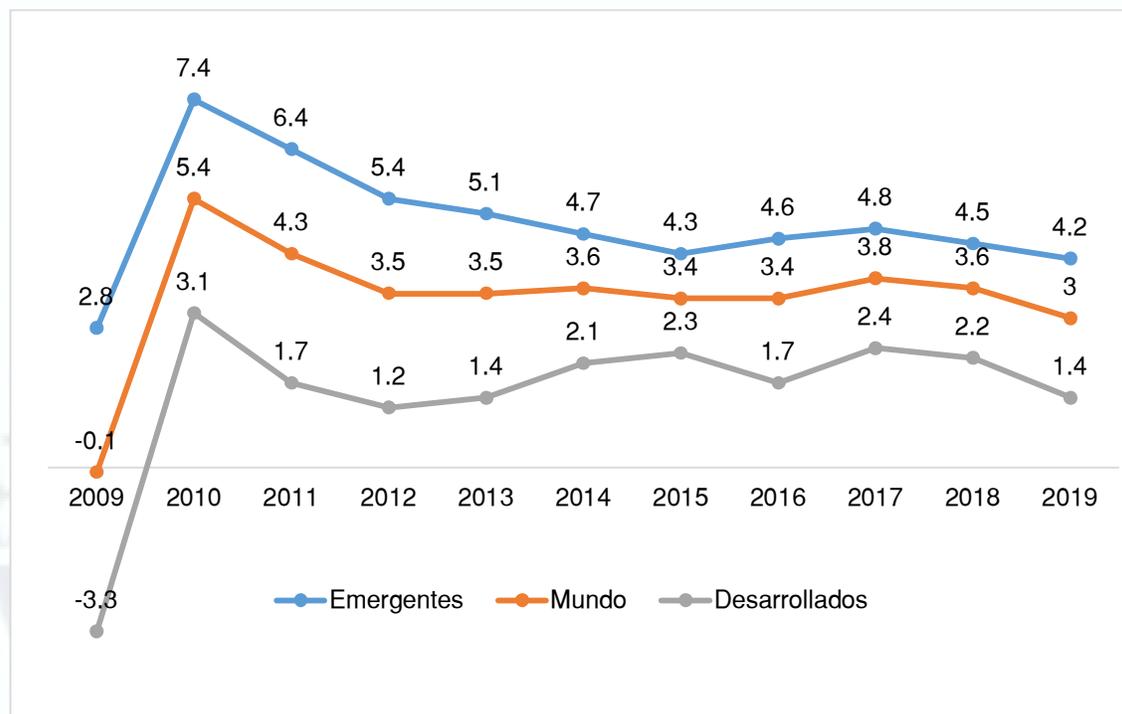


Figura 2. Crecimiento Mundial: Economías Desarrolladas y Mercados Emergentes. Adaptado de “Memoria Anual 2018”, por Banco Central de Reserva (BCRP), 2018 (<http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Memoria/2018/memoria-bcrp-2018.pdf>)

La zona euro desde el 2018 registra crecimientos bastantes moderados, es así que para el 2019 tenemos una proyección de crecimiento del 1.1 %, debido a la moderación en su gasto público y niveles de exportación reducidos, la incertidumbre provocada por la eventual salida de Reino Unido del bloque europeo, el anuncio de EE.UU de incrementar los aranceles a la industria automotriz europea, adicionalmente el sector automotriz alemán se ha visto golpeado por las nuevas normas de emisiones para vehículos, en Francia se espera un incremento del déficit fiscal producto de las concesiones sociales otorgadas (incremento del sueldo mínimo y exoneración de algunos impuestos).

Las economías emergentes como: China registran crecimientos en el orden del 6%, durante el 2019; a pesar de ser intrínsecamente altas, se observa una tendencia a disminuir en relación a los últimos años, debido a las tensiones económicas con EE. UU. Por esta razón, el gobierno chino ha respondido con la implementación de medidas expansivas fiscales y monetarias como recortes en impuestos por US\$ 298 mil millones, aumento del 10.2% en infraestructura ferroviaria y recortes en encajes bancarios. En América latina y el caribe, destacan proyecciones de crecimiento, como la de Brasil con 2.5%, México con una proyección de 2.4% y Argentina con 2.3% motivado por sus ajustes fiscales exigidos por el FMI.

Según el BCRP (2019) en su memoria anual 2018, el PBI de Perú creció 4% remontando el 2.5 % del año 2017, en el que el fenómeno del niño y la paralización de proyectos por el caso Lava Jato afectaron seriamente la economía nacional, sin embargo se acumuló 20 años de crecimiento económico a una tasa promedio de 4.7%; no obstante según el BCRP (2019d), el Perú registro en el 2019, un crecimiento de 2.2% entre los meses de enero y octubre, ajustando la proyección del crecimiento del PBI a un 2.3%. Según el informe de caracterización del departamento de Ica del BCRP (2018) el departamento de Ica aporta un 3.5% al Valor Agregado Bruto (VAB) nacional y aporta un 3.2% del PBI nacional, ha registrado un crecimiento de 6.1% interanual, con respecto al 2016. Las principales actividades económicas del departamento son: la manufactura, extracción de petróleo, gases, construcción, y agropecuario; el departamento de Ica en los últimos 10 años registra una producción en proceso de crecimiento a una tasa de 6.3%, superior al promedio nacional de 4.8%.

(b) Tasas de interés y política monetaria, el Perú ha estado orientado a mantener una posición expansiva en su política monetaria, por lo cual se disminuyó en 25 puntos básicos durante el 2018, hasta llegar a 2.75%; de esta forma podemos observar en la figura 3, que

durante el 2019, en el mes de junio, se alcanzó un máximo anual de 3.26%, volviendo a descender a 2.75% para el mes de julio, para luego registrar un descenso a 2.5% en el mes de agosto, el mismo que se mantendría hasta el mes de noviembre donde se reajustaría a 2.25 por ciento, cerrando el año 2019 en dicho nivel de tasa referencial. Es importante considerar que la disminución en la tasa de interés referencial se vio reflejado en la disminución de las tasas de intereses en la mayoría de los segmentos de crédito, permitiendo que el crédito al sector privado creciera un 8.1% interanual, sustentado por un incremento del 11.4% de los créditos a las personas naturales (BCRP, 2019b). Por otro lado, en el ámbito internacional la FED y el BCE han decidido manejar tasas de intereses referenciales bajas, con la finalidad incentivar la economía y así frenar la desaceleración económica global. (Banco Central de Reserva del Perú [BCRP], 2018; Banco Central de Reserva del Perú [BCRP], 2019d).

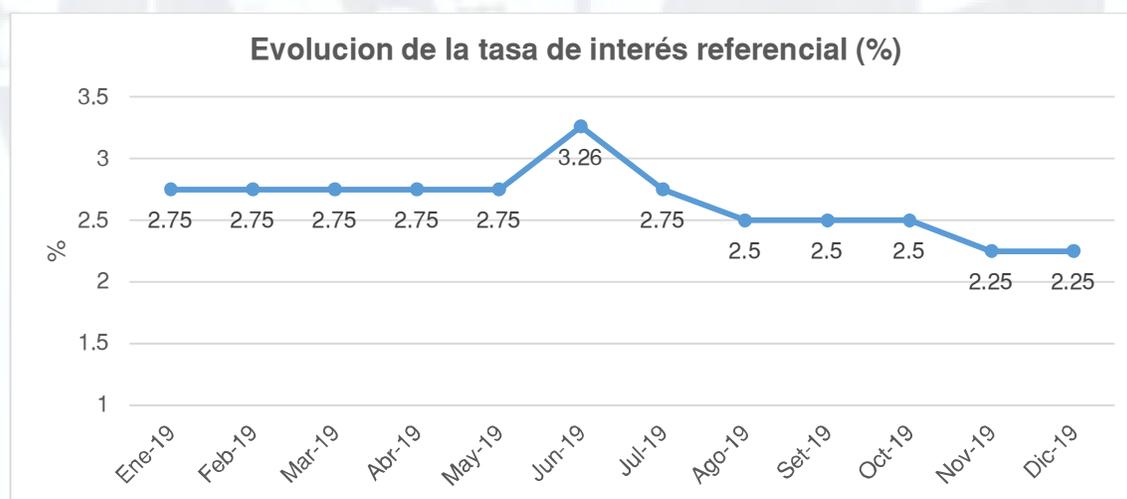


Figura 3. Evolución de la tasa de interés referencial en soles (%). Adaptado de “Reporte de Inflación - Diciembre 2019 - Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2019-2021”, por Banco Central de Reserva (BCRP), 2019d (<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2019/diciembre/reporte-de-inflacion-diciembre-2019.pdf>)

(c) Inflación, índice de precios al consumidor e índice de precios al por mayor, según la Memoria anual 2018 del BCRP la inflación nacional, que se calcula con el promedio de las 26 ciudades más importantes del país, se incrementó de 1.5% en el 2017 a 2.48% en el 2018, esto se debió al impacto ocasionado por el descenso de precios de los alimentos; retirando los

alimentos de la estructura de la inflación se obtiene en el 2018 un 2.4% similar al 2017. Como se muestra en la Figura 4, la ciudad con más inflación en el 2018 fue Ica con 4.2% seguido de Huancavelica con 4.1% y Puno con 4.0%, en Ica las principales causas fueron: el reajuste en las pensiones de enseñanza, el costo de los pasajes interurbanos y el costo de comidas fuera de casa. Retirando de la estructura de Inflación a los alimentos y la energía, se tiene una Inflación Nacional de 2.4%, donde las ciudades con mayor inflación sin alimentos son: Ica con un 6.1%, seguido de Ayacucho con 4.6% y Huancayo con 4.0%. (BCRP, 2018).

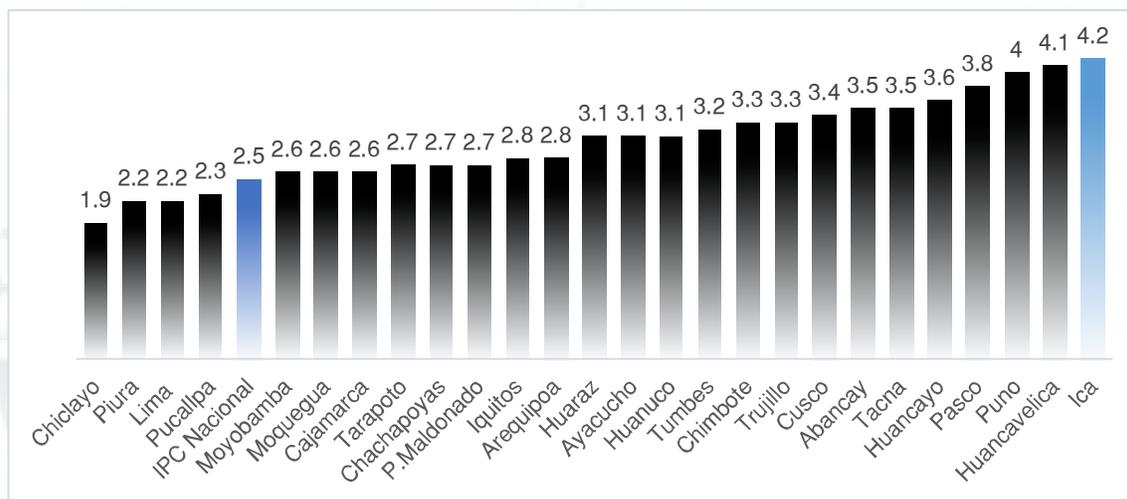


Figura 4. Inflación por ciudades: 2018.

Tomado de "Memoria Anual 2018", por Banco Central de Reserva (BCRP), 2018  
<http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Memoria/2018/memoria-bcrp-2018.pdf>

Según el BCRP en su reporte de inflación a setiembre del 2019, la inflación del IPC fue de 2.04% en agosto y la inflación sin alimentos y energía fue de 2.2%, ubicándose ambos dentro del rango meta de 1 a 3 por ciento. Se observa que en los últimos doce meses los servicios con mayor incremento son los relacionados a la educación superior y básica privada, en un aproximado de 5.3%, el precio de los huevos aumento 29.2% y como resultado al ajuste de Impuesto selectivo al Consumo (ISC) en el mes de junio la cerveza registro un aumento de 11.5%; por el contrario, la carne de pollo, la cebolla y el tomate registraron contribuciones negativas, con la caída de sus precios en un 7.3%, 11.2% y 14.3%

respectivamente. Se espera una proyección meta de la inflación al 2020, entre los rangos de 2.2% y 2.4%, sin embargo, se observan fuerzas que ejercen presión a la inflación en diferentes sentidos como: al menor crecimiento del PBI que lo presiona a la baja, y la guerra comercial con posible desinversión de capitales emergentes que lo presiona al alza (BCRP, 2019b).

(d) Situación de la balanza de pagos, La cuenta corriente experimentó un incremento en su déficit, al pasar de 1.2% del PBI en el 2017 al 1.6% del PBI en el 2018, se prevé que en el 2020 se tenga un déficit entre 1.9 y 2.1 por ciento; sin embargo, por tercer año consecutivo, la balanza comercial presentó el superávit más elevado de los 10 últimos años, al pasar de US\$ 6 700 millones en 2017 a US\$ 7 197 millones en 2018, esto debido al aumento de las exportaciones e importaciones, en un 6.3% y 6.5% respectivamente; sin embargo durante el 2019, producto del menor dinamismo y el menor precio de los insumos industriales y del petróleo, se revisa a la baja el superávit comercial en 838 millones de dólares. La guerra comercial entre Estados Unidos y China, aunado al menor crecimiento global ha conllevado la disminución de precios de los *commodities* en el segundo semestre del año 2018 y durante el primer semestre del 2019, esta coyuntura afectó negativamente los precios de los productos tradicionales, siendo relativamente compensada con el incremento de volúmenes de productos no tradicionales; los principales mercados de productos no tradicionales fueron Estados Unidos, Países Bajos y Ecuador; las exportaciones de textiles alcanzaron un valor de US\$ 1 402 millones en el 2018, con un incremento del 10.2% con respecto al año 2017. Con relación a las importaciones en el 2018, que ascendieron a un valor de US\$ 41 870 millones, se observa un incremento de US\$ 3 148 millones con relación al 2017, las importaciones de bienes de consumo registraron un alza de US\$ 251 millones, la importación de insumos se incrementó en US\$ 2 613 millones con respecto a 2017, la importaciones de bienes de capital presentó un crecimiento del 7.8% (Banco Central de Reserva, 2018; Banco Central de

Reserva, 2019c). Entre los meses de enero y octubre del 2019, la balanza comercial acumulo un superávit de 4 mil 128 millones, sin embargo se observa una tendencia bajista, la cual se fundamenta en la disminución de la producción de los sectores primarios y la disminución de la exportación no tradicional del sector textil y sidero-metalurgico; como se muestra en la figura 5, la proyección de la balanza comercial para el año 2019 se ajusta a 6 mil 560 millones de dólares (Banco Central de Reserva, 2019d).

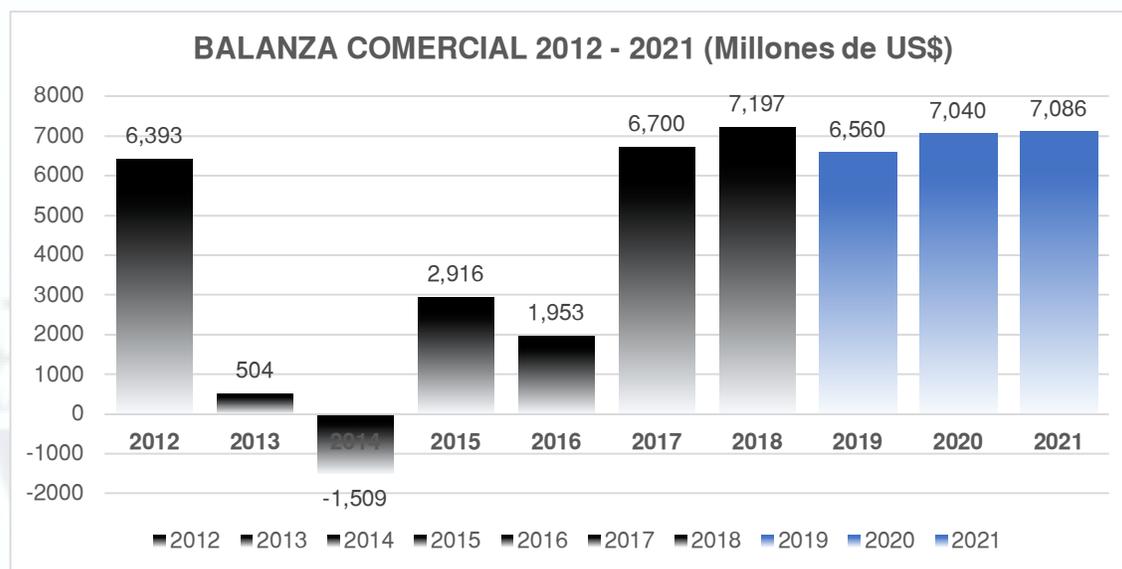


Figura 5. Balanza Comercial 2012 – 2021.

Adaptado de “Reporte de Inflación - Diciembre 2019 - Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2019-2021”, por Banco Central de Reserva (BCRP), 2019d (<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2019/diciembre/reporte-de-inflacion-diciembre-2019.pdf>)

(e) Precio de los commodities, Según la memoria anual del BCRP (2018), el precio del cobre aumento un seis por ciento, pasando de US\$/lb 2,80 en el 2017 a US\$/lb 2,96 en el 2018 cerrando con un precio de US\$/lb 2,76 en diciembre del 2018; sin embargo, se observa una tendencia a la baja desde US\$/lb 3,21 en enero del 2018 hasta US\$/lb. 2,64 en octubre del 2019. La cotización promedio del oro en el 2018 aumentó uno por ciento al llegar a un precio de US\$ 1 269 por onza troy, durante el 2019 experimento un incremento considerable del 17.9% en relación de diciembre 2018 llegando al precio de US\$ 1 511,0 por onza troy en octubre, este precio se debe en especial a la depreciación del dólar frente a sus competidores.

El precio promedio del Zinc en el 2018 aumento 1.2 por ciento pasando de US\$ 1,312 a US\$ 1,327 la libra, sin embargo, cerrarían el año 2018 con un precio similar al de 2017, registrando así US\$ 1,190 la libra; para el mes de octubre del 2019 se un precio de US\$ 1,150 la libra. El petróleo WTI registro en el 2018 un precio promedio de US\$ 65 por barril, 27 por ciento más que el 2017, sin embargo, cerrarían el año con el precio de US\$ 48 por barril, debido a la sobre producción de Estados Unidos, Rusia y algunos países sin cuota de la OPEP; en el 2019 alcanzarían precios picos durante los meses de abril y mayo, presentando un precio de US\$ 54.2 por barril en el mes de octubre (BCRP, 2019c).

Según el Resumen Informativo Semanal del BCRP (2019c), para octubre del 2019, otros commodities como el trigo registran un precio de US\$ 154,3 la tonelada, lo cual simboliza una caída del 16.7% en relación a diciembre del 2018; el maíz registra un precio de US\$ 150,8 la tonelada, lo cual simboliza un aumento del 11.7% en relación a diciembre del 2018; la soya presento un precio de US\$ 676.2 la tonelada, lo cual simboliza un aumento del 12.3% en relación a diciembre del 2018. La región de Ica tiene una importante actividad minera, la cual bordea el 16.1 % del valor agregado bruto (VAB) departamental, siendo el segundo sector con mayor participación; tiene producción de hierro, zinc y cobre, los cuales representan un 42.3%, 28.6% y 22.3% del VAB minero respectivamente; por esta razón cualquier fluctuación con el precio de los minerales afecta la actividad económica de la región y de la Provincia de Chincha (Banco Central de Reserva, 2017).

(f) Riesgo país, Según el Ministerio de Economía y Finanzas (2019c), el Perú registra en noviembre del 2019, la calificación de riesgo más baja de toda Latinoamérica, a pesar de los eventos coyunturales política y la volatilidad global internacional, el Perú alcanza 0.96 puntos porcentuales, por debajo de economías latinoamericanas como Brasil, México, Chile y Colombia con 2.29, 1.86, 1.39 y 1.71 respectivamente. La estabilidad de la calificación de riesgo, durante gran parte del año, se debe especialmente a la sólida política macroeconómica

del Perú. La calificación crediticia del Perú a largo plazo en moneda extranjera es de BBB+ por S&P y Fitch, A3 por Moody's; y a largo plazo en moneda local es de A- por S&P y Fitch, así como A3 por Moody's.

(g) Nivel de informalidad de la economía, Según el BCRP (2008), en su estudio económico define a la informalidad como el conjunto de actividades económicas que son ejecutadas por empresas y trabajadores, fuera de los marcos legales establecidos y normativas vigentes, perdiendo también las protecciones y servicios que el estado le brinda. Según el INEI en el año 2018, la población con empleo informal alcanzo los 12 millones 152 mil 600 de personas, que representan el 72.4% del total de personas ocupadas económicamente activas; en el departamento de Ica concisamente tenemos 61.1% de personas ocupadas en empleos informales, lo que conlleva a pensar que aún queda mucho por hacer en la reglamentación y fiscalización laboral, que permita tener políticas más asertivas tanto como para la empresa contratante como para el empleado (INEI, 2019).

***Fuerzas sociales, culturales y demográficas (S)*** Para D'Alessio (2015), la importancia del estudio de estos factores radica en construir una caracterización del ciudadano y conocer su perfil cultural con la finalidad de encontrar oportunidades o amenazas a la provincia de Chincha. Los factores relevantes a estudiar son: (a) Tasa de crecimiento poblacional, (b) Población urbana y rural, (c) Composición de la población por edad y sexo, (d) Tasas de migración, (e) Nivel educativo, (f) Analfabetismo, (g) Autoidentificación étnica, (h) Población censada en edad de trabajar, (i) Religión, (j) Fecundidad, (k) Características de la vivienda y del hogar.

(a) Población y tasa de crecimiento poblacional. Según el INEI (2018a) en el informe de Perfil Sociodemográfico del Perú basado en los resultados del XII Censo Nacional de Población efectuado en el año 2017, tenemos un incremento de tres millones dieciséis mil seiscientos veintiunos habitantes en un periodo de diez años, entre 2007 y 2017, lo cual ha

representado un crecimiento promedio anual de 1.0% a nivel país, en el departamento de Ica tenemos 786 mil 417 habitantes de los cuales Chincha alberga 226 mil 113 habitantes que representan el 26.6 % de la población del departamento de Ica.

Tabla 1

*Perú: Población Total y Tasa de Crecimiento Promedio Anual, 1940 – 2017*

<b>Año</b>	<b>Total</b>	<b>Incremento Intercensal</b>	<b>Incremento Anual</b>	<b>Tasa de Crecimiento Promedio Anual %</b>
1940	7,023,111			
1961	10,420,357	3,397,246	161,774	1.9
1972	14,121,564	3,701,207	336,473	2.8
1981	17,762,231	3,640,667	404,519	2.6
1993	22,639,443	4,877,212	406,434	2.0
2007	28,220,764	5,581,321	398,666	1.6
2017	31,237,385	3,016,621	301,662	1.0

*Nota.* Adaptado de “Perú: Resultados Definitivos de los Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas”, por Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2018b ([https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitaes/Est/Lib1544/](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaes/Est/Lib1544/))

A nivel país observamos una disminución en la tasa de crecimiento del 2017 en comparación de los periodos intercensales de 1981-1993 con un 2.0 % y el pico 2.8% entre 1961 y 1972, formando una tendencia a la baja como se muestra en la Tabla 1, este declive se debe fundamentalmente a la disminución de los niveles de fecundidad, sin embargo, el departamento de Ica en su conjunto tiene una tasa de crecimiento del 1.8% y la provincia de chincha 1.5% de tasa de crecimiento (INEI, 2018).

(b) Población urbana y rural, la distribución poblacional en el Perú está conformada por los centros poblados urbanos con 23 millones 311 mil 893 habitantes que representan el 79.3% del total y 6 millones 69mil 991 personas que representan el 20.7% de la población

peruana. En el departamento de Ica según el INEI (2018a) se registraron un 92.4% de población urbana y un 7.6% de población rural; siendo Chíncha con 210 mil 75 habitantes equivalente al 92.9%, la segunda provincia con más porcentaje de población urbana. Al comparar los censos del 2007 y del 2017, como se puede observar en la Tabla 2, se puede apreciar que Chíncha es también la segunda provincia con más crecimiento poblacional urbano pasando de 171 mil 719 personas en el 2007 a 210 mil 75 habitantes en el 2017.

Tabla 2

*Perú: Población Total y Tasa de Crecimiento por Tipo Urbano y Rural 2007 – 2017*

Provincia	2007						2007					
	Total		Urbana		Rural		Total		Urbana		Rural	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Ica	194,315	100.0	290,416	90.4	30,916	9.6	391,519	100.0	370,323	94.6	21,196	5.4
Chíncha	57,531	100.0	171,719	88.4	22,596	11.6	226,113	100.0	210,075	92.9	16,038	7.1
Nasca	12,875	100.0	48,452	84.2	9,076	15.8	69,157	100.0	60,399	87.3	8,758	12.7
Palpa	125,879	100.0	6,072	47.2	6,803	52.8	13,232	100.0	6,912	52.2	6,320	47.8
Pisco	125879	100.0	109953	87.3	15926	12.7	150744	100.0	138708	92.0	12,036	8.0
<b>Total</b>	<b>711,932</b>	<b>100.0</b>	<b>626,612</b>	<b>88.0</b>	<b>85,320</b>	<b>12.0</b>	<b>850,765</b>	<b>100.0</b>	<b>786,417</b>	<b>92.4</b>	<b>64,348</b>	<b>7.6</b>

*Nota.* Adaptado de “Resultados Definitivos del departamento de Ica - 2017”, por Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2018c ([https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1545/](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1545/))

(c) Composición de la población por edad y sexo, en el departamento de Ica se observa un comportamiento similar a la estructura de la población nacional, donde tenemos una disminución en la base y un ensanchamiento de la parte media de la pirámide, esta evolución tiene como principal motivo el menor número de neonatos y un incremento de la población adulta y adulta mayor. Esta evolución de la pirámide poblacional la podemos

apreciar en la Figura 6, la cual es semejante en hombres como mujeres, que en el 2017 en el Perú se registró un 49.2% de población masculina contra un 50.8% de población femenina.

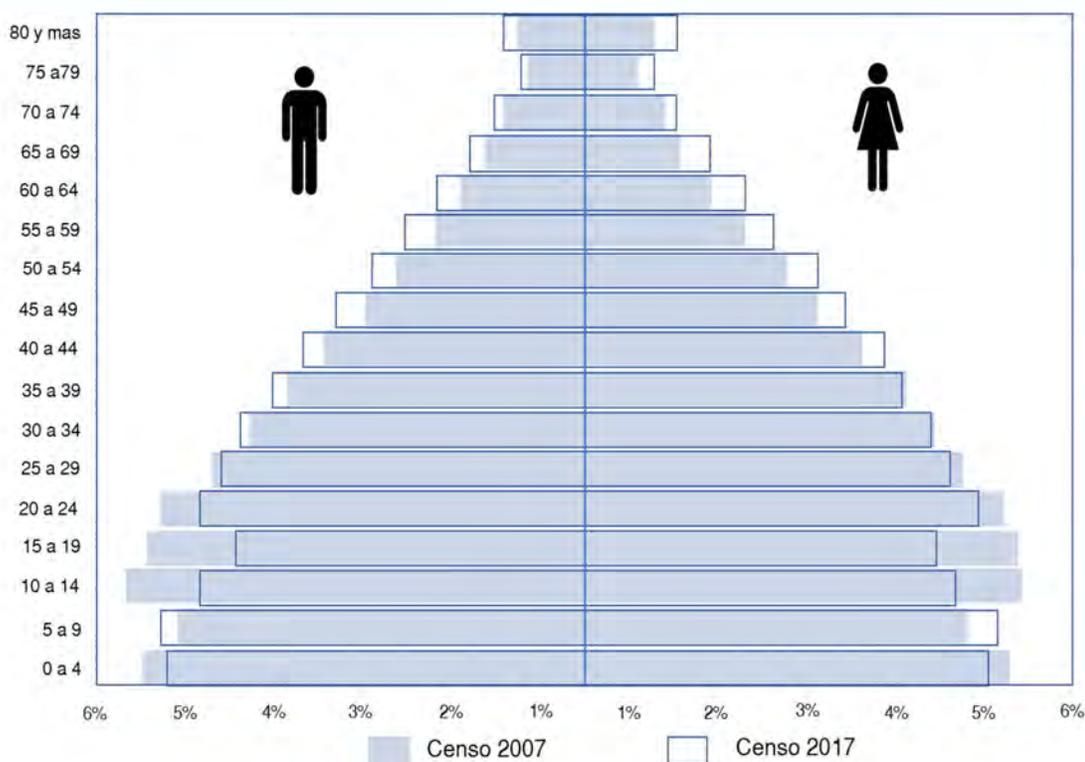


Figura 6. Pirámide poblacional por sexo - 2017.

Tomado de “Perú: Resultados Definitivos de los Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas”, por Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2018b

([https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1544/](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1544/))

La composición de la población por sexo es semejante en el departamento de Ica donde tenemos 419 mil 754 hombres equivalentes al 49,3%; en tanto que las mujeres ascienden a 431 mil 11 personas que representan el 50,7% del total de la población de Ica, dicha población ha presentado un incremento de su porción femenina 20.2% y la población masculina creció un 18.8% en el presente periodo intercensal comprendido entre el 2007 y 2017. Como se representa en la Tabla 3, en Chincha en el 2017 tenemos una estructura de población conformada por 111 mil 281 hombres que son el 49.2% y 114 mil 832 mujeres que representan el 50.8% de mujeres (INEI, 2018c).

Tabla 3

*Perú: Población Total, por sexo y por grupos de edad – 2017*

Provincia, sexo	Total	%	Grupos de edad					65 y más años
			Menores de 1 año	1 a 14 años	15 a 29 años	30 a 44 años	45 a 64 años	
<b>Provincia Chincha</b>	<b>226 113</b>		<b>4 152</b>	<b>61 573</b>	<b>54 474</b>	<b>48 400</b>	<b>39 506</b>	<b>18 008</b>
Hombres	111 281	49.2%	2 083	31 136	27 107	23 843	18 669	8 443
Mujeres	114 832	50.8%	2 069	30 437	27 367	24 557	20 837	9 565

*Nota.* Adaptado de “Resultados Definitivos del departamento de Ica - 2017”, por Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2018c ([https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1545/](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1545/))

(d) Tasas de migración, según el INEI (2018a) se entiende como migración al proceso de desplazamiento poblacional y cambio de residencia de una región a otra o de un país a otro, generalmente estos procesos tienen como causalidad, un desarrollo económico deficiente o problemas sociales en el contexto del lugar de origen del emigrante, esto genera cambios demográficos en todo el país, de tal manera que el 20.3% de la población peruana (5 millones 961 mil 295 personas) residen en un departamento diferente del lugar de nacimiento y el 0.6% proviene de otro país.

Tabla 4

*Perú: Población Inmigrante y Emigrante, Según Departamento, Censo 1972, 1981, 1993, 2007 Y 2017.*

Año	Condición	Ica	Perú
1,972	Inmigrantes	83,346	2,485,536
	Emigrantes	95,252	2,485,536
1,981	Inmigrantes	94,842	3,409,335
	Emigrantes	134,937	3,409,335
1,993	Inmigrantes	121,116	4,534,545
	Emigrantes	156,698	4,534,545
2,007	Inmigrantes	128,793	5,340,788
	Emigrantes	156,333	5,340,788
2,017	Inmigrantes	165,298	5,961,295
	Emigrantes	144,960	5,961,295

*Nota.* Adaptado de “Perfil Sociodemográfico del Perú 2018”, por Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2018a ([https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1539/index.html](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1539/index.html))

Según el censo del 2017 en el departamento de Ica tenemos solo el 80.0% de la población nacida en este departamento, el 19.7% proviene de otros departamentos y el 0.3% de otro país, comparado con el censo del 2007 se observa un aumento de la población migrante en 38 mil 197 personas lo cual representa un 29.5%, en el 2017, como se observa en la Tabla 4, el departamento de Ica tiene 165 mil 298 habitantes que no nacieron en este departamento, siendo Ayacucho, Lima y Huancavelica los de mayor aporte de inmigrantes con 25.3%, 18% y 18% respectivamente. Por otro lado, la población emigrante de Ica equivalente a 144 mil 960 personas, tienen como principal destino el departamento de Lima (69.8%) y la Provincia Constitucional del Callao (6.7%).

(e) Nivel educativo, según el INEI (2018b), la población del Perú cuya edad es de más de 15 años, en el 2017 ha presentado un aumento del nivel educativo en un 13.5% con respecto al 2007; es así que las personas que no accedieron al nivel educativo inicial y primario disminuyó de 30.7% en el 2007 a 24.7% en el 2017; las personas con nivel secundario a nivel nacional creció de 38.2% en el 2007 a 41.3% en el 2017; y las porcentaje de personas con nivel superior experimentaron un crecimiento de 31.1% en el 2007 a 34.0% en el 2017. El departamento de Ica ocupa el tercer lugar, a nivel nacional, con mayor cantidad de personas mayores de 15 años, que accedieron a la educación universitaria, registrando un importante porcentaje de 39.5%; en el nivel secundario, presenta variaciones intercensales importantes pasando de 229 mil 444 personas en 2007 a 279 mil 866 en el 2017; y en el nivel primario, se observa una variación intercensal negativa pasando de 17,4% en 2007 a 13,3% en el 2017. En el área urbana se tiene 1.7% de personas sin nivel de educación y un 4.8% en el nivel rural que no tienen ningún nivel de educación; la provincia de Chincha, es la segunda provincia de Ica, que al menos alcanzó algún año o grado de primaria, con un 15.8%; como se muestra en la Tabla 5, la provincia de Chincha, registró 1.8% de personas sin nivel

educativo, 15.8% con educación primaria, 47.0% con educación secundaria, y 34.6% con educación superior y tan solo 0.7% con maestría o doctorado (INEI, 2018c).

Tabla 5

*Ica: Población Censada de 15 y más Años de Edad, por Nivel Educativo Alcanzado, Según Provincia, 2017.*

Provincia	Total		Nivel Educativo Alcanzado					
	Absoluto	%	Sin Nivel	Inicial	Primaria	Secundaria	Superior	Maestría/ Doctorado
Ica	291 310	100.0	1.6	0.1	11.0	43.2	42.3	1.7
Chincha	160 388	100.0	1.8	0.1	15.8	47.0	34.6	0.7
Nasca	51 225	100.0	2.8	0.1	13.5	16.7	36.2	0.7
Palpa	9 748	100.0	4.1	0.1	17.2	47.3	30.6	0.7
Pisco	106 845	100.0	2.3	0.2	15.2	47.0	34.8	0.6
Total	619 516	100.0	1.9	0.1	13.3	45.2	38.3	1.2

*Nota.* Adaptado de “Resultados Definitivos del departamento de Ica - 2017”, por Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2018c ([https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1545/](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1545/))

(f) Analfabetismo, según el INEI (2018b), en el Perú existen 1 millón 262 mil 75 personas de 15 y más años de edad, que afirman no saber ni leer ni escribir, lo cual representa un 5.8% del total de la población; en un comparativo intercensal entre el año 2007 se verifica que la tasa de analfabetismo disminuyó en un 1.3% lo cual es equivalente a 97 mil 483 personas menos. Se observa que existen en proporción, más mujeres analfabetas (8.5%) que hombres (3.1%); así mismo que en el área rural se tiene un 17% de población analfabeta, mucho mayor al 3.2% de población analfabeta del área urbana. Como se aprecia en la Tabla 6, Ica es uno de los departamentos con menor tasa de analfabetismo, la misma que ha experimentado una disminución intercensal de 0.4%, al pasar de 2.8% en el 2007 a 2.4% en el 2017; sin embargo aún se evidencia que existen 15 mil 32 personas, con más de 15 años de edad en estado de analfabetismo; en el departamento se observa la misma tendencia nacional, donde las mujeres tienen el mayor porcentaje de analfabetismo con un 3.4% en contraparte del 1.4% de los hombres. Se observa que el área rural tiene una tasa de 5.4% de

analfabetismo, la cual es más alta que el 2.2% en zonas urbanas; la provincia de Chincha, muestra una reducción de 111 personas, que dejaron de ser analfabetas, la reducción más alta del departamento de Ica (INEI, 2018c).

Tabla 6

*Ica: Población Censada de 15 y más Años de Edad que No Sabe Leer Ni Escribir, Según Provincia, 2007 Y 2017*

Provincia	2007		2017		Variación Intercensal 2007-2017	
	Población Analfabeta	Tasa de Analfabetismo	Población Analfabeta	Tasa de Analfabetismo	Absoluto	Diferencia Porcentual
Ica	5 584	2.4	6 236	2.1	652	-0.3
Chincha	3 647	2.7	3 536	2.2	- 111	-0.5
Nasca	1 718	4.2	1 752	3.4	34	-0.8
Palpa	538	5.8	505	5.2	- 33	-0.6
Pisco	2 889	3.3	3 003	2.8	114	-0.5
Total	14 376	2.8	15 032	2.4	656	-0.4

*Nota.* Adaptado de “Resultados Definitivos del departamento de Ica - 2017”, por Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2018c ([https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1545/](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1545/))

(g) Auto identificación étnica, Según el INEI (2018b), la auto identificación es un concepto donde la persona tomando en consideración sus costumbres y antepasados, decide que se percibe a sí mismo como un asháninca, awajún, quechua, afroperuano, o alguna de las etnias originarias peruanas o extranjeras. Es así como, en el Perú, se han identificado a 13 millones 965 mil 254 personas (60,2%) de mestizos, seguidos de los quechuas con 5 millones 176 mil 809 personas (22,3%), los blancos con 1 millón 366 mil 931 personas (5,9%), los afrodescendientes con 828 mil 841 personas (3,6%) y finalmente los aimaras con 548 mil 292 personas (2,4%). En el departamento de Ica, tenemos un 70.9% de población que se considera mestizo, un 14.3% que se identifica como quechua y un 5% que se identifica como afroperuano. Chincha es la provincia iqueña con mayor cantidad de mestizos, lo que bordean el 70.06% y la segunda con mayor cantidad de afrodescendientes, bordeando el 5.84% (INEI, 2018c).

(h) Población censada en edad de trabajar, se define a la Población en Edad de Trabajar (PET), como las personas aptas para desarrollar alguna actividad productiva; en Latino América no existe una edad estandarizada para ser considerada dentro de la PET, sin embargo, en el Perú se definió los 14 años de edad como mínimo para la definición de la PET; la PET se subdivide en la Población Económicamente Activa (PEA) y la Población Económicamente Inactiva (PEI). En el Perú tenemos un incremento intercensal del 3.6%, ya que en el 2007 se observó una PET de 71.7% y en el 2017 un 75.3%; la PET se estructura de 48.7% de hombres y 51.3% de mujeres; por otro lado, el 80.6% reside en zonas urbanas y en 19.4% en zonas rurales. En el Departamento de Ica, se observa que tenemos un 74.4% de PET, de los cuales 48.9% son hombres y 51.1% son mujeres, y el 91.3% vive en la zona urbana y el 7.7% vive en áreas rurales, sin embargo, llama la atención que la tasa de crecimiento de la PET en zonas rurales es negativa en 2.5% mientras que en las zonas urbanas es de 2.4% positivas. La Provincia de Chincha tiene una PET de 164 mil 108 personas que representan un 72.6% del total de la población, de los cuales el 48.0% estudiaron algún año de educación secundaria; así mismo, se observa un crecimiento intercensal del 0.7% con respecto al año 2007 (INEI, 2018c).

(i) Religión, basado en la constitución política de 1993, en el artículo 2 inciso 3, se establece la libertad de conciencia y de religión, de manera libre o asociada, por lo cual, el Perú es un estado laico; basado en lo antes expuesto según el INEI (2018b), en el censo del 2017 se observó que de la población de 12 a más años de edad eran católicos 17 millones 635 mil 339 personas (76.0%); 3 millones 264 mil 819 personas (14,1%) eran de religión evangélica y finalmente 1 millón 115 mil 872 personas (4.8%) tenía otra religión como la Cristiana, Adventista, Testigos de Jehová, Musulmán, entre otras). El departamento de Ica tiene un 81.5% de personas católicas, un 10.3% de personas evangélicas, un 4.5% de personas que profesan otra religión y 3.8% de personas que son agnósticas.

(j) Fecundidad, el rango de edades para definir la población de mujeres en edad fértil es de entre 15 y 49 años, por lo cual se observa que en el Perú tenemos 7 millones 845 mil 787 mujeres, lo cual en porcentaje asciende al 52.5% del total de mujeres a nivel nacional; en el caso de Ica tenemos un 52.1% del total departamental de mujeres, lo cual asciende a 224 mil 696 mujeres. Se observa que nivel nacional, el promedio de hijos por mujer ha sufrido una disminución al pasar de 1.7 en el 2007 a 1.5 en el 2017; en el departamento de Ica la historia es similar con una disminución de 1.6% en el 2007 a 1.5% en el 2017. En el caso de la Provincia de Chincha tenemos a 58 mil 415 mujeres en edad fértil de las cuales tienen un promedio que se ha mantenido entre los años 2007 y 2017 de 1.7 hijos por mujer (INEI, 2018c).

(k) Características de la vivienda y del hogar, según el INEI (2018b), en el último censo de vivienda se registraron 10 millones 102 mil 849 viviendas en la totalidad del territorio peruano, de las cuales el 86.7% son casas independientes, 8.1% son departamentos en edificios, 1.6% son chozas o cabañas y en un porcentaje mínimo son viviendas improvisadas o locales no destinados para vivienda; la estructura por tipo de zona es de 72.6% para la zona urbana y 27.4% para la zona rural. En el departamento de Ica tenemos en el censo del 2017 un total de 297 mil 847 viviendas, de este total el 91.8% son casas independientes y el 4.9% son viviendas improvisadas, quedando solo el 1% como locales no destinados a vivienda; se observa que la estructura por tipo de área de residencia está conformada por un 88.8% de viviendas en zona urbana y el 11.2% que se encuentra ubicada en zonas rurales; una de las peculiaridades observadas es que en Ica se tienen 11.4% de viviendas desocupadas. Otras de las características observables es que el 82.8% de las viviendas son de tenencia propia y el 9.6% son alquiladas y el 7.5% son cedidas por el centro de trabajo o institución; el 73.7% cuenta con abastecimiento de agua potable por red pública;

solo el 77.2% cuenta con conexión sanitaria a la red pública; el 90.6% cuenta con conexión eléctrica a la red pública (INEI, 2018c).

**Fuerzas tecnológicas y científicas (T)** Para D'Alessio (2015) estas variables están determinadas por la velocidad de cambio, adaptación y evolución de la organización a las nuevas tendencias tecnológicas; modificando estructuras organizativas, generando nuevos puestos laborales con requisitos de conocimientos diferentes y con frecuencia escasos al principio. Como resultante se cambia el *statu quo*, en un contexto de ruptura de barreras competitivas generadas por la intensiva inversión económica. Para determinar si estos factores de cambio radical simbolizan una oportunidad o amenaza es necesario evaluar detalladamente los siguientes aspectos: (a) Inversión en I+D, (b) Caracterización de los profesionales dedicados al I+D, (c) Acceso a una Tecnología de la Información y Comunicación, (d) Acceso a la telefonía fija, (e) Acceso a la telefonía celular, (d) Acceso de computadores y conexión a internet.

(a) Inversión en I+D, En un trabajo conjunto, El Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC) en un convenio con el INEI, efectuó el 2016, el primer Censo Nacional de Investigación y Desarrollo (I+D) en Centros de Investigación, de los cuales se desprenden algunas conclusiones importantes para Perú y la región Ica. Se observa que la inversión efectuada en I+D en el 2015, fue de 517.5 millones de soles, lo que equivale al 0.08% del PBI del mismo año, dicho porcentaje se mantiene constante en relación con el 2014. Esta estructura porcentual, con relación al PBI, de inversión en I+D, es la más baja de la región latinoamericana; por debajo de países como Colombia con 0.25%, Uruguay con 0.33%, Chile con 0.38%, Brasil con 1.24% y miembros de la OCDE con 2.38% del PBI. Como se observa el presupuesto en I+D es bastante escueto, por lo cual, es importante saber cómo se estructura el gasto en I+D; la estructura de gasto interno en I+D. varía de acuerdo al sector de investigación, sin embargo, en promedio

podemos observar que el 39.7% va destinado a remuneraciones de personal, otro 39.7% se destina a gastos corrientes y finalmente solo el 20.6% es destinado a bienes de capital (software, terrenos, equipos e instrumentación). Si se observa la estructura del gasto corriente en I+D desde la tipología de la investigación tenemos: que la mayor parte de gasto estuvo direccionada a investigación aplicada con un 66.5%, un 26.2% en investigación básica y solo un 7.3% en desarrollo tecnológico. Las áreas de conocimiento que más inversión presentan son las Ciencias Naturales con 32%, seguidos de la Ingeniería y Tecnología con un 22.7%, las Ciencias Sociales con un 19.3%, las Ciencias agrícolas con 13.3%, las ciencias médicas y de salud con 9.8% y finalmente Humanidades con un 3%; cabe resaltar que el departamento de Ica tuvo un gasto de 9.1 millones de soles, lo cual solo representa un 1.8% del gasto nacional en I+D (Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica [CONCYTEC], 2017).

(b) Caracterización de los profesionales dedicados al I+D, según el CONCYTEC (2017), durante el año 2015 solo 5 mil 408 personas estuvieron dedicadas al I+D; si se hace un comparativo con otros países, tenemos que Perú con tan solo 0.2 investigadores por cada mil personas de la población económicamente activa (PEA), se encuentra por debajo del ratio de América Latina de 1.3 y bastante rezagado de países de la OCDE con 12.7. Del total de investigadores 68.1 % son hombres y el 31.9% son mujeres, lo que hace un ratio de 2.1 investigadoras mujeres por un investigador hombre; en cuanto al nivel educativo alcanzado se observa que solo el 31.8% eran profesionales con un doctorado, este porcentaje era menor a países de la región como Chile con 39.2%, Uruguay con 64.2% y países de la OCDE con 42.8%; se registra una concentración de doctores de 39% en las universidades públicas, de 42% en universidades privadas sin fines de lucro y 30% en universidades privadas con fines de lucro. Se observa una producción promedio de 0.6 artículos en revistas indexadas, el mismo que está debajo de otros países como Chile con 1.7, Colombia con 1.0 y México con

0.8; esta deficiente producción de artículos científicos es consecuencia directa de la falta de recursos económicos, ya que el 58.6% de los centros de investigación indicaron que esta es la principal causa; es imprescindible que esta situación sea revertida ya que los proyectos de I+D incentivan la creación de conocimiento, que es usada para la fabricación de bienes de capital innovadores que apuntalen el crecimiento económico mediante la multiplicación de la productividad nacional (CONCYTEC, 2017).

(c) Acceso a una Tecnología de la Información y Comunicación, según el Informe Técnico del INEI (2019b) sobre Estadísticas de las Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares, se observa que en el 2019, un 92.8% de hogares peruanos cuenta con la tenencia de alguna Tecnología de Información y Comunicación (TIC); algunos aspectos relevantes es que existe una correlación sustanciosa entre el nivel educativo del jefe del hogar con la tenencia del hogar de alguna TIC, es por esto que solo el 85.2% de hogares con jefes del hogar con educación primaria alcanza la tenencia de alguna TIC, en contraste con el 99.3% y 99.7% de hogares con tenencia de alguna TIC en los que el jefe del hogar tiene educación superior no universitaria y superior universitaria respectivamente.

(d) Acceso a la telefonía fija, observamos que en promedio el 22.9% de hogares cuenta con telefonía fija, notándose una tendencia a la reducción de 0.9% en relación al 2018; la estructura de tenencia de telefonía fija por tipo de zona es de un 18.7% en zonas urbanas y un 0.7% en zonas rurales; la estructura por educación del jefe del hogar es de 7.9% para los hogares con educación primaria y un 55.9% para hogares con educación universitaria (INEI, 2019b).

(e) Acceso a la telefonía celular, en este caso podemos observamos un comportamiento más inclusivo donde el grado de tenencia llega al 91% a nivel nacional, siendo en las zonas urbanas donde más tenencia se tiene con un 93.6% y en área rural con un 79.1%; si analizamos la correlación entre la tenencia de telefonía celular con el nivel

académico del jefe del hogar no se observa grandes diferencias, variando de 82.5% en un hogar liderado por alguien con solo educación primaria y un 99.1% de tenencia de telefonía celular en un hogar liderado por un padre de familia con educación superior universitaria (INEI, 2019b).

(d) Acceso de computadores y conexión a internet, en los hogares peruanos se puede evidenciar que de cada 100 hogares solo 35 cuentan con una computadora en casa, de los cuales 95.7% los dedica exclusivamente al uso doméstico, el 0.6% al trabajo y 3.7% hogares tienen computadores con ambas ocupaciones. En cuanto la tenencia de computadores del hogar estructuradas por tipo de zona, tenemos que el área rural solo el 7.1% tiene computadores mientras que en las zonas urbanas se registra un porcentaje del 39.3%. Para poder potenciar el uso de las computadoras es necesaria la conexión a internet, sin embargo, solo observamos que solo el 39.6% de las viviendas en zonas urbanas del Perú cuenta con el servicio, mientras que en situación más rezagada con 5% de acceso a internet en zonas rurales. Uno de los factores que contribuyen al acceso masivo al internet es el que 44.8% de los peruanos acceden al internet mediante su teléfono móvil, esta modalidad ha experimentado un crecimiento del 9% con respecto al año 2018 (INEI, 2019b).

***Fuerzas ecológicas y ambientales (E).*** Es indudable que las operaciones productivas o de servicios deben de ser intrínsecamente responsables con el medio ambiente, garantizando la conservación del ecosistema para las generaciones venideras; simbolizando de esta manera la consideración de los marcos legales correspondientes al contexto de operación y a la industria. Para realizar un mejor análisis de identificación de oportunidades o amenazas generados por estas fuerzas, es necesario considerar los siguientes aspectos: (a) Políticas de protección al medio ambiente, (b) Gestión del recurso hídrico, (c) Gestión de Residuos Sólidos, (d) Saneamiento y salubridad, (e) Condiciones y calidad ambiental.

(a) Políticas de protección al medio ambiente, el Perú es uno de los países más ricos ambientalmente hablando, ya que cuenta con números ecosistemas, variedad genética y múltiples especies de fauna y flora; es por eso que según el artículo 9° de la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente, se han elaborado ejes de política con la finalidad de preservar el patrimonio medio ambiental, dotar de conciencia medio ambiental a las personas y entidades que operan en el país, para que puedan operar de forma ecoeficiente. Las cuatro bases de la política, están fundados en la conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos y diversidad biológica, gestión integrada de calidad ambiental, gobernanza ambiental y compromisos y oportunidades internacionales. Para poder alcanzar el desarrollo integral de la política ambiental será necesaria la gestión eficiente de recursos hídricos, suelo, bosques, la biodiversidad, los recursos hidrobiológicos y la calidad medioambiental (Ministerio del Ambiente, 2009).

(b) Gestión del recurso hídrico, el Perú es uno de los países de América Latina con más cantidad de recursos hídricos, cuenta con más de 1007 ríos y una de las veinte ofertas hídricas más grandes del mundo, la oferta hídrica promedio anual es de 2 millones 46 mil 286 metros cúbicos, con una ratio de disponibilidad de agua de 72 mil 510 metros cúbicos de agua por habitante, los mismos que se encuentran distribuidos en 159 unidades hidrográficas. Sin embargo se tiene una condición de distribución asimétrica debido a la condición orográfica de nuestra cordillera de los andes que da origen a tres regiones hidrográficas: la más grande es la vertiente del Atlántico con el 97.7% de la oferta anual hídrica, que engloba 84 unidades hidrográficas, donde solo se encuentra establecida el 30% de la población productora del 17.6% del PBI nacional; en segundo lugar tenemos a la vertiente del Pacífico con 62 unidades hidrográficas, las cuales representan solo el 1.8% de la oferta hídrica anual, sin embargo es donde se establece el 65% de la población con una producción del 80.4% del PBI; finalmente el Titicaca que engloba a 13 unidades hidrográficas, las cuales representan el

0.5% de la oferta hídrica nacional, donde se establecen el 5% de la población con una producción del PBI del 2%. La Autoridad Nacional del Agua (ANA), es un ente rector en temas hídricos, que se encarga de velar por el cumplimiento de la Política y Estrategia Hídrica del Perú, en temas de calidad del agua, el trabajo es efectuado es de forma articulada con la Superintendencia Nacional de Servicios y Saneamiento (SUNASS) con la finalidad de velar por el adecuado tratamiento de aguas residuales, este es un aspecto, que aún queda mucho por hacer, ya que en el 2007 solo el 29.1% de aguas residuales domesticas eran tratadas (Centro nacional de Planeamiento Estratégico [CEPLAN], 2011; Ministerio del Ambiente [MINAM], 2011).

(c) Gestión de Residuos Sólidos, una de las problemáticas que se acrecienta con el crecimiento poblacional es la generación de residuos sólidos, es así como en el Perú el crecimiento de la generación de residuos sólidos urbanos, aumentó al pasar de 7 millones 5 mil 576 toneladas en el 2016 a 7 millones 85 mil 644 toneladas en el 2017, siendo Lima metropolitana y el Callao lo que más generan residuos sólidos con un aporte de 3 millones de toneladas. En cuanto a la oferta de disposición final de residuos sólidos es bastante limitada, es así como para el 2016 solo el 50% de residuos fue dispuesto en un relleno sanitario; pero del 18.7% de residuos inorgánicos con alto potencial de ser reciclados, solo el 1.9% de estos, son sometidos a un proceso de reciclaje eficiente. Se observa una amplia brecha de infraestructura eficiente que permita el adecuado manejo de residuos sólidos, ya que en el 2014 solo se tenían 11 rellenos sanitarios con documentación en regla y 10 locales para la disposición de residuos no municipales, pero se estima una necesidad de 190 infraestructuras de disposición final de residuos; con la finalidad de ir cerrando brechas de gestión de residuos sólidos; todas las municipalidades incluida la Municipalidad Provincial de Chincha cuenta con un Plan Integral de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos (Ministerio del Ambiente [MINAM], 2018; Ministerio del Ambiente [MINAM], 2017).

(d) Saneamiento y salubridad, según el INEI (2019c), una de las funciones principales de las municipalidades es mantener el aseo y ornato de su jurisdicción, es así como el 98.1% de municipalidades efectúa el servicio de recojo de residuos sólidos; de este total solo el 41.9% lo hace diariamente y el 21.7% entre días. Diariamente se efectúa un recojo promedio de 22mil 277 toneladas, lo que hace una ratio per cápita en Ica de 0.8 kg, lo que está encima del promedio nacional de 0.7 kg a nivel nacional. De los residuos sólidos municipales recolectados el 76.7% va destinado a un botadero, un 29.2% a un relleno sanitario y en promedio un 28.4% a reciclaje, para que finalmente el 19.2% sea quemada; se observa que en Ica se tiene un promedio de reciclaje más alto al nacional con 38.1%. En cuanto a los baños de uso público solo el 72% de los gobiernos locales posee dicha infraestructura, la importancia de estos servicios radica en la conservación del ornato medioambiental de los municipios, es así como el Perú registra un ratio de 11 baños públicos por cada 100 mil habitantes, Ica como departamento tiene una ratio inferior al nacional con solo 7 baños públicos cada 100 mil habitantes (INEI, 2017).

(e) Condiciones y calidad ambiental, dentro de las condiciones generales ambientales, que se encuentra en el Perú, tenemos el índice de radiación ultravioleta (UV-B) que alcanzo valores significativamente altos (12), en la provincia de Lima; por otro lado en el Departamento de Ica tuvimos un índice de radiación ultravioleta promedio de 9 y máxima de 11, entre los meses de verano del año 2017, lo cual hace imperativo el uso de elementos físicos de protección como sombreros, gafas y aplicación de bloqueadores solares. En el departamento de Ica se registraron temperaturas promedio que van de 22.9 en el 2016 hasta 22.7 Grados Celsius en el 2017; se encontraron temperaturas máximas anuales de 30 Grados Celsius y mínimas anuales de 14.9 Grados Celsius. En el Departamento de Ica, durante el 2017, se registró 39 milímetros de precipitación total anual, siendo la humedad relativa promedio anual de 67% (INEI, 2018d).

**Fuerzas competitivas (C).** Según CENTRUM Católica (2019b), la competitividad nacional hace referencia a la generación de cualidades económicas, institucionales, tecnológicas o de infraestructura que hacen que un país pueda responder de forma ventajosa a la competencia en mercados internacionales; cabe mencionar que es necesario entender que la competitividad, esta referenciada al exterior y la productividad tienen implicancias internas, donde se mejoran los procesos productivos y la eficiencia de los mismos, para conseguir mejores resultados con el uso eficiente de recursos. Por lo que las principales metodologías usadas para la medición del índice de competitividad, como la del prestigioso ranking elaborado por el International Institute for Management Development (IMD) de Suiza, donde el Perú se encuentra posicionado en el puesto 55, fundamenta su cálculo en base a aspectos como el desempeño económico, eficiencia de gobierno, eficiencia en los negocios, e infraestructura. Para el caso regional, CENTRUM PUCP, ha realizado una adaptación de esta metodología, para ser aplicada a las regiones, basando su cálculo en cinco pilares principales: (a) Economía, (b) Empresa, (c) Gobierno, (d) Infraestructura y (e) Personas (CENTRUM Católica, 2018).

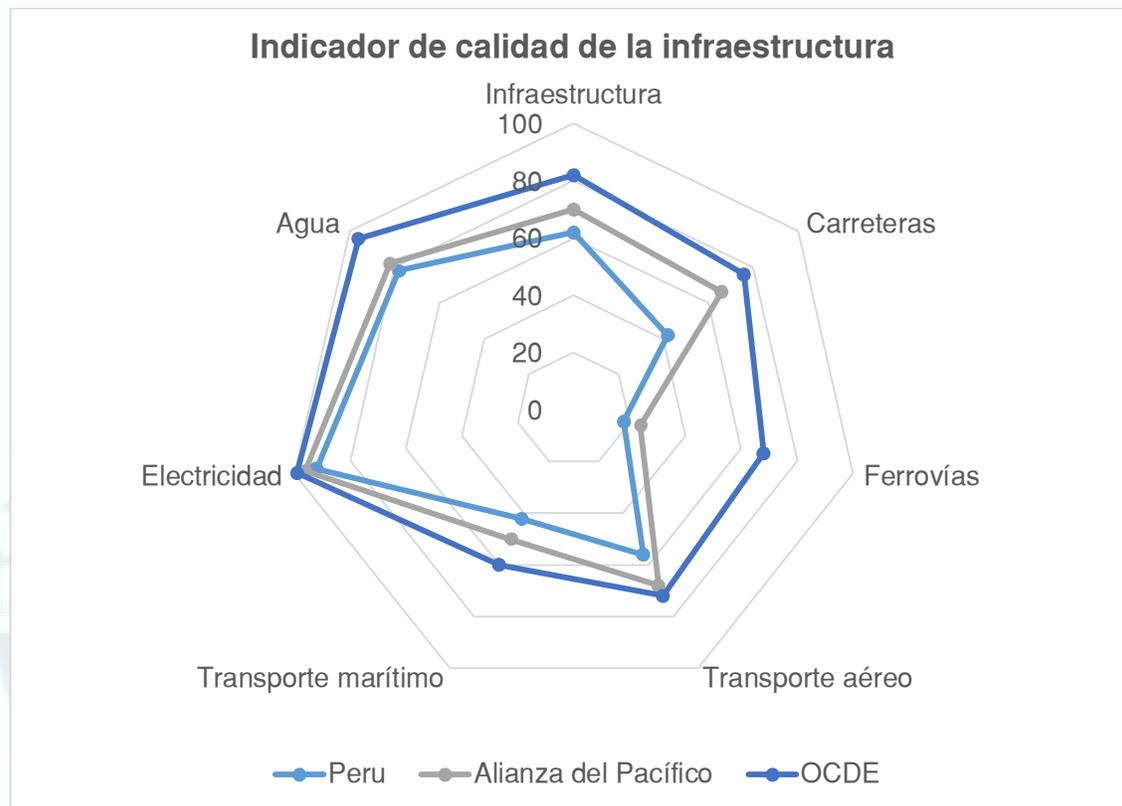
(a) Economía, este pilar es estructurado por cinco factores incidentes: Tamaño de la Economía Regional, la capacidad que tiene dicha economía en generar un crecimiento sostenido, el nivel de integración con el mundo, mediante las exportaciones, diversificación de la oferta y la capacidad para la generación de empleo. Bajo esta estructura, el departamento de Ica se posiciona en el año 2018, en el sexto lugar con un puntaje de 31.05 (nivel extremo bajo), esta calificación se encuentra por debajo de la efectuada en el 2016, donde alcanzo un 37.47 puntos. Sin dudas es preocupante ya que la única región que sobre sale en este pilar, es la Región Lima con un puntaje de 64.01, seguido muy rezagado por el Callao y Arequipa con un puntaje de 34.45 y 33.51 respectivamente (CENTRUM Católica, 2018).

(b) Empresa, este pilar está compuesto por cinco factores importantes como: la productividad laboral basada a la PEA, un ambiente de negocios donde se toma en consideración datos como opiniones de los empresarios, dotación de habilidades gerenciales, innovación, y generación de empleo. Se registra que el departamento de Ica ha pasado del puesto 14 en el 2016 con un puntaje de 43.45 al puesto 13 en el 2018 con un puntaje de 43.47; en ambos años estuvo al medio de la Tabla, sin ejercer directivas que potencien la competitividad en este pilar (CENTRUM Católica, 2018).

(c) Gobierno, este pilar tiene una estructuración basada en cinco factores: Recursos totales que dispone una determinada región, el grado de autonomía fiscal, calidad de gasto, sistemas de seguridad y el nivel de justicia alcanzada. El departamento de Ica alcanza en el 2018 el puesto 12 con un puntaje de 37.96, el cual denota un relativo avance con relación al año 2016, donde tuvo el puesto 22 con un puntaje de 36.28; convirtiéndose en la región que más avanza (CENTRUM Católica, 2018).

(d) Infraestructura, es uno de los pilares más relevantes de la competitividad nacional, donde se evalúa aspectos relacionados la generación de energía, red vial, transporte y red de comunicaciones. Según la Figura 7 del Ministerio de Economía y Finanzas (2019e), se observa el comparativo del Indicador de Calidad de Infraestructura del Perú, la Alianza del Pacífico y la OCDE; es así como se denota una amplia brecha de calidad en la infraestructura de transporte del Perú, principalmente la infraestructura ferroviaria. Para mejorar la calidad de la infraestructura y lograr cerrar la brecha, será necesario invertir 363 mil millones de soles, de los cuales el sector que más inversión requiere es el de Transportes con un 44% de brecha, el mismo que es un sector vital para mejorar la productividad nacional y por ende la competitividad del Perú. En el 2018 el departamento de Ica alcanzó el cuarto puesto a nivel de regiones con tan solo un puntaje de 27.95, manteniendo dicho puesto desde el 2016 donde obtuvo un puntaje de 28.29; este ranking es liderado por Lima Metropolitana con 70.86,

seguido de Arequipa con 39.77 en el 2018, y en el final de la tabla podremos encontrar a Huancavelica con tan solo 4.54, lo bajo de los puntaje deja entrever lo mucho que nos falta por trabajar en temas de infraestructura (CENTRUM Católica, 2018).



*Figura 7.* Indicador de calidad de la infraestructura del Índice de Competitividad Global 2017-2018. Tomado de “Plan Nacional de Infraestructura para la Competitividad”, por Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), 2019e ([https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv\\_privada/planes/PNIC\\_2019.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_privada/planes/PNIC_2019.pdf))

(e) Personas, se ha construido este pilar en base a algunos factores como: Educación Escolar, Educación Superior, formación laboral, logros educativos y acceso a los servicios de salud. De esta manera observaremos que el departamento de Ica tiene un puntaje en el 2018 de 55.25, ubicándose en el puesto cinco, dicho ranking es liderado por Moquegua con un puntaje de 73.96 seguido de Lima Metropolitana con un 71.15; al final del ranking tenemos regiones como Huancavelica y Loreto con 19.09 y 19.02 puntos respectivamente (CENTRUM Católica, 2018).

### 2.1.2. Matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE)

En la Tabla 7, se ha realizado la consolidación y evolución de factores externos.

Tabla 7

#### Matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE)

	<b>Factores determinantes de éxito</b>	<b>Peso</b>	<b>Valor</b>	<b>Ponderación</b>
<b>Oportunidades</b>				
1	Política monetaria expansiva, cuya finalidad es dinamizar la economía.	0.05	2	0.10
2	Política medio ambiental sólida, con un adecuado marco legal.	0.05	2	0.10
3	Estabilidad macroeconómica solida en la última década.	0.08	3	0.24
4	Tratados de Libre Comercio solidos con economías de primer mundo	0.06	3	0.18
5	Mejoras en la política educativa, garantizando la calidad educativa nacional.	0.07	3	0.21
6	Inflación estable en 2.48%	0.05	2	0.10
7	Calificación de riesgo país baja, alcanzando 0.96 puntos porcentuales, una de las más bajas de América latina.	0.05	3	0.15
8	Alto nivel de tenencia y acceso a telefonía celular, a nivel nacional llega a 91%.	0.03	3	0.09
9	Altos niveles de posesión de tecnologías de la información, el 92.8% de hogares peruanos posee alguna tecnología de información.	0.06	4	0.24
10	Perú posee y tienes alcance de la mayor cantidad de recursos hídricos, en contraste con América Latina.	0.03	2	0.06
<b>Subtotal</b>		<b>0.53</b>		<b>1.47</b>
<b>Amenazas</b>				
1	Inestabilidad e incertidumbre política, agravados por los recientes actos de corrupción.	0.02	1	0.02
2	Recesión del crecimiento del PBI mundial, debido a la guerra comercial entre Estados Unidos y China.	0.04	1	0.04
3	Inestabilidad política de países latinoamericanos como: Bolivia, Argentina, Venezuela y Ecuador.	0.05	2	0.10
4	Elevadas tasas de analfabetismo en algunas regiones	0.05	2	0.10
5	Altos niveles de migración, generando centralismo en la provincia de Lima.	0.04	1	0.04
6	Disminución de los precios de los commodities	0.06	2	0.12
7	Alta informalidad de la economía, alcanzando el 72.4% de la PEA.	0.04	1	0.04
8	Bajo nivel de inversión en I+D	0.06	2	0.12
9	Mala gestión de los residuos sólidos y aguas residuales	0.04	1	0.04
10	Alta brecha de infraestructura, alcanzando 363 mil millones de soles	0.07	2	0.14
<b>Subtotal</b>		<b>0.47</b>		<b>0.76</b>
<b>Total</b>		<b>1.00</b>		<b>2.23</b>

Nota. Los valores que se expresan son los siguientes: (4) responde muy bien, (3) responde bien, (2) responde promedio, y (1) responde mal. Adaptado de El proceso estratégico. Un enfoque de gerencia (3ª ed. Rev., p. 121) por F. A. D'Alessio, 2015, Lima, Perú: Pearson)

El proceso de evaluación externa nos ha permitido hacer la identificación de 20 factores determinantes de éxito, observándose que en el apartado de oportunidades de la Tabla 7, tenemos valores entre 2 y 3, lo que demuestra el poco direccionamiento de recursos al correcto aprovechamiento de las oportunidades del entorno. Así este análisis, permitirá la identificación de condiciones adversas, en donde se necesita la generación de políticas y medidas que permitan hacer frente a las amenazas identificadas (D'Alessio, 2015).

## **2.2. Estudio del Contexto Interno de la Ciudad**

En un proceso de evaluación interna es necesario la identificación de fortalezas y debilidades internas de una organización, con la finalidad de generar planes o estrategias que le permitan alinear todas sus capacidades para el aprovechamiento de las condiciones que simbolizan una fortaleza y generar medidas para contrarrestar o mitigar todas las posibles debilidades.

### **2.2.1. Análisis AMOFHIT**

D'Alessio (2015), afirmaba que el fin supremo de la realización de una evaluación interna es la formulación de estrategias que permitan el aprovechamiento eficiente de las fortalezas y generar medidas de mitigación o neutralización de las debilidades de una organización. Esto se logra mediante la evaluación de los recursos con que cuenta la organización, evaluando el uso eficiente del mismo y el impacto de las estrategias que se han aplicado durante la operación de la organización. Se evaluarán aspectos importantes como la identificación de competencias que distinguen a una organización de su competencia, mediante la generación de valor; identificación de los problemas que afectan la generación de valor, prioridades y causas. La evaluación gira entorno a la relevación de información, análisis y diagnóstico de aspectos relacionados a la administración y gerencia (A), marketing y ventas (M), operaciones de producción y logística (O), finanzas y contabilidad (F), recursos humanos (H), sistemas de información y comunicación (I), finalmente analizaremos aspectos

tecnológicos e investigación y desarrollo (T); a esta estructuración de aspectos le llamaremos AMOFHIT, la que fue elaborada y discutida con miembros del ejecutivo municipal de la Provincia de Chincha.

*Administración y gerencia (A)*, Según el Reglamento de Organización y Funciones (ROF), publicado por la Municipalidad Provincial de Chincha – MPCH (2016), determina que la persona encargada de las funciones administrativas y direccionamiento de actividades es el alcalde, que, durante este periodo es el Sr. Armando Huaman Tasayco. El mismo que comunica en una entrevista, con el equipo de trabajo que las principales funciones y el esquema de la organización es sustentado por una base legal y administrativa, que comprende: La Constitución Política del Estado Peruano, La Ley 27972 – Ley Orgánica de Municipalidades, La Ley 27783 - Ley de Base para la Descentralización, Ley 27658 – Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado. Según el Reglamento de Organización y Funciones de la MPCH (2016), define que la finalidad de la Municipalidad Provincial de Chincha se encuentra dividida en cinco ejes principales, como: Garantizar la idónea representación política y organizacional, promover la eficiente prestación de servicios públicos, generar desarrollo integral y sostenible, facilitar el ambiente propicio que permitan la satisfacción de sus necesidades fundamentales, y propiciar mecanismos que permitan la participación y fiscalización de la ciudadanía en la gestión de la municipalidad. Estos ejes a su vez se han aterrizado en 14 funciones generales que van desde el ejercicio de velar por el ornato, fiscalización de transporte y generación de planes de desarrollo hasta la gestión de edificaciones de alcance económico y ordenamiento territorial dentro de la jurisdicción (Municipalidad Provincial de Chincha, 2016a).

