

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



Índice de Progreso Social del Distrito de Virú

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

PRESENTADA POR

Vanessa Violeta Abanto Vargas

Mayilena Petronila Carbonell Puertas

Percy Jesús Carazas Gonzalez

Diego Renato Palma Cáceres

Asesor: Daniel Eduardo Guevara Sánchez

Trujillo, agosto de 2018

Agradecimientos

Expresamos nuestra mayor gratitud y aprecio a:

Los profesores de CENTRUM Católica, quienes agregaron valor a nuestros conocimientos.

Nuestros compañeros de clase, por su apoyo durante todo el periodo de estudio.

Dedicatorias

A mi esposo por su paciencia y soporte continuo en este reto, a mis hijos que son mi motor de superación y a mi madre por su apoyo constante.

Vanessa Abanto

A mi esposa, mis hijos, mis padres y familia, por ser mi constante motivación y brindarme su apoyo incondicional.

Percy Carazas

A mi familia, por su amor y soporte incondicional; y, especialmente a mi hija, que constituye el principal motivo que impulsa mis sueños y el logro de mis objetivos.

Mayilena Carbonell

A mi esposa y mis hijas por su amor, paciencia y apoyo; a mis padres y familia por su soporte, consejos y aliento hasta el final.

Diego Palma

Resumen Ejecutivo

El producto bruto interno per cápita es considerado hoy el principal indicador económico que mide el desarrollo de los países; sin embargo, este indicador no representa plenamente el nivel de satisfacción de las necesidades de la población. Es por ello que nace el Índice de Progreso Social (IPS) desarrollado por el *Social Progress Imperative*, el cual cuenta tres dimensiones: (a) Necesidades Humanas Básicas, (b) Fundamentos del Bienestar, y (c) Oportunidades, integradas cada una de ellas por cuatro componentes. Este índice tiene como objetivo medir los resultados de la aplicación de las políticas gubernamentales orientadas a la satisfacción de estas necesidades.

Bajo esta metodología, se calculó el IPS del distrito de Virú, arrojando como resultado 57.20 y ubicándose en un rango de calificación “Medio bajo”, rango que además es compartido por las tres dimensiones del índice; debemos precisar que, dentro de las dimensiones, existen tres componentes que han alcanzado una calificación mayor al rango promedio (entre “Medio alto”, y “Alto”) y cinco que se encuentran dentro de un rango menor al promedio (entre “Muy bajo” y “Extremo Bajo”); los cuales son analizados frente al Plan de Desarrollo Concertado del Municipio y otros instrumentos de gobierno. Algunos de estos componentes se encuentran incluidos de manera directa, con planes de acción e indicadores de medición, mientras que otros no han sido considerados.

Asimismo, para la realización del presente estudio, dividimos al distrito en dos sectores que fueron determinados de acuerdo a su ubicación geográfica, tomando como punto de referencia el corte efectuado por el paso de la carretera panamericana; siendo que el sector 1 (lado este) obtuvo un IPS de 58.95, rango “Medio bajo”; mientras que el sector 2 (lado oeste) arrojó un IPS de 50.07, rango “Bajo”. Esta diferencia determina distintas carencias para cada sector, así como diferentes oportunidades de mejora que la gestión gubernamental deberá tomar en consideración para la elaboración de sus planes de acción.

Abstract

Nowadays, the Gross Domestic Product per capita is considered the main economic indicator that measures the development of the countries. However, this indicator does not totally fully describe the unmet needs of the population. That is why the Social Progress Index (SPI) developed by the Social Progress Imperative is born, which has three dimensions: (a) Basic human needs, (b) Fundamentals of well-being and (c) Opportunities, each one also integrated by four components; The purpose of this indicator is to measure the results of government policies application oriented to the satisfaction of this needs.

Under this methodology, the IPS of the district of Virú was calculated, getting a result of 57.20 and placing itself in a "Medium Low" rating range, a range that is also shared by the three dimensions of the index; we must specify that, within the dimensions, there are three components that have achieved a higher rating than the average range (between "Medium High", and "High") and five that are within a lower than average range (between "Very low" "And" Extreme Low); which are analyzed against the Concerted Development Plan of the Municipality and other government instruments. Some of these components are included directly, with action plans and measurement indicators, while others have not been considered.

Likewise, in order to make this investigation, we divided the district into two sectors that were determined according to their geographical location, taking as a point of reference the cut made by the passage of the Pan-American highway; being that sector 1 (east side) obtained an SPI of 58.95, "medium low" range; while sector 2 (west side) showed an SPI of 50.07, "Low" range. This difference determines different deficiencies for each sector as well as different opportunities for improvement that government management should take into consideration for the preparation of their action plans.

Tabla de Contenidos

Lista de Tablas	v
Lista de Figuras.....	viii
Capítulo I: Introducción.....	1
1.1 Antecedentes.....	2
1.2 Definición del Problema.....	5
1.3 Propósito de la Investigación.....	5
1.4 Importancia de la Investigación.....	6
1.5 Naturaleza de la Investigación.....	7
1.6 Preguntas de la Investigación	7
1.7 Marco Teórico de la Investigación	8
1.7.1 Índice de progreso social	9
1.7.2 Modelo IPS	10
1.7.3 IPS distrito de Virú.....	13
1.8 Definición Operacional.....	14
1.9 Supuestos de la Investigación.....	15
1.10 Limitaciones de la Investigación	15
1.11 Delimitaciones de la Investigación.....	16
1.12 Resumen	16
Capítulo II: Estudio del Contexto de la Ciudad.....	18
2.1 Estudio del Contexto Externo del Distrito de Virú.....	18
2.1.1 Análisis PESTE	18
2.1.2 Matriz Evaluación de Factores Externos (MEFE).....	33
2.2 Estudio del Contexto Interno del Distrito de Virú.....	34
2.2.1 Análisis AMOFHIT	34

2.2.2	Matriz Evaluación de Factores Internos (MEFI)	47
2.3	Conclusiones.....	48
2.4	Resumen	49
Capítulo III: Metodología de la Investigación.....		50
3.1	Diseño de la Investigación.....	50
3.2	Justificación del Diseño.....	51
3.3	Preguntas de la Investigación	52
3.4	Población y Muestra	52
3.4.1	Diseño y marco muestral	52
3.5	Consentimiento Informado	55
3.6	Procedimiento de Recolección de Datos	56
3.7	Instrumento.....	58
3.8	Validez y Confiabilidad.....	61
3.9	Resumen	70
Capítulo IV: Presentación y Discusión de Resultados.....		71
4.1	Presentación de Resultados Generales del Distrito de Virú	71
4.2	Resultados por Dimensión y Componente	73
4.3	Análisis de Resultados.....	88
Capítulo V: Conclusiones y Recomendaciones.....		99
Referencias.....		116
Apéndice A: Plano Cartográfico del Distrito de Virú		123
Apéndice B: Plano Cartográfico del Distrito de Virú Dividido por Sectores.....		124
Apéndice C: Cuestionario IPS.....		125
Apéndice D: Consentimiento Informado para Practicar la Encuesta IPS.....		141

Apéndice E: Definición de Indicadores y Fuentes de Información.....142

Apéndice F: Fotos del sector 2 del Distrito de Virú.....145



Lista de Tablas

Tabla 1.	<i>Diferencias Modelo IPS País, Región, Ciudades (Indicadores).....</i>	13
Tabla 2.	<i>Producto Bruto Interno por Tipo de Gasto 2010-2017 (Variaciones Porcentuales Reales).....</i>	20
Tabla 3.	<i>Ingreso y Gasto Real Per Cápita Promedio Mensual Costa Rural y Urbana 2016-2017.....</i>	23
Tabla 4.	<i>Población de 15 y más Años de Edad del Área Urbana, Víctima de algún Hecho Delictivo, según Región Natural y Departamento, 2010-2017.....</i>	28
Tabla 5.	<i>Hogares con Accesos a Tecnologías de la Información Primer Trimestre 2018.....</i>	29
Tabla 6.	<i>Acceso de Hogares a Bienes y Servicios de Tecnologías de Información y Comunicación por Área de Residencia 2017.....</i>	30
Tabla 7.	<i>Evolución de Acceso de Hogares a Servicios y Bienes de Tecnología de Información y Comunicación 2007-2017.....</i>	30
Tabla 8.	<i>Plan Nacional de Acción Ambiental 2011-2021. Metas Prioritarias.....</i>	32
Tabla 9.	<i>Documentos con los que Cuentan los Distritos de la Provincia de Virú para Estimar la Generación y Composición de los Residuos Sólidos.....</i>	32
Tabla 10.	<i>Matriz Evaluación de Factores Externos.....</i>	33
Tabla 11.	<i>Plan de Desarrollo Concertado de Municipalidad Provincial de Virú.....</i>	36
Tabla 12.	<i>Principales Atractivos Turísticos de la Provincia de Virú.....</i>	38
Tabla 13.	<i>Objetivos Específicos, Programas y Proyectos Objetivo Estratégico Recursos Naturales y Medio Ambiente, Municipalidad de Virú.....</i>	40
Tabla 14.	<i>Principales Productos Agrícolas Distrito de Virú.....</i>	41
Tabla 15.	<i>Evolución de Presupuesto Municipalidad Provincial de Virú 2013-2017.....</i>	42
Tabla 16.	<i>Presupuesto Municipalidad Provincial de Virú 2017.....</i>	42

Tabla 17.	<i>Instituciones Educativas y Docentes del Distrito de Virú 2017</i>	45
Tabla 18.	<i>Micro red de Salud Distrito de Virú</i>	45
Tabla 19.	<i>Población Asegurada y no Asegurada Distrito de Virú 2012</i>	45
Tabla 20.	<i>Características del Servicio en Viviendas Particulares Distrito de Virú 2007</i> ..	46
Tabla 21.	<i>Matriz de Evaluación de Factores Internos</i>	48
Tabla 22.	<i>Distribución de la Muestra Aplicada con Base en Centros Poblados del Distrito de Virú</i>	55
Tabla 23.	<i>Fuentes de Información IPS</i>	57
Tabla 24.	<i>Secciones Encuesta IPS Ciudades</i>	58
Tabla 25.	<i>Distribución de Preguntas según Dimensiones y Componentes</i>	59
Tabla 26.	<i>Variables, Utopías y Distopías por Sector</i>	60
Tabla 27.	<i>Correlaciones de Nutrición y Cuidados Médicos Básicos</i>	62
Tabla 28.	<i>Correlaciones de Agua Potable y Saneamiento Básico</i>	63
Tabla 29.	<i>Correlaciones de Vivienda y Servicios Públicos</i>	63
Tabla 30.	<i>Correlaciones de Seguridad Personal</i>	64
Tabla 31.	<i>Correlaciones de Acceso al Conocimiento Básico</i>	64
Tabla 32.	<i>Correlaciones de Acceso a Información y Telecomunicaciones</i>	65
Tabla 33.	<i>Correlaciones de Salud y Bienestar</i>	65
Tabla 34.	<i>Correlaciones de Sostenibilidad Ambiental</i>	66
Tabla 35.	<i>Correlaciones de Derechos Personales</i>	66
Tabla 36.	<i>Correlaciones de Libertad Personal y de Elección</i>	66
Tabla 37.	<i>Correlaciones de Tolerancia e Inclusión</i>	67
Tabla 38.	<i>Correlaciones de Acceso a Educación Superior</i>	67
Tabla 39.	<i>Validez del Modelo (Alpha y KMO)</i>	68
Tabla 40.	<i>Resultado Análisis de Componentes Principales</i>	69

Tabla 41.	<i>División del Nivel de Progreso Social según Puntaje Obtenido</i>	72
Tabla 42.	<i>Resultados IPS Distrito de Virú</i>	72
Tabla 43.	<i>IPS del Distrito de Virú por Dimensión y Componente</i>	73
Tabla 44.	<i>Resultados de la Dimensión Necesidades Humanas Básicas</i>	74
Tabla 45.	<i>Resultados del Componente Nutrición y Cuidados Médicos Básicos (NCMB)</i> ..	75
Tabla 46.	<i>Resultados del Componente Agua Potable y Saneamiento (APSB)</i>	76
Tabla 47.	<i>Resultados del Componente Vivienda y Servicios Públicos (VSP)</i>	77
Tabla 48.	<i>Resultados del Componente Seguridad Personal</i>	78
Tabla 49.	<i>Resultados de la Dimensión Fundamentos del Bienestar</i>	79
Tabla 50.	<i>Resultados del Componente Acceso al Conocimiento Básico (ACB)</i>	80
Tabla 51.	<i>Resultados del Componente Acceso a la Información y Telecomunicación (AIC)</i>	81
Tabla 52.	<i>Resultados del Componente Salud y Bienestar (SB)</i>	82
Tabla 53.	<i>Resultados del Componente Sostenibilidad Ambiental (SA.)</i>	82
Tabla 54.	<i>Resultados de la Dimensión Oportunidades (OP)</i>	83
Tabla 55.	<i>Resultados del Componente Derechos Personales (DP)</i>	84
Tabla 56.	<i>Resultados de Componente Libertad Personal y de Elección (LPE)</i>	85
Tabla 57.	<i>Resultados de Componente Tolerancia e Inclusión (TI)</i>	86
Tabla 58.	<i>Resultados del Componente Acceso a la Educación Superior (AES)</i>	87

Lista de Figuras

<i>Figura 1.</i>	Cómo el Índice de Progreso Social complementa los Objetivos de Desarrollo Sostenible.....	10
<i>Figura 2.</i>	Resultados Generales: Índice de Progreso Social Regional del Perú.....	12
<i>Figura 3.</i>	Marco del IPS Ciudades a nivel de indicador.....	14
<i>Figura 4.</i>	Ingreso real promedio mensual per cápita 2016-2017, dominios geográficos...	22
<i>Figura 5.</i>	Gasto real per cápita promedio mensual 2016-2017.....	22
<i>Figura 6.</i>	Provincias con mayor tasa de homicidios 2016.....	25
<i>Figura 7.</i>	Tasa de homicidios de provincia Virú 2014-2016.....	25
<i>Figura 8.</i>	Víctimas por calificación preliminar de sicariato, según departamento, 2016...26	
<i>Figura 9.</i>	Víctimas por calificación preliminar de sicariato, según provincias, 2016 (por cada 100,000 habitantes).....	26
<i>Figura 10.</i>	Tasa de calificación preliminar de robo agravado seguido de muerte, según provincias 2016.....	27
<i>Figura 11.</i>	Acceso de hogares a servicios y bienes de tecnología de información y comunicación 2018.....	29
<i>Figura 12.</i>	Estructura orgánica 2016 de la Municipalidad Provincial de Virú.....	35
<i>Figura 13.</i>	Fuentes de financiamiento de la Municipalidad Provincial de Virú 2017.....	43
<i>Figura 14.</i>	Plano Cartográfico del Distrito de Virú por Sectores Agrupados para encuesta..54	
<i>Figura 15.</i>	Composición dimensiones del IPS por tipo de fuente, distrito de Virú.....	57
<i>Figura 16.</i>	IPS Comparativo del IPS del distrito de Virú versus departamento y país.....	73
<i>Figura 17.</i>	Comparativo dimensión NHB versus departamento y país.....	74
<i>Figura 18.</i>	Comparativo componente NCMB versus departamento y país.....	75
<i>Figura 19.</i>	Comparativo componente APSB versus departamento y país.....	76
<i>Figura 20.</i>	Comparativo componente VSP versus departamento y país.....	77