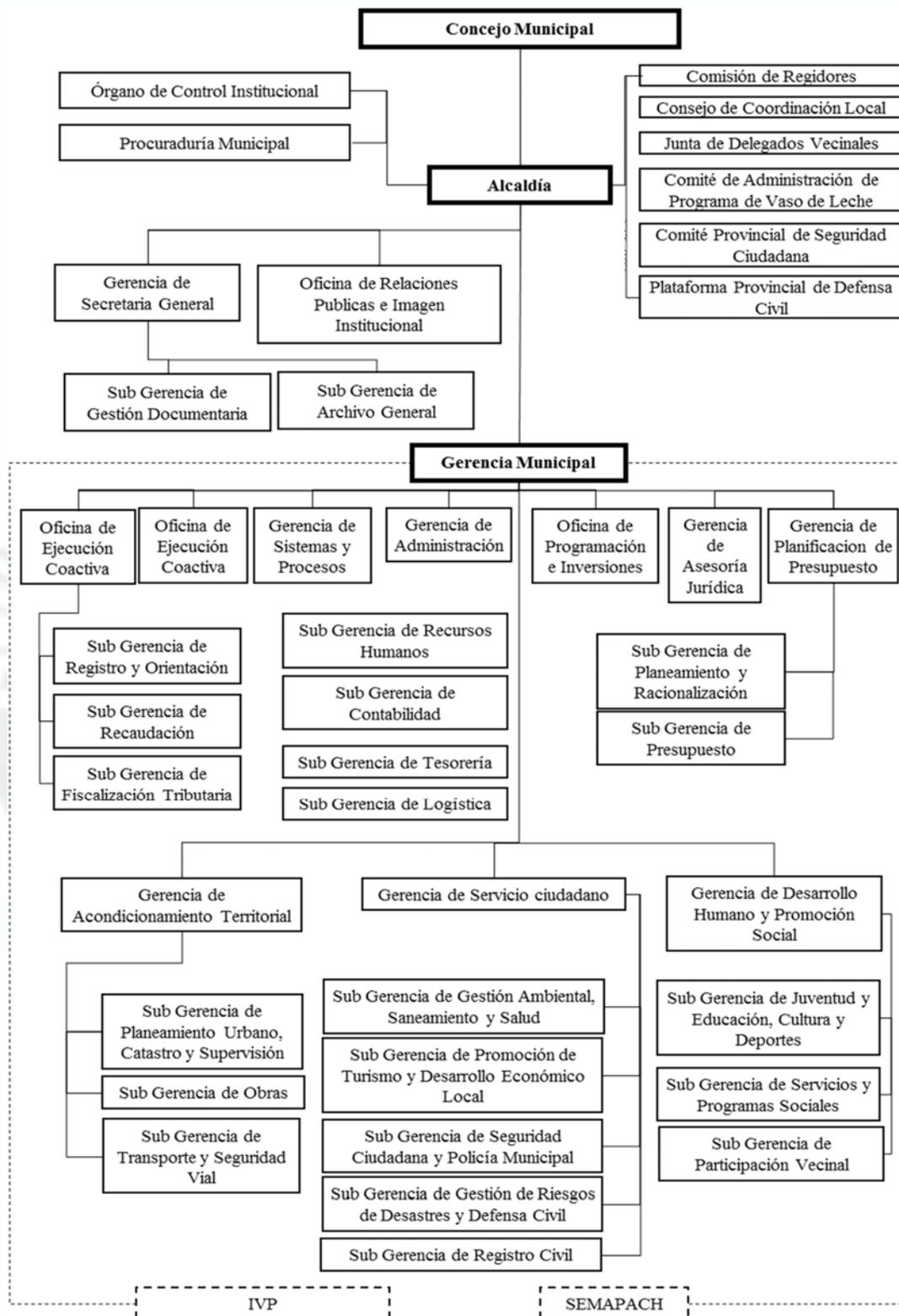


Figura 8. Organigrama de la Municipalidad Provincial de Chíncha 2019. Tomado de “Organigrama de la Municipalidad Provincial de Chíncha”, por la MPCH 2019 ([http://www.municipalidadchincha.gob.pe/DATOS\\_PTE/ORGANIGRAMA\\_MPCH.PDF](http://www.municipalidadchincha.gob.pe/DATOS_PTE/ORGANIGRAMA_MPCH.PDF))

Para poder cumplir las funciones especificadas en su ROF, se ha definido una estructuración basada en unidades orgánicas, como se muestra en la Figura 8, está compuesta por: Órganos de Gobierno, que es conformada por el Concejo Municipal y la Alcaldía; Órganos de Dirección, formado por la Gerencia Municipal; Órganos Consultivos, de Coordinación y Participación, formado por las Comisiones de Regidores, la Plataforma Provincial de Defensa Civil, entre otros; Órgano de Control Institucional; Órgano de Defensa Judicial, integrado por la Procuraduría Pública Municipal; Órgano de Asesoramiento, formado por la Gerencia de Asesoría Jurídica y la Gerencia de Planificación y Presupuesto; Órganos de Apoyo, formado por la Gerencia de Secretaria General, Gerencia de Administración Tributaria, Gerencia de Administración, Gerencia de Sistemas y Procesos, la Oficina de Programa de inversiones, la Oficina de Relaciones Públicas e Imagen Institucional; Órganos de Línea, formado por la Gerencia de Desarrollo Urbano, la Gerencia de Servicios al Ciudadano, y la Gerencia de Desarrollo Humano y Promoción Social; Órganos Descentralizados, formados por el Servicio Municipal de Agua Potable y Alcantarillado – SEMAPACH S.A., y el Instituto Vial Provincial – IVP.

Dentro de la Municipalidad Provincial de Chíncha se ha realizado una clasificación de personal en base al Artículo 4° de la Ley N° 28175, Ley Marco del Empleo Público, donde los empleados se dividen en: Funcionarios Públicos, que tienen como función principal desarrollar políticas del Estado y dirigir organismos o Entidades Públicas; Empleados de Confianza, el que desempeña un cargo técnico o político, no pudiendo exceder el 5% del total de servidores de la entidad pública; Servidor Público, que se subdivide en Servidor Público Directivo Superior, Servidor Público Ejecutivo y Servidor Público Especialista, Servidor Público de Apoyo, y Servidor Público de Régimen Especial. Como se muestra en la Tabla 8, tenemos un total de 341 trabajadores, lo que simboliza una reducción en comparación al año 2008 donde se tenía a 379 trabajadores laborando; al analizar la estructura interna, se observa

que estos colaboradores se encuentran distribuidos en cada uno de los siete órganos administrativos de la Municipalidad Provincial de Chincha (MPCH), de los cuales el Órgano de Línea posee el 69.5% del total de trabajadores municipales, de estos la unidad orgánica que más trabajadores posee es la División de Limpieza Pública – Parque y Jardines con 131 personas (Municipalidad Provincial de Chincha, 2016b).

Tabla 8

*Distribución de Empleados por Órgano Municipal*

Denominación del Órgano	Cantidad de empleados	%
Órgano de Gobierno	3	0.9
Órgano de Dirección	5	1.5
Órgano de Control	5	1.5
Órgano de Defensa Judicial	4	1.2
Órgano de Asesoramiento	16	4.7
Órgano de Apoyo	71	20.8
Órgano de Línea	237	69.5
<b>Total</b>	<b>341</b>	<b>100.0</b>

*Nota.* Adaptado de “Cuadro de Asignación de Personal – MPCH 2016”, por Municipalidad Provincial de Chincha 2016. ([http://www.municipalidadchincha.gob.pe/DATOS\\_PTE/CAP-ACTUALIZADO.pdf](http://www.municipalidadchincha.gob.pe/DATOS_PTE/CAP-ACTUALIZADO.pdf))

**Marketing y ventas (M).** La principal actividad de la Provincia de Chincha, es la Agropecuaria y Agroindustrial, con el cultivo de uvas, maíz amarillo, alcachofas, paltas, naranjas, mandarinas, espárragos y algodón; en el sector agroindustrial tenemos, la producción de vinos y piscos. En segunda posición tenemos la actividad industrial, relacionada a la actividad textil, donde los principales clientes son extranjeros; es decir, por ejemplo, en una de las empresas más grandes como Textiles del Valle, se producen prendas

por encargo de grandes marcas europeas. Pesquería, otra de las actividades que destacan dentro de la provincia es la actividad de extracción de pescado y elaboración de harina de pescado, donde destaca el distrito de Tambo de Mora. En relación con la actividad pecuaria, la provincia de Chíncha sobresale en la producción de carne de pollo y huevos, ya que en la provincia se encuentra la mayor concentración de granjas de la región Ica. En el caso de la actividad minera, podemos observar que, en el distrito de Chavín tenemos la unidad minera polimetálica de Cerro Lindo, perteneciente a la empresa Milpo (Banco Central de Reserva [BCRP], 2017).

Otra de las actividades donde destaca la provincia de Chíncha es el Turismo, donde el 14.6% del flujo de turistas fue captado por la provincia. Es así como la experiencia gastronómica brindada por la provincia de Chíncha es muy competitiva a nivel nacional, debido a la variedad de platos que van desde la carapulcra y sopa seca hasta los preparados en base a menestras, como la morusa, que es un plato en base pallares y un asado de res (Banco Central de Reserva [BCRP], 2017). Sin embargo, es necesario articular corredores turísticos dentro de la región, que permitan al turista tener una propuesta completa de la región, generando una ruta turística que comenzaría en la Provincia de Chíncha y terminaría en la Provincia de Nazca. Por otro lado, la región Ica en su conjunto, posee un ingreso per cápita 40% mayor al del resto del país, así como sus índices de pobreza son mínimos, así como que la contribución de la región es del 3.6% de la producción nacional y el 7.3% de las exportaciones del país. Como se mencionó, en Ica concisamente en la provincia de Chíncha existe la industria de confección de prendas de vestir, orientada al mercado internacional, es así como, en el primer trimestre del 2019, las exportaciones crecieron en un 11%, debido a la mayor demanda de prendas de vestir (19% más) y camisas punto algodón (7% más) del mercado estadounidense (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo [MINCETUR], 2019).

Las exportaciones de la región Ica, han logrado crecer un 11% en el primer semestre del 2019, luego que logran un crecimiento del 6% en el 2018 y un 21% en el 2017; estas mayores ventas están sustentadas por el incremento en la exportación de productos tradicionales como el hierro con un incremento del 14%, el oro, el estaño y la harina de pescado; así como el incremento de las exportaciones de productos no tradicionales como un 7% más en frutas y productos textiles. Así mismo se registró un incremento en las exportaciones mineras, logrando un incremento de hasta el 34%, debido a la mayor demanda de hierro, oro y estaño; por otro lado, el sector pesquero logro dinamizar sus ventas en un 64% más, debido a que la demanda de harina de pescado creció un 144%, el aceite de pescado un 85% más y la conserva de pescado en un 5% más. Los principales destinos de nuestras exportaciones son los países asiáticos, americanos y europeos; es así como el consumo del mercado asiático creció en un 43%; sin embargo, el mercado americano se redujo un 11% y el europeo un 1% (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo [MINCETUR], 2019).

***Operaciones y logística e infraestructura (O).*** Se debe de comprender que la calidad logística de un país, región o provincia dependerá de la calidad de la infraestructura de transporte que posee, de esta manera se hace imperativo analizar la situación actual de las vías logísticas de la provincia de Chincha. En relación a la infraestructura vial, según el Registro Nacional de Carreteras [RENAC] (2019), tenemos que, por la provincia de Chincha, atraviesan la longitudinal de la costa sur, PE-1S, esta carretera tiene una longitud de 1334.6 kilómetros en total, partiendo de Lima y llegando hasta el punto concordia en la frontera con Chile; luego tenemos la PE – 1S E, que parte del empalme con la PE-1S en la división de Chincha Alta y continua hasta la provincia de Pisco, cuenta con 208.9 kilómetros asfaltados; luego tenemos la carretera de orden nacional PE-26, la cual nace del empalme con la PE-1S,

en la división de Chincha Alta, pasa por Huancavelica y llega hasta el distrito de Izcuchaca, la cual cuenta con 75.9 kilómetros pavimentados.

Tabla 9

*Red Vial Rural de la Provincia de Chincha -2019*

IS	Código	Trayectoria
2440	IC-500	Emp. IC-100 (Dv. Chavin) - San Juan de Luyo - Pta. Carretera.
2441	IC-501	Emp. IC-101 - Yacualla - Sulcahuilca - San Luis de Huañupiza.
2442	IC-502	Emp. IC-101 - Santa Rosa de Uchpa.
2443	IC-503	Emp. IC-101 - Limani
2444	IC-504	Emp. IC-101 (San Juan de Yanac) - Ancaipunta.
2445	IC-505	Emp. IC-100 (Pueblo Nuevo) - Villa Sol - Buena Vista - Topara
2446	IC-506	Emp. PE-26 (Chincha Alta) - San Pedro - [mp. PE-26.
2447	IC-507	Emp. IC-102 - Lomo Largo - Emp. IC-102 (Sunampe).
2448	IC-508	Emp. IC-507 - Santa Fe - Pta. Carretera.
2449	IC-509	Emp. PE-26 - Guayabo - Emp. IC-102.
2450	IC-510	Emp. PE-1S-F - Huaca Grande - Emp. IC-102.
2451	IC-511	Emp. IC-102 (Sunampe) - Pampa Canelo - Emp. IC-102.
2452	IC-512	Emp. PE-1S-F - Alfonso ligarte - Emp. PE-1S+.
2453	IC-513	Emp. PE-26 - San Luis - Alto Laran - Emp. IC-514 (Hacienda Laran).
2454	IC-514	Emp. - PE-1S F - El Pedregal - Hacienda [aran - Conta. Emp. IC-102 (Tambo de Mora) - Cruz Verde - San Antonio de Salas Pt a.
2455	IC-515	Carretera.
2456	IC-516	Emp. IC- 104 - Las Huacas - San Francisco.
2457	IC-517	Emp. IC- 104 - Guayabo.
2458	IC-518	Emp. IC- 104 - San Luis.
2459	IC-519	Emp. IC-104 - San Jose.
2460	IC-520	Emp. PE- 1S F (Los Angeles) - Lurinchincha.

*Nota.* Adaptado de “Registro Nacional de Carreteras – Red Vial Rural o Vecinal”, por Ministerio Transportes y Comunicaciones (MTC), 2013 ([https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1545/](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1545/))

En relación con la infraestructura de salud, tenemos que la provincia de Chincha cuenta con 30 establecimientos de salud, de los cuales 29 se encuentran en funcionamiento y uno se le ha dado baja, el cual se ubica en Tambo de Mora. Tenemos un hospital de atención general con capacidad para internamiento, el cual se ubica en el distrito de Chincha Alta; tenemos 21 puestos de salud o postas de salud, en donde no se puede realizar algún tipo de internamiento, la distribución la encontramos en la Tabla 10. Así mismo tenemos seis centros de salud o centros médicos, sin capacidad de internamiento, ubicados en los distritos de: Alto

Larán, Chincha Baja, El Carmen, Grocio Prado, Pueblo Nuevo y Sunampe. Sumado a esto tenemos un centro de salud con capacidad de internamiento ubicado en el distrito de Pueblo Nuevo. Cabe resaltar que el distrito de Tambo de Mora es el único de los distritos sin un establecimiento de salud en funcionamiento.

Tabla 10

*Clasificación de los Establecimientos de Salud por Distritos de la Provincia de Chincha*

2019

<b>Descripción</b>	<b>Cant.</b>
<b>Establecimiento De Salud Con Internamiento</b>	<b>2</b>
<b>Centros de Salud con Camas de Internamiento</b>	<b>1</b>
En Funcionamiento	1
Pueblo Nuevo	1
<b>Hospitales o Clínicas de Atención General</b>	<b>1</b>
En Funcionamiento	1
Chincha Alta	1
<b>Establecimiento de Salud Sin Internamiento</b>	<b>28</b>
<b>Centros de Salud o Centros Médicos</b>	<b>7</b>
Cierre Definitivo	1
Tambo De Mora	1
En Funcionamiento	6
Alto Laran	1
Chincha Baja	1
El Carmen	1
Grocio Prado	1
Pueblo Nuevo	1
Sunampe	1
<b>Puestos de Salud o Postas de Salud</b>	<b>21</b>
En Funcionamiento	21
Alto Laran	2
Chavin	1
Chincha Alta	3
Chincha Baja	2
El Carmen	3
Grocio Prado	2
Pueblo Nuevo	2
San Juan De Yanac	2
San Pedro De Huacarpana	4
<b>Total general</b>	<b>30</b>

*Nota.* Adaptado de “Geo Perú, Instituciones de Salud – Plataforma digital Georreferenciada – GEO Perú”, por Presidencia de Consejo de Ministros, 2019 ([https://drive.google.com/file/d/10Dzo\\_v-kURg3ZTOpEqRqxL2qq1L-PXvW/view](https://drive.google.com/file/d/10Dzo_v-kURg3ZTOpEqRqxL2qq1L-PXvW/view))

**Finanzas y contabilidad (F).** Como se aprecia en la Tabla 11, la municipalidad provincial de Chíncha, durante el 2019 registro un presupuesto 58 millones 569 mil 479 soles, cuya fuente de origen en su mayoría es de origen minero, Canon y Sobre canon, Regalías, Renta de Aduanas y Particiones, ya que esta partida registra un aporte de más de 27 millones, representando un 47.4% del total del presupuesto provincial. Sin embargo, la ejecución durante el 2019, solo llegó al 64.3% del presupuesto provincial; así como en el 2018, también solo se registró un 71.7% de ejecución. También se puede apreciar, que el presupuesto del 2020 es 48 millones 976 mil 659, el mismo que es inferior al del 2019 en un 16.4%.

Podemos observar también en la Tabla 11, que la recaudación por impuestos municipales ha sufrido una disminución de 8 millones en el 2018 a 6 millones en el 2020, esto es un síntoma de la poca eficiencia de recaudación de impuestos de la gestión provincial o la poca predisposición de la población en aportar sus impuestos, esta actitud de parte de la población puede tener una causalidad fundamentada en el poco bienestar percibido, más adelante se dilucidará mejor el causante. Por otro lado, según el Ministerio de Economía y Finanzas (2019), la provincia de Chíncha registro gastos corrientes, cuya finalidad es la producción de bienes y servicios, como gastos de consumo, gestión operativa y prestación de seguridad social; dentro las partidas con más incidencia tenemos: el sector justicia con 17 millones 860 mil 829 soles, seguido del sector agropecuario con 10 millones 404 mil 140 soles, luego tenemos al sector saneamiento con 5 millones 778 mil 688 soles, y en cuarta posición tenemos al sector educación con un gasto corriente de 8 millones 801 mil 154 soles. Así mismo, se han registrado gastos de capital de la provincia de Chíncha, destinado a la generación de activos del sector público, que sirvan de soporte para la producción de bienes y servicios; es así que la partida donde más se ha invertido en bienes de capital es Planeamiento, gestión y reserva de contingencias, con 14 millones 373 mil 968 soles; en

seguida tenemos al sector Salud (de vital importancia) con una partida de 13 millones 107 mil 897 soles; seguido de la partida de Educación con un registro de 10 millones 19 mil 997 soles (Ministerio de Economía y Finanzas, [MEF], 2020).

Tabla 11

*Ejecución Presupuestal por Fuentes de Financiamiento, años 2018, 2019 y 2020*

	2018	2018	2019	2019	2020	2020
	Presupuesto	Ejecutado	Presupuesto	Ejecutado	Presupuesto	Ejecutado
Recursos Ordinarios	S/9,045,141	S/6,459,036	S/4,060,648	S/3,979,759	S/1,758,214	S/120,062
Fondo de Compensación Municipal	S/15,406,735	S/13,186,179	S/15,212,473	S/14,032,327	S/14,129,464	S/2,196,361
Impuestos Municipales	S/8,971,271	S/6,107,232	S/7,056,728	S/3,685,148	S/6,061,812	S/658,128
Recursos Directamente Recaudados	S/6,278,245	S/3,661,687	S/4,182,325	S/2,097,283	S/2,980,000	S/539,344
Donaciones y Transferencias	S/0	S/0	S/0	S/0	S/0	S/0
Canon y Sobrecanon, Regalías, Renta de Aduanas y Particiones	S/28,783,178	S/17,917,976	S/27,779,387	S/13,800,729	S/24,047,169	S/321,106
Recursos por Operaciones Oficiales de Crédito	S/7,307,754	S/7,029,836	S/277,918	S/50,480	S/0	S/0
<b>Total</b>	<b>S/75,792,324</b>	<b>S/54,361,946</b>	<b>S/58,569,479</b>	<b>S/37,645,726</b>	<b>S/48,976,659</b>	<b>S/3,835,001</b>

*Nota.* Adaptado de “Ejecución presupuestal por fuentes de financiamiento”, por Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), 2020 (<https://www.geoperu.gob.pe/reporte/1102>)

**Recursos humanos (H).** Al realizar la evaluación del grado de instrucción y educación de la población de la provincia de Chincha, podemos observar que según el Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI] (2018), dentro de la provincia de Chincha tenemos a un total de 160 mil 388 personas con más de 15 años, de los cuales 2 mil 846 no tienen nivel educativo, siendo Chincha Alta la de mayor incidencia con 560 personas y Tambo de Mora el de menor personas sin nivel, registrando tan solo 35 personas; 170 personas con educación inicial; 25 mil 82 personas con educación primaria; 75 mil 423 personas con solo educación secundaria, es así que en Pueblo nuevo se registra 22 mil 43 personas y en Chincha Alta 20 mil 793 personas con tan solo secundaria; así como también se registran 29 mil 398 personas con educación superior no universitaria, concentrándose la

mayor parte en el distrito de Chincha Alta, con 9 mil 563; por otro lado tenemos 26 mil 122 personas con educación universitaria de los cuales 9 mil 875 se encuentran en Chincha Alta y 7 mil 197 en Pueblo Nuevo; finalmente solo mil 141 personas han estudiado Maestría o Doctorado, observándose la mayor concentración en Chincha Alta con 530 y Pueblo Nuevo con 298, seguido de Tambo de Mora 149 personas que accedieron a algún posgrado. Así como la tasa de analfabetismo en la provincia de Chincha es del 2.7%, por debajo del 2.8% departamental, sin embargo, dentro de la provincia de Chincha, en el distrito de Chavín se registra tasas sobre la media provincial, un 15.8% y en San Juan de Yanac un 9.6% (INEI, 2018).

Así mismo podemos observar un aumento en el porcentaje de niños y niñas de segundo grado que han obtenido un resultado satisfactorio en comprensión lectora, al pasar de 17.9% en el 2007 a 52.1% en el 2016; en el caso de razonamiento matemático observamos que paso de 9.3% en el 2007 a 39.7% en el 2016. En relación a la oferta universitaria tenemos ocho universidades (una pública y siete privadas); en relación a la población universitaria, tenemos 18 mil 105 alumnos en la universidad pública, los cuales se encuentran cursando diferentes carreras como los mil 93 cursando contabilidad, los mil 57 que se encuentran cursando derecho y ciencias políticas, los 953 que cursan administración, 756 que se encuentran cursando agronomía, 780 ingeniería civil, 728 medicina humana, entre otros; así mismo se registraron 896 personas cursando en un posgrado en dicha universidad (INEI, 2018).

***Sistemas de información y comunicaciones (I).*** Al analizar el acceso a internet de las viviendas, podemos observar que solo el 22.2% de las viviendas de la provincia de Chincha, tiene acceso al servicio de internet; es así como dentro del distrito de Chincha Alta se registra un 29.6% de viviendas con servicio de internet, mientras que en el distrito de San Pedro de Huacarpana no se registra viviendas con servicio de internet. En relación con el servicio de

TV por cable, solo 44.3% de personas tiene acceso al servicio, observándose que en los distritos de Chincha Alta se registra un 50.8% y en el Alto Laran un 48.8%, sin embargo, solo una vivienda en San Pedro de Huacarpana tiene acceso al servicio de TV por Cable (INEI, 2018).

Con relación al acceso a telefonía celular, el porcentaje de acceso es bastante más alto en la provincia de Chincha, el mismo que llega a un 85.3%; es así que al analizar sus distritos observamos que los distritos con mayor acceso son: Chincha Alta con un 87.8%, Pueblo Nuevo con un 87.6% y Tambo de Mora con un 87,4%; en contra parte los distritos con menor acceso son: San Pedro de Huacarpana con un 31.5%, San Juan de Yanac con un 36.5% y Chavín con un 41.6%. En el caso a la telefonía fija en el hogar, la provincia de Chincha registra un 16.3% de acceso; dentro de los distritos con mayor acceso tenemos, el distrito de Chincha alta con un 23.8%, el distrito de Pueblo Nuevo con un 19.5% y Sunampe con un 14.2%; en contraparte los distritos con menor acceso a telefonía fija son: San Pedro de Huacarpana sin ninguna vivienda con acceso al servicio, San Juan de Yanac con solo una vivienda y Chavín con solo un 1.6% de acceso al servicio de telefonía fija.

***Tecnología e investigación y desarrollo (T).*** Al analizar el gasto interno en I+D en el departamento de Ica podemos observar que durante el 2015 solo se gastó 9.1 millones, lo cual es casi 30 veces menos a lo gastado en la región Lima. En relación con los investigadores por cada 10 mil individuos de la PEA, podemos observar que en la región Ica, tenemos una cantidad de 0.8, lo cual es bastante inferior al 3.6 investigadores en la región Lima, 4.3 en el Callao y también 4.3 en Madre de Dios. En relación a la provincia de Chincha, la investigación y consecuente aplicación tecnológica es bastante precaria, pudiendo generar investigaciones relacionadas a la optimización de la agricultura y manufactura textil, no se han generado convenios de sinergia entre el privado y el público para impulsar la investigación y generación de conocimiento que permita impulsar las industrias de mayor

producción dentro de la provincia; por otro lado se observa que las empresas textiles, cuyos clientes les exigen altos estándares de calidad, están realizando I+D al interno de sus organizaciones, con la finalidad de optimizar procesos y generar ventajas competitivas en sus procesos de manufactura (Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica [CONCYTEC], 2017).

### 2.2.2. Matriz de Evaluación de Factores Internos

Tabla 12

*Matriz de Evaluación de Factores Internos (MEFI)*

<b>Factores determinantes de éxito</b>	<b>Peso</b>	<b>Valor</b>	<b>Ponderación</b>
<b>Fortalezas</b>			
1 Adecuado diseño organizacional y conformación de órganos municipales.	0.04	3	0.12
2 Incremento de las exportaciones agropecuarias y mineras	0.05	4	0.20
3 Adecuado presupuesto de gasto corriente y gasto de capital	0.05	3	0.15
4 Altos porcentajes de acceso a la telefonía móvil	0.06	4	0.24
5 Profesionales capacitados con estudios universitarios y técnicos.	0.07	4	0.28
6 Productos textiles de buena calidad, reconocidos a nivel mundial	0.05	4	0.20
7 Acceso a carreteras pavimentadas de primer orden, con alcance a puertos marítimos.	0.07	4	0.28
8 Bajas tasas de analfabetismo	0.06	3	0.18
9 Gastronomía de calidad internacional	0.04	3	0.12
<b>Subtotal</b>	<b>0.49</b>		<b>1.77</b>
<b>Debilidades</b>			
1 Altos niveles de corrupción en la administración pública	0.05	1	0.05
2 Acceso limitado al recurso hídrico, carencia de sistemas eficientes de riego	0.05	1	0.05
3 Falta de explotación de la actividad turística en la provincia.	0.05	2	0.10
4 Deficiente infraestructura de carreteras rurales o vecinales.	0.05	1	0.05
5 Deficiente infraestructura de salud en las zonas rurales	0.07	1	0.07
6 Limita oferta de educación superior en la provincia	0.06	1	0.06
7 Deficiente investigación y desarrollo (I+D)	0.07	1	0.07
8 Bajo nivel de recaudación de impuestos municipales	0.06	2	0.12
9 Bajo acceso a la infraestructura de telecomunicaciones (telefonía fija e internet)	0.05	1	0.05
<b>Subtotal</b>	<b>0.51</b>		<b>0.62</b>
<b>Total</b>	<b>1.00</b>		<b>2.39</b>

*Nota.* Los valores que se expresan son los siguientes: (4) Fortaleza mayor, (3) fortaleza menor, (2) debilidad menor, y (1) debilidad mayor. Adaptado de *El proceso estratégico. Un enfoque de gerencia* (3ª ed. Rev., p. 121) por F. A. D'Alessio, 2015, Lima, Perú: Pearson

En la matriz de evaluación de factores internos de la provincia de Chincha, podemos observar que se han analizado 18 factores, de los que nueve se han considerado debilidades y otras nueve fortalezas. Al ponderar el análisis, obtenemos que las fortalezas obtuvieron un puntaje de 1.77 y las debilidades un puntaje de 0.62; de esta manera se revela que la provincia tiene fortalezas de las que puede agenciarse para continuar un desarrollo sostenible y garantizar un progreso económico y social, sin embargo, las debilidades son factores que requieren ser atendidos mediante planes estratégicos que permitan la mejora de estos factores.

### **2.3. Conclusiones**

Del análisis externo, se puede concluir que la coyuntura internacional no es muy alentadora y es por ello que el BCRP ha mantenido una serie de medidas orientadas a la generación de dinamismo económico; así como que los eventos de enfrentamiento político entre el ejecutivo y el legislativo, no han generado un impacto grave en la economía del país, esto debido a la estabilidad macroeconómica del país que le ha permitido tener el nivel de riesgo país estable; así mismo se puede observar que el Perú tiene un buen desempeño internacional, al mantener tratados de libre comercio con las principales economías mundiales. Por otro lado, la generación de una transformación en el sector universitario ha impactado en la oferta educativa de la provincia de Chincha; sin embargo, esta situación es necesaria para garantizar que los profesionales del Perú cuenten con una educación de calidad. En líneas generales el Perú, ha ido mejorando en múltiples indicadores, a pesar de la coyuntura internacional y la inestabilidad política del país; sin embargo, es necesario mejorar las brechas de infraestructura en comparación con países de la OCDE, mejorar los niveles de inversión en investigación y desarrollo (I+D). Los factores analizados, tienen una especial incidencia en la provincia de Chincha, como objeto de estudio.

Con relación al análisis de factores internos, se puede concluir que la provincia de Chincha tiene fortalezas que deberán de ser aprovechadas para la generación de dinamismo

económico, que sea invertido en la mejora del bienestar de la población. Los aspectos donde la provincia de Chincha destaca son el buen diseño organizacional de su municipio, los altos niveles de acceso a la telefonía móvil, el nivel educativo y de preparación de sus profesionales, así como la ubicación geográfica con acceso las principales vías de comunicación vial y logístico. En contraparte la provincia también presenta debilidades que deberán de ser fortalecidas, en base a políticas o planes estratégicos; los factores que impacta internamente en el desempeño de la provincia son: los altos niveles de corrupción política, el limitado acceso a los recursos hídricos, la poca inversión en I+D, los bajos niveles de recaudación de impuestos, la deficiente infraestructura de vías rurales o vecinales y la poca explotación de la actividad turística de la zona, a pesar de la buena reputación gastronómica y turística de la provincia.

#### **2.4. Resumen**

La coyuntura internacional ha ejercido una presión a la baja de la economía peruana, debido a la disminución y enfriamiento del comercio internacional, cuyo sustento radica en las tensiones entre Estados Unidos y China, así como el *Brexit* en la Unión Europea. En el contexto nacional, la economía peruana sufre un enfriamiento, debido a que se han dado a conocer actos de corrupción en los niveles más altos del aparato estatal peruano, involucrando a ministros y presidentes, esta inestabilidad política, genero duran el 2019 temor y reserva de parte de los inversionistas, por lo cual las proyecciones económicas no se cumplieron. El BCRP ha trato de dinamizar la economía mediante una política monetaria expansiva, así como el esta ha alineado incentivos fiscales con el objetivo de generar un movimiento económico positivo. En relación a otros aspectos como la educación, pudimos observar que la reforma universitaria liderada por la SUNEDU, ha tenido un impacto en relación a la demanda de centros de educación superior, ya que, durante el periodo de investigación, se le retiro la licencia a la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, la

más grande universidad de la región Ica y la única de régimen público; así mismo perdieron el licenciamiento otras universidades de régimen privado que tenían operaciones dentro de la región.

En relación con los factores demográficos, podemos observar un claro evento migratorio extranjero, principalmente de población de nacionalidad venezolana; así como flujos migratorios internos, que van desde las regiones altoandinas a regiones de la costa, el motivo principal de ambos casos está fundamentado en su mayoría en factores económicos. Observamos así mismo que la tasa de asistencia al sistema educativo peruano es mayor en regiones de la costa; así como, la tasa de analfabetismo en el Perú bordea el 5.8%, con una tendencia a la baja al compararlo con el censo anterior; sin embargo, la tasa de analfabetismo de la provincia de Chíncha es mucho menor, con un 2.7%. Por otro lado, se observa que aún queda mucho por hacer en materia de Investigación y Desarrollo, empezando por el presupuesto asignado del 0.08% del PBI, inferior al 2.38% de los países miembro de la OCDE. También pudimos observar que el acceso telefonía celular e internet ha mejorado, llegando a un 91% y un 35% de tenencia nacional, respectivamente.

Se observó que es necesaria la inversión en infraestructura de transporte, ya que aún tenemos una brecha de infraestructura de 363 mil millones de soles, de los cuales el 44% pertenece al sector transporte, la mejora de la infraestructura relaciona al transporte contribuye a la mejora de la capacidad logística y por ende competitiva del Perú. Así mismo podemos observar el alto grado de informalidad de la economía peruana, la cual en el último año alcanzo un 72,4% de la PEA, generando evasiones fiscales que aún quedan por contrarrestar. Todos estos factores han sido catalogados como Oportunidades o Amenazas, según su naturaleza, teniendo en cuenta que son factores exógenos a la provincia de Chíncha, que tienen una incidencia positiva o negativa en la misma.

Por otro lado, en el presente capítulo también se analizó los factores internos de la provincia de Chíncha; identificando factores que finalmente se han englobado por su naturaleza en dos grandes grupos: fortalezas y debilidades. Dentro del grupo de fortalezas pudimos encontrar un adecuado diseño organizacional dentro de la provincia de Chíncha, con una modulación idónea de sus órganos municipales, cuenta con reglamentos, visión y misión y un plan de desarrollo estratégico, esto le permitirá realizar funciones y gestiones municipales con impacto positivo dentro de la provincia. Se observa que en el último año se ha registrado una mayor cantidad de exportaciones agropecuarias, que impacta positivamente a la provincia de Chíncha, al ser una de sus principales actividades económicas. Los altos niveles de acceso a la telefonía celular, ha permitido mejorar la capacidad de comunicación e intercambio de información dentro de la provincia, impactando positivamente la capacidad de respuesta logística y generando confort dentro de la población. Otra de las principales fortalezas es la cadena logística y productiva de la industria textil, la misma que cuenta con el reconocimiento internacional; aunado a esto la ubicación geográfica de la provincia de Chíncha le permite tener acceso a puertos, carretera de primer orden y el aeropuerto de Pisco, con una cercanía relativa.

Por otro lado, tenemos a los factores que se han considerado como debilidades, como detección de altos niveles de corrupción dentro del aparato estatal, generando malestar e incomodidad de la población. Acceso limitado del recurso hídrico, carencia de sistemas sofisticados y competitivos de riego; aunado a esto tenemos que no se realiza inversión en I+D en la provincia de Chíncha. La limitada oferta educativa a raíz del no licenciamiento de la Universidad San Luis Gonzaga de Ica, falta de la masificación de infraestructura de telecomunicaciones que pueda brindar un servicio de calidad en zonas rurales. Bajo nivel de recaudación de impuestos municipales, lo cual no permite la inversión de la mejora de caminos vecinales o rurales.

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

En este capítulo abordaremos lo concerniente a la metodología empleada en la elaboración del Índice de Progreso Social (IPS) de la Provincia de Chíncha, esta metodología será explicada al detalle, desde la estrategia para la obtención de información relevante que contribuya eficientemente al cálculo del índice, pasando por la descripción al detalle del diseño de la investigación, la justificación de dicho diseño, definición y cálculo de la muestra que servirá como insumo para el modelo del IPS. Para luego pasar una calibración estadística mediante la comprobación de la consistencia interna, análisis de componentes principales y evaluación de la bondad del ajuste.

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

Según Hernández et al. (2014), durante el proceso de estructuración de la investigación se define el plan o estrategia de obtención de la información de fuentes relevantes con el único fin de hallar respuestas a las preguntas de investigación, y así poder alcanzar exitosamente los objetivos de la investigación, los mismos que fueron trazados durante el planteamiento del problema. El enfoque es cuantitativo puesto se recopilan y analizan datos numéricos relacionados a cantidades, porcentajes y tasas, que sustentan múltiples variables idóneamente definidas, que partiendo desde resultados muestrales permitan realizar inferencias certeras sobre la población total. Es no experimental transaccional, por la razón que los datos no obedecen a un relevamiento de un experimento o simulación, por el contrario, son recolectados y analizados como se encuentran en el área de estudio, en un espacio temporal específico. La presente investigación sobre el índice de Progreso Social en la provincia de Chíncha tiene un alcance exploratorio – descriptiva, pues la información de precedentes de mediciones de Indicadores de Progreso Social a nivel provincial, aun no se ha realizado; es descriptivo ya que pretende detallar las características y

realidades de la provincia de Chincha, y poder hacer comparaciones entre las diferentes zonas que la componen.

El enfoque cuantitativo, tiene un conjunto de etapas, ordenadas y sistematizadas, se originan en una idea, concluyendo con la confección de un informe en el cual se detallan los resultados obtenidos basados en análisis estadísticos. El alcance exploratorio es usado en problemas de investigación nuevos, antes no estudiados; el descriptivo busca categorizar a un grupo de individuos, objetos, distritos, comunidades o fenómenos, en base a una serie de parámetros o variables, para luego proporcionar su descripción (Hernández et al., 2014). Para dotar de una base sustanciosa de información a la presente investigación, se han recolectado datos cuya tipología de fuente es un 79% fuente primaria, originada haciendo uso de una encuesta provincial diseñada por CENTRUM - Pontificia Universidad Católica del Perú, y un 21% de información con fuente secundaria.

Las principales instituciones gubernamentales consultadas son la plataforma digital georreferenciada de la Presidencia de Consejo de Ministros (PCM) - Sayhuite; el Sistema de Atenciones de Solicitudes de Acceso a la Información Pública (SAIP), que brinda información de calidad de Ministerio de Salud (MINSa); del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI); el Ministerio de Educación (MINEDU); el Registro Nacional de Municipalidades (RENAMU); la Municipalidad Provincial de Chincha, con su Plan Integral de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos (PIGARS). Para posteriormente agruparla de forma ordenada, en una hoja de cálculo correctamente tabulada, obteniendo el Índice de Progreso Social de la provincia de Chincha, el cual se puede analizar de forma disgregada por zonas previamente identificadas. Todo esto con la intención de responder las preguntas de investigación, cumpliendo el esquema de dimensiones y componentes planteado por el Social Progress Imperative (SPI) y adaptándolo al contexto nacional y provincial, el cual tiene una secuencia de procesos que se detalla en la Figura 9, que van desde la definición

de la investigación hasta la validación del modelo mediante el Análisis Componentes Principales (ACP).

### **3.2. Justificación del Diseño**

El objetivo principal de la investigación es calcular el nivel de progreso social de la provincia de Chíncha, departamento de Ica, Perú, al año 2019. Para esto, usaremos el enfoque cuantitativo. Según Hernández et al. (2014), el enfoque cuantitativo tiene algunas particularidades como: la recolección de datos se basa en la medición, para lo cual es necesario el uso de fundamentos estadísticos; debe de contar con una objetividad que garantice que las variables no son enajenadas por el equipo de investigación; los resultados tienen que ser lo suficientemente representativos para poder realizar inferencias desde la muestra, que permita la correcta caracterización de la población del área de estudio. A pesar, que el presente estudio no formula una hipótesis, debido a que el alcance del presente estudio no pretende la comprobación de una predicción de condiciones o cifras, sin embargo, la ausencia de una hipótesis no se contradice con el enfoque elegido.

Respecto al diseño no experimental transaccional, que se ha seleccionado, implica relevar la información necesaria, mediante un proceso de observación del fenómeno, sin intervenir ni manipular su condición natural en el espacio temporal de la investigación. En el estudio se logró el relevamiento y análisis de variables sociales, en su estado natural, apoyando el cálculo de los componentes que a su vez se agrupan en dimensiones; para luego mediante el análisis estadístico, validar y calcular el Índice de Progreso Social Beta (Hernández et al., 2014). El diseño es transaccional, porque la recolección de los datos e información se da en un espacio temporal específico, en el caso de nuestra investigación es durante el 2019. Para Hernández et al. (2014), una investigación transaccional tiene como objetivo la descripción de variables, analizar su interrelación e incidencia en un espacio temporal específico, asemejándose a una fotografía de un contexto o realidad específico.



Figura 9. Secuencia de procesos IPS de la provincia de Chinchipe 2019. Adaptado de “Índice de Progreso Social 2017,” por M. Porter et al., 2017 (<https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ec/Documents/deloitte-analytics/Estudios/Deloitte-ES-Sector-Publico-Índice Progreso-Social.pdf>)

Es exploratoria puesto analiza una problemática nueva, relacionada a la medición del progreso social, generando conocimiento nuevo, mediante la exploración de un conjunto de variables que antes no se habían integrado para la confección de un Índice que permita la medición del progreso y bienestar social al nivel de la provincia de Chíncha (Hernández et al., 2014). Según Hernández et al. (2014), mediante la investigación de tipo descriptiva se puede especificar detalladamente, una serie de características relacionadas a variables sociales que representan el contexto actual de la Provincia de Chíncha, que serían el fundamento para elaborar análisis y realizar determinadas comparaciones a nivel de zonas e indicadores, dentro del área de estudio.

Por lo sustentado líneas arriba, se considera que el diseño de la investigación es el más idóneo, ya que permitirá el alcanzar los objetivos trazados y permitirá abordar el problema central de la investigación. En el presente estudio, los datos e información recolectada es susceptible a ser tabulados, medidos y analizados mediante métodos estadísticos que garanticen su idoneidad y validez; se procura la no enajenación por parte del equipo investigador, procurando que los datos sean recolectados en su contexto natural, dentro de un espacio temporal determinado; sin la intervención de criterios o sesgos que puedan enajenar cualquier variable, limitándose al relevamiento de información mediante observación del objeto de estudio; se busca realzar inferencias, desde los datos obtenidos de la muestra, hasta poder generalizar características de la población; buscando conocimiento nuevo, mediante la integración de variables que permitan la obtención del Índice de Progreso Social en la Provincia de Chíncha.

Para la obtención del Índice de Progreso Social de la Provincia de Chíncha, se ha realizado una adaptación del modelo planteado por el Social Progress Imperative (2018), donde se integrará variables de forma lógica e idónea, que permita sustentar los 12 componentes detallados en la Figura 10, que a su vez estén agrupados en 3 dimensiones

vitales para la explicación del índice. La presente investigación determinara un Índice de Progreso Social para la Provincia de Chincha con la finalidad que sirva como una métrica holística capaz de medir si la municipalidad de Chincha ha logrado la satisfacción de las necesidades humanas básicas, la cobertura de los elementos de bienestar y se hallan generado las oportunidades necesarias para que los habitantes de la provincia de Chincha puedan desarrollarse y alcanzar su máximo potencial. Este índice permitirá tener información al detalle, que sirva como insumo para la elaboración de políticas de inversión y desarrollo, que focalicen los esfuerzos necesarios para la cobertura de brechas detectadas en la presente investigación, la misma que está alineada a la metodología del SPI, probada satisfactoriamente en múltiples países del mundo desde el 2013 (Social Progress Imperative, 2018b).

### **3.3. Población y Muestra**

Según Hernández et al. (2014), es necesario comprender que, para definir una población se considera una serie de especificaciones elaboradas previamente donde se interiorice las características comunes, estas pueden ser del tipo social, espacial o económica; de esta forma quedara delimitada la unidad de muestreo y de análisis, en un tiempo y espacio determinado. El equipo, en concordancia con la metodología del IPS, ha creído por conveniente considerar que la población, motivo de nuestra investigación (unidad específica de análisis), son las viviendas y hogares cuya ubicación espacial es la Provincia de Chincha, distribuida en sus 11 distritos; así mismo se identifica un miembro como jefe del hogar, al cual se le aplicara voluntariamente una encuesta. Uno de los criterios usados para ser catalogado como jefe del hogar, es necesariamente que esta persona sea la que más aporta económicamente al hogar o toma las decisiones relevantes de la familia, y se encuentra domiciliado en dicha vivienda; cabe denotar que no se distingue entre géneros, por esta razón el jefe del hogar puede ser un varón o mujer indistintamente. Por las razones expuestas

previamente, se han excluido los hospitales, comisarias, cárceles, monasterios o templos religiosos, locales de tipo comercial, hospedajes, hoteles, restaurantes, centros educativos, locales institucionales o gubernamentales, entre otros, que no guarden relación exacta con las características antes definidas de la población. Por lo cual, en la provincia de Chincha, tenemos 75 mil 366 viviendas que forma parte de la población de la presente investigación.

Índice de Progreso Social de la Provincia de Chincha 2019		
Necesidades Humanas Básicas	Fundamentos del bienestar	Oportunidades
<b>Nutrición y Cuidados Médicos Básicos</b>	<b>Acceso al Conocimiento Básico</b>	<b>Derechos Personales</b>
Desnutrición crónica en menores de 5 años	Tasa de analfabetismo en adultos	Libertad de expresión
IRA en menores de 5 años	Tasa asistencia en primaria	Vivienda con título propiedad
EDA en menores de 5 años	Tasa asistencia en secundaria	Ausentismo (elecciones distritales)
<b>Agua y Saneamiento Básico</b>	Logro lenguaje	Participación Ciudadana
Acceso agua potable	Logro matemática	Derecho a la participación Ciudadana
Acceso servicio saneamiento	<b>Acceso a Información y Telecomunicaciones</b>	No voto juntas vecinales
<b>Vivienda y Servicios Públicos</b>	Tenencia telefonía móvil	<b>Libertad Personal y de Elección</b>
Acceso electricidad	Acceso a internet en vivienda	Uso del anticonceptivo en mayores de 15 años
Conexión eléctrica en vivienda	Calidad de internet	Embarazo en mujeres adolescentes (12 - 17 años)
Calidad de aire dentro de la vivienda	Teléfonos fijos por vivienda	Corrupción
Vivienda no precaria	<b>Salud y Bienestar</b>	Viviendas con acceso a bienes de uso público
Déficit cuantitativo de vivienda	Tasa de obesidad	Actividades Culturales (Satisfacción)
<b>Seguridad Personal</b>	Padecimiento de Enfermedades crónicas	<b>Tolerancia e Inclusión</b>
Tasa homicidios	Mortalidad prematura por enfermedades no contagiosas	Violencia familiar contra la mujer
Percepción inseguridad	Población con adicción	Respeto al adulto mayor
Venta de drogas	No realiza actividad física	Discriminación a minorías étnicas
Actividades de prostitución	Población que fuma	Discriminación por nivel económico
Víctima de delincuencia	<b>Sostenibilidad Ambiental</b>	<b>Acceso a Educación Superior</b>
	Reciclaje	Tasa matriculados educación superior (17 a 24 años)
	Recolección residuos sólidos	Tasa de graduados de universidad
	Contaminación por ruido	Mujeres que accedieron a la educación superior, sin poder culminarla
	Contaminación de aire	

Figura 10. Modelo IPS de la provincia de Chincha 2019. Adaptado de “Índice de Progreso Social 2017,” por M. Porter et al., 2017

(<https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ec/Documents/deloitte-analytics/Estudios/Deloitte-ES-Sector-Publico-Indice-Progreso-Social.pdf>)

El departamento de Ica se encuentra ubicado en la costa central del litoral peruano, cuenta con cinco provincias, una de estas provincias es la de Chincha que cuenta con 11 distritos y 347 centros poblados, siendo la provincia con más centros poblados del departamento de Ica. Delimita por norte con la provincia de Cañete y Yauyos, que pertenecen al departamento de Lima; por el sur con la Provincia de Pisco, el límite está especialmente demarcado por líneas divisorias de las Aguas de Puca y los Altos de Caucato; por el oeste con el Océano Pacífico y por el este con la provincia de Castrovirreyna del departamento de Huancavelica. La provincia de Chincha tiene una extensión territorial de 2 988,27 km<sup>2</sup>, la misma que incluye una superficie insular de 0,92 km<sup>2</sup>, Chincha tiene una división política de 11 distritos, como se muestra en la Tabla 13, siendo la capital y el distrito más poblado, Chincha Alta con un total de 66 mil 349 habitantes. La Provincia de Chincha tiene una distancia de 198 km a la capital del Perú, y tiene un acceso de interconexión por la carretera Panamericana Sur, que atraviesa los distritos de Chincha Alta, Chincha Baja, Sunampe y Grocio Prado.

Tabla 13

*Habitantes por Distrito de la Provincia de Chincha al 2019*

<b>Distritos</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>	<b>Urbana</b>	<b>%</b>	<b>Rural</b>	<b>%</b>
Distrito Chincha Alta	66,349	29.3	66,349	100.0	-	0.0
Distrito Pueblo Nuevo	62,604	27.7	62,604	100.0	-	0.0
Distrito Sunampe	29,079	12.9	28,520	98.1	559	1.9
Distrito Grocio Prado	25,294	11.2	24,051	95.1	1,243	4.9
Distrito El Carmen	12,369	5.5	8,452	68.3	3,917	31.7
Distrito Chincha Baja	13,009	5.8	9,259	71.2	3,750	28.8
Distrito Tambo de Mora	5,434	2.4	5,112	94.1	322	5.9
Distrito Alto Larán	7,783	3.4	5,728	73.6	2,055	26.4
Distrito Chavín	2,071	0.9	-	0.0	2,071	100.0
Distrito San Pedro de Huacarpana	992	0.4	-	0.0	992	100.0
Distrito San Juan de Yanac	1,129	0.5	-	0.0	1,129	100.0
<b>TOTAL</b>	<b>226,113</b>	<b>100.0</b>	<b>210,075</b>	<b>92.9</b>	<b>16,038</b>	<b>7.1</b>

*Nota.* Adaptado de “Resultados Definitivos del departamento de Ica - 2017”, por Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2018c ([https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1545/](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1545/))



Figura 11. Mapa político administrativo de la provincia de Chíncha. Tomado de “La Plataforma Digital Georreferenciada – GEO Perú”. Recuperado de: <https://www.geoperu.gob.pe/>

Es importante entender que la presente investigación presentó limitaciones en cuanto a las facilidades para acceder a todos los centros poblados del área de estudio, esto debido a la deficiente infraestructura vial en las zonas rurales, que dificultó el acceso a los distritos de: Chavín, San Juan de Yanac, y San Pedro de Huacarpana, estos distritos cuentan con una carretera de penetración, cuyo estado de las vías es deficiente, dificultó la recolección de datos correspondientes a estos 3 distritos; sin embargo, se logró hacer la visita y relevamiento de la muestra correspondiente a estos distritos. Así mismo observamos que, en los distritos más poblados como Chíncha Alta y Pueblo nuevo, la planificación urbana es deficiente, encontrando una visible fragmentación urbana, que dificultó la toma de encuestas. Según la Tabla 14, se muestra que los distritos con más viviendas son el Distrito de Chíncha Alta con

19 mil 992 viviendas y Pueblo nuevo con 20 mil 845 viviendas; los distritos con menor cantidad viviendas son San Juan de Yanac con tan solo 560 viviendas y San Pedro de Huacarpana con 609 viviendas.

Tabla 14

*Distribución de Viviendas por Distritos de la Provincia de Chincha*

<b>Distritos</b>	<b>Cantidad de Viviendas</b>	<b>%</b>
Distrito Chincha Alta	19992	26.5
Distrito Pueblo Nuevo	20845	27.7
Distrito Sunampe	9321	12.4
Distrito Grocio Prado	9003	11.9
Distrito El Carmen	5012	6.7
Distrito Chincha Baja	4207	5.6
Distrito Tambo de Mora	1751	2.3
Distrito Alto Larán	3419	4.5
Distrito Chavín	647	0.9
Distrito San Pedro de Huacarpana	609	0.8
Distrito San Juan de Yanac	560	0.7
<b>TOTAL</b>	<b>75366</b>	<b>100.0</b>

*Nota.* Adaptado de “Resultados Definitivos del departamento de Ica - 2017”, por Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2018c ([https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1545/](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1545/))

Después de realizar un cuidadoso proceso de segmentación de las viviendas por cada distrito de la provincia, se observa que algunos distritos presentan porcentajes poco representativos, por lo cual, en base a dos criterios definidos por el equipo de investigación, se ha procedido a realizar una agrupación en zonas, que permita el análisis más asertivo y holístico de cada estrato poblacional, los criterios son: a) cada zona objeto de análisis no deberá de tener menos del 10% del total provincial de viviendas; b) se podrá agrupar distritos que sean colindantes geográficamente y de similar nivel socioeconómico. Siguiendo estas reglas se han definido cuatro zonas, las cuales son: La zona uno, conformada por el distrito de Chincha Alta con 66 mil 349 habitantes (29.34% del total provincial) y 19 mil 992 viviendas

(26.53% del total provincial); la zona dos, conformada por el distrito de Pueblo Nuevo con 62 mil 604 habitantes (27.69% del total provincial) y 20 mil 845 viviendas (27.66% del total provincial); la zona tres, conformada por los distritos de Sunampe, Grocio Prado y Tambo de Mora, los que englobados tienen 59 mil 807 habitantes (26.45% del total provincial) y 20 mil 75 viviendas (26.64% del total provincial); la zona cuatro, conformada por los distritos de El Carmen, Chinchá Baja, Alto Larán, Chavín, San Pedro de Huacarpána, y San Juan de Yanac; los que englobados tienen 37 mil 353 habitantes (16.52% del total provincial) y 14 mil 454 viviendas (19.18% del total provincial). En la Tabla 15, observamos la distribución de los distritos en cada una de las cuatro zonas.

Tabla 15

*Habitantes y Viviendas Detalladas y Acumuladas por Distrito y Agrupadas por Zonas de la provincia de Chinchá*

Agrupación por zonas	Distritos	Habitantes	%	Población acumulada	%	Viviendas	%
Zona 1	Distrito Chinchá Alta	66,349	29.3%	66,349	29.34%	19,992	26.53%
Zona 2	Distrito Pueblo Nuevo	62,604	27.7%	62,604	27.69%	20,845	27.66%
Zona 3	Distrito Sunampe	29,079	12.9%	59,807	26.45%	9,321	26.64%
	Distrito Grocio Prado	25,294	11.2%			9,003	
Zona 4	Distrito Tambo de Mora	5,434	2.4%	37,353	16.52%	1,751	19.18%
	Distrito El Carmen	12,369	5.5%			5,012	
	Distrito Chinchá Baja	13,009	5.8%			4,207	
	Distrito Alto Larán	7,783	3.4%			3,419	
Zona 4	Distrito Chavín	2,071	0.9%	37,353	16.52%	647	19.18%
	Distrito San Pedro de Huacarpána	968	0.4%			609	
	Distrito San Juan de Yanac	1,153	0.5%			560	
<b>TOTAL</b>		<b>226,113</b>	<b>100.0%</b>		<b>100.0%</b>	<b>75,366</b>	<b>100.0%</b>

*Nota.* Adaptado de “Resultados Definitivos del departamento de Ica - 2017” y Agrupamiento por Zonas, por Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2018c

([https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1545/](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1545/))



Figura 12. Agrupación por Zonas de los Distritos de la Provincia de Chíncha. Tomado de “La Plataforma Digital Georreferenciada – GEO Perú”. Recuperado de: <https://www.geoperu.gob.pe/>

Después de realizar el proceso de definición de unidad objeto de análisis, haber delimitado la población, y haber segmentado por zonas la provincia, se procedió al cálculo de la muestra. Según Hernández et al. (2014), se define a la muestra como un subgrupo de la población, para el que se emplea un método probabilístico, donde cada elemento de la población tiene la misma probabilidad de ser elegido parte de la muestra. La muestra extraída deberá de ser estadísticamente representativa, ya que se extraerán conclusiones y caracterizaciones, que se inferirán hacia la población. Una de las principales ventajas del uso

de un muestreo probabilístico, es la capacidad de medición de los errores propios de las predicciones, este error tiene como nombre, error estándar (Hernández et al., 2014).

Según el INEI (2017), el número total de hogares de la Provincia de Chíncha es de 75 mil 366 hogares, esta cifra será usada en la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N \times Z_{\alpha}^2 \times p \times q}{e^2 \times (N-1) + Z_{\alpha}^2 \times p \times q}$$

Dónde:

Z = Nivel de confianza (95%): 1.96

p = Porcentaje de la población que tiene el atributo deseado: 0.5

q = Porcentaje de la población que no tiene el atributo deseado (1-p): 0.5

N = Tamaño del universo: 75,366 hogares

e = Error de estimación máximo aceptado: 0.05

n = Tamaño de la muestra: 383 (después de cálculos)

Al ingresar todos los datos a la fórmula de cálculo de muestra tenemos un resultado de 382.22, el mismo que se procede a redondear al inmediato superior, obteniendo 383 como tamaño de muestra usada para el relevamiento de información de campo y cálculo del Índice de Progreso Social - IPS. Según Hernández et al. (2014), cuando la población es dividida en estratos o categorías, es necesario que se realice un proceso de segmentación de la muestra en concordancia con los estratos identificados en la población; este proceso se realiza con la finalidad de obtener una muestra probabilística estratificada. Esta metodología permitirá la obtención de información detallada de cada uno de los estratos, en los que se ha dividido la Provincia de Chíncha.

Para Hernández et al. (2014), asumiendo que la muestra se estratifica en concordancia a la población, es entonces donde se puede realizar una reducción de la varianza de la media

muestral, si se tienen una proporcionalidad entre el tamaño de la muestra de cada estrato, es necesario entender que la muestra  $n$  es igual a la sumatoria de elementos muestrales  $n_h$ , y  $N$  es la población (cantidad total de viviendas) y por ende  $N_h$  es la población de cada zona (número de viviendas por zona). Usaremos la siguiente fórmula:

$$n_h = \frac{N_h \times n}{N}$$

Dónde:

$n$  = muestra total = 383

$N_h$  = población total = 75,366 hogares

Para determinar el tamaño de cada elemento muestral  $n_h$ , se calcula el factor  $n/N$ , y procederemos a multiplicarlo por cada tamaño  $N_h$  de cada una de las zonas (Ver Tabla 16).

Tabla 16

*Cálculo de la Muestra y Composición por Zonas de la Provincia de Chíncha*

Agrupación por zonas	Distrito	N° Vivienda (N <sub>h</sub> )	Coficiente (n/N)	Muestra redondeada	Muestra por zona (n <sub>h</sub> )
Zona 1	Distrito Chíncha Alta	19992	0.0050819	102.00	102.00
Zona 2	Distrito Pueblo Nuevo	20845	0.0050819	106.00	106.00
Zona 3	Distrito Sunampe	9321	0.0050819	47.00	102.00
	Distrito Grocio Prado	9003	0.0050819	46.00	
	Distrito Tambo de Mora	1751	0.0050819	9.00	
Zona 4	Distrito El Carmen	5012	0.0050819	26.00	73.00
	Distrito Chíncha Baja	4207	0.0050819	21.00	
	Distrito Alto Larán	3419	0.0050819	17.00	
	Distrito Chavin	647	0.0050819	3.00	
	Distrito San Pedro de Huacarpana	609	0.0050819	3.00	
	Distrito San Juan de Yanac	560	0.0050819	3.00	
<b>TOTAL</b>		<b>75,366</b>		<b>383</b>	<b>383</b>

*Nota.* El número total de viviendas de la provincia de Chíncha, es aproximado según INEI. Se usa la muestra redondeada y sumariada por zona conformada por los distritos de la provincia de Chíncha.

Con los datos obtenidos de los tamaños muestrales por zona o estrato, se procedió a realizar el relevamiento de información, haciendo uso de un plano catastral actualizado se procedió a la selección en forma anti horaria de cada una de las viviendas, para ello en el apéndice A se detallan las comunidades y centros poblados de cada uno de los distritos y zonas de la Provincia de Chincha, se debe de tener en consideración que se entrevistó consentidamente al jefe o jefa de cada hogar seleccionado, por el motivo que es la persona más idónea para contestar fehacientemente las preguntas del cuestionario del Índice de Progreso Social.

### **3.4. Consentimiento Informado**

Se ha elaborado un procedimiento de solicitud de consentimiento para el uso, trato y procesamiento de la información de las personas entrevistadas, se procedió a comunicarle previamente a cada entrevistado, el motivo y el alcance de la presente investigación, así mismo se le dio a conocer los objetivos y fines para los que se usaría la información recolectada en el cuestionario del IPS. Si el potencial entrevistado aceptaba participar y consentía brindar los datos requeridos por el cuestionario del IPS, se procedía al proceso de recolección de datos mediante la aplicación del cuestionario del IPS; si el potencial entrevistado, denegaba su autorización, no se aplicaba el cuestionario en esa vivienda y se procedía a consultar al jefe del hogar de la vivienda más cercana. Se adjunta en el Apéndice B una Declaración Jurada grupal, donde se deja constancia, que el equipo investigador se ha ceñido al procedimiento de solicitud de consentimiento de uso información antes descrito, realizando las preguntas de autorización correspondientes, respetando la decisión de cada jefe de hogar.

### **3.5. Procedimiento de Recolección de Datos**

Según Hernández et al. (2014), se recomienda que, para garantizar un relevamiento de información exitoso, se proceda a la elaboración de un plan de recolección detallado, donde

se estipulen los procedimientos necesarios para garantizar la idoneidad de los datos obtenidos.

Para la presente investigación se ha definido dos tipos de fuentes para la recolección de datos: a) Fuente primaria, la misma que será recabada mediante la aplicación del cuestionario para el Índice de Progreso Social, proporcionado por la CENTRUM Católica; b) Fuente Secundaria, que serán todos los datos obtenidos mediante la consulta específica en Base de Datos, Ministerios de Salud, Ministerio de Educación, Municipalidad Provincial de Chincha, Presidencia de Consejo de Ministros (PCM), Ministerio de Economía, entre otras. En relación al relevamiento de información de Fuente Primaria, se han pactado reuniones de coordinación con el señor alcalde de la Provincia de Chincha, Sr. Armando Huamán Tasayco y su equipo de gerentes municipales, con la finalidad de exponerle el objetivo final de la presente investigación, y su relevancia como elemento para la toma de decisiones en su gestión; se le expuso la necesidad de un trabajo colaborativo, donde se necesitara su actuar como facilitador de información relevante.

Al finalizar las coordinaciones primarias se procedió a dar inicio al proceso de recolección de datos en las cuatro zonas que engloban los 11 distritos de la Provincia de Chincha, para realizar esta tarea de forma eficiente se estructuró un equipo conformado por 15 alumnos de la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, con sede en Chincha, estos jóvenes en su mayoría contaba con conocimiento de procesos de encuestado, ya que muchos de ellos fueron aplicadores o encuestadores eventuales del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Al contar con la colaboración remunerada de los 15 alumnos, que poseen el conocimiento de la zona de estudio, ya que la totalidad de estos estudiantes eran originarios de la Provincia de Chincha; sumado a esto, se le brindó una capacitación consistente en algunas generalidades sobre el IPS, metodologías y objetivos de la presente investigación, así como recomendaciones al

momento de realizar la aplicación del cuestionario de relevamiento de información primaria para el cálculo del IPS, así mismo se generó en cada uno de ellos un sentimiento de trascendencia e importancia por el trabajo que efectuarían. Para garantizar la formalidad y el correcto trato con las personas encuestadas, se generó un carnet de identificación donde constaban los datos personales de cada miembro del equipo encuestador y un número telefónico en caso de algún inconveniente; posteriormente se realizó la estructuración de cuadrillas, conformadas por 5 encuestadores y un líder miembro del equipo de investigación, este último era rotado de acuerdo a disponibilidad.

Antes de dar inicio al relevamiento de datos mediante aplicación de cuestionario, se procedió a realizar una asignación de zonas a cada una de las cuadrillas, organizando el trabajo por tareas, que comprendían un conjunto proporcional de encuestas, el mismo que fue afinado con el pasar de los días. El tiempo promedio por persona encuestada fue de 35 minutos, donde el encuestado respondía a todas las preguntas del cuestionario; se fijaron pautas para evitar que el encuestador influya en la muestra o introduzca algún sesgo dentro de las respuestas de los encuestados, para ello se estandarizó la forma de realizar las preguntas evitando direccionar y orientar las respuestas de los encuestados hacia una dirección o situación específica. La recolección de la información se llevó a cabo los sábados y domingos del periodo entre el 27 de mayo del 2019 al 17 de junio del mismo año, en este espacio temporal se realizaron aplicaciones de encuestas en las cuatro zonas, considerando el tiempo el tiempo de transporte a los distritos cuya lejanía demandaba hasta 7 horas de viaje, también se consideró los inconvenientes originados por la precariedad y lejanía del transporte. Se estandarizaron horarios de trabajo en campo, el cual comprendía: iniciar el proceso a las 6:00 a.m. hasta las 11:00 a.m. y retomarlo a las 15:00 p.m. hasta las 19:00 p.m.

El horario establecido, obedece a criterios adheridos a la disponibilidad de las personas encuestadas en sus viviendas, se decide hacer un receso antes del medio día ya que

el brillo solar y la radiación en la zona es elevada, así mismo se observó que durante el medio día la predisposición a participar en las encuestas disminuye, esto debido a que durante dichas horas se realiza la preparación de sus alimentos; es así que, se estableció retomar por la tarde, debido a que muchos jefes del hogar cuentan con mayor tiempo libre en dichos momentos, el criterio de termino obedece a lo no exposición del equipo encuestador a algún acto delincuencia. Se organizó las encuestas diligenciadas, de tal manera que cuando se concluía exitosamente la aplicación de una encuesta se rotulaba con el número de zona, el distrito y un número correlativo; esto garantizo un orden lógico al momento de realizar la digitación y conformación de la base de datos en Excel, la tipología del cuestionario con preguntas cerradas y ponderación numérica, permitió la facilidad del análisis de la data y posterior análisis en el SPSS (Statistical Package for the Social Sciences).

Dentro de las problemáticas más recurrentes al momento de realizar la aplicación de las encuestas, tenemos: la inseguridad, desconfianza y la poca predisposición de la población para participar en el proceso de aplicación de encuestas; la dispersión de las viviendas ubicadas en los anexos de los distritos más alejados, los mismos que cuentan con vías de acceso precarias; entre otras, que fueran afrontadas por el equipo de investigación de forma eficaz. En relación a las Fuentes Secundarias, nos agenciamos de información brindada por la Municipalidad Provincial de Chincha, por datos obtenidos de páginas gubernamentales como: Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento; Ministerio de Economía y Finanzas; Banco Central de Reserva del Perú; Ministerio de Salud, mediante su Sistema de Atención de Solicitudes de Acceso a la Información Pública (SAIP); la Presidencia de Consejo de Ministros; Ministerio de Educación; Instituto Nacional de Estadística e Informática; la plataforma del Sistema Nacional Georreferenciado – Sayhuite; Ministerio del Ambiente; el Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN); entre otros. Se entiende que estos

datos fueron obtenidos de forma que metodológica y estadísticamente coherente, por lo cual es considerada como válida y veraz.

### **3.6. Instrumento**

El autor Hernández et al. (2014), cita a Grinnell, Williams y Unrau (2009), en su libro Metodología de la Investigación, menciona que la idoneidad de un instrumento de medición subyace en que este pueda medir o relevar información, generando datos precisos de variables o conceptos, que el investigador realmente desea medir mediante un proceso de abstracción o modulación de la realidad. Se entiende que hay dos particularidades que se tuvo en cuenta: cuando existe una hipótesis, el instrumento de medición captura o releva datos de las variables contenidas en la hipótesis; cuando no hay existencia de una hipótesis, el instrumento releva información relevante de variables que tienen una especial importancia para alcanzar el objetivo final de la investigación. También se entiende que un instrumento de medición debe de ser diseñado de tal manera que cumpla con estándares que garanticen que la medición efectuada a las variables, es la más idónea y semejante a la realidad que el investigador desea medir; estos estándares son: La confiabilidad, validez y objetividad (Hernández et al., 2014).

En la presente investigación, el equipo encuestador a usado un cuestionario especialmente confeccionado y validado por expertos en la metodología del IPS, este cuestionario ha sido proporcionado por la CENTRUM PUCP Business School, con la finalidad de realizar el relevamiento de información de provincias, ciudades y distritos en el Perú. La información recabada, podrá ser tabulada en una base de datos, ya que cada pregunta relevante para la evaluación y cálculo del IPS se encuentra cuantificada en una escala numérica, la cuantificación de cada pregunta permite la tabulación y análisis exhaustivo de los múltiples aspectos relevantes en el Índice de Progreso Social de la Provincia de Chincha. Según Hernández et al. (2014), la mejor forma de medir fenómenos sociales es mediante un

cuestionario, el mismo que deberá estar especialmente confeccionado, considerando preguntas que puedan medir fehacientemente una variable o un conjunto de ellas. Esto convierte al cuestionario en un instrumento idóneo para afrontar el objetivo de calcular el Índice de Progreso Social (IPS) en la provincia elegida de Chincha.

Al realizar una auscultación del cuestionario, observamos que este se encuentra estructurado con preguntas abiertas y preguntas cerradas. En relación a las preguntas abiertas, tienen como finalidad ampliar o explicar las respuestas provenientes de preguntas cerradas; con respecto a la tipología de las preguntas cerradas encontramos: preguntas dicotómicas, donde la polarización de las respuestas va ligada a una negativa o afirmación; preguntas cerradas de respuesta única (E: RU), donde el encuestado decanta su respuesta al elegir una única expresión, la más adecuada de un conjunto tipificado de posibles respuestas a la pregunta formulada; preguntas de respuesta múltiple (E: RM), donde el encuestado escoge más de una respuesta de un conjunto tipificado de posibles respuestas. Estas preguntas han sido diseñadas con el fin de recabar información relevante, con el único fin de poder explicar las dimensiones que conforman el Índice de Progreso Social (IPS).

La estructura interna del cuestionario está conformada por 58 preguntas, 20 sub-preguntas o preguntas de explicación, y 2 cuadros destinados al control de datos del jefe del hogar y la mujer entrevistada. Dentro de las 58 preguntas tenemos un total de 6 preguntas destinadas a recolectar datos personales de los miembros del hogar, como: apellidos, nombres, edades, peso, talla, sexo y parentesco con el jefe del hogar. Las preguntas restantes, 52 en total, están orientadas recoger información relevante a las tres dimensiones del Índice de Progreso Social (IPS): a) necesidades humanas básicas, b) fundamentos del bienestar, y c) oportunidades.

El cuestionario recaba información de 10 de los 12 componentes del Índice de Progreso Social. En la Tabla 17, observamos que el cuestionario sirve de insumo para el

cálculo de 11 de las variables que pertenecen a 3 de los 4 componentes de la Dimensión de Necesidades Básicas Humanas. En la siguiente Tabla 18, observamos que el cuestionario releva información de 15 variables de los 4 componentes de la Dimensión de Fundamentos de Bienestar. En la Tabla 19, se aprecia que el cuestionario ha constituido un elemento de relevamiento de información para 15 variables de los 4 componentes de la Dimensión de Oportunidades. En total el cuestionario es un instrumento vital para el relevamiento de información necesaria para el cálculo del Índice de Progreso Social en la Provincia de Chincha, ya que recoge información de 10 de los 12 componentes de las 3 dimensiones que conforman el IPS.

En los tres cuadros subsiguientes, podemos observar que la información necesaria para los componentes: a) Nutrición y Cuidados Médicos Básicos y b) Acceso a Educación Superior; se ha obtenido de fuentes secundarias, las mismas que son detalladas en las Tablas 17 y 19. Sumado a esto tenemos algunas variables que también se han obtenido de información que proviene de fuentes secundarias, como la variable de tasa de homicidios, del componente Seguridad Personal; las variables logro de matemática y logro de lenguaje, del componente Acceso al Conocimiento Básico; las variables Reciclaje y Recolección de Residuos Sólidos, del componente Sostenibilidad Ambiental. Las encuestas tienen una datación del año 2019 y la información de las fuentes secundarias tienen como origen las fechas más recientes, ya que esta dependerá de la última fecha de publicación oficial de dichos datos, lo mismos que se pueden constatar en las Tablas 17, 18 y 19.

Tabla 17

Tabulación de las Fuentes de Información por Variables y Componentes de la Dimensión Necesidades Humanas Básicas

Dimensión	Componente	Etiqueta	Variable	Indicador	Fuente	Nombre de Fuente/ Número de Pregunta	Tipo Fuente	Año	Enlace
Necesidades Humanas Básicas	Nutrición y Cuidados Médicos Básicos	ncb01	Desnutrición crónica en menores de 5 años	Porcentaje de menores de cinco años con desnutrición crónica	MINSA	Ministerio de Salud - SAIP	Fuente secundaria	2019	<a href="https://www.minsa.gob.pe/portada/transparencia/solicitud/">https://www.minsa.gob.pe/portada/transparencia/solicitud/</a>
		ncb03	IRA en menores de 5 años	Porcentaje de prevalencia de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) en niños menores de cinco años	MINSA	Ministerio de Salud - SAIP	Fuente secundaria	2017	<a href="https://www.minsa.gob.pe/portada/transparencia/solicitud/">https://www.minsa.gob.pe/portada/transparencia/solicitud/</a>
		ncb04	EDA en menores de 5 años	Porcentaje de prevalencia de Enfermedades Diarreicas Agudas (EDA) en niños menores de cinco años	MINSA	Ministerio de Salud - SAIP	Fuente secundaria	2017	<a href="https://www.minsa.gob.pe/portada/transparencia/solicitud/">https://www.minsa.gob.pe/portada/transparencia/solicitud/</a>
	Agua y Saneamiento Básico	asb01	Acceso agua potable	Porcentaje de la población con acceso a agua potable	Encuesta Provincial 2019	8	Primaria (Encuesta)	2019	
		asb02	Acceso servicio saneamiento	Porcentaje de la población con acceso al servicio de saneamiento	Encuesta Provincial 2019	9	Primaria (Encuesta)	2019	
	Vivienda y Servicios Públicos	vsp01	Acceso electricidad	Porcentaje de hogares con servicio de energía eléctrica mediante red pública	Encuesta Provincial 2019	6	Primaria (Encuesta)	2019	
		vsp02	Conexión eléctrica en vivienda	Porcentaje de hogares con conexión eléctrica dentro de la vivienda	Encuesta Provincial 2019	7	Primaria (Encuesta)	2019	
		vsp03	Calidad de aire dentro de la vivienda	Porcentaje de hogares que utilizan combustible no dañino para cocinar	Encuesta Provincial 2019	5	Primaria (Encuesta)	2019	
		vsp04	Vivienda no precaria	Porcentaje de hogares con materiales adecuados en paredes, techo y pisos de su vivienda	Encuesta Provincial 2019	01 al 03	Primaria (Encuesta)	2019	
		vsp05	Déficit cuantitativo de vivienda	Porcentaje de viviendas con hacinamiento (cuyos miembros superan 3 personas y exista menos de 1 habitación para dormir)	Encuesta Provincial 2019	4	Primaria (Encuesta)	2019	
	Seguridad Personal	sp01	Tasa homicidios	Porcentaje homicidios por cada 100 mil habitantes	INEI/COMITÉ ESTADÍSTICO INTERINSTITUCIONAL DE LA CRIMINALIDAD (CEIC)	Informe Estadístico N°6: Homicidios en el Perú, contándolos uno a uno, 2011-2017	Fuente secundaria	2017	<a href="https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1532/index.html">https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1532/index.html</a>
		sp02	Percepción inseguridad	Porcentaje de población con percepción de inseguridad	Encuesta Provincial 2019	10	Primaria (Encuesta)	2019	
		sp03	Venta de drogas	Porcentaje de la población que considera que existe venta de drogas en su distrito/provincia	Encuesta Provincial 2019	11	Primaria (Encuesta)	2019	
		sp04	Actividades de prostitución	Porcentaje de la población que considera que existen actividades de prostitución en su distrito/provincia	Encuesta Provincial 2019	12	Primaria (Encuesta)	2019	
		sp05	Víctima de delincuencia	Porcentaje de la población víctima de algún delito	Encuesta Provincial 2019	13	Primaria (Encuesta)	2019	

Nota. Tabulación de las Fuentes de Información, por Variables y Componente de la Dimensión Necesidades Humanas Básicas – Tipo de Fuente - Año y dirección Web.

Tabla 18

Tabulación de las Fuentes de Información por Variables y Componentes de la Dimensión Fundamentos del Bienestar

Dimensión	Componente	Etiqueta	Variable	Indicador	Fuente	Nombre de Fuente/ Número de Pregunta	Tipo Fuente	Año	Enlace
Fundamentos del Bienestar	Acceso al Conocimiento Básico	abc01	Tasa de analfabetismo en adultos	Porcentaje de la población que tiene 15 años y más que no sabe leer ni escribir	Encuesta Provincial 2019	45	Primaria (Encuesta)	2019	
		abc02	Tasa asistencia en primaria	Porcentaje de la población entre 06 y 11 años que estudia actualmente en primaria	Encuesta Provincial 2019	47.2	Primaria (Encuesta)	2019	
		abc03	Tasa asistencia en secundaria	Porcentaje de la población entre 12 y 16 años que estudia actualmente en secundaria	Encuesta Provincial 2019	47.2	Primaria (Encuesta)	2019	
		abc04	Logro lenguaje	Porcentaje de los alumnos de 2do grado de primaria cuyo nivel de logro fue satisfactorio en Lectura	MINEDU	Unidad de Medición de la Calidad Educativa (UMC), Evaluación Censal de Estudiantes (ECE) - Ministerio de Educación - Sayhuite	Fuente secundaria	2016	<a href="http://www.sayhuite.gob.pe/sayhuite/programas/consulta_ece_regional.phtml?olayer=peru_ece_regional_cl_a&amp;campo=gid&amp;ovalor=115">http://www.sayhuite.gob.pe/sayhuite/programas/consulta_ece_regional.phtml?olayer=peru_ece_regional_cl_a&amp;campo=gid&amp;ovalor=115</a>
		abc05	Logro matemática	Porcentaje de los alumnos de 2do grado de primaria cuyo nivel de logro fue satisfactorio en Matemática	MINEDU	Unidad de Medición de la Calidad Educativa (UMC), Evaluación Censal de Estudiantes (ECE) - Ministerio de Educación - Sayhuite	Fuente secundaria	2016	<a href="http://www.sayhuite.gob.pe/sayhuite/programas/consulta_ece_regional.phtml?olayer=peru_ece_regional_cm_a&amp;ocampo=gid&amp;ovalor=115">http://www.sayhuite.gob.pe/sayhuite/programas/consulta_ece_regional.phtml?olayer=peru_ece_regional_cm_a&amp;ocampo=gid&amp;ovalor=115</a>
	Acceso a Información y Telecomunicaciones	aic01	Tenencia telefonía móvil	Porcentaje de hogares que tienen telefonía móvil	Encuesta Provincial 2019	15	Primaria (Encuesta)	2019	
		aic02	Acceso a internet en vivienda	Porcentaje de población que tiene acceso a internet	Encuesta Provincial 2019	16	Primaria (Encuesta)	2019	
		aic03	Calidad de internet	Porcentaje de población que considera buena la señal de internet	Encuesta Provincial 2019	16.1	Primaria (Encuesta)	2019	
		aic04	Teléfonos fijos por vivienda	Densidad de teléfonos fijos	Encuesta Provincial 2019	14	Primaria (Encuesta)	2019	
	Salud y Bienestar	sb01	Tasa de obesidad	Porcentaje de la población considerada obesa	Encuesta Provincial 2019	43-44	Primaria (Encuesta)	2019	
		sb05	Padecimiento de Enfermedades crónicas	Porcentaje de la población que indica haber tenido un familiar con alguna enfermedad crónica	Encuesta Provincial 2019	19	Primaria (Encuesta)	2019	
		sb06	Mortalidad prematura por enfermedades no contagiosas	Porcentaje de la población que indica haber tenido un familiar que falleció de cáncer y/o enfermedad cardiovascular en los últimos 05 años	Encuesta Provincial 2019	20	Primaria (Encuesta)	2019	
		sb04	Población con adicción	Porcentaje de la población que fuma una vez al día o más de una vez al día	Encuesta Provincial 2019	22.1	Primaria (Encuesta)	2019	
		sb07	No realiza actividad física	Porcentaje de la población que no realiza algún tipo de actividad deportiva	Encuesta Provincial 2019	21	Primaria (Encuesta)	2019	
		sb08	Población que fuma	Porcentaje de la población que fuma	Encuesta Provincial 2019	22	Primaria (Encuesta)	2019	
	Sostenibilidad Ambiental	sa01	Reciclaje	Porcentaje de residuos sólidos segregados domiciliarios destinados a reciclaje	INEI /RENAMU	Fuente Secundaria	Fuente secundaria	2019	<a href="https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/investigaciones/residuos-solidos.pdf">https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/investigaciones/residuos-solidos.pdf</a>
		sa02	Recolección residuos sólidos	Porcentaje total de recolección de residuos sólidos por zonas	INEI /RENAMU	Fuente Secundaria	Fuente secundaria	2019	<a href="https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/investigaciones/residuos-solidos.pdf">https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/investigaciones/residuos-solidos.pdf</a>
		sa06	Contaminación por ruido	Porcentaje de la población que considera alta la contaminación de ruido en la zona	Encuesta Provincial 2019	23	Primaria (Encuesta)	2019	
		sa07	Contaminación de aire	Porcentaje de la población que considera que existe contaminación del aire	Encuesta Provincial 2019	24	Primaria (Encuesta)	2019	

Nota. Tabulación de las Fuentes de Información, por Variables y Componente de la Dimensión de Fundamentos de Bienestar – Tipo de Fuente - Año y dirección Web.

Tabla 19

## Tabulación de las Fuentes de Información por Variables y Componentes de la Dimensión Oportunidades

Dimensión	Componente	Etiqueta	Variable	Indicador	Fuente	Nombre de Fuente/ Numero de Pregunta	Tipo Fuente	Año	Enlace
Oportunidades	Derechos Personales	dp01	Libertad de expresión	Porcentaje de la población que considera que existe mucho respeto por la libertad de expresión	Encuesta Provincial 2019	26	Primaria (Encuesta)	2019	
		dp02	Vivienda con título propiedad	Porcentaje de viviendas que tienen título de propiedad	Encuesta Provincial 2019	28	Primaria (Encuesta)	2019	
		dp03	Ausentismo (elecciones distritales)	Porcentaje de la población que no votó en las últimas elecciones distritales	Encuesta Provincial 2019	29	Primaria (Encuesta)	2019	
		dp04	Participación Ciudadana	Porcentaje de la población que pertenece a algún grupo, asociación u organización (Vaso de leche, club de madres, presupuesto participativo, concejo de coordinación local distrital, asociación de vecinos, club deportivo, APAFA, otros)	Encuesta Provincial 2019	32	Primaria (Encuesta)	2019	
		dp05	Derecho a la participación Ciudadana	Porcentaje de la población que ha participado en algún espacio de participación ciudadana (Presupuesto participativo, juntas vecinales- votación-, audiencias vecinales, juntas vecinales de seguridad ciudadana, cabildos en su sector)	Encuesta Provincial 2019	31	Primaria (Encuesta)	2019	
		dp06	No voto juntas vecinales	Porcentajes de la población que no voto en las últimas elecciones de las Juntas Vecinales Distritales	Encuesta Provincial 2019	30	Primaria (Encuesta)	2019	
	Libertad Personal y de Elección	lpe01	Uso del anticonceptivo en mayores de 15 años	Porcentaje de la población que ha usado algún método anticonceptivo	Encuesta Provincial 2019	50	Primaria (Encuesta)	2019	
		lpe02	Embarazo en mujeres adolescentes (12 - 17 años)	Porcentaje de adolescentes que ya son madres o están embarazadas por primera vez	Encuesta Provincial 2019	51	Primaria (Encuesta)	2019	
		lpe03	Corrupción	Porcentaje de la población que considera que le solicitaron o dio sobornos o coimas a algún funcionario de la Municipalidad	Encuesta Provincial 2019	33	Primaria (Encuesta)	2019	
		lpe04	Viviendas con acceso a bienes de uso público	Porcentaje de las viviendas que tienen acceso cercano a algún bien de uso público (parque, plaza, plazuela, centros comunales, infraestructura deportiva)	Encuesta Provincial 2019	34	Primaria (Encuesta)	2019	
		lpe05	Actividades Culturales (Satisfacción)	Porcentaje de la población que se considera muy satisfecho/satisfecho con la cantidad y calidad de las actividades culturales del distrito	Encuesta Provincial 2019	36	Primaria (Encuesta)	2019	
	Tolerancia e Inclusión	ti01	Violencia familiar contra la mujer	Porcentaje de la población que considera que alguna miembro mujer de su hogar ha sufrido violencia familiar	Encuesta Provincial 2019	54	Primaria (Encuesta)	2019	
		ti02	Respeto al adulto mayor	Porcentaje de la población que considera que los adultos mayores son respetados en el distrito	Encuesta Provincial 2019	38	Primaria (Encuesta)	2019	
		ti03	Discriminación a minorías étnicas	Porcentaje de la población que considera haberse sentido discriminada por su color de piel y lugar de nacimiento	Encuesta Provincial 2019	37	Primaria (Encuesta)	2019	
		ti04	Discriminación por nivel económico	Porcentaje de población que se ha sentido o han intentado discriminarlo por su nivel económico	Encuesta Provincial 2019	37	Primaria (Encuesta)	2019	
	Acceso a Educación Superior	aes01	Tasa matriculados educación superior (17 a 24 años)	Porcentaje de la población entre 17 y 24 años que actualmente recibe educación superior (Superior Universitaria/no Universitaria)	INEI / Indicadores de Educación por Departamentos, 2007-2017	Fuente Secundaria	Fuente secundaria	2017	<a href="https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecurivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1529/libro.pdf">https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecurivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1529/libro.pdf</a>
		aes02	Tasa de graduados de universidad	Porcentaje de la población de 24 años a más, que realizó estudios superiores universitarios y se graduó	INEI / Indicadores de Educación por Departamentos, 2007-2017	Fuente Secundaria	Fuente secundaria	2017	<a href="https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecurivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1529/libro.pdf">https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecurivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1529/libro.pdf</a>
		aes03	Mujeres que accedieron a la educación superior, sin poder culminarla	Porcentaje de mujeres de 17 años a más que accedieron a educación superior (Superior universitaria/no universitaria), que no lograron terminar y que actualmente no estudian	INEI / Indicadores de Educación por Departamentos, 2007-2017	Fuente Secundaria	Fuente secundaria	2017	<a href="https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecurivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1529/libro.pdf">https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecurivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1529/libro.pdf</a>

Nota. Tabulación de las Fuentes de Información, por Variables y Componente de la Dimensión de Oportunidades – Tipo de Fuente - Año y dirección Web.

### 3.7. Análisis de Datos

Para Hernández et al. (2014), sugieren siete fases importantes en el proceso de realizar análisis del tipo cuantitativo o estadístico, estas siete fases son: a) evaluar un tipo de software idóneo, que sirva de herramienta y que brinde un adecuado soporte para la ejecución de los cálculos necesarios; b) ejecutar el programa, para ello será necesario conocer el funcionamiento y operación del mismo; c) realizar una mirada y análisis exploratorio: realizar un análisis descriptivo y visualización de los datos por variable; d) será necesario evaluar la confiabilidad y validez alcanzadas por el o los instrumentos de medición; e) haciendo uso de análisis estadísticos inferenciales, se someterá a pruebas de tipo estadísticas a las hipótesis planteadas, f) realizar análisis adicionales que correspondan; y g) preparar de forma idónea los datos para presentarlos en tablas, gráficas, figuras y cuadros.

Al terminar el proceso de relevamiento de información mediante el instrumento del cuestionario del índice de Progreso Social (IPS), se tiene paquetes de encuestas correctamente ordenadas y rotuladas por zonas, las cuales requieren ser digitalizadas y estructuradas en una base de datos que facilite su análisis. Para ello usaremos una hoja de cálculo en Excel, donde CENTRUM Católica ha elaborado el modelo del Índice de Progreso Social (IPS), esta hoja de cálculo se encuentra conformada principalmente por siete pestañas que obedecen al modelo del índice de Progreso Social, las cuales permitirán el cálculo y obtención del IPS para la provincia de Chincha.

Las pestañas son: a) Cuestionario, donde se registraron los datos obtenidos en las encuestas; b) Base de Datos (BD), donde se recopilan los datos resumidos por zonas, tabulados por variables y agrupados por variables, componentes y dimensiones; c) Definiciones, donde se ha sustentado la fuente de cada indicador de las variables que integran el IPS; d) Utopías y Distopías, donde se ha sustentado el intervalo definido por el mejor y peor escenario, de cada una de las variables que forman parte del IPS; e) Estadísticos, donde

se ha tabulado los resultados después de la evaluación estadística, se sustenta las decisiones de exclusión de variables y la definición de los pesos ponderados; f) Correlaciones, donde se ha expresado los resultados de la evaluación de correlación entre variables de un mismo componente; e) Resultados, donde se ha expresado el producto final del cálculo del Índice de Progreso Social en la provincia de Chincha. Sumado a la hoja de cálculo, se ha usado el software Stata Versión 14 para realizar la evaluación de consistencia interna, análisis de componentes principales y evaluación de la bondad del ajuste.

En la primera pestaña denominada cuestionario, se han registrado los datos de cada una de las preguntas de una forma estructurada y ordenada por número de pregunta y variable a cuál pertenecen, en este cuestionario también se han registrados las preguntas abiertas, como por ejemplo el peso y la talla, que servirán para el cálculo del IMC de los entrevistados. Se usó una ponderación numérica que está alineada con las respuestas del cuestionario, aunado a esto se ha realizado un control que la cantidad de respuestas a cada pregunta sea igual a la cantidad de encuestas por cada una de las cuatro zonas. Se estableció reglas en base a las respuestas relevantes para cada pregunta, las cuales se tomarán en cuenta para el cálculo del porcentaje por pregunta de cada zona.

Estos porcentajes tabulados por zonas, son llevados a la pestaña dos, cuya denominación es Base de Datos, donde se ha registrado los indicadores porcentuales, por zonas y variables de cada componente, agrupado por cada una de las tres dimensiones; aunado a esto se ha realizado un cálculo promedio ponderado de cada indicador, por variable, para la provincia de Chincha. Se ha registrado el escenario más favorable (Utopía) y el escenario más desfavorable (Distopia), por cada uno de los indicadores de cada componente; al final se ha calculado el promedio y la desviación estándar por indicadores. Los resultados de esta pestaña se han tabulado por cada uno de los indicadores, agrupados en cada uno de los doce componentes, los cuales son mostrados en las Tablas 20 a la Tabla 31.

Tabla 20

*Tabulación de las Variables por la Componente de Nutrición y Cuidados Médicos Básicos*

<b>Nutrición y cuidados médicos básicos</b>			
	Desnutrición crónica en menores de 5 años	IRA en menores de 5 años	EDA en menores de 5 años
<b>Zona</b>	<b>ncb01</b>	<b>ncb03</b>	<b>ncb04</b>
<b>Zona 1</b>	-0.0830	-0.1441	-0.1664
<b>Zona 2</b>	-0.0770	-0.1441	-0.1664
<b>Zona 3</b>	-0.1090	-0.1441	-0.1664
<b>Zona 4</b>	-0.2253	-0.1441	-0.1664
<b>Provincia de Chincha</b>	-0.1117	-0.1441	-0.1664
<b>Utopía</b>	0.0000	0.0000	0.0000
<b>Distopia</b>	-0.5360	-0.3670	-0.3540
<b>Promedio</b>	-0.1632	-0.1553	-0.1694
<b>Desv. Est.</b>	0.1774	0.1077	0.1023

*Nota.* Tabulación de las Variables por la Componente de Nutrición y Cuidados Médicos Básicos, de la Dimensión Necesidades Humanas Básicas – Utopías y Distopías – Promedio y Desviación Estándar

Tabla 21

*Tabulación de las Variables por la Componente de Agua y Saneamiento Básico*

<b>Agua y Saneamiento Básico</b>		
	Acceso agua potable	Acceso servicio saneamiento
<b>Zona</b>	<b>asb01</b>	<b>asb02</b>
<b>Zona 1</b>	0.9732	0.9375
<b>Zona 2</b>	0.8868	0.9151
<b>Zona 3</b>	0.8911	0.8614
<b>Zona 4</b>	0.6563	0.5938
<b>Provincia de Chincha</b>	0.8752	0.8544
<b>Utopía</b>	1.0000	1.0000
<b>Distopia</b>	0.5000	0.5000
<b>Promedio</b>	0.8261	0.8089
<b>Desv. Est.</b>	0.1814	0.1875

*Nota.* Tabulación de las Variables por la Componente de Agua y Saneamiento Básico, de la Dimensión Necesidades Humanas Básicas – Utopías y Distopías – Promedio y Desviación Estándar

Tabla 22

*Tabulación de las Variables por la Componente de Vivienda y Servicios Públicos*

<b>Vivienda y Servicios Públicos</b>					
	Acceso electricidad	Calidad de aire dentro de la vivienda	Conexión eléctrica en vivienda	Vivienda no precaria	Déficit cuantitativo de vivienda
<b>Zona</b>	<b>vsp01</b>	<b>vsp03</b>	<b>vsp02</b>	<b>vsp04</b>	<b>vsp05</b>
<b>Zona 1</b>	0.9821	0.9821	0.9554	0.4732	-0.2143
<b>Zona 2</b>	0.9811	0.9906	0.9623	0.5000	-0.2358
<b>Zona 3</b>	0.9505	0.9307	0.9703	0.5050	-0.2970
<b>Zona 4</b>	0.9375	0.8906	0.9063	0.4844	-0.1563
<b>Provincia de Chincha</b>	0.9661	0.9557	0.9531	0.4909	-0.2326
<b>Utopía</b>	1.0000	1.0000	1.0000	0.9500	0.0000
<b>Distopia</b>	0.5000	0.5000	0.5000	0.0000	-0.3510
<b>Promedio</b>	0.9025	0.8928	0.8925	0.4862	-0.2124
<b>Desv. Est.</b>	0.1787	0.1774	0.1753	0.2745	0.1122

*Nota.* Tabulación de las Variables por la Componente de Vivienda y Servicios Públicos, de la Dimensión Necesidades Humanas Básicas – Utopías y Distopías – Promedio y Desviación Estándar

Tabla 23

*Tabulación de las Variables por la Componente de Seguridad Personal*

<b>Seguridad Personal</b>					
	Tasa homicidios	Percepción inseguridad	Venta de drogas cerca de residencia	Prostitución	Víctima de delincuencia
<b>Zona</b>	<b>sp01</b>	<b>sp02</b>	<b>sp03</b>	<b>sp04</b>	<b>sp05</b>
<b>Zona 1</b>	-0.0001	-0.6339	-0.3214	-0.0357	-0.2857
<b>Zona 2</b>	-0.0001	-0.6415	-0.2358	-0.0566	-0.2264
<b>Zona 3</b>	-0.0001	-0.5050	-0.0891	-0.0099	-0.1980
<b>Zona 4</b>	-0.0001	-0.1719	-0.1250	-0.0469	-0.0625
<b>Provincia de Chincha</b>	-0.0001	-0.5256	-0.2038	-0.0365	-0.2092
<b>Utopía</b>	0.0000	-0.1500	0.0000	0.0000	0.0000
<b>Distopia</b>	-0.0006	-0.8000	-0.8000	-0.2000	-0.5220
<b>Promedio</b>	-0.0001	-0.4897	-0.2536	-0.0551	-0.2148
<b>Desv. Est.</b>	0.0002	0.2443	0.2626	0.0669	0.1679

*Nota.* Tabulación de las Variables por la Componente de Seguridad Personal, de la Dimensión Necesidades Humanas Básicas – Utopías y Distopías – Promedio y Desviación Estándar

Tabla 24

*Tabulación de las Variables por la Componente de Acceso al Conocimiento Básico*

<b>Acceso al conocimiento básico</b>					
	Tasa de analfabetismo en adultos	Tasa asistencia en primaria	Tasa asistencia en secundaria	Logro lenguaje	Logro matemática
<b>Zona</b>	<b>abc01</b>	<b>abc02</b>	<b>abc03</b>	<b>abc04</b>	<b>abc05</b>
<b>Zona 1</b>	-0.0714	0.9732	0.9643	0.5210	0.3970
<b>Zona 2</b>	-0.0755	0.9245	0.9151	0.5210	0.3970
<b>Zona 3</b>	-0.0990	0.9604	0.9505	0.5210	0.3970
<b>Zona 4</b>	-0.1094	0.9531	0.9219	0.5210	0.3970
<b>Provincia de Chincha</b>	-0.0861	0.9530	0.9400	0.5210	0.3970
<b>Utopía</b>	0.0000	1.0000	1.0000	0.9000	0.8000
<b>Distopia</b>	-0.2790	0.8770	0.7170	0.0000	0.0000
<b>Promedio</b>	-0.1029	0.9488	0.9155	0.5007	0.3979
<b>Desv. Est.</b>	0.0853	0.0390	0.0920	0.2621	0.2309

*Nota.* Tabulación de las Variables por la Componente de Acceso al Conocimiento Básico, de la Dimensión Fundamentos del Bienestar – Utopías y Distopías – Promedio y Desviación Estándar

Tabla 25

*Tabulación de las Variables por la Componente de Acceso a Información y**Telecomunicaciones*

<b>Acceso a Información y Telecomunicaciones</b>				
	Tenencia telefonía móvil	Acceso a internet en vivienda	Calidad de internet	Teléfonos fijos por vivienda
<b>Zona</b>	<b>aic01</b>	<b>aic02</b>	<b>aic03</b>	<b>aic04</b>
<b>Zona 1</b>	0.8929	0.4107	0.2609	0.1964
<b>Zona 2</b>	0.8679	0.3019	0.3125	0.1604
<b>Zona 3</b>	0.8812	0.3366	0.2059	0.1782
<b>Zona 4</b>	0.9063	0.1875	0.2500	0.0625
<b>Provincia de Chincha</b>	0.8851	0.3241	0.2588	0.1595
<b>Utopía</b>	1.0000	0.7000	0.8000	0.2080
<b>Distopia</b>	0.4800	0.0000	0.0000	0.0000
<b>Promedio</b>	0.8448	0.3230	0.2983	0.1379
<b>Desv. Est.</b>	0.1667	0.2134	0.2431	0.0771

*Nota.* Tabulación de las Variables por la Componente de Acceso a Información y Telecomunicaciones, de la Dimensión Fundamentos del Bienestar – Utopías y Distopías – Promedio y Desviación Estándar

Tabla 26

*Tabulación de las Variables por la Componente de Salud y Bienestar*

<b>Salud y Bienestar</b>						
Zona	Tasa de obesidad sb01	Padecimiento de Enfermedades crónicas sb05	Mortalidad prematura por enfermedades no contagiosas sb06	Porcentaje de personas adictas sb04	No realiza actividad física sb07	Porcentaje de población que fuma sb08
<b>Zona 1</b>	-0.1364	-0.4196	-0.3839	-0.0625	-0.3036	-0.2232
<b>Zona 2</b>	-0.1641	-0.4151	-0.2830	-0.0283	-0.4057	-0.0849
<b>Zona 3</b>	-0.1366	-0.5248	-0.2178	-0.0198	-0.4257	-0.1089
<b>Zona 4</b>	-0.1667	-0.4844	-0.1719	-0.0781	-0.3906	-0.1406
<b>Provincia de Chíncha</b>	-0.1491	-0.4569	-0.2770	-0.0443	-0.3785	-0.1410
<b>Utopía</b>	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
<b>Distopia</b>	-0.3360	-1.0000	-0.7100	-0.1500	-1.0000	-0.2470
<b>Promedio</b>	-0.1556	-0.4715	-0.2920	-0.0547	-0.4149	-0.1351
<b>Desv. Est.</b>	0.0981	0.2918	0.2193	0.0495	0.2969	0.0835

*Nota.* Tabulación de las Variables por la Componente de Salud y Bienestar, de la Dimensión Fundamentos del Bienestar – Utopías y Distopías – Promedio y Desviación Estándar

Tabla 27

*Tabulación de las Variables por la Componente de Sostenibilidad Ambiental*

<b>Sostenibilidad Ambiental</b>				
Zona	Reciclaje sa01	Recolección residuos sólidos sa02	Contaminación por ruido sa06	Contaminación de aire sa07
<b>Zona 1</b>	0.0870	0.9487	-0.8482	-0.5714
<b>Zona 2</b>	0.0870	0.8592	-0.8585	-0.6132
<b>Zona 3</b>	0.0870	0.8592	-0.7129	-0.5545
<b>Zona 4</b>	0.0870	0.8592	-0.5625	-0.4375
<b>Provincia de Chíncha</b>	0.0870	0.8855	-0.7681	-0.5564
<b>Utopía</b>	0.7000	1.0000	0.0000	0.0000
<b>Distopia</b>	0.0020	0.0000	-1.0000	-1.0000
<b>Promedio</b>	0.1624	0.7731	-0.6786	-0.5333
<b>Desv. Est.</b>	0.2392	0.3452	0.3285	0.2945

*Nota.* Tabulación de las Variables por la Componente de Sostenibilidad Ambiental, de la Dimensión Fundamentos del Bienestar – Utopías y Distopías – Promedio y Desviación Estándar

Tabla 28

*Tabulación de las Variables por la Componente de Derechos Personales*

<b>Derechos Personales</b>						
	Libertad de expresión	Vivienda con título propiedad	Ausentismo (elecciones distritales)	No voto en las juntas vecinales	Parte de una organización	Participación Ciudadana
<b>Zona</b>	<b>dp01</b>	<b>dp02</b>	<b>dp03</b>	<b>dp06</b>	<b>dp04</b>	<b>dp05</b>
<b>Zona 1</b>	0.2589	0.8942	-0.1786	-0.8839	0.1161	0.0893
<b>Zona 2</b>	0.2453	0.9307	-0.1415	-0.8679	0.1981	0.2075
<b>Zona 3</b>	0.2475	0.8261	-0.0990	-0.7723	0.0693	0.2079
<b>Zona 4</b>	0.4063	0.8966	-0.0469	-0.7031	0.1719	0.2188
<b>Provincia de Chíncha</b>	0.2765	0.8867	-0.1255	-0.8201	0.1356	0.1748
<b>Utopía</b>	1.0000	1.0000	0.0000	0.0000	0.9000	1.0000
<b>Distopia</b>	0.2420	0.1630	-0.2000	-1.0000	0.0000	0.0000
<b>Promedio</b>	0.3824	0.7996	-0.1131	-0.7211	0.2273	0.2712
<b>Desv. Est.</b>	0.2784	0.2856	0.0709	0.3313	0.3038	0.3311

*Nota.* Tabulación de las Variables por la Componente de Derechos Personales, de la Dimensión Oportunidades – Utopías y Distopías – Promedio y Desviación Estándar

Tabla 29

*Tabulación de las Variables por la Componente de Libertad Personal y de Elección*

<b>Libertad Personal y de Elección</b>					
	Uso anticonceptivo en mayores de 15 años	Embarazo en mujeres adolescentes (12 - 17 años)	Actividades culturales (satisfacción)	Viviendas con acceso a bienes de uso público	Corrupción
<b>Zona</b>	<b>lpe01</b>	<b>lpe02</b>	<b>lpe05</b>	<b>lpe04</b>	<b>lpe03</b>
<b>Zona 1</b>	0.9107	-0.1518	0.0089	0.5446	-0.1071
<b>Zona 2</b>	0.9528	-0.2075	0.0000	0.7170	-0.0566
<b>Zona 3</b>	0.9109	-0.1287	0.0099	0.7723	-0.0495
<b>Zona 4</b>	0.9688	-0.1719	0.0000	0.7656	-0.1250
<b>Provincia de Chíncha</b>	0.9320	-0.1644	0.0052	0.6891	-0.0809
<b>Utopía</b>	1.0000	0.0000	0.8000	1.0000	0.0000
<b>Distopia</b>	0.4960	-0.3440	0.0000	0.0000	-1.0000
<b>Promedio</b>	0.8816	-0.1669	0.1177	0.6412	-0.2027
<b>Desv. Est.</b>	0.1730	0.1021	0.3009	0.3136	0.3539

*Nota.* Tabulación de las Variables por la Componente de Libertad Personal y de Elección, de la Dimensión Oportunidades – Utopías y Distopías – Promedio y Desviación Estándar

Tabla 30

*Tabulación de las Variables por la Componente de Tolerancia e Inclusión*

<b>Tolerancia e Inclusión</b>				
	Violencia familiar conta la mujer	Respeto al adulto mayor	Discriminación a minorías étnicas	Discriminación por nivel económico
<b>Zona</b>	<b>ti01</b>	<b>ti02</b>	<b>ti03</b>	<b>ti04</b>
<b>Zona 1</b>	-0.1964	0.3214	-0.3304	0.0000
<b>Zona 2</b>	-0.2925	0.4528	-0.2642	0.0000
<b>Zona 3</b>	-0.1980	0.3960	-0.2970	-0.0099
<b>Zona 4</b>	-0.0781	0.6563	-0.3438	0.0000
<b>Provincia de Chincha</b>	-0.2039	0.4329	-0.3054	-0.0026
<b>Utopía</b>	0.0000	1.0000	0.0000	0.0000
<b>Distopia</b>	-0.7940	0.0000	-1.0000	-1.0000
<b>Promedio</b>	-0.2518	0.4656	-0.3630	-0.1446
<b>Desv. Est.</b>	0.2574	0.3070	0.3045	0.3772

*Nota.* Tabulación de las Variables por la Componente de Tolerancia e Inclusión, de la Dimensión Oportunidades – Utopías y Distopías – Promedio y Desviación Estándar

Tabla 31

*Tabulación de las Variables por la Componente de Acceso a Educación Superior*

<b>Acceso a Educación Superior</b>			
	Tasa matriculados educación superior (17 a 24 años)	Tasa de graduados de universidad	Mujeres que accedieron a la educación superior y no lograron graduarse.
<b>Zona</b>	<b>aes01</b>	<b>aes02</b>	<b>aes03</b>
<b>Zona 1</b>	0.4670	0.4090	-0.3498
<b>Zona 2</b>	0.4670	0.4090	-0.3629
<b>Zona 3</b>	0.4670	0.4090	-0.3784
<b>Zona 4</b>	0.4670	0.4090	-0.3938
<b>Provincia de Chincha</b>	0.4670	0.4090	-0.3683
<b>Utopía</b>	1.0000	1.0000	0.0000
<b>Distopia</b>	0.0910	0.0000	-1.0000
<b>Promedio</b>	0.4894	0.4350	-0.4076
<b>Desv. Est.</b>	0.2652	0.2921	0.2958

*Nota.* Tabulación de las Variables por la Componente de Acceso a Educación Superior, de la Dimensión Oportunidades – Utopías y Distopías – Promedio y Desviación Estándar

En esta primera etapa de la pestaña dos, tenemos que aclarar que hay presencia de algunas variables que presentan valores negativos, la explicación a esta particularidad es que estas variables tienen un impacto o incidencia negativa para el Índice de Progreso Social (IPS). Por lo que, dentro del modelo para el cálculo del IPS, se han considerado 26 variables negativas, las cuales son detalladas en la Tabla 32, al considerar estas variables con signo negativo se logra ajustar el modelo del IPS a la realidad que se desea medir.

Tabla 32

*Variables incorporadas con signo negativo*

<b>Dimensión</b>	<b>Componentes</b>	<b>Variables</b>
Necesidades Básicas Humanas	Nutrición y Cuidados Médicos Básicos	Desnutrición crónica en menores de 5 años
		IRA en menores de 5 años
		EDA en menores de 5 años
	Vivienda y Servicios Públicos	Déficit cuantitativo de vivienda
	Seguridad Personal	Tasa homicidios
		Percepción inseguridad
Venta de drogas cerca de residencia		
Prostitución		
		Víctima de delincuencia
Fundamentos de Bienestar	Acceso al Conocimiento Básico	Tasa de analfabetismo en adultos
	Salud y Bienestar	Tasa de obesidad
		Padecimiento de Enfermedades crónicas
		Mortalidad prematura por enfermedades no contagiosas
		Porcentaje de personas adictas
		No realiza actividad física
	Porcentaje de población que fuma	
Sostenibilidad Ambiental	Contaminación por ruido	
		Contaminación de aire
Oportunidades	Derechos Personales	Ausentismo (elecciones distritales)
		No voto en las juntas vecinales
	Libertad Personal y de Elección	Embarazo en mujeres adolescentes (12 - 17 años)
		Corrupción
	Tolerancia e Inclusión	Violencia familiar contra la mujer
		Discriminación a minorías étnicas
Acceso a Educación Superior	Discriminación por nivel económico	
		Mujeres que accedieron a la educación superior

*Nota.* Tabulación de las variables con signo negativo, agrupadas por componente

Un segundo proceso dentro de la pestaña número dos, es la estandarización de datos, con la finalidad principal de homogenizar todos los datos y que estos puedan ser comparables entre sí, sin distinción de unidades o características que impidan operaciones aritméticas entre ellas. Para efectuar la estandarización se ha usado la siguiente formula:

$$Z = \frac{x - \bar{\alpha}}{s}$$

Dónde:

Z = Estandarización

x = Valor del indicador

$\bar{\alpha}$  = promedio

s = desviación estándar

Los resultados producto de la estandarización de variables, están expresados en las Tablas 33, 34 y 35 En estas Tablas encontramos los resultados de la estandarización de los datos de cada zona, la provincia de Chincha, Utopías, Distopías, promedio y desviación estándar; englobada por dimensiones. Como se observa en las Tablas 33, 34 y 35; los valores obtenidos en cada una de las variables son valores adimensionales. Cuyo principal objetivo es poder realizar operaciones entre ellas y poder se registrados como inputs para el modelo del IPS de la Provincia de Chincha.

Tabla 33

*Variables Estandarizadas de los Componentes de la Dimensión Necesidades Humanas Básicas (NHB)*

	Nutrición y cuidados médicos básicos			Agua y Saneamiento Básico		Vivienda y Servicios Públicos					Seguridad Personal				
	0.3268	0.3388	0.3344	0.5000	0.5000	0.2555	0.2556	0.0000	0.2630	0.2259	0.2012	0.1790	0.2107	0.2016	0.2076
<b>Zona</b>	<b>ncb01</b>	<b>ncb03</b>	<b>ncb04</b>	<b>asb01</b>	<b>asb02</b>	<b>vsp01</b>	<b>vsp03</b>	<b>vsp02</b>	<b>vsp04</b>	<b>vsp05</b>	<b>sp01</b>	<b>sp02</b>	<b>sp03</b>	<b>sp04</b>	<b>sp05</b>
Zona 1	0.4517	0.1046	0.0297	0.8112	0.6861	0.4458	0.5036	0.3588	-0.0473	-0.0166	0.3127	-0.5904	-0.2583	0.2895	-0.4221
Zona 2	0.4855	0.1046	0.0297	0.3347	0.5666	0.4401	0.5511	0.3982	0.0503	-0.2087	0.3127	-0.6215	0.0676	-0.0227	-0.0689
Zona 3	0.3052	0.1046	0.0297	0.3584	0.2801	0.2687	0.2135	0.4440	0.0683	-0.7537	0.3127	-0.0625	0.6263	0.6753	0.1002
Zona 4	-0.3504	0.1046	0.0297	-0.9363	-1.1475	0.1959	-0.0124	0.0786	-0.0067	0.5004	0.3127	1.3010	0.4897	0.1227	0.9072
<b>Chincha</b>	0.2898	0.1046	0.0297	0.2708	0.2427	0.3561	0.3548	0.3460	0.0170	-0.1793	0.3127	-0.1469	0.1895	0.2776	0.0334
<b>Utopía</b>	0.9194	1.4427	1.6555	0.9589	1.0195	0.5457	0.6043	0.6135	1.6894	1.8924	0.6826	1.3905	0.9656	0.8232	1.2794
<b>Distopia</b>	-2.1012	-1.9657	-1.8042	-1.7978	-1.6476	-2.2522	-2.2149	-2.2391	-1.7710	-1.2345	-2.2461	-1.2702	-2.0805	-2.1656	-1.8292

*Nota.* Variables Estandarizadas por cada uno de los Componentes, de la Dimensión Necesidades Humanas Básicas (NHB) – Considerando las Cuatro zonas, la Provincia de Chincha, Utopías y Distopías.

En la tercera pestaña, denominada Utopías y Distopías, se ha sustentado la fuente mediante la especificación de la ruta web usada y el nombre de dicha fuente, así mismo el criterio usado para establecer el rango favorable y desfavorable de cada una de las variables del IPS. Esta pestaña nos permite entender fidedignamente que el establecimiento de Utopías y Distopías juega un rol importante en el modelo del IPS. En el Apéndice O, P y Q tenemos correctamente tabulados cada uno de los valores de las Utopías y Distopías, agrupado por componentes y dimensiones. Las principales fuentes utilizadas para el establecimiento de Utopías y Distopías, son documento de índole gubernamental

Tabla 34

*Variables Estandarizadas de los Componentes de la Dimensión Fundamentos del Bienestar (FB)*

	Acceso al conocimiento básico					Acceso a Información y Telecomunicaciones				Salud y Bienestar				Sostenibilidad Ambiental					
	0.2017	0.1970	0.1992	0.2031	0.1989	0.2456	0.2655	0.2433	0.2456	0.2042	0.2029	0.2023	0.1988	0.0000	0.1918	0.3303	0.0000	0.3392	0.3305
<b>Zona</b>	<b>abc01</b>	<b>abc02</b>	<b>abc03</b>	<b>abc04</b>	<b>abc05</b>	<b>aic01</b>	<b>aic02</b>	<b>aic03</b>	<b>aic04</b>	<b>sb01</b>	<b>sb05</b>	<b>sb06</b>	<b>sb04</b>	<b>sb07</b>	<b>sb08</b>	<b>sa01</b>	<b>sa02</b>	<b>sa06</b>	<b>sa07</b>
Zona 1	0.3690	0.6269	0.5298	0.0774	-0.0037	0.2885	0.4112	-0.1539	0.7599	0.1956	0.1779	-0.4193	-0.1571	0.3749	-1.0556	-0.3154	0.5087	-0.5163	-0.1296
Zona 2	0.3216	-0.6210	-0.0048	0.0774	-0.0037	0.1390	-0.0989	0.0584	0.2921	-0.0872	0.1935	0.0407	0.5336	0.0310	0.6013	-0.3154	0.2494	-0.5476	-0.2714
Zona 3	0.0458	0.2984	0.3800	0.0774	-0.0037	0.2185	0.0640	-0.3801	0.5236	0.1931	-0.1824	0.3380	0.7053	-0.0366	0.3137	-0.3154	0.2494	-0.1043	-0.0719
Zona 4	-0.0757	0.1120	0.0689	0.0774	-0.0037	0.3689	-0.6350	-0.1986	-0.9778	-0.1133	-0.0440	0.5474	-0.4727	0.0817	-0.0662	-0.3154	0.2494	0.3534	0.3253
<b>Chincha</b>	0.1969	0.1094	0.2660	0.0774	-0.0037	0.2419	0.0053	-0.1623	0.2808	0.0656	0.0502	0.0681	0.2101	0.1224	-0.0712	-0.3154	0.3255	-0.2723	-0.0785
<b>Utopía</b>	1.2062	1.3135	0.9180	1.5234	1.7413	0.9313	1.7670	2.0634	0.9101	1.5859	1.6162	1.3310	1.1053	1.3972	1.6184	2.2478	0.6573	2.0656	1.8111
<b>Distopía</b>	-2.0637	-1.8392	-2.1579	-1.9103	-1.7227	-2.1881	-1.5137	-1.2268	-1.7888	-1.8397	-1.8114	-1.9059	-1.9245	-1.9706	-1.3405	-0.6708	-2.2398	-0.9783	-1.5850

*Nota.* Variables Estandarizadas por cada uno de los Componentes, de la Dimensión Fundamentos del Bienestar (FB) – Considerando las Cuatro zonas, la Provincia de Chincha, Utopías y Distopías.

Como se puede observar, la estandarización de variables tiene como objetivo la homogenización de todos los indicadores de cada uno de los doce componentes de las tres dimensiones, en este proceso se realiza una homogenización o estandarización de escalas, tomando como referencia el promedio y la desviación estándar de las cuatro zonas. En este proceso los datos pierden la unidad de medida y pasan a convertirse en variables estandarizadas.

Tabla 35

*Variables Estandarizadas de los Componentes de la Dimensión Oportunidades (OP)*

	Derechos Personales						Libertad Personal y de Elección					Tolerancia e Inclusión				Acceso a Educación Superior		
	0.2157	0.1392	0.2042	0.0000	0.2188	0.2221	0.2149	0.2171	0.2123	0.2238	0.1319	0.2598	0.2350	0.2594	0.2457	0.5000	0.0000	0.5000
<b>Zona</b>	<b>dp01</b>	<b>dp02</b>	<b>dp03</b>	<b>dp06</b>	<b>dp04</b>	<b>dp05</b>	<b>lpe01</b>	<b>lpe02</b>	<b>lpe05</b>	<b>lpe04</b>	<b>lpe03</b>	<b>ti01</b>	<b>ti02</b>	<b>ti03</b>	<b>ti04</b>	<b>aes01</b>	<b>aes02</b>	<b>aes03</b>
Zona 1	-0.4433	0.3314	-0.9237	-0.4916	-0.3661	-0.5493	0.1683	0.1481	-0.3616	-0.3080	0.2701	0.2153	-0.4697	0.1071	0.3835	-0.0846	-0.0890	0.1954
Zona 2	-0.4923	0.4591	-0.4011	-0.4433	-0.0960	-0.1922	0.4117	-0.3979	-0.3913	0.2416	0.4129	-0.1578	-0.0417	0.3245	0.3835	-0.0846	-0.0890	0.1511
Zona 3	-0.4842	0.0927	0.1982	-0.1546	-0.5200	-0.1911	0.1693	0.3740	-0.3584	0.4179	0.4329	0.2091	-0.2267	0.2165	0.3572	-0.0846	-0.0890	0.0987
Zona 4	0.0858	0.3395	0.9334	0.0541	-0.1824	-0.1584	0.5037	-0.0486	-0.3913	0.3967	0.2196	0.6750	0.6209	0.0631	0.3835	-0.0846	-0.0890	0.0466
<b>Chincha</b>	-0.3803	0.3049	-0.1754	-0.2990	-0.3017	-0.2911	0.2913	0.0242	-0.3738	0.1526	0.3443	0.1863	-0.1067	0.1889	0.3765	-0.0846	-0.0890	0.1330
<b>Utopía</b>	2.2183	0.7018	1.5944	2.1764	2.2142	2.2010	0.6843	1.6342	2.2676	1.1442	0.5728	0.9785	1.7405	1.1919	0.3835	1.9253	1.9345	1.3779
<b>Distopia</b>	-0.5041	-2.2294	-1.2258	-0.8420	-0.7481	-0.8190	-2.2286	-1.7339	-0.3913	-2.0450	-2.2526	-2.1065	-1.5166	-2.0919	-2.2677	-1.5024	-1.4894	-2.0027

*Nota.* Variables Estandarizadas por cada uno de los Componentes, de la Dimensión Oportunidades (OP) – Considerando las Cuatro zonas, la Provincia de Chincha, Utopías y Distopías.

En la cuarta pestaña de la hoja de cálculo del modelo del Índice de Progreso Social (IPS), la cual se denomina Definiciones; en la cual se ha estipulado el tipo de la fuente, ya sea primaria o secundaria; y la respectiva fuente propiamente dicha, la cual puede ser el cuestionario del Índice de Progreso Social o alguna fuente gubernamental; aunado a esto se ha especificado el año de obtención y la ruta vía web para su rápida constatación. Esto se puede verificar, líneas arriba, en las Tablas 33, 34 y 35.

En la pestaña número cinco, denominada estadísticos, se ha realizado la validación del modelo del Índice de Progreso Social en la provincia de Chincha, para efectuar este procedimiento se ha seguido los siguientes pasos: Consistencia Interna, en el cual se valida la correlación entre indicadores y se verifica que el Alpha de Cronbach calculado para cada componente, sea mayor a 0.7; se realiza un Análisis de Componentes Principales (ACP), el cual está conformado por un Análisis Factorial y la Ponderación de cada indicador; finalmente se espera que el KMO (Kaiser – Meyer – Olkin) calculado sea mayor a 0.5.

Tabla 36

*Matriz de Correlación entre Variables de la Dimensión Necesidades Humanas Básicas (NHB)*

<b>Necesidades Humanas Básicas</b>	<b>Nutrición y cuidados médicos básicos</b>		ncb01	ncb03	ncb04		
		ncb01	1.0000				
		ncb03	0.9301	1.0000			
		ncb04	0.8913	0.9917	1.0000		
	<b>Agua Potable y Saneamiento básico</b>		abs01	abs02			
		abs01	1.0000				
		abs02	0.9877	1.0000			
	<b>Vivienda</b>		vsp01	vsp03	vsp04	vsp05	
		vsp01	1.0000				
		vsp03	0.9940	1.0000			
		vsp04	0.8222	0.8280	1.0000		
		vsp05	0.5909	0.5873	0.8860	1.0000	
	<b>Seguridad personal</b>		sp01	sp02	sp03	sp04	sp05
		sp01	1.0000				
		sp02	0.6274	1.0000			
		sp03	0.9468	0.7770	1.0000		
		sp04	0.9743	0.6359	0.9599	1.0000	
		sp05	0.8590	0.9273	0.9431	0.8470	1.0000

*Nota.* Matriz de Correlación entre Variables de cada Componente, de la Dimensión Necesidades Humanas Básicas (NHB)

Se ha usado el software Stata versión 14, para sustentar cada uno de los pasos antes mencionados; de esta manera uno de los primeros pasos después de la estandarización, es la

verificación de la correlación entre variables de un mismo componente, donde se verifica que si dos variables del componente presentan una correlación superior a 0.99, se puede optar prescindir de una de una de las variables; de esta manera al prescindir de alguna variable se procede a recalcularse la correlación. Para mejor comprensión de este proceso, se ha resumido la pestaña número seis, denominada Correlaciones, en las Tablas 36, 37 y 38; observándose el resultado de la evaluación de correlación entre variables de un mismo componente, agrupadas por dimensiones. Líneas abajo se detallará las variables de las cuales se prescindieron por causas relacionadas a la evaluación de correlación, el proceso completo se puede apreciar en los apéndices del C al N.

Tabla 37

*Matriz de Correlación entre Variables de la Dimensión Fundamentos de Bienestar (FB)*

<b>Fundamentos de Bienestar</b>	<b>Acceso al conocimiento Básico</b>		abc01	abc02	abc03	abc04	abc05
		abc01	1.0000				
		abc02	0.9064	1.0000			
		abc03	0.9699	0.9433	1.0000		
		abc04	0.9744	0.9258	0.9361	1.0000	
		abc05	0.9421	0.9089	0.8852	0.9904	1.0000
	<b>Acceso a Información y Telecomunicaciones</b>		aic01	aic02	aic03	aic04	
		aic01	1.0000				
		aic02	0.8073	1.0000			
		aic03	0.7290	0.9225	1.0000		
		aic04	0.8072	0.8759	0.6537	1.0000	
	<b>Salud y bienestar</b>		sb01	sb05	sb06	sb04	sb08
		sb01	1.0000				
		sb05	0.9811	1.0000			
		sb06	0.9232	0.9091	1.0000		
		sb04	0.9033	0.8751	0.8701	1.0000	
		sb08	0.8062	0.8191	0.8735	0.8488	1.0000
	<b>Sostenibilidad Ambiental</b>		sa01	sa06	sa07		
		sa01	1.0000				
		sa06	0.9404	1.0000			
sa07		0.8676	0.9418	1.0000			

*Nota.* Matriz de Correlación entre Variables de cada Componente, de la Dimensión Fundamentos de Bienestar (FB)

Tabla 38

*Matriz de Correlación entre Variables de la Dimensión Oportunidades (OP)*

<b>Oportunidades</b>	<b>Derechos personales</b>	dp01	dp02	dp03	dp04	dp05	
		dp01	1.0000				
		dp02	0.3627	1.0000			
		dp03	0.8021	0.6072	1.0000		
		dp04	0.9748	0.4757	0.7672	1.0000	
		dp05	0.9705	0.4900	0.8272	0.9869	1.0000
	<b>Libertad Personal y de Elección</b>	lpe01	lpe02	lpe05	lpe04	lpe03	
		lpe01	1.0000				
		lpe02	0.8149	1.0000			
		lpe05	0.3059	0.7270	1.0000		
		lpe04	0.9505	0.9025	0.5083	1.0000	
		lpe03	0.9853	0.8129	0.2585	0.9332	1.0000
	<b>Acceso a educación superior</b>	ti01	ti02	ti03	ti04		
		ti01	1.0000				
		ti02	0.8592	1.0000			
		ti03	0.9446	0.8589	1.0000		
aes01		aes03					
aes01		1.0000					
aes03	0.9348	1.0000					

*Nota.* Matriz de Correlación entre Variables de cada Componente, de la Dimensión Oportunidades (OP)

El segundo proceso efectuado es el cálculo del Alpha de Cronbach, para ello se usará el software de Stata, digitando el comando: Alpha; este comando deberá de ser digitado acompañado de las variables a evaluar de un mismo componente. El Alpha de Cronbach, funciona como una medida de consistencia interna de los componentes, donde se evalúa si los indicadores que forman parte de cada componente miden lo que realmente el equipo investigador pretende medir. Es necesario que el valor obtenido al evaluar la consistencia interna de cada componente sea mayor a 0.7; cómo se puede observar en la Tabla 42, todos

los Alpha de Cronbach de cada componente del IPS de la provincia de Chincha, cumplieron con superar el límite inferior de 0.7.

Como tercer paso efectuado, se efectúa un análisis de componentes principales (ACP), el cual tiene como finalidad calcular la estructuración más idónea de cada componente; el mismo que mediante la determinación de la incidencia porcentual de cada variable en la estructura final del componente, se termina por definir acciones, como: la eliminación de variables con pesos porcentuales sin incidencia y la permanencia de variables, cuya incidencia es preponderante en el componente. Este análisis genera una combinación acertada e idónea, que contribuye al afinamiento del modelo del IPS de la provincia de Chincha.

Todo el proceso está sustentado por el software Stata en su versión 14; es así como para efectuar el análisis factorial se usó el primer comando: factor, pcf; y para determinar el peso de cada variable en el componente se usó el comando: predict. Después de calcular los pesos mediante el programa de Stata, se procede a realizar una estandarización mediante la división del peso de la variable y la sumatoria de todos los pesos de las variables que conforman el componente; a forma de verificación del proceso, los pesos calculados de forma estandarizada deberán de asemejarse a la división simple de la unidad entre la cantidad de variables que conforman el componente. En las Tablas 39, 40 y 41; observamos los pesos de cada variable que conforma cada uno de los componentes, de las tres dimensiones.

Tabla 39

*Matriz de Variables Aceptadas de la Dimensión Necesidades Humanas Básicas (NHB), Ponderación y Causas de No Aceptación*

Dimensión	Componente	Etiqueta	Variable	Weight	Scaled weight	Causa de no aceptación
Necesidades Humanas Básicas	Nutrición y cuidados médicos básicos	ncb01	Desnutrición crónica en menores de 5 años	0.3338	0.3268	
		ncb03	IRA en menores de 5 años	0.3460	0.3388	
		ncb04	EDA en menores de 5 años	0.3415	0.3344	
	Agua y Saneamiento Básico	asb01	Acceso agua potable	0.5015	0.5000	
		asb02	Acceso servicio saneamiento	0.5015	0.5000	
	Vivienda y Servicios Públicos	vsp01	Acceso electricidad	0.2781	0.2555	
		vsp02	Conexión eléctrica en vivienda	0.0000	0.0000	Se retira por alta correlación
		vsp03	Calidad de aire dentro de la vivienda	0.2783	0.2556	
		vsp04	Vivienda no precaria	0.2863	0.2630	
		vsp05	Déficit cuantitativo de vivienda	0.2459	0.2259	
	Seguridad Personal	sp01	Tasa homicidios	0.2138	0.2012	
		sp02	Percepción inseguridad	0.1902	0.1790	
		sp03	Venta de drogas	0.2239	0.2107	
		sp04	Actividades de prostitución	0.2143	0.2016	
		sp05	Víctima de delincuencia	0.2206	0.2076	

*Nota.* Matriz de variables que han sido aceptadas en la Dimensión de Necesidades Humanas Básicas, ponderación calculada, ponderación estandarizada y la causalidad de retiro de dicha variable

Tabla 40

*Matriz de Variables Aceptadas de la Dimensión Fundamentos de Bienestar (FB), Ponderación y Causas de No Aceptación*

Dimensión	Componente	Etiqueta	Variable	Weight	Scaled weight	Causa de no aceptación	
Fundamentos del bienestar	Acceso al conocimiento básico	abc01	Tasa de analfabetismo en adultos	0.2069	0.2017		
		abc02	Tasa asistencia en primaria	0.2021	0.1970		
		abc03	Tasa asistencia en secundaria	0.2043	0.1992		
		abc04	Logro lenguaje	0.2083	0.2031		
		abc05	Logro matemática	0.2040	0.1989		
	Acceso a Información y Telecomunicaciones	aic01	Tenencia telefonía móvil	0.2661	0.2456		
		aic02	Acceso a internet en vivienda	0.2877	0.2655		
		aic03	Calidad de internet	0.2637	0.2433		
		aic04	Teléfonos fijos por vivienda	0.2661	0.2456		
	Salud y Bienestar	sb01	Tasa de obesidad	0.2146	0.2042		
		sb05	Padecimiento de Enfermedades crónicas	0.2132	0.2029		
		sb06	Mortalidad prematura por enfermedades no contagiosas	0.2126	0.2023		
		sb04	Población con adicción	0.2089	0.1988		
		sb07	No realiza actividad física	0.0000	0.0000	Se retira por problemas en el análisis factorial	
		sb08	Población que fuma	0.2015	0.1918		
		Sostenibilidad Ambiental	sa01	Reciclaje	0.3399	0.3303	
			sa02	Recolección residuos sólidos	0.0000	0.0000	Se retira por no cumplir KMO > 0.5
sa06	Contaminación por ruido		0.3490	0.3392			
sa07	Contaminación de aire		0.3401	0.3305			

*Nota.* Matriz de variables que han sido aceptadas en la Dimensión de Fundamentos de Bienestar, ponderación calculada, ponderación estandarizada y la causalidad de retiro de dicha variable

Tabla 41

## Matriz de Variables Aceptadas de la Dimensión Oportunidades (OP), Ponderación y Causas de No Aceptación

Dimensión	Componente	Etiqueta	Variable	Weight	Scaled weight	Causa de no aceptación
Oportunidades	Derechos Personales	dp01	Libertad de expresión	0.2388	0.2157	
		dp02	Vivienda con título propiedad	0.1542	0.1392	
		dp03	Ausentismo (elecciones distritales)	0.2262	0.2042	
		dp04	Participación Ciudadana	0.2423	0.2188	
		dp05	Derecho a la participación Ciudadana	0.2460	0.2221	
		dp06	No voto juntas vecinales	0.0000	0.0000	Se retira por alta correlación
	Libertad Personal y de Elección	lpe01	Uso del anticonceptivo en mayores de 15 años	0.2377	0.2149	
		lpe02	Embarazo en mujeres adolescentes (12 - 17 años)	0.2400	0.2171	
		lpe03	Corrupción	0.1458	0.1319	
		lpe04	Viviendas con acceso a bienes de uso público	0.2474	0.2238	
		lpe05	Actividades Culturales (Satisfacción)	0.2347	0.2123	
	Tolerancia e Inclusión	ti01	Violencia familiar contra la mujer	0.2737	0.2598	
		ti02	Respeto al adulto mayor	0.2476	0.2350	
		ti03	Discriminación a minorías étnicas	0.2732	0.2594	
		ti04	Discriminación por nivel económico	0.2588	0.2457	
	Acceso a Educación Superior	aes01	Tasa matriculados educación superior (17 a 24 años)	0.5084	0.5000	
		aes02	Tasa de graduados de universidad	0.0000	0.0000	Se retira por alta correlación, por problemas en el análisis factorial y no superar el KMO > 0.5
		aes03	Mujeres que accedieron a la educación superior, sin poder culminarla	0.5084	0.5000	

Nota. Matriz de variables que han sido aceptadas en la Dimensión de Oportunidades, ponderación calculada, ponderación estandarizada y la causalidad de retiro de dicha variable.

Cuando se ha logrado encontrar la estructura idónea de cada componente, se procede a evaluar la bondad del ajuste empleado y verificar si los datos usados para el análisis factorial son idóneos; esto se logra mediante la aplicación de la medida de KMO. Esta medida de adecuación muestral deberá de ser superior al 0.5; el cálculo se realiza mediante el comando en Stata: estat kmo, el cual es utilizado inmediatamente después de digitar los comandos: factor y predict, y haber validado el Análisis de Componentes Principales (ACP). En la Tabla 42, se puede observar un resumen de los resultados del cálculo del Alpha de Cronbach y KMO de cada uno de los componentes agrupados por dimensiones del Índice de Progreso Social (IPS).

Tabla 42

*Alpha de Cronbach y KMO por Componente y Dimensión.*

<b>Dimensión</b>	<b>Componente</b>	<b>Alpha</b>	<b>KMO</b>
<b>Necesidades Humanas Básicas</b>	Nutrición y cuidados básicos de salud	0.9783	0.5677
	Agua y saneamiento básico	0.9938	0.5000
	Vivienda y servicios públicos	0.9359	0.6532
	Seguridad personal	0.9659	0.5476
<b>Fundamentos del bienestar</b>	Acceso al conocimiento básico	0.9870	0.5755
	Acceso a información y telecomunicaciones	0.9409	0.5591
	Salud y bienestar	0.9737	0.7752
	Sostenibilidad ambiental	0.9706	0.6920
<b>Oportunidades</b>	Derechos personales	0.9300	0.5166
	Libertad personal y de elección	0.9278	0.6752
	Tolerancia e Inclusión	0.9623	0.5619
	Acceso a la educación superior	0.9663	0.5000

*Nota.* Resultados del cálculo de Alpha de Cronbach y KMO por Componente y Dimensión.

Como se observa en la Tabla 43, tenemos un resumen de las variables que han sido retiradas del modelo del Índice de Progreso Social de la provincia de Chíncha. La variable de Conexión Eléctrica en Vivienda del componente de Vivienda y Servicios Públicos es retirada por alta correlación; así mismo la variable de No Realiza Actividad Física del componente Salud y Bienestar es retirada por problemas durante el análisis factorial; en el caso del componente de Sostenibilidad Ambiental, se retira la variable de Recolección de Residuos Sólidos por no cumplir un resultado mayor a 0.5 en el KMO; por otro lado, se retira la variable de No Voto en Juntas Vecinales del componente de Derechos Personales, por presentar una alta correlación con otras variables de su mismo componente; por último se retira la variable de Tasa de Graduados de la Universidad del componente de Acceso a Educación Superior, por la alta correlación entre variables del mismo componente, problemas durante el análisis factorial y no superar el KMO superior a 0.50.

Tabla 43

*Variables Retiradas por Cada Componente y Dimensión*

<b>Dimensión</b>	<b>Componente</b>	<b>Etiqueta</b>	<b>Variable</b>	<b>Motivo del retiro</b>
<b>Necesidades Humanas Básicas</b>	<b>Vivienda y Servicios Públicos</b>	vsp02	Conexión eléctrica en vivienda	Se retira por alta correlación
<b>Fundamentos del bienestar</b>	<b>Salud y Bienestar</b>	sb07	No realiza actividad física	Se retira por problemas en el análisis factorial
	<b>Sostenibilidad Ambiental</b>	sa02	Recolección residuos sólidos	Se retira por no cumplir KMO > 0.5
<b>Oportunidades</b>	<b>Derechos Personales</b>	dp06	No voto juntas vecinales	Se retira por alta correlación
	<b>Acceso a Educación Superior</b>	aes02	Tasa de graduados de universidad	Se retira por alta correlación, por problemas en el análisis factorial y no superar el KMO > 0.5

*Nota.* Variables que se han retirado por incumplir algunos de los criterios estadísticos, agrupados por componente y dimensión

En la pestaña número siete, denominada Resultados, se procede al cálculo de cada componente, para ello se opera una suma ponderada de las variables que lo componen, usando la siguiente formula:

$$Componente_c = \sum_i (w_i * indicador_i)$$

Seguido de esto se procede a ajustar los puntajes a una escala que va desde el 0 hasta el 100, para luego calcular la puntuación de cada uno de los componentes mediante la fórmula:

$$\frac{(X_j - Peor\ de\ los\ casos)}{(Mejor\ de\ los\ casos - Peor\ de\ los\ casos)}$$

Después de ello, se obtiene el puntaje de las dimensiones mediante el promedio simple de los cuatro componentes que estructuran cada dimensión, para este fin se usara la siguiente formula:

$$Dimensión_d = 1/4 \sum_c Componente_c$$

Una vez realizado el cálculo del puntaje de cada dimensión, se procederá a operar un promedio simple de las tres dimensiones, para de esta forma obtener finalmente el Índice de Progreso Social (IPS) de la provincia de Chincha. Se opera mediante la siguiente formula líneas abajo, la operación es sustentada en la hoja Excel del modelo de IPS, en la pestaña número siete, la cual se denomina Resultados.

$$IPS = 1/3 \sum_d Dimensión_d$$

En la pestaña denominada Resultados, finalmente se obtiene el Índice de Progreso Social, en su versión beta. Es importante entender que el IPS se encuentra comprendido en un rango de 0 a 100. Se han establecido siete categorías de acuerdo con el intervalo de puntaje alcanzado; estos rangos van desde el extremo bajo, con puntaje que va desde el 0 al 34; hasta el intervalo superior, denominado muy alto, con un puntaje comprendido de 85 a 100. Los resultados finales se entregaron al departamento de estadística de CENTRUM Católica, para realizar su validación respectiva, en esta fase nuestros resultados han sido auscultados y validados por especialistas del más alto nivel, dándole el respaldo adecuado a la presente investigación.

### **3.8. Validez y Confiabilidad**

Para Hernández et al. (2014), la validez es un término que hace referencia al nivel de idoneidad al momento de medir lo que realmente el equipo investigador desea medir. La validez es una medida que responde al cuestionamiento si lo que se piensa que se está midiendo, realmente se está midiendo; siendo una respuesta afirmativa, sinónimo de validez y por el contrario una negación, obligara a revisar la validez del instrumento. Existen tres tipos de confirmaciones de la validez de un instrumento: a) evidencia que alude al contenido b) evidencia que alude al criterio c) evidencia que alude al constructo; en la presente investigación se ha decidido la evaluación de la validez del constructo, siendo la más relevante, ya que evalúa la concordancia y soporte de la teoría por parte del instrumento (Hernández et al., 2014).

En nuestra investigación se han asociado conceptos estadísticos para la validación del instrumento de medición; es por eso por lo que la confiabilidad interna de los resultados ha sido evaluada mediante el Alpha de Cronbach, cuyos resultados óptimos son mostrados en la Tabla 42; se efectuó un Análisis de Componentes Principales y posteriormente se calculó la bondad del ajuste mediante el cálculo de la medida de Kaiser – Meyer –Olkin (KMO).

### 3.9. Resumen

El enfoque de la presente investigación es cuantitativo puesto se recopilan y analizan datos numéricos relacionados a cantidades, porcentajes y tasas; es no experimental transaccional, por la razón que los datos no obedecen a un relevamiento de un experimento o simulación; tiene un alcance exploratorio – descriptiva, pues la información de precedentes de mediciones de IPS a nivel provincial, aun no se ha realizado; es descriptivo ya que pretende detallar las características y realidades de la provincia. Así mismo se ha logrado determinar que la provincia de Chincha tiene un total de 226 mil 113 habitantes, distribuidos en once distritos, siendo Chincha Alta el distrito ms poblado, con 66 mil 349 habitantes y San Juan de Yanac el menos poblado, con mil 129 habitantes. Se procedió a dividir los once distritos en cuatro zonas, bajo criterios de cercanía geográfica y semejanza socio – económica; así como se realizó el cálculo de la muestra considerando el número total de viviendas de la provincia, 75 mil 366 viviendas; determinándose un total de 383 encuestas, las cuales han sido aplicada de forma consentida, previa información, bajo un método estandarizado de recolección de datos.

Se realizó luego la consolidación de la información en tablas tabuladas de Excel, las mismas que luego se resumirían por zonas y componentes, para posteriormente ser estandarizadas en base al promedio y la desviación estándar de las cuatro zonas, se consideró las utopías y distopias (escenarios más optimistas y pesimistas) de cada uno de los indicadores de los doce componentes, posteriormente se ha realizado la validación del modelo del Índice de Progreso Social en la provincia de Chincha, mediante la evaluación de la consistencia interna, en el cual se valida la correlación entre indicadores y se verifica que el Alpha de Cronbach calculado para cada componente, sea mayor a 0.7; se realiza un Análisis de Componentes Principales (ACP), el cual está conformado por un Análisis

Factorial y la Ponderación de cada indicador; finalmente se espera que el KMO (Kaiser – Meyer – Olkin) calculado sea mayor a 0.5.



## Capítulo IV: Presentación y Discusión de Resultados

En el presente capítulo, analizaremos y presentaremos en primera instancia el perfil de los informantes, su género y edad; aunado a esto, se hará una mirada analítica del resultado final del Índice de Progreso Social (IPS) de la provincia de Chincha. Para alcanzar un mejor entendimiento, se ha procedido a desglosar el análisis por componentes y dimensiones; también se presentará un análisis específico por cada una de las cuatro zonas que conforma la provincia de Chincha.

### 27.1. Presentación de Resultados

Los resultados obtenidos de la aplicación del Modelo del Índice de Progreso Social a la población de la provincia de Chincha, serán presentados de forma global, por dimensiones y componentes. Se ha categorizado siete categorías o niveles de Progreso Social, que van desde el peor escenario, donde el puntaje de los componentes en promedio es cero (0), hasta llegar a cien (100), donde el puntaje de los componentes es el máximo posible. En la Tabla 44, se observa los niveles fijados de acuerdo con la metodología propuesta por el *Social Progress Imperative* (2018), donde al puntaje obtenido del Índice de Progreso Social determina el nivel alcanzado, el mismo que va desde extremo bajo hasta muy alto.

Tabla 44

*Puntaje y 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." (p. 9), por CENTRUM Católica, 2017 (<http://vcentrum.pucp.edu.pe/promomails/folleto.pdf>)

Cabe entender que el IPS es el producto del promedio simple del resultado de las tres dimensiones, así como las dimensiones son el producto del promedio de sus componentes, respectivamente. Por ello dentro de los resultados es importante analizar el comportamiento de los componentes, ya que estos podrían presentar valores límites máximos o mínimos, afectando al resultado final del IPS general de la provincia analizada.

### 27.1.1. Resultados Generales del IPS de la Provincia de Chíncha 2019

Observamos en la Tabla 45, que la provincia de Chíncha presenta un Índice de Progreso Social de 57.26, el mismo que se categoriza como un nivel medio bajo. El nivel de progreso social alcanzado por la Provincia de Chíncha es producto del promedio de sus zonas, por lo cual es necesario entender que el puntaje de cada zona tiene una incidencia especial en el IPS de la provincia de Chíncha.

Tabla 45

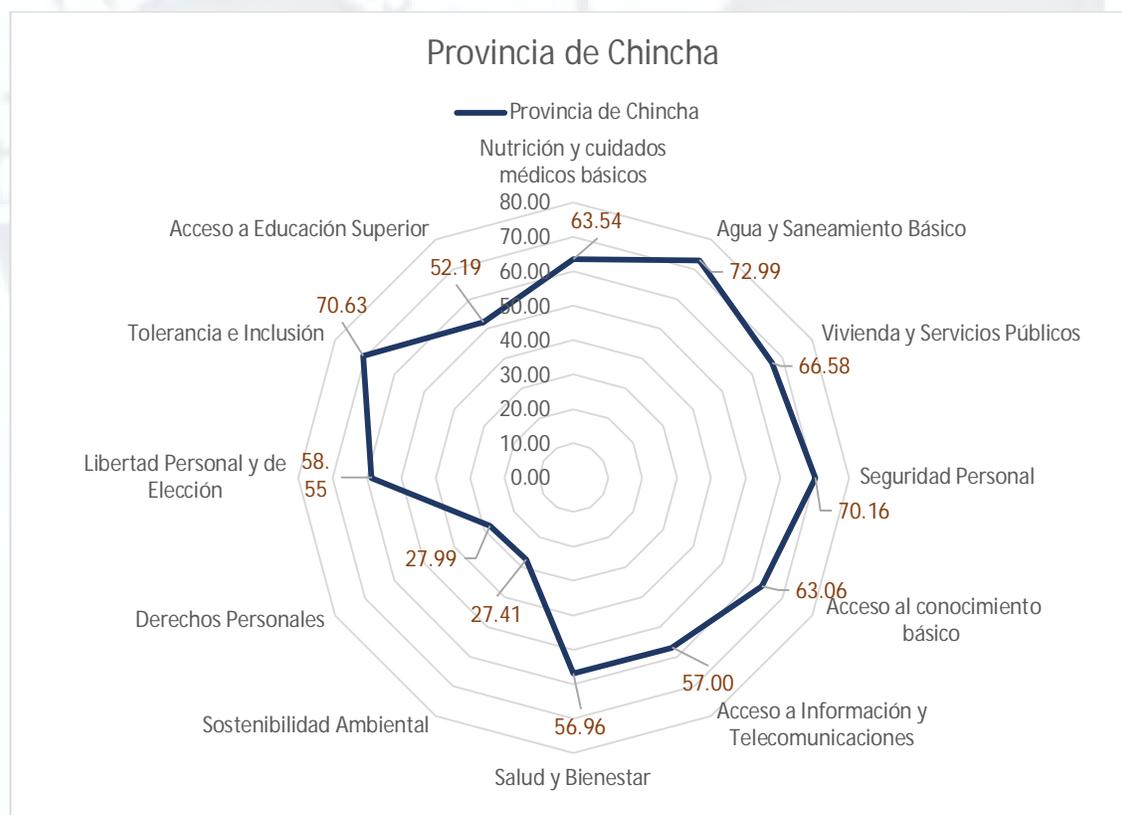
*Resultados del Índice de Progreso Social para la Provincia de Chíncha.*

Zona/Provincia	Distrito	IPS	Nivel	Puesto
Zona 1	Chíncha Alta	57.26	Medio Bajo	2
Zona 2	Pueblo Nuevo	57.16	Medio Bajo	3
Zona 3	Sunampe, Grocio Prado, Tambo de Mora	58.60	Medio Bajo	1
Zona 4	El Carmen, Chíncha Baja, Alto Larán, Chavín, San Pedro de Huacarpana, San Juan de Yanac	55.23	Medio Bajo	4
Chíncha	Provincia de Chíncha	57.26	Medio Bajo	

*Nota.* Índice de Progreso Social alcanzado por zonas de la provincia de Chíncha, nivel y puesto.