<i>Figura 21.</i> Comparativo componente SP versus departamento y país.....	78
<i>Figura 22.</i> Comparativo dimensión FB versus departamento y país.....	79
<i>Figura 23.</i> Comparativo componente ACB versus departamento y país.....	80
<i>Figura 24.</i> Comparativo componente AIC versus departamento y país.....	81
<i>Figura 25.</i> Comparativo componente SB versus departamento y país.....	82
<i>Figura 26.</i> Comparativo componente SA versus departamento y país.....	83
<i>Figura 27.</i> Comparativo dimensión OP versus departamento y país.....	84
<i>Figura 28.</i> Comparativo componente DP versus departamento y país.....	85
<i>Figura 29.</i> Comparativo componente LPE versus departamento y país.....	86
<i>Figura 30.</i> Comparativo componente TI versus departamento y país.....	87
<i>Figura 31.</i> Comparativo componente AES versus departamento y país.....	88
<i>Figura 32.</i> Comparativo del IPS de distrito de Virú con la región La Libertad y el Perú...	89
<i>Figura 33.</i> Comparativo del IPS del sector 1 de Virú con la región La Libertad y el Perú..	95
<i>Figura 34.</i> Comparativo del IPS del sector 2 de Virú con la región La Libertad y el Perú..	96
<i>Figura 35.</i> Scorecard IPS Sector 1.....	97
<i>Figura 36.</i> Scorecard IPS Sector 2.....	98
<i>Figura 37.</i> Matriz de Indicadores preponderantes, hallazgos, recomendaciones generales y responsabilidad	104
<i>Figura 38.</i> Matriz de Indicadores preponderantes, hallazgos, recomendaciones generales y responsabilidad.....	105
<i>Figura 39.</i> Matriz de acciones y responsabilidad, indicador preponderante Acceso al servicio de saneamiento.....	106
<i>Figura 40.</i> Matriz de acciones y responsabilidad, indicador preponderante Déficit cualitativo de vivienda.....	107

<i>Figura 41. Matriz de acciones y responsabilidad, indicador preponderante Vivienda no precaria.....</i>	<i>108</i>
<i>Figura 42. Matriz de acciones y responsabilidad, indicador preponderante Acceso a teléfono fijo.....</i>	<i>109</i>
<i>Figura 43. Matriz de acciones y responsabilidad, indicador preponderante Infraestructura deficiente</i>	<i>110</i>
<i>Figura 44. Matriz de acciones y responsabilidad, indicador preponderante Actividades culturales</i>	<i>111</i>
<i>Figura 45. Matriz de acciones y responsabilidad, indicador preponderante Corrupción</i>	<i>112</i>
<i>Figura 46. Matriz de acciones y responsabilidad, indicador preponderante Tasa de matriculados a educación superior, Tasa de graduados de universidad, Mujeres con acceso a educación superior.....</i>	<i>113</i>

Capítulo I: Introducción

El proceso de globalización ha facilitado el acceso a la información y ha permitido ampliar la magnitud de las comunicaciones entre las comunidades a nivel mundial. La consecuente apertura de las relaciones internacionales ha fortalecido el comercio entre los países y propiciado, en muchos casos, el incremento de la riqueza acumulada de ciertas naciones. A través de los años, las corrientes de pensamiento económico basadas en las investigaciones de Adam Smith han orientado las decisiones de las naciones hacia la búsqueda del incremento de la riqueza, medido a menudo a través del incremento del producto bruto interno per cápita, con el fin de promover el desarrollo integral de su población, ya que Smith precisaba que la forma de alcanzar el bienestar social, el crecimiento y desarrollo de las comunidades era a través de la libre competencia y del desarrollo económico (Smith, 1998/1776).

Sin embargo, las profundas desigualdades, carencias y pobreza de ciertas poblaciones inmersas en países cuyos indicadores de desempeño económico los califican como exitosos han puesto en tela de juicio la certeza y/o la plena aplicabilidad a todo entorno de las teorías antes expresadas. Actualmente, diversas metodologías han sido desarrolladas a fin de efectuar un análisis alternativo al estudio del crecimiento económico y su uso para diagnosticar el progreso social de una comunidad. La iniciativa de estudio del Índice de Progreso Social (IPS) fue desarrollada con el objetivo de “medir el éxito de los países más allá de los indicadores económicos como el PIB per cápita” (Porter, Stern, & Green, 2017, p. 10), orientando los parámetros de evaluación hacia las medidas de desarrollo social, tales como la satisfacción de las necesidades humanas básicas, el establecimiento de los fundamentos del bienestar y la capacidad de la sociedad de brindar oportunidades a sus integrantes para realizarse plenamente.

La presente investigación buscó calcular el Índice de Progreso Social (IPS) del distrito de Virú, situado en la provincia de Virú, departamento de La Libertad, Perú; además de

analizar las puntuaciones de cada una de sus dimensiones, componentes e indicadores, a fin de poder efectuar un diagnóstico del nivel de desarrollo actual e identificar las oportunidades de mejora, proporcionando a la comunidad y sus autoridades elementos informativos relevantes para la toma de decisiones.

1.1 Antecedentes

A través de los años, diversas instituciones privadas y gubernamentales se han interesado en analizar el nivel de desarrollo de los países, las regiones y las comunidades, y cómo es que este se relaciona con el desempeño económico de las mismas; así como establecer objetivos y metas que contribuyan a elevar de forma equilibrada cada uno de los pilares que lo conforman.

En 1990, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) elaboró por primera vez el Índice de Desarrollo Humano (IDH), y desde entonces su Informe sobre Desarrollo Humano presenta cada año los resultados de indicadores provenientes del análisis y medición del desarrollo humano, “no según el criterio de ingreso por sí solo, sino mediante un índice más global, que refleja la esperanza de vida, el analfabetismo y el dominio sobre los recursos para el disfrute de un nivel de vida decente” (PNUD, 1990, p. 19).

En 1991, el Informe sobre Desarrollo Humano esbozó, como su tesis, que “es posible financiar el aliviamiento de las necesidades humanas básicas a través de la reestructuración de los presupuestos nacionales y de la ayuda externa” (Mancero, 2001, p. 338), dejando entrever la necesidad de contar con medidas de referencia que orienten a la administración estatal y a los organismos económicos internacionales en la organización de sus presupuestos y programas en torno a la reducción de las brechas sociales existentes. Ya en el año 2016, tras más de 25 años de evaluación del desarrollo alcanzado en ciertos ámbitos monitoreados y el reconocimiento de ingentes asuntos pendientes por resolver, el Informe precisó que es necesario “atender a los que han quedado atrás mediante la formulación de políticas

universales, poner en marcha medidas dirigidas a los grupos con necesidades especiales, construir un desarrollo humano resiliente y empoderar a los excluidos” (PNUD, 2016, p. 5).

En el año 2000, las autoridades mundiales, reunidas en la Organización de las Naciones Unidas (ONU), establecieron una visión de lo que el mundo esperaba del nuevo milenio y el progreso de la humanidad, la misma que fue traducida en la elaboración de ocho Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), los cuales tenían los siguientes cometidos: (a) erradicar la pobreza extrema y el hambre, (b) lograr la enseñanza primaria universal, (c) promover la igualdad de género y el empoderamiento de la mujer, (d) reducir la mortalidad de los niños menores de cinco años, (e) mejorar la salud materna, (f) combatir el VIH/sida, el paludismo y otras enfermedades; (g) garantizar la sostenibilidad del medioambiente, y (h) fomentar una alianza mundial para el desarrollo (ONU, 2015). El trabajo arduo en torno a la consecución de dichos objetivos permitió a lo largo de 15 años, según estimaciones de la ONU, salvar millones de vidas y mejorar la calidad de vida de muchos (ONU, 2015).

Tras el término de la vigencia de los ODM, en el mes de setiembre de 2015 la Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, la misma que establece una nueva forma de evaluar aquellos aspectos que son de mayor relevancia para la comunidad internacional relacionados con el bienestar de las personas, y que “pone a la igualdad y dignidad de las personas en el centro y llama a cambiar nuestro estilo de desarrollo, respetando el medio ambiente” (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2018, p. 7). Los países de América Latina manifestaron su compromiso para alcanzar los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) establecidos a través del mandato otorgado a la CEPAL, consistente en cuatro puntos: (a) apoyar la creación de arquitecturas nacionales, (b) potenciar la incorporación de los ODS en los sistemas de planificación nacional y territorial, (c) fortalecer capacidades, y (d) poner en funcionamiento un observatorio regional de planificación para el desarrollo sostenible (CEPAL, 2018).

Si bien actualmente las mediciones del IDH siguen vigentes y la aplicación de los ODS siguen siendo un medio importante para promover el desarrollo, existen diversas iniciativas que han manifestado la necesidad de contar con indicadores de desarrollo que representen de mejor manera la realidad del progreso del ser humano y sus comunidades, así como con metas que sean, en la práctica, medibles eficazmente y realizables. Acorde con estos esfuerzos, Michael Porter y Scott Stern fundaron la organización Social Progress Imperative (SPI), y en el año 2013 realizaron una primera medición del Índice de Progreso Social (IPS), el cual es un indicador que “mide rigurosamente el desempeño de los países en un amplio rango de aspectos de desempeño social y ambiental, los cuales son relevantes para países en todos los niveles de desarrollo económico” (Porter et al., 2017, p. 2). Desde entonces, año tras año este indicador viene siendo medido, analizado y utilizado por los gobiernos e instituciones como medio de diagnóstico y herramienta de planificación de sus acciones para atender las demandas sociales.

En el 2016, el Centro de Desarrollo de Progreso Social Regional de CENTRUM Católica Graduate Business School elaboró el primer Índice de Progreso Social Regional del Perú, el cual permitió conocer las condiciones de progreso social al interior de las regiones y realizar un diagnóstico de cuál ha sido el efecto de la bonanza económica del país de los últimos años sobre la adquisición o mejora del bienestar de las personas y la creación de oportunidades para alcanzar su potencial (CENTRUM Católica, 2016). Este primer diagnóstico ha proporcionado indicadores valiosos a nivel de regiones, y ha dejado abierta la iniciativa para el estudio de los indicadores del IPS a nivel de ciudades, con la finalidad de identificar de manera específica a aquellas poblaciones que no han sido partícipes, o lo han sido en menor grado, del progreso y el bienestar. Ante la carencia de un estudio específico del IPS del distrito de Virú, la presente investigación contempló una serie de actividades e indagaciones en fuentes locales y nacionales a fin de comprender el nivel de progreso de las

comunidades en los diversos componentes y llevar a cabo el cálculo de un índice preciso y representativo de la realidad.

1.2 Definición del Problema

El crecimiento económico del país suscitado durante los últimos años no ha logrado generar un cambio de fondo en la satisfacción de las necesidades humanas básicas, el nivel de bienestar y la presencia de oportunidades para la mayoría de la población. Las deficiencias visibles en áreas tan vitales para el bienestar como son la salud, educación, vivienda y seguridad ponen en evidencia las profundas carencias que durante años han presentado las diversas gestiones gubernamentales. La distribución irregular de la riqueza a lo largo de la geografía del Perú ha ocasionado niveles de desarrollo asimétricos, lo que ha propiciado procesos migratorios de gran escala, complicando aún más la ejecución de las reformas necesarias para redireccionar el rumbo hacia el desarrollo.

El distrito de Virú no ha sido ajeno a los problemas ocasionados por la falta de atención e inversión de la administración general de los entes gubernamentales, hecho que ha mermado la percepción del ciudadano sobre su nivel de desarrollo humano y la capacidad del Gobierno para asegurar el respeto de sus derechos; sin embargo, no se cuenta con un índice que otorgue solidez y valores cuantificables a dicha percepción. Sobre la base de lo antes indicado, la problemática planteada para esta investigación se centra en efectuar la medición integral de la calidad de vida de los pobladores del distrito de Virú, a través de la metodología IPS, efectuando la medición de sus tres dimensiones: (a) necesidades humanas básicas, (b) bienestar social, y (c) oportunidades; dejando de lado indicadores tradicionales como los económicos.

1.3 Propósito de la Investigación

El objetivo principal de esta investigación es calcular el Índice de Progreso Social del distrito de Virú. La consecución de este objetivo conllevó un exhaustivo análisis de la

población en tres dimensiones: (a) Necesidades Humanas Básicas (nutrición y cuidados médicos básicos, agua y saneamiento, vivienda y seguridad personal), (b) Fundamentos del Bienestar (acceso a conocimientos básicos, acceso a información y comunicaciones, salud y bienestar y calidad medioambiental), y (c) Oportunidades (derechos personales, libertad personal y de elección, tolerancia e inclusión, y acceso a educación superior).

Como objetivos específicos, la presente investigación planteó establecer lo siguiente:

(a) necesidades básicas con las que cuenta la población en lo que respecta a vivienda, servicios públicos y seguridad personal; (b) nivel de bienestar y salud que tiene el poblador de la zona, (c) oportunidades en cuanto a educación, (d) posición relativa de dicha localidad en relación con el resto del país, y (e) las conclusiones y recomendaciones a las que se lleguen al final de este análisis deben servir como insumo en la formulación de políticas públicas que deriven en el desarrollo social en general de la población de este distrito.

1.4 Importancia de la Investigación

La medición del Índice de Progreso Social contribuye de diversas formas a fomentar el progreso de las personas y el desarrollo equitativo de las comunidades. Además, permite gozar de un índice que es medible y comparable. Porter et al. (2017) aseveraron acerca de este índice: (a) hace posible analizar el desempeño del país y establecer un punto de comparación con el resto de países (o comunidades) de la región, (b) constituye una herramienta eficaz de monitoreo social y toma de decisiones de inversión y establecimiento de políticas para los gobiernos e instituciones, y (c) permite analizar cómo un país o comunidad ha tenido éxito al transformar el desarrollo económico en progreso social de sus habitantes.

La elaboración de este índice a nivel mundial se lleva a cabo “para construir un lenguaje común y una plataforma de información que apoye el análisis comparativo, la colaboración y el cambio” (Porter et al., 2017, p. 12). Además, este índice permite construir una alternativa con mayor orientación social que el análisis del PBI per cápita, indicador que

por sí solo no puede llegar a ser elemento de diagnóstico de tipo social. Tal como indicaron Porter et al. (2017) “los hallazgos del Índice de Progreso Social revelan que los países alcanzan niveles de progreso social ampliamente divergentes inclusive con niveles de PIB per cápita similares” (p. 6).

Por todo ello, es importante contar con un índice de medición de progreso social del distrito de Virú debido a que podría convertirse en una importante herramienta de análisis de la situación actual para sus autoridades, así como en el fundamento para organizar presupuestos, programas sociales, acciones e iniciativas de alto impacto, planeamientos estratégicos, y la toma de decisiones que conlleven cambios de largo plazo.

1.5 Naturaleza de la Investigación

Habiendo determinado el objetivo principal del estudio, se estableció que el tipo de investigación es no experimental bajo el enfoque cuantitativo con alcance descriptivo, y de corte transversal; la evaluación de las características del entorno circundante apreciadas se efectuó a través de la observación y consulta durante el trabajo de campo, el cual consistió en la realización de encuestas a una muestra de la población y la indagación de datos relevantes a través de fuentes de carácter secundario. El trabajo de campo precisó del empleo de encuestas prediseñadas para la recopilación de la información relacionada con los indicadores planteados por el IPS, las cuales fueron efectuadas en el distrito de Virú, así como la búsqueda de información disponible en los portales web institucionales de diversas entidades estatales y privadas.

1.6 Preguntas de la Investigación

Considerando que el presente estudio busca conocer y describir el crecimiento social actual en la población del distrito de Virú, se ha planteado la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es el índice de progreso social del distrito de Virú?

Asimismo, teniendo en cuenta el modelo IPS Regiones del Perú 2016 para la medición del progreso social, de CENTRUM Católica (2016), se han considerado las siguientes preguntas complementarias:

- ¿Con qué necesidades básicas cuenta la población en lo que respecta a vivienda y servicios de seguridad personal?
- ¿Cuál es el nivel de bienestar y salud que tiene el poblador de la zona?
- ¿Qué oportunidades en cuanto a educación y desarrollo económico considera que posee?
- ¿El desarrollo económico del distrito de Virú está alineado al desarrollo social de dicho distrito?

1.7 Marco Teórico de la Investigación

A menudo, las diversas administraciones gubernamentales y privadas establecen un sinnúmero de planes, objetivos y metas que buscan promover el desarrollo de las personas en todos los ámbitos de su existencia, muchos de ellos carentes de una base teórica o metodológica sólida que oriente adecuadamente las acciones por tomar. Al respecto, Sanz y Serrano (2015) sostuvieron que “el desarrollo humano en condiciones dignas afianza el bienestar y asegura la dignidad de todas las personas, construyendo el respeto por sí mismos y el respeto por los demás” (p. 3). La sociedad peruana ha enfrentado, muchas veces, enormes desafíos a lo largo de su historia, hecho que ha mermado su capacidad para desarrollarse y asegurar el disfrute de las diversas oportunidades que la vida ofrece a sus integrantes. Además, la carencia de herramientas de medición que identificaran aquellos aspectos que demandan mayor atención, ha relegado a meros intentos la mayoría de iniciativas que procuraban establecer un punto de quiebre en el progreso de la nación.