Al analizar la estructura numérica, observamos que la zona que más incide positivamente en el IPS de la provincia de Chíncha. es la zona tres con un puntaje de 58.60,

alcanzando un nivel medio bajo de progreso social; sin embargo, la zona con mayor incidencia negativa es la zona cuatro, con un puntaje de 55.23, la cual está conformada por los distritos de características rurales como El Carmen, Chincha Baja, Alto Larán, Chavín, San Pedro de Huacarpana y San Juan de Yanac. Se puede observar que tenemos, como las principales debilidades del Índice de Progreso Social de la provincia de Chincha, al componente de Sostenibilidad Ambiental, con un puntaje de 27.41, seguido por el componente de Derecho Personales, donde la provincia en su conjunto ha alcanzado un puntaje de 27.99; el tercer componente con puntaje precario es el de Acceso a Educación Superior.



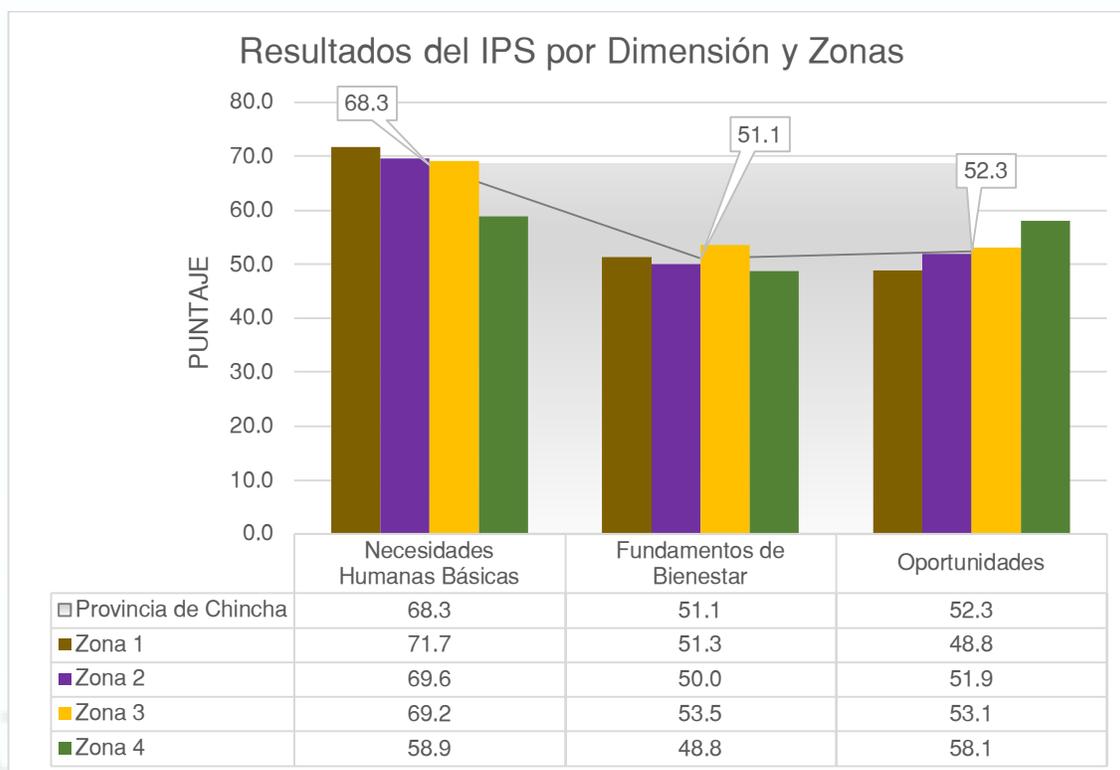
*Figura 13.* Resultados del Índice de Progreso Social de la provincia de Chincha 2019, estructurado por componentes.

Por otro lado, se observa en la Figura 13, que la principal fortaleza dentro del Índice de Progreso Social de la provincia de Chincha, es el componente Agua y Saneamiento Básico

con un puntaje alcanzado de 72.99; al analizar la estructura por zonas de dicho componente, observamos que las zonas 1 y 2, alcanzaron un puntaje de 91.13 y 80.14 respectivamente, siendo las zonas con mayor puntaje dentro del componente, haciendo referencia a un alto porcentaje de viviendas que cuenta con acceso a agua potable y servicio de saneamiento. El componente de Tolerancia e Inclusión presenta un puntaje de 70.63, siendo el segundo puntaje más alto del IPS de la provincia de Chincha, donde destaca el puntaje de la zona 4 con un 79.32 y el de la zona 3 con 69.98. el tercer puntaje más alto es el del componente Seguridad Personal con un puntaje de 70.16, destacando el puntaje de la zona 4 y zona 3 con 86.15 y 76.97, respectivamente.

#### **27.1.2. Resultados por Dimensiones del IPS de la Provincia de Chincha 2019**

El modelo del Índice de Progreso Social – IPS, conceptualiza su modelo basado en tres dimensiones: a) Necesidades Humanas Básicas, b) Fundamentos de Bienestar, y c) Oportunidades; analizando los resultados por dimensiones, nos permitirá tener una visión con un nivel de detalle mayor al de solo ver el resultado final, garantizando la identificación de Fortalezas y Debilidades, para la generación de planes de acción eficientes. Al observar los resultados de la provincia de Chincha en la Figura 14, se puede resaltar que la dimensión con el mayor puntaje alcanzado de IPS es la dimensión de Necesidades Humanas Básicas, alcanzando un nivel de progreso social por dimensiones de medio alto con un puntaje de 68.3 ; seguido de la dimensión de Oportunidades, alcanzando un nivel de progreso social bajo y un puntaje de 52.3; y en tercer posición, la dimensión de Fundamentos de Bienestar, con un nivel de progreso alcanzado bajo, y un puntaje de 51.1. Para comprender el desempeño del Índice de Progreso Social por cada dimensión, será necesario realizar un estudio al detalle de cada componente que conforma cada una de las dimensiones, llevando el análisis por dimensiones a un nivel disgregado por cada una de las zonas que conforman la provincia.



*Figura 14.* Resultados por Dimensiones y Zonas del Índice de Progreso Social de la provincia de Chincha 2019.

***Dimensión de Necesidades Humanas Básicas.*** La provincia de Chincha ha logrado alcanzar un nivel de progreso en esta dimensión, catalogado como medio alto, con un puntaje de 68.32; esto quiere decir que se han alcanzado a satisfacer la mayoría de las necesidades fundamentales de una persona, permitiendo que esta pueda crecer y desarrollarse en forma más adecuada; sin embargo aún queda por mejorar en algunos aspectos. Las decisiones que se puedan tomar sobre estos resultados, tendrán un impacto fundamental en la satisfacción de las necesidades humanas básicas. La presente dimensión engloba cuatro necesidades fundaméntales, las cuales han sido moduladas en cada uno de sus cuatro componentes, los cuales hacen referencia a múltiples factores como: a) la salud básica, relacionada con los inicios de la vida infantil de una persona y los cuidados médicos maternos; b) el segundo va relacionado a la causalidad de muchas enfermedades no contagiosas, siendo el grado de desarrollo de la infraestructura de saneamiento y agua potable, aunado a su calidad y acceso

al servicio; c) el tercer componente hace referencia al acceso de servicios en el hogar y su calidad relacionada al hacinamiento y el material de construcción; d) el cuarto componente de esta dimensión, incide la percepción de seguridad y en la evaluación de la tranquilidad alcanzada producto de un entorno libre de delincuencia o actos dolosos o de tipo criminal.

Tabla 46

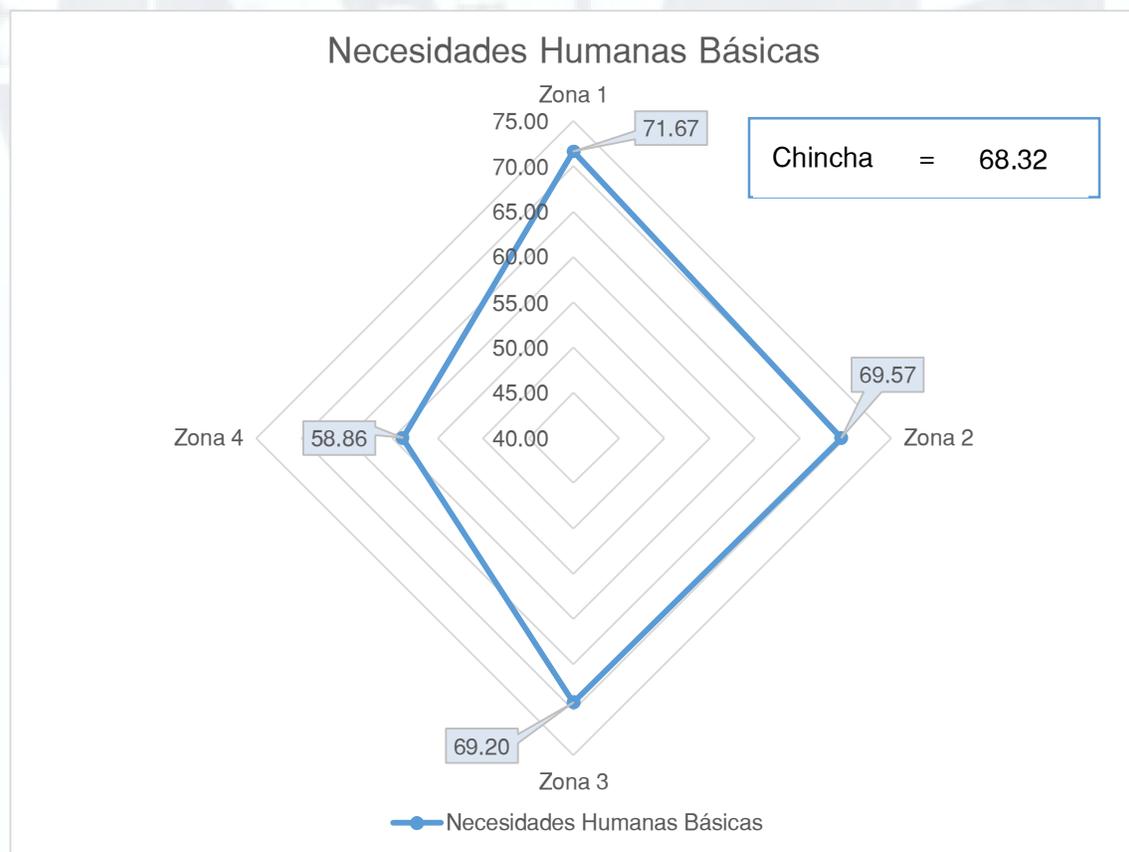
*Resultados de la Dimensión Necesidad Básicas Humanas por Zonas de la Provincia de Chincha 2019.*

Zona/Provincia	Distrito	Necesidades Humanas Básicas	Nivel	Puesto
Zona 1	Chincha Alta	71.67	Medio Alto	1
Zona 2	Pueblo Nuevo	69.57	Medio Alto	2
Zona 3	Sunampe, Grocio Prado, Tambo de Mora	69.20	Medio Alto	3
Zona 4	El Carmen, Chincha Baja, Alto Larán, Chavín, San Pedro de Huacarpana, San Juan de Yanac	58.86	Medio Bajo	4
Provincia de Chincha	Provincia de Chincha	68.32	Medio Alto	

*Nota.* Resultados de la dimensión Necesidad Básicas Humanas por Zonas de la Provincia de Chincha 2019.

Al analizar la Tabla 46 y la Figura 15, observamos que dentro de la dimensión de Necesidades Humanas Básicas, la zona 1 alcanzó un nivel de desarrollo medio alto con un puntaje de 71.67, posicionándose en el primer lugar; sin embargo, en la Zona 4, conformado por los distritos de características rurales, alcanzó un nivel de progreso social de medio alto con un puntaje de 58.86, siendo el más bajo de la presente dimensión. Al analizar la situación antes mencionada se observa que la zona 1 está conformada por un distrito de características urbanas, donde su buen desempeño en la dimensión de Necesidades Humanas Básicas está

fundamentada en los altos puntajes alcanzados en los componentes de Agua y Saneamiento Básico con un puntaje de 91.13 y el componente de Vivienda y Servicios Públicos con un puntaje de 69.22, sin embargo registro el más bajo puntaje en el componente de Seguridad Personal, con un puntaje de 61.16, debido a la percepción de inseguridad y venta de drogas. Por otro lado la zona con menor puntaje dentro de esta dimensión fue la zona 4, conformada mayormente por distritos de características rurales, donde el desempeño en el componente de Agua y Saneamiento Básico, ha sido extremadamente bajo, con un puntaje de 25.10, dejando entre ver que aún quedan brechas por cerrar en las zonas conformadas por distritos de características ampliamente rurales, sumado a esto, obtuvo un puntaje medio bajo de 57.20 en el componente de Nutrición y Cuidados Médicos Básicos; sin embargo se observa un puntaje destacable de 86.15 en el componente de Seguridad Personal.



*Figura 15.* Diagrama Radar de los Resultados la Dimensión Necesidad Básicas Humanas por Zonas de la Provincia de Chíncha 2019.

Por otro lado, en la presente dimensión observamos un desempeño heterogéneo en las cuatro zonas; con una diferencia de puntajes de 12.81, entre la zona con mayor progreso y la de menor progreso en la dimensión de Necesidades Humanas Básicas. Al observar la Tabla 47, podemos observar que el componente con mejor rendimiento es el de Agua y Saneamiento Básico, con un puntaje de 72.99, sustentado por los altos porcentajes de acceso al agua potable y el servicio de saneamiento, los mismos que llegan en la zona 1 hasta un 97.32% y 93.75%, respectivamente. Por otro lado, el componente de Nutrición y Cuidados Básicos presenta el puntaje más bajo de la dimensión, registrando un puntaje de 63.54, el mismo que se fundamenta en un preocupante 22.53% de niños menores a cinco años con desnutrición en la zona 4. Al observar el nivel de homogeneidad en los desempeños de los componentes que conforman la dimensión de Necesidades Humanas Básicas, apreciamos un brecha de 9.45 puntos entre los componente de mejor y el peor desempeño.

Tabla 47

*Resultados de la Dimensión Necesidad Básicas Humanas por Componentes, y Zonas de la Provincia de Chincha 2019*

Zona/ Provincia	Distrito	Nutrición y cuidados médicos básicos	Agua y Saneamien to Básico	Vivienda y Servicios Públicos	Seguridad Personal	Necesidad es Humanas Básicas
Zona 1	Chincha Alta	65.14	91.13	69.22	61.16	<b>71.67</b>
Zona 2	Pueblo Nuevo	65.48	80.14	68.99	63.65	<b>69.57</b>
Zona 3	Sunampe, Grocio Prado, Tambo de Mora	63.69	75.30	60.85	76.97	<b>69.20</b>
Zona 4	El Carmen, Chincha Baja, Alto Larán, Chavín, San Pedro de Huacarpana, San Juan de Yanac	57.20	25.10	66.99	86.15	<b>58.86</b>
Chincha	Provincia de Chincha	63.54	72.99	66.58	70.16	<b>68.32</b>

*Nota.* Resultados de la Dimensión Necesidad Básicas Humanas desglosado por zonas y componentes.

**Dimensión de Fundamentos del Bienestar.** El desempeño alcanzado por la provincia de Chincha en la presente dimensión es de 51.11, categorizado como bajo. En la Tabla 48 y la Figura 16, observamos una jerarquización por zonas, donde la zona 3 es la de mejor desempeño con un puntaje de 53.54 y un nivel progreso alcanzado de bajo, la zona 4 es la de menor desempeño, con un puntaje de 48.76 y un nivel de progreso alcanzado catalogado como bajo. La dimensión esta soportada por cuatro componentes relacionados a aspectos que permitan a los habitantes mantener y mejorar la situación alcanzada de bienestar.

Tabla 48

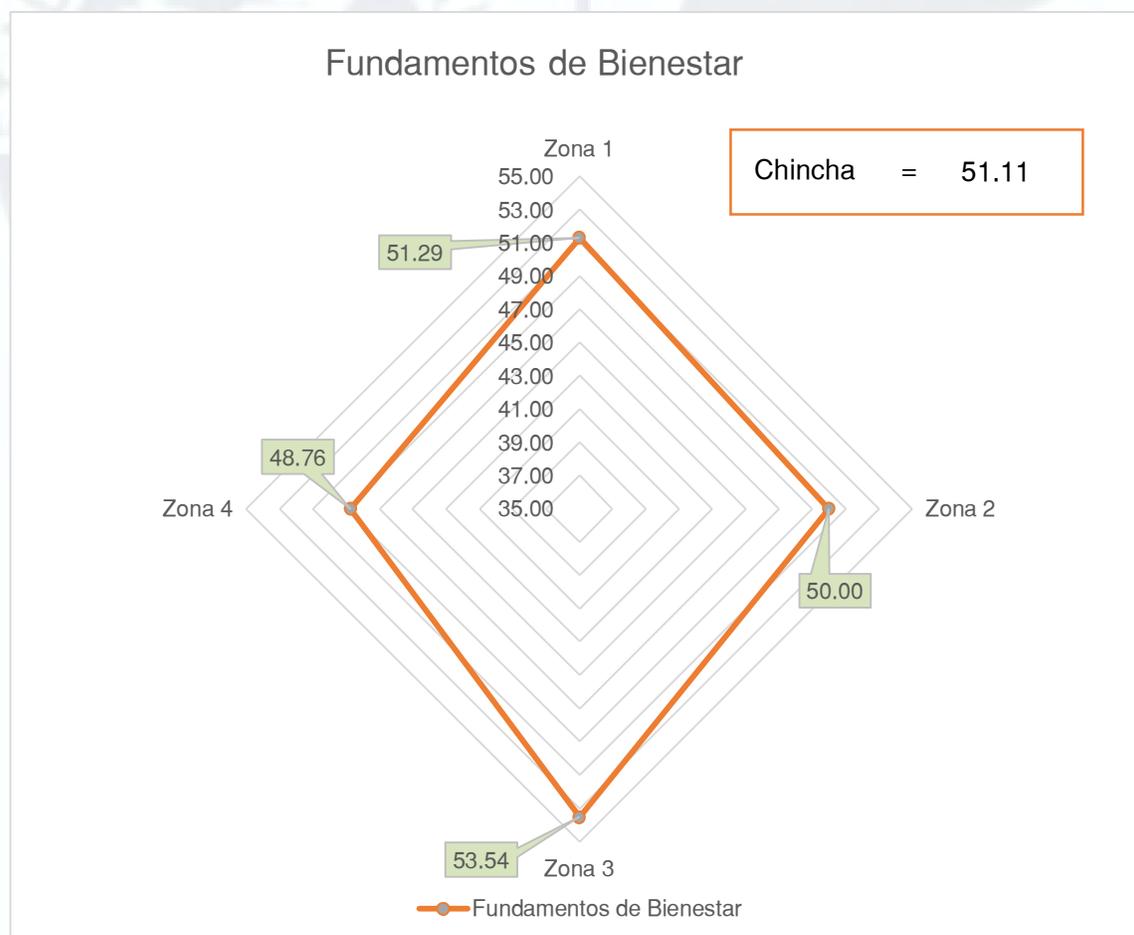
*Resultados de la Dimensión Fundamentos de Bienestar por Zonas de la Provincia de Chincha 2019.*

Zona/Provincia	Distrito	Fundamentos de Bienestar	Nivel	Puesto
Zona 1	Chincha Alta	51.29	Bajo	2
Zona 2	Pueblo Nuevo	50.00	Bajo	3
Zona 3	Sunampe, Grocio Prado, Tambo de Mora	53.54	Bajo	1
Zona 4	El Carmen, Chincha Baja, Alto Larán, Chavín, San Pedro de Huacarpana, San Juan de Yanac	48.76	Bajo	4
Chincha	Provincia de Chincha	51.11	Bajo	

*Nota.* Resultados de la dimensión Fundamentos de Bienestar por Zonas de la provincia de Chincha 2019.

Los componentes que conforman esta dimensión son: a) Acceso al Conocimiento Básico, relacionado a la posibilidad de acceder a fundamentos educativos que le permitan mejorar su calidad de vida; b) Acceso a Información y Telecomunicaciones, este componente se encuentra íntimamente ligado a la posibilidad de acceder a información de carácter nacional o internacional, en el tiempo idóneo; c) Salud y Bienestar, este componente va un paso más allá del de nutrición y Cuidados Médicos Básicos de la dimensión de Necesidades Básicas Humanas, engloba indicadores relacionados a enfermedades no contagiosas, cuya

atención y prevención requiere de instalaciones médicas muchos más desarrolladas ; d) Sostenibilidad Ambiental, evalúa el uso actual y la preservación de las condiciones ambientales más importantes para las futuras generaciones. Podemos observar que la provincia de Chíncha en sus cuatro zonas, ha registrado puntajes bajos en el componente de Sostenibilidad Ambiental, debido a altos porcentajes de percepción de contaminación por ruido y contaminación del aire; aunado a estos componentes, observamos que la provincia en su conjunto no cuenta con capacidades ni programas puestos en marcha de reciclaje; queda mucho por trabajar en aspectos relacionados al padecimiento de enfermedades crónicas; la poca actividad física y las tasas de obesidad, denotan que no se ha trabajado holísticamente en la difusión de un estilo de vida saludable.



*Figura 16.* Diagrama Radar de los Resultados la Dimensión Fundamentos de Bienestar por Zonas de la Provincia de Chíncha 2019.

Al observar la Figura 16, se puede realizar algunos análisis asociados a la diferencia de puntajes alcanzados entre zonas, a diferencia de la dimensión de Necesidades Humanas Básicas observamos un nivel de desigualdad menos profundo entre la zona con mayor puntaje y la zona de menor puntaje, alcanzando en este caso solo una diferencia de puntajes de 4.78; es así como, la dimensión de Fundamentos de Bienestar se convierte en la de menor desigualdad de desempeño entre zonas.

Tabla 49

*Resultados de la Dimensión Fundamentos de Bienestar por Componentes, y Zonas de la Provincia de Chincha 2019*

Zona/ Provincia	Distrito	Acceso al conocimiento básico	Acceso a Información y Telecomunica ciones	Salud y Bienestar	Sostenibilidad Ambiental	Fundamentos de Bienestar
Zona 1	Chincha Alta	68.83	64.71	47.40	24.21	<b>51.29</b>
Zona 2	Pueblo Nuevo	57.80	57.12	62.73	22.37	<b>50.00</b>
Zona 3	Sunampe, Grocio Prado, Tambo de Mora	63.96	57.53	63.35	29.30	<b>53.54</b>
Zona 4	El Carmen, Chincha Baja, Alto Larán, Chavín, San Pedro de Huacarpana, San Juan de Yanac	60.21	42.27	54.06	38.49	<b>48.76</b>
Chincha	Provincia de Chincha	63.06	57.00	56.96	27.41	<b>51.11</b>

*Nota.* Resultados de la Dimensión Fundamentos de Bienestar desglosado por zonas y componentes

Al analizar la Tabla 49, podemos observar que dentro de los componentes que conforman la dimensión de Fundamentos e Bienestar, destaca el componente de Acceso al Conocimiento Básico, con un puntaje de 63.06 a nivel provincial y un nivel de progreso categorizado como medio bajo, destacando porcentajes altos de asistencia al sistema de educación primaria y secundaria, con un porcentaje provincial de 95.3% y 94%,

respectivamente. En contra parte, podemos observar que el componente de Sostenibilidad Ambiental, solo alcanzo un puntaje de 27.41 a nivel provincial y un nivel de progreso categorizado como extremo bajo, denotando que es el componente que menos aporta al desempeño provincial en la dimensión de Fundamentos de bienestar, planteando el reto de implementar medidas orientadas a mejorar los indicadores de contaminación por ruido y aire; donde en la zona 2 que alcanzo máximos de 85.85% y 61.32%, respectivamente. En el caso del componente

***Dimensión de Oportunidades.*** La provincia de Chinchá tiene un desempeño de 52.34 puntos en la dimensión de Oportunidades, con un nivel de progreso categorizado como bajo. Al analizar la Tabla 50 y la Figura 17, podemos observar una jerarquización en relación al puntaje alcanzado dentro de la dimensión de Oportunidades, donde la zona 4 lidera el desempeño con un puntaje alcanzado de 58.08 y un nivel de progreso categorizado como medio bajo; sin embargo, la zona que registro el menor desempeño fue la zona 1, con un puntaje de 48.84 y un nivel de progreso categorizado como bajo. La dimensión de Oportunidades esta soportada por cuatro componentes, que agrupan variables destinadas a la cuantificación de aspectos relacionados a la existencia de oportunidades para que la población de la provincia de Chinchá puedan logran su máximo potencial; estos componentes son: a) Derechos Personales, relacionados al pleno ejercicio del derecho a la libertad de expresión, propiedad privada y participación ciudadana ;b) Libertad Personal y de Elección, este componente sintetiza aspectos relacionados a la posibilidad de decidir cuándo procrear, la posibilidad de acceso a bienes de uso público, la disponibilidad de actividades culturales y presencia de corrupción ;c) Tolerancia e Inclusión, relacionado a la medición de la posibilidad que cualquier persona pueda ser miembro activo de la sociedad que lo rodea, sin ser excluido por factores económicos, étnicos, edad o estilo de vida; d) Acceso a Educación Superior, complementando el componente de Acceso a Conocimientos Básicos de la

precedente dimensión, se enfoca a la medición de las oportunidades de empezar y culminar una educación superior.

Tabla 50

*Resultados de la Dimensión Oportunidades por Zonas de la Provincia de Chíncha 2019*

<b>Zona/Provincia</b>	<b>Distrito</b>	<b>Oportunidades</b>	<b>Nivel</b>	<b>Puesto</b>
Zona 1	Chíncha Alta	48.84	Bajo	4
Zona 2	Pueblo Nuevo	51.93	Bajo	3
Zona 3	Sunampe, Grocio Prado, Tambo de Mora	53.07	Bajo	2
Zona 4	El Carmen, Chíncha Baja, Alto Larán, Chavín, San Pedro de Huacarpana, San Juan de Yanac	58.08	Medio Bajo	1
Chíncha	Provincia de Chíncha	52.34	Bajo	

*Nota.* Resultados de la Dimensión Oportunidades por Zonas de la provincia de Chíncha 2019.

Al analizarla Figura 17, se observa que la distancia entre las zonas con el máximo y mínimo puntaje es de 9.24 puntos, dando a conocer que existe una notoria desigualdad y que la explicación de esta diferencia entre la zona 4 y la zona 1, tiene su base en el mejor desempeño de la zona 4 en el componente de Derechos Personales, donde alcanzo un puntaje de 41.40 y un nivel de progreso muy bajo. Muy lejos, encontramos a la zona 1, que solo alcanzo un puntaje de 19.89 y un nivel de progreso extremo bajo; así mismo el buen desempeño de la zona 4 en el componente de Tolerancia e Inclusión, donde alcanzo un puntaje de 79.32 puntos y un nivel de progreso de alto, alejado del 67.46 de la zona 1 y un nivel de progreso de medio alto. Se observa que la zona 2 alcanzo un puntaje de 51.93 y un nivel de progreso categorizado como bajo en la dimensión de Oportunidades; por otro lado la

zona 3 tiene un desempeño similares, registrando un puntaje de 53.07 y un nivel de progreso categorizado como bajo.



Figura 17. Diagrama Radar de los Resultados la Dimensión Oportunidades por Zonas de la Provincia de Chincha 2019.

Dentro de la Tabla 51, se observa que de los cuatro componentes que forman la dimensión de Oportunidades, el componente de Tolerancia e Inclusión, tiene el mejor desempeño con un puntaje de 70.63 y un nivel de progreso de medio alto, constituyéndose como una fortaleza dentro de la dimensión de Oportunidades; en contra parte, podemos denotar que el componente con menor puntaje de la dimensión de Oportunidades, es el de Derechos Personales con un puntaje de 27.99 y un nivel de progreso categorizado como extremo bajo, simbolizando la principal debilidad dentro de la presente dimensión. Por otro lado, el desempeño de la provincia de Chincha en el componente de Libertad Personal y de

Elección, alcanzo un puntaje de 58.55 y en el caso del componente de Acceso a Educación Superior alcanzo un puntaje de 52.19.

Tabla 51

*Resultados de la Dimensión Oportunidades por Componentes, y Zonas de la Provincia de Chincha 2019*

Zona /Provincia	Distrito	Derechos Personales	Libertad Personal y de Elección	Tolerancia e Inclusión	Acceso a Educación Superior	Oportunidades
Zona 1	Chincha Alta	19.89	54.90	67.46	53.11	<b>48.84</b>
Zona 2	Pueblo Nuevo	28.62	57.21	69.41	52.46	<b>51.93</b>
Zona 3	Sunampe, Grocio Prado, Tambo de Mora	27.95	62.68	69.98	51.69	<b>53.07</b>
Zona 4	El Carmen, Chincha Baja, Alto Larán, Chavín, San Pedro de Huacarpana, San Juan de Yanac	41.40	60.69	79.32	50.93	<b>58.08</b>
Chincha	Provincia de Chincha	27.99	58.55	70.63	52.19	<b>52.34</b>

*Nota.* Resultados de la Dimensión Oportunidades desglosado por zonas y componentes

### **27.1.3. Resultado por Componentes del IPS de la Provincia de Chincha 2019.**

En el presente apartado analizaremos el desempeño de la provincia de Chincha en cada uno de los 12 componentes que forman parte de las tres dimensiones, identificaremos en función del puntaje alcanzado aquellos componentes que representan fortalezas y debilidades de la provincia en cuestión. Dentro de los 12 componentes tenemos algunos con desempeños notables y otros con desempeños que dejan entre ver que aún queda mucho por trabajar en dichos aspectos, es por ello que en la Tabla 52, se puede apreciar que el componente con mejor desempeño es el de Agua y Saneamiento Básico, con un puntaje alcanzado de 72.99 y nivel de progreso categorizado como medio alto; en segunda posición el componente de

Tolerancia e Inclusión, con un puntaje de 70.63 y un nivel medio alto de progreso dentro del componente; en tercer lugar, tenemos el componente de Seguridad Personal, con un puntaje de 70.16 y un nivel de progreso categorizado como medio alto. Por otro lado, hemos identificado a los tres componentes con los rendimientos más precarios, en orden del peor puntaje al no tan precario, donde el puesto doce, es ocupado por el componente de Sostenibilidad Ambiental, con un puntaje de 27.41 y una categorización de nivel de progreso dentro del componente de extremo bajo; en el puesto once, tenemos al componente de Derechos Personales solo alcanzo un puntaje de 27.99, con un nivel de progreso dentro del componente categorizado como extremo bajo; y en el décimo lugar tenemos al componente de Acceso a Educación Superior, con un puntaje de 52.19 y un nivel de progreso dentro del componente, categorizado como bajo.

Tabla 52

*Puntaje y Jerarquía de Componentes de la Provincia de Chincha.*

<b>Componentes</b>	<b>Código</b>	<b>Provincia de Chincha</b>	<b>Jerarquización</b>
Nutrición y cuidados médicos básicos	NCB	63.54	5.00
Agua y Saneamiento Básico	ASB	72.99	1.00
Vivienda y Servicios Públicos	VSP	66.58	4.00
Seguridad Personal	SP	70.16	3.00
Acceso al conocimiento básico	ACB	63.06	6.00
Acceso a Información y Telecomunicaciones	AIC	57.00	8.00
Salud y Bienestar	SB	56.96	9.00
Sostenibilidad Ambiental	SA	27.41	12.00
Derechos Personales	DP	27.99	11.00
Libertad Personal y de Elección	LPE	58.55	7.00
Tolerancia e Inclusión	TI	70.63	2.00
Acceso a Educación Superior	AES	52.19	10.00

*Nota.* Resultados y jerarquía de puntajes alcanzados, por componentes de la provincia de Chincha.

En la Figura 18, podemos observar un comparativo grafico del desempeño de la provincia de chincha en cada uno de los 12 componentes, es notoria las brechas y la poca

uniformidad de desempeño entre componente, destacan los puntos altos como el componente de Agua y Saneamiento Básico y el componente de Tolerancia e Inclusión, por otro lado también se observan los puntos más bajos como el componente de Sostenibilidad Ambiental y el componente de Derechos Personales.

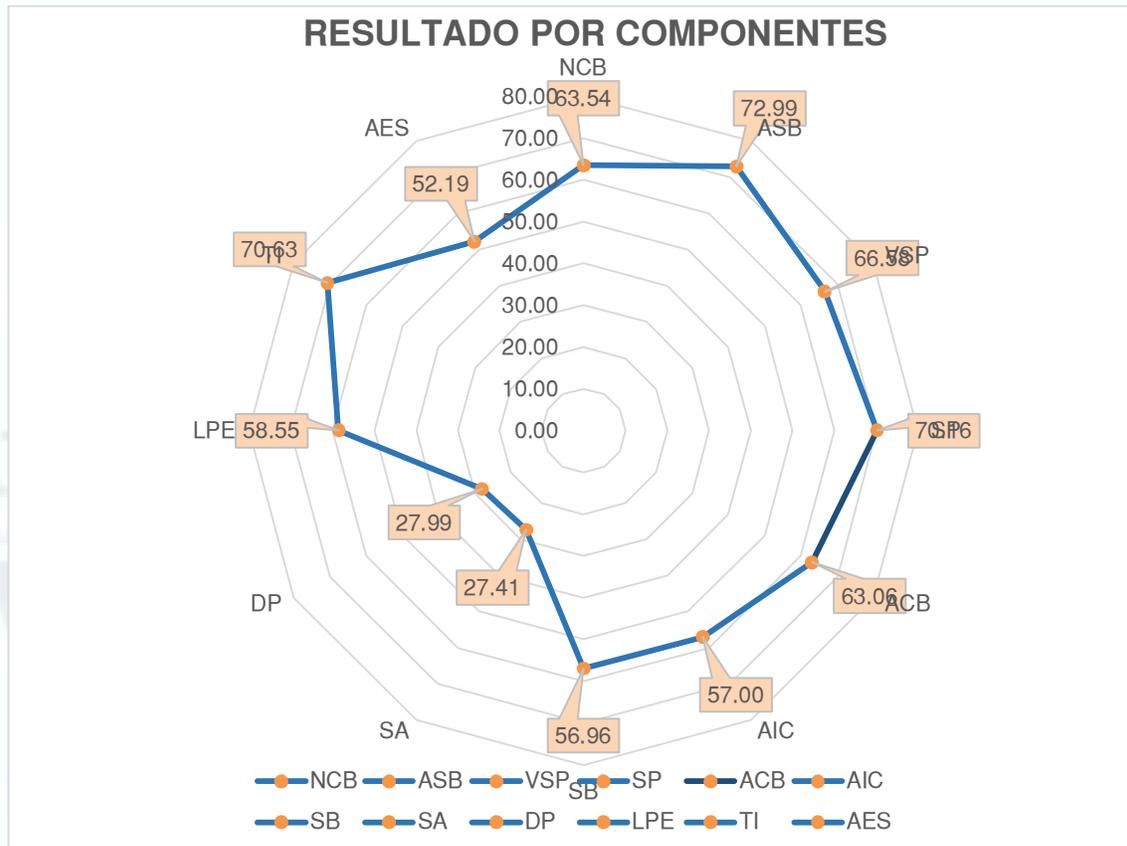


Figura 18. Resultados por Componentes de la Provincia de Chincha 2019.

**Resultados del componente nutrición y Cuidados Médicos Básicos.** Dentro del componente de Nutrición y Cuidados Médicos Básicos, tenemos un resultado de 63.54 con un nivel de progreso alcanzado de medio bajo. Se observa que la zona con mejor desempeño es la zona dos, con un puntaje de 65.48 y un nivel de progreso de medio alto; en el extremo inferior, tenemos a la zona cuatro, con un puntaje de 57.20 y un nivel de progreso de medio bajo. Por otro lado, observamos una brecha de desempeño de 8.28 puntos, entre la zona de mayor y menor desempeño. Al analizar la estructura por variables del componente, se aprecia

que el 11.17% de menores de 5 años, presenta desnutrición crónica; el 14.41% de menores de cinco años, ha tenido alguna infección respiratoria aguda y el 16.64% de menores de cinco años, ha tenido alguna enfermedad diarreica aguda. Sumado a los resultados del componente, a medida de aporte, se observa que la provincia de Chíncha cuenta con un hospital dentro de su red, denominado San José de Chíncha, ubicado en el distrito de Chíncha Alta; la provincia cuenta con ocho centros de salud, dos en Pueblo Nuevo, uno en Grocio Prado, uno en Sunampe, uno en Chíncha Baja, uno en Tambo de Mora, uno en Alto Larán, uno en el Carmen, quedando Chavín, San Juan de Yanac y San Pedro de Huacarpana sin un centro de salud; la provincia también cuenta con 20 puestos de salud, distribuidos de la siguiente manera: tres en El Carmen, tres en Chíncha Baja, tres en Chíncha Alta, dos en pueblo nuevo, dos en Grocio Prado, uno en el Alto Larán, dos en San Juan de Yanac, uno en Chavín, cuatro en San Pedro de Huacarpana.

Tabla 53

*Resultados del Componente Nutrición y Cuidados Médicos Básicos de la Provincia de Chíncha 2019*

<b>Zona/Provincia</b>	<b>Distrito</b>	<b>Nutrición y cuidados médicos básicos</b>	<b>Nivel</b>	<b>Puesto</b>
Zona 1	Chíncha Alta	65.14	Medio Alto	2
Zona 2	Pueblo Nuevo	65.48	Medio Alto	1
Zona 3	Sunampe, Grocio Prado, Tambo de Mora	63.69	Medio Bajo	3
Zona 4	El Carmen, Chíncha Baja, Alto Larán, Chavín, San Pedro de Huacarpana, San Juan de Yanac	57.20	Medio Bajo	4
Chíncha	Provincia de Chíncha	63.54	Medio Bajo	

*Nota.* Resultados del Componente Nutrición y Cuidados Médicos Básico, por puntaje, nivel de progreso alcanzado y puesto dentro de la provincia.

**Resultados del componente Agua Potable y Saneamiento Básico.** Como se observa en la Tabla 54, el desempeño de la provincia de Chíncha en el presente componente ha sido de 72.99, alcanzando un nivel de progreso categorizado como medio alto, esto debido a que el 87.52% de la población de la provincia cuenta con acceso a agua potable y el 85.44% tiene acceso al servicio de saneamiento. Sin embargo, al realizar un análisis más exhaustivo podemos observar que existe una brecha considerable entre la zona con mayor puntaje y la de menor puntaje; siendo la zona uno la de mejor desempeño dentro del componente, con un puntaje de 91.13, distanciándose en 66.03 puntos de la zona cuatro, siendo esta última la de peor desempeño en el componente de Agua y Saneamiento Básico con un puntaje alcanzado de 25.10 puntos y una categoría de progreso de extremo bajo

Tabla 54

*Resultados del Componente Agua Potable y Saneamiento Básico de la Provincia de Chíncha 2019*

Zona/Provincia	Distrito	Agua y Saneamiento Básico	Nivel	Puesto
Zona 1	Chíncha Alta	91.13	Muy Alto	1
Zona 2	Pueblo Nuevo	80.14	Alto	2
Zona 3	Sunampe, Grocio Prado, Tambo de Mora	75.30	Alto	3
Zona 4	El Carmen, Chíncha Baja, Alto Larán, Chavín, San Pedro de Huacarpana, San Juan de Yanac	25.10	Extremo Bajo	4
Chíncha	Provincia de Chíncha	72.99	Medio Alto	

*Nota.* Resultados del Componente Agua Potable y Saneamiento Básico, por puntaje, nivel de progreso alcanzado y puesto dentro de la provincia.

La explicación razonable de esta considerable brecha entre el puntaje máximo y mínimo, de más de 60 puntos, es que en los distritos que conforman la zona cuatro, solo el

65.63% de la población cuenta con acceso al agua potable y el 59.38% cuenta con acceso al servicio de saneamiento; esta realidad es bastante distinta a los distritos de la zona uno, donde al 97.32% de personas cuenta con acceso al servicio de agua potable y el 93.75% cuenta con el acceso al servicio de saneamiento. La brecha observada, deslucida la deficiencia en la infraestructura de agua y saneamiento existente en los distritos de tipo rural que conforman la zona cuatro.

**Resultado del componente Vivienda y Servicios Públicos.** En la Tabla 55, observamos que la provincia de Chincha ha tenido un desempeño de 66.58 con un nivel de progreso dentro del componente de medio alto; esto debido a que el 96.61% cuenta con acceso a la electricidad, el 95.57% tiene calidad de aire dentro de su vivienda, aunque solo el 49.09% habita en una vivienda no precaria, y el 23.26% presenta un déficit cuantitativo de viviendas.

Tabla 55

*Resultado del Componente Vivienda y Servicios Públicos de la Provincia de Chincha 2019*

Zona/ Provincia	Distrito	Vivienda y Servicios Públicos	Nivel	Puesto
Zona 1	Chincha Alta	69.22	Medio Alto	1
Zona 2	Pueblo Nuevo	68.99	Medio Alto	2
Zona 3	Sunampe, Grocio Prado, Tambo de Mora	60.85	Medio Bajo	4
Zona 4	El Carmen, Chincha Baja, Alto Larán, Chavín, San Pedro de Huacarpana, San Juan de Yanac	66.99	Medio Alto	3
Chincha	Provincia de Chincha	66.58	Medio Alto	

*Nota.* Resultados del Componente Vivienda y Servicios Públicos, por puntaje, nivel de progreso alcanzado y puesto dentro de la provincia.

Existe una brecha de 8.37 puntos entre la zona tres que presenta el menor desempeño dentro del componente con un puntaje de 60.85 y la zona uno que ostenta el mejor desempeño dentro del componente con un puntaje de 69.22. La distancia de puntajes entre la

zona de peor desempeño y la de mejor desempeño, es una de las más pequeñas; sin embargo, permite inferir la poca homogeneidad de desarrollo dentro de la provincia, en aspectos relacionados al acceso de energías limpias con características no fósiles como la electricidad, que permita mantener una calidad de aire óptimo dentro de la vivienda; así como aspectos relacionados al tipo de material de construcción de viviendas y el hacinamiento existente dentro de las viviendas.

Dentro de la zona uno, la cual cuenta con el mejor desempeño en el componente de Vivienda y Servicios Públicos, observamos que aproximadamente el 98.21% de sus habitantes tiene acceso a la electricidad, además que presenta el segundo más bajo déficit cuantitativo de vivienda con el 21.43%; en cuanto al tipo de material de construcción de sus viviendas solo el 47.32% es el idóneo. En contra parte, la zona tres es la de menor rendimiento dentro del componente, debido a que solo el 95.05% de personas tienen acceso al servicio de electricidad, el segundo más bajo de la provincia; presenta el déficit cuantitativo de viviendas más alto, con un porcentaje de 29.70%, el mismo que tiene un impacto negativo dentro del componente; presenta el segundo desempeño más bajo en el indicador de calidad de aire, con un porcentaje de 93.07%; en contra parte a todo esto, la zona tres tiene el mejor desempeño en la variable vivienda no precaria, con un porcentaje de 50.50%, sin embargo sigue siendo bajo.

**Resultados del componente Seguridad Personal.** En la Tabla 56, líneas abajo, se puede observar que la provincia de Chincha presenta un desempeño categorizado como medio alto, con un puntaje de 70.16 en el presente componente, el mismo que agrupa variables que miden aspectos relacionados a la percepción de inseguridad, actos delictivos y víctimas de la delincuencia; la provincia registra una percepción de inseguridad de 52.56%; un 20.38% de personas que creen que en su zona de residencia se vende drogas; se registra una tasa de homicidios de 0.01%; 3.65% de percepción de la existencia de actividades de

prostitución; y un 20.92% de personas que han sido víctimas de algún tipo de actividad delincual. Así mismo podemos observar el desempeño poco homogéneo de las zonas que conforman la provincia de Chincha; se observa la existencia de una brecha equivalente a 24.99 puntos entre la zona cuatro que presenta el mejor desempeño con un puntaje de 86.15 y la zona uno que tiene el menor desempeño con un puntaje de 61.16.

Tabla 56

*Resultados del Componente Seguridad Personal de la Provincia de Chincha 2019*

Zona/Provincia	Distrito	Seguridad Personal	Nivel	Puesto
Zona 1	Chincha Alta	61.16	Medio Bajo	4
Zona 2	Pueblo Nuevo	63.65	Medio Bajo	3
Zona 3	Sunampe, Grocio Prado, Tambo de Mora	76.97	Alto	2
Zona 4	El Carmen, Chincha Baja, Alto Larán, Chavín, San Pedro de Huacarpana, San Juan de Yanac	86.15	Muy Alto	1
Chincha	Provincia de Chincha	70.16	Medio Alto	

*Nota.* Resultados del Componente Seguridad Personal, por puntaje, nivel de progreso alcanzado y puesto dentro de la provincia.

Para entender la causalidad del mayor o menor desempeño de algunas zonas, primero debemos de entender la naturaleza negativa de las variables que conforman este componente; entonces para tener un mejor desempeño, se buscara que registren un puntaje cercano a cero. Al analizar la causalidad del desempeño sobresaliente de la zona cuatro, observamos que el nivel de progreso categorizado como muy alto, se debe fundamentalmente a la menor percepción de inseguridad, con un 17.19%; la segunda más baja percepción de actividades de

micro comercialización de drogas en el entorno, con un 12.5%; el porcentaje más bajo de víctimas de alguna actividad delincriminal, bordeando el 6.25%. Por el contrario, la zona uno, ha registrado un desempeño inferior al del resto de zonas que conforman la provincia de Chíncha, esto bajo desempeño tiene como causalidad: la segunda más alta percepción de inseguridad, con un puntaje de 63.39%; la más alta percepción de actividades de venta o comercialización de drogas en la provincia, con un porcentaje de 32.14%; el más alto porcentaje de víctimas de alguna actividad delincriminal, llegando al 28.57%.

**Resultados del componente Acceso al Conocimiento Básico.** Como se aprecia en la Tabla 57, el desempeño de la provincia de Chíncha en el presente componente es de 63.06, con un nivel de progreso de medio bajo. El puntaje alcanzado en este componente está sustentado por un promedio de 8.61% de personas analfabetas dentro de la provincia; sumado a esto tenemos un 95.30% en promedio de tasa de asistencia a la educación primaria; así como un 94% de asistencia a la educación secundaria; aunado a esto, tenemos el 52.10% de alumnos de segundo de primaria con un nivel de logro satisfactorio en lectura; también se observa el 39.70% de alumnos de segundo de primaria con un desempeño óptimo en matemática. Al analizar el desempeño de cada una de las zonas, podemos observar una brecha de 11.03 puntos entre la zona con mayor y menor desempeño; la zona uno, ha logrado un nivel de progreso de medio alto, con un puntaje de 68.83; por otro lado, la zona dos es la zona con el desempeño más bajo, con un puntaje de 57.8.0 y un nivel de progreso catalogado como medio bajo.

Para entender los fundamentos del desempeño sobre saliente de la zona uno, tenemos que seccionar al componente en sus variables de mayor impacto: por esta razón en la zona uno observamos el más bajo nivel de analfabetismo en adultos, con un porcentaje de 7.14%; otras dos variables con un impacto positivo, son la más alta tasa de asistencia a la educación primaria y secundaria, con un porcentaje de asistencia del 97.32% y 96.43%,

respectivamente. Por otro lado, el deficiente desempeño de la Zona dos, está fundamentado en el porcentaje más bajo de asistencia a la educación primaria y secundaria, con un 92.45% y 91.51%, respectivamente.

Tabla 57

*Resultados del Componente Acceso al Conocimiento Básico de la Provincia de Chíncha 2019*

Zona/Provincia	Distrito	Acceso al conocimiento básico	Nivel	Puesto
Zona 1	Chíncha Alta	68.83	Medio Alto	1
Zona 2	Pueblo Nuevo	57.80	Medio Bajo	4
Zona 3	Sunampe, Grocio Prado, Tambo de Mora	63.96	Medio Bajo	2
Zona 4	El Carmen, Chíncha Baja, Alto Larán, Chavín, San Pedro de Huacarpana, San Juan de Yanac	60.21	Medio Bajo	3
Chíncha	Provincia de Chíncha	63.06	Medio Bajo	

*Nota.* Resultados del Componente Acceso al Conocimiento Básico, por puntaje, nivel de progreso alcanzado y puesto dentro de la provincia.

**Resultados del componente Acceso a Información y Telecomunicaciones.** En la Tabla 58, observamos el desempeño por zonas de la provincia de Chíncha en el presente componente; que con un puntaje promedio de 57.00, alcanza un progreso social de medio bajo, posicionándose como el octavo componente de mejor desempeño de la provincia. Este resultado está fundamentado en las variables que integran el componente de Acceso a Información y Telecomunicaciones; es así que solo el 88.51% del total de viviendas en la provincia, tiene acceso a la telefonía móvil; sumado a esto, solo el 32.41% de la población provincial tiene acceso al servicio de internet; sin embargo lo que aun presenta más brecha de trabajo es la calidad del internet, donde solo el 25.88% de la población considera que este último es de buena calidad; sumado a esto, podemos observar una tendencia a la disminución de telefonía fija, alcanzando a la actualidad un 15.95% de densidad de telefonía fija.

Tabla 58

*Resultados del Componente Acceso a Información y Comunicaciones de la Provincia de Chíncha 2019*

Zona/Provincia	Distrito	Acceso a Información y Telecomunicaciones	Nivel	Puesto
Zona 1	Chíncha Alta	64.71	Medio Bajo	1
Zona 2	Pueblo Nuevo	57.12	Medio Bajo	3
Zona 3	Sunampe, Grocio Prado, Tambo de Mora	57.53	Medio Bajo	2
Zona 4	El Carmen, Chíncha Baja, Alto Larán, Chavín, San Pedro de Huacarpana, San Juan de Yanac	42.27	Muy Bajo	4
Chíncha	Provincia de Chíncha	57.00	Medio Bajo	

*Nota.* Resultados del Componente Acceso a Información y Comunicaciones, por puntaje, nivel de progreso alcanzado y puesto dentro de la provincia.

El componente de Acceso a Información y Telecomunicaciones, es uno de los componentes donde el desempeño de las zonas que conforman la provincia de Chíncha, es el más heterogéneo, registrando una de las más grandes brechas existentes entre la zona con mayor y menor desempeño, esta llega a 22.44 puntos de diferencia. Al analizar la Tabla 58, se identifica a la zona uno como la de mejor desempeño dentro de la provincia, con un puntaje de 64.71, alcanzando un nivel de progreso de medio bajo; en contraparte se observa que la zona cuatro es la de menor desempeño dentro del componente con un puntaje de 42.27 y un nivel alcanzado de medio bajo.

**Resultados del componente Salud y Bienestar.** Este componente es el noveno en relación con rendimiento de la provincia de Chíncha durante el 2019, como observamos en la Tabla 59, el desempeño de la provincia de Chíncha, alcanzo un puntaje de 56.96 y un nivel alcanzado de medio bajo. El desempeño de la provincia de Chíncha en este componente está fundamentado en una serie de indicadores de naturaleza negativa, por lo cual mientras más

cercano a cero es el porcentaje o tasa, mejor será el desempeño de la provincia o zona. El sustento del desempeño de la provincia de Chincha, es la existencia de una tasa de obesidad del 14.91%, para determinar este porcentaje fue necesario el cálculo del IMC de los participantes de la investigación; sumado a esto, tenemos la existencia de un 45.69% de personas que señalan que algún familiar suyo ha padecido alguna enfermedad crónica; aunado a lo anterior se tiene un promedio provincial de 27.70% de personas que señalan que en los últimos cinco años han perdido algún familiar por causa de alguna enfermedad cardiovascular o de cáncer; el promedio provincial de personas que fuma más de una vez al día, en el 2019 alcanzó un porcentaje de 4.43%; en complemento a lo anterior se registra un promedio provincial de 14.10% de personas que fuman; como indicador final, se tiene una masa de 37.85% de personas que dicen no practicar algún deporte, este último dato pone en el tapete si la causa de no practicar algún deporte, está fundamentado en falta de infraestructura o falta de cultura, con bases en la educación primaria y su difusión temprana.

Tabla 59

*Resultados del Componente Salud y Bienestar de la Provincia de Chincha 2019*

Zona/ Provincia	Distrito	Salud y Bienestar	Nivel	Puesto
Zona 1	Chincha Alta	47.40	Bajo	4
Zona 2	Pueblo Nuevo	62.73	Medio Bajo	2
Zona 3	Sunampe, Grocio Prado, Tambo de Mora	63.35	Medio Bajo	1
Zona 4	El Carmen, Chincha Baja, Alto Larán, Chavín, San Pedro de Huacarpana, San Juan de Yanac	54.06	Bajo	3
Chincha	Provincia de Chincha	56.96	Medio Bajo	

*Nota.* Resultados del Componente Salud y Bienestar, por puntaje, nivel de progreso alcanzado y puesto dentro de la provincia.

Al analizar la diferencia de puntajes existentes entre la zona de mayor y menor desempeño dentro del componente, tenemos 15.95 puntos de diferencia, esto permite dilucidar la existencia de progreso heterogéneo entre zonas. La zona de mejor desempeño es la tres, donde se alcanzó 63.35 puntos y un nivel de progreso de medio bajo, el cual se basa en un 13.66% de personas en condición de obesas, siendo el segundo más bajo porcentaje de la provincia; el más bajo porcentaje de personas adictas, con un 1.98%; el segundo menor puntaje de personas que fuman, con 10.89% de fumadores; sin embargo se observa el peor porcentaje, con 52.48%, de personas que reportan haber tenido algún familiar con cáncer o enfermedad cardiovascular en los últimos cinco años. En contrapartida, tenemos a la zona uno, la de menor desempeño dentro del componente, con un puntaje de 47.40 y un nivel de progreso alcanzado de bajo; es necesario mirar la estructura interna del componente para entender la causalidad de este bajo desempeño, donde podemos observar que el 38.39% de personas que afirma haber tenido algún familiar con alguna enfermedad crónica, siendo este último, el más alto porcentaje de la provincia; también se registra la segunda más alta tasa de personas adictas, con un 6.25%, así como un 22.32% de personas que fuman, siendo la más alta de la provincia.

**Resultados del componente Sostenibilidad Ambiental.** En la Tabla 60, encontramos que el rendimiento de la provincia de Chíncha, en el presente componente es de 27.41 puntos, con un nivel de progreso extremo bajo, es así que ocupa el puesto 12 de 12 componentes, siendo el último componente en cuestión de rendimiento alcanzado. Este bajo rendimiento de la provincia en su conjunto; se debe a que tan solo, el 8.7% de residuos domiciliarios son destinados al reciclaje; sumado a esto, el 76.81% de la población percibe la existencia de contaminación por ruido en su entorno y el 55.64% manifiesta que existe contaminación del aire en su zona.

Tabla 60

*Resultados del Componente Sostenibilidad Ambiental de la Provincia de Chíncha 2019*

Zona/Provincia	Distrito	Sostenibilidad Ambiental	Nivel	Puesto
Zona 1	Chíncha Alta	24.21	Extremo Bajo	3
Zona 2	Pueblo Nuevo	22.37	Extremo Bajo	4
Zona 3	Sunampe, Grocio Prado, Tambo de Mora	29.30	Extremo Bajo	2
Zona 4	El Carmen, Chíncha Baja, Alto Larán, Chavín, San Pedro de Huacarpana, San Juan de Yanac	38.49	Muy Bajo	1
Chíncha	Provincia de Chíncha	27.41	Extremo Bajo	

*Nota.* Resultados del Componente Sostenibilidad Ambiental, por puntaje, nivel de progreso alcanzado y puesto dentro de la provincia.

Podemos observar también una brecha sustanciosa entre la zona de mayor y menor desempeño en el componente de Sostenibilidad Ambiental, esta diferencia alcanza los 16.12 puntos; siendo la zona cuatro, la de mejor desempeño alcanzado, con un puntaje de 38.49 y un nivel de progreso muy bajo, fundamentado por los niveles de contaminación por ruido más bajos, con un 56.25% y el porcentaje más bajo de contaminación del aire, con un 43.75%. En contra parte, tenemos a la zona dos, con el desempeño más bajo dentro del componente, alcanzando tan solo 22.37 puntos y una categoría de nivel alcanzado de progreso de extremo bajo, se observa que la zona en cuestión tiene características urbanas y altamente pobladas, registrando así, los niveles más altos de contaminación por ruido y niveles elevados de contaminación en el aire, con un 85.85% y 61.32%, respectivamente.

**Resultado del componente Derechos Personales.** En la Tabla 61, se observa que el resultado de la provincia de Chíncha en relación con el componente de Derechos Personales es de 27.99 puntos, con un nivel de progreso alcanzado de extremo bajo, siendo el penúltimo desempeño en relación con los otros 12 componentes.

Tabla 61

*Resultados del Componente Derechos Personales de la Provincia de Chincha 2019*

<b>Zona/Provincia</b>	<b>Distrito</b>	<b>Derechos Personales</b>	<b>Nivel</b>	<b>Puesto</b>
Zona 1	Chincha Alta	19.89	Extremo Bajo	4
Zona 2	Pueblo Nuevo	28.62	Extremo Bajo	2
Zona 3	Sunampe, Grocio Prado, Tambo de Mora	27.95	Extremo Bajo	3
Zona 4	El Carmen, Chincha Baja, Alto Larán, Chavín, San Pedro de Huacarpana, San Juan de Yanac	41.40	Muy Bajo	1
Chincha	Provincia de Chincha	27.99	Extremo Bajo	

*Nota.* Resultados del Componente Derechos Personales, por puntaje, nivel de progreso alcanzado y puesto dentro de la provincia.

Al analizar el desempeño de la provincia de Chincha en cada una de las variables que integra el componente, tenemos: que solo el 27.65% de la población considera la existencia de respeto a la libertad de expresión; solo el 88.67% de las viviendas de la provincia, cuenta con un título de propiedad; en promedio el 12.55% de la población total, no voto en las últimas elecciones distritales; solo el 13.56% de la población de la provincia de Chincha, pertenece a alguna organización como el vaso de leche hasta juntas vecinales; sumado a esto solo el 17.48%, declara haber participado alguna vez en algún espacio de participación ciudadana, como juntas vecinales o presupuesto participativo. Al observar cada una de las zonas, podemos notar un desempeño bastante heterogéneo, ya que existe una brecha de 21.51 puntos entre la zona de mayor desempeño y la de menor desempeño; siendo la zona cuatro, la de mejor desempeño, con un puntaje de 41.40 y un nivel alcanzado de muy bajo; por otro lado la zona uno se posiciona en el último lugar en relación al desempeño en el componente de Derechos Personales, alcanzando solo 19.89 puntos y un nivel de extremo bajo. En líneas

generales la provincia de Chíncha en su conjunto reporta datos de desempeño muy precarios, en el presente componente.

**Resultados del componente Libertad Personal y de Elección.** Al observar la Tabla 62, podemos observar que la provincia de Chíncha en su conjunto, obtuvo un puntaje de 58.55 y un nivel de progreso, categorizado como medio bajo. Para comprender las fortalezas y debilidades del desempeño de la provincia de Chíncha, en relación con el presente componente, será necesario analizar la estructura por variables del componente Libertad Personal y de Elección. Por ello tenemos que el 93.20% de personas mayores de 15 años, dentro de la provincia de Chíncha, usa algún método anticonceptivo; en contra parte con un impacto negativo, se tiene un 16.44% de adolescentes que son madres o están embarazadas; se tiene un 68.91% de viviendas, con acceso a algún bien público; otra variable con impacto negativo es el 8.09% de personas, que han dado o le han solicitado algún soborno de parte de algún funcionario público.

Tabla 62

*Resultados del Componente Libertad Personal y de Elección de la Provincia de Chíncha 2019*

Zona/Provincia	Distrito	Libertad Personal y de Elección	Nivel	Puesto
Zona 1	Chíncha Alta	54.90	Bajo	4
Zona 2	Pueblo Nuevo	57.21	Medio Bajo	3
Zona 3	Sunampe, Grocio Prado, Tambo de Mora	62.68	Medio Bajo	1
Zona 4	El Carmen, Chíncha Baja, Alto Larán, Chavín, San Pedro de Huacarpana, San Juan de Yanac	60.69	Medio Bajo	2
Chíncha	Provincia de Chíncha	58.55	Medio Bajo	

*Nota.* Resultados del Componente Libertad Personal y de Elección, por puntaje, nivel de progreso alcanzado y puesto dentro de la provincia.

En la Tabla 62, se observa la diferencia existente entre la zona con mejor y la de peor rendimiento en el componente de Libertar Personal, esta diferencia alcanza 7.78 puntos y es una de las menor brechas que tenemos dentro del análisis efectuado al Índice de Progreso Social en la Provincia de Chincha. La zona con el desempeño más idóneo dentro del componente es la zona tres con un puntaje de 62.68 y un nivel de progreso alcanzado de medio bajo; en contra parte la zona que registra el desempeño más bajo dentro de la provincia es la zona uno, con un puntaje de 54.90 y un nivel de progreso categorizado como bajo.

**Resultados del componente Tolerancia e Inclusión.** Al observar la Tabla 63, podemos apreciar que el desempeño de la provincia en su conjunto, alcanzo un puntaje de 70.63 y un nivel de progreso alcanzado de medio alto; este desempeño es el segundo puntaje más alto. Al analizar el sustento del puntaje alcanzado de la provincia dentro del componentes, encontramos que en las variables como la violencia familiar contra la mujer, la provincia registra un porcentaje de 20.39%, siendo este último un resultado que revela que aún existe una brecha por cerrar en la lucha contra la violencia a la mujer; aunado esta situación tenemos, un 30.54% de personas que consideran haber sido discriminadas por su color de piel y origen étnico; por otra parte, como indicador positivo se observa que el 43.29% de la población de Chincha, considera que el adulto mayor es respetado.

Al analizar la homogeneidad del desempeño por zonas de la provincia de Chincha, se puede denotar la existencia de una brecha de 11.87 puntos entre la zona de mayor y la de menor desempeño; esta brecha no es una brecha que denote una excesiva heterogeneidad entre zonas, ya que es la séptima brecha en cuestión de distancias existentes entre la zona de mejor performance y la de mayores oportunidades de mejora. La zona que registra el más alto puntaje y por ende la de mejor performance dentro del componente de Tolerancia e Inclusión, es la zona cuadro, con un puntaje de 79.32 y un nivel de progreso alcanzado de alto; en contra parte se observa que la zona con el menor puntaje y la de mayores aspectos relacionados a la

tolerancia e inclusión es la zona uno, con un puntaje de 67.46 y un nivel de progreso alcanzado de medio alto.

Tabla 63

*Resultados del Componente Tolerancia e Inclusión de la Provincia de Chíncha 2019*

Zona/Provincia	Distrito	Tolerancia e Inclusión	Nivel	Puesto
Zona 1	Chíncha Alta	67.46	Medio Alto	4
Zona 2	Pueblo Nuevo	69.41	Medio Alto	3
Zona 3	Sunampe, Grocio Prado, Tambo de Mora	69.98	Medio Alto	2
Zona 4	El Carmen, Chíncha Baja, Alto Larán, Chavín, San Pedro de Huacarpana, San Juan de Yanac	79.32	Alto	1
Chíncha	Provincia de Chíncha	70.63	Medio Alto	

*Nota.* Resultados del Componente Tolerancia e Inclusión, por puntaje, nivel de progreso alcanzado y puesto dentro de la provincia.

**Resultados del componente Acceso a Educación Superior.** Por último, en la Tabla 64, analizaremos el desempeño de la provincia de Chíncha en el componente que suplementa al componente de Acceso al Conocimiento Básico, es así que se alcanzó un puntaje de 52.19 y un nivel de progreso social catalogado como bajo. Para comprender la estructura del componente y el desempeño de la provincia en su conjunto, será necesario analizar las variables que sustentan al componente, dentro de ellas tenemos que la tasa de personas entre los 17 y 24 años, que se encuentran matriculados y recibiendo educación superior, bordea el 46.70%; finalmente tenemos un 36.83% de mujeres de más de 17 años que han logrado acceder a la educación superior, pero no lograron graduarse y que en la actualidad no estudian.

Por otro lado, al analizar la homogeneidad del desempeño en el componente por zonas, se observa que existe una homogeneidad sustancial entre las cuatro zonas, observando que existe una brecha de 2.18 puntos entre la zona de mayor y menor desempeño, siendo la más pequeña de las brechas entre los desempeños de las zonas en cada componente. Podemos observar que la zona uno, es la de mayor desempeño, con un puntaje de 53.11 y un nivel de progreso social dentro del componente, catalogado como bajo; al extremo inferior encontramos a la zona cuatro, como la de menor desempeño dentro del componente de Acceso a la Educación Superior, con un puntaje de 50.93 y un nivel de progreso catalogado como muy bajo.

Tabla 64

*Resultados del Componente Acceso a Educación Superior de la Provincia de Chincha 2019*

Zona/Provincia	Distrito	Acceso a Educación Superior	Nivel	Puesto
Zona 1	Chincha Alta	53.11	Bajo	1
Zona 2	Pueblo Nuevo	52.46	Bajo	2
Zona 3	Sunampe, Grocio Prado, Tambo de Mora	51.69	Bajo	3
Zona 4	El Carmen, Chincha Baja, Alto Larán, Chavín, San Pedro de Huacarpana, San Juan de Yanac	50.93	Bajo	4
Chincha	Provincia de Chincha	52.19	Bajo	

*Nota.* Resultados del Componente Acceso a Educación Superior, por puntaje, nivel de progreso alcanzado y puesto dentro de la provincia.

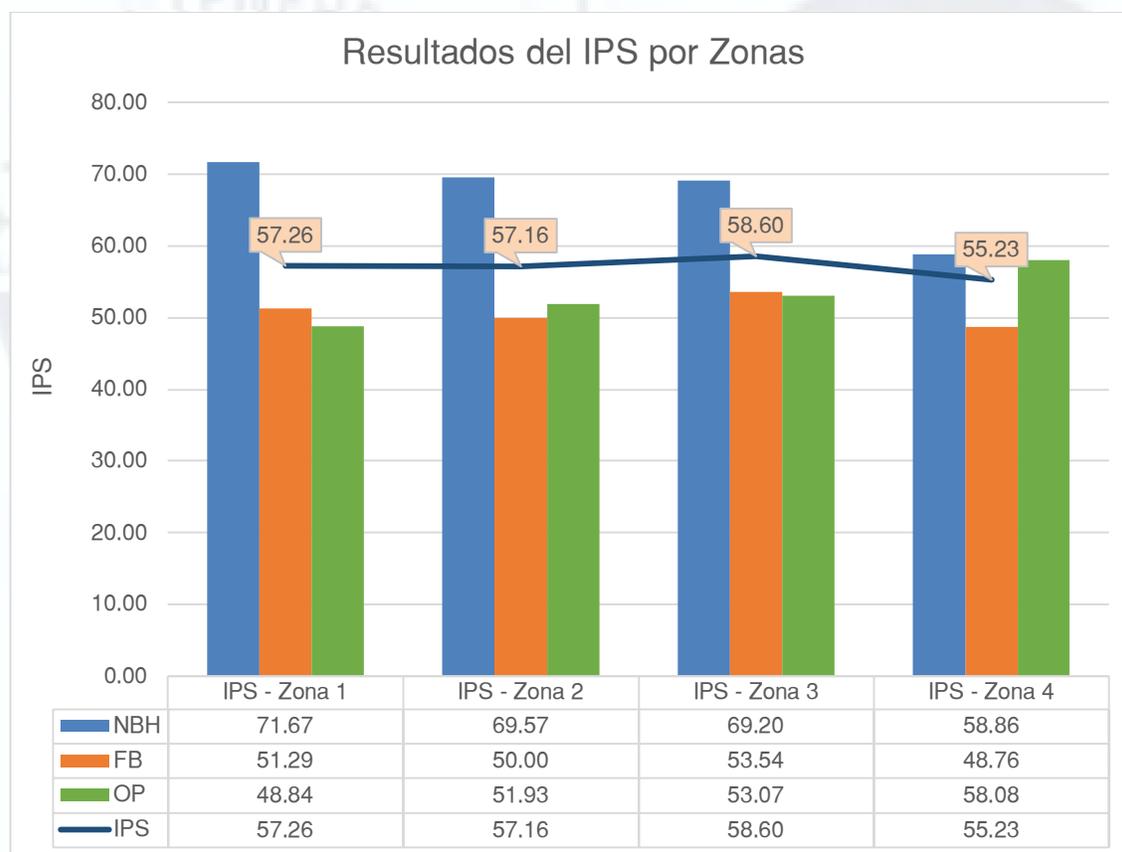
#### **27.1.4. Resultados del IPS por Zonas de la Provincia de Chincha 2019**

La provincia de Chincha en su conjunto ha obtenido un Índice de Progreso Social de 57.26 y un nivel de progreso social catalogado como medio bajo, sin embargo, para poder comprender el resultado holísticamente, será necesario seccionar y analizar por separado cada una de las cuatro zonas, comprender e interiorizar las fortalezas y debilidades que

caracterizan a cada zona por separado. Consecuentemente la comprensión de los aspectos con mejor desempeño y los de menor desempeño, permitirá la formulación de medidas, iniciativas o políticas que conlleven al refuerzo de aspectos que presentan oportunidades de mejora y continuar con el buen desempeño de aquellos aspectos donde los puntajes alcanzados sean satisfactorios. Es por ello que en la Figura 19, observamos el desempeño de cada una de las cuatro zonas que conforman la provincia de Chíncha, al observar los puntajes alcanzados se puede inferir una relativa homogeneidad en el desempeño de cada zona que conforma la provincia de Chíncha, sin embargo será necesario profundizar aún más en el modelo del Índice de Progreso Social, para de esta forma comprender que cada resultado de IPS desglosado por Zonas, se encuentra sustentado por el desempeño particular en cada uno de los 12 componentes que conforman las tres dimensiones pilares del Índice de Progreso Social, como se aprecia en la Figura 20.

Al analizar la Figura 19, se puede observar que la zona con mejor desempeño, dentro de la provincia de Chíncha, es la zona tres con un puntaje de 58.60 y un nivel de progreso alcanzado de medio bajo, esta zona se encuentra conformada por los distritos de Sunampe, Grocio Prado, Y Tambo de Mora; la zona uno, es la consecutiva en desempeño, ocupando la segunda posición, la cual esta distanciada con tan solo de 1.34 puntos de la zona de mayor desempeño, la misma que está conformada por el distrito de Chíncha Alta, alcanzando el segundo mejor desempeño en cuanto al IPS, con un puntaje de 57.26 y un nivel de progreso alcanzado de medio bajo; consecutivamente en la tercera posición encontramos a la zona dos con un puntaje de 57.16 y un nivel de progreso catalogado como medio bajo, esta zona se encuentra conformada por el distrito de Pueblo Nuevo; por ultimo en la cuarta posición se encuentra la zona cuatro, conformada por los distritos de El Carmen, Chíncha Baja, Alto Larán, Chavín, San Pedro de Huacarpana, y San Juan de Yanac, la misma que alcanzo un puntaje de 55.23 y un nivel de progreso social alcanzando de medio bajo.