1.7.1 Índice de progreso social

El IPS ha sido desarrollado a fin de proporcionar un índice de medición que refleje de manera más precisa el nivel de progreso social de las comunidades, medido no solamente en función del desarrollo económico, sino a través de la evidencia de resultados obtenidos en cuanto a aspectos vitales de la vida diaria de las personas, como son el acceso al agua potable, la disponibilidad de una vivienda, la salud, la seguridad, entre muchas otros de similar relevancia (Porter et al., 2017).

El Índice de Progreso Social cuenta con cuatro principios básicos de diseño: (a) la utilización de indicadores exclusivamente sociales y ambientales, dejando de lado cualquier vinculación a aspectos meramente económicos; (b) la medición exclusiva de los resultados y no de los esfuerzos, (c) medición holística y de relevancia para todo el conjunto de naciones, y no solo para las más pobres; y (d) la posibilidad de ser aplicable para la toma de decisiones de carácter social (Porter et al., 2017). La utilización de estos principios pretende asegurar la consecución de los objetivos primarios de la creación de este índice, eliminando cualquier tipo de sesgo o la emisión de información o conclusiones de interpretación relativa.

Por otro lado, el Índice de Progreso Social constituye una herramienta que contribuye al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), establecidos por la ONU, ya que es “es una herramienta verificada para medir el desempeño en progreso social y promover la acción” (Porter et al., 2017, p. 12) y puede “facilitar una valoración rápida para medir varios ODS” (Porter et al., 2017, p. 12), tal como se muestra en la Figura 1. Así, por ejemplo, los indicadores de la dimensión Necesidades Humanas Básicas pueden contribuir a identificar las acciones necesarias para promover el cumplimiento de los ODS: (a) hambre cero, (b) salud y bienestar, (c) agua limpia y saneamiento, (d) energía asequible y no contaminante, (e) industria, innovación e infraestructura; (f) ciudades y comunidades sostenibles, y (g) paz, justicia e instituciones sólidas.



Figura 1. Cómo el Índice de Progreso Social complementa los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Tomado de “Índice de Progreso Social 2017,” por Porter et al., 2017 (<https://www.socialprogressindex.com/assets/downloads/resources/es/Spanish-2017-Social-Progress-Index-Report.pdf>).

1.7.2 Modelo IPS

Este modelo está compuesto por tres dimensiones: (a) Necesidades Humanas Básicas, (b) Fundamentos del Bienestar, y (c) Oportunidades. La dimensión Necesidades Humanas Básicas está dividida en cuatro componentes: (a) nutrición y cuidados médicos básicos, (b) agua potable y saneamiento básico, (c) vivienda, y (d) seguridad personal. El análisis de esta dimensión responde a la pregunta: “¿el país satisface las necesidades más fundamentales de sus ciudadanos?” (Porter et al., 2017, p. 17). Una de las finalidades de la medición de este índice es determinar qué tanto los miembros de una comunidad han podido cubrir sus demandas básicas de cuidado personal y protección de la vida.

La dimensión Fundamentos del Bienestar está integrada por cuatro componentes: (a) acceso al conocimiento básico, (b) acceso a información y telecomunicaciones, (c) salud y

bienestar, y (d) sostenibilidad ambiental. El análisis de esta dimensión responde a la pregunta: “¿están colocados los cimientos que permitan a las personas y comunidades mejorar y mantener su estado de bienestar?” (Porter et al., p. 17). Tanto la educación como el acceso al conocimiento y a la interrelación con personas de su entorno y diversas culturas facilitarán el desarrollo intelectual y brindarán a las personas, desde edad muy temprana, las armas para poder ser sus propios agentes de cambio. La conservación de la salud tanto física como mental a lo largo de los años proviene de una sociedad que provee los medios necesarios para un adecuado cuidado. Por otro lado, un medioambiente de calidad proveerá de las condiciones para el desarrollo de una vida sana y productiva (Porter et al., 2017).

La tercera y última dimensión es Oportunidades, también conformada por cuatro componentes: (a) derechos personales, (b) libertad personal y de elección, (c) tolerancia e inclusión, y (d) acceso a educación superior. El análisis de esta dimensión responde a la pregunta: “¿tienen todas las personas las oportunidades para alcanzar su pleno potencial?” (Porter et al., 2017, p. 17). Los componentes de esta dimensión buscan asegurar la vigencia y practicidad de los derechos y libertades personales a fin de permitir la disponibilidad de diversas opciones y de oportunidades de desarrollo.

Las dimensiones y componentes antes descritos obedecen a un diseño general desarrollado por el *Social Progress Imperative*; sin embargo, los indicadores que integran cada componente deben ser ajustados acorde a la realidad de la comunidad bajo medición. Para nuestro País, CENTRUM Católica (2016) elaboró el primer Índice de Progreso Social Regional Perú 2016, basado en la metodología establecida por el *Social Progress Imperative*, donde midió el IPS de las 26 regiones del país con el objetivo de “orientar de manera más estratégica la inversión social, identificar las brechas sectoriales en cada región y apostar por el trabajo conjunto de los actores estratégicos del desarrollo regional” (CENTRUM Católica, 2016, p. 7).

Producto de este trabajo, se obtuvieron los resultados mostrados en la Figura 2, que ubican al departamento de La Libertad en un nivel de progreso social “Medio bajo” (rango entre 55 y 64 puntos) con un puntaje general de 58.75 (de un rango de posibilidades entre 1 y 100) y en la novena posición respecto a las 26 regiones estudiadas.

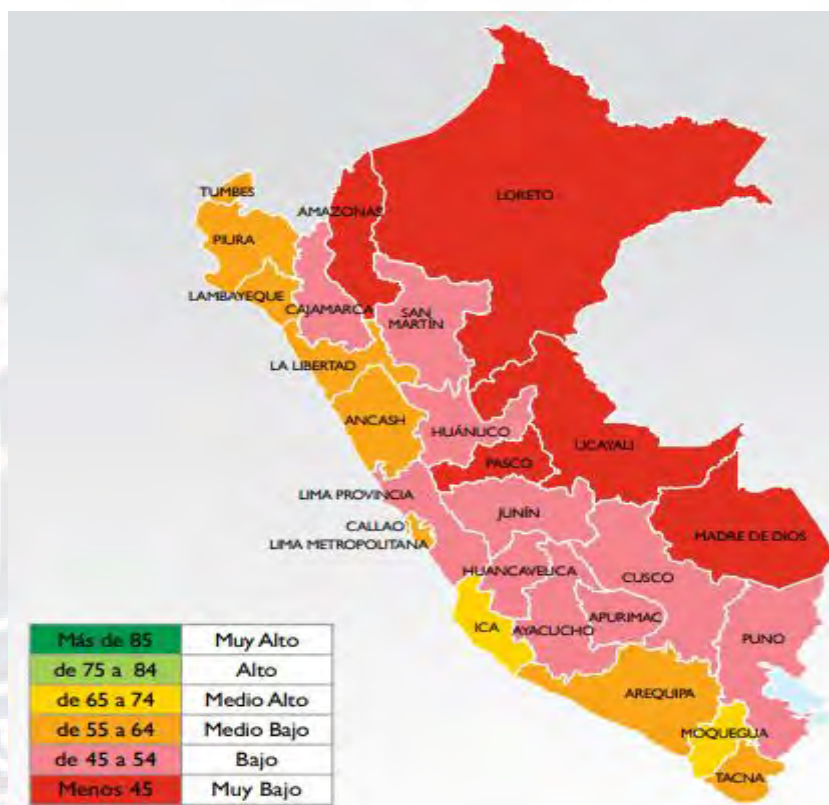


Figura 2. Resultados Generales: Índice de Progreso Social Regional del Perú. Tomado de “Índice de Progreso Social Regional Perú 2016”, por CENTRUM Católica Graduate Business School, 2016.

Respecto a la dimensión Necesidades Humanas Básicas, La Libertad alcanzó un puntaje de 58.71, ocupando la posición 11 dentro del país y una ubicación dentro del rango “Medio bajo”. En cuanto a la dimensión Fundamentos del Bienestar, alcanzó un puntaje de 57.27, sexta posición y dentro del rango “Medio bajo”. Finalmente, respecto a la dimensión Oportunidades, alcanzó un puntaje de 60.26, sexta posición y rango “Medio bajo” (CENTRUM Católica, 2016). El Informe detalla, además, los resultados específicos de cada componente del Índice de Progreso Social por cada región, brindando así una visión global de los aspectos más relevantes del nivel de desarrollo. Sin embargo, aún se precisa de mayor

detalle sobre cada una de las ciudades y centros poblados que conforman cada región, a fin de poder establecer planes de acción específicos que impliquen distribución de presupuestos, programas, emprendimientos, entre otros aspectos, para atender de una manera óptima las necesidades de las personas y asegurar la mejora de su calidad de vida.

1.7.3 IPS distrito de Virú

Según el Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN, 2017), el distrito de Virú cuenta con una población estimada al 2017 de 70,307 habitantes, con un 29.2% de pobres, y un 1.9% de pobreza extrema, calculados al 2013. El alto porcentaje de población en condiciones vulnerables hace urgente calcular un IPS de esta localidad a fin de monitorear las condiciones reales de sus habitantes y las necesidades sin satisfacer, y establecer los pasos adecuados para incentivar el logro de niveles mayores de progreso. Para ello, al igual que el modelo IPS países fue ajustado por CENTRUM Católica para Regiones, esta misma institución realizó los ajustes para elaborar el modelo IPS ciudades. Estos modelos de IPS si bien difieren en los indicadores considerados para cada componente, no pierden de vista el marco general de cada uno de ellos y sus dimensiones, pues adaptan los indicadores de acuerdo a la realidad de la sociedad bajo medición (ver tabla 1).

Tabla 1

Diferencias Modelo IPS País, Región, Ciudad (Indicadores)

Dimensiones	Componentes	N° Indicadores Modelo IPS		
		País	Regiones	Ciudades
Necesidades Humanas Básicas	Nutrición y Cuidados Médicos Básicos	5	4	3
	Agua Potable y Saneamiento Básico	3	3	2
	Vivienda y Servicios Públicos	4	5	5
	Seguridad Personal	5	5	4
Fundamentos de Bienestar	Acceso al Conocimiento Básico	4	6	5
	Acceso a Información y Telecomunicaciones	3	4	4
	Salud y Bienestar	3	4	6
	Sostenibilidad Ambiental	4	4	5
Oportunidades	Derechos Personales	4	5	6
	Libertad Personal y de Elección	5	4	4
	Tolerancia e Inclusión	5	4	4
	Acceso a Educación Superior	5	3	3
Total indicadores		50	51	51

Nota. Adaptado de “Índice de Progreso Social Regional Perú 2016”, por CENTRUM Católica Graduate Business School, 2016.

El desarrollo de la presente investigación tuvo como finalidad calcular el Índice de Progreso Social (IPS) del distrito de Virú en base al modelo IPS ciudades, determinado en función del análisis de tres dimensiones, doce componentes y cincuenta y un indicadores, según se muestra en la Figura 3.

Necesidades Humanas Básicas	Fundamentos del Bienestar	Oportunidades
<p>Nutrición y Cuidados Básicos Desnutrición crónica (menores de 5 años) IRA en menores de 5 años EDA en menores de 5 años</p> <p>Agua Potable y Saneamiento Acceso agua potable Acceso servicio saneamiento</p> <p>Vivienda y servicios públicos Acceso electricidad Déficit cualitativo de vivienda Conexión vivienda Déficit cuantitativo de vivienda Vivienda no precaria</p> <p>Seguridad Personal Tasa homicidios Percepción Inseguridad Venta drogas Prostitución</p>	<p>Acceso al Conocimientos básicos Tasa de analfabetismo en adultos Tasa asistencia en primaria Tasa asistencia en secundaria Logro lenguaje Logro matemática</p> <p>Acceso a Información y Telecomunicaciones Tenencia telefonía móvil Usuarios de internet Calidad Internet Teléfonos fijos por habitante</p> <p>Salud y Bienestar Tasa de obesidad Padecimiento de Enfermedades Crónicas Mortalidad prematura por en. no contagiosas Población con adicción No realiza actividad física Porcentaje de personas que fuman</p> <p>Sostenibilidad Ambiental Área Verde Recolección de residuos sólidos Reciclaje Aguas tratadas Infraestructura</p>	<p>Derechos Personales Libertad de Expresión Titulo propiedad Ausentismo (elecciones distritales) No voto juntas vecinales Espacio participación ciudadana Derecho a la participación ciudadana</p> <p>Libertad Personal y de Elección Uso anticonceptivo en mayores de 15 años Actividades culturales (satisfacción) Viviendas con acceso a bienes de uso público Corrupción</p> <p>Tolerancia e Inclusión Violencia contra la mujer Respeto adulto mayor Discriminación a minorías étnicas Discriminación por nivel económico</p> <p>Acceso a Educación Superior Tasa matriculados educación superior Tasa de graduados de universidad Mujeres que accedieron a la educación superior</p>

Figura 3. Marco del IPS ciudades a nivel de indicador.

Adaptado de Modelo IPS ciudades. Lima: CENTRUM Católica 2017.

1.8 Definición Operacional

El IPS permite evaluar la eficacia con la que el éxito económico de una comunidad, en este caso el distrito de Virú, se traduce en progreso social; esta medición se efectúa con la herramienta Social Progress Index, que fue diseñada por la organización Social Progress Imperative y adaptada por CENTRUM Católica. El índice se calculará mediante sus tres dimensiones: (a) Necesidades Humanas Básicas, (b) Fundamentos del Bienestar, y (c) Oportunidades; las cuales a su vez comprenden cuatro componentes cada una. El IPS es un

valor numérico entre 1 y 100 que mide o calcula el nivel de intensidad o dimensión de una variable en estudio, en este caso el progreso social.

1.9 Supuestos de la Investigación

El desarrollo de la investigación significó un primer acercamiento de esta índole a la población del distrito de Virú. A través de la ejecución in situ de encuestas prediseñadas, se recopiló la información primaria que contribuyó, en mayor manera, a la organización de los indicadores. La información restante se obtuvo de investigaciones o trabajos previos realizados por instituciones gubernamentales o privadas, disponibles en portales web, así como estableciendo comunicación directa con los directivos y autoridades de municipalidades, comisarías, centros de salud, entre otros. Sobre la base de lo anterior, se puede afirmar que la presente investigación contempló los siguientes supuestos: (a) la información recopilada por las encuestas contiene las respuestas y opiniones sinceras de la población encuestada, (b) la información secundaria obtenida de los portales web institucionales de entidades gubernamentales y privadas es fidedigna y ha sido correctamente calculada y procesada por profesionales altamente capacitados en la materia correspondiente, y (c) las opiniones o respuestas vertidas por los directivos y autoridades de municipalidades, comisarías, centros de salud, entre otros, corresponden a la realidad y no presentan sesgos de ninguna clase.

1.10 Limitaciones de la Investigación

Las principales limitaciones de la presente investigación fueron las siguientes: (a) la claridad en la expresión de las preguntas efectuadas a los encuestados está restringida por el nivel de comprensión de la población y del encuestador acerca de los cuestionamientos planteados, (b) la validez de la información obtenida de las fuentes secundarias está circunscrita a la veracidad de las autoridades entrevistadas y al correcto trabajo de recolección y análisis de resultados de las entidades gubernamentales que administran los

portales del Gobierno, y c) la aplicación de la encuesta en ciertas zonas, principalmente rurales, estuvo limitada por la ausencia del jefe de familia, debido, en la mayoría de los casos, a que éste se encontraba trabajando. Estas limitaciones dificultaron la aplicación aleatoria de la muestra en algunos estratos, por lo cual se tuvo que pasar a la vivienda inmediata a fin de poder cumplir la cuota.

1.11 Delimitaciones de la Investigación

Para la presente investigación se han considerado tres tipos de delimitaciones: espacial, temporal y del contenido. A continuación, se detalla cada una de ellas.

- **Delimitación espacial:** La investigación se limitó al estudio de las condiciones sociales que determinan el Índice de Progreso Social de la población ubicada dentro de los límites administrativos del distrito de Virú, ubicado en la provincia de Virú y departamento de La Libertad.
- **Delimitación temporal:** Las encuestas fueron realizadas durante enero del 2018.
- **Delimitación del contenido:** El estudio se abocó a la recopilación de información relacionada con los 12 componentes del Índice de Progreso Social: (a) nutrición y cuidados médicos básicos, (b) agua potable y saneamiento básico, (c) vivienda, (d) seguridad personal, (e) acceso al conocimiento básico, (f) acceso a información y telecomunicaciones, (g) salud y bienestar, (h) sostenibilidad ambiental, (i) derechos personales, (j) libertad personal y de elección, (k) tolerancia e inclusión, y (l) acceso a educación superior.

1.12 Resumen

La búsqueda de un indicador alternativo al producto bruto interno per cápita y otros desarrollados a lo largo del siglo XX —que represente de manera más sólida el nivel de progreso social de los países, regiones y ciudades— propició la iniciativa de la Social Progress Imperative de elaborar el Índice de Progreso Social (IPS). En Perú, se ha elaborado

el Índice de Progreso Social de las regiones que lo conforman; sin embargo, aún no se cuenta con un índice de progreso social en distritos como Virú. El desarrollo de la presente investigación contempló un trabajo de campo y recopilación de información secundaria referida a las condiciones sociales del distrito de Virú, los cuales permitieron la medición de los niveles de progreso social en cada dimensión (Necesidades Humanas Básicas, Fundamentos del Bienestar, y Oportunidades) y componente (nutrición y cuidados médicos básicos, agua potable y saneamiento básico, vivienda, seguridad personal, acceso al conocimiento básico, acceso a información y telecomunicaciones, salud y bienestar, sostenibilidad ambiental, derechos personales, libertad personal y de elección, tolerancia e inclusión, y acceso a educación superior) del IPS.

El Índice de Progreso Social del distrito de Virú, a nivel general y en cada uno de sus componentes, servirá de base para el análisis de la situación real de la población y la identificación de las tareas necesarias por efectuar para poder incrementar su bienestar y calidad de vida. El siguiente capítulo analizará el contexto en el cual se desarrolla la vida de los habitantes del distrito Virú, realizando una auditoría externa para poder identificar sus oportunidades y amenazas, y una auditoría interna que facilitará la identificación de sus fortalezas y debilidades.

Capítulo II: Estudio del Contexto de la Ciudad

El presente capítulo busca revisar el contexto en el que se desenvuelve el distrito de Virú al momento de iniciar la presente investigación, de forma tal que ayude a visualizar de manera clara el escenario interno y externo, para analizar y emplear esta información a fin de mejorar la toma de decisiones sobre la política pública de gobierno sobre dicho distrito. Se evaluará tanto el contexto externo, realizando un análisis PESTE, como el interno, mediante el análisis AMOFHIT.

El resultado de ambos estudios arrojará dos matrices: Matriz Evaluación de Factores Externos (MEFE) y Matriz Evaluación de Factores Internos (MEFI), que ayudarán, por un lado, a resumir la información extraída del análisis PESTE de forma tal que el estratega pueda identificar y cuantificar las oportunidades y amenazas; y, por otro, a sintetizar y evaluar las principales fortalezas y debilidades de la organización (D'Alessio, 2015).

2.1 Estudio del Contexto Externo del Distrito de Virú

Para la evaluación externa del distrito de Virú se aplicará el análisis PESTE, que ayudará a revisar los aspectos políticos, económicos, sociales, tecnológicos y ecológicos, y sus relacionados; y, a partir de ellos, revisar cuál de los aspectos puede estar influenciando, de buena o mala manera, en el estudio del índice de progreso social del distrito.

2.1.1 Análisis PESTE

D'Alessio (2015) afirmó que la auditoría externa de una organización, pública o privada, busca evaluar el entorno de la misma y de la industria en donde se desenvuelve. Por ser un evento ajeno a la organización, significa que no está al alcance o no depende netamente de la misma. Conocer los eventos posibles que puedan ocurrir en el ámbito exterior, sea bueno o malo, permite entregar mejores herramientas a la organización al momento de la toma de decisiones, así como disponer de información necesaria ante una eventualidad y poder enfrentarla o contrarrestarla de la mejor manera posible.

Fuerzas políticas, gubernamentales y legales. En el Perú, la historia política ha estado rodeada de inestabilidad institucional durante muchos años, lo que ha vuelto difícil convertir la vigencia de las instituciones democráticas y del régimen de las mismas en algo más real que formal. El terrorismo y la delincuencia fueron dos factores que influyeron mucho en todo este proceso, y que una vez controlados le dio al Perú la oportunidad de reconstituir instituciones y enfocarse en darle estabilidad al país, de forma tal que se puedan resolver las necesidades básicas de la población.

En los últimos años se han realizado grandes esfuerzos para reconstituir la institucionalidad democrática y, al mismo tiempo, darle autonomía a cada institución para que los entes gubernamentales puedan trabajar cada uno en pro de las necesidades de la población, buscando siempre la consolidación del proceso de descentralización. De esta forma, cada gobierno local actúa como un agente del gobierno central, lo cual ayuda a que puedan tener autonomía sobre los asuntos de su competencia. Esta competencia es otorgada por la Ley Orgánica de Municipalidades (Ley 27972, 2003), que establece que “los gobiernos locales gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia” (Art. 2). Esto permite que cada gobernante pueda identificar las necesidades particulares de su comunidad y pueda tratar de atenderlas a la brevedad posible, contando para ello con partidas presupuestales asignadas.

La provincia de Virú cuenta con tres distritos: Virú, Chao y Guadalupe; el distrito de Virú, al ser capital de provincia, está gobernado por el municipio provincial. Las municipalidades distritales de Chao y Guadalupe no tienen una relación jerárquica con la municipalidad provincial; sin embargo, realizan acciones de apoyo interinstitucional a fin de lograr objetivos comunes a toda la provincia, como el Convenio de Cooperación Interinstitucional entre la Municipalidad Provincial de Virú y la Municipalidad Distrital de Chao para la fiscalización del servicio público del transporte de personas (Municipalidad Provincial de Virú, 2017).

Respecto al ámbito laboral, se han implementado leyes que han contribuido con mejoras en el esclarecimiento y aplicación de las condiciones, deberes y derechos laborales que todas las empresas y comercios deben respetar, a fin de que el crecimiento económico en el país sea sostenido y el beneficio recaiga también sobre el ciudadano. En el caso particular del distrito de Virú, esta localidad se ha visto altamente influenciada por la Ley que aprueba las normas de promoción del sector agrario (Ley 27360, 2000). Dicho sector representa la actividad económica principal de la zona, y ha otorgado a sus beneficiarios acceso a un empleo formal, al sistema de seguridad social y al régimen previsional. Una legislación laboral adecuada permite el crecimiento económico del país, creando competencia entre las distintas empresas y dentro de los parámetros establecidos por el Gobierno.

Fuerzas económicas y financieras. La economía en el Perú presentó una tendencia positiva hasta el 2010, en que se dio el crecimiento más alto del PBI (8.5%). Luego de esto, los últimos años han registrado una caída importante de este indicador, que alcanzó su punto más crítico en el 2017 con 2.5%. En la Tabla 2, se muestra el comportamiento de este número desde el 2010 a la fecha.

Tabla 2

Producto Bruto Interno por Tipo de Gasto 2010-2017 (Variaciones Porcentuales Reales)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Demanda interna	14.9	7.7	7.3	7.3	2.2	2.9	1.1	1.3
a. Consumo privado	9.1	7.2	7.4	5.7	3.9	4.0	3.3	2.5
b. Consumo público	5.6	4.8	8.1	6.7	6.0	9.8	-0.5	1.6
c. Inversión bruta interna	37.8	10.0	6.5	11.5	-3.1	-2.8	-3.9	-2.3
Inversión bruta fija	23.0	5.9	16.2	7.7	-2.1	-5.3	-4.6	0.0
- Privada	25.5	10.8	15.5	6.9	-2.3	-4.3	-5.9	0.1
- Pública	15.0	-11.2	19.5	11.1	-1.1	-9.5	0.6	-0.1
Exportaciones	1.4	6.9	5.8	-1.3	-0.9	4.0	9.5	8.5
Importaciones	26.0	11.6	10.7	4.2	-1.4	2.4	-2.2	4.0
Producto bruto interno	8.5	6.5	6.0	5.8	2.4	3.3	4.0	2.5

Nota. Tomado de “Cuadros anuales históricos: Producto bruto interno desde 1951 (variaciones porcentuales reales),” por el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), 2017 (<http://www.bcrp.gob.pe/estadisticas/cuadros-anuales-historicos.html>).

Las proyecciones realizadas el año 2016 avizoraban un mayor crecimiento hacia finales del 2017; sin embargo, una serie de factores provocó que el PBI al cierre de este último año, e incluso su proyección para el 2018, no sean los esperados. A esta situación se suma la inestabilidad política por la que atraviesa el país, la cual, sin lugar a dudas, afecta al desarrollo económico en cada uno de sus sectores. El sector agrícola es la principal actividad del departamento de La Libertad debido a las condiciones climáticas, suelos de la zona y proyectos de irrigación; los principales productos que se cosechan en la zona son los espárragos, caña de azúcar, palta, trigo, cebada, maíz amarillo duro y sandía. Dentro del aspecto comercial, la informalidad de las empresas es lo que prevalece en el Perú. Cifras del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) muestran que alrededor del 73,2% de la población económicamente activa labora de manera informal, factor importante que debe tomarse en cuenta pues no permite que el valor de PBI sea más real (INEI, 2016a).

Otro factor importante es el ingreso y gasto real promedio per cápita mensual; al 2017, el ingreso real per cápita a nivel nacional era de S/ 962, menor al 2016 en 1.5%; el ingreso real en Lima Metropolitana era de S/ 1,285, menor en 2.8% respecto al año anterior. En la costa y selva urbana se registra un incremento en 0.5% y 1.7%, respectivamente, mientras que en la sierra urbana, costa rural, sierra rural y selva rural se registra una disminución del ingreso real (ver Figura 4). Respecto al gasto real promedio mensual per cápita, al 2017 a nivel nacional era S/ 732, en Lima Metropolitana era de S/ 927, en la costa urbana era de S/ 794 y en la costa rural, S/ 514. En cuanto al año anterior, todos los dominios geográficos registraron una disminución, a excepción de la selva urbana y la costa rural, en donde el incremento en sus gastos per cápita promedio mensual fue de 1.1% y 2.9%, respectivamente (ver Figura 5).

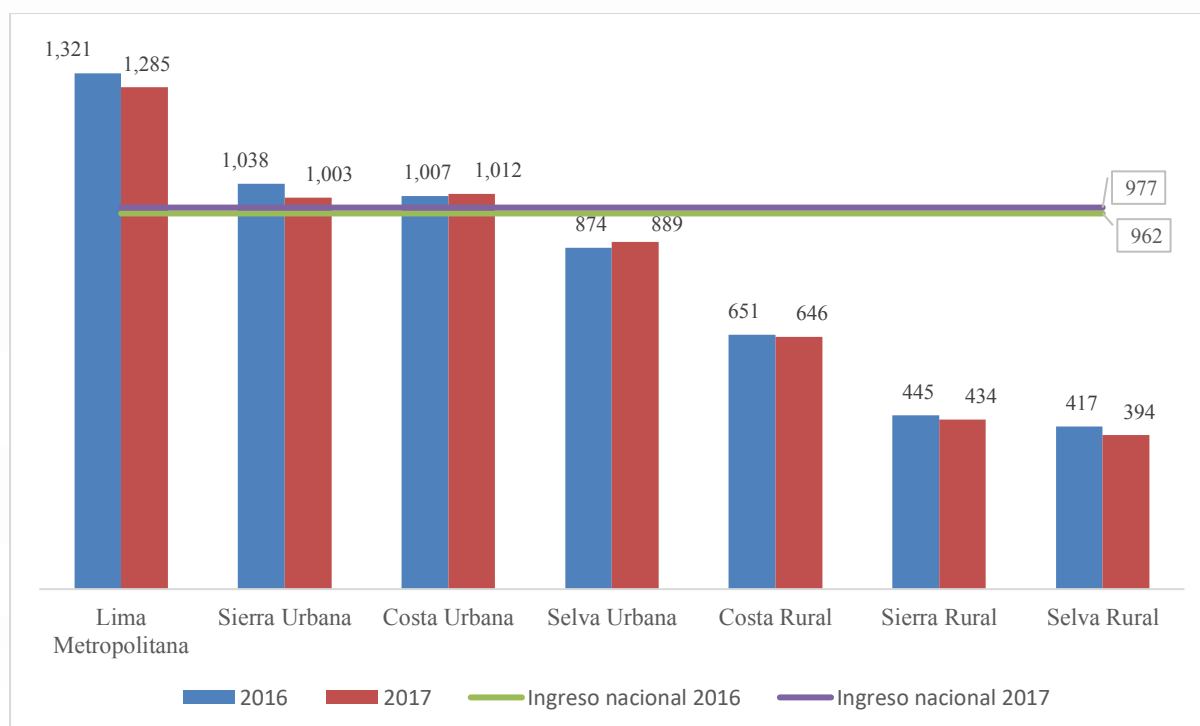


Figura 4. Ingreso real promedio mensual per cápita 2016-2017 según dominios geográficos. Soles constantes base 2017 a precios de Lima Metropolitana. Tomado de “Evolución de la pobreza monetaria 2007-2017,” por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2018b

(https://www.inei.gov.pe/media/cifras_de_pobreza/informe_tecnico_pobreza_monetaria_2007-2017.pdf).

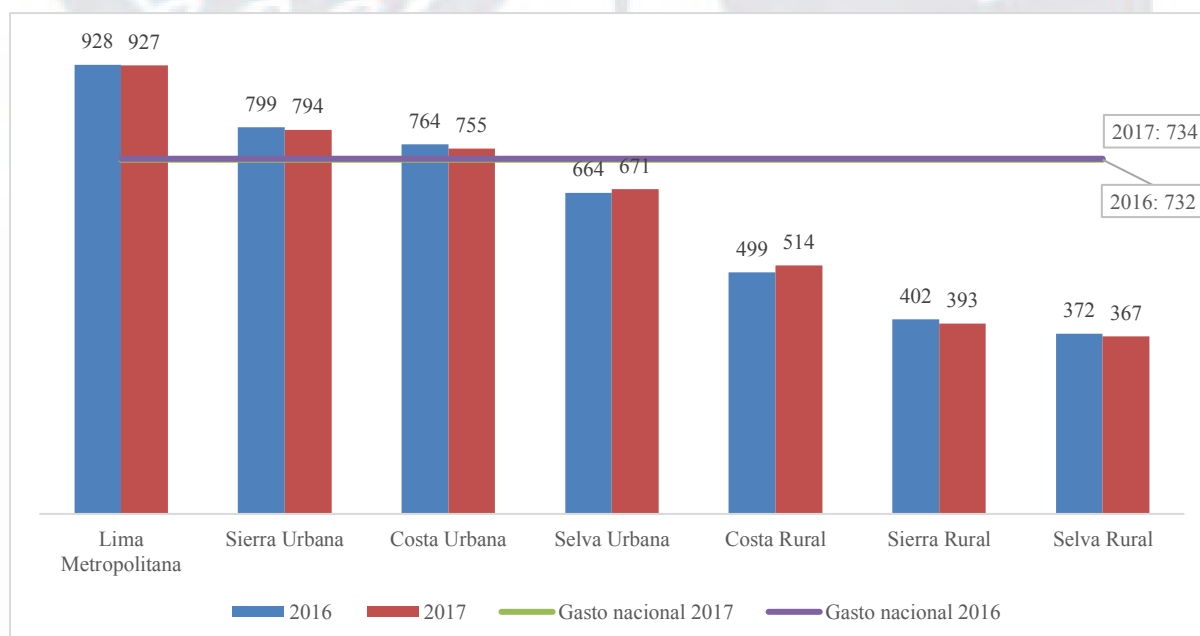


Figura 5. Gasto real per cápita promedio mensual 2016-2017. Soles constantes base 2017 a precios de Lima Metropolitana. Tomado de “Evolución de la pobreza monetaria 2007-2017,” por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2018b

(https://www.inei.gov.pe/media/cifras_de_pobreza/informe_tecnico_pobreza_monetaria_2007-2017.pdf).