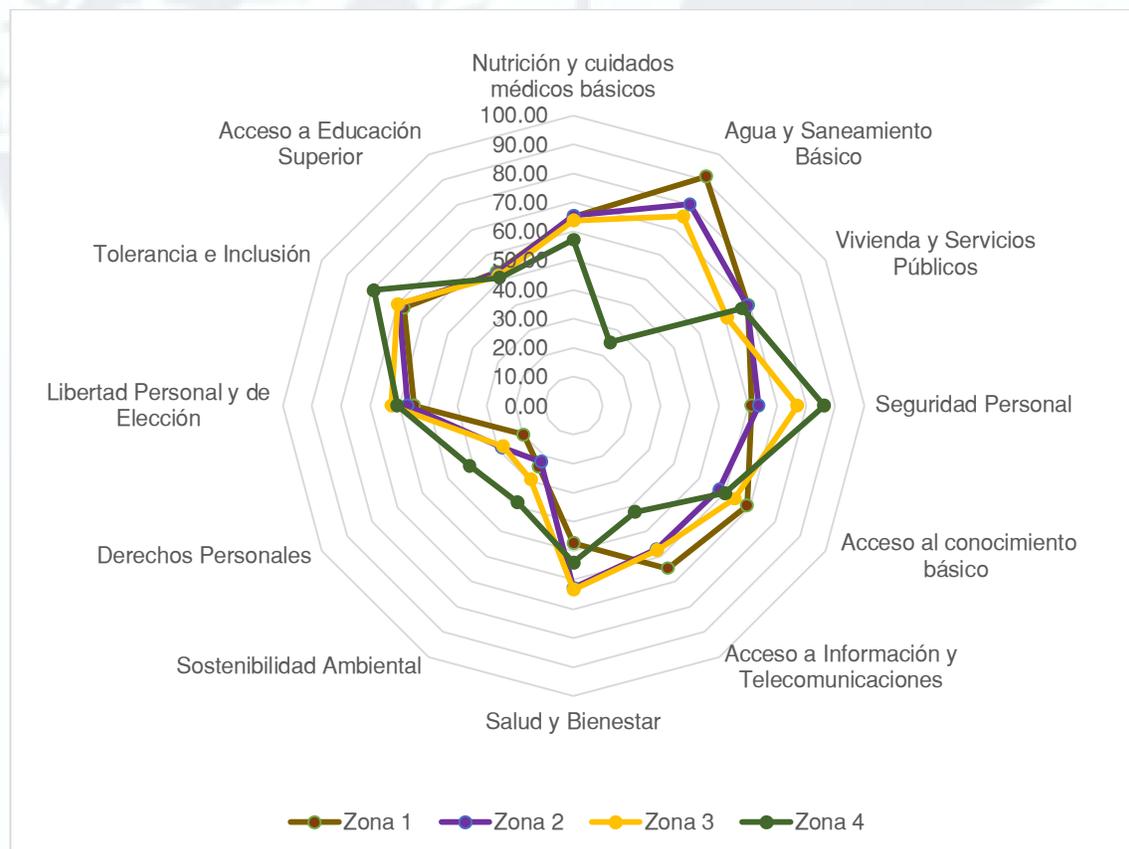
Al realizar un análisis de homogeneidad entre los resultados del IPS por Zonas, tenemos que existe una brecha de 3.37 puntos entre la zona de mayor y menor puntaje, este resultado denota una relativa homogeneidad en el nivel de progreso social alcanzado dentro de la provincia, sin embargo el numero por sí solo no permite dilucidar la estructura de diferentes aspectos en los que destaca más una determinada zona; para ello analizaremos cada aspecto, relacionado con cada uno de los doce componentes, tratando encontrar ventajas competitivas y brechas de progreso social existentes en cada una de las cuatro zonas que conforman la provincia de Chincha.



*Figura 19.* Resultados por Zonas y Dimensiones del Índice de Progreso Social de la Provincia de Chincha 2019.

En la Figura 20, podemos observar el desempeño de las cuatro zonas con relación a cada uno de los doce componentes del modelo IPS, en esta grafica podemos observar las

diferentes casuísticas relacionadas al desempeño de las zonas en cada uno de los componentes. Es así que mediante la observación simple podemos denotar homogeneidad en el desempeño de ciertas zonas con relación a un determinado componente; como en otros casos observaremos una notable heterogeneidad en el desempeño de las zonas, pudiendo encontrar brechas entre zonas de más de 60 puntos, como en el caso del componente de Agua y Saneamiento Básico; aunado a esto se puede identificar desempeños que se aglutinan a un grupo de zonas alrededor de un puntaje de progreso social, como el componente de Acceso a Educación Superior, donde la brecha entre la zona con mayor y menor puntaje, es de solo 2.18 puntos, pudiendo inferir soluciones y recomendaciones con un alcance multi zonal, dentro de la provincia.



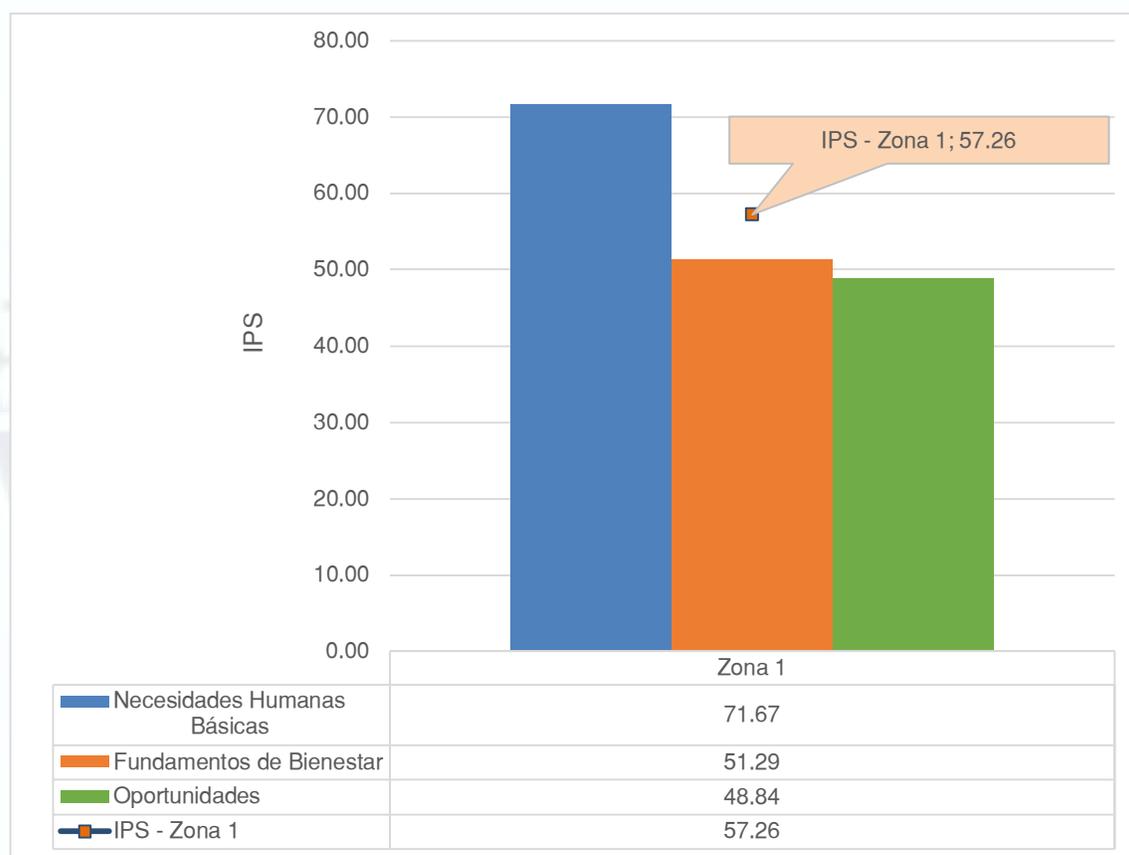
*Figura 20.* Resultados de las Cuatro zonas de la Provincia de Chincha, por Componentes del Índice de Progreso Social de la Provincia de Chincha 2019.

Al analizar la Figura 20, podemos denotar que el componente con la brecha y dispersión más altas, es el componente de Agua y Saneamiento Básico, cuya brecha entre la zona de mayor y menor puntaje asciende a 66.03 puntos, denotando las falencias en infraestructura de agua y saneamiento en la zona cuatro; el segundo componente con mayor dispersión de desempeños es el de Seguridad Personal, donde existe una brecha de 24.99 puntos, entre la zona cuatro (mayor puntaje) y la zona uno (menor puntaje), esta diferencia se traduce en la problemática recurrente de los distritos densamente poblados, como la zona uno conformada por el distrito de Chincha Alta, donde 32.14% considera que alrededor de su residencia existe comercialización de drogas, aunado a esto el 63.39% de la población tiene una percepción e inseguridad y el 28.57% ha sido víctima de delincuencia. En tercera posición, en cuanto a brechas de desempeños, encontramos al componente de Acceso a Informática y Telecomunicación, con una distancia entre puntajes límites de 22.44 puntos, denotando falencias existentes en el acceso a la infraestructura de telecomunicaciones de la zona cuatro, cuya conformación es mayormente rural, y solo el 18.75% tienen acceso a internet en su domicilio y el 25% considera que el internet es de calidad.

**Resultado de la zona uno.** La zona uno se encuentra conformada por el distrito de Chincha Alta, cuya población bordea las 66 mil 349 personas, según el INEI en su censo del 2017; la población presenta características 100% urbanas. Alcanzando un Índice de Progreso Social de 57.26 y un nivel de progreso alcanzado de medio bajo, lo cual le permite posicionarse como la segunda zona dentro del ranking de la provincia de Chincha.

Como se puede observar en la Figura 21, la zona uno presenta desempeños bastantes heterogéneos en cada una de las dimensiones, presentando un mejor desempeño dentro de la dimensión Necesidades Humanas Básicas, con un puntaje de 71.67 y un nivel de progreso social catalogado como medio alto, permitiéndole ocupar el primer puesto en relación a las demás zonas. La segunda dimensión en relación con desempeño de la zona uno, es la

dimensión de Fundamentos de Bienestar, donde se alcanzó un puntaje de 51.29 y un nivel de progreso social alcanzado de bajo, ocupando el segundo puesto en relación con las otras cuatro zonas. La tercera dimensión y la de menor desempeño de la zona uno es la dimensión de Oportunidades, donde se alcanzó un puntaje de 48.84 y un nivel de progreso de bajo, donde al compararlo con las otras cuatro zonas, se encuentra ubicado en el cuarto y último puesto.



*Figura 21.* Resultados por Dimensiones de la Zona Uno, del Índice de Progreso Social de la Provincia de Chincha 2019.

Al analizar la Figura 22, podemos observar el desempeño de la zona uno en cada uno de los doce componentes que conforman el modelo del IPS. De este análisis podemos denotar que el componente con mejor desempeño es el de Agua y Saneamiento Básico, donde la zona uno ha logrado un puntaje alto de 91.13; así mismo al compararlo con las demás zonas, le

alcanza para posicionarse en el primer puesto de toda la provincia. En la segunda posición, tenemos al componente de Vivienda y Servicios Públicos, con un puntaje de 69.22; sin embargo, dicho puntaje le permite a la zona uno posicionarse como la mejor zona de las cuatro que conforman la provincia de Chincha. También tenemos, el componente de Acceso al Conocimiento Básico, el mismo que se ubica en la tercera posición de los doce componentes, en relación al desempeño de la zona uno, con un puntaje de 68.83, sin embargo, el puntaje alcanzado, le permite posicionarse como el mejor rendimiento de la provincia, en relación al componente de Acceso al Conocimiento Básico.

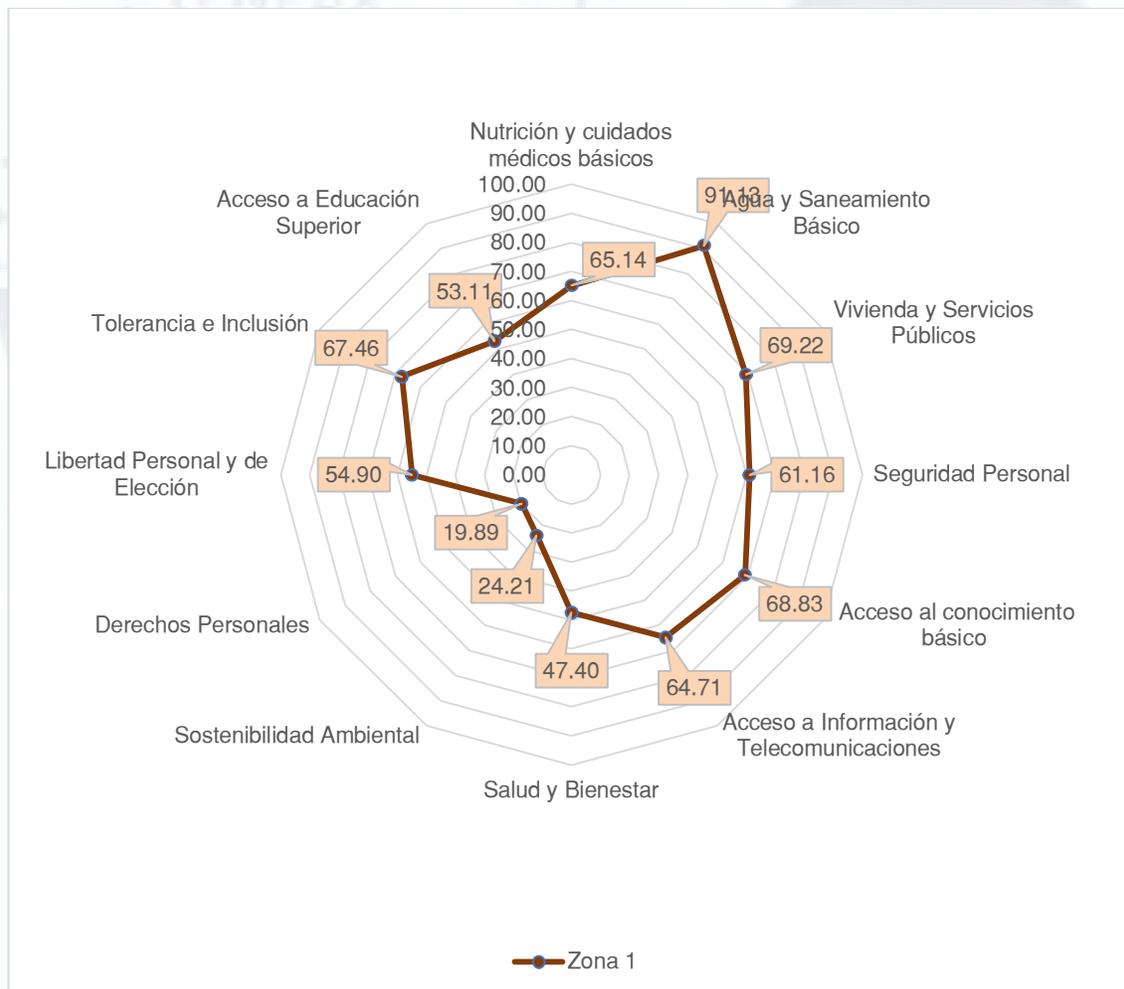


Figura 22. Resultados de la Zona Uno por Componentes del Índice de Progreso Social de la Provincia de Chincha 2019.

Por otro lado, al analizar la Figura 22, tenemos los componentes con menor puntaje alcanzado por la zona uno, ordenados del tercero con menor puntaje al más precario de los puntajes; es así que, la zona uno alcanzo un desempeño en el componente de Salud y Bienestar de 47.40 puntos, posicionándose como el décimo componente en relación de desempeño de la zona uno y posicionando a la zona uno en el último puesto a nivel provincial. En la onceava posición, tenemos al componente de Sostenibilidad Ambiental, relacionado al medio ambiente y su cuidado, donde la zona uno alcanzo un puntaje de 24.21, posicionando a la zona uno en tercera posición a nivel provincial. En la doceava y última posición, tenemos al componente de Derechos Personales, con un puntaje de 19.89, posicionando a la zona uno en el último lugar a nivel provincial. Al observar la diferencia de puntaje entre el componente con mayor puntaje y el de menor puntaje, tenemos una brecha de 71.24 puntos.

Se ha elaborado también una carta de resultados o *scorecard* para cada una de las zonas, con la finalidad de facilitar un análisis más minucioso y poder identificar las debilidades y fortalezas o ventajas competitivas de la zona analizada, con relación al resto de la provincia de Chíncha. Para una mejor comprensión y análisis, debemos comprender que aquellos componentes e indicadores, en los que la zona analizada registra un desempeño favorable y por consecuente simbolizan una ventaja competitiva, en relación a las demás zonas de la provincia, serán registrados con un color verde en el recuadro del apartado clasificación; por el contrario aquellos componentes o indicadores donde el desempeño de la zona este por debajo al promedio de la provincia, será considerado como una debilidad en la cual se debe de trabajar, para ello se usara un color rojo en el apartado de clasificación; finalmente cuando el puntaje alcanzado en el componente o indicador tienen un valor numérico al del resto de las zonas, será representado dentro del apartado clasificación, bajo una tonalidad amarilla.

El *scorecard* es una herramienta poderosa que nos permitirá diagnosticar la situación actual de la zona motivo de análisis, así mismo identificar los aspectos relevantes que necesitan atención, para poder trazar estrategias direccionadas a potenciar el desempeño de ciertos componentes y variables, así como generar medidas que conlleven a la consolidación de aquellos aspectos que simbolizan una ventaja competitiva en relación a las demás zonas de la provincia.

En la Figura 23, podemos observar el *scorecard* correspondiente a la zona uno, al hacer un comparativo con el desempeño de las demás zonas, la zona uno destaca principalmente en la dimensión de Necesidades Humanas Básicas, donde alcanzo un puntaje de 71.67, logrando el primer puesto de las cuatro zonas; en cuanto a la dimensión de Fundamentos e Bienestar, logro un puntaje de 51.29 y un segundo puesto a nivel provincial; por otro lado tenemos el menor desempeño en la dimensión de Oportunidades, donde alcanzó un puntaje de 48.84 y un cuarto puesto a nivel provincial. Para poder comprender el sustento del desempeño de la zona uno en cada una de las tres dimensiones, será necesario observar su desempeño en cada uno de los componentes que conforman las dimensiones y poder identificar fortalezas, que constituyan ventajas competitivas; así como debilidades que simbolizan brechas por cerrar.

Dentro de la dimensión de Necesidades Humanas Básicas, tenemos componentes y variables, en los que la zona uno ha registrado un rendimiento sobresaliente y constituyen una ventaja competitiva, como el componente de Vivienda y Servicios Públicos que con la obtención de un puntaje de 69.22, obtuvo un primer puesto dentro de la provincia, su puntaje esta sobre la media provincial debido al 98.21% de personas que tienen acceso a la energía eléctrica proveniente de la red pública, un 98.21% de viviendas que utiliza energías no contaminantes para cocinar sus alimentos; sin embargo es la tercera zona con más alto nivel de hacinamiento, con un porcentaje de 21.24% de viviendas en calidad de hacinamiento.

Sumado a esto, encontramos el componente de Nutrición y Cuidados Médicos Básicos, donde se alcanzó un puntaje de 65.14, considerándose un puntaje superior al promedio provincial, y posicionándose en el segundo lugar provincial; en el caso del componente de Agua y Saneamiento Básico, con un puntaje de 91.13 y un primer puesto en referencia a las demás zonas de la provincia, este desempeño se encuentra sustentado por que el 97.32% de la población de la zona uno tiene acceso la infraestructura de agua potable y el 93.75% de la población tiene acceso al servicio de saneamiento.

Por otro lado, dentro de la dimensión de Necesidades Humanas Básicas, también tenemos al componentes cuyo desempeño es deficiente, como el componente de Seguridad Personal, donde la zona uno alcanzo un puntaje de 61.16, ocupando el último puesto a nivel provincial; este desempeño está sustentado por la más alta tasa de percepción de ventas de drogas en la provincia, llegando a un 32.14%; así mismo, se observa el más alto porcentaje de víctimas de delincuencia, con un 28.57%; el segundo más alto porcentaje de percepción de inseguridad a nivel provincial, con un 63.39%.

En la dimensión de Fundamentos de Bienestar, encontramos que la zona uno, ha tenido un desempeño destacable en el componente de Acceso al Conocimiento Básico, donde se alcanzó un primer lugar, con un puntaje de 68.83, el buen desempeño de la zona uno en este componente, está fundamentado por el 7.14% de analfabetismo en adultos, un 97.32% de asistencia de niños entre 6 y 11 años a la educación primaria, un 96.43% de adolescentes entre 12 y 16 años que asiste a la educación secundaria y un primer puesto en logro de lenguaje con 52.10% de alumnos de segundo grado de secundaria que ha logrado un nivel satisfactorio en el área de lenguaje. Otro componente con desempeño sobresaliente, es el componente de Acceso a Información y Telecomunicaciones, con un puntaje de 64.71, donde la zona uno alcanzo un primer puesto; sustentado por el segundo puesto a nivel provincial de tenencia de un teléfono móvil o celular, con un porcentaje de 89.29%; un 41.07% de personas

con acceso a internet en sus viviendas, si bien es cierto el puntaje es relativamente bajo, le alcanza para ocupar el primer puesto a nivel provincial; sin embargo solo el 26.09% de personas considera que la señal es de buena calidad, ocupando el segundo puesto a nivel provincial en dicho indicador; por otro lado el 19.64% de viviendas cuenta con telefonía fija, ocupando el primer puesto en este indicador.

Sin embargo, en la dimensión de Fundamentos de Bienestar, la zona uno registro un desempeño deficiente en el componente de Sostenibilidad Ambiental, donde alcanzo el tercer puesto a nivel provincial con un puntaje de 24.21; destacando, la segunda peor contaminación de aire y por ruido con puntajes de 57.14% y 84.82% respectivamente. Por otro lado, tenemos que la zona uno, se posiciono en el último lugar en relación al desempeño, alcanzando un puntaje de 47.40 en el componente de Salud y Bienestar; este desempeño deficitario, se ve sustentado por poseer el más alto porcentaje de personas que fuman, ascendiendo a 22.32%; la más alta mortalidad prematura por enfermedades no contagiosas, registrando un porcentaje el 38.39%; sumado a lo anterior tenemos el segundo porcentaje más alto de la provincia de personas que presentan una adicción, alcanzando un porcentaje 6.25%.

En relación al desempeño de la zona uno, dentro de la dimensión de Oportunidades, podemos observar que solo en el componente de Acceso a Educación Superior se registra un desempeño favorable, con un puntaje de 53.11, si bien es cierto este puntaje es bastante bajo, le permitió alcanzar un primer puesto dentro de la provincia; sustentando su buen desempeño, con un primer puesto provincial en el indicador de matriculados en el sistema de educación superior, con un 46.7% de personas entre 17 y 24 años que se encuentran matriculados en el sistema universitario o no universitario; un 40.90% de personas que asistió a estudios superiores y logro graduarse, ocupando con este porcentaje, el primer puesto dentro de la provincia; finalmente, la zona uno, registra el mejor porcentajes de mujeres que asistió a la educación superior pero no logro graduarse, con un 34.98%.

IPS - PROVINCIA DE CHINCHA		Puntaje	Puesto	Clas.
Zona 1	Chincha Alta	57.26	2	

Abrev.	Descripción	Puntaje	Puesto	Clas.
<b>NBH</b>	<b>Necesidades Humanas Básicas</b>	<b>71.67</b>	<b>1</b>	
<b>NCB</b>	<b>Nutrición y cuidados médicos básicos</b>	<b>65.14</b>	<b>2</b>	
ncb01	Desnutrición crónica en menores de 5 años (%)	8.30	2	
ncb03	IRA en menores de 5 años (%)	14.41	1	
ncb04	EDA en menores de 5 años (%)	16.64	1	

Abrev.	Descripción	Puntaje	Puesto	Clas.
<b>FB</b>	<b>Fundamentos de Bienestar</b>	<b>51.29</b>	<b>2</b>	
<b>ACB</b>	<b>Acceso al conocimiento básico</b>	<b>68.83</b>	<b>1</b>	
abc01	Tasa de analfabetismo en adultos (%)	7.14	1	
abc02	Tasa asistencia en primaria (%)	97.32	1	
abc03	Tasa asistencia en secundaria (%)	96.43	1	
abc04	Logro lenguaje (%)	52.10	1	
abc05	Logro matemática (%)	39.70	1	

Abrev.	Descripción	Puntaje	Puesto	Clas.
<b>OP</b>	<b>Oportunidades</b>	<b>48.84</b>	<b>4</b>	
<b>DP</b>	<b>Derechos Personales</b>	<b>19.89</b>	<b>4</b>	
dp01	Libertad de expresión (%)	25.89	2	
dp02	Vivienda con título propiedad (%)	89.42	3	
dp03	Ausentismo (elecciones distritales) (%)	17.86	4	
dp04	Parte de una organización (%)	11.61	3	
dp05	Participación Ciudadana (%)	8.93	4	

Abrev.	Descripción	Puntaje	Puesto	Clas.
<b>ASB</b>	<b>Agua y Saneamiento Básico</b>	<b>91.13</b>	<b>1</b>	
asb01	Acceso agua potable (%)	97.32	1	
asb02	Acceso servicio saneamiento (%)	93.75	1	

Abrev.	Descripción	Puntaje	Puesto	Clas.
<b>AIC</b>	<b>Acceso a Información y Telecomunicaciones</b>	<b>64.71</b>	<b>1</b>	
aic01	Tenencia telefonía móvil (%)	89.29	2	
aic02	Acceso a internet en vivienda (%)	41.07	1	
aic03	Calidad de internet (%)	26.09	2	
aic04	Teléfonos fijos por vivienda (%)	19.64	1	

Abrev.	Descripción	Puntaje	Puesto	Clas.
<b>LPE</b>	<b>Libertad Personal y de Elección</b>	<b>54.90</b>	<b>4</b>	
lpe01	Uso del anticonceptivo en mayores de 15 años (%)	91.07	4	
lpe02	Embarazo en mujeres adolescentes (12 - 17 años) (%)	15.18	2	
lpe03	Corrupción (%)	10.71	3	
lpe04	Viviendas con acceso a bienes de uso público (%)	54.46	4	
lpe05	Actividades Culturales (Satisfacción) (%)	0.89	2	

Abrev.	Descripción	Puntaje	Puesto	Clas.
<b>VSP</b>	<b>Vivienda y Servicios Públicos</b>	<b>69.22</b>	<b>1</b>	
vsp01	Acceso electricidad (%)	98.21	1	
vsp03	Calidad de aire dentro de la vivienda (%)	98.21	2	
vsp04	Vivienda no precaria (%)	47.32	4	
vsp05	Déficit cuantitativo de vivienda (%)	21.43	2	

Abrev.	Descripción	Puntaje	Puesto	Clas.
<b>SB</b>	<b>Salud y Bienestar</b>	<b>47.40</b>	<b>4</b>	
sb01	Tasa de obesidad (%)	13.64	1	
sb05	Padecimiento de Enfermedades crónicas (%)	41.96	2	
sb06	Mortalidad prematura por enfermedades no contagiosas (%)	38.39	4	
sb04	Porcentaje de personas adictas (%)	6.25	3	
sb08	Porcentaje de población que fuma (%)	22.32	4	

Abrev.	Descripción	Puntaje	Puesto	Clas.
<b>TI</b>	<b>Tolerancia e Inclusión</b>	<b>67.46</b>	<b>4</b>	
ti01	Violencia familiar conta la mujer (%)	19.64	2	
ti02	Respeto al adulto mayor (%)	32.14	4	
ti03	Discriminación a minorías étnicas (%)	33.04	3	
ti04	Discriminación por nivel económico (%)	0.00	1	

Abrev.	Descripción	Puntaje	Puesto	Clas.
<b>SP</b>	<b>Seguridad Personal</b>	<b>61.16</b>	<b>4</b>	
sp01	Tasa homicidios (%)	0.01	1	
sp02	Percepción inseguridad (%)	63.39	3	
sp03	Venta de drogas cerca de residencia (%)	32.14	4	
sp04	Prostitución (%)	3.57	2	
sp05	Víctima de delincuencia (%)	28.57	4	

Abrev.	Descripción	Puntaje	Puesto	Clas.
<b>SA</b>	<b>Sostenibilidad Ambiental</b>	<b>24.21</b>	<b>3</b>	
sa01	Reciclaje (%)	8.70	1	
sa06	Contaminación por ruido (%)	84.82	3	
sa07	Contaminación de aire (%)	57.14	3	

Abrev.	Descripción	Puntaje	Puesto	Clas.
<b>AES</b>	<b>Acceso a Educación Superior</b>	<b>53.11</b>	<b>1</b>	
aes01	Tasa matriculados educación superior (17 a 24 años) (%)	46.70	1	
aes03	Mujeres que accedieron a la educación superior y no lograron graduarse (%)	34.98	1	

Ventaja relativa, puntaje superior en comparativa a las otras zonas	El resultado es equivalente a las otras zonas	Desventaja relativa, puntaje inferior en comparativa a las otras zonas
---	---	--

Figura 23. Tarjeta de Resultados o Scorecard del Índice de Progreso Social (IPS) de la Zona Uno de la Provincia de Chincha 2019.

En el caso de los componentes de la dimensión Oportunidades donde la zona uno ha tenido un desempeño deficiente, tenemos al componente de Derechos Personales donde la zona uno obtuvo un puntaje de 19.89 y un cuarto puesto en relación a las demás zonas, esta situación está sustentada por un 25.89% de personas que creen que existe respeto por la libertad de expresión; ocupando un cuarto puesto, con el peor ausentismo en las elecciones distritales con un 17.86%, así mismo ocupa el cuarto puesto en participación ciudadana con un 8.93%; también observamos que solo el 11.61% forma parte de alguna organización dentro de su comunidad. Otro de los componentes con desempeño deficitario, es el de Libertad Personal y de Elección, ocupando el cuarto puesto con un puntaje de 54.90, sustentado en un cuarto puesto en el uso de algún anticonceptivo con un 91.07%; un 54.46% de viviendas que tienen acceso a algún parque o bien de uso público, siendo el más bajo de la provincia; así mismo un 10.71% de personas que considera que le solicitaron o entregó algún tipo de soborno, siendo uno de los peores puntajes de la provincia. Por otro lado, la zona uno alcanzó un puntaje de 67.46 en el componente de Tolerancia e Inclusión, sin embargo es el puntaje más bajo en comparación al resto de la provincia; sustentado por un último puesto en respeto al adulto mayor, con un 32.14% de personas que considera que en su distrito se respeta al adulto mayor; un 33.04% de personas que se han sentido discriminadas por razones vinculadas a su raza, color de piel o lugar de nacimiento; sin embargo tiene un segundo puesto en la variable de violencia familiar contra la mujer, con un 19.64% de personas que considera que algún miembro femenino de su familia ha sufrido alguna agresión familiar.

Aunado al análisis anterior, es necesario identificar aquellos componentes que registran niveles de progreso social destacables y aquellos que tienen oportunidades para mejorar. En la Tabla 65, basado en la escala definida líneas arriba, podemos empezar por agrupar los componentes de las diferentes dimensiones; de esta manera empezamos con el grupo, donde la zona uno ha obtenido el más alto desempeño, con un puntaje comprendido

entre 85 y 100 puntos, donde encontramos el componente de Agua y Saneamiento Básico, con un puntaje de 91.13 y un nivel de progreso que se cataloga como muy alto; en el siguiente intervalo, tenemos los puntajes entre 75 a 84 puntos y un nivel de progreso social catalogado como Alto, se observa que la zona uno no registra componentes dentro de esta categoría. En seguida tenemos a los componentes con un puntaje comprendido entre 65 y 74, y han alcanzado el nivel de progreso catalogado como Medio Alto, dentro de esta categoría tenemos al componente Vivienda y Servicios Públicos con un puntaje de 69.22, el componente de Nutrición y Cuidados Médicos Básicos con un puntaje de 65.14, el componente de Acceso al Conocimiento Básico con un puntaje de 68.83, y finalmente al componente de Tolerancia e Inclusión con un puntaje de 67.46.

Después de este umbral tenemos los componentes cuyo desempeño limitan con la deficiencia y poseen variables con oportunidades de mejora, estos componentes son prioritarios en la elaboración de estrategias de cara a la mejora del Índice de Progreso Social; de esta manera, tenemos los componentes donde la zona uno ha alcanzado un puntaje entre 55 y 64 y se encuentran dentro de una categoría de medio bajo, dentro encontramos el componente de Seguridad Personal con un puntaje de 61.16, y el componente de Acceso a Información y Telecomunicaciones con un puntaje de 64.71. En el siguiente grupo tenemos los componentes, donde la zona uno alcanzó puntajes entre 45 y 54, categorizándose como un progreso social bajo; dentro de este grupo tenemos el componente de Salud y Bienestar con un puntaje de 47.40, el componente de Acceso a Educación Superior con un puntaje de 53.11, y el componente de Libertad Personal y de Elección con un puntaje de 54.90. En la última categoría tenemos los componentes con puntajes comprendidos entre 0 y 34, denominados extremo bajo, dentro tenemos al componente de Sostenibilidad Ambiental con un puntaje de 24.21, y el componente de Derechos Personales con un puntaje bastante precario y preocupante de 19.89.

Tabla 65

*Resultados de la Zona Uno del Índice de Progreso Social por Dimensiones y Componentes.*

<b>Dimensión</b>	<b>Abreviatura del componente</b>	<b>Componente</b>	<b>IPS Zona 1</b>	<b>Nivel Alcanzado de Progreso Social</b>
<b>Necesidades Humanas Básicas</b>	NCB	Nutrición y cuidados médicos básicos	65.14	Medio Alto
	ASB	Agua y Saneamiento Básico	91.13	Muy Alto
	VSP	Vivienda y Servicios Públicos	69.22	Medio Alto
	SP	Seguridad Personal	61.16	Medio Bajo
<b>Fundamentos de Bienestar</b>	ACB	Acceso al conocimiento básico	68.83	Medio Alto
	AIC	Acceso a Información y Telecomunicaciones	64.71	Medio Bajo
	SB	Salud y Bienestar	47.40	Bajo
	SA	Sostenibilidad Ambiental	24.21	Extremo Bajo
<b>Oportunidades</b>	DP	Derechos Personales	19.89	Extremo Bajo
	LPE	Libertad Personal y de Elección	54.90	Bajo
	TI	Tolerancia e Inclusión	67.46	Medio Alto
	AES	Acceso a Educación Superior	53.11	Bajo

*Nota.* Resultados del cálculo de Alpha de Cronbach y KMO por Componente y Dimensión

**Resultado de la zona dos,** La zona dos se encuentra conformada por el distrito de Pueblo Nuevo, el cual cuenta con una población de 62 mil 604 personas, según el INEI en su censo del 2017, la población del Distrito de Pueblo Nuevo es de características totalmente urbanas. El distrito de Pueblo Nuevo alcanzó un desempeño, en el Índice de Progreso Social, equivalente a 57.16, ubicándose en un tercer lugar dentro de las cuatro zonas de la provincia de Chincha, este puntaje le permite acceder a un nivel de progreso social de medio bajo.

Como se puede observar en la Figura 24; la zona dos tiene un desempeño destacado en la dimensión de Necesidades Humanas Básicas, donde alcanza un puntaje de 69.57 y un nivel de progreso social catalogado como Medio Alto, permitiéndole posicionarse en el segundo lugar a nivel provincial. Las dos siguientes dimensiones tienen un desempeño bastante similar, distanciándose de la primera dimensión en poco menos de veinte puntos; es así como la segunda dimensión con mayor desempeño de la zona dos, es la dimensión de Oportunidades, con un puntaje de 51.93 y un nivel de progreso categorizado como bajo; ubicando a la zona dos, en un tercer puesto a nivel provincial. La última dimensión, en relación con su rendimiento, es Fundamentos de Bienestar, con un puntaje de 50.00 y un nivel de progreso catalogado como Bajo, este puntaje conlleva a un tercer lugar a nivel provincial.



Figura 24. Resultados por Dimensiones de la Zona dos, del Índice de Progreso Social de la Provincia de Chíncha 2019.

En la Figura 25, podemos observar el desempeño por componentes del IPS de la zona dos, en los que destaca el desempeño mostrado en el componente Agua y Saneamiento Básico con un puntaje de 80.14 y un nivel de progreso categorizado como Alto, este puntaje posiciona a la zona dos en el segundo lugar a nivel provincial en cuanto al presente componente. En contra parte se registra un desempeño deficiente de la zona dos en el componente de Sostenibilidad Ambiental, alcanzando un nivel de progreso social de extremo bajo, con un puntaje de 22.37, el mismo que le permite posicionarse en el último lugar a nivel provincial. Al analizar la brecha que existe entre los componentes con mayor y menor desempeño de la zona dos, podemos denotar una diferencia de 57.77 puntos; lo cual expresa un desempeño de la zona dos, bastante heterogéneo. En la figura 25, se observa el desempeño obtenido por la zona dos en cada uno de los doce componentes, de esta manera se identifica los componentes con menor y mayor desempeño; es así que, dentro del grupo con mejor desempeño y constituyéndose como una fortaleza de la zona dos, destaca el componente de Agua y Saneamiento Básico, con un puntaje de 80.14; seguido del componente Tolerancia e Inclusión, con un puntaje de 68.41; para luego en tercera posición encontrar el componente de Vivienda y Servicios Públicos, con un puntaje de 68.99. Por otro lado, dentro de los componentes con menor rendimiento y representando una debilidad dentro de la zona dos; encontramos al componente de Acceso a la Educación Superior, con un puntaje de 52.46; en la siguiente posición, encontramos al componente de Derechos Personales, con un puntaje de 28.62; finalmente en la última posición, tenemos al componente de Sostenibilidad Ambiental, con un puntaje de 22.37.

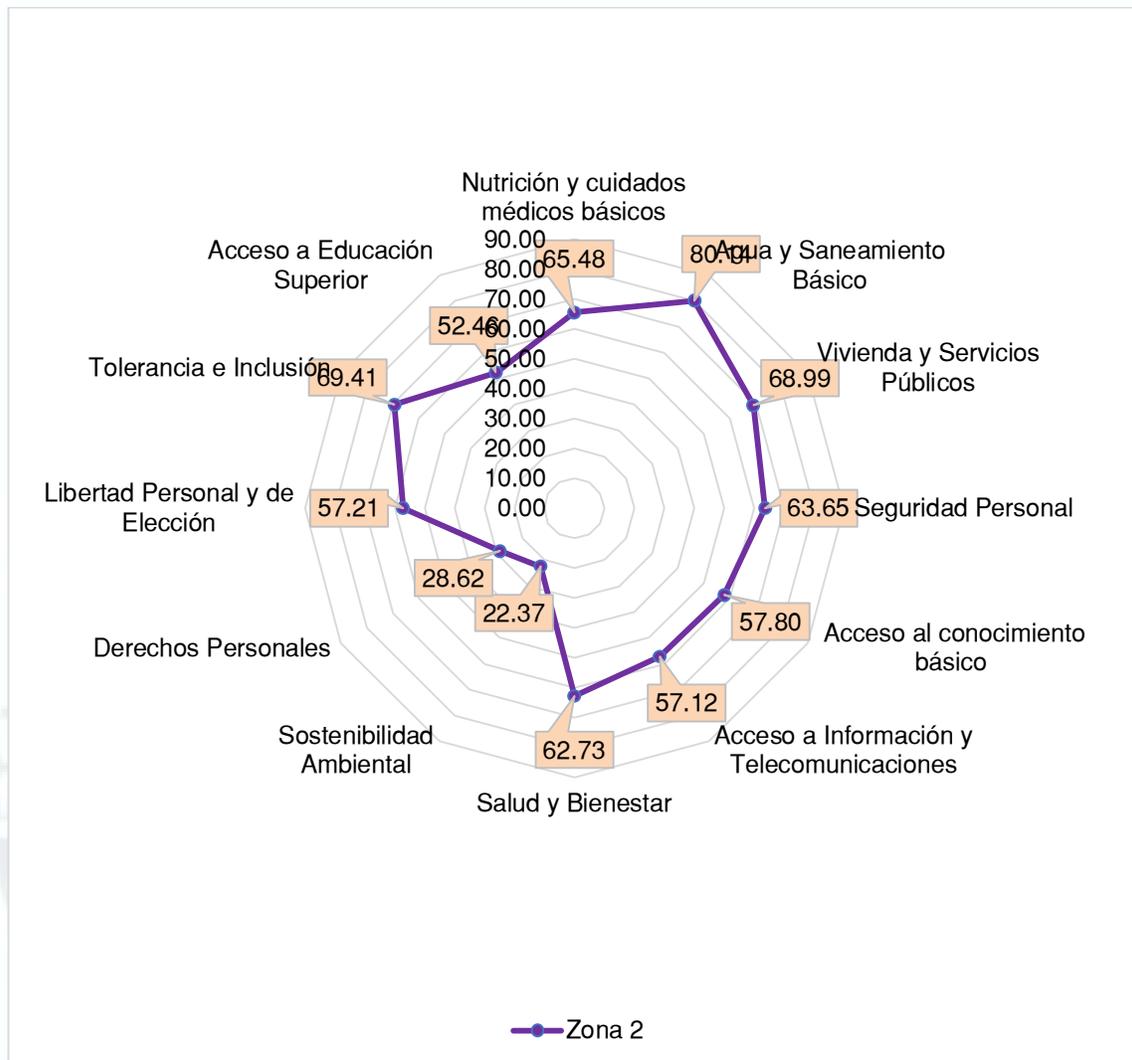


Figura 25. Resultados de la Zona Dos, por Componentes del del Índice de Progreso Social de la Provincia de Chincha 2019.

El Balance Scorecard, es una de las herramientas que permiten estructurar de manera efectiva los resultados del IPS y poder idear estrategias para el cierre de brechas entre dimensiones y zonas. Al observar el rendimiento de la zona dos, tenemos que a nivel provincial ocupa un tercer puesto, con un puntaje de 57.16; sin embargo, este puntaje se encuentra por debajo de la media provincial. Al analizar el desempeño de la zona dos por dimensiones, observamos que la dimensión donde la zona dos se ha desempeñado de forma más eficiente, es la dimensión de Necesidades Humanas Básicas con un puntaje de 69.57; no obstante, este puntaje le ha permitido alcanzar un segundo puesto a nivel provincial y cabe

mencionar que su desempeño se encuentra sobre la media provincial. En segunda posición, encontramos a la dimensión de Oportunidades, con un puntaje debajo de la media provincial, alcanzando un IPS de 51.93 y un tercer puesto a nivel provincial. La dimensión de Fundamentos de Bienestar es la tercera en cuestión de desempeño de la zona dos, donde alcanzo un puntaje de 50.00, encontrándose por debajo de la media, y logrando un tercer puesto dentro de la provincia de Chincha. Para comprender el desempeño de la zona dos en el Índice de Progreso Social, es necesario el análisis de los doce componentes y las variables más resaltantes en relación a su rendimiento; este tipo de análisis permitirá conocer los aspectos más relevantes, que por su buen desempeño, simbolizan fortalezas dentro de la zona dos; sin embargo, también se identificara los indicadores y componentes, donde la zona dos no ha registrado un buen desempeño, por lo cual serán considerados como debilidades, susceptibles a mejorar.

Al analizar la estructura interna del desempeño de la zona dos en la dimensión Necesidades Humanas Básicas, observamos que el distrito de Pueblo Nuevo ha tenido un desempeño destacado en el componente de Nutrición y Cuidados Médicos Básicos, donde la zona dos, alcanzo un puntaje de 65.48, logrando un primer puesto provincial, sustentado por la menor tasa de desnutrición crónica en menores de cinco años, con un porcentaje del 7.7%. Sumado a lo anterior, se logró un buen desempeño en el componente de Agua y Saneamiento Básico, con un puntaje por encima del promedio de 80.14, logrando posicionarse en el segundo lugar dentro de la provincia, sustentando este buen desempeño en los indicadores que lo conforman, con un 88.67% de personas con acceso al agua potable y un 91.51% de personas con acceso al servicio de saneamiento. Adicionalmente, otro componente con buen desempeño es el de Vivienda y Servicios Públicos, donde se alcanzó un puntaje por encima del promedio, con 68.99 y un segundo puesto dentro de la provincia; al observar su estructura interna de indicadores, observamos que aproximadamente en el 99.06% de hogares se cocina

sus alimentos con combustibles no dañinos, sumado a esto la zona dos registra un segundo puesto en el indicador de vivienda no precaria, con un 50% de hogares construido con materiales adecuados y un 98.11% de hogares con acceso al servicio de energía eléctrica.

Por otro lado, dentro de la dimensión de Necesidades Humanas Básicas, también se observa que el componente de Seguridad Personal registra un tercer y penúltimo puesto, con un puntaje de 63.65, el mismo que está por debajo del promedio provincial. Este puntaje deficitario, cataloga al componente de Seguridad Personal de la zona dos, como una debilidad; donde se registra un 64.15%, el más alto de la provincia de Chincha, en percepción de inseguridad; sumado a esto tenemos que un 5.66% de habitantes de la zona dos, considera que dentro de su distrito se practica actividades de prostitución, el más alto y crítico de la provincia de Chincha; dentro de este componente, también tenemos, un penúltimo puesto en el indicador de venta de drogas alrededor de la zona de residencia, con un porcentaje de 23.58% y un 22.64% de personas que ha señalan que han sido víctima de algún delito; también se registra una tasa de homicidios del 0.01 a nivel provincial, en líneas generales este componente, presenta desempeños deficitarios en más de un indicador; es así que, nos permite identificar aspectos donde es necesario cerrar brechas, en relación con otras zonas o distritos de la provincia de Chincha.

Con respecto al desempeño de la zona dos, en los componentes de la dimensión de Fundamentos de Bienestar, se observa un comportamiento bastante heterogéneo, con desempeños destacados y otros con brechas sustanciosas. De esta manera, dentro del grupo de componentes con rendimientos sobre la media provincial, tenemos al componente de Acceso a Información y Telecomunicaciones con un puntaje de 57.12 y un tercer puesto a nivel provincial; al analizar su estructura por indicadores, podemos observar un desempeño positivo en el indicador de calidad de internet, con un 31.25%; aunado a lo anterior tenemos un 16.04% de densidad de telefonía fija; por otro lado, tenemos indicadores donde la zona

dos ha registrado un rendimiento menor al resto de la provincia, como el 86.79% de tenencia de telefonía móvil y el 30.19% de personas con acceso al internet en su vivienda.

El componente de Salud y Bienestar es otro componente de esta dimensión, con un desempeño relativamente óptimo, y un puntaje alcanzado de 62.73, alcanzo un segundo puesto a nivel provincial; dentro de este componente, tenemos a la variable de Padecimiento de Enfermedades Crónicas, donde el 41.51% de la población de la zona dos, afirma haber tenido algún familiar con alguna enfermedad crónica, siendo el más bajo de la provincia en su conjunto; por otro lado se registra, el porcentaje más bajo, a nivel provincial, de población que fuma, con tan solo el 8.49%; sumado a esto, tenemos que solo el 2.83% de la población de la zona dos, afirma que fuma más de una vez al día, simbolizando una adicción, posicionándose como el segundo porcentaje más bajo de la provincia. El indicador de Mortalidad Prematura por Enfermedades no Contagiosas, registra desempeños deficientes, debido a que la zona dos, alcanzo un 28.30%; así mismo se registra una Tasa de Obesidad del 16.41%.

Tenemos componentes dentro de la dimensión de Fundamentos de Bienestar, con puntajes por debajo del promedio provincial, simbolizando aspectos que constituyen una debilidad; mereciendo ser atendidas, con la finalidad de generar medidas que permitan cerrar brechas con relación a desempeños de otras zonas. Dentro de este grupo tenemos al componente de Sostenibilidad Ambiental, donde la zona dos, ocupa el último lugar en desempeño, con un puntaje de 22.37; sustentado por indicadores deficitarios, como los peores porcentajes de contaminación por ruido y en aire, con un 85.85% y 61.32% respectivamente. Así mismo tenemos el componente de Acceso al conocimiento básico, donde el distrito de Pueblo Nuevo, se posiciona en la cuarta y última posición, con un puntaje de 57.80; el mismo que está sustentado por desempeños deficitarios de la zona dos, dentro de las variables; es así que presenta un 92.45% de asistencia a educación primaria y un 91.51% en la asistencia a

educación secundaria, los cuales son los rendimientos más bajos a nivel provincial, en ambos indicadores; sin embargo, se observa rendimientos destacables, como la tasa de analfabetismo en adultos, la segunda más baja, con un 7.55%.

Dentro de la dimensión de Oportunidades, tenemos dos componentes con desempeños por sobre la media, Derechos Personales con un puntaje de 28.62 y un segundo puesto dentro de la provincia, así como el componente de Acceso a Educación Superior, con un puntaje de 52.46 y un segundo puesto dentro de la provincia. También tenemos dos componentes donde la zona dos obtuvo un rendimiento por debajo de la media, el componente de Tolerancia e Inclusión con un puntaje de 69.41 y un tercer puesto en la provincia; también, el componente de Libertad Personal y de Elección con un puntaje de 57.21. Dentro del componente de Derechos Personales, tenemos variables con desempeños destacables como la variable de Parte de una Organización, donde un 19.81% pertenece a alguna asociación u organización de Participación Ciudadana; así mismo tenemos uno de los porcentajes más altos de viviendas con título profesional, bordeando el 93.07%. Otro de los componentes con un desempeño por encima de la media, es el de Acceso a Educación Superior, destacando indicadores, como el primer puesto con 46.70% en Tasa matriculados educación superior (17 a 24 años); un segundo puesto a nivel provincial en Mujeres que accedieron a la educación superior y no lograron graduarse, con un puntaje de 36.29%, el cual es un porcentaje alto, no obstante; es el segundo más bajo de la provincia.

IPS - PROVINCIA DE CHINCHA				Puntaje	Puesto	Clas.
Zona 2	Pueblo Nuevo	57.16	3			

Abrev.	Descripción	Puntaje	Puesto	Clas.
NBH	Necesidades Humanas Básicas	69.57	2	
NCB	Nutrición y cuidados médicos básicos	65.48	1	
ncb01	Desnutrición crónica en menores de 5 años (%)	7.70	1	
ncb03	IRA en menores de 5 años (%)	14.41	1	
ncb04	EDA en menores de 5 años (%)	16.64	1	

Abrev.	Descripción	Puntaje	Puesto	Clas.
FB	Fundamentos de Bienestar	50.00	3	
ACB	Acceso al conocimiento básico	57.80	4	
abc01	Tasa de analfabetismo en adultos (%)	7.55	2	
abc02	Tasa asistencia en primaria (%)	92.45	4	
abc03	Tasa asistencia en secundaria (%)	91.51	4	
abc04	Logro lenguaje (%)	52.10	1	
abc05	Logro matemática (%)	39.70	1	

Abrev.	Descripción	Puntaje	Puesto	Clas.
OP	Oportunidades	51.93	3	
DP	Derechos Personales	28.62	2	
dp01	Libertad de expresión (%)	24.53	4	
dp02	Vivienda con título propiedad (%)	93.07	1	
dp03	Ausentismo (elecciones distritales) (%)	14.15	3	
dp04	Parte de una organización (%)	19.81	1	
dp05	Participación Ciudadana (%)	20.75	3	

Abrev.	Descripción	Puntaje	Puesto	Clas.
ASB	Agua y Saneamiento Básico	80.14	2	
asb01	Acceso agua potable (%)	88.68	3	
asb02	Acceso servicio saneamiento (%)	91.51	2	

Abrev.	Descripción	Puntaje	Puesto	Clas.
AIC	Acceso a Información y Telecomunicaciones	57.12	3	
aic01	Tenencia telefonía móvil (%)	86.79	4	
aic02	Acceso a internet en vivienda (%)	30.19	3	
aic03	Calidad de internet (%)	31.25	1	
aic04	Teléfonos fijos por vivienda (%)	16.04	3	

Abrev.	Descripción	Puntaje	Puesto	Clas.
LPE	Libertad Personal y de Elección	57.21	3	
lpe01	Uso del anticonceptivo en mayores de 15 años (%)	95.28	2	
lpe02	Embarazo en mujeres adolescentes (12 - 17 años) (%)	20.75	4	
lpe03	Corrupción (%)	5.66	2	
lpe04	Viviendas con acceso a bienes de uso público (%)	71.70	3	
lpe05	Actividades Culturales (Satisfacción) (%)	0.00	3	

Abrev.	Descripción	Puntaje	Puesto	Clas.
VSP	Vivienda y Servicios Públicos	68.99	2	
vsp01	Acceso electricidad (%)	98.11	2	
vsp03	Calidad de aire dentro de la vivienda (%)	99.06	1	
vsp04	Vivienda no precaria (%)	50.00	2	
vsp05	Déficit cuantitativo de vivienda (%)	23.58	3	

Abrev.	Descripción	Puntaje	Puesto	Clas.
SB	Salud y Bienestar	62.73	2	
sb01	Tasa de obesidad (%)	16.41	3	
sb05	Padecimiento de Enfermedades crónicas (%)	41.51	1	
sb06	Mortalidad prematura por enfermedades no contagiosas (%)	28.30	3	
sb04	Porcentaje de personas adictas (%)	2.83	2	
sb08	Porcentaje de población que fuma (%)	8.49	1	

Abrev.	Descripción	Puntaje	Puesto	Clas.
TI	Tolerancia e Inclusión	69.41	3	
ti01	Violencia familiar conta la mujer (%)	29.25	4	
ti02	Respeto al adulto mayor (%)	45.28	2	
ti03	Discriminación a minorías étnicas (%)	26.42	1	
ti04	Discriminación por nivel económico (%)	0.00	1	

Abrev.	Descripción	Puntaje	Puesto	Clas.
SP	Seguridad Personal	63.65	3	
sp01	Tasa homicidios (%)	0.01	1	
sp02	Percepción inseguridad (%)	64.15	4	
sp03	Venta de drogas cerca de residencia (%)	23.58	3	
sp04	Prostitución (%)	5.66	4	
sp05	Víctima de delincuencia (%)	22.64	3	

Abrev.	Descripción	Puntaje	Puesto	Clas.
SA	Sostenibilidad Ambiental	22.37	4	
sa01	Reciclaje (%)	8.70	1	
sa06	Contaminación por ruido (%)	85.85	4	
sa07	Contaminación de aire (%)	61.32	4	

Abrev.	Descripción	Puntaje	Puesto	Clas.
AES	Acceso a Educación Superior	52.46	2	
aes01	Tasa matriculados educación superior (17 a 24 años) (%)	46.70	1	
aes03	Mujeres que accedieron a la educación superior y no lograron graduarse (%)	36.29	2	

Ventaja relativa, puntaje superior en comparativa a las otras zonas			
El resultado es equivalente a las otras zonas			
Desventaja relativa, puntaje inferior en comparativa a las otras zonas			

Figura 26. Tarjeta de resultados o scorecard del Índice de Progreso Social (IPS) de la zona dos de la Provincia de Chincha 2019.

Por otro lado tenemos al componente de Libertad Personal y de Elección, con un puntaje por debajo de la media de 57.21, posicionándose en el tercer lugar a nivel provincial; dentro del componente, tenemos variables con desempeños deficitarios, como la variable de Embarazo en mujeres adolescentes (12 - 17 años), donde se registra un porcentaje de 20.75%, el segundo más alto de la provincia de Chíncha; sin embargo, apreciamos desempeños óptimos como el segundo porcentaje más bajo en la variable de Corrupción, con un 5.66%. Dentro del grupo de componentes con desempeño deficitario, también tenemos al componente de Tolerancia e Inclusión, donde registra un 69.41, el segundo puntaje más bajo, posicionándose en el tercer puesto de la provincia; uno de los indicadores donde la zona dos tiene que mejorar, es el 29.25% de violencia familiar contra la mujer, el porcentaje más alto de mujeres que han sido agredidas dentro del seno familiar; sin embargo se observa desempeños destacables, como el 0% de discriminación económica; una alta percepción de respeto al adulto mayor, con un 45.28%.

En suma, al análisis anterior, es necesario la identificación de los niveles de cada uno de los puntajes obtenidos por la zona dos, en relación con cada uno de los doce componentes; para efectos de análisis de la Tabla 66, se divide los componentes, por el nivel alcanzado; es así que, el primer grupo cuyo rendimiento ha sido satisfactorio, y han logrado un nivel de progreso, categorizado como Alto, se encuentra conformado por el componente de Agua y Saneamiento Básico, con un puntaje de 80.14. En seguida, tenemos el grupo de componentes con nivel de progreso social de medio alto, conformado por el componente de Tolerancia e Inclusión, con un puntaje de 69.4; y el componente de Vivienda y Servicios Públicos, con un puntaje de 68.99; seguido del componente de Nutrición y Cuidados Médicos Básicos, con un puntaje de 65.48. Líneas abajo en la Tabla 66, se realizó un análisis del nivel de progreso social alcanzado por cada uno de los doce componentes.

Tabla 66

*Resultados de la Zona Dos del Índice de Progreso Social por Dimensiones y Componentes.*

<b>Dimensión</b>	<b>Abreviatura del componente</b>	<b>Componente</b>	<b>IPS Zona 2</b>	<b>Nivel Alcanzado de Progreso Social</b>
<b>Necesidades Humanas Básicas</b>	NCB	Nutrición y cuidados médicos básicos	65.48	Medio Alto
	ASB	Agua y Saneamiento Básico	80.14	Alto
	VSP	Vivienda y Servicios Públicos	68.99	Medio Alto
	SP	Seguridad Personal	63.65	Medio Bajo
<b>Fundamentos de Bienestar</b>	ACB	Acceso al conocimiento básico	57.80	Medio Bajo
	AIC	Acceso a Información y Telecomunicaciones	57.12	Medio Bajo
	SB	Salud y Bienestar	62.73	Medio Bajo
	SA	Sostenibilidad Ambiental	22.37	Extremo Bajo
<b>Oportunidades</b>	DP	Derechos Personales	28.62	Extremo Bajo
	LPE	Libertad Personal y de Elección	57.21	Medio Bajo
	TI	Tolerancia e Inclusión	69.41	Medio Alto
	AES	Acceso a Educación Superior	52.46	Bajo

*Nota.* Resultados del cálculo de Alpha de Cronbach y KMO por Componente y Dimensión.

Después de la categoría de aquellos componentes con puntajes satisfactorios, encontramos los componentes cuyo desempeño es precario, y por consecuente es susceptible a mejoras; comenzaremos con la categoría de nivel de progreso medio bajo, donde se encuentran los componentes de Seguridad Personal, con un puntaje de 63.65; seguido del componente de Salud y Bienestar, con un puntaje de 62.73; detrás tenemos al componente Acceso al Conocimiento Básico, con un puntaje de 57.80; luego tenemos, el componente de Libertad Personal y de Elección, con un puntaje de 57.21; para luego encontrar el componente de Acceso a Información y Telecomunicaciones, registrando un puntaje de 57.12. En la siguiente categoría, denominada de nivel de progreso social bajo, en esta categoría solo encontramos al componente de Acceso a Educación Superior, con un puntaje

de 52.46; finalmente tenemos a la categoría de extremo bajo, donde la zona dos, solo logro un puntaje de 28.62 en el componente de Derechos Personales; sumado a esto, alcanzo un puntaje de 22.37, en el componente de Sostenibilidad Ambiental.

**Resultado de la zona tres.** La zona tres se encuentra conformada por los distritos de Sunampe, Grocio Prado y Tambo de Mora, cuya población de 29 mil 79, 25 mil 294 y 5 mil 434 habitantes, respectivamente, sumados dan un total de 59 mil 807 habitantes; donde el 1.92% de los habitantes del distrito de Sunampe, el 4.91% de los habitantes de Grocio Prado, y el 5.93% de los habitantes del distrito de Tambo de Mora, son de características rurales. La Zona tres en su conjunto, ha logrado alcanzar un puntaje de 58.60 y un nivel de progreso social catalogado como Medio Bajo; posicionándose en el primer puesto en cuanto a desempeño en el Índice de Progreso Social en la provincia de Chincha.

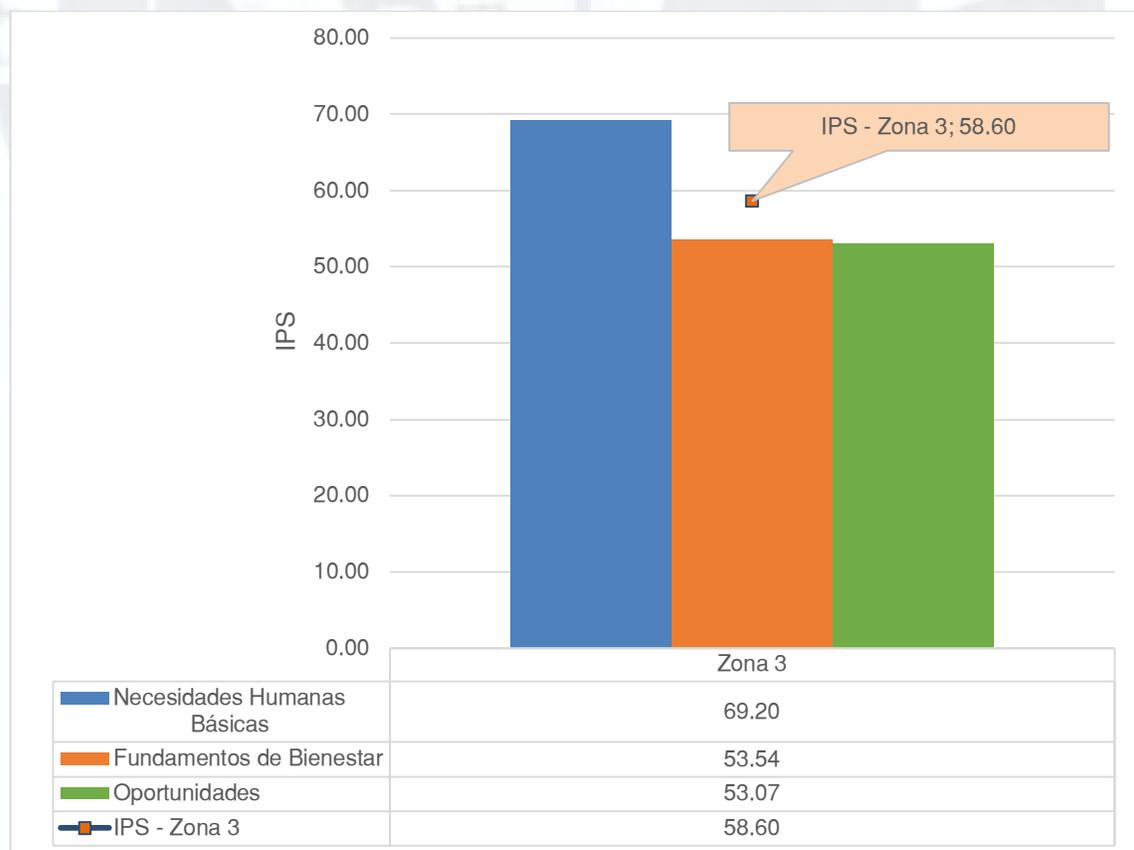


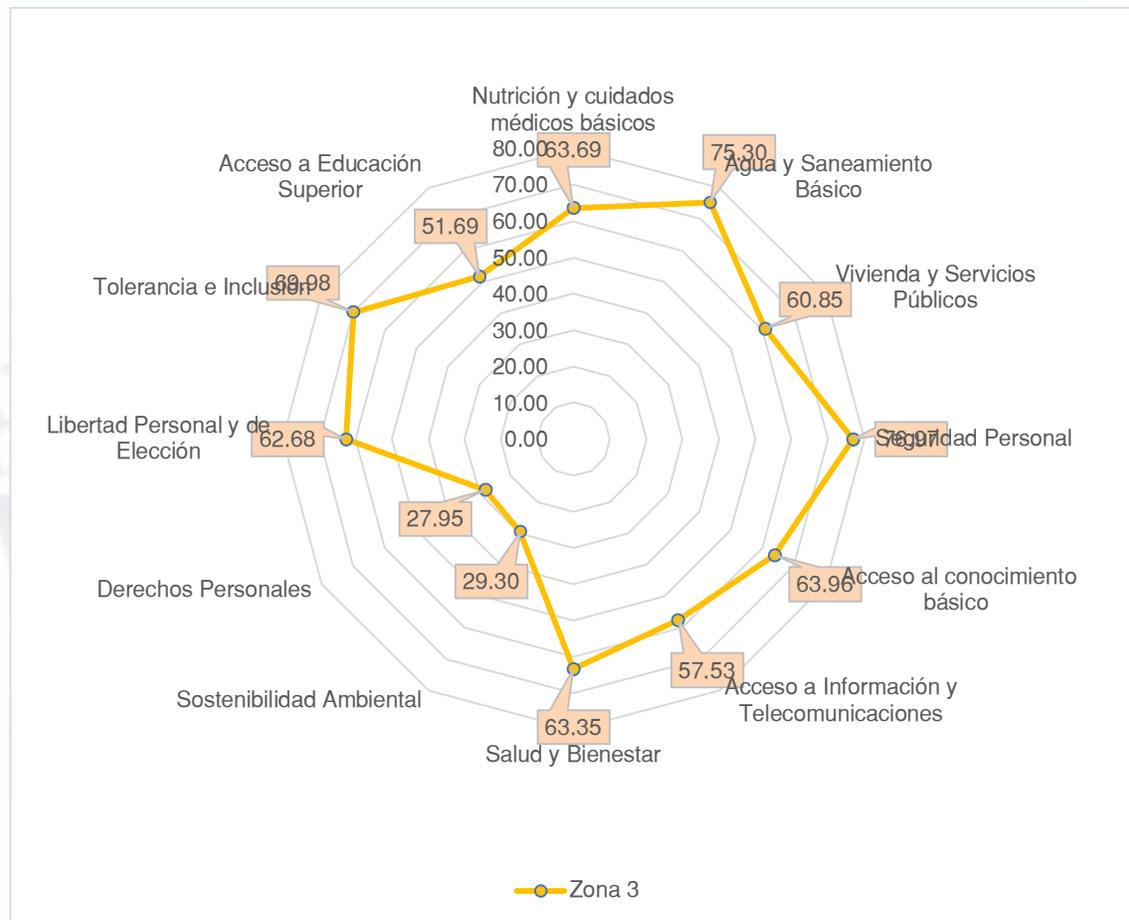
Figura 27. Resultados por Dimensiones de la Zona Tres, del Índice de Progreso Social de la Provincia de Chincha 2019.

Al observar la Figura 27, se aprecia que la dimensión de Necesidades Humanas Básicas es la de mejor desempeño de la zona tres, con un puntaje alto de 69.20, el mismo que le permite ubicarse en el tercer puesto a nivel provincial. Luego encontramos a la dimensión de Fundamentos de Bienestar con un puntaje de 53.54 y un nivel de progreso social de Bajo, el puntaje alcanzado le permite ubicarse en la primera posición a nivel provincial. Al observar el desempeño de la zona tres en la dimensión de Oportunidades, se registra un puntaje de 53.07, constituyéndose como la dimensión de menor rendimiento de la zona tres, alcanzando un nivel de desarrollo catalogado como Bajo y un segundo puesto a nivel provincial.

Por otro lado, en la Figura 28 se observa cómo se ha desempeñado la zona tres en cada uno de los doce componentes, es así como destacaremos los tres componentes con mejor desempeño y que constituyen una fortaleza dentro de la dimensión; por otro lado, también se identificara los tres componentes, que destacan por registrar un rendimiento precario, por lo tanto, representan una oportunidad de mejora dentro de la dimensión. Dentro del grupo de componentes con mejor desempeño, tenemos al componente con el más alto puntaje de la zona tres, el componente de Seguridad Personal con un puntaje de 76.97 y un nivel de progreso social de alto, posicionando a la zona tres en el segundo puesto a nivel provincial. En seguida tenemos al componente con el segundo mejor rendimiento dentro de la zona tres, el de componente de Agua y Saneamiento Básico, con un puntaje de 75.30 y un nivel de progreso de Alto, dicho puntaje le permite posicionarse en la tercera posición dentro de la provincia. En tercera posición, tenemos al componente de Tolerancia e Inclusión, con un puntaje de 69.98 y un nivel de progreso de medio alto, colocando a la zona tres en el segundo puesto a nivel provincial.

Por otro lado, tenemos al grupo donde los componentes registran bajo puntaje; en la antepenúltima posición, tenemos al componente de Acceso a Educación Superior, con un

puntaje de 51.69 y un nivel de progreso catalogado como Bajo. En la penúltima posición encontramos al componente de Sostenibilidad Ambiental, con un puntaje de 29.30 y un nivel de progreso, catalogado como extremo bajo. En el punto más deprimido del grafica analizada, tenemos al componente de Derechos Personales, donde la zona tres alcanzo un puntaje de 27.95 y un nivel de progreso alcanzado de Extremo Bajo.



*Figura 28.* Resultados de la Zona Tres, por Componentes del del Índice de Progreso Social de la Provincia de Chincha 2019.

Al analizar el Balance Scorecard de la zona tres, podemos observar que sobresale el desempeño alcanzado por la zona tres en la dimensión de Fundamentos de Bienestar, donde registro un puntaje de 53.54, el mismo que esta sobre la media provincial y alcanzo el primer puesto en la provincia de Chincha. El desempeño de la zona tres, en la dimensión de Necesidades Humanas Básicas, es medianamente destacable, alcanzando un puntaje por

encima del promedio provincial, sin embargo, solo ocupa el tercer puesto dentro de la provincia, con un puntaje de 69.20 y un nivel de progreso social medio alto. Por otro lado, encontramos que la dimensión de Oportunidades, alcanza un puntaje superior a la media provincial de 53.07 y un nivel de progreso social bajo, posicionándose en el segundo puesto a nivel provincial.

Al analizar la estructura interna de la dimensión de Necesidades Humanas Básicas, observamos desempeños heterogéneos, donde la zona tres, alcanzó un segundo puesto, con un puntaje de 76.97 en el componente de Seguridad Personal; sustentado por un 0.99% de percepción de actividades de prostitución dentro del distrito, la más baja de la provincia; también se registra un 8.91% de pobladores, que considera que existe venta de drogas en su distrito, sin embargo es el puntaje más bajo de la provincia; también se observa 50.50% de percepción de inseguridad, ocupando el segundo lugar en percepción de inseguridad a nivel provincial. Al analizar el componente de Agua y Saneamiento Básico, se registra un puntaje de 75.30 y un tercer puesto a nivel provincial dentro del componente, este desempeño está sustentado por un segundo puesto, en el indicador de personas con acceso al servicio de agua potable, con un 89.11% y un tercer puesto a nivel provincial, en el indicador de personas con acceso al servicio de saneamiento o desagüe, con un porcentaje de 86.14%. En el componente de Nutrición y Cuidados Médicos Básicos, se registra un tercer puesto a nivel provincial, con un puntaje sobre la media provincial, de 63.69, sustentado por el 10.90% de menores con desnutrición crónica, la segunda más baja tasa de la provincia.

Sin embargo, dentro de la dimensión de Necesidades Humanas Básicas, observamos que el desempeño, de la zona tres, en el componente denominado Vivienda y Servicios Públicos, ha sido bastante deficitario, con un puntaje de 60.85 y un cuarto puesto dentro de la provincia; así mismo, tenemos un destacable 50.50% de viviendas construidas con óptimos materiales, el porcentaje más alto de la provincia; también tenemos, un 29.70% de viviendas

con hacinamiento, el porcentaje más alto y crítico de la provincia; así mismo se observa porcentajes por debajo a la media provincial, en las variables de Acceso a Electricidad y Calidad de Aire dentro de la Vivienda, con 95.05% y 93.07% respectivamente.

En la estructura por componentes, de la dimensión de Fundamentos de Bienestar, observamos que el desempeño de la zona tres ha obtenido puntajes por encima del promedio provincial en los cuatro componentes. Obteniendo un primer lugar en el componente de Salud y Bienestar con un puntaje de 63.35; sustentando por solo un 1.98% de personas con adicción y un 10.89% de personas que declaran fumar; sin embargo, se observa que el porcentaje de personas con enfermedades crónicas, se encuentra por sobre el promedio provincial, con un 52.48%, ocupando el último puesto en toda la provincia. Destaca el desempeño en el componente de Acceso al Conocimiento Básico, con un puntaje de 63.96, sustentado en la tasa de Asistencia al Sistema Educativo Primario y Secundario, con porcentajes del 96.04% y 95.05%, respectivamente; sin embargo, la tasa de 9.90% de analfabetismo en adultos es la segunda más alta. Dentro de esta dimensión, tenemos que la zona tres, alcanzo un segundo lugar en el componente de Acceso a Información y Telecomunicaciones, con un puntaje sobre la media provincial de 57.53; donde observamos un 33.66% de viviendas con acceso a internet y una densidad de 17.82% de teléfonos fijos por vivienda, alcanzando en ambos casos puntajes sobre la media y un segundo puesto a nivel provincial; por otro lado observamos un 88.12% en tenencia de telefonía móvil y un percepción de calidad de internet de solo un 20.59%, en ambos casos se alcanzó porcentajes por debajo de la media. En el caso del componente de sostenibilidad ambiental, observamos que la zona tres se posicionó en un segundo lugar, con un puntaje sobre la media provincial de 29.30, sin embargo, es uno de los más precarios, sustentado en un 71.29% de contaminación por ruido y un 55.45% de contaminación del aire.

IPS - PROVINCIA DE CHINCHA		Puntaje	Puesto	Clas.
Zona 3	Sunampe, Grocio Prado, Tambo de Mora	58.60	1	

Abrev.	Descripción	Puntaje	Puesto	Clas.
NBH	Necesidades Humanas Básicas	69.20	3	
NCB	Nutrición y cuidados médicos básicos	63.69	3	
ncb01	Desnutrición crónica en menores de 5 años (%)	10.90	3	
ncb03	IRA en menores de 5 años (%)	14.41	1	
ncb04	EDA en menores de 5 años (%)	16.64	1	

Abrev.	Descripción	Puntaje	Puesto	Clas.
FB	Fundamentos de Bienestar	53.54	1	
ACB	Acceso al conocimiento básico	63.96	2	
abc01	Tasa de analfabetismo en adultos (%)	9.90	3	
abc02	Tasa asistencia en primaria (%)	96.04	2	
abc03	Tasa asistencia en secundaria (%)	95.05	2	
abc04	Logro lenguaje (%)	52.10	1	
abc05	Logro matemática (%)	39.70	1	

Abrev.	Descripción	Puntaje	Puesto	Clas.
OP	Oportunidades	53.07	2	
DP	Derechos Personales	27.95	3	
dp01	Libertad de expresión (%)	24.75	3	
dp02	Vivienda con título propiedad (%)	82.61	4	
dp03	Ausentismo (elecciones distritales) (%)	9.90	2	
dp04	Parte de una organización (%)	6.93	4	
dp05	Participación Ciudadana (%)	20.79	2	

Abrev.	Descripción	Puntaje	Puesto	Clas.
ASB	Agua y Saneamiento Básico	75.30	3	
asb01	Acceso agua potable (%)	89.11	2	
asb02	Acceso servicio saneamiento (%)	86.14	3	

Abrev.	Descripción	Puntaje	Puesto	Clas.
AIC	Acceso a Información y Telecomunicaciones	57.53	2	
aic01	Tenencia telefonía móvil (%)	88.12	3	
aic02	Acceso a internet en vivienda (%)	33.66	2	
aic03	Calidad de internet (%)	20.59	4	
aic04	Teléfonos fijos por vivienda (%)	17.82	2	

Abrev.	Descripción	Puntaje	Puesto	Clas.
LPE	Libertad Personal y de Elección	62.68	1	
lpe01	Uso del anticonceptivo en mayores de 15 años (%)	91.09	3	
lpe02	Embarazo en mujeres adolescentes (12 - 17 años) (%)	12.87	1	
lpe03	Corrupción (%)	4.95	1	
lpe04	Viviendas con acceso a bienes de uso público (%)	77.23	1	
lpe05	Actividades Culturales (Satisfacción) (%)	0.99	1	

Abrev.	Descripción	Puntaje	Puesto	Clas.
VSP	Vivienda y Servicios Públicos	60.85	4	
vsp01	Acceso electricidad (%)	95.05	3	
vsp03	Calidad de aire dentro de la vivienda (%)	93.07	3	
vsp04	Vivienda no precaria (%)	50.50	1	
vsp05	Déficit cuantitativo de vivienda (%)	29.70	4	

Abrev.	Descripción	Puntaje	Puesto	Clas.
SB	Salud y Bienestar	63.35	1	
sb01	Tasa de obesidad (%)	13.66	2	
sb05	Padecimiento de Enfermedades crónicas (%)	52.48	4	
sb06	Mortalidad prematura por enfermedades no contagiosas (%)	21.78	2	
sb04	Porcentaje de personas adictas (%)	1.98	1	
sb08	Porcentaje de población que fuma (%)	10.89	2	

Abrev.	Descripción	Puntaje	Puesto	Clas.
TI	Tolerancia e Inclusión	69.98	2	
ti01	Violencia familiar conta la mujer (%)	19.80	3	
ti02	Respeto al adulto mayor (%)	39.60	3	
ti03	Discriminación a minorías étnicas (%)	29.70	2	
ti04	Discriminación por nivel económico (%)	0.99	4	

Abrev.	Descripción	Puntaje	Puesto	Clas.
SP	Seguridad Personal	76.97	2	
sp01	Tasa homicidios (%)	0.01	1	
sp02	Percepción inseguridad (%)	50.50	2	
sp03	Venta de drogas cerca de residencia (%)	8.91	1	
sp04	Prostitución (%)	0.99	1	
sp05	Víctima de delincuencia (%)	19.80	2	

Abrev.	Descripción	Puntaje	Puesto	Clas.
SA	Sostenibilidad Ambiental	29.30	2	
sa01	Reciclaje (%)	8.70	1	
sa06	Contaminación por ruido (%)	71.29	2	
sa07	Contaminación de aire (%)	55.45	2	

Abrev.	Descripción	Puntaje	Puesto	Clas.
AES	Acceso a Educación Superior	51.69	3	
aes01	Tasa matriculados educación superior (17 a 24 años) (%)	46.70	1	
aes03	Mujeres que accedieron a la educación superior y no lograron graduarse (%)	37.84	3	

Ventaja relativa, puntaje superior en comparativa a las otras zonas		El resultado es equivalente a las otras zonas		Desventaja relativa, puntaje inferior en comparativa a las otras zonas	
---	--	---	--	--	--

Figura 29. Tarjeta de resultados o scorecard del Índice de Progreso Social (IPS) de la Zona Tres de la Provincia de Chincha 2019.

En el caso del desempeño de la zona tres, en la dimensión de Oportunidades, se observa que alcanza un tercer lugar a nivel provincial, con un puntaje de 53.07. Al analizar los puntajes alcanzados en cada uno de los cuatro componentes; tenemos que la zona tres, ha logrado puntajes sobre la media, en uno de ellos y en los tres restantes puntajes por debajo de la media. El componente, que registra un puntaje sobre la media, es Libertad Personal y de Elección, con un puntaje de 62.68 y un primer puesto alcanzado; dentro de las variables que lo componen, destaca el menor porcentaje de participación en actos de corrupción de la zona tres, con un 4.95%; también registra un 12.87% de adolescentes que son madres o están embarazadas, dicho porcentaje es el más bajo de la provincia; por otro lado, se tiene el segundo porcentaje más bajo de uso o conocimiento de algún tipo de anticonceptivo en personas mayores a 15 años, con un 91.09%.

Por otro lado, dentro del grupo de componentes, de la dimensión de Oportunidades, que se encuentren debajo de la media provincial, tenemos al componente de Derechos Personales, con un puntaje de 27.95 y un tercer puesto alcanzado, destacando dentro de este, el porcentaje más bajo de viviendas con título de propiedad, bordeando el 82.61%, así como la más baja tasa de población que forma parte de una organización, un 6.93%. También tenemos al componente de Tolerancia e Inclusión con un índice de progreso social de 69.98, sustentado por el 0.99% de personas que son discriminadas por su condición económica y el segundo más bajo porcentaje, 39.60%, de personas que consideran que existe respeto al adulto mayor. En el caso del componente de Acceso a Educación Superior, se registra un puntaje de 51.69, alcanzando un tercer puesto a nivel provincial, sustentado por el segundo porcentaje más alto de mujeres que accedieron a la educación superior, pero que no lograron terminar, alcanzando un 37.84%.

En la Tabla 67, tenemos la categorización del nivel de progreso alcanzado por la zona tres en cada uno de los doce componentes, dividiremos el análisis como en los anteriores

casos en dos grandes grupos, uno con rendimiento óptimo y otro grupo donde el puntaje le permite alcanzar solo niveles bajos de desarrollo. En las primeras posiciones del grupo con puntajes de IPS satisfactorios, tenemos a la categoría de alto, lográndose dicho nivel en el componente de Seguridad Personal, con un puntaje de 76.97 y el componente de Agua y Saneamiento Básico, con un puntaje de 75.30; en la siguiente categoría, denominada medio alto, tenemos al componente de Tolerancia e Inclusión, con un puntaje de 69.98.

Tabla 67

*Resultados de la Zona Tres del Índice de Progreso Social por Dimensiones y Componentes.*

<b>Dimensión</b>	<b>Abreviatura del componente</b>	<b>Componente</b>	<b>IPS Zona 3</b>	<b>Nivel Alcanzado de Progreso Social</b>
<b>Necesidades Humanas Básicas</b>	NCB	Nutrición y cuidados médicos básicos	63.69	Medio Bajo
	ASB	Agua y Saneamiento Básico	75.30	Alto
	VSP	Vivienda y Servicios Públicos	60.85	Medio Bajo
	SP	Seguridad Personal	76.97	Alto
<b>Fundamentos de Bienestar</b>	ACB	Acceso al conocimiento básico	63.96	Medio Bajo
	AIC	Acceso a Información y Telecomunicaciones	57.53	Medio Bajo
	SB	Salud y Bienestar	63.35	Medio Bajo
	SA	Sostenibilidad Ambiental	29.30	Extremo Bajo
<b>Oportunidades</b>	DP	Derechos Personales	27.95	Extremo Bajo
	LPE	Libertad Personal y de Elección	62.68	Medio Bajo
	TI	Tolerancia e Inclusión	69.98	Medio Alto
	AES	Acceso a Educación Superior	51.69	Bajo

*Nota.* Resultados del cálculo de Alpha de Cronbach y KMO por Componente y Dimensión.

En el grupo de los componentes, cuyo rendimiento tienen variables por mejorar, tenemos la primera categoría de nivel de progreso, denominada medio bajo, donde ponemos encontrar a los componentes de Acceso al Conocimiento Básico, con un puntaje de 63.96; al componente de Nutrición y Cuidados Médicos Básicos con un puntaje de 63.69; al

componente de Salud y Bienestar, con un puntaje de 63.35; al componente de Libertad Personal y de Elección, con un puntaje de 62.68; al componente de Vivienda y Servicios Públicos, con un puntaje de 60.85; al componente de Acceso a Información y Telecomunicaciones, con un puntaje de 57.53. En el siguiente grupo, cuyo nivel alcanzado, esta categorizado como bajo, tenemos al componente de Acceso a Educación Superior, con un puntaje de 51.69; para que finalmente en el grupo, cuyo nivel de progreso es Extremo bajo, tenemos a los componentes de Sostenibilidad Ambiental, con un puntaje de 29.30 y el componente de Derechos Personales, con un puntaje de 27.95. Es así como, los componentes de este grupo, presentan rendimientos por debajo de lo esperado, por lo cual su mejora se hace imperativa, para garantizar un nivel de progreso social satisfactorio dentro de la zona y consecuentemente de la provincia de Chincha.

**Resultado de la zona cuatro.** La zona cuatro, se encuentra conformada por los distritos de El Carmen, Chincha Baja, Alto Larán, Chavín, San Pedro de Huacarpana y San Juan de Yanac, con una población ascendente a 12 mil 369, 13 mil 9, 7 mil 783, 2 mil 71, 968 y mil 153 habitantes, respectivamente; los mismos que sumados nos da un total de 37 mil 353 habitantes. Dentro del total de la población, tenemos un porcentaje rural, ascendiendo al 31.67% de los habitantes del distrito de El Carmen, al 28.83% de los habitantes de Chincha Baja, al 26.40% del distrito del Alto Larán, y finalmente al 100% de los distritos de Chavín, San Pedro de Huacarpana y San Juan de Yanac. La zona cuatro en su conjunto ha logrado alcanzar un puntaje de 55.23 en el Índice de Progreso Social del 2019, con un nivel de progreso social de medio bajo, posicionándose en el último puesto a nivel de la provincia de Chincha.

Como se observa en la Figura 30, la zona cuatro, como la mayoría de las zonas analizadas de la provincia de Chincha, también registra desempeños heterogéneos en cada una de las dimensiones; al analizar la dimensión de Necesidades Humanas Básicas,

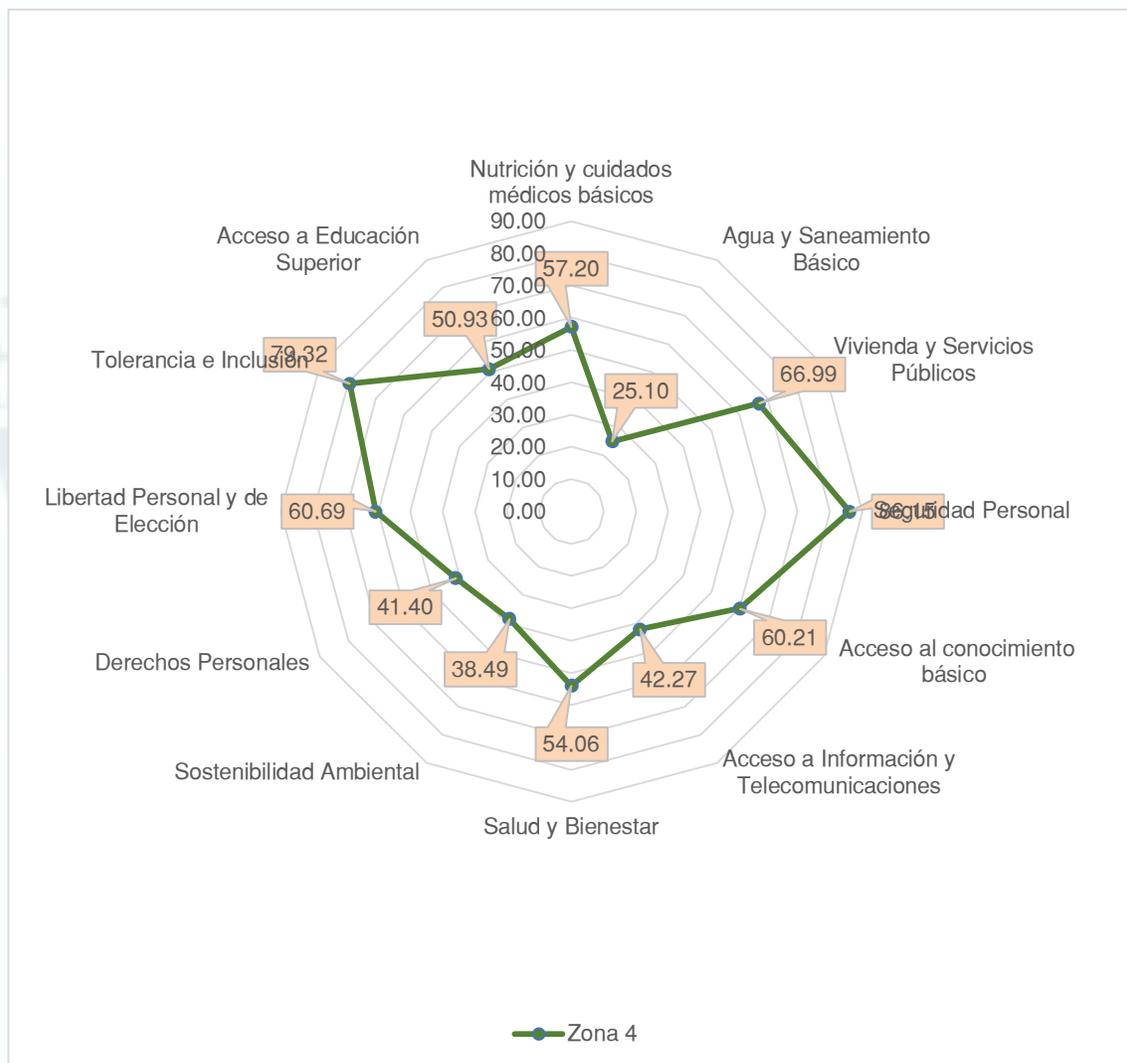
encontramos que es la dimensión con mejor desempeño de la zona cuatro, con un puntaje de 58.86 y un nivel de progreso categorizado como medio bajo, ubicándose en el último puesto a nivel provincial. La siguiente dimensión en relación con el rendimiento, es la dimensión de Oportunidades, donde la zona cuatro registra un puntaje de 58.08, con un nivel de progreso de medio bajo, y un posicionamiento a nivel provincial del primer puesto en la dimensión de Oportunidades. La dimensión donde la zona cuatro ha registrado el puntaje más bajo es la dimensión de Fundamentos de Bienestar, con un puntaje de 48.76 y un nivel de progreso social categorizado como Bajo, esta dimensión es la tercera en desempeño interno de la zona cuatro, al compararla con la provincia en general, se posiciona en el último puesto de las cuatro zonas.



*Figura 30.* Resultados por Dimensiones de la Zona Cuatro, del Índice de Progreso Social de la Provincia de Chincha 2019.

Al analizar la Figura 31, tenemos un comparativo del desempeño de la zona cuatro, en cada uno de los doce componentes, donde destacan los componentes con mejor rendimiento; el gráfico es liderado por el componente de Seguridad Personal, con un puntaje de 86.15 y un

nivel de progreso muy alto, posicionando en el primer puesto a la zona cuatro; el segundo componente con mejor desempeño de la zona cuatro, es el componente de Tolerancia e Inclusión, donde se alcanzó un puntaje de 79.32 y un nivel de progreso alto; en la tercera posición, tenemos al componente de Vivienda y Servicios, con un puntaje de 66.99 y un nivel de progreso social medio alto. El desempeño destacable de estos componentes permite que se consideren como fortalezas, las cuales deberán de ser potenciadas.



*Figura 31.* Resultados de la Zona Cuatro, por Componentes del del Índice de Progreso Social de la provincia de Chíncha 2019.

Por otro lado, al analizar los puntos de la Figura 31 que constituyen los menores rendimientos de la zona cuatro, podemos encontrar al componente de Derechos Personales, con un puntaje de 41.40 y un nivel de progreso social de muy bajo; el siguiente componente es el de Sostenibilidad Ambiental, con un puntaje de 38.49 y un nivel de progreso social de muy bajo; en la última posición tenemos al componente de Agua y Saneamiento, con un puntaje de 25.10 y un nivel de progreso social catalogado como Extremo bajo.

En la Figura 32, se muestra el *Scorecard* de la zona cuatro, donde se observa que la zona cuatro ha logrado el puntaje más precario de la provincia, con un IPS de 55.23 y un nivel de progreso social medio bajo, alcanzando un último puesto dentro de la provincia de Chincha. Al analizar la estructura interna del IPS de la zona cuatro, podemos observar que estaca, principalmente la dimensión de Oportunidades, donde logro ser la zona con el mejor desempeño dentro de la provincia; en contra parte, queda relegado al último puesto en las otras dos dimensiones del IPS, Necesidades Humanas Básicas y Fundamentos de Bienestar. Para comprender el desempeño de la zona cuatro, es necesario recordar que los distritos que lo componen son en su mayoría rurales; por lo cual exenta a la zona cuatro de los problemas recurrentes de zonas urbanas y densamente pobladas, y por el contrario adolece de problemas ligados a la falta de infraestructura que satisfaga necesidades básicas y de bienestar. Sera necesario analizar los componentes de cada una de las dimensiones de la zona cuatro; para de esta manera trazar estrategias de mejora.

Al analizar la estructura por componentes de la dimensión de Necesidades Humanas Básicas, observamos que el desempeño de la zona cuatro, no ha sido optimo, ya que alcanzo puntajes por debajo de la media provincial en dos de los componentes que lo conforman. En el caso del componente de Nutrición y Cuidados Médicos Básicos, alcanzo un puntaje por debajo de la media de 57.20 y un último puesto a nivel provincial, sustentado por la más alta tasa de desnutrición crónica en menores de cinco años, equivalente al 22.53%. En el caso del

componente de Agua y Saneamiento Básico, se alcanzó un puntaje precario de 25.10 y el último puesto a nivel provincial, debido al 65.63% de acceso a agua potable y solo un 59.38% de acceso a servicios de saneamiento. En relación al componente de Vivienda y Servicios Públicos, se ha registrado un puntaje de 66.99, logrando un tercer puesto a nivel provincial; los indicadores que registran rendimientos por debajo de la media provincial son el 93.75% de acceso a energía eléctrica, el 89.06% de viviendas que usan energías limpias para cocinar sus alimentos y el deficiente 48.44% de viviendas que están construidas con materiales idóneos; no obstante, es destacable el porcentaje más bajo de hacinamiento, ascendente al 15.63%. En el caso del componente de Seguridad Personal, se observa un destacable puntaje de 86.15, posicionando a la zona cuatro en la primera posición en dicho componente, este óptimo desempeño, se encuentra sustentado por la más baja percepción de inseguridad, equivalente al 17.19%; el más bajo nivel de víctimas de delincuencia, bordeando el 6.25%; sin embargo, se observa el tercer más alto nivel de percepción de prostitución, bordeando el 4.69%.

La siguiente dimensión con puntaje precario es la de Fundamentos de Bienestar, donde la zona cuatro alcanzó un puntaje de 48.76, posicionándose en el cuarto puesto a nivel provincial. El deficiente desempeño de la zona cuatro, en la presente dimensión, está sustentado por el bajo desempeño en tres de sus componentes, destacando solo en el componente de Sostenibilidad Ambiental. Uno de los componentes con puntaje precario es el de Acceso al Conocimiento Básico, donde se logró un penúltimo puesto provincial, con un puntaje de 60.21, sustentado por el desempeño en sus indicadores, como el porcentaje más alto de analfabetismo en adultos, bordeando el 10.94%; la segunda tasa más baja de asistencia al sistema de educación secundaria, con solo el 92.19%.

IPS - PROVINCIA DE CHINCHA		Puntaje	Puesto	Clas.
Zona 4	El Carmen, Chincha Baja, Alto Larán, Chavín, San Pedro de Huacarpana, San Juan de Yanac	55.23	4	

Abrev.	Descripción	Puntaje	Puesto	Clas.
<b>NBH</b>	<b>Necesidades Humanas Básicas</b>	<b>58.86</b>	<b>4</b>	
<b>NCB</b>	<b>Nutrición y cuidados médicos básicos</b>	<b>57.20</b>	<b>4</b>	
ncb01	Desnutrición crónica en menores de 5 años (%)	22.53	4	
ncb03	IRA en menores de 5 años (%)	14.41	1	
ncb04	EDA en menores de 5 años (%)	16.64	1	

Abrev.	Descripción	Puntaje	Puesto	Clas.
<b>FB</b>	<b>Fundamentos de Bienestar</b>	<b>48.76</b>	<b>4</b>	
<b>ACB</b>	<b>Acceso al conocimiento básico</b>	<b>60.21</b>	<b>3</b>	
abc01	Tasa de analfabetismo en adultos (%)	10.94	4	
abc02	Tasa asistencia en primaria (%)	95.31	3	
abc03	Tasa asistencia en secundaria (%)	92.19	3	
abc04	Logro lenguaje (%)	52.10	1	
abc05	Logro matemática (%)	39.70	1	

Abrev.	Descripción	Puntaje	Puesto	Clas.
<b>OP</b>	<b>Oportunidades</b>	<b>58.08</b>	<b>1</b>	
<b>DP</b>	<b>Derechos Personales</b>	<b>41.40</b>	<b>1</b>	
dp01	Libertad de expresión (%)	40.63	1	
dp02	Vivienda con título propiedad (%)	89.66	2	
dp03	Ausentismo (elecciones distritales) (%)	4.69	1	
dp04	Parte de una organización (%)	17.19	2	
dp05	Participación Ciudadana (%)	21.88	1	

Abrev.	Descripción	Puntaje	Puesto	Clas.
<b>ASB</b>	<b>Agua y Saneamiento Básico</b>	<b>25.10</b>	<b>4</b>	
asb01	Acceso agua potable (%)	65.63	4	
asb02	Acceso servicio saneamiento (%)	59.38	4	

Abrev.	Descripción	Puntaje	Puesto	Clas.
<b>AIC</b>	<b>Acceso a Información y Telecomunicaciones</b>	<b>42.27</b>	<b>4</b>	
aic01	Tenencia telefonía móvil (%)	90.63	1	
aic02	Acceso a internet en vivienda (%)	18.75	4	
aic03	Calidad de internet (%)	25.00	3	
aic04	Teléfonos fijos por vivienda (%)	6.25	4	

Abrev.	Descripción	Puntaje	Puesto	Clas.
<b>LPE</b>	<b>Libertad Personal y de Elección</b>	<b>60.69</b>	<b>2</b>	
lpe01	Uso del anticonceptivo en mayores de 15 años (%)	96.88	1	
lpe02	Embarazo en mujeres adolescentes (12 - 17 años) (%)	17.19	3	
lpe03	Corrupción (%)	12.50	4	
lpe04	Viviendas con acceso a bienes de uso público (%)	76.56	2	
lpe05	Actividades Culturales (Satisfacción) (%)	0.00	3	

Abrev.	Descripción	Puntaje	Puesto	Clas.
<b>VSP</b>	<b>Vivienda y Servicios Públicos</b>	<b>66.99</b>	<b>3</b>	
vsp01	Acceso electricidad (%)	93.75	4	
vsp03	Calidad de aire dentro de la vivienda (%)	89.06	4	
vsp04	Vivienda no precaria (%)	48.44	3	
vsp05	Déficit cuantitativo de vivienda (%)	15.63	1	

Abrev.	Descripción	Puntaje	Puesto	Clas.
<b>SB</b>	<b>Salud y Bienestar</b>	<b>54.06</b>	<b>3</b>	
sb01	Tasa de obesidad (%)	16.67	4	
sb05	Padecimiento de Enfermedades crónicas (%)	48.44	3	
sb06	Mortalidad prematura por enfermedades no contagiosas (%)	17.19	1	
sb04	Porcentaje de personas adictas (%)	7.81	4	
sb08	Porcentaje de población que fuma (%)	14.06	3	

Abrev.	Descripción	Puntaje	Puesto	Clas.
<b>TI</b>	<b>Tolerancia e Inclusión</b>	<b>79.32</b>	<b>1</b>	
ti01	Violencia familiar conta la mujer (%)	7.81	1	
ti02	Respeto al adulto mayor (%)	65.63	1	
ti03	Discriminación a minorías étnicas (%)	34.38	4	
ti04	Discriminación por nivel económico (%)	0.00	1	

Abrev.	Descripción	Puntaje	Puesto	Clas.
<b>SP</b>	<b>Seguridad Personal</b>	<b>86.15</b>	<b>1</b>	
sp01	Tasa homicidios (%)	0.01	1	
sp02	Percepción inseguridad (%)	17.19	1	
sp03	Venta de drogas cerca de residencia (%)	12.50	2	
sp04	Prostitución (%)	4.69	3	
sp05	Víctima de delincuencia (%)	6.25	1	

Abrev.	Descripción	Puntaje	Puesto	Clas.
<b>SA</b>	<b>Sostenibilidad Ambiental</b>	<b>38.49</b>	<b>1</b>	
sa01	Reciclaje (%)	8.70	1	
sa06	Contaminación por ruido (%)	56.25	1	
sa07	Contaminación de aire (%)	43.75	1	

Abrev.	Descripción	Puntaje	Puesto	Clas.
<b>AES</b>	<b>Acceso a Educación Superior</b>	<b>50.93</b>	<b>4</b>	
aes01	Tasa matriculados educación superior (17 a 24 años) (%)	46.70	1	
aes03	Mujeres que accedieron a la educación superior y no lograron graduarse (%)	39.38	4	

Ventaja relativa, puntaje superior en comparativa a las otras zonas	El resultado es equivalente a las otras zonas	Desventaja relativa, puntaje inferior en comparativa a las otras zonas
---	---	--

Figura 32. Tarjeta de resultados o scorecard del Índice de Progreso Social (IPS) de la Zona Cuatro de la Provincia de Chincha 2019.

Otro de los componentes con desempeño deficiente, es el de Acceso a información y Telecomunicaciones, donde solo se registró un puntaje de 42.27, terminando en el último puesto en cuestión de rendimiento de dicho componente, este precario desempeño, está fundamentado por el más bajo porcentaje de acceso de internet en viviendas, con un 18.75%; así como solo un 6.25% de teléfonos fijos en vivienda, el más bajo de la provincia, así mismo la calidad del internet es la segunda más baja, llegando solo a un 25%; el único indicador positivo del componente, es la tenencia de telefonía móvil, donde se alcanzó un 90.63%. El desempeño en el componente de Salud y Bienestar, es el segundo más bajo de la provincia, donde se alcanzó un puntaje de 54.06; este puntaje está sustentado por el desempeño en sus indicadores, como la más alta tasa de obesidad, la cual asciende al 16.67%; así como el más alto porcentaje de personas adictas, registrando un 7.81%; por otro lado encontramos el segundo más alto porcentaje de personas con padecimiento de enfermedades crónicas, bordeando el 48.44%; solo destacando en el porcentaje más bajo de mortalidad prematura por enfermedades no contagiosas, logrando un 17.19%, susceptible aun de mejorar.

La zona cuatro, ha destacado sustanciosamente en la dimensión de Oportunidades, donde alcanzo un puntaje de 58.08, posicionando a la zona cuatro en el primer puesto a nivel provincial. Al analizar su desempeño en los componentes que componen esta dimensión, se puede observar un desempeño destacable en el componente de Tolerancia e Inclusión, donde alcanzo un puntaje de 79.32, el más alto de la provincia; el puntaje se encuentra sustentado en el más alto nivel de respeto al adulto mayor, con un 65.63%; así mismo se registra un 0% de discriminación por nivel económico; sin embargo aún queda por mejorar en el 34.38% de discriminación por razones étnicas. En relación al componente de Derechos Personales, se ha obtenido un puntaje de 41.40, si bien es cierto es un puntaje bajo, le ha permitido alcanzar el primer puesto dentro de la provincia; este puntaje está sustentado principalmente por el 40.63% de personas que consideran que existe libertad de expresión; la tasa más baja, a nivel

provincial, de ausentismo en las elecciones distritales, con un 4.69%; así como la más alta tasa de participación ciudadana, con un porcentaje del 21.88%.

En la Tabla 68, en la cabeza del grupo con rendimientos favorables de la zona cuatro, tenemos al componente de Seguridad Personal, con un puntaje de 86.15 y un nivel alcanzado de muy alto. En seguida encontramos al grupo de componentes que registran puntajes entre 75 y 85, en este grupo encontramos a los componentes de Tolerancia e inclusión, con un puntaje de 79.32. En el grupo que sigue, encontramos a los componentes con un nivel de progreso social de medio alto, con puntajes entre 65 y 75, colindando con el grupo de componentes con puntajes desfavorables, dentro de esta categoría encontramos al componente de Vivienda y Servicios Públicos, con un puntaje de 66.99.

En el grupo con puntajes deficientes, tenemos a los componentes cuyos desempeños presentan una serie de brechas por mejorar, en el grupo de medio bajo con un puntaje entre 55 y 65, encontramos a los componentes de Acceso al Conocimiento Básico con un puntaje de 60.21, el componente de Nutrición y Cuidados Médicos Básicos con un puntaje de 57.20 y el componente de Libertad Personal y Elección con un puntaje de 60.69. En el siguiente grupo, encontramos a los de nivel de Progreso Social categorizado como bajo, donde encontramos al componente de Salud y Bienestar, donde la zona cuatro registra un puntaje de 54.06 y el componente de Acceso a Educación Superior con un puntaje de 50.93. El grupo siguiente en la clasificación, es la categoría muy bajo, con un rango de puntajes comprendido entre 35 y 45, donde encontramos a los componentes de Acceso a Información y Telecomunicaciones, con un puntaje de 42.27; Sostenibilidad Ambiental, con un puntaje de 38.49; Derechos Personales, con un puntaje de 41.40. En el socalo de la clasificación de los niveles de Progreso Social alcanzado de la zona cuatro, tenemos a la categoría de extremo bajo, donde encontramos al componente de Agua y Saneamiento Básico, con un puntaje de 25.10. Los componentes con puntajes bajos de Progreso Social constituyen una debilidad de

la zona cuatro, sin embargo, representan una oportunidad para mejorar el nivel de Progreso Social.

Tabla 68

*Resultados de la Zona Cuatro del Índice de Progreso Social por Dimensiones y Componentes.*

<b>Dimensión</b>	<b>Abreviatura del componente</b>	<b>Componente</b>	<b>IPS Zona 4</b>	<b>Nivel Alcanzado de Progreso Social</b>
<b>Necesidades Humanas Básicas</b>	NCB	Nutrición y cuidados médicos básicos	57.20	Medio Bajo
	ASB	Agua y Saneamiento Básico	25.10	Extremo Bajo
	VSP	Vivienda y Servicios Públicos	66.99	Medio Alto
	SP	Seguridad Personal	86.15	Muy Alto
<b>Fundamentos de Bienestar</b>	ACB	Acceso al conocimiento básico	60.21	Medio Bajo
	AIC	Acceso a Información y Telecomunicaciones	42.27	Muy Bajo
	SB	Salud y Bienestar	54.06	Bajo
	SA	Sostenibilidad Ambiental	38.49	Muy Bajo
<b>Oportunidades</b>	DP	Derechos Personales	41.40	Muy Bajo
	LPE	Libertad Personal y de Elección	60.69	Medio Bajo
	TI	Tolerancia e Inclusión	79.32	Alto
	AES	Acceso a Educación Superior	50.93	Bajo

*Nota.* Resultados del cálculo de Alpha de Cronbach y KMO por Componente y Dimensión.

## 27.2. Resumen

La provincia de Chincha presenta un Índice de Progreso Social de 57.26, el mismo que se categoriza como un nivel Medio Bajo. Al analizar la estructura numérica del resultado, observamos que la zona que más incide positivamente es la zona tres, con un puntaje de 58.60, alcanzando un nivel medio bajo de progreso social; sin embargo, la zona con mayor incidencia negativa, es la zona cuatro, con un puntaje de 55.23 y un nivel de desarrollo Medio Bajo. En la dimensión de Necesidades Humanas Básicas, la provincia de Chincha en su

conjunto ha logrado alcanzar un nivel de progreso social catalogado como medio alto, con un puntaje de 68.32; de este puntaje podemos concluir que se han alcanzado a satisfacer en mayor medida las necesidades fundamentales de la población, sin embargo, aún queda por mejorar en aspectos relacionados a indicadores como el nivel de víctimas de delincuencia, la venta de drogas, la percepción de inseguridad, el aun alto nivel de hacinamiento, el alto nivel aun de viviendas precarias, la desnutrición en menores de cinco años.

Sobre la Dimensión de Fundamentos del Bienestar, la provincia de Chíncha alcanzo un Índice de Progreso Social de 51.11 puntos, logrando un nivel de progreso social categorizado como Bajo. Queda por mejorar aspectos relacionados a los indicadores que lo conforman, como la Tasa de analfabetismo en adultos, el acceso al internet en viviendas, la calidad del internet, la alta tasa de obesidad, el porcentaje de personas que sufren de enfermedades crónicas y el porcentaje de personas que fuman, la actividades de reciclaje, la contaminación en aire y la contaminación por ruido. En el caso de la dimensión de Oportunidades, la provincia de Chíncha registro un Índice de Progreso Social de 52.34 puntos, con un nivel de progreso social categorizado como Bajo. Quedando por mejorar en aspectos relacionados con libertad de expresión, la participación ciudadana, el embarazo en adolescentes, la precepción de corrupción, el respeto al adulto mayor, la discriminación a las minorías étnicas y la tasa de mujeres que no lograron terminar la educación superior.

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

En el presente capítulo se hizo el esfuerzo por consolidar apreciaciones basadas en los resultados anteriormente mostrados, tratando de responder las preguntas de la investigación sobre el Índice de Progreso Social en la Provincia de Chincha. También se realizó la formulación de recomendaciones que conlleven a la mejora de los indicadores y componentes del IPS que se constituyan como una debilidad, por el desempeño precario obtenido por la provincia de Chincha; así mismo, continuar potenciando los indicadores y componentes donde el desempeño de la provincia, haya sido óptimo y constituya una fortaleza. Las recomendaciones que se puedan formular en la presente investigación servirán como insumo para la elaboración de políticas públicas y planes estratégicos de alcance municipal y de posible articulación nacional, que impacte positivamente en el progreso social de la población de la provincia de Chincha.

### **28.1. Conclusiones**

#### **28.1.1. Conclusiones según el objetivo general de la investigación**

Según los análisis efectuados, podemos concluir que la provincia de Chincha registra un Índice de Progreso Social de 57.26, el mismo que es categorizado como un nivel de progreso social medio bajo. Se debe comprender que el Índice de progreso Social alcanzado por la Provincia de Chincha, es producto del promedio de puntajes alcanzados por sus zonas, por lo cual, el puntaje de cada zona tiene una incidencia especial en el IPS de la provincia de Chincha, en su conjunto. Al analizar la estructura numérica, observamos que la zona que más incide positivamente en el IPS de la provincia de Chincha, es la zona tres, con un puntaje de 58.60, alcanzando un nivel medio bajo de progreso social; sin embargo, la zona con mayor incidencia negativa, es la zona cuatro, con un puntaje de 55.23 y un nivel de desarrollo medio bajo, siendo mayormente rural, la constitución de esta última zona.

Cabe resaltar que según CENTRUM Católica (2019c), la región Ica ha logrado un Índice de Progreso social en el 2018 de 59.1 y en el 2017 de 57.2, pudiendo concluir que la provincia de Chincha ha logrado obtener un puntaje acorde a la realidad de la región. Así mismo, la región con mayor puntaje de IPS a nivel nacional es la región de Lima Metropolitana, dos años consecutivos, en el 2017 con un IPS de 60.7 y en el 2018 con un IPS de 61.5, pudiendo concluir que el IPS de la provincia de Chincha es relativamente satisfactorio en relación con el contexto del Perú en su conjunto; sin embargo, aún quedan aspectos por mejorar y potenciar.

#### **28.1.2. Conclusiones según los objetivos específicos de la investigación**

***Sobre la Dimensión de Necesidades Humanas Básicas.*** La provincia de Chincha en su conjunto ha logrado alcanzar un nivel de progreso social catalogado como Medio Alto, con un puntaje de 68.32; de este puntaje podemos concluir que se han alcanzado a satisfacer en mayor medida las necesidades fundamentales de la población de la provincia de Chincha, quedando aun ciertos aspectos por mejora.

En la Tabla 46 y la Figura 15, se puede observar que dentro de la dimensión de Necesidades Humanas Básicas, la zona uno, conformada por el distrito de Chincha Alta, 100% urbano y densamente poblado, alcanzó un nivel de progreso social de medio alto con un puntaje de 71.67, siendo el puntaje más alto de la dimensión; en contra parte, la zona cuatro con características mayormente rurales e integrada por los distritos de Alto Larán, Chavín, San Pedro de Huacarpana, San Juan de Yanac, alcanzó un nivel de desarrollo medio bajo, con un puntaje de 58.86, posicionándose en el último lugar. Para comprender a cabalidad la existencia de la brecha de índice de progreso social entre las zonas con tipología urbana y las de tipología rural, será necesario analizar cada uno de los componentes que conforman la presente dimensión.

Se arriba a la conclusión que en el caso del componente de Nutrición y Cuidados básicos, la principal causa de diferencia de puntajes, está sustentada por la brecha de desempeños en el indicador de desnutrición crónica en menores de cinco años, donde la zona uno solo registra un 8.3% y en la zona cuatro un 22.53%; esta situación está sustentada por el nivel de socio económica de la zona cuatro, la problemática del acceso a una dieta balanceada y el trabajo que aún queda por hacer en el monitoreo y programas de salud en menores de cinco años, desde el vientre materno. En relación con la infraestructura de salud, notamos una desproporción de inversión en los distritos de la zona cuatro; es así que, la provincia de Chincha cuenta con 30 establecimientos de salud, de los cuales 29 se encuentran en funcionamiento y uno se le ha dado baja, el cual se ubica en Tambo de Mora. Tenemos 01 Hospital de Atención General con capacidad para internamiento, el cual se ubica en el distrito de Chincha Alta; tenemos 21 puestos de salud o postas de salud, en donde no se puede realizar algún tipo de internamiento; sí mismo tenemos seis centros de salud o centros médicos, sin capacidad de internamiento, la distribución la encontramos en la Tabla 10.

Por otro lado, en el componente de Agua Potable y Saneamiento Básico, se alcanzó un puntaje de 72.99, alcanzando un nivel de progreso categorizado como medio alto, esto debido a que el 87.52% de la población de la provincia cuenta con acceso a agua potable y el 85.44% tiene acceso al servicio de saneamiento. Sin embargo, al realizar un análisis más exhaustivo podemos observar que existe una brecha considerable entre la zona con mayor puntaje y la de menor puntaje; siendo la zona uno, la de mejor desempeño con un puntaje de 91.13, distanciándose en 66.03 puntos de la zona cuatro (la de menor desempeño), con un puntaje alcanzado de 25.10 puntos y una categoría de nivel de progreso social de extremo bajo. La explicación razonable de la existencia de una brecha de más de 60 puntos es que en los distritos que conforman la zona cuatro, solo el 65.63% de la población cuenta con acceso al agua potable y el 59.38% cuenta con acceso al servicio de saneamiento, contraponiéndose al

97.32% y el 93.75% de personas de la zona dos, con acceso al servicio de agua potable y al servicio de saneamiento, respectivamente; la brecha observada, deslucida la deficiencia en la infraestructura de agua y saneamiento existente en los distritos de tipo rural que conforman la zona cuatro.

En relación con el componente de Vivienda y Servicios Públicos, la provincia de Chíncha ha tenido un desempeño de 66.58 con un nivel de progreso medio alto; debido a que el 96.61% cuenta con acceso a la electricidad, el 95.57% tiene calidad de aire dentro de su vivienda, solo el 49.09% habita en una vivienda no precaria, y el 23.26% presenta un déficit cuantitativo de viviendas. Existe una brecha de 8.37 puntos, entre la zona tres (el de menor desempeño) con un puntaje de 60.85 y la zona uno, (ostenta el mejor desempeño), con un puntaje de 69.22. Dentro de la zona uno (la de mejor desempeño en el componente), observamos que el 98.21% de sus habitantes tiene acceso a la electricidad; la calidad de aire dentro de la vivienda es relativamente buena, con un 98.21% de viviendas que hacen uso de energías limpias; sin embargo, en cuanto al tipo de material de construcción de sus viviendas solo el 47.32% es el idóneo; presentando así mismo un nivel de hacinamiento, relativamente alto, con un 21.43%. En contra parte, la zona tres es la de menor rendimiento dentro del componente, debido a que solo el 95.05% de personas tienen acceso al servicio de electricidad, el segundo porcentaje más bajo; también presenta el déficit cuantitativo de viviendas más alto, con un puntaje 29.70%; presenta el segundo desempeño más bajo en calidad de aire, con un porcentaje de 93.07%; en contra parte a todo esto, la zona tres tiene el mejor desempeño en la variable vivienda no precaria, con un porcentaje de 50.50%.

En relación al componentes de Seguridad Personal, la provincia de Chíncha presenta un desempeño categorizado como medio alto, con un puntaje de 70.16, agrupando variables que miden aspectos relacionados a la percepción de inseguridad, actos delictivos y víctimas de la delincuencia; la provincia registra una percepción de inseguridad de 52.56%; un 20.38%

de personas que creen que en su zona de residencia se vende drogas; se registra una tasa de homicidios de 0.01%; 3.65% de percepción de la existencia de actividades de prostitución; y 20.92% de personas que han sido víctimas de algún tipo de actividad delincencial. Así mismo se registra un desempeño poco homogéneo de las zonas que conforman la provincia de Chincha; con una brecha equivalente a 24.99 puntos entre la zona cuatro (la de mejor desempeño) con un puntaje de 86.15 y la zona uno (la de menor desempeño) con un puntaje de 61.16. En la zona cuatro, observamos que el nivel de progreso categorizado como muy alto, se debe fundamentalmente a la menor percepción de inseguridad, con un 17.19%; la segunda más baja percepción de actividades de micro comercialización de drogas, con un 12.50%; el porcentaje más bajo de víctimas de alguna actividad delincencial, con un 6.25%. Por el contrario, la zona uno, ha registrado el peor desempeño debido a la segunda más alta percepción de inseguridad, con un puntaje de 63.39%; la más alta percepción de actividades de venta o comercialización de drogas en la provincia, con un porcentaje de 32.14%; el más alto porcentaje de víctimas de alguna actividad delincencial, llegando al 28.57%. Estos desempeños están sustentados en que, las zonas con mayor cantidad de población, registran problemáticas del tipo social, como actividades dolosas, por el contrario, el porcentaje de actividades dolosas en zonas rurales, con poca densidad poblacional, es mucho menor.

***Sobre la Dimensión de Fundamentos del Bienestar.*** El desempeño alcanzado de la provincia de Chincha es de 51.11, logrando un nivel de progreso social categorizado como medio bajo. En la Tabla 48 y la Figura 16, observamos que la zona tres es la de mejor desempeño con un puntaje de 53.54 y un nivel progreso alcanzado de Bajo, la zona cuatro es la de menor desempeño, con un puntaje de 48.76 y un nivel de progreso alcanzado catalogado como Bajo, conformada por distritos de características rurales, donde queda por cerrar brechas en aspectos relacionados con la salud y bienestar. Observamos que las tres primeras zonas, con características mayormente urbanas, tienen un mejor acceso a infraestructura de

transporte, educativa y de salud, generando en la población un impacto positivo en su progreso social alcanzado en la dimensión de Fundamentos de Bienestar. Al observar la Figura 16, se tiene una no tan marcada desigualdad de puntajes, de esta manera se observa una diferencia de 4.78 puntos, entre la zona con mayor puntaje y la zona de menor puntaje. Para conocer el motivo de la diferencia de desempeños entre zonas, es necesario comprender el desempeño en cada uno de los componentes.

En relación con el componente de Acceso al Conocimiento Básico, la provincia de Chincha obtuvo un puntaje de 63.06, con un nivel de progreso de medio bajo, sustentado por un promedio de 8.61% de personas analfabetas dentro de la provincia; sumado a esto tenemos un 95.30% en promedio de tasa de asistencia a la educación primaria; aunado a esto, tenemos el 52.10% de alumnos de segundo de primaria con un nivel de logro satisfactorio en lectura y un 39.70% en matemática. Al analizar el desempeño de cada una de las zonas, podemos observar una brecha de 11.03 puntos entre la zona uno (de mayor puntaje) con un puntaje de 68.83 y nivel de progreso de Medio Alto, y por otro lado, la zona dos (la de menor desempeño), con un puntaje de 57.80 y un nivel de progreso catalogado como Medio Bajo. En la zona uno observamos un el más bajo nivel de analfabetismo en adultos, con un puntaje del 7.14%; la más alta tasa de asistencia a la educación primaria y secundaria, con un porcentaje del 97.32 y 96.43%, respectivamente. Por otro lado, el deficiente desempeño de la Zona dos, está fundamentado en su más alta tasa de analfabetismo en adultos, la cual bordea el 7.55%, sumado a esto tenemos el porcentaje más bajo de asistencia a la educación primaria y secundaria con un 97.32% y 91.51%, respectivamente.

Con relación al componente de Acceso a Información y Telecomunicaciones, la provincia de Chincha registra un puntaje promedio de 57.00, alcanzando un progreso social de medio bajo; este resultado está fundamentado, en que solo el 88.51% del total de viviendas tiene acceso a la telefonía móvil; sumado a esto, solo el 32.41% de la población provincial

tiene acceso al servicio de internet; así mismo, solo el 25.88% de la población considera que el servicio de internet es de buena calidad; sumado a esto podemos observar una tendencia a la disminución de telefonía fija, alcanzando a la actualidad un 15.95% de densidad de telefonía fija. El presente componente es uno de los componentes con desempeños más heterogéneos y presenta una de las más grandes brechas, entre la zona con mayor y menor desempeño, llegando a 22.44 puntos de diferencia. Al analizar la Tabla 58, se identifica a la zona uno como la de mejor desempeño dentro de la provincia, con un puntaje de 64.71, alcanzando un nivel de progreso de Medio Bajo; en contraparte se observa que la zona cuatro es la de menor desempeño dentro del componente con un puntaje de 42.27 y un nivel alcanzado de Muy Bajo.

En lo que concierne al componente de Salud y Bienestar, la provincia de Chincha obtuvo un puntaje de 56.96 y un nivel de progreso alcanzado de Medio Bajo. Tenemos la existencia de una tasa de obesidad del 14.91%; sumado a esto, tenemos un 45.69% de personas que señalan que algún familiar ha padecido alguna enfermedad crónica; aunado a lo anterior, se tiene un promedio provincial de 27.70% de personas que señalan que en los últimos cinco años han perdido algún familiar por causa de alguna enfermedad cardiovascular o de cáncer; el promedio provincial de personas que fuma más de una vez al día, es de 4.43%; así mismo tenemos un 14.10% de personas que fuman; como indicador final, se tiene una masa de 37.85% de personas que dicen no practicar algún deporte, este último dato pone en el tapete si la principal causa de no practicar algún deporte, es la falta de infraestructura o falta de cultura, con bases en la educación primaria y su difusión temprana. Tenemos 15.95 puntos de diferencia entre la zona de mayor y menor desempeño; dilucidando un progreso heterogéneo entre las zonas. La zona tres (la de mejor desempeño), alcanzó 63.35 puntos y un nivel de progreso de Medio Bajo, sustentado por un 13.66% de personas con obesidad; el segundo porcentaje más bajo de personas que reportan el fallecimiento de algún familiar por

alguna enfermedad no contagiosa, en los últimos cinco años, con un puntaje de 21.78%; el más bajo porcentaje de personas adictas, con un 1.98%; el segundo menor puntaje de personas que fuman, con 10.89% de fumadores; sin embargo se observa el peor porcentaje de padecimiento de enfermedades crónicas, con un 42.57%. En contrapartida, tenemos a la zona uno como la de menor desempeño dentro del componente, con un puntaje de 47.40 y un nivel de progreso alcanzado de Bajo; como sustento tenemos una alta mortalidad prematura por enfermedades no contagiosas, con un 38.39%, siendo este último, el más alto porcentaje de la provincia; sumado a esto, tenemos la tasa más alta de personas que fuman, con un 22.32%.

Con respecto al componente Sostenibilidad Ambiental, la provincia de Chincha registro un puntaje de 27.41 puntos, con un nivel de progreso catalogado como Extremo Bajo, ocupando el último puesto de los 12 componentes. El bajo rendimiento de la provincia en su conjunto; se explica porque solo 8.7% de residuos domiciliarios son destinados al reciclaje; sumado a esto, el 76.81% de la población percibe la existencia de contaminación por ruido en su entorno y el 55.64% manifiesta que existe contaminación del aire en su zona. Podemos observar también una brecha sustanciosa entre la zona de mayor y menor desempeño en el componente de Sostenibilidad Ambiental, esta diferencia alcanza los 16.12 puntos. La zona cuatro, la de mejor desempeño alcanzado, con un puntaje de 38.49 y un nivel de progreso Muy Bajo; en contra parte tenemos a la zona dos, con el desempeño más bajo dentro del componente, alcanzando tan solo 22.37 puntos y un nivel alcanzado de progreso extremo bajo.

***Sobre la Dimensión de Oportunidades.*** La provincia de Chincha tiene un desempeño de 52.34 puntos en la dimensión de Oportunidades, con un nivel de progreso social categorizado como bajo. La zona cuatro lidera el desempeño con un puntaje alcanzado de 58.08 y un nivel de progreso categorizado como medio bajo; sin embargo, la zona uno (la de menor desempeño), solo alcanzo un puntaje de 48.84 y un nivel de progreso categorizado

como bajo. Las dos zonas que han ocupado el primer y segundo lugar dentro de la dimensión de Oportunidades son de características rurales en su mayoría, sin embargo, la clave subyace en el mejor desempeño en variables como: el respeto al adulto mayor, viviendas con acceso a bienes de uso público, mayor participación ciudadana en agrupaciones o asociaciones, menor ausentismo en las elecciones distritales y mayor percepción del respeto a la libertad de expresión. La distancia entre los puntajes extremos, es de 9.24 puntos, dando a conocer que existe una notoria desigualdad entre dichas zonas, la explicación de esta diferencia, tiene su base en el mejor desempeño de la primera sobre la segunda; es así que, se percibe una mayor libertad de expresión en la zona cuatro, por encima de la zona uno; existe un menor ausentismo en las elecciones distritales de la zona cuatro; aunado a esto, se registra una mayor participación ciudadana.

Al analizar el componente de Derechos Personales, se observó que el resultado de la provincia de Chincha es de 27.99 puntos, con un nivel de progreso alcanzado de extremo bajo, siendo el segundo componente con desempeño más bajo en relación con los otros doce componentes. Tenemos que solo el 27.65% de la población considera la existencia de respeto a la libertad de expresión; solo el 88.67% de las viviendas de la provincia, cuenta con un título de propiedad; en promedio el 12.55% de la población total, no voto en las últimas elecciones distritales; solo el 13.56% de la población de la provincia de Chincha, pertenece a alguna organización como el vaso de leche hasta juntas vecinales; sumado a esto, solo el 17.48%, declara haber participado alguna vez en algún espacio de participación ciudadana, como juntas vecinales o presupuesto participativo. En cuanto al desempeño de cada una de las zonas, podemos notar que existe una brecha de 21.51 puntos entre la zona de mayor desempeño y la de menor desempeño, esta brecha es la cuarta más grande entre rendimientos máximos y mínimos. La zona cuatro, destaca por haber obtenido el mejor puntaje, en dicho componente, con 41.40 de IPS; por otro lado, encontramos a la zona uno, con un puntaje

precario de 19.89; está marcada brecha, esta principalmente sustentada, por el mayor ausentismo en elecciones distritales de la zona uno, el menor porcentaje de participación ciudadana y la menor tasa de pertenencia a una organización.

En relación con el componente Libertad Personal y de Elección, se pudo observar que la provincia de Chincha en su conjunto obtuvo un puntaje de 58.55 y un nivel de progreso, categorizado como medio bajo. Tenemos que el 93.20% de personas mayores de 15 años, dentro de la provincia de Chincha, usa algún método anticonceptivo; en contra parte con un impacto negativo, se tiene un 16.44% de adolescentes que son madres o están embarazadas; se tiene un 68.91% de viviendas, con acceso a algún bien público; otra variable con impacto negativo es el 8.09% de personas, que han dado o le han solicitado algún soborno de parte de algún funcionario público; así mismo se observa un 0.52% de satisfacción en las actividades culturales, siendo este último, uno de los más bajos desempeños en un indicador. En la Tabla 62, se observa la diferencia existente entre la zona con mejor y la de peor rendimiento, alcanzando 7.78 puntos y es una de las menores brechas. La zona con el desempeño más idóneo dentro del componente es la zona tres con un puntaje de 62.68 y un nivel de progreso alcanzado de medio bajo; en contra parte la zona que registra el desempeño más bajo dentro de la provincia es la zona uno, con un puntaje de 54.90 y un nivel alcanzado de bajo. El desempeño provincial en el presente componente se ve afectado por el 0% de satisfacción en eventos culturales de las zonas cuatro y dos; el más alto nivel de corrupción percibida en la zona cuatro, con un 12.5%; el más alto nivel de embarazos en adolescentes, registrado en la zona dos, con un 20.75%.

En relación con el componente de Tolerancia e Inclusión, se aprecia que el desempeño de la provincia en su conjunto, alcanzo un puntaje de 70.63 y un nivel de progreso alcanzado de medio alto; este desempeño es el segundo puntaje más alto, ubicándose en el tercio superior de la tabla y dilucidando una fortaleza para la provincia. Sin embargo, quedan

indicadores susceptibles a mejora, como la violencia familiar contra la mujer, donde se registra un porcentaje de 20.39%, revelando que aún existe una brecha por cerrar en la lucha contra la violencia a la mujer; aunado esta situación tenemos, un 30.54% de personas que consideran haber sido discriminadas por su color de piel y origen étnico; por otra parte, como indicador positivo se observa que el 43.29% de la población de Chincha, considera que el adulto mayor es respetado. Se puede denotar la existencia de una brecha de 11.87 puntos entre la zona de mayor y la de menor desempeño; esta brecha, denota heterogeneidad entre zonas de la provincia. La zona que registra el mejor performance dentro del componente de Tolerancia e Inclusión, es la zona cuatro, con un puntaje de 79.32 y un nivel de progreso alcanzado de alto; en contra parte se observa la zona uno, como la de menor puntaje, alcanzando un puntaje de 67.46 y un nivel de progreso alcanzado de medio alto. Al analizar el desempeño de las cuatro zonas en cada uno de los indicadores, se observa desempeños precarios; como el 29.25%, el porcentaje más alto de violencia familiar, registrado por la zona dos; el porcentaje más bajo de respeto al adulto mayor, con un 32.14%, registrado por la zona uno; sumado con el 33.04% de discriminación a las minorías étnicas, el segundo porcentaje más alto de la provincia de Chincha.

Al analizar el componente Acceso a Educación Superior, la provincia de Chincha alcanzo un puntaje de 52.19 y un nivel de progreso social catalogado como bajo. La tasa de personas entre los 17 y 24 años, que se encuentran matriculados y recibiendo educación superior, bordea el 46.70%; adicionalmente tenemos que el 40.90% de personas que accedieron a la educación superior y lograron graduarse; finalmente tenemos un 36.83% de mujeres de más de 17 años que han logrado acceder a la educación superior, pero no lograron graduarse y que en la actualidad no estudian. Por otro lado, al analizar la homogeneidad del desempeño en el componente por zonas se puede concluir que existe una homogeneidad sustanciosa entre las cuatro zonas; existiendo, una brecha de 2.18 puntos entre la zona de

mayor y menor desempeño. Podemos observar que la zona uno, es la de mayor desempeño, con un puntaje de 53.11 y un nivel de progreso social de bajo; al extremo inferior, podemos identificar a la zona cuatro, como la de menor desempeño, con un puntaje de 50.93 y un nivel de progreso catalogado como bajo. Observándose que el desempeño de la zona cuatro en el indicador de mujeres que no lograron terminar la educación superior y que en la actualidad no estudian, donde se registró un 39.38%, es el más bajo porcentaje de provincia.

## **28.2. Recomendaciones**

### **28.2.1. Recomendaciones prácticas**

***Recomendaciones para la Municipalidad Provincial de Chincha (MPCH), relacionadas con la dimensión Necesidades Humanas Básicas.***

- Con la finalidad de disminuir el porcentaje de menores de cinco años con desnutrición crónica, se propone potenciar y masificar el acceso a los programas de Qali Warma y Cuna Más, complementándolo con campañas de concientización sobre la nutrición saludable en los controles post natales e incluirlo dentro de la malla curricular de educación secundaria, para de esta manera preparar a los futuros padres; estos programas deberán de articularse con la producción e impulso del consumo de alimentos nutritivos de la región o alto andinos.

Priorizando la zona cuatro por sus características rurales y alto porcentaje de desnutrición. Para ello se necesitará el trabajo articulado del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social – MIDIS, el Ministerio de Salud – MINSA, el Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables – MIMP, el Ministerio de Educación – MINEDU, la Municipalidad Provincial de Chincha – MPCH y la comunidad en general de cada uno de los distritos de la provincia de Chincha; se espera un monto inicial invertido de un millón de soles, y lograrlo antes de los doce meses.

- Con el objetivo de reducir el porcentaje de prevalencia de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) en niños menores de cinco años, se propone intensificar el programa de controles médicos preventivos, en niños menores de cinco años; mediante incentivos, persuasión e involucramiento constante del núcleo familiar; se deberá tener un alcance universal e inclusivo; priorizando la zona cuatro por su clima frío y sus características rurales. Para ello se trabajará de manera conjunta con la Municipalidad Provincial de Chincha – MPCH, el Ministerio de Salud – MINSA, el Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables – MIMP, las comunidades de los distritos objetivo; se espera poder implementarlo antes de los doce meses con un presupuesto referencial inicial de un millón de soles.
- Con la finalidad de mejorar la infraestructura de agua potable y saneamiento, y poder masificar y garantizar su acceso, se propone desarrollar un programa articulado de inversión en proyectos de infraestructura de agua y saneamiento público, garantizando la recolección y tratamiento de aguas servidas, mediante el sistema tradicional y si ameritase también se considerará soluciones innovadoras como baños ecológicos. Este programa deberá de priorizar las zonas rurales donde el desempeño del indicador es precario. Para ello, la Municipalidad Provincial de Chincha – MPCH, trabajará articuladamente con el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento – MVCS, bajo el marco del Programa de Saneamiento Rural – PNSR; así mismo se puede trabajar con las comunidades de los distritos de la provincia de Chincha, con la finalidad de generar trabajo dentro de la comunidad. Se deberá priorizar las zonas cuatro y zona tres, por su bajo nivel de acceso a la infraestructura de saneamiento, el monto referencial de la inversión

primaria es de 35 millones de soles, y el proyecto podrá ejecutarse en etapas durante el espacio de 24 meses.

- Con la finalidad de garantizar el acceso igualitario del servicio de electricidad, se propone desarrollar un plan de inclusión de los centros poblados rurales al sistema público de servicio eléctrico; es así como las zonas donde no se cuente con red pública, se puedan generar facilidades para la adquisición de celdas fotovoltaicas, garantizando la totalidad de acceso a la energía eléctrica, de forma inclusiva. Para ello la Municipalidad Provincial de Chincha y su comunidad, deberá de colaborar articuladamente con el Ministerio de Energía y Minas – MINEM, en el marco del Plan Nacional de Electrificación Rural – PNER. Se espera desarrollar el proyecto en un plazo de 24 meses y una inversión de 30 millones de soles.
- Con el objetivo de mejorar la calidad de aire dentro de las viviendas, con enfoque en las de tipo rural, se propone impulsar el acceso al sistema de gas de Camisea en zonas con posibilidades de acceso de acuerdo con la disponibilidad de infraestructura y orografía de la zona; para ello la Municipalidad Provincial de Chincha – MPCH, deberá de colaborar con el Ministerio de Energía y Minas – MINEM e incluir a la comunidad de la provincia de Chincha; se provee una inversión aproximada de cinco millones y un plazo de ejecución de doce meses. Sumado a lo anterior se propone desarrollar un programa de construcción de cocinas o estufas ecoeficientes, en las zonas donde la oferta de energías limpias sea escasa; de esta manera se garantizará la evacuación de los gases tóxicos y garantiza la calidad del aire dentro de las viviendas; para ello se deberá de realizar un trabajo articulado entre Municipalidad Provincial de Chincha – MPCH, el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento – MVCS, el Ministerio del

Ambiente – MINAM y las comunidades beneficiarias; se prevé doce meses como plazo para su implementación y 500 mil soles de inversión.

- Con el objetivo de garantizar el uso de materiales construcción idóneos para la edificación de viviendas se propone desarrollar un programa de asesoría y generación de documentación gratuita o de costo social, para la construcción de viviendas familiares, articulando el trabajo colaborativo entre la Municipalidad Provincial de Chincha – MPCH, el Colegio de Ingenieros del Perú – CIP, el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento – MVCS y la universidades de la región, que realicen investigación y desarrollo en la tecnología de materiales idóneos para la construcción, con precios inclusivos, que garanticen un nivel alto de confort de sus habitantes, se recomienda que el alcance del proyecto sea provincial, ya que se observó un puntaje bajo en las cuatro zonas; se prevé un monto inicial invertido de 250 mil soles y un plazo de ejecución de seis meses.
- Con la meta de disminuir el hacinamiento en viviendas de la provincia de Chincha, se propone realizar un impulso adicional de los programas nacionales de Techo Propio y Fondo Mi Vivienda, brindando difusión y acceso a las familias de menores recursos, priorizando la zona tres como principal foco, seguido de las zonas uno y dos. Para ello se necesita un trabajo articulado entre la Municipalidad Provincial de Chincha – MPCH y el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento – MVCS; así como se ha previsto un presupuesto de 25 millones y un tiempo de duración de 48 meses.
- Con la finalidad de disminuir la tasa de homicidios, se recomienda desarrollar programas de prevención de violencia social y familiar, articulando ejes vinculados a la prevención del uso ilegal de armas, reporte y asistencia temprana de eventos violentos, acompañamiento con asistencia psicológica de alcance

social; para el éxito de lo propuesto, se necesitará el trabajo articulado de la Municipalidad Provincial de Chíncha – MPCH, el Ministerio del Interior – MINTER, el Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables – MIMP y la Policía Nacional del Perú – PNP; se ha previsto un plazo de seis meses y 250 mil soles de inversión.

- Con la finalidad de disminuir la percepción de inseguridad en la provincia de Chíncha, se propone potenciar el programa de policías municipales, orientando recursos a las zonas con altos índices de inseguridad (zonas uno, dos y tres); para de esta manera generar colaboraciones articuladas con la Policía Nacional del Perú; para realizar exitosamente esta propuesta, será necesaria la colaboración de la Municipalidad Provincial de Chíncha – MPCH, el Ministerio del Interior – MINTER, el Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables – MIMP y la Policía Nacional del Perú – PNP; así mismo se ha estimado un monto de inversión inicial de un millón de soles y seis meses para su ejecución y puesta en marcha.
- Con el objetivo de eliminar las actividades de venta de drogas en la provincia de Chíncha, se propone impulsar los programas existentes de prevención del involucramiento en las cadenas logísticas y de comercialización de drogas, realizando un trabajo holístico, desde la promoción e incentivo de estilos de vida saludables y alternativos, hasta la intervención de la cadena de suministro de elaboración y distribución de drogas, priorizando la zona uno y dos. Para ello se necesita el trabajo conjunto y articulado de la Municipalidad Provincial de Chíncha – MPCH, el Ministerio del Interior – MINTER, la Comisión Nacional para el Desarrollo y Vida sin Drogas – DEVIDA, el Ministerio de Educación – MINEDU, el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo – MTPE y la Policía

Nacional del Perú – PNP; así mismo se prevé una inversión de 500 mil soles y doce meses de plazo para su implementación.

- Con la finalidad de disminuir o eliminar las actividades de prostitución, se recomienda impulsar programas de prevención e información, generando canales de comunicación y asesoría para las personas vulnerables a ser captadas para la práctica de la prostitución. Así como también generar actividades productivas y educativas alternativas, priorizando la zona dos y cuatro. Para el éxito de esta recomendación, será necesario el trabajo articulado de la Municipalidad Provincial de Chíncha – MPCH, el Ministerio del Interior – MINTER, el Ministerio de Educación – MINEDU, el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo – MTPE, la Policía Nacional del Perú – PNP y principalmente el Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables – MIMP; se prevé un presupuesto aproximado de 250 mil soles y un plazo de ejecución de doce meses.

***Recomendaciones para la Municipalidad Provincial de Chíncha (MPCH), relacionadas con la dimensión de Fundamentos de Bienestar.***

- Con el objetivo de reducir la tasa de analfabetismo en mayores de quince años, se recomienda continuar con el impulso de los programas de alfabetización existentes, como el Programa Nacional de Alfabetización – PNA, así como la generación de incentivos por participar en ellos. Este programa debe de tener dos focos, la mitigación de la tasa actual de analfabetismo y prevención de que las nuevas generaciones ingresen en esta categoría, mediante la promoción y generación de oportunidades de asistir al sistema educativo; priorizando la zona cuatro y tres. Para el éxito de esta recomendación, será necesario que se involucren en un trabajo colaborativo al Ministerio de Educación – MINEDU, el Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social – MIDIS, el Ministerio de la Mujer y

Poblaciones Vulnerables – MIMP, la Municipalidad Provincial de Chincha – MPCH y su comunidad; se prevé una inversión de un millón de soles y un plazo de ejecución de un año.

- Con la finalidad de mejorar la tasa de asistencia en primaria y secundaria, se recomienda generar programas de concientización y generación de incentivos para que los padres de familia puedan mantener una actitud proactiva al enviar a sus hijos a clases, según el nivel que le corresponda, esta propuesta va de la mano con el acceso a la adecuada infraestructura educativa dentro de la provincia. Para el éxito de esta recomendación, será necesario el trabajo articulado entre el Ministerio de Educación – MINEDU, el Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables – MIMP, y la Municipalidad Provincial de Chincha – MPCH; se prevé una inversión inicial de 800 mil soles y un plazo de seis meses, monto que no considera la implementación de la infraestructura, esta deberá de ser considerada en una segunda etapa.
- Con el objetivo de mejorar el desempeño de los niños de segundo grado de primaria en las pruebas de lectura y razonamiento matemático, se recomienda la generación de espacios y programas de incentivo a la lectura y a la práctica constante del razonamiento matemático, mediante el alineamiento de incentivos, orientando a la participación activa en dichos programas, pudiendo generar eventos de competencia, tipo concursos, que premien el esfuerzo de los participantes. Para el éxito de esta propuesta, se recomienda un trabajo articulado entre la Municipalidad Provincial de Chincha – MPCH y el Ministerio de Educación – MINEDU, se prevé la asignación de un presupuesto de 500 mil soles y un plazo de 12 meses para su difusión e implementación.

- Con el objetivo de mejorar el desempeño en los indicadores de acceso a internet en viviendas y el indicador de calidad de internet, se propone la coordinación de planes de inversión con las entidades prestadoras de servicio de internet, para que se pueda tomar como interés público, el acceso a un servicio de internet de calidad, incluso para todas las zonas de la provincia de Chincha, tanto rurales como urbanas, pudiendo alinear incentivos tributarios en contraparte de la inversión en infraestructura de telecomunicaciones en zonas rurales, que permita el cierre de brechas de acceso a tecnologías de la información. Para el éxito de esta propuesta se deberá de tener un trabajo conjunto y articulado entre el Ministerio de Transporte y Comunicaciones y las entidades prestadoras del servicio, pudiéndose generar Asociaciones Publicas Privadas – APP, se estima una inversión conjunta de aproximadamente 50 millones de soles, en un plazo de 36 meses para su implementación.
- Con la finalidad de disminuir la tasa de obesidad en la provincia de Chincha, con incidencia en las zonas dos y cuatro, se propone generar planes de asesoría alimenticia escolar y universitaria, impulsando la difusión de una dieta balanceada en base a granos y productos peruanos de producción regional, con alto valor alimenticio, pudiendo generar espacios de venta de productos nutritivos, mediante ferias con precios accesibles para el público en general. Para ello se necesitará el trabajo articulado del Ministerio de la Producción – PRODUCE, el Ministerio de Salud – MINSA, el Ministerio de Educación – MINEDU y como facilitador de espacios la Municipalidad Provincial de Chincha – MPCH; se estima una inversión aproximada de 250 mil soles y un plazo de implementación de 48 meses.