El distrito de Virú comprende los dominios geográficos costa rural y urbana, cuyos datos registran un ligero incremento en los ingresos de la costa urbana en 0.5%, así como una ligera disminución en los gastos per cápita de 0.6%. Respecto a la zona rural, hubo una ligera disminución de los ingresos de 0.8%, mientras que los gastos aumentaron 3%, tal como se aprecia en la Tabla 3.

Tabla 3

Ingreso y Gasto Real Per Cápita Promedio Mensual Costa Rural y Urbana 2016-2017

Tipo	Dominio geográfico	2016	2017	Var %
Ingreso	Costa urbana	1,007	1,012	0.5
Gasto	Costa urbana	799	794	-0.6
Ingreso	Costa rural	651	646	-0.8
Gasto	Costa rural	499	514	3.0

Nota. Tomado de “Evolución de la pobreza monetaria 2007-2017,” por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2018b (https://www.inei.gob.pe/media/cifras_de_pobreza/informe_tecnico_pobreza_monetaria_2007-2017.pdf).

Fuerzas sociales, culturales y demográficas. Según estadísticas del INEI (2016b), la población del Perú es de 31 millones 488,625 personas hasta el año 2016, lo cual colocaba al país en el puesto 42 en tamaño de población a nivel mundial y en el puesto número 8 en América. El Perú está integrado por 25 departamentos, de los cuales La Libertad constituye el segundo más poblado del Perú después de Lima, con una población estimada de 1’859,640 personas, que comprende un 77% de población urbana y 23% de población rural; con una tasa de crecimiento anual de 5,7%. La provincia de Virú constituye una de las 12 provincias de este departamento y cuenta con 117,088 habitantes distribuidos entre sus tres distritos: Virú, Guadalupito y Chao. Respecto al distrito de Virú, el INEI (2017a), en los Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda, estableció un total de 52,424 habitantes, de los cuales el 79% pertenece a la población urbana y el 21% a la población rural.

En cuanto a la educación, el Consejo Nacional de la Competitividad ubica a La Libertad en el puesto número 12 a nivel nacional (Instituto Peruano de Economía [IPE], 2017). En los últimos años se han presentado mejoras en la disminución de las tasas de repetición y

deserción escolar, al igual que en la infraestructura de las escuelas públicas en cuanto al acceso a servicios como la dotación de agua, electricidad, entre otros. Según el Sistema Nacional de Información Geográfica (SAYHUIITE, 2018), la tasa de analfabetismo del distrito de Virú es del 8%, la más baja comparada con los otros dos distritos que conforman la provincia; ubicándose en una tasa superior al promedio del departamento de La Libertad, que registra 6.2%.

Uno de los factores esenciales como Estado para poder garantizar el progreso social es la erradicación de la pobreza o, en su defecto, la disminución de la misma. Según el INEI (s.f.), el nivel de pobreza en la población se mide de acuerdo con tres indicadores: el primero son las necesidades básicas insatisfechas, definido como el método directo de medición de la pobreza en función de la satisfacción efectiva de estas necesidades. Para ello, es necesario definir las necesidades indispensables para un hogar o familia en los aspectos de educación, salud, condiciones de la vivienda, empleo adecuado, servicios de la vivienda, etc. Una vez definidas las necesidades básicas, se establecen los límites mínimos de satisfacción. Seguidamente, una vez establecidas estas necesidades y los límites, se procede a identificar los hogares y la población cuyo consumo efectivo se encuentra por debajo de estos límites.

El segundo indicador que ayuda a medir el nivel de pobreza de una población es el método llamado línea de pobreza. Según el INEI (s.f.), se trata de un “método indirecto de medición de la pobreza, dado que mediante un ingreso que valora un consumo mínimo de bienes alimentarios y no alimentarios, se deduce la satisfacción potencial de las necesidades básicas” (párr. 6). El tercero es el método integrado, que busca unir los dos anteriores para dar espacio a las diferencias entre cada uno de ellos y complementarlos. Con estas herramientas se puede medir el grado de pobreza de una población determinada y de esta forma identificar sus necesidades. Así, para el INEI (2015), el distrito de Virú se ubica en el rango de pobreza de entre 24.7 y 33,7%.

En los últimos estudios realizados por el INEI (2016), la provincia de Virú ocupa el noveno puesto dentro de las 30 con mayor tasa de homicidios en provincias iguales o mayores a 100,000 habitantes, con 15.9% (ver Figura 6), mostrando una evolución favorable frente a la tasa del 2014 (ver Figura 7). Estos resultados evidencian que se trata de un problema que los gobernantes deben atacar para mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

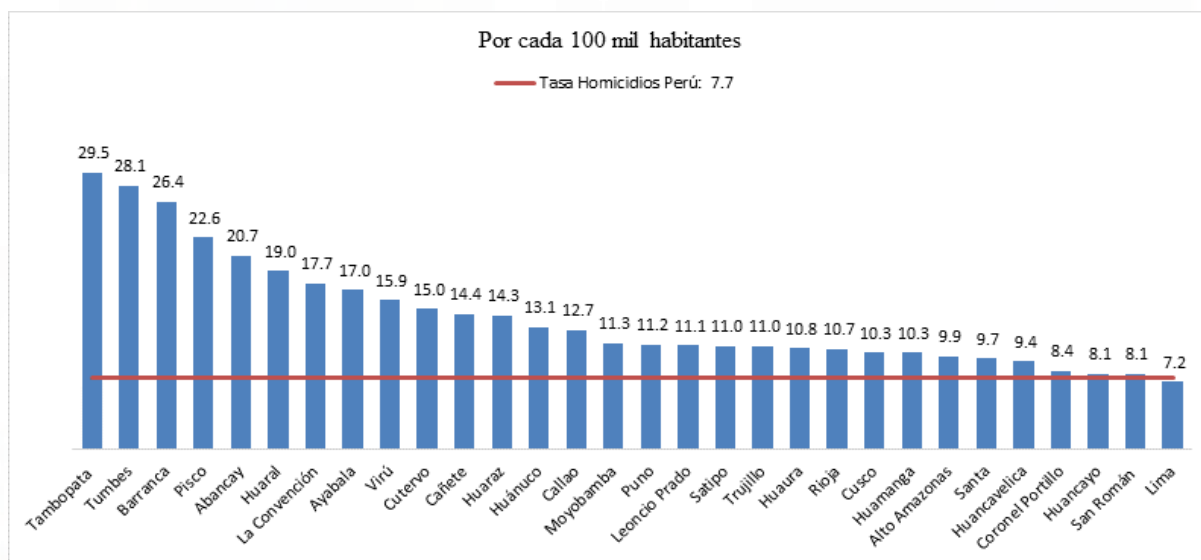


Figura 6. Provincias con mayor tasa de homicidios 2016. Tomado de “Sistema de Integrado de Estadísticas de Criminalidad y Seguridad Ciudadana: Homicidios en el Perú contados uno a uno (2011-2016),” por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2017b (<http://criminalidad.inei.gob.pe/panel/mapa>).



Figura 7. Tasa de homicidios de provincia Virú 2014-2016. Tomado de “Sistema de Integrado de Estadísticas de Criminalidad y Seguridad Ciudadana: Homicidios en el Perú contados uno a uno (2011-2016),” por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2017b (<http://criminalidad.inei.gob.pe/panel/mapa>).

Asimismo, en el 2016 el departamento de La Libertad registró una tasa de 1.85 homicidios por cada 100,000 habitantes, calificados preliminarmente como delito de sicariato, con un total de 33 víctimas; constituyendo el más alto índice a nivel departamental

(ver Figura 8). La provincia de Virú, por su parte, tuvo una tasa de 5.8, ocupando el primer lugar en el ranking provincial con siete casos registrados (ver Figura 9). Del total de las siete víctimas de la provincia de Virú, tres correspondieron al distrito de Virú, tres al distrito de Chao y una al distrito de Guadalupito.

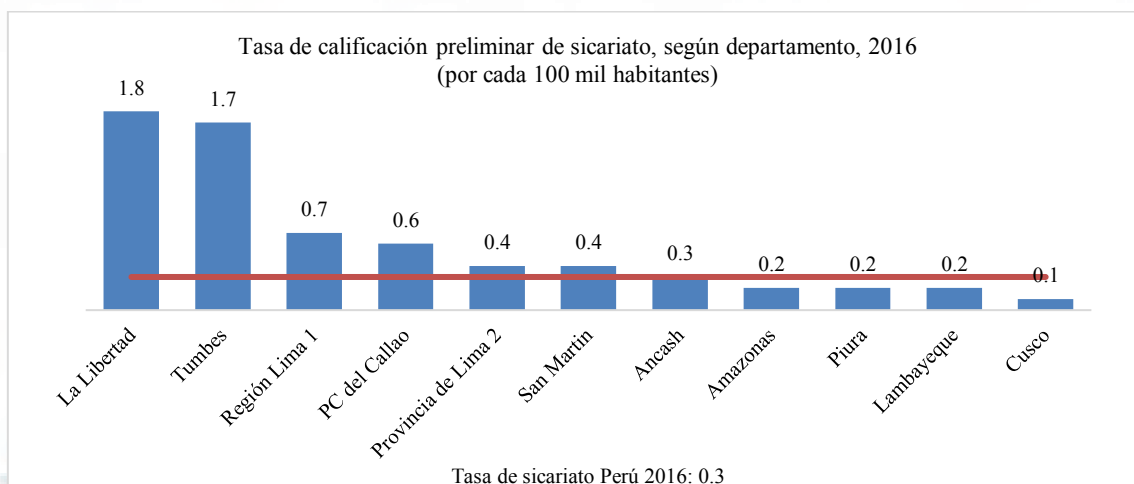


Figura 8. Víctimas por calificación preliminar de sicariato, según departamento, 2016 (por cada 100,000 habitantes). Tomado de “Sistema de Integrado de Estadísticas de Criminalidad y Seguridad Ciudadana: Homicidios en el Perú contados uno a uno (2011-2016),” por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2017b (<http://criminalidad.inei.gob.pe/panel/mapa>).

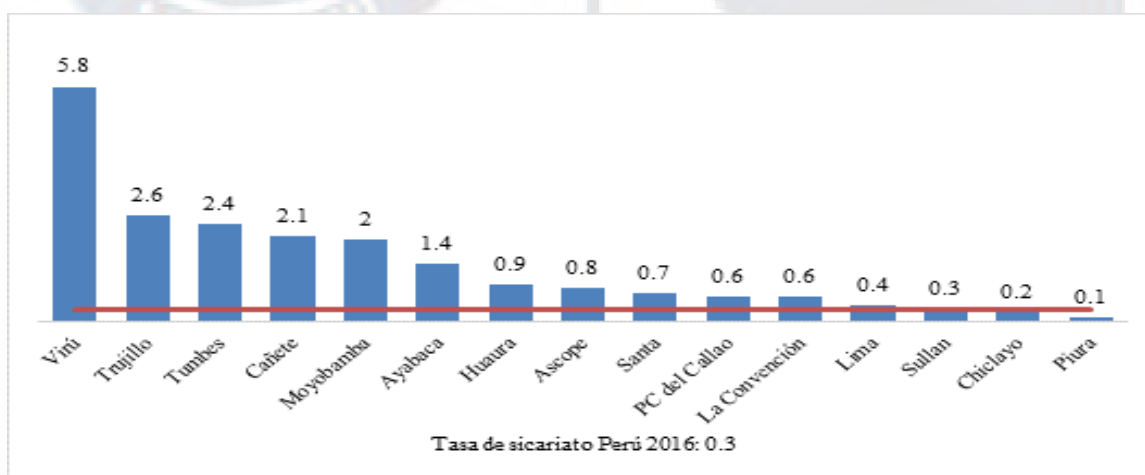


Figura 9. Víctimas por calificación preliminar de sicariato, según provincias, 2016 (por cada 100,000 habitantes). Tomado de “Sistema de Integrado de Estadísticas de Criminalidad y Seguridad Ciudadana: Homicidios en el Perú contados uno a uno (2011-2016),” por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2017b (<http://criminalidad.inei.gob.pe/panel/mapa>).

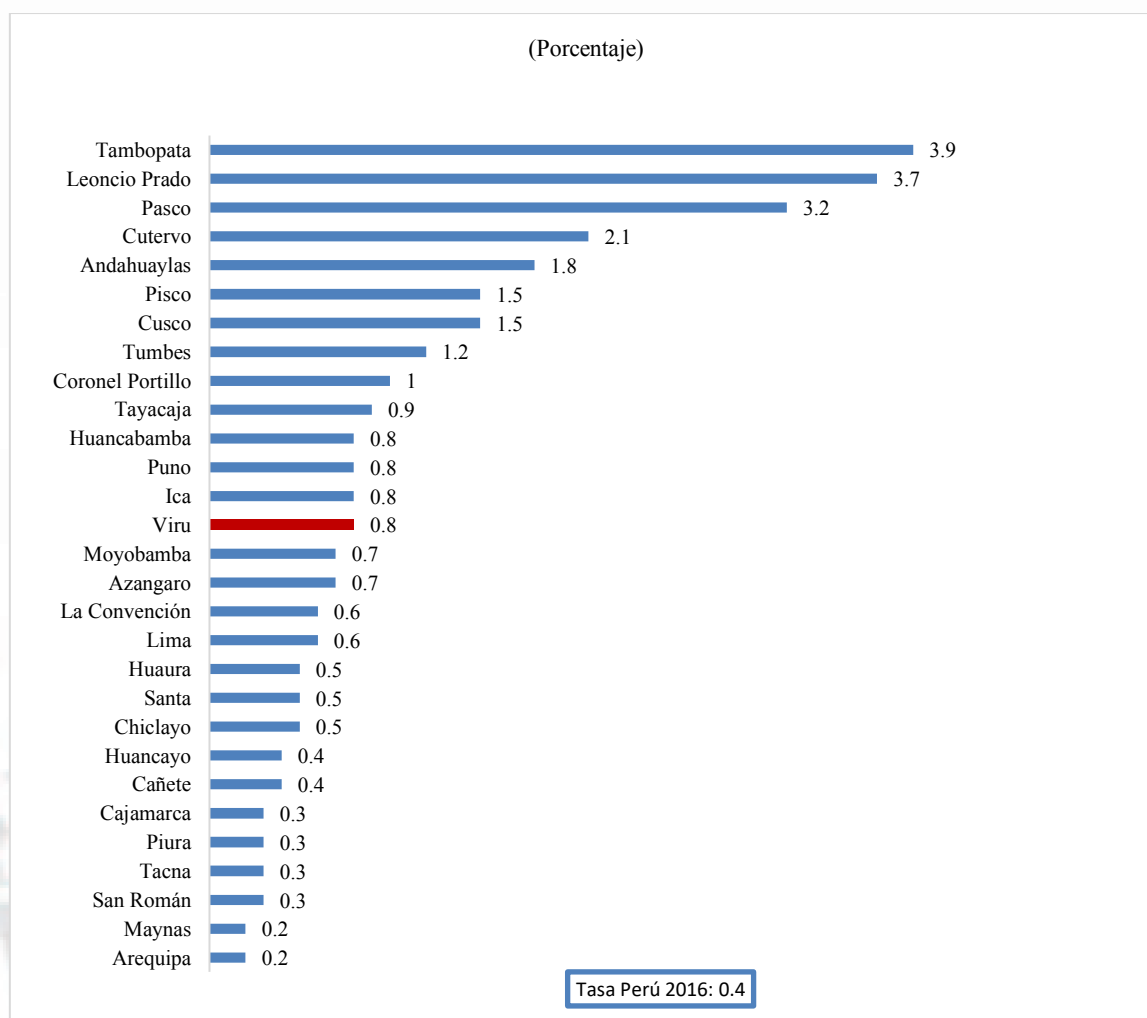


Figura 10. Tasa de calificación preliminar de robo agravado seguido de muerte, según provincias 2016 (por cada 100 mil habitantes). Tomado de “Sistema de Integrado de Estadísticas de Criminalidad y Seguridad Ciudadana: Homicidios en el Perú contados uno a uno (2011-2016),” por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2017b (<http://criminalidad.inei.gob.pe/panel/mapa>).

Respecto a la calificación preliminar de robo agravado seguido de muerte, la provincia de Virú, tal como se pudo apreciar en la Figura 10, registra una tasa de 0.8, superando la tasa promedio a nivel nacional, que es de 0.4. Todo ello conlleva al incremento de la victimización en el Perú, entendida como la percepción de seguridad ciudadana de la población de 15 a más años del área urbana. Según los datos del INEI (2017b), la victimización en Departamento de La Libertad es de 25.2% al 2017, con una variación porcentual de -4.6% respecto al 2016 (ver Tabla 4).

Tabla 4

Población de 15 y más Años de Edad del Área Urbana, Víctima de algún Hecho Delictivo, según Región Natural y Departamento, 2010-2017. Porcentaje

Región natural y departamento	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Variación porcentual (2017-2010)	Variación porcentual (2017-2016)
Total	33.1	40.0	36.6	35.9	30.5	30.8	28.8	26.4	-6.7	-2.4
Costa	33.0	41.7	37.6	36.9	30.7	31.6	28.7	26.4	-6.6	-2.3
Sierra	37.0	39.6	37.4	36.1	32.8	32.3	31.9	29.2	-7.8	-2.7
Selva	24.2	27.2	27.4	28.0	24.2	21.3	23.1	19.8	-4.4	-3.3
Amazonas	19.1	19.2	20.0	19.6	18.8	16.8	15.5	15.8	-3.3	0.3
Ancash	22.3	28.2	31.0	37.6	29.3	33.4	31.4	23.0	0.7	-8.4
Apurímac	36.7	42.4	41.4	36.3	28.3	28.3	23.8	22.4	-14.3	-1.4
Arequipa	38.4	38.4	36.2	35.0	31.2	32.1	28.0	27.0	-11.4	-1.0
Ayacucho	26.9	30.7	29.3	26.9	21.8	21.1	27.8	27.8	0.9	0.0
Cajamarca	26.3	27.9	25.6	26.8	24.7	19.7	22.0	17.8	-8.5	-4.2
PC del Callao	33.3	41.9	38.9	38.9	30.6	32.4	31.1	28.8	-4.5	-2.3
Cusco	36.8	46.7	45.5	42.7	34.7	38.8	44.0	38.4	1.6	-5.6
Huancavelica	32.3	39.5	37.2	37.8	30.2	33.0	35.4	27.1	-5.2	-8.3
Huánuco	33.2	37.5	32.3	30.8	25.6	22.6	20.3	16.4	-16.8	-3.9
Ica	27.6	30.3	28.8	27.9	21.4	22.7	23.5	18.4	-9.2	-5.1
Junín	37.8	37.7	38.1	41.2	39.2	35.5	35.0	33.6	-4.2	-1.4
La Libertad	42.0	43.6	38.6	33.9	29.9	30.4	29.8	25.2	-16.8	-4.6
Lambayeque	24.9	32.7	27.8	22.2	19.9	20.1	17.4	18.6	-6.3	1.2
Prov. de Lima	34.4	45.9	40.5	40.4	34.2	34.6	30.8	29.1	-5.3	-1.7
Loreto	24.5	29.4	29.4	30.2	26.4	21.4	25.3	21.6	-2.9	-3.7
Madre de Dios	25.6	29.8	30.3	29.1	25.0	28.2	35.4	28.3	2.7	-7.1
Moquegua	26.5	36.3	37.6	31.3	25.5	26.5	19.3	18.2	-8.3	-1.1
Pasco	27.9	36.3	33.2	34.2	27.2	24.8	27.0	21.5	-6.4	-5.5
Piura	28.4	34.4	34.1	31.1	23.2	28.0	25.1	19.0	-9.4	-6.1
Puno	52.2	47.4	42.0	37.4	37.3	39.7	32.2	35.2	-17.0	3.0
San Martín	18.5	17.4	20.1	21.0	19.3	13.5	19.4	15.0	-3.5	-4.4
Tacna	41.6	44.4	41.2	46.3	39.2	35.2	37.9	44.6	3.0	6.7
Tumbes	27.9	29.6	31.5	32.7	23.1	18.3	17.6	18.6	-9.3	1.0
Ucayali	35.3	33.7	31.6	31.6	25.1	25.5	22.7	17.3	-8.0	-5.4
Región Lima 2	30.7	39.3	33.9	34.0	30.2	29.4	24.7	22.4	-8.3	-2.3

Nota. Tomado de “Sistema de Integrado de Estadísticas de Criminalidad y Seguridad Ciudadana: Homicidios en el Perú contados uno a uno (2011-2016),” por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2017b (<http://criminalidad.inei.gob.pe/panel/mapa>).

Las garantías sociales contribuyen a mejorar el progreso social de cualquier zona geográfica, dado que es uno de los factores esenciales para asegurar la satisfacción de las necesidades básicas de todo ciudadano. Esto, aunado al crecimiento económico y laboral de un país, son aspectos primordiales para las mejoras a largo plazo de la nación.

Fuerzas tecnológicas y científicas. Perú se ha caracterizado por estar estancado en cuanto a investigación científica y avances tecnológicos se refiere. La presidenta de Concytec aseveró que el Perú está retrasado en inversión en ciencia y tecnología; sin embargo, en los

últimos cinco a ocho años se ha visto un aumento de tal inversión, aunque aún es escasa (Bardales, 2017). De la misma forma, mencionó que “la inversión en innovación ciencia y tecnología está entre 0.1% y 0.2% del PBI del Perú” (Bardales, 2017, párr. 3).

La innovación científica y tecnológica contribuye con el desarrollo económico y social de un país. Al cierre del primer trimestre del 2018, el 92,8% de los hogares peruanos cuenta con una o más tecnologías de la información entendidas como celular, teléfono fijo, Internet o televisión por cable (ver Tabla 5). Los principales accesos a bienes y tecnologías de la información corresponden a telefonía móvil, televisor y radio; mientras que el acceso de hogares a Internet y telefonía fija corresponde a las tasas más bajas (ver Figura 11).

Tabla 5

Hogares con Accesos a Tecnologías de la Información Primer Trimestre 2018

Tenencia de tecnologías de información	ene-feb-mar 2017	ene-feb-mar 2018	Var (pp)
Una o más	93.1	92.8	-0.3
Ninguna	6.9	7.2	0.3

Nota. Tomado de “Estadísticas de las tecnologías de información y comunicación en hogares (Informe Técnico N° 2),” por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2018a (https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/01-informe-tecnico-n02_tecnologias-de-informacion-ene-feb-mar2018.pdf).

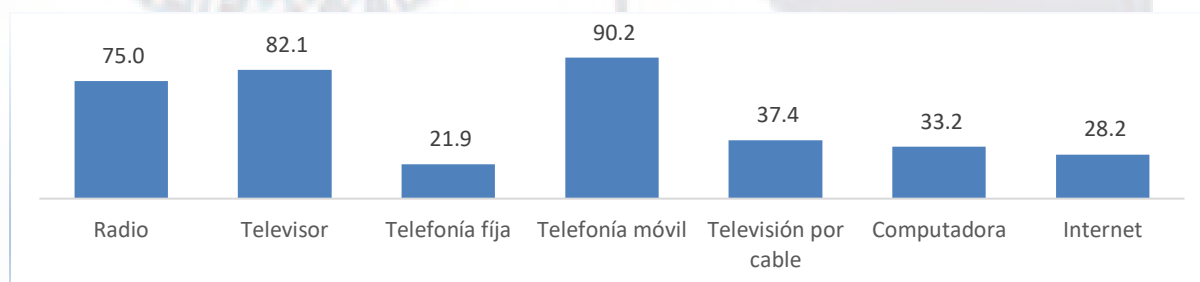


Figura 11. Acceso de hogares a servicios y bienes de tecnología de información y comunicación 2018. Tomado de “Estadísticas de las tecnologías de información y comunicación en hogares (Informe Técnico N° 2),” por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2018a (https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/01-informe-tecnico-n02_tecnologias-de-informacion-ene-feb-mar2018.pdf).

Cabe resaltar que la mayoría de hogares con acceso a estas tecnologías de información y comunicación se registran en Lima Metropolitana, seguida del resto de la zona urbana; la zona rural se equipara con las otras áreas de residencia en el acceso a radio. Los accesos a

televisión y telefonía móvil resultan bajos respecto a las otras zonas, y extremadamente bajos en cuanto a computadora e Internet (ver Tabla 6). Asimismo, en la última década, el acceso a radio y telefonía fija registró una baja en su evolución, mientras que el acceso a otros bienes y/o servicios tuvo un crecimiento acelerado (ver Tabla 7).

Tabla 6

Acceso de Hogares a Bienes y Servicios de Tecnologías de Información y Comunicación por Área de Residencia 2017

Área de residencia	Radio	Televisor	Telefonía fija	Telefonía móvil	Televisión por cable	Computadora	Internet
Lima Metropolitana	74.6	96.9	46.3	94.0	58.7	51.7	52.1
Resto urbano	75.6	88.7	16.3	93.5	37.6	35.1	25.7
Área rural	74.4	50.2	0.9	78.6	9.0	5.5	1.6

Nota. Tomado de “Estadísticas de las tecnologías de información y comunicación en hogares (Informe Técnico N° 2),” por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2018a (https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/01-informe-tecnico-n02_tecnologias-de-informacion-ene-feb-mar2018.pdf).

Tabla 7

Evolución de Acceso de Hogares a Servicios y Bienes de Tecnología de Información y Comunicación 2007-2017

Año	Radio	Televisor	Telefonía fija	Telefonía móvil	Televisión por cable	Computadora	Internet
2007	83.7	74.8	31.0	45.0	17.0	15.4	6.6
2008	83.1	76.6	31.9	59.7	20.0	18.0	8.6
2009	82.8	78.9	32.1	67.0	23.1	21.2	11.0
2010	83.3	80.0	30.4	73.1	26.0	23.4	13.0
2011	81.9	80.9	29.8	75.2	29.8	25.4	16.4
2012	81.1	81.5	29.4	79.7	31.9	29.9	20.2
2013	78.7	81.9	28.6	82.0	33.6	32.0	22.1
2014	78.7	81.9	26.9	84.9	35.9	32.3	23.5
2015	78.1	82.7	24.5	87.2	36.7	32.6	23.2
2016	76.2	83.1	23.5	88.9	37.1	33.5	26.4
2017	75.0	82.1	21.9	90.2	37.4	33.2	28.2

Nota. Tomado de “Estadísticas de las tecnologías de información y comunicación en hogares (Informe Técnico N° 2),” por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2018a (https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/01-informe-tecnico-n02_tecnologias-de-informacion-ene-feb-mar2018.pdf).

Otro parámetro de referencia que brinda un panorama del nivel de desarrollo en telecomunicaciones de un departamento o región frente al país es el número de suscriptores de Internet de banda ancha. Según el Banco Central de Reserva, en el Informe Económico y Social Región La Libertad, los suscriptores de banda ancha en el 2011 ascendieron a 1,5

millones a nivel nacional, con una densidad de 5,1% (razón conexiones respecto a población); mientras que en el departamento de La Libertad la densidad de suscriptores de banda ancha fue de 3,1% (BCRP, 2013). De igual forma, tener acceso a la tecnología supone mejoras en ámbitos laborales; por ejemplo, la alta tecnología empleada en la agricultura precisa de computadoras que ordenan el riego por goteo en Virú.

Fuerzas ecológicas y ambientales. En el año 2008 se creó el Ministerio del Ambiente (MINAN) con el objetivo de conservar el ambiente y asegurar la utilización sostenible y adecuada de los recursos naturales y del medio que los sustenta. Tal propósito se orienta al desarrollo integral social, económico y cultural de la persona humana, para asegurar de esta manera, el derecho a esta y a las futuras generaciones el disfrute de un ambiente equilibrado y adecuado para el desarrollo de la vida (Decreto Legislativo N° 1013, 2008). Este ministerio formula, dirige, ejecuta y supervisa el Plan Nacional del Ambiente (PNA); dentro de este marco, ha establecido el Plan Nacional de Acción Ambiental 2011-2021 (PLANAA), documento que determina siete acciones estratégicas prioritarias, tal como se puede apreciar en la Tabla 8.

La provincia de Virú cuenta con un Plan Integral de Gestión Ambiental de los Residuos Sólidos (PIGARS) con alcance a los tres distritos que la integran; en este plan se establecen los estatutos para el manejo de los residuos sólidos, desde que se generan hasta que se disponen a ser desechados, identificando cada una de sus fases y cuáles son las opciones disponibles para cada una, el cronograma de actividades, el presupuesto a emplearse, los mecanismos de ejecución, y el monitoreo y evaluación, todo esto en pro de la salubridad y mejoramiento del medioambiente (Municipalidad Provincial de Virú, 2018). Para la realización de este plan, la Municipalidad Provincial de Virú contó con los estudios y planes de cada uno de los distritos (ver Tabla 9).

Tabla 8

Plan Nacional de Acción Ambiental 2011-2021. Metas Prioritarias

Metas prioritarias al 2021	
Agua	El 100% de aguas residuales domésticas urbanas son tratadas y el 50% de estas son reusadas.
Residuos sólidos	El 100% de residuos sólidos del ámbito municipal son manejados, reaprovechados y dispuestos adecuadamente.
Aire	El 100% de las ciudades priorizadas implementan sus planes de acción para la mejora de la calidad del aire y cumplen los ECA para Aire.
Bosques y cambio climático	Reducción a cero de la tasa de deforestación en 54 millones de hectáreas de bosques primarios bajo diversas categorías de ordenamiento territorial, contribuyendo, conjuntamente con otras iniciativas, a reducir el 47.5% de emisiones de GEI en el país, generados por el cambio de uso de la tierra; así como a disminuir la vulnerabilidad frente al cambio climático.
Diversidad biológica	Conservación y aprovechamiento sostenible de la diversidad de ecosistemas, especies y recursos genéticos del país; incrementando en 80% la superficie de producción orgánica, en 70% el valor de las exportaciones de productos del biocomercio, en 50% las inversiones en eco negocios y en 100% el valor de los bienes y/o servicios de Áreas Naturales Protegidas – ANP.
Minería y energía	El 100% de la pequeña minería y minería artesanal implementa y/o dispone de instrumentos de gestión ambiental; y 100% de las grandes y medianas empresas mineras y energéticas mejora su desempeño ambiental.
Gobernanza ambiental	El 100% de entidades del Sistema Nacional de Gestión Ambiental implementa la Política Nacional del Ambiente y los instrumentos de gestión ambiental.

Nota. Adaptado de *Plan Nacional de Acción Ambiental: PLANAA – Perú 2011-2021* (2a ed., p. 50), por el Ministerio del Ambiente (MINAM), 2011, Lima, Perú: Autor.

Tabla 9

Documentos con los que Cuentan los Distritos de la Provincia de Virú para Estimar la Generación y Composición de los Residuos Sólidos

Distrito	Estudio de caracterización	Plan de Manejo de Residuos Sólidos	PMRS aprobado Resolución Alcaldía
Virú	Sí / 2016	Sí / 2015	Sí
Chao	Sí / 2014	Sí / 2015	Sí
Guadalupito	Sí / 2015	Sí / 2015	Sí

Uno de los aspectos que contribuyen con el progreso social de la zona es el desarrollo del Proyecto Especial Chavimochic, en manos del Gobierno Regional de La Libertad. Mediante estas obras se pretende aprovechar el potencial hídrico del río Santa, para atender las necesidades de agua de riego de 144,385 hectáreas de los valles de Chao, Virú, Moche y

Chicama; abastecer de más agua potable a Trujillo y generar energía eléctrica. La puesta en marcha de las obras de la primera y segunda etapa ha permitido el riego de 28,263 hectáreas y se prevé que se incorporen, progresivamente, 46,665 hectáreas de áreas nuevas en los valles e intervalles de Chao, Virú y Moche (Proyecto Chavimochic, s.f.).