- Con el objetivo de promover la práctica de deporte, en la provincia de Chincha y aunado al indicador anterior, se recomienda realizar un programa holístico de promoción del deporte, dicho programa deberá de facilitar el acceso a la infraestructura deportiva de calidad; mediante la inversión para la construcción o mejoramiento de los centros deportivos; aunado a la infraestructura, será necesario el asesoramiento y acompañamiento deportivo, impulsando e incentivando la práctica de diversos deportes, sin limitarse en uno o dos tipos recurrentes de deportes. Para ello será necesario el trabajo conjunto entre el Ministerio de Salud – MINSA, el Ministerio de Educación – MINEDU, el Instituto Peruano del Deporte – IPD y finalmente como facilitador de espacios, la Municipalidad Provincial de Chincha – MPCH; se estima una inversión de dos millones de soles y un plazo para su implementación de 24 meses.
- Con el objetivo de disminuir el porcentaje de personas que padecen de enfermedades crónicas y la tasa de mortalidad prematura por enfermedades no contagiosas; se recomienda generar programas de atención preventiva y controles para el despistaje y detección de enfermedades crónicas, de forma temprana; se deberá también brindar programas de ayuda social a las personas con escasos recursos, que requieran atención médica, potenciar el Seguro Integral de Salud (SIS), universalizando su acceso. Para lograr éxito de la presente recomendación, se requiere de la gestión del Ministerio de Salud – MINSA, Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social – MIDIS y la labor de facilitador de la Municipalidad Provincial de Chincha – MPCH; se prevé un presupuesto de dos millones de soles y un plazo de ejecución de doce meses.
- Con la finalidad de disminuir el indicador de personas que fuman y el índice de personas con adicción, con incidencia en las zonas uno y cuatro de la provincia de

Chincha, se recomienda impulsar las campañas de difusión y persuasión del no consumo de cigarrillos; articulando con la difusión de estilos de vida más saludables, que brinden alternativas al consumo recurrente de cigarrillos. Para el éxito esta recomendación, es necesario el trabajo conjunto del Ministerio de Salud – MINSA, la Municipalidad Provincial de Chincha – MPCH y su comunidad; se estima un presupuesto de 250 mil soles y un plazo de implementación de seis meses.

- Con el objetivo de aumentar la tasa de reciclaje, en toda la provincia de Chincha, se propone la generación de Asociaciones Publico Privadas – APP, donde se logre la colaboración económica del privado en actividades de reciclaje, generando oportunidades de negocio para la colaboración bilateral entre el sector público y el privado. Para el éxito de esta propuesta, será necesaria la colaboración del Ministerio del Ambiente – MINAM, la Municipalidad Provincial de Chincha – MPCH, el Gobierno Regional de Ica; se prevé un presupuesto de dos millones de soles y un plazo de doce meses para la gestión e implementación de la APP.
- Con el objetivo de mejorar el servicio de recolección de residuos sólidos, con incidencia en las zonas tres y cuatro de la provincia de Chincha; se recomienda realizar un contrato marco con alcance de largo plazo, donde se pueda negociar el servicio de recolección y disposición de residuos sólidos a largo plazo, de esta manera se podrá obtener un precio competitivo, generando una relación ganar - ganar con el proveedor, así mismo se puede trabajar articuladamente con la anterior propuesta de la asociación publica privada del reciclaje, y gestionar el contrato por niveles de servicio. Para el éxito de esta propuesta, será necesaria la colaboración del Ministerio del Ambiente – MINAM, la Municipalidad Provincial de Chincha – MPCH, el Gobierno Regional de Ica; así como se prevé un

prepuesto anual de dos millones de soles y un plazo de seis meses para la evaluación y gestión contractual del nuevo proveedor.

- Con la finalidad de mejorar el desempeño en el indicador de contaminación por ruido, mitigando los ruidos no naturales que general contaminación acústica, incidentemente en la zona uno y dos de la provincia de Chincha; se recomienda generar un programa de control de ruido vehicular, el mismo que deberá desarrollarse de forma colaborativa con la Policía Nacional del Perú – PNP, el Ministerio del Ambiente – MINAM, y la Municipalidad Provincial de Chincha – MPCH, permitiendo la implementación rápida y oportuna en un plazo no mayor a tres meses y un presupuesto de 100 mil soles.
- Con la finalidad de mejorar el indicador de contaminación de aire, mitigando la generación de contaminantes que se vierten al aire, con incidencia en las zonas uno, dos y tres. Se propone la implementación de un programa de dos fases (concientización y control), este programa consistirá en un conjunto de charlas de concientización y posterior control, agenciándose de los agentes municipales o la división ambiental de la policía nacional. Para el éxito de esta recomendación, será necesario el trabajo colaborativo del Ministerio del Ambiente – MINAM, la Municipalidad Provincial de Chincha – MPCH, la división ambiental de la Policía Nacional del Perú – PNP; se sugiere un plazo de tres meses y 250 mil soles de presupuesto.

***Recomendaciones para la Municipalidad Provincial de Chincha (MPCH), relacionadas con la dimensión de Oportunidades.***

- Con la finalidad de mejorar el porcentaje de percepción de libertad de expresión, con incidencia en las zonas uno, dos y tres. Se recomienda la generación de espacios físicos y virtuales, con la finalidad que las personas puedan expresar sus

opiniones; esto vendrá de la mano con la consideración de propuestas de mejora de la gestión municipal. Para el éxito de esta propuesta se recomienda el trabajo colaborativo entre la Municipalidad Provincial de Chíncha – MPCH y su comunidad; se necesitará un presupuesto de 50 mil soles y un plazo de implementación de tres meses.

- Con la finalidad de mejorar el porcentaje de viviendas con título de propiedad, en la provincia de Chíncha en su conjunto. Se recomienda generar planes de incentivo a la formalización e inscripción de los terrenos o propiedades en posesión, ante registros públicos, brindando facilidades para la participación en el proceso. Para ello será necesario el trabajo articulado de la Superintendencia Nacional de Registros Públicos – SUNARP, el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento – MVCS, la Municipalidad Provincial de Chíncha – MPCH y su comunidad; se prevé un presupuesto de 100 mil soles y un plazo de seis meses.
- Con la finalidad de disminuir el porcentaje de ausentismo en las elecciones distritales, con incidencia en las zonas uno y dos de la provincia de Chíncha. Se propone generar mediante charlas de concientización y redes sociales, la responsabilidad e importancia de la participación en los comicios, generando un involucramiento de la población en la decisión de elección de autoridades. Para el éxito de esta recomendación será necesario el trabajo colaborativo del Ministerio de Cultura, el Organismo Nacional de Procesos Electorales – ONPE y la Municipalidad Provincial de Chíncha – MPCH; se espera que este trabajo empiece tres meses antes de los comicios y tenga un presupuesto aproximado de 100 mil soles.

- Con la finalidad de mejorar el porcentaje participación ciudadana, con incidencia en la zona uno y en el resto de la provincia de Chincha. Se propone generar programas de concientización sobre la importancia de formar parte de los diferentes espacios de participación existentes, programas e instituciones. Para el éxito de esta recomendación, será necesario el trabajo conjunto del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social – MIDIS, Ministerio de Cultura y la Municipalidad Provincial de Chincha – MPCH; así como, se prevé un presupuesto de 100 mil soles y un plazo de implementación de tres meses.
- Con la finalidad de aumentar el porcentaje del uso del anticonceptivo en mayores de 15 años y disminuir el porcentaje de mujeres adolescentes embarazadas, con incidencia en las zonas uno, tres y cuatro. Se recomienda intensificar los programas de difusión e información sobre el adecuado uso de los métodos anticonceptivos, este programa deberá de empezar en los colegios y continuar con los centros de educación superior, hasta llegar a la puerta a puerta en las comunidades rurales de difícil acceso, para lo cual se podrá articular el trabajo con los puestos de salud de los distritos rurales. Para garantizar el éxito de esta recomendación, se necesita el trabajo colaborativo del Ministerio de Salud – MINSA, el Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social – MIDIS; con un presupuesto de 400 mil soles y un plazo de tres meses para la implementación.
- Con la finalidad de disminuir el porcentaje de prácticas de corrupción, con incidencia en las zonas uno y cuatro. Se recomienda generar programas de dos fases (promoción y control), en la primera etapa se dará a conocer los peligros y prejuicios de la participación en actividades de corrupción, agenciándose de capacitaciones en todos los niveles educativos y redes sociales; la segunda estará enfocada al control y sanción drástica de las personas que participen en

actividades de corrupción, teniendo en cuenta que el nivel de culpabilidad es el mismo para la persona que da un soborno, como para el que lo recibe. Para el éxito de esta recomendación, será necesaria la colaboración del Ministerio de Justicia – MINJUS, la Policía Nacional del Perú – PNP, el Ministerio de Cultura, y como facilitador la Municipalidad Provincia de Chíncha – MPCH; se prevé un presupuesto de 500 mil soles y un plazo de seis meses.

- Con el objetivo de mejorar los bienes de uso público, en la provincia de Chíncha; se recomienda modular una cartera de proyectos, donde se mejore o construya bienes de uso público, con impacto directo en el confort y la salud de las personas miembros de la provincia de Chíncha. Para el éxito de esta recomendación, será necesario el trabajo conjunto del Gobierno Regional de Ica, el Ministerio de Economía y Finanzas – MEF, el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento – MVCS, y la Municipalidad Provincial de Chíncha – MPCH; se prevé un presupuesto inicial de 10 millones de soles y un plazo de implementación de 24 meses.
- Con la finalidad de disminuir la tasa de violencia familiar, con incidencia en las zonas uno, dos y tres. Se recomienda impulsar los programas orientados a la prevención de la violencia familiar, el foco debe trascender no solo a la violencia contra la mujer, si no también ha evitar prácticas violentas dentro del seno familiar. Garantizando de esta manera que tanto mujeres como niños no se vean involucrados en actos de violencia. Para el éxito de esta recomendación, será necesario el trabajo articulado del Ministerio de Justicia – MINJUS, el Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables, y la colaboración de la Municipalidad Provincial de Chíncha – MPCH; se ha previsto un presupuesto de un millón de soles y un plazo de doce meses para su implementación.

- Con la finalidad de mejorar la tasa de respeto al adulto mayor y la disminución de la discriminación a las minorías étnicas, en la provincia de Chíncha en su conjunto; se recomienda generar conciencia mediante charlas y programas de valoración al adulto mayor, generando una cultura de respeto desde el sistema educativo primario, secundario y superior. Para el éxito de esta recomendación, será necesario el trabajo articulado del Ministerio de Educación – MINEDU, el Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables, con la colaboración activa de la Municipalidad Provincial de Chíncha – MPCH; se prevé un presupuesto de 250 mil soles y un plazo de seis meses para su implementación.
- Con la finalidad de aumentar la tasa de matriculados en el sistema de educación superior, aumentar la tasa de graduados de la universidad, y disminuir la tasa de mujeres que accedieron a la educación superior pero no terminaron, en la provincia de Chíncha en su conjunto. Se recomienda seguir impulsando los programas desarrollados por el estado como Beca 18; así mismo, desarrollar otros programas orientados a impulsar, incentivar y subvencionar, de ser necesario, los estudios de las poblaciones cuyos recursos o contexto socio económico lo impide. Para el éxito de esta propuesta, será necesario el trabajo articulado del Ministerio de Educación – MINEDU, el Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables – MIMP, el Ministerio de Economía y Finanzas – MEF; así mismo, se prevé un presupuesto de diez millones y un plazo de doce meses.

Tabla 70

## Matriz de Recomendaciones Prácticas en la Dimensión de Necesidades Humanas Básicas, para la Municipalidad Provincial de Chincha 2019

Objetivos de la Investigación	Preguntas de la Investigación	Resultado IPS	Conclusión	Problema / Componente	Meta / Objetivo	Acción / Recomendación	Participantes / Responsables	Plazo de Implementación	Presupuesto para implementación	Prioridad	
Objetivo general: Calcular el nivel de progreso social de la provincia de Chincha, departamento de Ica, Perú, al año 2019.	Pregunta general: ¿Cuál es el Índice de Progreso Social de la provincia de Chincha, departamento de Ica, Perú, al año 2019?	57.26	Nivel de progreso social medio bajo: La provincia no registra un adecuado desempeño social y ambiental.	Nivel de progreso social heterogéneo	Mejorar la homogeneidad del desarrollo social de los distritos.	Generar espacios donde los alcaldes distritales puedan compartir programas y buenas prácticas que han funcionado eficientemente dentro de sus jurisdicciones, con la finalidad de usar ideas que han servido positivamente dentro de un distrito y por benchmarking puedan funcionar en otros distritos de la provincia.	MPCH / Municipalidades Distritales / PCM	12 meses	S/ 100,000.00		
						Potenciar y masificar el acceso a los programas de Qali Warma y Cuna Más, con campañas de concientización sobre la nutrición saludable en los controles post natales e incluirlo dentro de la malla curricular de educación secundaria, para de esta manera preparar a los futuros padres; estos programas deberán de articularse con la producción e impulso del consumo de alimentos nutritivos de la región o alto andinos.	MPCH / MINSA / MIMP / Comunidad / MIDIS / MINEDU / FONCODES	12 meses	S/ 1,000,000.00		
						Reducir el porcentaje de prevalencia de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) en niños menores de cinco años.	Intensificar el programa de controles médicos preventivos, en niños menores de cinco años; mediante incentivos, persuasión e involucramiento constante.	MPCH / MINSA / MIMP / Comunidad	12 meses	S/ 1,000,000.00	
						Mejorar el acceso a la infraestructura de agua potable y saneamiento.	Desarrollar un programa articulado de inversión en proyectos de infraestructura de agua y saneamiento público, garantizando la recolección y tratamiento de aguas servidas. Este programa deberá de priorizar las zonas rurales donde el desempeño del indicador es precario.	MPCH / MVCS / Comunidad	24 meses	S/ 35,000,000.00	
						Garantizar el acceso igualitario del servicio de electricidad.	Desarrollar un plan de inclusión de los centros poblados rurales al sistema público de servicios eléctricos, es así que en las zonas donde no se cuente con red pública, se puedan generar facilidades para la adquisición de celdas fotovoltaicas, garantizando la totalidad de acceso a la energía eléctrica.	MPCH / MINEM / Comunidad /	24 meses	S/ 30,000,000.00	
						Mejorar la calidad de aire dentro de la vivienda.	Impulsar el acceso al sistema de gas de Camisea en zonas con posibilidades de acceso de acuerdo con la disponibilidad de infraestructura y orografía	MPCH / MINEM / Comunidad / MINAM	12 meses	S/ 5,000,000.00	
						Mejorar la calidad de aire dentro de la vivienda.	Desarrollar un programa de construcción de cocinas o estufas ecoeficientes, en las zonas donde la oferta de energías limpias sea escasa; de esta manera se garantizará la evacuación de los gases tóxicos.	MPCH / MVCS / Comunidad / MINAM / MIMP	12 meses	S/ 500,000.00	
						Garantizar el uso de materiales construcción idóneos.	Desarrollar un programa de asesoría en la construcción de viviendas familiares, articulando al colegio de ingenieros y universidades que desarrollen investigación y desarrollo en la tecnología de materiales idóneos para la construcción, que garanticen un nivel alto de confort.	MPCH / MVCS / Comunidad / CIP / Universidades	6 meses	S/ 250,000.00	
						Disminuir el hacinamiento en viviendas.	Seguir con el impulso de programas nacionales de Techo Propio, brindando difusión y acceso a las familias de menores recursos.	MPCH / MVCS / comunidad	48 meses	S/ 25,000,000.00	
						Disminuir la tasa homicidios.	Desarrollar programas de prevención de violencia social, articulando ejes vinculados al uso ilegal de armas, reporte y asistencia temprana de eventos violentos, acompañamiento con asistencia psicológica de alcance social.	MPCH / MININTER / MIMP / PNP	6 meses	S/ 250,000.00	
Objetivo específico 1: Calcular el nivel de progreso social de la dimensión Necesidades Humanas Básicas del Índice de Progreso Social de la provincia de Chincha, departamento de Ica, Perú, al año 2019.	Pregunta específica 1: ¿Cuál es el puntaje del Índice de Progreso Social en relación con las necesidades humanas más básicas de los habitantes de la provincia de Chincha, departamento de Ica, Perú, en el año 2019?	68.32	Nivel de progreso social medio alto: Se ha logrado satisfacer las necesidades básicas de los habitantes de la provincia.	Vivienda y Servicios Públicos	Mejorar la calidad de aire dentro de la vivienda.	Desarrollar un programa de asesoría en la construcción de viviendas familiares, articulando al colegio de ingenieros y universidades que desarrollen investigación y desarrollo en la tecnología de materiales idóneos para la construcción, que garanticen un nivel alto de confort.	MPCH / MVCS / Comunidad / CIP / Universidades	6 meses	S/ 250,000.00		
						Disminuir el hacinamiento en viviendas.	Seguir con el impulso de programas nacionales de Techo Propio, brindando difusión y acceso a las familias de menores recursos.	MPCH / MVCS / comunidad	48 meses	S/ 25,000,000.00	
						Disminuir la tasa homicidios.	Desarrollar programas de prevención de violencia social, articulando ejes vinculados al uso ilegal de armas, reporte y asistencia temprana de eventos violentos, acompañamiento con asistencia psicológica de alcance social.	MPCH / MININTER / MIMP / PNP	6 meses	S/ 250,000.00	
Objetivo específico 1: Calcular el nivel de progreso social de la dimensión Necesidades Humanas Básicas del Índice de Progreso Social de la provincia de Chincha, departamento de Ica, Perú, al año 2019.	Pregunta específica 1: ¿Cuál es el puntaje del Índice de Progreso Social en relación con las necesidades humanas más básicas de los habitantes de la provincia de Chincha, departamento de Ica, Perú, en el año 2019?	68.32	Nivel de progreso social medio alto: Se ha logrado satisfacer las necesidades básicas de los habitantes de la provincia.	Seguridad Personal	Disminuir la percepción inseguridad.	Potenciar el programa de policías municipales, orientando recursos a las zonas con altos índices de inseguridad, generando colaboraciones con la Policía Nacional del Perú.	MPCH / MININTER / MIMP / PNP	6 meses	S/ 1,000,000.00		
						Eliminar las actividades de venta de drogas.	Impulsar los programas existentes de prevención del involucramiento en las cadenas de comercialización de drogas, se deberá realizar un trabajo holístico, desde la promoción e incentivo de estilos de vida saludables y alternativos, hasta la intervención de la cadena de suministro de elaboración y distribución de drogas.	MPCH / MININTER / PNP / DEVIDA / MINEDU / MTPE	12 meses	S/ 500,000.00	
						Eliminar las actividades de prostitución.	Impulsar programas de prevención e información, generando canales de comunicación y asesoría para las personas vulnerables a la práctica de prostitución. Así como también generar actividades productivas y educativas.	MPCH / MININTER / MIMP / PNP / MINEDU / MTPE	12 meses	S/ 250,000.00	

Nota. Recomendaciones para mejorar los indicadores de los componentes de la dimensión de Necesidades Básicas Humanas, teniendo en cuenta los involucrados y monto de inversión referencial.

Tabla 71

## Matriz de Recomendaciones Prácticas en la Dimensión de Fundamentos de Bienestar, para la Municipalidad Provincial de Chincha 2019

Objetivos de la Investigación	Preguntas de la Investigación	Resultado IPS	Conclusión	Problema / Componente	Meta / Objetivo	Acción / Recomendación	Participantes / Responsables	Plazo de Implementación	Presupuesto para implementación	Prioridad
Objetivo específico 2: Calcular el nivel de progreso social de la dimensión Fundamentos de Bienestar del Índice de Progreso Social de la provincia de Chincha, departamento de Ica, Perú, al año 2019.	Pregunta específica 2: ¿Cuál es el puntaje del Índice de Progreso Social en relación con los fundamentos y condiciones actuales, que permiten que las personas mejoren su bienestar en la provincia de Chincha, departamento de Ica, Perú, en el año 2019?	51.11	Nivel de progreso social bajo: Las condiciones actuales de la Provincia, no permiten que los habitantes mejoren o mantengan su estado de bienestar.	Acceso al conocimiento básico	Reducir la tasa de analfabetismo en mayores de 15 años.	Continuar con el impulso de los programas de alfabetización existentes, así como la generación de incentivos por participar en ellos. Este programa debe tener dos focos, la mitigación de la tasa actual de analfabetismo y prevención de que las nuevas generaciones ingresen en esta categoría, mediante la promoción y generación de oportunidades de asistir al sistema educativo.	MPCH / MINEDU / MIDIS / comunidad / MIMP	12 meses	S/ 1,000,000.00	Alta
					Mejorar la tasa de asistencia en primaria y secundaria	Generar programas de concientización y generación de incentivos para que los padres de familia puedan mantener una actitud proactiva al enviar a sus hijos a clases, según el nivel que le corresponda, esta propuesta va de la mano con el acceso a la adecuada infraestructura educativa dentro de la provincia.	MPCH / MINEDU / comunidad / MIMP	6 meses	S/ 800,000.00	Alta
					Mejorar el desempeño de los niños de segundo grado de primaria en las pruebas de lectura y razonamiento matemático.	Generar programas de incentivo a la lectura y a la práctica constante del razonamiento matemático, mediante el alineamiento de incentivos, orientando a la participación activa de dichos programas, pudiendo generar eventos de competencia que premien el esfuerzo de los participantes.	MPCH / MINEDU / comunidad.	12 meses	S/ 500,000.00	Alta
				Acceso a Información y Telecomunicaciones	Mejorar la tasa de acceso a internet de calidad en las viviendas	Coordinar planes de inversión con las entidades prestadoras de servicio de internet, para que se pueda tomar como interés público, el acceso a un servicio de internet de calidad, este acceso deberá poder darse en todas las zonas de la provincia de Chincha, tanto rurales como urbanas. Alinear incentivos tributarios en la inversión de infraestructura de telecomunicaciones en zonas rurales.	MTC / Empresas prestadoras del servicio.	36 meses	S/ 50,000,000.00	Alta
					Disminuir la tasa de obesidad.	Generar planes de asesoría alimenticia, impulsando la difusión de una dieta balanceada en base a granos y productos peruanos de producción regional, con alto valor alimenticio.	MPCH / MINSA / MINEDU / PRODUCE	48 meses	S/ 250,000.00	Alta
				Salud y Bienestar	Promover la práctica de deporte.	Realizar un programa holístico de promoción del deporte, dicho programa deberá de facilitar el acceso a la infraestructura deportiva de calidad; mediante la construcción o mejoramiento de los centros deportivos; aunado a la infraestructura, será necesario el asesoramiento y acompañamiento deportivo, impulsando e incentivando la práctica de diversos deportes, sin limitarse en uno o dos tipos recurrentes de deportes.	MPCH / MINSA / MINEDU / IPD	24 meses	S/ 2,000,000.00	Alta
					Disminuir el porcentaje de personas con Enfermedades crónicas.	Generar programas de atención preventiva y controles para el despistaje y detección de enfermedades crónicas, de forma temprana; se deberá también brindar programas de ayuda social a las personas con escasos recursos, que requieran atención médica. Potenciar el Seguro Integral de Salud.	MPCH / MINSA / MIDIS / Comunidad	12 meses	S/ 2,000,000.00	Alta
					Disminuir el porcentaje de población que fuma y el porcentaje con adicción.	Impulsar las campañas de difusión y persuasión del no consumo de cigarrillos, articulando con la difusión de estilos de vida más saludables.	MPCH / MINSA / Comunidad	6 meses	S/ 250,000.00	Alta
				Sostenibilidad Ambiental	Aumentar la tasa de Reciclaje.	Generar Asociaciones Publico Privadas, donde se logre la colaboración económica del privado en actividades de reciclaje, generando una colaboración bilateral entre el sector público y el privado.	MPCH / MINAM / GORE	12 meses	S/ 2,000,000.00	Alta
					Mejorar el servicio de recolección residuos sólidos.	Realizar un contrato marco con alcance de largo plazo, donde se pueda negociar el servicio de recolección y disposición de residuos sólidos a largo plazo, de esta manera se podrá obtener un precio competitivo.	MPCH / MINAM / GORE	6 meses	S/ 2,000,000.00	Alta
					Mitigar la contaminación por ruido.	Generar un programa de control de ruido vehicular, este programa deberá desarrollarse de forma colaborativa con la Policía Nacional del Perú.	MPCH / PNP / MINAM	3 meses	S/ 100,000.00	Alta
					Mitigar la contaminación en el aire.	Generar un programa de dos fases (concientización y control), este programa consistirá en un conjunto de charlas de concientización y posterior control, agenciándose de los agentes municipales o la división ambiental de la policía nacional.	MPCH / PNP / comunidad / MINAM	3 meses	S/ 250,000.00	Alta

Nota. Recomendaciones para mejorar los indicadores de los componentes de la dimensión de Fundamentos de Bienestar, teniendo en cuenta los involucrados y monto de inversión referencial.

Tabla 72

## Matriz de Recomendaciones Prácticas en la Dimensión de Oportunidades, para la Municipalidad Provincial de Chincha 2019

Objetivos de la Investigación	Preguntas de la Investigación	Resultado IPS	Conclusión	Problema / Componente	Meta / Objetivo	Acción / Recomendación	Participantes / Responsables	Plazo de Implementación	Presupuesto para implementación	Prioridad
Objetivo específico 3: Calcular el nivel de progreso social de la dimensión Oportunidades del Índice de Progreso Social de la provincia de Chincha, departamento de Ica, Perú, al año 2019.	Pregunta específica 3: ¿Cuál es el puntaje del Índice de Progreso Social en relación con las oportunidades necesarias para alcanzar el máximo potencial de los habitantes de la provincia de Chincha, departamento de Ica, Perú, en el año 2019?	52.34	Nivel de progreso social bajo: Los habitantes de la provincia, no cuenta con las oportunidades necesarias para lograr su máximo potencial.	Derechos Personales	Mejorar el porcentaje de percepción de libertad de expresión.	Generar espacios físicos y virtuales, con la finalidad que las personas puedan expresar sus opiniones; esto vendrá de la mano con la consideración de propuestas de mejora de la gestión municipal.	MPCH / Comunidad	3 meses	S/ 50,000.00	
					Aumentar el porcentaje de Viviendas con título propiedad.	Generar planes de incentivo a la formalización e inscripción de los terrenos o propiedades en posesión, ante registros públicos, brindando facilidades para la participación en el proceso.	MPCH / SUNARP / VIVIENDA	6 meses	S/ 100,000.00	
					Disminuir el porcentaje de Ausentismo (elecciones distritales).	Generar mediante charlas de concientización y redes sociales, la responsabilidad de la participación en los comicios electorales, generando un involucramiento de la población en la decisión de elección de autoridades.	MPCH / CULTURA / ONPE	3 meses	S/ 100,000.00	
					Mejorar el porcentaje de Participación Ciudadana.	Generar programas de concientización sobre la importancia de participar en los diferentes espacios de participación existentes, programas e instituciones.	MPCH / CULTURA / MIDIS	3 meses	S/ 100,000.00	
				Libertad Personal y de Elección	Aumentar el porcentaje del uso del anticonceptivo en mayores de 15 años.	Intensificar los programas de difusión e información sobre el adecuado uso de los métodos anticonceptivos, este programa deberá de empezar en los colegios y continuar con los centros de educación superior, hasta llegar a la puerta a puerta en las comunidades rurales de difícil acceso, para lo cual se podrá articular el trabajo con los puestos de salud de los distritos rurales.	MPCH / MIDIS / MINSAL / MINEDU / Comunidad	3 meses	S/ 400,000.00	
					Disminuir la tasa de embarazos en mujeres adolescentes (12 - 17 años).					
					Disminuir el porcentaje de prácticas de corrupción en la población.	Generar programas de dos fases (promoción y control), en la primera etapa se dará a conocer los peligros y prejuicios de la participación en actividades de corrupción y la segunda estará enfocada al control y sanción de las personas que participen en actividades de corrupción.	MPCH / MINJUS / PNP / CULTURA / Comunidad	6 meses	S/ 500,000.00	
				Tolerancia e Inclusión	Mejorar la oferta de bienes de uso público.	Modular una cartera de proyectos, donde se mejore o construya bienes de uso público, con impacto directo en el confort y la salud de las personas miembros de la provincia de Chincha.	MPCH / GORE / MEF / VIVIENDA	24 meses	S/ 10,000,000.00	
					Disminuir la tasa de violencia familiar contra la mujer.	Impulsar los programas orientados a la prevención de la violencia familiar, el foco debe trascender no solo a la violencia contra la mujer, si no también ha evitar prácticas violentas dentro del seno familiar. Garantizando de esta manera que tanto mujeres como niños no se vean involucrados en actos de violencia.	MPCH / MINJUS / MIMP	12 meses	S/ 1,000,000.00	
				Acceso a Educación Superior	Mejorar la tasa de respeto al adulto mayor.	Generar conciencia mediante charlas y programas de valoración al adulto mayor, generando una cultura de respeto desde el sistema educativo primario, secundario y superior.	MPCH / MINEDU / MIMP	6 meses	S/ 250,000.00	
					Disminuir la tasa de discriminación a minorías étnicas.					
					Aumentar la tasa matriculados en el sistema de educación superior (17 a 24 años).	Seguir impulsando los programas desarrollados por el estado como Beca 18, y desarrollar otros programas orientados a impulsar, incentivar y subvencionar de ser necesario los estudios de las poblaciones cuyos recursos o contexto socio económico lo impide	MINEDU / MIMP / MEF	12 meses	S/ 10,000,000.00	
				Aumentar la tasa de graduados del sistema universitario.						
				Disminuir la tasa de mujeres que accedieron a la educación superior, sin poder culminarla.						

Nota. Recomendaciones para mejorar los indicadores de los componentes de la dimensión de Oportunidades, teniendo en cuenta los involucrados y monto de inversión referencial.

### **28.3. Contribuciones**

#### **28.3.1. Contribuciones prácticas**

*Primera contribución práctica.* La presente investigación sobre el Índice de Progreso Social en la Provincia de Chincha, región Ica; ha permitido la identificación y el diagnóstico del grado de progreso social de la provincia en su conjunto. Este proceso nos permite tener una noción más acertada de las variables que impactan directamente en el progreso social de la provincia, permitiéndonos conocer que tanto hemos avanzado y cuáles son las brechas que aún nos quedan por cerrar; dilucidando que tan efectivas han sido las inversiones en los diferentes proyectos de infraestructura y de orden social, obteniendo una verdadera medición de la tasa de progreso social alcanzado.

*Segunda contribución práctica.* Las conclusiones de la presente investigación, constituyen un insumo holístico y valioso para la formulación de políticas de gestión pública, orientación para la inversión de capitales económicos en el fortalecimiento de aspectos identificados en cada una de las variables del IPS, permitiendo de esta manera maximizar el impacto positivo de cada sol público invertido; complementándose a los indicadores de viabilidad económica como el VAN, TIR y el Beneficio/Costo.

*Tercera contribución práctica.* La presente investigación aporta una visión situacional por zonas de la provincia de Chincha, lo cual permite realizar comparaciones entre zonas, permitiendo reconocer los desarrollos heterogéneos entre zonas e identificar brechas susceptibles a cierre, permitiendo realizar una prelación de prioridades de inversión en aquellas zonas de la provincia, donde la desigualdad o heterogeneidad de progreso social requiera atención inmediata, de esta manera se direccionara eficientemente los recursos.

#### **28.3.2. Contribuciones teóricas**

*Primera contribución teórica.* Se ha logrado la adaptación de la metodología del Índice de Progreso Social del SPI, a un nivel provincial, teniendo en cuenta que la población de la provincia de Chíncha es menor y considerando las particularidades del Perú como país.

*Segunda contribución teórica.* El presente modelo de medición del Progreso Social, acepta la inclusión de variables previamente sustentadas estadísticamente, en cada uno de los componentes; dejando la posibilidad de agregar como retirar variables, con la finalidad de afinar el modelo, para la obtención de un Índice más acorde al contexto provincial.

#### **28.4. Recomendaciones para investigaciones futuras**

Se recomienda retirar el indicador de acceso a la telefonía fija del componente de Acceso a Información y Telecomunicaciones, ya que este indicador en la actualidad tiende a bajar hasta cero, esta coyuntura se explica, por el cambio tecnológico que se vive, donde la telefonía fija está siendo remplazada por la telefonía móvil; esto nos permite afinar de mejor manera nuestro modelo del IPS para ciudades del Perú; se propone por ejemplo el indicador de acceso a internet de alta velocidad.

Se recomienda, para posteriores investigaciones, incluir un gráfico comparativo donde en el eje de las ordenadas se registre el PBI de la zona motivo de estudio y en el eje de las abscisas, se registre el Índice de progreso social alcanzando. Esto permitirá saber si existe una correlación entre el PBI de la zona de análisis y su IPS. Esta misma metodología se puede aplicar remplazando el PBI por el presupuesto de inversión de bienes de capital del último año; esto permitirá realizar un análisis sobre la efectividad de las inversiones en bienes públicos.

Se recomienda profundizar en futuras investigaciones el impacto del SARS-CoV-2 o también conocido como el covid-19 en el índice de Progreso Social del Perú, en específico en la provincia de Chíncha. Como primer hito de inicio, hemos realizado una proyección de

impactos positivos y en su mayoría negativo en el Índice de Progreso Social de la provincia de Chíncha, los resultados son mostrados en los Apéndices R, S, T y U.

### **28.5. Resumen**

La provincia de Chíncha registra un Índice de Progreso Social de 57.26, el mismo que es categorizado como un nivel de progreso social medio bajo. En la Dimensión de Necesidades Humanas Básicas se ha logrado alcanzar un nivel de progreso social catalogado como medio alto, con un puntaje de 68.32; en la Dimensión de Fundamentos del Bienestar, el desempeño alcanzado de la provincia de Chíncha es de 51.11, logrando un nivel de progreso social categorizado como bajo; así mismo, la provincia de Chíncha tiene un desempeño de 52.34 puntos en la dimensión de Oportunidades, con un nivel de progreso social categorizado como bajo.

Se ha identificado indicadores dentro de la dimensión de Necesidades Humanas Básicas, que por su deficiente desempeño, constituyen una debilidad, como el alto nivel de desnutrición crónica en zonas rurales; el limitado acceso al servicio de agua y saneamiento en zonas de características rurales; la calidad del aire dentro de las viviendas, producto del tipo de combustible usado para cocinar en zonas rurales; el tipo de materiales usados en la construcción de sus viviendas; el hacinamiento existente en zonas urbanas y densamente pobladas; la precepción de inseguridad y la prostitución. En la dimensión de Fundamentos de Bienestar, se han identificado indicadores con oportunidad de mejoras como la tasa de analfabetismo en zonas de predominancia rurales; la problemática del acceso al internet de calidad en zonas rurales; tasa de obesidad creciente; la mortalidad por enfermedades no contagiosas en zonas urbanas; el poco nivel de reciclaje de residuos domésticos; el alto nivel de contaminación del aire y por ruido. En la dimensión de Oportunidades, se identifican aspectos a mejorar, como el respeto por la libertad de expresión; el ausentismo a las elecciones distritales de las zonas urbanas; la participación ciudadana de zonas urbanas; así

como, la tasa de embarazo en mujeres adolescentes; la percepción de corrupción; la violencia familiar contra la mujer; la discriminación a las minorías étnicas y el porcentaje de mujeres que no pudieron terminar su educación superior.

En base a estos resultados se han efectuado recomendaciones que deberán de ser transformadas en programas de inversión, que permita el cierre de brechas identificadas en cada indicador del IPS, haciendo énfasis en zonas cuyo desempeño amerita una intervención más exhaustiva, para el logro de estas recomendaciones se ha realizado un plan detallado en los cuadros 70, 71 y 72, donde se expresa el objetivo, la acción sugerida y los involucrados; articulando de esta forma a las principales instituciones públicas, necesarias para la mejor gestión y optimización del progreso social de la provincia de Chíncha, estas instituciones son la Municipalidad Provincial de Chíncha, el Ministerio de Educación, el Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables, el Ministerio de Transporte y Comunicaciones, el Ministerio del Ambiente, la Policía Nacional del Perú, el Ministerio de Justicia, el Ministerio de Salud, el Ministerio de Cultura; es así que es necesario articular esfuerzos multisectoriales, para la mejora del Índice de Progreso de Social de la provincia de Chíncha.

## Referencias

- Alcalde, G. (2015). *La dimensión olvidada: el análisis político de las intervenciones de desarrollo*. Politai. Retrieved from <http://search.ebscohost.com.ezproxybib.pucp.edu.pe:2048/login.aspx?direct=true&db=i r00566a&AN=PUCP.article.14126&lang=es&site=eds-live&scope=site>
- Banco Central de Reserva (BCRP) – Sucursal Huancayo. (2017). *Caracterización del Departamento de Ica*. Recuperado de: <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Sucursales/Huancayo/ica-caracterizacion.pdf>
- Banco Central de Reserva (BCRP). (2018). *Memoria Anual 2018*. Recuperado de: <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Memoria/2018/memoria-bcrp-2018.pdf>
- Banco Central de Reserva (BCRP). (2019a). *Resumen Informativo Semanal al 10 de octubre*. Recuperado de: <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Nota-Semanal/2019/resumen-informativo-2019-10-10.pdf>
- Banco Central de Reserva (BCRP). (2019b). *Reporte de Inflación - Setiembre 2019 - Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2019-2020*. Recuperado de: <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2019/setiembre/reporte-de-inflacion-setiembre-2019.pdf>
- Banco Central de Reserva (BCRP). (2019c). *Resumen Informativo Semanal al 7 de noviembre*. Recuperado de: <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Nota-Semanal/2019/resumen-informativo-2019-11-07.pdf>
- Banco Central de Reserva (BCRP). (2019d). *Reporte de Inflación - diciembre 2019 - Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2019-2021*. Recuperado de: <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2019/diciembre/reporte-de-inflacion-diciembre-2019.pdf>

- CENTRUM Católica. (2018). *Resultados del Índice de Competitividad Regional del Perú 2018*. Recuperado de: <https://www.centrumthink.pucp.edu.pe/resultados-del-indice-de-competitividad-regional-del-peru-2018>
- CENTRUM Católica. (2019). *Índice de Progreso Social Regional del Perú 2017*. Recuperado de: <http://vcentrum.pucp.edu.pe/promomails/folleto.pdf>
- CENTRUM Católica. (2019b). *Perú se Ubica en la Posición 55 según el Ranking de Competitividad 2019*. Recuperado de: <https://www.centrumthink.pucp.edu.pe/peru-se-ubica-en-la-posicion-55-segun-el-ranking-de-competitividad-2019>
- CENTRUM Católica. (2019c). *Índice de Progreso Social Regional del Perú 2019*. Recuperado de: [https://centrumthink.pucp.edu.pe/Docs/files/ipsr\\_per%C3%BA\\_2019.pdf](https://centrumthink.pucp.edu.pe/Docs/files/ipsr_per%C3%BA_2019.pdf)
- Centro nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN) (2011). *Plan Bicentenario: el Perú hacia el 2021*. Recuperado de: [https://www.ceplan.gob.pe/documentos\\_/plan-bicentenario-el-peru-hacia-el-2021/](https://www.ceplan.gob.pe/documentos_/plan-bicentenario-el-peru-hacia-el-2021/)
- Congreso de la Republica del Perú (2013). *Ley General del Ambiente - Ley N° 28611*. Recuperado de: <http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2013/06/ley-general-del-ambiente.pdf>
- Congreso de la Republica del Perú. (28 de julio del 2003) *Ley General de Educación*. [Ley N° 28044]. Recuperado de: [http://www.minedu.gob.pe/p/ley\\_general\\_de\\_educacion\\_28044.pdf](http://www.minedu.gob.pe/p/ley_general_de_educacion_28044.pdf)
- Consejo Nacional de Educación (2019). *Proyecto Educativo Nacional al 2036*. Recuperado de: <http://repositorio.minedu.gob.pe/bitstream/handle/MINEDU/6563/Proyecto%20Educativo%20Nacional%20al%202036.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica [CONCYTEC] (2017).

*I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo a Centros de Investigación 2016.*

Recuperado de: <http://portal.concytec.gob.pe/index.php/publicaciones/censo-nacional-id>

D'Alessio, F. A. (2015). *El proceso estratégico: Un enfoque de gerencia (3a ed. Rev.)*. Lima, Perú: Pearson.

D'Alessio F. (2016). *Índice de progreso social regional Perú. Resumen ejecutivo*. Lima, Perú.

ESAN Graduate School of Business (20 de marzo del 2019). *Análisis del primer año de Martín Vizcarra como presidente del Perú*. [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.esan.edu.pe/sala-de-prensa/2019/03/analisis-del-primer-ano-de-martin-vizcarra-como-presidente-del-peru/>

El Peruano (2019). *Decreto Supremo que disuelve el Congreso de la República y convoca a elecciones para un nuevo Congreso*. Recuperado de <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-supremo-que-disuelve-el-congreso-de-la-republica-y-c-decreto-supremo-n-165-2019-pcm-1812451-1/>

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014) *Metodología de la investigación*. (6th ed.). Lima, Perú: McGraw Hill Education

Hidalgo, D. (28 de julio de 2018). *El escándalo que oscurece la fiesta nacional en Perú*. [Editorial]. The New York Times. Recuperado de <https://www.nytimes.com/es/2018/07/28/peru-cnm-audios-escandalo/>

Hidalgo, D. (10 de diciembre de 2018). *El referéndum que empoderó a Vizcarra*. [Editorial]. The New York Times. Recuperado de <https://www.nytimes.com/es/2018/12/10/referendum-peru-vizcarra/?rref=collection%2Fsectioncollection%2Fnyt->

[es&action=click&contentCollection=peru&region=stream&module=stream\\_unit&version=search&contentPlacement=1&pgtype=collection](#)

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2017). *Estadísticas Municipales 2016*. Recuperado de:

[https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1417/](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1417/)

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2018a). *Perfil Sociodemográfico del Perú 2018*. Recuperado de:

[https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1539/index.html](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1539/index.html)

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2018b). *Perú: Resultados Definitivos de los Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas*. Recuperado de:

[https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1544/](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1544/)

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2018c). *Resultados Definitivos del departamento de Ica - 2017*. Recuperado de:

[https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1545/](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1545/)

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2018d). *Anuario de Estadísticas Ambientales, 2018*. Recuperado de: <https://sinia.minam.gob.pe/documentos/anuario-estadisticas-ambientales-2018>

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2019). *Perú: Evolución de los Indicadores de Empleo e Ingresos por Departamento, 2007-2018*. Recuperado de:

[https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1678/libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1678/libro.pdf)

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2019b). Informe Técnico: Estadísticas de las Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares. Recuperado de:

[https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/03-informe-tecnico-n03\\_tecnologias-de-informacion-abr-may-jun019.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/03-informe-tecnico-n03_tecnologias-de-informacion-abr-may-jun019.pdf)

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2019c). *Estadísticas Municipales 2018*. Recuperado de:

[https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1636/libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1636/libro.pdf)

Marquina, P., & del Carpio, L. (2017). *Índice de progreso social regional del Perú 2017*.

Montuschi, L. (2013). *Progreso social: Crecimiento y bienestar (No. 533)*. Serie Documentos de Trabajo.

Montuschi, L. (2017). *Crecimiento económico, progreso social y felicidad (No. 620)*. Serie Documentos de Trabajo.

Ministerio del Ambiente (MINAM). (2009). *Política Nacional del Ambiente*. Recuperado de: <https://www.gob.pe/institucion/minam/informes-publicaciones/2817-politica-nacional-del-ambiente>

Ministerio del Ambiente (MINAM). (2011). *Plan Nacional de Acción Ambiental - PLANAA Perú: 2011-2021*. Recuperado de: [http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2013/08/plana\\_2011\\_al\\_2021.pdf](http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2013/08/plana_2011_al_2021.pdf)

Ministerio del Ambiente (MINAM). (2017). *Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos 2016-2024*. Recuperado de: <https://sinia.minam.gob.pe/documentos/plan-nacional-gestion-integral-residuos-solidos-2016-2024>

Ministerio del Ambiente (MINAM). (2018). *En el Perú solo se recicla el 1.9% del total de residuos sólidos reaprovechables*. Recuperado de: <http://www.minam.gob.pe/notas-de-prensa/en-el-peru-solo-se-recicla-el-1-9-del-total-de-residuos-solidos-reaprovechables/>

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR). (2019). *Ica: Reporte de Comercio. Primer Semestre – 2019*. Recuperado de:

[https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/410246/Reporte de Comercio - Reporte Comercio Regional - RCR - Ica 2019 - I Sem20191030-24204-10f4o5v.pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/410246/Reporte_de_Comercio_-_Reporte_Comercio_Regional_-_RCR_-_Ica_2019_-_I_Sem20191030-24204-10f4o5v.pdf)

Ministerio de Educación (MINEDU). (28 de octubre de 2019). *MINEDU acompañará a la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica para que cumpla con las condiciones básicas de calidad*. Recuperado de:

<https://www.gob.pe/institucion/minedu/noticias/61405-minedu-acompanara-a-la-universidad-nacional-san-luis-gonzaga-de-ica-para-que-cumpla-con-las-condiciones-basicas-de-calidad>

Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). (2020). *Gastos Corrientes y Gastos de Capital de la Provincia de Chincha*. Recuperado de:

<https://www.geoperu.gob.pe/presupuesto/1102>

Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). (2019a). *Marco Macroeconómico Multianual 2020-2023*. (p. 4). Recuperado de:

[https://www.mef.gob.pe/contenidos/pol\\_econ/marco\\_macro/MMM\\_2020\\_2023.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/pol_econ/marco_macro/MMM_2020_2023.pdf)

Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). (2019b). *Reporte Fiscal Trimestral: Seguimiento de las Reglas Macrofiscales- Primer Trimestre 2019*. Recuperado de:

[https://www.mef.gob.pe/contenidos/pol\\_econ/Reporte\\_Fiscal/Informe\\_Trimestral\\_de\\_Reglas\\_Fiscales\\_I\\_Trim2019.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/pol_econ/Reporte_Fiscal/Informe_Trimestral_de_Reglas_Fiscales_I_Trim2019.pdf)

Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). (2019c). *Reporte Diario de Mercados - 11 de noviembre de 2019*. Recuperado de:

[https://www.mef.gob.pe/dnep/reporte/2019/RDM\\_111119.pdf](https://www.mef.gob.pe/dnep/reporte/2019/RDM_111119.pdf)

Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). (2019d). *Informe de Actualización de Proyecciones Macroeconómicas 2019-2022*. Recuperado de:

[https://www.mef.gob.pe/contenidos/pol\\_econ/marco\\_macro/IAPM\\_2019\\_2022.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/pol_econ/marco_macro/IAPM_2019_2022.pdf)

Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). (2019e). *Plan Nacional de Infraestructura para la Competitividad*. Recuperado de:

[https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv\\_privada/planes/PNIC\\_2019.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_privada/planes/PNIC_2019.pdf)

Ministerio de Relaciones Exteriores (2018). *Guía de Negocios e inversión en el Perú 2018/2019*. Recuperado de:

[https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/208665/EY\\_Gu%C3%ADa\\_de\\_Negocios\\_e\\_Inversi%C3%B3n\\_2018-2019.pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/208665/EY_Gu%C3%ADa_de_Negocios_e_Inversi%C3%B3n_2018-2019.pdf)

Ministerio de Transporte y Comunicaciones [MTC] (2013). *Registro Nacional de Carreteras - RENAC*. Recuperado de:

[https://portal.mtc.gob.pe/transportes/caminos/documentos/Renac/RENAC\\_RVD\\_08092015B.pdf](https://portal.mtc.gob.pe/transportes/caminos/documentos/Renac/RENAC_RVD_08092015B.pdf)

Municipalidad Provincial de Chincha (2016). *Cuadro Para Asignación de Personal CAP*.

Recuperado de:

[http://www.transparencia.gob.pe/enlaces/pte\\_transparencia\\_verificar.aspx?id\\_entidad=11072&Titulo=CUADRO%20DE%20ASIGNACION%20DE%20PERSONAL%20-%20MPCH%202016&Ruta\\_Web=www.municipalidadchincha.gob.pe/DATOS\\_PTE/CAP-ACTUALIZADO.pdf&id\\_tema=75&Ver=D](http://www.transparencia.gob.pe/enlaces/pte_transparencia_verificar.aspx?id_entidad=11072&Titulo=CUADRO%20DE%20ASIGNACION%20DE%20PERSONAL%20-%20MPCH%202016&Ruta_Web=www.municipalidadchincha.gob.pe/DATOS_PTE/CAP-ACTUALIZADO.pdf&id_tema=75&Ver=D)

Presidencia del Consejo de Ministros (PCM). (2019). *Titular de la PCM solicitó cuestión de confianza sobre la nueva elección de los miembros del Tribunal Constitucional*.

Recuperado de <https://www.gob.pe/institucion/pcm/noticias/51998-titular-de-la-pcm-solicito-cuestion-de-confianza-sobre-la-nueva-eleccion-de-los-miembros-del-tribunal-constitucional>

Presidencia del Consejo de Ministros (PCM). (24 de febrero de 2003). Artículo 4 [Título II]. *Reglamento de la Ley 27795, Ley de Demarcación Y Organización Territorial*.

[Decreto Supremo 019 del 2003]. Recuperado de

[https://www.web.onpe.gob.pe/modCompendio/html/procesos\\_electorales/Ley\\_N\\_2779\\_5\\_decreto\\_supremo\\_019-2003\\_ley\\_demarcacion\\_y\\_organizacion\\_territorial.html](https://www.web.onpe.gob.pe/modCompendio/html/procesos_electorales/Ley_N_2779_5_decreto_supremo_019-2003_ley_demarcacion_y_organizacion_territorial.html)

- Phélan, M., Alexander F., & Guillén, A. (2017). *El buen vivir en el cantón de Cuenca (Ecuador): estudio exploratorio mediante el uso del procedimiento DEMOD de caracterización de variables nominales. Notas de Población.*
- Phelan, M. (2018). *Revisión y comparación metodológica de cinco Índices Alternativos de Desarrollo. Resultados para países de América Latina. Espacio abierto: cuaderno venezolano de sociología*, 27(2), 21-46.
- Pighi Bel, P. (23 de marzo del 2018). *Cómo el "gobierno de lujo" de PPK en Perú acabó tan estrepitosamente y en menos de dos años.* [Editorial]. BBC. Recuperado de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-43509232>
- Porter, M.E., Stern, S., & Green, M. (2017). *Índice de Progreso Social 2017.* Recuperado de <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ec/Documents/deloitteanalytics/Estudios/Deloitte-ES-Sector-Publico-Indice-Progreso-Social.pdf>
- Real Academia Española (2019a). *Diccionario de la lengua española.* Recuperado de: <https://dle.rae.es/distrito?m=form>
- Real Academia Española (2019b). *Diccionario de la lengua española.* Recuperado de: <https://dle.rae.es/provincia?m=form>
- Social Progress Imperative (2018). *Índice de Progreso Social 2018.* Recuperado de <https://www.socialprogress.org/assets/downloads/resources/2018/2018-Social-Progress-Index-Exec-Summary.pdf>
- Social Progress Imperative. (2018b). *Metodología.* Recuperado de: <https://www.socialprogress.org/assets/downloads/resources/2019/2019-Social-Progress-Index-Methodology-Report.pdf>

Superintendencia Nacional de Educación Universitaria (SUNEDU). (28 de octubre del 2019).

*SUNEDU deniega la licencia institucional a la Universidad Nacional San Luis*

*Gonzaga de Ica*. Recuperado de: [https://www.sunedu.gob.pe/sunedu-deniega-la-](https://www.sunedu.gob.pe/sunedu-deniega-la-licencia-institucional-a-la-universidad-nacional-san-luis-gonzaga-de-ica/)

[licencia-institucional-a-la-universidad-nacional-san-luis-gonzaga-de-ica/](https://www.sunedu.gob.pe/sunedu-deniega-la-licencia-institucional-a-la-universidad-nacional-san-luis-gonzaga-de-ica/)

Torriani del Castillo, Y. (11 de octubre del 2018). *CCL: inestabilidad política afecta*

*dinámica económica e inversiones*. [Editorial]. Andina. Recuperado de

<https://andina.pe/agencia/noticia-ccl-inestabilidad-politica-afecta-dinamica-economica-e-inversiones-728181.aspx>

Velásquez, M. (2017, 24 de abril). *El origen del Índice de Progreso Social*. Recuperado de

<https://medium.com/%C3%ADndice-de-progreso-social-paraguay/el-origen-del-%C3%ADndice-de-progreso-social-fe4fd6f8ae2>

## Apéndices:

### Apéndice A: Lista de Centros Poblados de la Provincia de Chíncha

Provincia	Distrito	Centro Poblado
Chíncha	Alto Laran	Huamanpali
Chíncha	Alto Laran	Laran Bajo
Chíncha	Alto Laran	El Pedregal
Chíncha	Alto Laran	Magdalena
Chíncha	Alto Laran	Alto Laran
Chíncha	Chavin	Cerro Lindo Millpo
Chíncha	Chíncha Alta	Chíncha Alta
Chíncha	Chíncha Baja	Canyar
Chíncha	Chíncha Baja	Verdun
Chíncha	Chíncha Baja	San Antonio de Salas
Chíncha	Chíncha Baja	Rivera
Chíncha	Chíncha Baja	Litardo Bajo-Emilio Del Solar
Chíncha	Chíncha Baja	Valencia
Chíncha	Chíncha Baja	Cañapay
Chíncha	Chíncha Baja	Lurinchíncha-Miraflores
Chíncha	Chíncha Baja	Nuevo San Martín de Barranquito
Chíncha	Chíncha Baja	Salina (Alto La Luna)
Chíncha	Chíncha Baja	San Matías
Chíncha	Chíncha Baja	Collazos
Chíncha	Chíncha Baja	Mencías
Chíncha	Chíncha Baja	Huaca de Los Muertos
Chíncha	Chíncha Baja	San Pedro
Chíncha	Chíncha Baja	Chíncha Baja
Chíncha	Chíncha Baja	Santa Rosa - La Huaca
Chíncha	El Carmen	Chacarilla
Chíncha	El Carmen	Las Huacas (Atahualpa)
Chíncha	El Carmen	Punta La Isla
Chíncha	El Carmen	San Francisco (Wiracocha)
Chíncha	El Carmen	San Luis
Chíncha	El Carmen	Viña Vieja
Chíncha	El Carmen	Upis Carmen Alto
Chíncha	El Carmen	Guayabo
Chíncha	El Carmen	San Regis
Chíncha	El Carmen	Los Angeles
Chíncha	El Carmen	Tejada
Chíncha	El Carmen	Pozuelo Norte
Chíncha	El Carmen	Magdalena
Chíncha	El Carmen	Huarangal
Chíncha	El Carmen	Tambo Cañete (La Garita)
Chíncha	El Carmen	Los Claveles Primavera
Chíncha	El Carmen	San José
Chíncha	El Carmen	El Carmen
Chíncha	El Carmen	Hoja Redonda
Chíncha	Grocio Prado	San Benito
Chíncha	Grocio Prado	San Pedro
Chíncha	Grocio Prado	Santa Ana
Chíncha	Pueblo Nuevo	Pueblo Nuevo
Chíncha	San Juan De Yanac	San Juan De Yanac
Chíncha	San Pedro de Huacarpana	Liscay
Chíncha	San Pedro de Huacarpana	San Pedro De Huacarpana
Chíncha	Sunampe	San Francisco (Pampa Canelo)
Chíncha	Sunampe	La Victoria
Chíncha	Sunampe	Sunampe
Chíncha	Tambo de Mora	Tambo de Mora

### **Apéndice B: Declaración Jurada de Consentimiento Informado**

Nosotros, el grupo de investigación número dos, conformado por los alumnos:

Bendezu Checcllo Italo David, de nacionalidad peruana con código de alumno N° 20174680;

Hun Sante Jorge Raúl de nacionalidad peruana con código de alumno N° 20174688; Leon

Tipe Lady Brigitte de nacionalidad peruana con código de alumno N° 20174877; Custodio

Loyola Cristian Max de nacionalidad peruana con código de alumno N° 20174694; Rafaile

Acosta Jorge Luis de nacionalidad peruana con código de alumno N° 20174878;

pertenecientes a la escuela de negocios CENTRUM de la Pontificia Universidad Católica del

Perú. Declaramos bajo juramento que:

Para el desarrollo de la presente investigación, se ha recolectado datos de los jefes de hogar de la provincia de Chincha, a quienes previamente se le informo de la naturaleza y objetivo del cuestionario que se le iba aplicar, así mismo se les indico que la participación era completamente voluntaria y que tendría una duración de aproximadamente media hora, que la información obtenida es de carácter confidencial y que el objetivo final de la investigación es el cálculo del Índice de Progreso Social 2019, en la provincia de Chincha.

Firmamos los presentes en señal de conformidad:

Bendezu Checcllo Italo David

Hun Sante Jorge Raúl

Leon Tipe Lady Brigitte

Custodio Loyola Cristian Max

Rafaile Acosta Jorge Luis

### Apéndice C: Análisis Estadístico del Componente Nutrición y Cuidados Médicos Básicos

Componente: Nutrición y Cuidados Médicos Básicos																																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Nutrición y cuidados médicos básicos</th> </tr> <tr> <th>Zona</th> <th>ncb01</th> <th>ncb03</th> <th>ncb04</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Zona 1</td> <td>0.4517</td> <td>0.1046</td> <td>0.0297</td> </tr> <tr> <td>Zona 2</td> <td>0.4855</td> <td>0.1046</td> <td>0.0297</td> </tr> <tr> <td>Zona 3</td> <td>0.3052</td> <td>0.1046</td> <td>0.0297</td> </tr> <tr> <td>Zona 4</td> <td>-0.3504</td> <td>0.1046</td> <td>0.0297</td> </tr> <tr> <td>Provincia de Chincha</td> <td>0.2898</td> <td>0.1046</td> <td>0.0297</td> </tr> <tr> <td>Utopía</td> <td>0.9194</td> <td>1.4427</td> <td>1.6555</td> </tr> <tr> <td>Distopia</td> <td>-2.1012</td> <td>-1.9657</td> <td>-1.8042</td> </tr> </tbody> </table>			Nutrición y cuidados médicos básicos				Zona	ncb01	ncb03	ncb04	Zona 1	0.4517	0.1046	0.0297	Zona 2	0.4855	0.1046	0.0297	Zona 3	0.3052	0.1046	0.0297	Zona 4	-0.3504	0.1046	0.0297	Provincia de Chincha	0.2898	0.1046	0.0297	Utopía	0.9194	1.4427	1.6555	Distopia	-2.1012	-1.9657	-1.8042	<p><b>Observación:</b> No se retiran indicadores.</p>
Nutrición y cuidados médicos básicos																																							
Zona	ncb01	ncb03	ncb04																																				
Zona 1	0.4517	0.1046	0.0297																																				
Zona 2	0.4855	0.1046	0.0297																																				
Zona 3	0.3052	0.1046	0.0297																																				
Zona 4	-0.3504	0.1046	0.0297																																				
Provincia de Chincha	0.2898	0.1046	0.0297																																				
Utopía	0.9194	1.4427	1.6555																																				
Distopia	-2.1012	-1.9657	-1.8042																																				
<b>1. Análisis de Consistencia Interna</b>		<b>2. Análisis de Componentes Principales (ACP)</b>																																					
<b>1.a. Correlación entre variables</b>	<b>1.b. Alpha de Cronbach</b>	<b>2.a. Análisis factorial</b>																																					
<pre>. corr ncb01 ncb03 ncb04 (obs=7)</pre> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>ncb01</th> <th>ncb03</th> <th>ncb04</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ncb01</td> <td>1.0000</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ncb03</td> <td>0.9301</td> <td>1.0000</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ncb04</td> <td>0.8913</td> <td>0.9917</td> <td>1.0000</td> </tr> </tbody> </table>		ncb01	ncb03	ncb04	ncb01	1.0000			ncb03	0.9301	1.0000		ncb04	0.8913	0.9917	1.0000	<pre>. alpha ncb01 ncb03 ncb04</pre> <p>Test scale = mean(unstandardized items)</p> <p>Average interitem covariance: <b>.9377197</b></p> <p>Number of items in the scale: <b>3</b></p> <p>Scale reliability coefficient: <b>0.9783</b></p>	<pre>. factor ncb01 ncb03 ncb04, pcf (obs=7)</pre> <p>Factor analysis/correlation</p> <p>Method: principal-component factors</p> <p>Rotation: (unrotated)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Factor</th> <th>Eigenvalue</th> <th>Difference</th> <th>Proportion</th> <th>Cumulative</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Factor1</td> <td>2.87602</td> <td>2.75570</td> <td>0.9587</td> <td>0.9587</td> </tr> <tr> <td>Factor2</td> <td>0.12032</td> <td>0.11666</td> <td>0.0401</td> <td>0.9988</td> </tr> <tr> <td>Factor3</td> <td>0.00366</td> <td>.</td> <td>0.0012</td> <td>1.0000</td> </tr> </tbody> </table> <p>Number of obs = <b>7</b></p> <p>Retained factors = <b>1</b></p> <p>Number of params = <b>3</b></p> <p>LR test: independent vs. saturated: <math>\chi^2(3) = 34.47</math> Prob&gt;<math>\chi^2 = 0.0000</math></p>		Factor	Eigenvalue	Difference	Proportion	Cumulative	Factor1	2.87602	2.75570	0.9587	0.9587	Factor2	0.12032	0.11666	0.0401	0.9988	Factor3	0.00366	.	0.0012	1.0000
	ncb01	ncb03	ncb04																																				
ncb01	1.0000																																						
ncb03	0.9301	1.0000																																					
ncb04	0.8913	0.9917	1.0000																																				
Factor	Eigenvalue	Difference	Proportion	Cumulative																																			
Factor1	2.87602	2.75570	0.9587	0.9587																																			
Factor2	0.12032	0.11666	0.0401	0.9988																																			
Factor3	0.00366	.	0.0012	1.0000																																			
<b>3. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)</b>		<b>2.b. Ponderación de indicadores</b>																																					
<pre>. estat kmo</pre> <p>Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th> <th>kmo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ncb01</td> <td>0.6106</td> </tr> <tr> <td>ncb03</td> <td>0.5390</td> </tr> <tr> <td>ncb04</td> <td>0.5619</td> </tr> <tr> <td>Overall</td> <td>0.5677</td> </tr> </tbody> </table>		Variable	kmo	ncb01	0.6106	ncb03	0.5390	ncb04	0.5619	Overall	0.5677	<pre>. predict NCB (regression scoring assumed)</pre> <p>Scoring coefficients (method = regression)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th> <th>Factor1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ncb01</td> <td>0.33376</td> </tr> <tr> <td>ncb03</td> <td>0.34598</td> </tr> <tr> <td>ncb04</td> <td>0.34147</td> </tr> </tbody> </table>		Variable	Factor1	ncb01	0.33376	ncb03	0.34598	ncb04	0.34147																		
Variable	kmo																																						
ncb01	0.6106																																						
ncb03	0.5390																																						
ncb04	0.5619																																						
Overall	0.5677																																						
Variable	Factor1																																						
ncb01	0.33376																																						
ncb03	0.34598																																						
ncb04	0.34147																																						

Apéndice D: Análisis Estadístico del Componente Agua y Saneamiento Básico

Componente: Agua y Saneamiento Básico			Observación: Sin observaciones.																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Agua y Saneamiento Básico</th> </tr> <tr> <th>Zona</th> <th>asb01</th> <th>asb02</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Zona 1</td> <td>0.8112</td> <td>0.6861</td> </tr> <tr> <td>Zona 2</td> <td>0.3347</td> <td>0.5666</td> </tr> <tr> <td>Zona 3</td> <td>0.3584</td> <td>0.2801</td> </tr> <tr> <td>Zona 4</td> <td>-0.9363</td> <td>-1.1475</td> </tr> <tr> <td>Provincia de Chíncha</td> <td>0.2708</td> <td>0.2427</td> </tr> <tr> <td>Utopía</td> <td>0.9589</td> <td>1.0195</td> </tr> <tr> <td>Distopía</td> <td>-1.7978</td> <td>-1.6476</td> </tr> </tbody> </table>			Agua y Saneamiento Básico			Zona	asb01	asb02	Zona 1	0.8112	0.6861	Zona 2	0.3347	0.5666	Zona 3	0.3584	0.2801	Zona 4	-0.9363	-1.1475	Provincia de Chíncha	0.2708	0.2427	Utopía	0.9589	1.0195	Distopía	-1.7978	-1.6476	
Agua y Saneamiento Básico																														
Zona	asb01	asb02																												
Zona 1	0.8112	0.6861																												
Zona 2	0.3347	0.5666																												
Zona 3	0.3584	0.2801																												
Zona 4	-0.9363	-1.1475																												
Provincia de Chíncha	0.2708	0.2427																												
Utopía	0.9589	1.0195																												
Distopía	-1.7978	-1.6476																												
<b>1. Análisis de Consistencia Interna</b>			<b>2. Análisis de Componentes Principales (ACP)</b>																											
<b>1.a. Correlación entre variables</b>		<b>1.b. Alpha de Cronbach</b>	<b>2.a. Análisis factorial</b>																											
<pre>. corr asb01 asb02 (obs=7)</pre> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>asb01</th> <th>asb02</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>asb01</td> <td>1.0000</td> <td></td> </tr> <tr> <td>asb02</td> <td>0.9877</td> <td>1.0000</td> </tr> </tbody> </table>			asb01	asb02	asb01	1.0000		asb02	0.9877	1.0000	<pre>. alpha asb01 asb02</pre> <p>Test scale = mean(unstandardized items)</p> <p>Average interitem covariance: <b>.9877291</b></p> <p>Number of items in the scale: <b>2</b></p> <p>Scale reliability coefficient: <b>0.9938</b></p>	<pre>. factor asb01 asb02, pcf (obs=7)</pre> <p>Factor analysis/correlation</p> <p>Method: principal-component factors</p> <p>Rotation: (unrotated)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Factor</th> <th>Eigenvalue</th> <th>Difference</th> <th>Proportion</th> <th>Cumulative</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Factor1</td> <td>1.98773</td> <td>1.97547</td> <td>0.9939</td> <td>0.9939</td> </tr> <tr> <td>Factor2</td> <td>0.01227</td> <td>.</td> <td>0.0061</td> <td>1.0000</td> </tr> </tbody> </table> <p>Number of obs = 7</p> <p>Retained factors = 1</p> <p>Number of params = 1</p> <p>LR test: independent vs. saturated: chi2(1) = 20.43 Prob&gt;chi2 = 0.0000</p>	Factor	Eigenvalue	Difference	Proportion	Cumulative	Factor1	1.98773	1.97547	0.9939	0.9939	Factor2	0.01227	.	0.0061	1.0000			
	asb01	asb02																												
asb01	1.0000																													
asb02	0.9877	1.0000																												
Factor	Eigenvalue	Difference	Proportion	Cumulative																										
Factor1	1.98773	1.97547	0.9939	0.9939																										
Factor2	0.01227	.	0.0061	1.0000																										
<b>3. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)</b>			<b>2.b. Ponderación de indicadores</b>																											
<pre>. estat kmo</pre> <p>Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th> <th>kmo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>asb01</td> <td>0.5000</td> </tr> <tr> <td>asb02</td> <td>0.5000</td> </tr> <tr> <td>Overall</td> <td>0.5000</td> </tr> </tbody> </table>			Variable	kmo	asb01	0.5000	asb02	0.5000	Overall	0.5000	<pre>. predict ASB (regression scoring assumed)</pre> <p>Scoring coefficients (method = regression)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th> <th>Factor1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>asb01</td> <td>0.50154</td> </tr> <tr> <td>asb02</td> <td>0.50154</td> </tr> </tbody> </table>	Variable	Factor1	asb01	0.50154	asb02	0.50154													
Variable	kmo																													
asb01	0.5000																													
asb02	0.5000																													
Overall	0.5000																													
Variable	Factor1																													
asb01	0.50154																													
asb02	0.50154																													

Apéndice E: Análisis Estadístico del Componente Vivienda y Servicios Públicos

Componente:						Vivienda y Servicios Públicos																																																	
<b>Vivienda y Servicios Públicos</b>						<b>Observación:</b> Se retira Vsp02, por alta correlación y no cumplir KMO																																																	
Zona	vsp01	vsp03	vsp02	vsp04	vsp05																																																		
Zona 1	0.4458	0.5036	0.3588	-0.0473	-0.0166																																																		
Zona 2	0.4401	0.5511	0.3982	0.0503	-0.2087																																																		
Zona 3	0.2687	0.2135	0.4440	0.0683	-0.7537																																																		
Zona 4	0.1959	-0.0124	0.0786	-0.0067	0.5004																																																		
Provincia de Chincha	0.3561	0.3548	0.3460	0.0170	-0.1793																																																		
Utopía	0.5457	0.6043	0.6135	1.6894	1.8924																																																		
Distopia	-2.2522	-2.2149	-2.2391	-1.7710	-1.2345																																																		
<b>1. Análisis de Consistencia Interna</b>			<b>2. Análisis de Componentes Principales (ACP)</b>																																																				
<b>1.a. Correlación entre variables</b>			<b>1.b. Alpha de Cronbach</b>		<b>2.a. Análisis factorial</b>																																																		
<pre>                     . corr vsp01 vsp03 vsp04 vsp05                     (obs=7)                 </pre> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>vsp01</th> <th>vsp03</th> <th>vsp04</th> <th>vsp05</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>vsp01</td> <td>1.0000</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>vsp03</td> <td>0.9944</td> <td>1.0000</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>vsp04</td> <td>0.8224</td> <td>0.8280</td> <td>1.0000</td> <td></td> </tr> <tr> <td>vsp05</td> <td>0.5909</td> <td>0.5873</td> <td>0.8860</td> <td>1.0000</td> </tr> </tbody> </table>				vsp01	vsp03	vsp04	vsp05	vsp01	1.0000				vsp03	0.9944	1.0000			vsp04	0.8224	0.8280	1.0000		vsp05	0.5909	0.5873	0.8860	1.0000	<pre>                     . alpha vsp01 vsp03 vsp04 vsp05                 </pre> <p>Test scale = mean(unstandardized items)</p> <p>Average interitem covariance: .7848389</p> <p>Number of items in the scale: 4</p> <p>Scale reliability coefficient: 0.9359</p>		<pre>                     . factor vsp01 vsp03 vsp04 vsp05, pcf                     (obs=7)                 </pre> <p>Factor analysis/correlation</p> <p>Method: principal-component factors</p> <p>Rotation: (unrotated)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Factor</th> <th>Eigenvalue</th> <th>Difference</th> <th>Proportion</th> <th>Cumulative</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Factor1</td> <td>3.36450</td> <td>2.78353</td> <td>0.8411</td> <td>0.8411</td> </tr> <tr> <td>Factor2</td> <td>0.58097</td> <td>0.53154</td> <td>0.1452</td> <td>0.9864</td> </tr> <tr> <td>Factor3</td> <td>0.04943</td> <td>0.04432</td> <td>0.0124</td> <td>0.9987</td> </tr> <tr> <td>Factor4</td> <td>0.00511</td> <td>.</td> <td>0.0013</td> <td>1.0000</td> </tr> </tbody> </table> <p>LR test: independent vs. saturated: chi2(6) = 36.80 Prob&gt;chi2 = 0.0000</p>	Factor	Eigenvalue	Difference	Proportion	Cumulative	Factor1	3.36450	2.78353	0.8411	0.8411	Factor2	0.58097	0.53154	0.1452	0.9864	Factor3	0.04943	0.04432	0.0124	0.9987	Factor4	0.00511	.	0.0013	1.0000
	vsp01	vsp03	vsp04	vsp05																																																			
vsp01	1.0000																																																						
vsp03	0.9944	1.0000																																																					
vsp04	0.8224	0.8280	1.0000																																																				
vsp05	0.5909	0.5873	0.8860	1.0000																																																			
Factor	Eigenvalue	Difference	Proportion	Cumulative																																																			
Factor1	3.36450	2.78353	0.8411	0.8411																																																			
Factor2	0.58097	0.53154	0.1452	0.9864																																																			
Factor3	0.04943	0.04432	0.0124	0.9987																																																			
Factor4	0.00511	.	0.0013	1.0000																																																			
<b>3. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)</b>			<b>2.b. Ponderación de indicadores</b>																																																				
<pre>                     . estat kmo                 </pre> <p>Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th> <th>kmo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>vsp01</td> <td>0.6619</td> </tr> <tr> <td>vsp03</td> <td>0.6319</td> </tr> <tr> <td>vsp04</td> <td>0.6953</td> </tr> <tr> <td>vsp05</td> <td>0.6162</td> </tr> <tr> <td>Overall</td> <td>0.6532</td> </tr> </tbody> </table>			Variable	kmo	vsp01	0.6619	vsp03	0.6319	vsp04	0.6953	vsp05	0.6162	Overall	0.6532	<pre>                     . predict VSP                     (regression scoring assumed)                 </pre> <p>Scoring coefficients (method = regression)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th> <th>Factor1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>vsp01</td> <td>0.27808</td> </tr> <tr> <td>vsp03</td> <td>0.27829</td> </tr> <tr> <td>vsp04</td> <td>0.28631</td> </tr> <tr> <td>vsp05</td> <td>0.24590</td> </tr> </tbody> </table>			Variable	Factor1	vsp01	0.27808	vsp03	0.27829	vsp04	0.28631	vsp05	0.24590																												
Variable	kmo																																																						
vsp01	0.6619																																																						
vsp03	0.6319																																																						
vsp04	0.6953																																																						
vsp05	0.6162																																																						
Overall	0.6532																																																						
Variable	Factor1																																																						
vsp01	0.27808																																																						
vsp03	0.27829																																																						
vsp04	0.28631																																																						
vsp05	0.24590																																																						