2.1.2 Matriz Evaluación de Factores Externos (MEFE)

La MEFE fue creada para poder facilitar al estratega, en forma resumida, la identificación de las oportunidades y amenazas resultantes del análisis PESTE realizado al entorno, para así poder cuantificarlo y ver de qué forma poder explotar las oportunidades y mitigar las amenazas que afecten al distrito de Virú (ver Tabla 10). El resultado de la matriz arroja un valor ponderado de 2.20; es decir, se encuentra por debajo del promedio, lo que significa que el distrito de Virú no está haciendo frente de manera adecuada a las amenazas externas.

Tabla 10

Matriz Evaluación de Factores Externos

Factores determinantes de éxito	Peso	Valor	Puntaje
Oportunidades			
Autonomía sobre asuntos de competencia del distrito gracias a la descentralización.	0.10	4	0.40
Ejecución de nuevos proyectos que ayuden a combatir la delincuencia.	0.10	2	0.20
Perspectiva de crecimiento en el rubro agrícola.	0.15	3	0.45
Mayor acceso al crédito para las empresas agrícolas.	0.05	3	0.15
Mayor acceso a la educación como aporte al desarrollo del capital humano de la región.	0.10	2	0.20
PBI per cápita en aumento.	0.05	2	0.10
Subtotal	0.55		1.50
Amenazas			
Informalidad en el sector laboral.	0.10	1	0.10
Inestabilidad política en los últimos meses en el Perú.	0.05	2	0.10
Bajo nivel educativo.	0.10	2	0.20
Nivel de pobreza alto.	0.10	2	0.20
Bajo porcentaje de inversión en investigación y desarrollo.	0.10	1	0.10
Subtotal	0.45		0.70
Total	1.00		2.20

Nota. Valor 4 = Responde muy bien, 3 = Responde bien, 2 = Responde promedio, 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.

2.2 Estudio del Contexto Interno del Distrito de Virú

Para la evaluación interna del distrito de Virú se aplicó el análisis AMOFHIT, el cual permitirá revisar y detallar los aspectos estratégicos en administración y gerencia; marketing, ventas e investigación de mercado; operaciones, logística e infraestructura; finanzas y contabilidad; recursos humanos y cultural; sistemas de información y comunicaciones; y tecnología, investigación y desarrollo.

2.2.1 Análisis AMOFHIT

D'Alessio (2015) afirmó que la evaluación interna busca sacar el mejor provecho de las fortalezas y, a su vez, neutralizar las debilidades de toda organización, pública o privada. Eso se ve reflejado en la creación de estrategias que permitan poder aprovechar dichas fortalezas y disminuir las debilidades de la misma.

Administración y gerencia. De acuerdo con lo establecido en la Ley Orgánica de Municipalidades (Ley 27972, 2003), “las municipalidades provinciales y distritales son los órganos de gobierno promotores del desarrollo local, con personería jurídica de derecho público y plena capacidad para el cumplimiento de sus fines” (Art. I). Los órganos de gobierno del distrito de Virú son el Concejo Municipal, el alcalde y sus regidores; la función ejecutiva del municipio le corresponde al alcalde provincial, quien tiene a su cargo gerentes funcionales y otros órganos de apoyo. A su vez, reporta al Concejo Municipal y tiene a su mando una serie de funcionarios que lo apoyan en el correcto cumplimiento de sus funciones (ver Figura 12).

La municipalidad ha creado un Plan de Desarrollo Concertado (PDC), en el cual se establecen la realidad actual de Virú y el planeamiento estratégico para la zona. El PDC de la provincia de Virú es:

Un instrumento de política y cultura urbana-rural que permite mejorar la gobernabilidad del sistema social y territorial, mediante una permanente concertación entre el Gobierno Local y los sectores y actores más representativos de la localidad. Por esta razón,

permite establecer consensos sobre las estrategias y proyectos prioritarios que demandará el futuro de la provincia de Virú. (Municipalidad Provincial de Virú, 2014, p. 9)

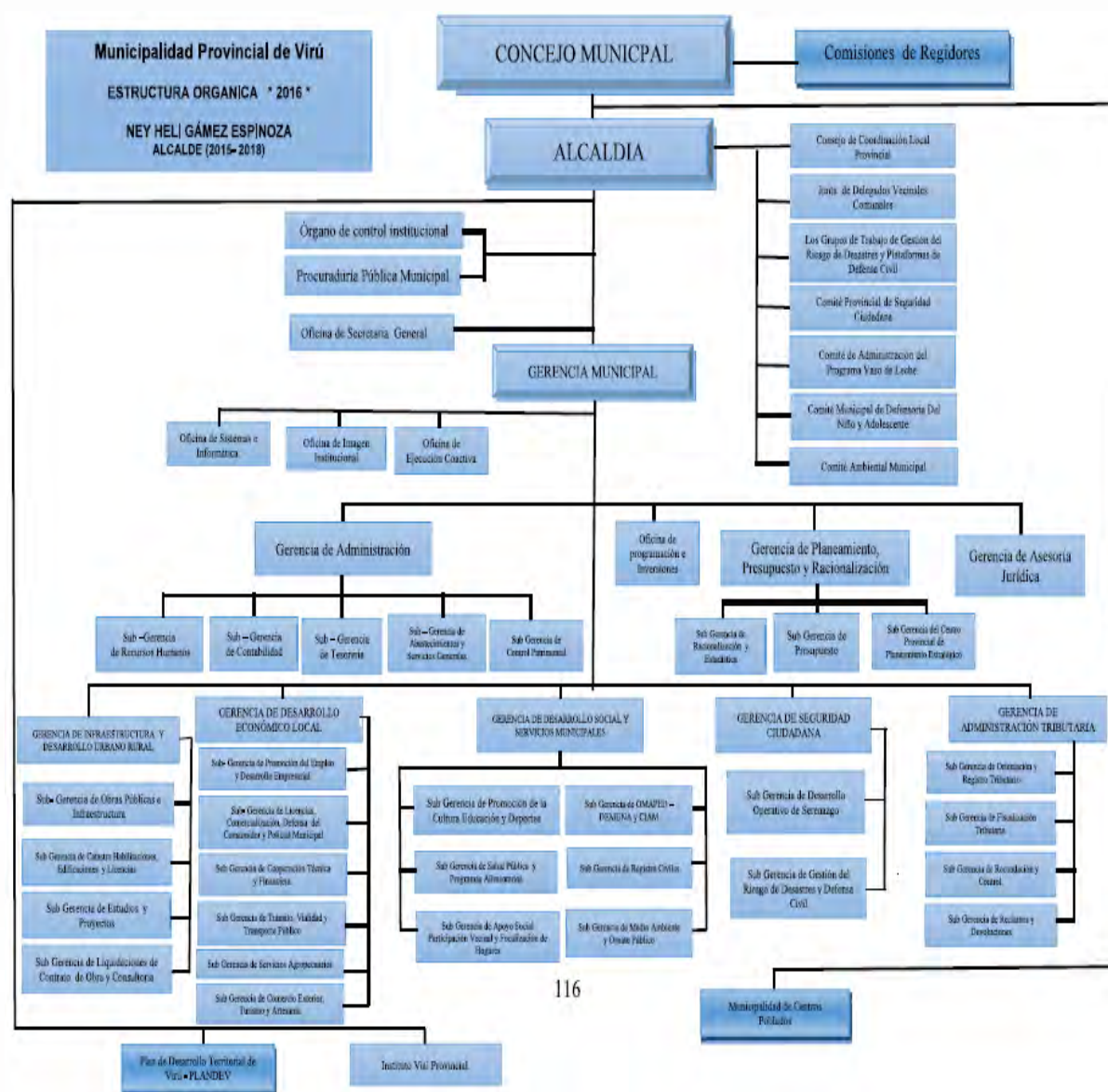


Figura 12. Estructura orgánica 2016 de la Municipalidad Provincial de Virú. Tomado de “Organigrama,” por la Municipalidad Provincial de Virú, 2018a (http://www.muniviru.gob.pe/web/portal/pdf/DocGestion/ORGANIGRAMA_VIRU_2016.pdf).

Tener el PDC ayuda a que las autoridades municipales puedan concentrar sus esfuerzos en cuestiones que han sido consideradas como necesidad para la zona por todos los funcionarios. Este plan establece cinco ejes de desarrollo: (a) económico, (b) social humano, (c) infraestructura urbana y rural, (d) ambiental e institucional, y (e) gobernabilidad. A su vez, estos ejes cuentan con objetivos estratégicos y específicos, además de indicadores que le

permitan medir las brechas para alcanzar sus objetivos, así como tomar las medidas correctivas necesarias ante las desviaciones (ver Tabla 11).

Tabla 11

Plan de Desarrollo Concertado de Municipalidad Provincial de Virú

Eje de desarrollo		Plan de Desarrollo Concertado de la Provincia de Virú	
		Objetivo estratégico	Cód. Objetivos específicos
Económico	Consolidar actividades económicas competitivas y sostenibles	1	Desarrollar una agricultura, ganadería y pesquería competitiva que mejore la calidad de vida de la población.
		2	Promover la formación y consolidación de pequeñas y medianas empresas agropecuarias, artesanales, de comercio y de servicios, que generen mejores oportunidades de empleo y aumento de la producción y productividad local.
		3	Posicionar el turismo de la provincia (arqueológico, histórico, natural y de aventura) a nivel departamental y nacional.
Social humano	Mejorar el desarrollo humano	1	Promover una educación integral (inicial, básica y superior) de calidad, que sirva de base al poblador para su formación personal y para su articulación al desarrollo local.
		2	Lograr el acceso universal a los servicios integrales de salud, de forma oportuna, eficiente y con calidad, que ayude a mejorar una nutrición adecuada de los infantes y madres gestantes.
		3	Promover la cultura de paz, la solidaridad y la vigencia de los valores éticos y morales, que permitan eliminar paulatinamente la violencia familiar y consolidar el núcleo básico en los hogares.
		4	Promover el mejoramiento y ampliación de los servicios de saneamiento básico (agua potable, desagüe) y electrificación en la provincial de Virú, que permitan considerar a Virú una comunidad saludable.
		5	Fortalecer y consolidar la seguridad ciudadana en la provincia de Virú, con una atención oportuna al ciudadano, que consolide la paz social.
Infraestructura urbana y rural	Territorio planificado y ordenado con infraestructura ordenada	1	Consolidar planificadamente el ordenamiento territorial y el adecuado proceso de desarrollo urbano y rural.
		2	Consolidar y mejorar la integración vial del distrito capital con sus centros poblados de la provincia de Virú.
		3	Ampliar la cobertura de energía eléctrica y comunicaciones, priorizando el área rural de la provincia de Virú.
Ambiental	Instituciones, empresas y sociedad civil comprometidas con la conservación, protección, manejo racional, eficiente y sostenido de los recursos naturales y el medioambiente	1	Fomentar una cultura de buen manejo de los residuos sólidos.
		2	Fomentar el uso racional y sostenible del recurso hídrico en la provincia de Virú.
		3	Aprovechar racional y sostenidamente los recursos naturales, preservando el medioambiente.
		4	Promover una cultura ambientalista en la sociedad civil.
Institucionalidad y gobernabilidad	Estado democrático, descentralizado, eficiente y eficaz	1	Fortalecer la institucionalidad pública, transparente y eficiente orientada a la atención al ciudadano.
		2	Promover la consolidación de la democracia participativa y concertada para la mejor gobernabilidad y el desarrollo provincial por resultados.
		3	Promover la integración socioeconómica en la provincia de Virú.

Tomado de "Plan de Desarrollo Concertado 2014-2021," por la Municipalidad Provincial de Virú, 2014 (https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/boletines/01-informe-tecnico-n02_tecnologias-de-informacion-ene-feb-mar2018.pdf).

Marketing y ventas e investigación de mercado. Las actividades predominantes en el distrito de Virú son la agricultura y el comercio informal; este último está constituido por pequeños comercios de comida, bebida, abarrotes básicos y gran presencia de comercio ambulatorio, principalmente en la zona denominada Puente Virú, que se ubica a lo largo de la carretera Panamericana.

El alto grado de actividad agrícola en la provincia de Virú, así como la necesidad de garantizar el normal abastecimiento de agua para uso agrícola en la parte baja del distrito, propició la creación del bosque de protección llamado Puquio Santa Rosa —creado el 2 de setiembre de 1982 mediante Resolución Suprema 0434-82-AG/DGFF—, con 72.5 hectáreas de extensión.

El turismo en la zona no está muy desarrollado, pese a sus diversos atractivos turísticos, como gastronomía, restos arqueológicos y festividades tradicionales (ver Tabla 12). Entre sus órganos de gobierno, el Municipio de Virú cuenta con una Subgerencia de Comercio Exterior, Turismo y Artesanía, a cargo de dos profesionales (el subgerente y el asistente administrativo), cuyas principales funciones y atribuciones son formular el Plan Estratégico de Desarrollo Económico Local Sostenible de la provincia, en función de las potencialidades y sus necesidades básicas, definiendo los objetivos y estrategias específicas relacionados con los campos funcionales de apoyo al desarrollo productivo, comercio ambulatorio, turismo, ferias agropecuarias y turísticas, así como la identificación de líneas de financiamiento.

Por su parte, el Gobierno Regional La Libertad, a partir del año 2004, elaboró un plan para fomentar el crecimiento del turismo y la afluencia de visitantes en distintos lugares de La Libertad, incluyendo Virú. Para ello, estableció una serie de estrategias y planes de desarrollo turístico que buscan llamar la atención de los visitantes para conocer lugares atractivos de Virú, ya sea para hacer turismo deportivo o histórico.

Se han elaborado Planes Provinciales y Distritales de Desarrollo Turístico que integran el Plan Estratégico Regional de Turismo de La Libertad, con los Gobiernos locales, gremios, organizaciones, Universidades y especialistas, y apoyo de AECI y MINCETUR, para las provincias de Trujillo, Pacasmayo, Virú, Ascope, Sánchez Carrión y Otuzco, que fueron entregados oportunamente a las actuales gestiones municipales. (Gobierno Regional La Libertad, 2006, p. 1)

Tabla 12

Principales Atractivos Turísticos de la Provincia de Virú

Gastronomía	
Comidas típicas: platos a base de cañán, palomas, caracol de tierra, camarones, raya sancochada	
Bebidas típicas: chicha de jora y la chicha de ciruela	
Restos arqueológicos (cultura Virú o Gallinazo)	
Castillo de Tomabal	
Castillo de Huancaco	
Huaca Santa Clara	
Complejo arqueológico Queneto y sus petroglifos	
Castillo San Juan	
Castillo Saraque	
Otros atractivos	
Cataratas de Condornada (Caray)	
La duna Pur	
Isla Guañape	
Bosque Puquio Santa Rosa	
Principales festividades	
Feria de la Ciruela (13, 14 y 15 de abril)	
Señor de la Sangre (1, 2 y 3 de julio)	
Virgen de los Dolores (10, 11 y 12 de diciembre)	
Señor Crucificado (11, 12 y 13 de diciembre)	

Nota. Tomado de “Transparencia: Historia y tradiciones,” por la Municipalidad Distrital de Virú, 2018d (<http://www.muniviru.gob.pe/web/portal/index.php/component/content/article/16-noticias/226-meta-30?Itemid=296>).