**Apéndice F: Análisis Estadístico del Componente Seguridad Personal**

Componente:		Seguridad Personal																																																																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="6">Seguridad Personal</th> </tr> <tr> <th>Zona</th> <th>sp01</th> <th>sp02</th> <th>sp03</th> <th>sp04</th> <th>sp05</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Zona 1</td> <td>0.3127</td> <td>-0.5904</td> <td>-0.2583</td> <td>0.2895</td> <td>-0.4221</td> </tr> <tr> <td>Zona 2</td> <td>0.3127</td> <td>-0.6215</td> <td>0.0676</td> <td>-0.0227</td> <td>-0.0689</td> </tr> <tr> <td>Zona 3</td> <td>0.3127</td> <td>-0.0625</td> <td>0.6263</td> <td>0.6753</td> <td>0.1002</td> </tr> <tr> <td>Zona 4</td> <td>0.3127</td> <td>1.3010</td> <td>0.4897</td> <td>0.1227</td> <td>0.9072</td> </tr> <tr> <td>Provincia de Chincha</td> <td>0.3127</td> <td>-0.1469</td> <td>0.1895</td> <td>0.2776</td> <td>0.0334</td> </tr> <tr> <td>Utopía</td> <td>0.6826</td> <td>1.3905</td> <td>0.9656</td> <td>0.8232</td> <td>1.2794</td> </tr> <tr> <td>Distopia</td> <td>-2.2461</td> <td>-1.2702</td> <td>-2.0805</td> <td>-2.1656</td> <td>-1.8292</td> </tr> </tbody> </table>						Seguridad Personal						Zona	sp01	sp02	sp03	sp04	sp05	Zona 1	0.3127	-0.5904	-0.2583	0.2895	-0.4221	Zona 2	0.3127	-0.6215	0.0676	-0.0227	-0.0689	Zona 3	0.3127	-0.0625	0.6263	0.6753	0.1002	Zona 4	0.3127	1.3010	0.4897	0.1227	0.9072	Provincia de Chincha	0.3127	-0.1469	0.1895	0.2776	0.0334	Utopía	0.6826	1.3905	0.9656	0.8232	1.2794	Distopia	-2.2461	-1.2702	-2.0805	-2.1656	-1.8292	<p><b>Observación:</b> Sin observaciones</p>												
Seguridad Personal																																																																								
Zona	sp01	sp02	sp03	sp04	sp05																																																																			
Zona 1	0.3127	-0.5904	-0.2583	0.2895	-0.4221																																																																			
Zona 2	0.3127	-0.6215	0.0676	-0.0227	-0.0689																																																																			
Zona 3	0.3127	-0.0625	0.6263	0.6753	0.1002																																																																			
Zona 4	0.3127	1.3010	0.4897	0.1227	0.9072																																																																			
Provincia de Chincha	0.3127	-0.1469	0.1895	0.2776	0.0334																																																																			
Utopía	0.6826	1.3905	0.9656	0.8232	1.2794																																																																			
Distopia	-2.2461	-1.2702	-2.0805	-2.1656	-1.8292																																																																			
<b>1. Análisis de Consistencia Interna</b>						<b>2. Análisis de Componentes Principales (ACP)</b>																																																																		
<b>1.a. Correlación entre variables</b>			<b>1.b. Alpha de Cronbach</b>			<b>2.a. Análisis factorial</b>																																																																		
<pre>. corr sp01 sp02 sp03 sp04 sp05 (obs=7)</pre> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>sp01</th> <th>sp02</th> <th>sp03</th> <th>sp04</th> <th>sp05</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>sp01</td> <td>1.0000</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>sp02</td> <td>0.6274</td> <td>1.0000</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>sp03</td> <td>0.9468</td> <td>0.7777</td> <td>1.0000</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>sp04</td> <td>0.9743</td> <td>0.6359</td> <td>0.9599</td> <td>1.0000</td> <td></td> </tr> <tr> <td>sp05</td> <td>0.8590</td> <td>0.9273</td> <td>0.9431</td> <td>0.8470</td> <td>1.0000</td> </tr> </tbody> </table>				sp01	sp02	sp03	sp04	sp05	sp01	1.0000					sp02	0.6274	1.0000				sp03	0.9468	0.7777	1.0000			sp04	0.9743	0.6359	0.9599	1.0000		sp05	0.8590	0.9273	0.9431	0.8470	1.0000	<pre>. alpha sp01 sp02 sp03 sp04 sp05</pre> <p>Test scale = mean(unstandardized items)</p> <p>Average interitem covariance: <b>.8498378</b></p> <p>Number of items in the scale: <b>5</b></p> <p>Scale reliability coefficient: <b>0.9659</b></p>			<pre>. factor sp01 sp02 sp03 sp04 sp05, pcf (obs=7)</pre> <p>Factor analysis/correlation      Number of obs = 7  Method: principal-component factors      Retained factors = 1  Rotation: (unrotated)      Number of params = 5</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Factor</th> <th>Eigenvalue</th> <th>Difference</th> <th>Proportion</th> <th>Cumulative</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Factor1</td> <td>4.41227</td> <td>3.88354</td> <td>0.8825</td> <td>0.8825</td> </tr> <tr> <td>Factor2</td> <td>0.52873</td> <td>0.49460</td> <td>0.1057</td> <td>0.9882</td> </tr> <tr> <td>Factor3</td> <td>0.03413</td> <td>0.01156</td> <td>0.0068</td> <td>0.9950</td> </tr> <tr> <td>Factor4</td> <td>0.02257</td> <td>0.02027</td> <td>0.0045</td> <td>0.9995</td> </tr> <tr> <td>Factor5</td> <td>0.00230</td> <td>.</td> <td>0.0005</td> <td>1.0000</td> </tr> </tbody> </table> <p>LR test: independent vs. saturated: chi2(10) = 55.79 Prob&gt;chi2 = 0.0000</p>	Factor	Eigenvalue	Difference	Proportion	Cumulative	Factor1	4.41227	3.88354	0.8825	0.8825	Factor2	0.52873	0.49460	0.1057	0.9882	Factor3	0.03413	0.01156	0.0068	0.9950	Factor4	0.02257	0.02027	0.0045	0.9995	Factor5	0.00230	.	0.0005	1.0000
	sp01	sp02	sp03	sp04	sp05																																																																			
sp01	1.0000																																																																							
sp02	0.6274	1.0000																																																																						
sp03	0.9468	0.7777	1.0000																																																																					
sp04	0.9743	0.6359	0.9599	1.0000																																																																				
sp05	0.8590	0.9273	0.9431	0.8470	1.0000																																																																			
Factor	Eigenvalue	Difference	Proportion	Cumulative																																																																				
Factor1	4.41227	3.88354	0.8825	0.8825																																																																				
Factor2	0.52873	0.49460	0.1057	0.9882																																																																				
Factor3	0.03413	0.01156	0.0068	0.9950																																																																				
Factor4	0.02257	0.02027	0.0045	0.9995																																																																				
Factor5	0.00230	.	0.0005	1.0000																																																																				
<b>3. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)</b>						<b>2.b. Ponderación de indicadores</b>																																																																		
<pre>. estat kmo</pre> <p>Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th> <th>kmo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>sp01</td> <td>0.5505</td> </tr> <tr> <td>sp02</td> <td>0.4814</td> </tr> <tr> <td>sp03</td> <td>0.6102</td> </tr> <tr> <td>sp04</td> <td>0.5569</td> </tr> <tr> <td>sp05</td> <td>0.5321</td> </tr> <tr> <td>Overall</td> <td>0.5476</td> </tr> </tbody> </table>			Variable	kmo	sp01	0.5505	sp02	0.4814	sp03	0.6102	sp04	0.5569	sp05	0.5321	Overall	0.5476	<pre>. predict SP (regression scoring assumed)</pre> <p>Scoring coefficients (method = regression)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th> <th>Factor1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>sp01</td> <td>0.21383</td> </tr> <tr> <td>sp02</td> <td>0.19023</td> </tr> <tr> <td>sp03</td> <td>0.22394</td> </tr> <tr> <td>sp04</td> <td>0.21427</td> </tr> <tr> <td>sp05</td> <td>0.22061</td> </tr> </tbody> </table>			Variable	Factor1	sp01	0.21383	sp02	0.19023	sp03	0.22394	sp04	0.21427	sp05	0.22061																																									
Variable	kmo																																																																							
sp01	0.5505																																																																							
sp02	0.4814																																																																							
sp03	0.6102																																																																							
sp04	0.5569																																																																							
sp05	0.5321																																																																							
Overall	0.5476																																																																							
Variable	Factor1																																																																							
sp01	0.21383																																																																							
sp02	0.19023																																																																							
sp03	0.22394																																																																							
sp04	0.21427																																																																							
sp05	0.22061																																																																							

**Apéndice G: Análisis Estadístico del Componente Acceso al Conocimiento Básico**

Componente:						Acceso al Conocimiento Básico																																																	
<b>Acceso al conocimiento básico</b>						<b>Observación:</b> Sin observaciones																																																	
Zona	abc01	abc02	abc03	abc04	abc05																																																		
Zona 1	0.3690	0.6269	0.5298	0.0774	-0.0037																																																		
Zona 2	0.3216	-0.6210	-0.0048	0.0774	-0.0037																																																		
Zona 3	0.0458	0.2984	0.3800	0.0774	-0.0037																																																		
Zona 4	-0.0757	0.1120	0.0689	0.0774	-0.0037																																																		
Provincia de Chincha	0.1969	0.1094	0.2660	0.0774	-0.0037																																																		
Utopía	1.2062	1.3135	0.9180	1.5234	1.7413																																																		
Distopia	-2.0637	-1.8392	-2.1579	-1.9103	-1.7227																																																		
1. Análisis de Consistencia Interna						2. Análisis de Componentes Principales (ACP)																																																	
1.a. Correlación entre variables						1.b. Alpha de Cronbach																																																	
<pre>. corr abc01 abc02 abc03 abc04 abc05 (obs=7)</pre> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>abc01</th> <th>abc02</th> <th>abc03</th> <th>abc04</th> <th>abc05</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>abc01</td> <td>1.0000</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>abc02</td> <td>0.9064</td> <td>1.0000</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>abc03</td> <td>0.9699</td> <td>0.9433</td> <td>1.0000</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>abc04</td> <td>0.9744</td> <td>0.9258</td> <td>0.9361</td> <td>1.0000</td> <td></td> </tr> <tr> <td>abc05</td> <td>0.9421</td> <td>0.9089</td> <td>0.8852</td> <td>0.9904</td> <td>1.0000</td> </tr> </tbody> </table>							abc01	abc02	abc03	abc04	abc05	abc01	1.0000					abc02	0.9064	1.0000				abc03	0.9699	0.9433	1.0000			abc04	0.9744	0.9258	0.9361	1.0000		abc05	0.9421	0.9089	0.8852	0.9904	1.0000	<pre>. alpha abc01 abc02 abc03 abc04 abc05</pre> <p>Test scale = mean(unstandardized items)</p> <p>Average interitem covariance: .9382441            Number of items in the scale: 5            Scale reliability coefficient: 0.9870</p>													
	abc01	abc02	abc03	abc04	abc05																																																		
abc01	1.0000																																																						
abc02	0.9064	1.0000																																																					
abc03	0.9699	0.9433	1.0000																																																				
abc04	0.9744	0.9258	0.9361	1.0000																																																			
abc05	0.9421	0.9089	0.8852	0.9904	1.0000																																																		
3. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)						2.a. Análisis factorial																																																	
<pre>. estat kmo</pre> <p>Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th> <th>kmo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>abc01</td> <td>0.6873</td> </tr> <tr> <td>abc02</td> <td>0.5444</td> </tr> <tr> <td>abc03</td> <td>0.5270</td> </tr> <tr> <td>abc04</td> <td>0.5942</td> </tr> <tr> <td>abc05</td> <td>0.5461</td> </tr> <tr> <td>Overall</td> <td>0.5755</td> </tr> </tbody> </table>						Variable	kmo	abc01	0.6873	abc02	0.5444	abc03	0.5270	abc04	0.5942	abc05	0.5461	Overall	0.5755	<pre>Factor analysis/correlation</pre> <p>Number of obs = 7            Method: principal-component factors Retained factors = 1            Rotation: (unrotated) Number of params = 5</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Factor</th> <th>Eigenvalue</th> <th>Difference</th> <th>Proportion</th> <th>Cumulative</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Factor1</td> <td>4.75355</td> <td>4.60986</td> <td>0.9507</td> <td>0.9507</td> </tr> <tr> <td>Factor2</td> <td>0.14369</td> <td>0.04777</td> <td>0.0287</td> <td>0.9794</td> </tr> <tr> <td>Factor3</td> <td>0.09592</td> <td>0.08948</td> <td>0.0192</td> <td>0.9986</td> </tr> <tr> <td>Factor4</td> <td>0.00643</td> <td>0.00602</td> <td>0.0013</td> <td>0.9999</td> </tr> <tr> <td>Factor5</td> <td>0.00041</td> <td>.</td> <td>0.0001</td> <td>1.0000</td> </tr> </tbody> </table> <p>LR test: independent vs. saturated: chi2(10) = 70.02 Prob&gt;chi2 = 0.0000</p>						Factor	Eigenvalue	Difference	Proportion	Cumulative	Factor1	4.75355	4.60986	0.9507	0.9507	Factor2	0.14369	0.04777	0.0287	0.9794	Factor3	0.09592	0.08948	0.0192	0.9986	Factor4	0.00643	0.00602	0.0013	0.9999	Factor5	0.00041	.	0.0001	1.0000
Variable	kmo																																																						
abc01	0.6873																																																						
abc02	0.5444																																																						
abc03	0.5270																																																						
abc04	0.5942																																																						
abc05	0.5461																																																						
Overall	0.5755																																																						
Factor	Eigenvalue	Difference	Proportion	Cumulative																																																			
Factor1	4.75355	4.60986	0.9507	0.9507																																																			
Factor2	0.14369	0.04777	0.0287	0.9794																																																			
Factor3	0.09592	0.08948	0.0192	0.9986																																																			
Factor4	0.00643	0.00602	0.0013	0.9999																																																			
Factor5	0.00041	.	0.0001	1.0000																																																			
2.b. Ponderación de indicadores																																																							
<pre>. predict ABC (regression scoring assumed)</pre> <p>Scoring coefficients (method = regression)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th> <th>Factor1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>abc01</td> <td>0.20686</td> </tr> <tr> <td>abc02</td> <td>0.20207</td> </tr> <tr> <td>abc03</td> <td>0.20430</td> </tr> <tr> <td>abc04</td> <td>0.20832</td> </tr> <tr> <td>abc05</td> <td>0.20400</td> </tr> </tbody> </table>						Variable	Factor1	abc01	0.20686	abc02	0.20207	abc03	0.20430	abc04	0.20832	abc05	0.20400																																						
Variable	Factor1																																																						
abc01	0.20686																																																						
abc02	0.20207																																																						
abc03	0.20430																																																						
abc04	0.20832																																																						
abc05	0.20400																																																						

**Apéndice H: Análisis Estadístico del Componente Acceso a Información y Telecomunicaciones**

Componente: Acceso a Información y Telecomunicaciones					Observación: Sin observaciones																																																				
<b>Acceso a Información y Telecomunicaciones</b>																																																									
Zona	aic01	aic02	aic03	aic04																																																					
Zona 1	0.2885	0.4112	-0.1539	0.7599																																																					
Zona 2	0.1390	-0.0989	0.0584	0.2921																																																					
Zona 3	0.2185	0.0640	-0.3801	0.5236																																																					
Zona 4	0.3689	-0.6350	-0.1986	-0.9778																																																					
Provincia de Chincha	0.2419	0.0053	-0.1623	0.2808																																																					
Utopía	0.9313	1.7670	2.0634	0.9101																																																					
Distopia	-2.1881	-1.5137	-1.2268	-1.7888																																																					
<b>1. Análisis de Consistencia Interna</b>					<b>2. Análisis de Componentes Principales (ACP)</b>																																																				
<b>1.a. Correlación entre variables</b>			<b>1.b. Alpha de Cronbach</b>		<b>2.a. Análisis factorial</b>																																																				
<pre>. corr aic01 aic02 aic03 aic04 (obs=7)</pre> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>aic01</th> <th>aic02</th> <th>aic03</th> <th>aic04</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>aic01</td> <td>1.0000</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>aic02</td> <td>0.8073</td> <td>1.0000</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>aic03</td> <td>0.7290</td> <td>0.9225</td> <td>1.0000</td> <td></td> </tr> <tr> <td>aic04</td> <td>0.8072</td> <td>0.8759</td> <td>0.6537</td> <td>1.0000</td> </tr> </tbody> </table>				aic01	aic02	aic03	aic04	aic01	1.0000				aic02	0.8073	1.0000			aic03	0.7290	0.9225	1.0000		aic04	0.8072	0.8759	0.6537	1.0000	<pre>. alpha aic01 aic02 aic03 aic04</pre> <p>Test scale = mean(unstandardized items)</p> <p>Average interitem covariance: .7992563</p> <p>Number of items in the scale: 4</p> <p>Scale reliability coefficient: 0.9409</p>		<pre>. factor aic01 aic02 aic03 aic04, pcf (obs=7)</pre> <p>Factor analysis/correlation</p> <p>Method: principal-component factors</p> <p>Rotation: (unrotated)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Factor</th> <th>Eigenvalue</th> <th>Difference</th> <th>Proportion</th> <th>Cumulative</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Factor1</td> <td>3.40215</td> <td>3.02754</td> <td>0.8505</td> <td>0.8505</td> </tr> <tr> <td>Factor2</td> <td>0.37461</td> <td>0.16137</td> <td>0.0937</td> <td>0.9442</td> </tr> <tr> <td>Factor3</td> <td>0.21324</td> <td>0.20323</td> <td>0.0533</td> <td>0.9975</td> </tr> <tr> <td>Factor4</td> <td>0.01001</td> <td>.</td> <td>0.0025</td> <td>1.0000</td> </tr> </tbody> </table> <p>LR test: independent vs. saturated: chi2(6) = 28.55 Prob&gt;chi2 = 0.0001</p>			Factor	Eigenvalue	Difference	Proportion	Cumulative	Factor1	3.40215	3.02754	0.8505	0.8505	Factor2	0.37461	0.16137	0.0937	0.9442	Factor3	0.21324	0.20323	0.0533	0.9975	Factor4	0.01001	.	0.0025	1.0000
	aic01	aic02	aic03	aic04																																																					
aic01	1.0000																																																								
aic02	0.8073	1.0000																																																							
aic03	0.7290	0.9225	1.0000																																																						
aic04	0.8072	0.8759	0.6537	1.0000																																																					
Factor	Eigenvalue	Difference	Proportion	Cumulative																																																					
Factor1	3.40215	3.02754	0.8505	0.8505																																																					
Factor2	0.37461	0.16137	0.0937	0.9442																																																					
Factor3	0.21324	0.20323	0.0533	0.9975																																																					
Factor4	0.01001	.	0.0025	1.0000																																																					
<b>3. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)</b>					<b>2.b. Ponderación de indicadores</b>																																																				
<pre>. estat kmo</pre> <p>Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th> <th>kmo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>aic01</td> <td>0.7672</td> </tr> <tr> <td>aic02</td> <td>0.5497</td> </tr> <tr> <td>aic03</td> <td>0.4961</td> </tr> <tr> <td>aic04</td> <td>0.4975</td> </tr> <tr> <td>Overall</td> <td>0.5591</td> </tr> </tbody> </table>					Variable	kmo	aic01	0.7672	aic02	0.5497	aic03	0.4961	aic04	0.4975	Overall	0.5591	<pre>. predict AIC (regression scoring assumed)</pre> <p>Scoring coefficients (method = regression)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th> <th>Factor1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>aic01</td> <td>0.26613</td> </tr> <tr> <td>aic02</td> <td>0.28772</td> </tr> <tr> <td>aic03</td> <td>0.26367</td> </tr> <tr> <td>aic04</td> <td>0.26609</td> </tr> </tbody> </table>					Variable	Factor1	aic01	0.26613	aic02	0.28772	aic03	0.26367	aic04	0.26609																										
Variable	kmo																																																								
aic01	0.7672																																																								
aic02	0.5497																																																								
aic03	0.4961																																																								
aic04	0.4975																																																								
Overall	0.5591																																																								
Variable	Factor1																																																								
aic01	0.26613																																																								
aic02	0.28772																																																								
aic03	0.26367																																																								
aic04	0.26609																																																								

**Apéndice I: Análisis Estadístico del Componente Salud y Bienestar**

Componente:		Salud y Bienestar					
Zona	sb01	sb05	sb06	sb04	sb07	sb08	
Zona 1	0.1956	0.1779	-0.4193	-0.1571	0.3749	-1.0556	
Zona 2	-0.0872	0.1935	0.0407	0.5336	0.0310	0.6013	
Zona 3	0.1931	-0.1824	0.3380	0.7053	-0.0366	0.3137	
Zona 4	-0.1133	-0.0440	0.5474	-0.4727	0.0817	-0.0662	
Provincia de Chincha	0.0656	0.0502	0.0681	0.2101	0.1224	-0.0712	
Utopía	1.5859	1.6162	1.3310	1.1053	1.3972	1.6184	
Distopia	-1.8397	-1.8114	-1.9059	-1.9245	-1.9706	-1.3405	

**Observación:** Se retira la variable sb07 por problemas en el análisis factorial.

1. Análisis de Consistencia Interna		2. Análisis de Componentes Principales (ACP)																																																																			
1.a. Correlación entre variables	1.b. Alpha de Cronbach	2.a. Análisis factorial																																																																			
<pre>. corr sb01 sb05 sb06 sb04 sb08 (obs=7)</pre> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>sb01</th> <th>sb05</th> <th>sb06</th> <th>sb04</th> <th>sb08</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>sb01</td> <td>1.0000</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>sb05</td> <td>0.9811</td> <td>1.0000</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>sb06</td> <td>0.9232</td> <td>0.9091</td> <td>1.0000</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>sb04</td> <td>0.9033</td> <td>0.8751</td> <td>0.8701</td> <td>1.0000</td> <td></td> </tr> <tr> <td>sb08</td> <td>0.8062</td> <td>0.8191</td> <td>0.8735</td> <td>0.8488</td> <td>1.0000</td> </tr> </tbody> </table>		sb01	sb05	sb06	sb04	sb08	sb01	1.0000					sb05	0.9811	1.0000				sb06	0.9232	0.9091	1.0000			sb04	0.9033	0.8751	0.8701	1.0000		sb08	0.8062	0.8191	0.8735	0.8488	1.0000	<pre>. alpha sb01 sb05 sb06 sb04 sb08</pre> <p>Test scale = mean(unstandardized items)</p> <p>Average interitem covariance: .8809433</p> <p>Number of items in the scale: 5</p> <p>Scale reliability coefficient: 0.9737</p>	<pre>. factor sb01 sb05 sb06 sb04 sb08, pcf (obs=7)</pre> <p>Factor analysis/correlation</p> <p>Method: principal-component factors</p> <p>Rotation: (unrotated)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Factor</th> <th>Eigenvalue</th> <th>Difference</th> <th>Proportion</th> <th>Cumulative</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Factor1</td> <td>4.52596</td> <td>4.28314</td> <td>0.9052</td> <td>0.9052</td> </tr> <tr> <td>Factor2</td> <td>0.24282</td> <td>0.10398</td> <td>0.0486</td> <td>0.9538</td> </tr> <tr> <td>Factor3</td> <td>0.13884</td> <td>0.05934</td> <td>0.0278</td> <td>0.9815</td> </tr> <tr> <td>Factor4</td> <td>0.07950</td> <td>0.06663</td> <td>0.0159</td> <td>0.9974</td> </tr> <tr> <td>Factor5</td> <td>0.01287</td> <td>.</td> <td>0.0026</td> <td>1.0000</td> </tr> </tbody> </table> <p>Number of obs = 7 Retained factors = 1 Number of params = 5</p> <p>LR test: independent vs. saturated: chi2(10) = 39.44 Prob&gt;chi2 = 0.0000</p>		Factor	Eigenvalue	Difference	Proportion	Cumulative	Factor1	4.52596	4.28314	0.9052	0.9052	Factor2	0.24282	0.10398	0.0486	0.9538	Factor3	0.13884	0.05934	0.0278	0.9815	Factor4	0.07950	0.06663	0.0159	0.9974	Factor5	0.01287	.	0.0026	1.0000
	sb01	sb05	sb06	sb04	sb08																																																																
sb01	1.0000																																																																				
sb05	0.9811	1.0000																																																																			
sb06	0.9232	0.9091	1.0000																																																																		
sb04	0.9033	0.8751	0.8701	1.0000																																																																	
sb08	0.8062	0.8191	0.8735	0.8488	1.0000																																																																
Factor	Eigenvalue	Difference	Proportion	Cumulative																																																																	
Factor1	4.52596	4.28314	0.9052	0.9052																																																																	
Factor2	0.24282	0.10398	0.0486	0.9538																																																																	
Factor3	0.13884	0.05934	0.0278	0.9815																																																																	
Factor4	0.07950	0.06663	0.0159	0.9974																																																																	
Factor5	0.01287	.	0.0026	1.0000																																																																	
3. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)		2.b. Ponderación de indicadores																																																																			
<pre>. estat kmo</pre> <p>Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th> <th>kmo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>sb01</td> <td>0.6953</td> </tr> <tr> <td>sb05</td> <td>0.7569</td> </tr> <tr> <td>sb06</td> <td>0.8585</td> </tr> <tr> <td>sb04</td> <td>0.8296</td> </tr> <tr> <td>sb08</td> <td>0.7602</td> </tr> <tr> <td>Overall</td> <td>0.7752</td> </tr> </tbody> </table>		Variable	kmo	sb01	0.6953	sb05	0.7569	sb06	0.8585	sb04	0.8296	sb08	0.7602	Overall	0.7752	<pre>. predict SB (regression scoring assumed)</pre> <p>Scoring coefficients (method = regression)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th> <th>Factor1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>sb01</td> <td>0.21458</td> </tr> <tr> <td>sb05</td> <td>0.21318</td> </tr> <tr> <td>sb06</td> <td>0.21262</td> </tr> <tr> <td>sb04</td> <td>0.20887</td> </tr> <tr> <td>sb08</td> <td>0.20154</td> </tr> </tbody> </table>		Variable	Factor1	sb01	0.21458	sb05	0.21318	sb06	0.21262	sb04	0.20887	sb08	0.20154																																								
Variable	kmo																																																																				
sb01	0.6953																																																																				
sb05	0.7569																																																																				
sb06	0.8585																																																																				
sb04	0.8296																																																																				
sb08	0.7602																																																																				
Overall	0.7752																																																																				
Variable	Factor1																																																																				
sb01	0.21458																																																																				
sb05	0.21318																																																																				
sb06	0.21262																																																																				
sb04	0.20887																																																																				
sb08	0.20154																																																																				

**Apéndice J: Análisis Estadístico del Componente Sostenibilidad Ambiental**

Componente:		Sostenibilidad Ambiental																																																
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">Sostenibilidad Ambiental</th> </tr> <tr> <th>Zona</th> <th>sa01</th> <th>sa02</th> <th>sa06</th> <th>sa07</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Zona 1</td> <td>-0.3154</td> <td>0.5087</td> <td>-0.5163</td> <td>-0.1296</td> </tr> <tr> <td>Zona 2</td> <td>-0.3154</td> <td>0.2494</td> <td>-0.5476</td> <td>-0.2714</td> </tr> <tr> <td>Zona 3</td> <td>-0.3154</td> <td>0.2494</td> <td>-0.1043</td> <td>-0.0719</td> </tr> <tr> <td>Zona 4</td> <td>-0.3154</td> <td>0.2494</td> <td>0.3534</td> <td>0.3253</td> </tr> <tr> <td>Provincia de Chincha</td> <td>-0.3154</td> <td>0.3255</td> <td>-0.2723</td> <td>-0.0785</td> </tr> <tr> <td>Utopía</td> <td>2.2478</td> <td>0.6573</td> <td>2.0656</td> <td>1.8111</td> </tr> <tr> <td>Distopia</td> <td>-0.6708</td> <td>-2.2398</td> <td>-0.9783</td> <td>-1.5850</td> </tr> </tbody> </table>					Sostenibilidad Ambiental					Zona	sa01	sa02	sa06	sa07	Zona 1	-0.3154	0.5087	-0.5163	-0.1296	Zona 2	-0.3154	0.2494	-0.5476	-0.2714	Zona 3	-0.3154	0.2494	-0.1043	-0.0719	Zona 4	-0.3154	0.2494	0.3534	0.3253	Provincia de Chincha	-0.3154	0.3255	-0.2723	-0.0785	Utopía	2.2478	0.6573	2.0656	1.8111	Distopia	-0.6708	-2.2398	-0.9783	-1.5850	<p><b>Observación:</b> Se retira la variable sa02, por no cumplir el KMO &gt; 0.5.</p>
Sostenibilidad Ambiental																																																		
Zona	sa01	sa02	sa06	sa07																																														
Zona 1	-0.3154	0.5087	-0.5163	-0.1296																																														
Zona 2	-0.3154	0.2494	-0.5476	-0.2714																																														
Zona 3	-0.3154	0.2494	-0.1043	-0.0719																																														
Zona 4	-0.3154	0.2494	0.3534	0.3253																																														
Provincia de Chincha	-0.3154	0.3255	-0.2723	-0.0785																																														
Utopía	2.2478	0.6573	2.0656	1.8111																																														
Distopia	-0.6708	-2.2398	-0.9783	-1.5850																																														
<b>1. Análisis de Consistencia Interna</b>			<b>2. Análisis de Componentes Principales (ACP)</b>																																															
<b>1.a. Correlación entre variables</b>			<b>1.b. Alpha de Cronbach</b>																																															
<pre>. corr sa01 sa06 sa07 (obs=7)</pre> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>sa01</th> <th>sa06</th> <th>sa07</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>sa01</td> <td>1.0000</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>sa06</td> <td>0.9404</td> <td>1.0000</td> <td></td> </tr> <tr> <td>sa07</td> <td>0.8676</td> <td>0.9418</td> <td>1.0000</td> </tr> </tbody> </table>				sa01	sa06	sa07	sa01	1.0000			sa06	0.9404	1.0000		sa07	0.8676	0.9418	1.0000	<pre>. alpha sa01 sa06 sa07</pre> <p>Test scale = mean(unstandardized items)</p> <p>Average interitem covariance: <b>.9165929</b></p> <p>Number of items in the scale: <b>3</b></p> <p>Scale reliability coefficient: <b>0.9706</b></p>																															
	sa01	sa06	sa07																																															
sa01	1.0000																																																	
sa06	0.9404	1.0000																																																
sa07	0.8676	0.9418	1.0000																																															
			<p><b>2.a. Análisis factorial</b></p> <pre>. factor sa01 sa06 sa07, pcf (obs=7)</pre> <p>Factor analysis/correlation                      Number of obs =        7</p> <p>Method: principal-component factors            Retained factors =     1</p> <p>Rotation: (unrotated)                            Number of params =    3</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Factor</th> <th>Eigenvalue</th> <th>Difference</th> <th>Proportion</th> <th>Cumulative</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Factor1</td> <td>2.83361</td> <td>2.70120</td> <td>0.9445</td> <td>0.9445</td> </tr> <tr> <td>Factor2</td> <td>0.13241</td> <td>0.09844</td> <td>0.0441</td> <td>0.9887</td> </tr> <tr> <td>Factor3</td> <td>0.03397</td> <td>.</td> <td>0.0113</td> <td>1.0000</td> </tr> </tbody> </table> <p>LR test: independent vs. saturated: chi2(3) = <b>22.54</b> Prob&gt;chi2 = <b>0.0001</b></p>			Factor	Eigenvalue	Difference	Proportion	Cumulative	Factor1	2.83361	2.70120	0.9445	0.9445	Factor2	0.13241	0.09844	0.0441	0.9887	Factor3	0.03397	.	0.0113	1.0000																									
Factor	Eigenvalue	Difference	Proportion	Cumulative																																														
Factor1	2.83361	2.70120	0.9445	0.9445																																														
Factor2	0.13241	0.09844	0.0441	0.9887																																														
Factor3	0.03397	.	0.0113	1.0000																																														
<b>3. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)</b>			<b>2.b. Ponderación de indicadores</b>																																															
<pre>. estat kmo</pre> <p>Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th> <th>kmo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>sa01</td> <td>0.7422</td> </tr> <tr> <td>sa06</td> <td>0.6173</td> </tr> <tr> <td>sa07</td> <td>0.7389</td> </tr> <tr> <td>Overall</td> <td>0.6920</td> </tr> </tbody> </table>			Variable	kmo	sa01	0.7422	sa06	0.6173	sa07	0.7389	Overall	0.6920	<pre>. predict SA (regression scoring assumed)</pre> <p>Scoring coefficients (method = regression)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th> <th>Factor1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>sa01</td> <td>0.33986</td> </tr> <tr> <td>sa06</td> <td>0.34896</td> </tr> <tr> <td>sa07</td> <td>0.34005</td> </tr> </tbody> </table>			Variable	Factor1	sa01	0.33986	sa06	0.34896	sa07	0.34005																											
Variable	kmo																																																	
sa01	0.7422																																																	
sa06	0.6173																																																	
sa07	0.7389																																																	
Overall	0.6920																																																	
Variable	Factor1																																																	
sa01	0.33986																																																	
sa06	0.34896																																																	
sa07	0.34005																																																	

**Apéndice K: Análisis Estadístico del Componente Derechos Personales**

Componente:		Derechos Personales																																																																						
		<b>Derechos Personales</b>					<b>Observación:</b> Se retira dp06 por alta correlación, y análisis factorial.																																																																	
Zona	dp01	dp02	dp03	dp06	dp04	dp05																																																																		
Zona 1	-0.4433	0.3314	-0.9237	-0.4916	-0.3661	-0.5493																																																																		
Zona 2	-0.4923	0.4591	-0.4011	-0.4433	-0.0960	-0.1922																																																																		
Zona 3	-0.4842	0.0927	0.1982	-0.1546	-0.5200	-0.1911																																																																		
Zona 4	0.0858	0.3395	0.9334	0.0541	-0.1824	-0.1584																																																																		
Provincia de Chincha	-0.3803	0.3049	-0.1754	-0.2990	-0.3017	-0.2911																																																																		
Utopía	2.2183	0.7018	1.5944	2.1764	2.2142	2.2010																																																																		
Distopia	-0.5041	-2.2294	-1.2258	-0.8420	-0.7481	-0.8190																																																																		
<b>1. Análisis de Consistencia Interna</b>			<b>2. Análisis de Componentes Principales (ACP)</b>																																																																					
<b>1.a. Correlación entre variables</b>			<b>1.b. Alpha de Cronbach</b>		<b>2.a. Análisis factorial</b>																																																																			
<pre>. corr dp01 dp02 dp03 dp04 dp05 (obs=7)</pre> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>dp01</th> <th>dp02</th> <th>dp03</th> <th>dp04</th> <th>dp05</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>dp01</td> <td>1.0000</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>dp02</td> <td>0.3627</td> <td>1.0000</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>dp03</td> <td>0.8021</td> <td>0.6072</td> <td>1.0000</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>dp04</td> <td>0.9748</td> <td>0.4757</td> <td>0.7672</td> <td>1.0000</td> <td></td> </tr> <tr> <td>dp05</td> <td>0.9705</td> <td>0.4900</td> <td>0.8272</td> <td>0.9869</td> <td>1.0000</td> </tr> </tbody> </table>				dp01	dp02	dp03	dp04	dp05	dp01	1.0000					dp02	0.3627	1.0000				dp03	0.8021	0.6072	1.0000			dp04	0.9748	0.4757	0.7672	1.0000		dp05	0.9705	0.4900	0.8272	0.9869	1.0000	<pre>. alpha dp01 dp02 dp03 dp04 dp05</pre> <p>Test scale = mean(unstandardized items)</p> <p>Average interitem covariance: .7264482</p> <p>Number of items in the scale: 5</p> <p>Scale reliability coefficient: 0.9300</p>		<pre>. factor dp01 dp02 dp03 dp04 dp05, pcf (obs=7)</pre> <p>Factor analysis/correlation</p> <p>Method: principal-component factors</p> <p>Rotation: (unrotated)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Factor</th> <th>Eigenvalue</th> <th>Difference</th> <th>Proportion</th> <th>Cumulative</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Factor1</td> <td>3.98206</td> <td>3.21506</td> <td>0.7964</td> <td>0.7964</td> </tr> <tr> <td>Factor2</td> <td>0.76700</td> <td>0.53819</td> <td>0.1534</td> <td>0.9498</td> </tr> <tr> <td>Factor3</td> <td>0.22881</td> <td>0.21000</td> <td>0.0458</td> <td>0.9956</td> </tr> <tr> <td>Factor4</td> <td>0.01880</td> <td>0.01547</td> <td>0.0038</td> <td>0.9993</td> </tr> <tr> <td>Factor5</td> <td>0.00333</td> <td>.</td> <td>0.0007</td> <td>1.0000</td> </tr> </tbody> </table> <p>LR test: independent vs. saturated: chi2(10) = 45.17 Prob&gt;chi2 = 0.0000</p>		Factor	Eigenvalue	Difference	Proportion	Cumulative	Factor1	3.98206	3.21506	0.7964	0.7964	Factor2	0.76700	0.53819	0.1534	0.9498	Factor3	0.22881	0.21000	0.0458	0.9956	Factor4	0.01880	0.01547	0.0038	0.9993	Factor5	0.00333	.	0.0007	1.0000
	dp01	dp02	dp03	dp04	dp05																																																																			
dp01	1.0000																																																																							
dp02	0.3627	1.0000																																																																						
dp03	0.8021	0.6072	1.0000																																																																					
dp04	0.9748	0.4757	0.7672	1.0000																																																																				
dp05	0.9705	0.4900	0.8272	0.9869	1.0000																																																																			
Factor	Eigenvalue	Difference	Proportion	Cumulative																																																																				
Factor1	3.98206	3.21506	0.7964	0.7964																																																																				
Factor2	0.76700	0.53819	0.1534	0.9498																																																																				
Factor3	0.22881	0.21000	0.0458	0.9956																																																																				
Factor4	0.01880	0.01547	0.0038	0.9993																																																																				
Factor5	0.00333	.	0.0007	1.0000																																																																				
<b>3. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)</b>			<b>2.b. Ponderación de indicadores</b>																																																																					
<pre>. estat kmo</pre> <p>Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th> <th>kmo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>dp01</td> <td>0.5578</td> </tr> <tr> <td>dp02</td> <td>0.3148</td> </tr> <tr> <td>dp03</td> <td>0.4836</td> </tr> <tr> <td>dp04</td> <td>0.5102</td> </tr> <tr> <td>dp05</td> <td>0.6589</td> </tr> <tr> <td>Overall</td> <td>0.5166</td> </tr> </tbody> </table>			Variable	kmo	dp01	0.5578	dp02	0.3148	dp03	0.4836	dp04	0.5102	dp05	0.6589	Overall	0.5166	<pre>. predict DP (regression scoring assumed)</pre> <p>Scoring coefficients (method = regression)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th> <th>Factor1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>dp01</td> <td>0.23881</td> </tr> <tr> <td>dp02</td> <td>0.15415</td> </tr> <tr> <td>dp03</td> <td>0.22617</td> </tr> <tr> <td>dp04</td> <td>0.24225</td> </tr> <tr> <td>dp05</td> <td>0.24596</td> </tr> </tbody> </table>				Variable	Factor1	dp01	0.23881	dp02	0.15415	dp03	0.22617	dp04	0.24225	dp05	0.24596																																								
Variable	kmo																																																																							
dp01	0.5578																																																																							
dp02	0.3148																																																																							
dp03	0.4836																																																																							
dp04	0.5102																																																																							
dp05	0.6589																																																																							
Overall	0.5166																																																																							
Variable	Factor1																																																																							
dp01	0.23881																																																																							
dp02	0.15415																																																																							
dp03	0.22617																																																																							
dp04	0.24225																																																																							
dp05	0.24596																																																																							

**Apéndice L: Análisis Estadístico del Componente Libertad Personal y de Elección**

Componente: Libertad Personal y de Elección						Observación: Sin observaciones																																																																				
<b>Libertad Personal y de Elección</b>																																																																										
Zona	lpe01	lpe02	lpe05	lpe04	lpe03																																																																					
Zona 1	0.1683	0.1481	-0.3616	-0.3080	0.2701																																																																					
Zona 2	0.4117	-0.3979	-0.3913	0.2416	0.4129																																																																					
Zona 3	0.1693	0.3740	-0.3584	0.4179	0.4329																																																																					
Zona 4	0.5037	-0.0486	-0.3913	0.3967	0.2196																																																																					
Provincia de Chincha	0.2913	0.0242	-0.3738	0.1526	0.3443																																																																					
Utopía	0.6843	1.6342	2.2676	1.1442	0.5728																																																																					
Distopia	-2.2286	-1.7339	-0.3913	-2.0450	-2.2526																																																																					
1. Análisis de Consistencia Interna						2. Análisis de Componentes Principales (ACP)																																																																				
1.a. Correlación entre variables			1.b. Alpha de Cronbach			2.a. Análisis factorial																																																																				
<pre>. corr lpe01 lpe02 lpe05 lpe04 lpe03 (obs=7)</pre> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>lpe01</th> <th>lpe02</th> <th>lpe05</th> <th>lpe04</th> <th>lpe03</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>lpe01</td> <td>1.0000</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>lpe02</td> <td>0.8149</td> <td>1.0000</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>lpe05</td> <td>0.3059</td> <td>0.7270</td> <td>1.0000</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>lpe04</td> <td>0.9505</td> <td>0.9025</td> <td>0.5083</td> <td>1.0000</td> <td></td> </tr> <tr> <td>lpe03</td> <td>0.9853</td> <td>0.8129</td> <td>0.2585</td> <td>0.9332</td> <td>1.0000</td> </tr> </tbody> </table>				lpe01	lpe02	lpe05	lpe04	lpe03	lpe01	1.0000					lpe02	0.8149	1.0000				lpe05	0.3059	0.7270	1.0000			lpe04	0.9505	0.9025	0.5083	1.0000		lpe03	0.9853	0.8129	0.2585	0.9332	1.0000	<pre>. alpha lpe01 lpe02 lpe05 lpe04 lpe03</pre> <p>Test scale = mean(unstandardized items)</p> <p>Average interitem covariance: .7198914</p> <p>Number of items in the scale: 5</p> <p>Scale reliability coefficient: 0.9278</p>			<pre>. factor lpe01 lpe02 lpe05 lpe04 lpe03, pcf (obs=7)</pre> <p>Factor analysis/correlation</p> <p>Method: principal-component factors</p> <p>Rotation: (unrotated)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Factor</th> <th>Eigenvalue</th> <th>Difference</th> <th>Proportion</th> <th>Cumulative</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Factor1</td> <td>3.97344</td> <td>3.04015</td> <td>0.7947</td> <td>0.7947</td> </tr> <tr> <td>Factor2</td> <td>0.93329</td> <td>0.87492</td> <td>0.1867</td> <td>0.9813</td> </tr> <tr> <td>Factor3</td> <td>0.05837</td> <td>0.03151</td> <td>0.0117</td> <td>0.9930</td> </tr> <tr> <td>Factor4</td> <td>0.02686</td> <td>0.01882</td> <td>0.0054</td> <td>0.9984</td> </tr> <tr> <td>Factor5</td> <td>0.00804</td> <td>.</td> <td>0.0016</td> <td>1.0000</td> </tr> </tbody> </table> <p>LR test: independent vs. saturated: chi2(10) = 44.87 Prob&gt;chi2 = 0.0000</p>			Factor	Eigenvalue	Difference	Proportion	Cumulative	Factor1	3.97344	3.04015	0.7947	0.7947	Factor2	0.93329	0.87492	0.1867	0.9813	Factor3	0.05837	0.03151	0.0117	0.9930	Factor4	0.02686	0.01882	0.0054	0.9984	Factor5	0.00804	.	0.0016	1.0000
	lpe01	lpe02	lpe05	lpe04	lpe03																																																																					
lpe01	1.0000																																																																									
lpe02	0.8149	1.0000																																																																								
lpe05	0.3059	0.7270	1.0000																																																																							
lpe04	0.9505	0.9025	0.5083	1.0000																																																																						
lpe03	0.9853	0.8129	0.2585	0.9332	1.0000																																																																					
Factor	Eigenvalue	Difference	Proportion	Cumulative																																																																						
Factor1	3.97344	3.04015	0.7947	0.7947																																																																						
Factor2	0.93329	0.87492	0.1867	0.9813																																																																						
Factor3	0.05837	0.03151	0.0117	0.9930																																																																						
Factor4	0.02686	0.01882	0.0054	0.9984																																																																						
Factor5	0.00804	.	0.0016	1.0000																																																																						
3. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)						2.b. Ponderación de indicadores																																																																				
<pre>. estat kmo</pre> <p>Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th> <th>kmo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>lpe01</td> <td>0.7144</td> </tr> <tr> <td>lpe02</td> <td>0.6677</td> </tr> <tr> <td>lpe05</td> <td>0.4116</td> </tr> <tr> <td>lpe04</td> <td>0.9029</td> </tr> <tr> <td>lpe03</td> <td>0.6225</td> </tr> <tr> <td>Overall</td> <td>0.6757</td> </tr> </tbody> </table>						Variable	kmo	lpe01	0.7144	lpe02	0.6677	lpe05	0.4116	lpe04	0.9029	lpe03	0.6225	Overall	0.6757	<pre>. predict LP (regression scoring assumed)</pre> <p>Scoring coefficients (method = regression)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable</th> <th>Factor1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>lpe01</td> <td>0.23765</td> </tr> <tr> <td>lpe02</td> <td>0.24004</td> </tr> <tr> <td>lpe05</td> <td>0.14584</td> </tr> <tr> <td>lpe04</td> <td>0.24742</td> </tr> <tr> <td>lpe03</td> <td>0.23470</td> </tr> </tbody> </table>						Variable	Factor1	lpe01	0.23765	lpe02	0.24004	lpe05	0.14584	lpe04	0.24742	lpe03	0.23470																																					
Variable	kmo																																																																									
lpe01	0.7144																																																																									
lpe02	0.6677																																																																									
lpe05	0.4116																																																																									
lpe04	0.9029																																																																									
lpe03	0.6225																																																																									
Overall	0.6757																																																																									
Variable	Factor1																																																																									
lpe01	0.23765																																																																									
lpe02	0.24004																																																																									
lpe05	0.14584																																																																									
lpe04	0.24742																																																																									
lpe03	0.23470																																																																									

**Apéndice M: Análisis Estadístico del Componente Tolerancia e Inclusión**

Componente:					Tolerancia e Inclusión																																																	
<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #92d050;"> <th colspan="5">Tolerancia e Inclusión</th> </tr> <tr style="background-color: #cccccc;"> <th>Zona</th> <th>ti01</th> <th>ti02</th> <th>ti03</th> <th>ti04</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Zona 1</td> <td>0.2153</td> <td>-0.4697</td> <td>0.1071</td> <td>0.3835</td> </tr> <tr> <td>Zona 2</td> <td>-0.1578</td> <td>-0.0417</td> <td>0.3245</td> <td>0.3835</td> </tr> <tr> <td>Zona 3</td> <td>0.2091</td> <td>-0.2267</td> <td>0.2165</td> <td>0.3572</td> </tr> <tr> <td>Zona 4</td> <td>0.6750</td> <td>0.6209</td> <td>0.0631</td> <td>0.3835</td> </tr> <tr style="background-color: #cccccc;"> <td>Provincia de Chincha</td> <td>0.1863</td> <td>-0.1067</td> <td>0.1889</td> <td>0.3765</td> </tr> <tr style="background-color: #92d050;"> <td>Utopía</td> <td>0.9785</td> <td>1.7405</td> <td>1.1919</td> <td>0.3835</td> </tr> <tr style="background-color: #800000; color: white;"> <td>Distopia</td> <td>-2.1065</td> <td>-1.5166</td> <td>-2.0919</td> <td>-2.2677</td> </tr> </tbody> </table>					Tolerancia e Inclusión					Zona	ti01	ti02	ti03	ti04	Zona 1	0.2153	-0.4697	0.1071	0.3835	Zona 2	-0.1578	-0.0417	0.3245	0.3835	Zona 3	0.2091	-0.2267	0.2165	0.3572	Zona 4	0.6750	0.6209	0.0631	0.3835	Provincia de Chincha	0.1863	-0.1067	0.1889	0.3765	Utopía	0.9785	1.7405	1.1919	0.3835	Distopia	-2.1065	-1.5166	-2.0919	-2.2677	<p><b>Observación:</b> Sin observaciones</p>				
Tolerancia e Inclusión																																																						
Zona	ti01	ti02	ti03	ti04																																																		
Zona 1	0.2153	-0.4697	0.1071	0.3835																																																		
Zona 2	-0.1578	-0.0417	0.3245	0.3835																																																		
Zona 3	0.2091	-0.2267	0.2165	0.3572																																																		
Zona 4	0.6750	0.6209	0.0631	0.3835																																																		
Provincia de Chincha	0.1863	-0.1067	0.1889	0.3765																																																		
Utopía	0.9785	1.7405	1.1919	0.3835																																																		
Distopia	-2.1065	-1.5166	-2.0919	-2.2677																																																		
1. Análisis de Consistencia Interna					2. Análisis de Componentes Principales (ACP)																																																	
1.a. Correlación entre variables					1.b. Alpha de Cronbach																																																	
<pre> corr ti01 ti02 ti03 ti04 (obs=7)            ti01    ti02    ti03    ti04 ----- ti01      1.0000 ti02      0.8592    1.0000 ti03      0.9446    0.8589    1.0000 ti04      0.9296    0.6712    0.9232    1.0000                 </pre>					<pre> alpha ti01 ti02 ti03 ti04  Test scale = mean(unstandardized items)  Average interitem covariance:      .8644591 Number of items in the scale:      4 Scale reliability coefficient:      0.9623                 </pre>																																																	
3. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)					2.a. Análisis factorial																																																	
<pre> estat kmo  Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy            Variable    kmo -----           ti01      0.6204           ti02      0.4865           ti03      0.6382           ti04      0.5071            Overall    0.5619                 </pre>					<pre> factor ti01 ti02 ti03 ti04, pcf (obs=7)  Factor analysis/correlation          Number of obs =      7 Method: principal-component factors  Retained factors =    1 Rotation: (unrotated)                Number of params =    4            Factor    Eigenvalue    Difference    Proportion    Cumulative ----- Factor1      3.59932      3.26468      0.8998      0.8998 Factor2      0.33464      0.27910      0.0837      0.9835 Factor3      0.05554      0.04504      0.0139      0.9974 Factor4      0.01050      .            0.0026      1.0000  LR test: independent vs. saturated:  chi2(6) =    35.10 Prob&gt;chi2 = 0.0000                 </pre>																																																	
2.b. Ponderación de indicadores																																																						
<pre> predict TI (regression scoring assumed)  Scoring coefficients (method = regression)            Variable    Factor1 -----           ti01      0.27369           ti02      0.24757           ti03      0.27319           ti04      0.25884                 </pre>																																																						



## Apéndice O: Parámetros de Utopías y Distopías de la Dimensión Necesidades Básicas

Dimensión	Componente	Etiqueta	Indicadores	Utopía	Distopia	Referente Utopía	Referente a Distopia
Necesidades Humanas Básicas	Nutrición y Cuidados Médicos Básicos	ncb01	Desnutrición crónica en menores de 5 años	0.000	-0.536	ODS 2: Hambre Cero (Hambre y Seguridad Alimentaria)	INEI - Menor dato histórico de 2008 a nivel departamental (Huancavelica)
		ncb03	IRA en menores de 5 años	0.000	-0.367	ODS 3: Salud y Bienestar (3.2)	INEI - Menor dato histórico de 2007 a nivel departamental (Loreto)
		ncb04	EDA en menores de 5 años	0.000	-0.354	ODS 3: Salud y Bienestar (3.2)	INEI - Menor dato histórico de 2010 a nivel departamental (Loreto)
	Agua y Saneamiento Básico	asb01	Acceso agua potable	1.000	0.800	ODS 6: Agua Limpia y Saneamiento (6.1)	De acuerdo con el contexto y considerando que el peor escenario es que nadie cuente con servicios de agua, semejante a otras investigaciones del mismo tipo.
		asb02	Acceso servicio saneamiento	1.000	0.800	ODS 6: Agua Limpia y Saneamiento (6.2)	De acuerdo con el contexto y considerando que el peor escenario es que nadie cuente con servicios de desagüe, semejante a otras investigaciones del mismo tipo.
	Vivienda y Servicios Públicos	vsp01	Acceso electricidad	1.000	0.500	ODS 7: Energía asequible y no contaminante (7.1)	Plan Bicentenario MEF (Pág. 80)
		vsp02	Conexión eléctrica en vivienda	1.000	0.500	Plan Bicentenario MEF (Pág. 101)	Plan Bicentenario MEF (Pág. 80)
		vsp03	Calidad de aire dentro de la vivienda	1.000	0.000	ODS 7: Energía asequible y no contaminante (7.1)	De acuerdo con el contexto y considerando que el peor escenario es que nadie cuente con servicios de agua, semejante a otras investigaciones del mismo tipo.
		vsp04	Vivienda no precaria	0.950	0.000	Plan Bicentenario MEF (Pág. 101)	De acuerdo con el contexto y considerando que el peor escenario es que nadie cuente con servicios de agua, semejante a otras investigaciones del mismo tipo.
		vsp05	Déficit cuantitativo de vivienda	0.000	-0.351	Plan Bicentenario MEF (Pág. 101)	Plan Bicentenario MEF (Pág. 83)
	Seguridad Personal	sp01	Tasa homicidios	0.000	-0.001	ODS 16: Paz, Justicia e Instituciones Sólidas (16.1)	Tasa de homicidios, 2011 - 2017 (Pág. 17), Peor caso histórico (Tambopata, 58.6)
		sp02	Percepción inseguridad	-0.150	-0.800	Plan Bicentenario MEF (Pág. 102)	Plan Bicentenario MEF (Pág. 84)
		sp03	Venta de drogas cerca de residencia	0.000	-0.800	Estrategia Nacional de Lucha Contra Drogas 2017-2021 (Pág. 118)	Plan Bicentenario MEF (Pág. 84)
		sp04	Prostitución	0.000	-0.250	Utopía/Distopía de los datos 2019	De acuerdo con el contexto y considerando otros trabajos de investigación se considera la condición más desfavorable de 25% de percepción de prostitución, semejante a otras investigaciones del mismo tipo.
		sp05	Tasa de victimización	0.000	-0.522	ODS 16: Paz, Justicia e Instituciones Sólidas (16.1)	INEI - Pág. 25 - Dato Histórico más desfavorable - Puno 52.2

**Apéndice P: Parámetros de Utopías y Distopias de la Dimensión Fundamentos de Bienestar**

Dimensión	Componente	Etiqueta	Indicadores	Utopía	Distopia	Referente Utopía	Referente a Distopia	
Fundamentos Del Bienestar	Acceso al Conocimiento Básico	abc01	Tasa de analfabetismo en adultos	0.000	-0.279	ODS 4: Educación de Calidad (4.1)	INEI - Dato histórico de 2002 a nivel departamental (Huancavelica)	
		abc02	Tasa asistencia en primaria	1.000	0.877	ODS 4: Educación de Calidad (4.1)	INEI - Dato histórico más desfavorable en el 2012, (Loreto, 87.7%)	
		abc03	Tasa asistencia en secundaria	1.000	0.717	ODS 4: Educación de Calidad (4.1)	INEI - Dato histórico más desfavorable en el 2003, (Cajamarca, .71.7%)	
		abc04	Logro lenguaje	0.900	0.000	Ministerio de Educación (MINEDU),	De acuerdo con el contexto se considera el peor escenario posible, donde los alumnos de 2do grado de primaria no logran el nivel de logro satisfactorio en Lectura, semejante a otras investigaciones del mismo tipo.	
		abc05	Logro matemática	0.800	0.000	Ministerio de Educación (MINEDU),	De acuerdo con el contexto se considera el peor escenario posible, donde los alumnos de 2do grado de primaria no logran el nivel de logro satisfactorio en Lógico Matemática, semejante a otras investigaciones del mismo tipo.	
	Acceso a Información y Telecomunicaciones	aic01	Tenencia telefonía móvil	1.000	0.480	Plan Bicentenario MEF (Pág. 211)	INEI - Dato histórico más desfavorable en el 2017, (Loreto, 48%)	
		aic02	Acceso a internet en vivienda	0.700	0.000	ODS #17 - Alianzas para lograr objetivos (Meta 17.8)	INEI - Dato histórico más desfavorable en el 2017, (Loreto, 0%)	
		aic03	Calidad de internet	0.800	0.000	ODS #9 - Industria e infraestructura (Meta 9.C)	De acuerdo con el contexto se prevé el peor escenario de la percepción de la calidad del internet en un 0%, semejante a otras investigaciones del mismo tipo.	
		aic04	Teléfonos fijos por vivienda	0.208	0.000	Plan Bicentenario MEF (Pág. 211)	INEI - Dato histórico más desfavorable en el 2017, (Ayacucho, 0%)	
	Salud y Bienestar	sb01	Tasa de obesidad	0.000	-0.336	OMS - Plan de acción para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles en las Américas 2013-2019 - Respuesta de los sistemas de salud a las ENT y sus factores de riesgo - Objetivo específico 3.3	INEI - Dato histórico más desfavorable en el 2017, (Tacna, 33.6%)	
		sb07	No realiza actividad física	0.000	-1.000	OMS - Plan de acción para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles en las Américas 2013-2019 - Factores de riesgo y factores protectores de las ENT - Objetivo específico 2.4	Programa de incentivos a la mejora de la gestión municipal del año 2017	
		sb05	Padecimiento de Enfermedades crónicas	0.000	-1.000	ODS 3: Salud y Bienestar (3.4)	De acuerdo con el contexto, se tomará el peor escenario posible donde el 100% de las personas ha padecido enfermedades crónicas, semejante a otras investigaciones del mismo tipo.	
		sb06	Mortalidad prematura por enfermedades no contagiosas	0.000	-0.710	ODS 3: Salud y Bienestar (3.4)	Considerando el peor escenario que el 71% de las muertes son producto de enfermedades crónicas no contagiosas	
		sb04	Población con adicción (Frecuencia en la que fuma)	0.000	-0.150	ODS 3: Salud y Bienestar (3.5)	Considerando el valor histórico más alto de 15% en el año 2014. Pag.18	
		sb08	Población que fuma	0.000	-0.247	ODS 3: Salud y Bienestar (3.5)	Considerando el valor histórico más alto de 24.7% en el año 2014 de Lima metropolitana. Pag.17	
		Sostenibilidad Ambiental	sa01	Reciclaje	0.700	0.002	PIGARS - MP CHINCHA (El 100% de los residuos aprovechables, 70%)	Dato más desfavorable: Destino Final de los Residuos Sólidos Municipales Según Departamento 2015 - Madre de Dios con 0.2% - Pág. 26
			sa02	Recolección residuos sólidos	1.000	0.000	PIGARS - MP CHINCHA	Asumiendo el peor escenario posible donde no se brinda servicios de recolección de residuos sólidos, semejante a otras investigaciones del mismo tipo.
	sa06		Contaminación por ruido	0.000	-1.000	Sistema Nacional de Informática Ambiental (Min. Ambiente 2016)	Asumiendo el peor escenario posible donde el 100 % considera alta la contaminación de ruido en la zona, semejante a otras investigaciones del mismo tipo.	
	sa07		Contaminación de aire	0.000	-1.000	ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles (11.6)	Asumiendo el peor escenario posible donde el 100 % considera que existe contaminación del aire, semejante a otras investigaciones del mismo tipo.	

**Apéndice Q: Parámetros de Utopías y Distopias de la Dimensión de Oportunidades**

Dimensión	Componente	Etiqueta	Indicadores	Utopía	Distopia	Referente Utopía	Referente a Distopia
Oportunidades	Derechos Personales	dp01	Libertad de expresión	1.000	0.242	Social Progress Index - 2019	Perú: Percepción Ciudadana sobre Gobernabilidad, Democracia y Confianza en las Instituciones Setiembre 2017 – Febrero 2018 - INEI - Pág. 74 - Peor dato del 2018
		dp02	Vivienda con título propiedad	1.000	0.163	Social Progress Index - 2017	INEI - Dato histórico más desfavorable en el 2014, (Loreto, 16.3%)
		dp03	Ausentismo (elecciones provinciales)	0.000	-0.200	Social Progress Index - 2019	Datos históricos de ausentismo en elecciones
		dp04	Participación Ciudadana	0.900	0.000	Social Progress Index - 2017	Criterio del peor escenario, con un Porcentaje de 0% de la población que pertenece a algún grupo, asociación u organización (Vaso de leche, club de madres, presupuesto participativo, concejo de coordinación local distrital, asociación de vecinos, club deportivo, APAFA, otros), semejante a otras investigaciones del mismo tipo.
		dp05	Derecho a la participación Ciudadana	1.000	0.000	Social Progress Index - 2017	Criterio del peor escenario, con un Porcentaje de 0% de la población que ha participado en algún espacio de participación ciudadana (Presupuesto participativo, juntas vecinales- votación-, audiencias vecinales, juntas vecinales de seguridad ciudadana, cabildos en su sector), semejante a otras investigaciones del mismo tipo.
		dp06	No voto juntas vecinales	0.000	-1.000	Social Progress Index - 2017	Criterio del peor escenario, con un Porcentaje de 100% de la población que no voto en las últimas elecciones de las Juntas Vecinales Distritales, semejante a otras investigaciones del mismo tipo.
	Libertad Personal y de Elección	lpe01	Uso del anticonceptivo en mayores de 15 años	1.000	0.496	Social Progress Index - 2017	INEI - Dato histórico más desfavorable en el 2000, (Huancavelica, 49.6%)
		lpe02	Embarazo en mujeres adolescentes (12 - 17 años)	0.000	-0.344	Social Progress Index - 2017	INEI - Dato histórico más desfavorable en el 2000, (Loreto, 34.4%)
		lpe03	Corrupción	0.000	-1.000	Social Progress Index - 2017	Social Progress Index - 2017
		lpe04	Viviendas con acceso a bienes de uso público	1.000	0.000	Social Progress Index - 2017	Criterio del peor escenario, con un Porcentaje de 0% de las viviendas que tienen acceso cercano a algún bien de uso público (parque, plaza, plazuela, centros comunales, infraestructura deportiva), semejante a otras investigaciones del mismo tipo.
		lpe05	Actividades Culturales (Satisfacción)	0.800	0.000	Plan Bicentenario MEF (Pág. 51)	Criterio del peor escenario, con un Porcentaje de 0% de la población que se considera muy satisfecho/satisfecho con la cantidad y calidad de las actividades culturales del distrito, semejante a otras investigaciones del mismo tipo.
	Tolerancia e Inclusión	ti01	Violencia contra la mujer	0.000	-0.794	ODS 5: Igualdad de Género (5.2)	INEI - Dato histórico más desfavorable en el 2017, (Cusco, 79.4%) - Pág. 15
		ti02	Respeto al adulto mayor	1.000	0.000	ODS 5: Igualdad de Género (5.2)	Criterio del peor escenario, con un Porcentaje del 0% de la población que considera que los adultos mayores son respetados en el distrito, semejante a otras investigaciones del mismo tipo.
		ti03	Discriminación a minorías étnicas	0.000	-1.000	ODS 10: Reducción de las desigualdades (10.2)	Criterio del peor escenario, con un Porcentaje del 0% de la población que considera haberse sentido discriminada por su color de piel y lugar de nacimiento, semejante a otras investigaciones del mismo tipo.
		ti04	Discriminación por nivel económico	0.000	-1.000	ODS 10: Reducción de las desigualdades (10.2)	Criterio del peor escenario, con un Porcentaje del 0% de la población que se ha sentido o han intentado discriminarlo por su nivel económico, semejante a otras investigaciones del mismo tipo.
	Acceso a Educación Superior	aes01	Tasa matriculados educación superior (17 a 24 años)	1.000	0.091	ODS 4: Educación de Calidad (4.4)	INEI - Dato histórico más desfavorable en el 2007, (Loreto, 9.1%) - Pág. 44
		aes02	Tasa de graduados de universidad	1.000	0.000	ODS 4: Educación de Calidad (4.4)	Criterio del peor escenario, con un Porcentaje de graduados de 0%, semejante a otras investigaciones del mismo tipo.
		aes03	Mujeres que accedieron a la educación superior	0.000	-1.000	ODS 4: Educación de Calidad (4.5)	Criterio del peor escenario donde el 100% de las Mujeres que accedieron a la educación superior, no culminaron, semejante a otras investigaciones del mismo tipo.

Apéndice R: Efecto por SARS-CoV-2 en la Dimensión de Necesidades Humanas Básicas

	Nutrición y cuidados médicos básicos	Nutrición y cuidados médicos básicos (COVID-19)	Variación por efecto COVID-19	Agua y Saneamiento Básico	Agua y Saneamiento Básico (COVID-19)	Variación por efecto COVID-19	Vivienda y Servicios Públicos	Vivienda y Servicios Públicos (COVID-19)	Variación por efecto COVID-19	Seguridad Personal	Seguridad Personal (COVID-19)	Variación por efecto COVID-19	Necesidades Humanas Básicas	Necesidades Humanas Básicas (COVID-19)	Variación por efecto COVID-19
Distrito/Provincia	NCB	NCB (COVID-19)	Δ	ASB	ASB (COVID-19)	Δ	VSP	VSP (COVID-19)	Δ	SP	SP (COVID-19)	Δ	NBH	NBH (COVID-19)	Δ
Zona 1	65.14	62.21	-4.5%	91.13	86.18	-5.4%	69.22	61.83	-10.7%	61.16	58.11	-5.0%	71.67	67.08	-6.4%
Zona 2	65.48	62.59	-4.4%	80.14	75.60	-5.7%	68.99	61.53	-10.8%	63.65	60.84	-4.4%	69.57	65.14	-6.4%
Zona 3	63.69	60.55	-4.9%	75.30	70.76	-6.0%	60.85	53.52	-12.0%	76.97	74.99	-2.6%	69.20	64.96	-6.1%
Zona 4	57.20	49.67	-13.2%	25.10	18.43	-26.6%	66.99	53.94	-19.5%	86.15	85.38	-0.9%	58.86	51.85	-11.9%
<b>Provincia de Chincha</b>	<b>63.54</b>	<b>59.80</b>	<b>-5.9%</b>	<b>72.99</b>	<b>67.98</b>	<b>-6.9%</b>	<b>66.58</b>	<b>58.25</b>	<b>-12.5%</b>	<b>70.16</b>	<b>67.84</b>	<b>-3.3%</b>	<b>68.32</b>	<b>63.47</b>	<b>-7.1%</b>

Apéndice S: Efecto por SARS-CoV-2 en la Dimensión de Fundamentos de Bienestar

	Acceso al Conocimiento básico	Acceso al Conocimiento básico (COVID-19)	Variación por efecto COVID-19	Acceso a Información y Telecomunicaciones	Acceso a Información y Telecomunicaciones (COVID-19)	Variación por efecto COVID-19	Salud y Bienestar	Salud y Bienestar (COVID-19)	Variación por efecto COVID-19	Sostenibilidad Ambiental	Sostenibilidad Ambiental (COVID-19)	Variación por efecto COVID-19	Fundamentos de Bienestar	Fundamentos de Bienestar (COVID-19)	Variación por efecto COVID-19
Distrito/Provincia	ACB	ACB (COVID-19)	Δ	AIC	AIC (COVID-19)	Δ	SB	SB (COVID-19)	Δ	SA	SA (COVID-19)	Δ	FB	FB (COVID-19)	Δ
Zona 1	68.83	54.00	-21.5%	64.71	57.22	-11.6%	47.40	46.23	-2.5%	24.21	40.36	66.7%	51.29	49.45	-3.6%
Zona 2	57.80	43.92	-24.0%	57.12	50.52	-11.5%	62.73	61.24	-2.4%	22.37	39.39	76.1%	50.00	48.77	-2.5%
Zona 3	63.96	49.39	-22.8%	57.53	50.68	-11.9%	63.35	61.99	-2.2%	29.30	44.27	51.1%	53.54	51.58	-3.7%
Zona 4	60.21	42.62	-29.2%	42.27	34.15	-19.2%	54.06	53.50	-1.0%	38.49	56.90	47.8%	48.76	46.79	-4.0%
<b>Provincia de Chincha</b>	<b>63.06</b>	<b>48.11</b>	<b>-23.7%</b>	<b>57.00</b>	<b>49.83</b>	<b>-12.6%</b>	<b>56.96</b>	<b>55.76</b>	<b>-2.1%</b>	<b>27.41</b>	<b>43.86</b>	<b>60.0%</b>	<b>51.11</b>	<b>49.39</b>	<b>-3.4%</b>

Apéndice T: Efecto por SARS-CoV-2 en la Dimensión de Oportunidades

Distrito/Provincia	Derechos Personales	Derechos Personales (COVID-19)	Variación por efecto COVID-19	Libertad Personal y de Elección	Libertad Personal y de Elección (COVID-19)	Variación por efecto COVID-19	Tolerancia e Inclusión	Tolerancia e Inclusión (COVID-19)	Variación por efecto COVID-19	Acceso a Educación Superior	Acceso a Educación Superior (COVID-19)	Variación por efecto COVID-19	Oportunidades	Oportunidades (COVID-19)	Variación por efecto COVID-19
	DP	DP (COVID-19)	Δ	LPE	LPE (COVID-19)	Δ	TI	TI (COVID-19)	Δ	AES	AES (COVID-19)	Δ	OP	OP (COVID-19)	Δ
Zona 1	19.89	18.79	-5.5%	54.90	54.48	-0.8%	67.46	66.41	-1.6%	53.11	47.75	-10.1%	48.84	46.86	-4.1%
Zona 2	28.62	27.27	-4.7%	57.21	56.81	-0.7%	69.41	67.86	-2.2%	52.46	47.75	-9.0%	51.93	49.92	-3.9%
Zona 3	27.95	26.89	-3.8%	62.68	62.36	-0.5%	69.98	68.81	-1.7%	51.69	47.75	-7.6%	53.07	51.45	-3.1%
Zona 4	41.40	40.71	-1.6%	60.69	60.35	-0.6%	79.32	78.26	-1.3%	50.93	45.59	-10.5%	58.08	56.23	-3.2%
<b>Provincia de Chincha</b>	<b>27.99</b>	<b>26.90</b>	<b>-3.9%</b>	<b>58.55</b>	<b>58.18</b>	<b>-0.6%</b>	<b>70.63</b>	<b>69.40</b>	<b>-1.7%</b>	<b>52.19</b>	<b>47.39</b>	<b>-9.2%</b>	<b>52.34</b>	<b>50.47</b>	<b>-3.6%</b>

Apéndice U: Efecto por SARS-CoV-2 en el Índice de Progreso Social - IPS

Distrito/Provincia	Índice de Progreso Social	Índice de Progreso Social (COVID-19)	Variación por efecto COVID-19
	IPS	IPS (COVID-19)	Δ
Zona 1	57.26	54.46	-4.9%
Zona 2	57.16	54.61	-4.5%
Zona 3	58.60	56.00	-4.5%
Zona 4	55.23	51.63	-6.5%
<b>Provincia de Chincha</b>	<b>57.26</b>	<b>54.44</b>	<b>-4.9%</b>