Operaciones, logística e infraestructura. Hasta el año 1994, Virú era un distrito de la provincia de Trujillo; el 6 de enero de 1995, mediante Ley 26427, fue ascendida a su actual

estado de capital de la nueva provincia de Virú, integrada por los distritos de Virú, Chao y Guadalupe; este cambio se origina debido principalmente al desarrollo de la agroindustria, dentro del ámbito liberteño, promovido por dicha ley. Este crecimiento hace que muchos pobladores de otras zonas migren a Virú, a fin de obtener mejor calidad de vida; además, trajo también muchas mejoras en la zona, como la realizada a la arteria vial Auxiliar Panamericana Norte, que atraviesa la provincia de Virú, en la se hicieron trabajos de reparación y se instaló un puente modular para restablecer el paso vehicular en la Panamericana Norte a raíz de los huaicos del 2017. En cuanto al comercio, aunque no hay grandes centros comerciales ni cadenas de supermercados, en el distrito de Virú se manejan mucho los pequeños comercios, que ayudan a los habitantes de la zona a tener acceso a los productos necesarios para satisfacer sus necesidades. El aeropuerto más cercano a esta localidad está ubicado en la provincia de Trujillo, a unos 78 km aproximadamente.

La seguridad ciudadana refleja uno de los principales problemas de la región. Como se vio en la Figura 10, la provincia de Virú se encuentra entre las nueve provincias con la tasa más alta de homicidios; asimismo, registra una tasa de 0.8 de delitos con calificación preliminar de robo agravado (por cada 100,000 habitantes), superando el índice nacional (0.4). Respecto a los delitos de sicariato, la provincia de Virú registra la tasa más alta a nivel nacional: 5.8 (por cada 100,000 habitantes) con un total de siete delitos registrados, tres de los cuales corresponden al distrito de Virú. La Municipalidad Provincial de Virú, dentro de su Plan de Desarrollo Concertado, estableció como parte de los objetivos específicos dentro del eje social humano, fortalecer y consolidar la seguridad ciudadana y la respuesta oportuna. Basada en esto, ha creado el Comité Distrital de Seguridad Ciudadana (CODISEC), que estableció el Plan Local de Seguridad Ciudadana 2018, documento que define lineamientos estratégicos y operativos, así como alternativas de solución a los problemas de seguridad ciudadana de la provincia (Municipalidad Provincial de Virú, 2018c).

Por otra parte, Virú cuenta con el Plan Integral de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos (PIGARS), que determina todos los alcances sobre el manejo de este tipo de residuos, desde su generación hasta la disposición final, identificando las fases, el cronograma de actividades, presupuesto, mecanismos de ejecución, monitoreo y evaluación (Municipalidad Provincial de Virú, 2012). Los residuos recolectados de los distritos de Virú se desechan directamente en el botadero que opera en terrenos cedidos por el proyecto Chavimochic.

Tabla 13

Objetivos Específicos, Programas y Proyectos Objetivo Estratégico Recursos Naturales y Medio Ambiente, Municipalidad de Virú

Objetivo estratégico: instituciones, empresas y sociedad civil comprometidas con la conservación, protección, manejo racional, eficiente y sostenido de los recursos naturales y el medioambiente.	
Objetivos específicos	Programas y proyectos
* Fomentar una cultura de buen manejo de los residuos sólidos * Fomentar el uso racional y sostenible del recurso hídrico en la provincia de Virú. * Aprovechar racional y sostenidamente los recursos naturales preservando el medioambiente * Promover una cultura ambientalista en la sociedad civil	1. Programa integral de implementación de rellenos sanitarios para el tratamiento de residuos sólidos en la ciudad de Virú y centros poblados. 1.1 Proyecto de construcción e implementación de planta de tratamiento de residuos sólidos y relleno sanitario en el sector San Nicolás (Virú). 1.2 Proyecto de mejoramiento del sistema de limpieza pública y aseo urbano. 1.3 Proyecto de mejora de la capacidad resolutive del servicio de limpieza pública municipal (incremento de camiones recolectores, contenedores, equipos y accesorios de seguridad del recurso humano).
	2. Programa de arborización, ampliación y conservación de áreas verdes 2.1 Proyecto de arborización urbano, parques y jardines, con participación de la población organizada en los centros poblados del distrito de Virú (Víctor Raúl Haya de la Torre y otros). 2.2 Proyecto de instalación de vivero municipal (adquisición de terreno, cultivo, plantones, almácigos, otros).
	3. Programa de prevención, sensibilización y educación en protección y cuidado del medioambiente. 3.1 Proyecto de implementación de mecanismos de prevención y control de la contaminación ambiental. 3.2 Proyecto de control de elementos contaminantes de la actividad productiva en el distrito capital. 3.3 Proyecto de control y medición de elementos contaminantes del parque automotor circulante en el distrito de Virú. 3.4 Proyecto de concientización y educación a operadores del transporte urbano local (choferes y cobradores). 3.5 Proyecto de promoción y capacitaciones itinerantes de salud ambiental. 3.6 Proyecto de promoción de educación ambiental en instituciones educativas de la provincia de Virú. 3.7 Proyecto de delimitación y registro de zonas arqueológicas de la provincia de Virú (RC-MPV).

Nota. Tomado de “Plan de Desarrollo Concertado 2014-2021,” por la Municipalidad Provincial de Virú, 2014 (https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/01-informe-tecnico-n02_tecnologias-de-informacion-ene-feb-mar2018.pdf).

El Municipio Provincial de Virú (2014), dentro de su Plan de Desarrollo Concertado 2014-2021, ha incluido entre sus objetivos estratégicos de desarrollo ambiental la conservación, protección, manejo racional, eficiente y sostenido de los recursos naturales y el medioambiente, para lo cual se incluyen programas y proyectos, como la construcción de rellenos sanitarios, arborización, ampliación y conservación de áreas verdes, así como programas de prevención, sensibilización y educación en protección y cuidado del medioambiente, tal como se ha podido apreciar en la Tabla 13.

Finanzas y contabilidad. El distrito de Virú representa una de las zonas de desarrollo de la agricultura de exportación. Sus principales productos son el palto, espárrago, maíz amarillo duro, arándano y la alcachofa. Esta actividad constituye el principal eje dinamizador de la economía en el distrito, tal como se aprecia en la Tabla 14.

Tabla 14

Principales Productos Agrícolas Distrito de Virú 2017

Cultivo	Superficie verde prom. anual (ha)	TM producidas año	Rendimiento (kg/ha)
Palto	6,748	97,995	15,264
Espárrago	5,013	68,707	13,915
Maíz amarillo duro	1,721	41,098	9,487
Arándano	980	15,555	14,003
Alcachofa	562	12,967	20,583
Maíz chala	298	68,896	64,935
Maracuyá	237	2,700	11,714
Alfalfa	180	7,372	42,934
Vid	91	1,500	22,229
Yuca	80	2,301	20,005
Frijol grano seco	75	368	2,000
Tara	74	247	1,036
Papaya	72	571	12,145
Piquillo (t.)	70	2,500	22,727
Ciruelo	60	324	5,393
Brócoli	51	3,823	20,663
Plátano	51	727	14,255
Otros productos menores a 50 ha	673	36,330	No aplica
Total	17,034	363,979	No aplica

Nota. Tomado de “Estadísticas agropecuarias: Ejecución y perspectivas de la información agrícola campaña 2016-2017,” por el Portal Agrario Regional La Libertad, 2018 (<http://www.agrolalibertad.gob.pe/?q=node/1390>).

La Municipalidad Provincial de Virú cuenta con un presupuesto para actividades y proyectos cuyo cumplimiento promedio de gasto (5 años) fue 60.3%. La Tabla 15 muestra la evolución del presupuesto inicial de apertura (PIA), el presupuesto institucional modificado (PIM), el devengado y el porcentaje de gasto comprometido al cierre de año.

Tabla 15

Evolución de Presupuesto Municipalidad Provincial de Virú 2013-2017

Año	PIA	PIM	Devengado	Avance %
2017	27'169,311	101'328,593	39'987,886	39.5
2016	26'568,011	65'927,299	50'102,525	76.0
2015	24'695,307	65'106,744	49'030,634	75.3
2014	29'312,755	61'869,018	43'287,312	70.0
2013	29'384,577	57'740,267	29'998,555	52.0
Total	137'129,961	351'971,921	212'406,912	60.3

Nota. Tomado de “Transparencia económica: Consulta de ejecución del gasto municipalidad provincial de Virú 2013-2017,” por el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), 2018 (<http://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/Navegador/default.aspx?y=2017&ap=ActProy>).

Tabla 16

Presupuesto Municipalidad Provincial de Virú 2017

Función presupuestal	PIA	PIM	Devengado	Avance %
Turismo	5,000	18,171	18,171	100.0
Deuda pública	0	244,012	244,011	100.0
Trabajo	87,000	65,303	63,166	96.7
Energía	0	454,785	436,240	95.9
Orden público y seguridad	869,680	1'908,437	1'743,301	91.3
Protección social	3'941,647	2'587,129	2'356,111	91.1
Ambiente	865,474	1'432,533	1'215,687	84.9
Previsión social	53,035	53,035	43,651	82.3
Planeamiento, gestión y reserva de contingencia	11'287,572	12'000,499	8'540,951	71.2
Cultura y deporte	1'578,717	3'515,542	2'477,318	70.5
Transporte	404,211	11'865,474	7'846,781	66.1
Educación	3'615,000	11'134,976	6'263,656	56.3
Vivienda y desarrollo urbano	1'936,188	2'462,539	1'120,013	45.5
Comercio	310,960	12'250,590	5'551,486	45.3
Salud	2'209,827	399,796	79,208	19.8
Saneamiento	0	37'621,526	1'942,349	5.2
Agropecuaria	5,000	3'314,246	45,787	1.4
Total	27'169,311	101'328,593	39'987,887	39.5

Nota. Tomado de “Transparencia económica: Consulta de ejecución del gasto municipalidad provincial de Virú 2013-2017,” por el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), 2018 (<http://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/Navegador/default.aspx?y=2017&ap=ActProy>).

La distribución del presupuesto del municipio provincial del año 2017, de acuerdo con la funcionalidad del gasto, estuvo conformada principalmente por los rubros saneamiento, comercio y planeamiento; sin embargo, estos no alcanzaron un importante avance, registrándose 5.2%, 45.3% y 71.2% de cumplimiento presupuestal, respectivamente. En la Tabla 16 se pudo apreciar los rubros con mayor porcentaje de cumplimiento presupuestal del año 2017.

Las fuentes de financiamiento de la Municipalidad Provincial de Virú están determinadas, principalmente, por los fondos provenientes de operaciones de crédito efectuadas por el Estado con organismos internacionales y gobiernos extranjeros, así como por las operaciones realizadas en el mercado internacional de capitales. La segunda fuente de financiamiento proviene del canon y sobrecanon, regalías, renta de aduanas y participaciones; esta fuente corresponde a los ingresos que reciben los gobiernos locales por la explotación de recursos naturales que se extraen de su territorio, los fondos por concepto de regalías; las participaciones provenientes de las rentas recaudadas por las aduanas marítimas, aéreas, postales, fluviales, lacustres y terrestres, en el marco de la regulación correspondiente, tal como se aprecia en la Figura 13.

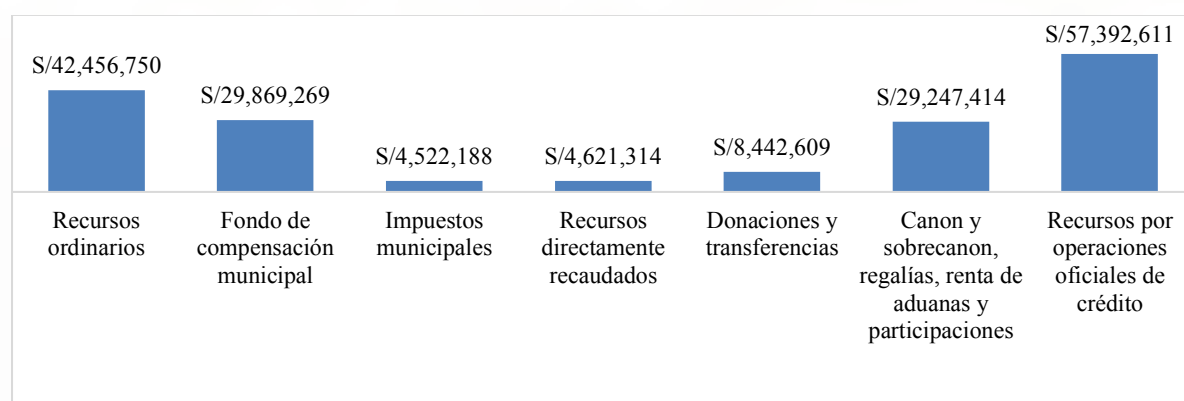


Figura 13. Fuentes de financiamiento de la Municipalidad Provincial de Virú 2017. Tomado de “Transparencia económica: Consulta de ejecución del gasto municipalidad provincial de Virú 2013-2017,” por el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), 2018 (<http://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/Navegador/default.aspx?y=2017&ap=ActProy>).

Asimismo, de acuerdo con el *Plan de Desarrollo Concertado del Distrito de Virú* (Municipalidad Provincial de Virú, 2014), las fortalezas económicas que se encuentran en el distrito son las siguientes:

- Provincia con presencia productiva a nivel nacional, con potencial agroindustrial.
- Especialización productiva: agroindustria, minería, turismo.
- Proyecto Especial CHAVIMOCHIC.
- Capacidad de exportación de productos agroindustriales.
- Cercanía a infraestructura económica: carretera Panamericana, puerto de Salaverry.

Las debilidades mencionadas son las que siguen:

- Insuficiente infraestructura de apoyo a la producción y de servicios.
- Débil capacitación y organización de las microempresas locales.
- Falta de propuestas de proyectos para financiamiento internacional.
- Desarticulación de unidad gremial empresarial.
- Sistema de comercialización deficiente.
- Falta de tecnologías propias.
- Ausencia de cultura y promoción.

Recursos humanos y culturales. Según INEI (2017a), la población del distrito de Virú asciende a 52,424 habitantes, en tanto que la provincia de este mismo nombre tiene en total poco más de 117 mil habitantes. En cuanto a la educación, el distrito de Virú cuenta con 150 instituciones educativas entre nacionales y privadas, y 826 docentes, tal como se señala en la Tabla 17.

Por otra parte, en este distrito de Virú se pueden hallar 10 establecimientos de salud, los cuales conforman la micro red de salud Virú (ver Tabla 18). De estos establecimientos, ocho corresponden a puestos de salud, y los otros dos a centros de salud nivel I-4,

constituyendo los principales centros de atención del distrito. Asimismo, al año 2012, el 79% de los pobladores contaban con algún tipo de seguro público, siendo que más de la mitad de la población se encontraba afiliada a Essalud (ver Tabla 19).

Tabla 17

Instituciones Educativas y Docentes del Distrito de Virú 2017

	Pronoei	Inicial	CEBA Inicial	Primaria	Secundaria	Total
Instituciones educativas	23	54	3	46	24	150
Docentes	26	151	12	328	309	826

Nota. Tomado de “Plan Local de Seguridad Ciudadana 2018,” por la Municipalidad Provincial de Virú, 2018c (<http://www.muniviru.gob.pe/web/portal/codisec/Codisec2017/PLAN%20LOCAL%20%20%20DE%20SEGURIDAD%20CIUDADANA%202018.pdf>).

Tabla 18

Micro red de Salud Distrito de Virú

Distrito	Micro red	Establecimientos de salud
Virú	Micro red Virú	CS Clas Virú PS Puerto Morín PS Víctor Raúl PS El Carmelo PS Huancaquito Bajo PS Huancaquito Alto PS Huacapongo PS El Niño PS California CS Essalud
Chao	Micro red Chao	CS Clas Chao PS Nuevo Chao PS Buena Vista PS Chorobal PS Santa Rita PS Tanguche PS Essalud
	Guadalupito	PS Clas Guadalupito

Nota. Tomado de “Plan de Desarrollo Concertado 2014-2021,” por la Municipalidad Provincial de Virú, 2014 (https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/01-informe-tecnico-n02_tecnologias-de-informacion-ene-feb-mar2018.pdf).

Tabla 19

Población Asegurada y no Asegurada Distrito de Virú 2012

Tipo seguro	Centro	Nº Asegurados	%
Essalud	PS Essalud	25,559	54
SIS	Minsa	12,280	26
Sin seguro		9,816	21

Nota. Tomado de “Plan de Desarrollo Concertado 2014-2021,” por la Municipalidad Provincial de Virú, 2014 (https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/01-informe-tecnico-n02_tecnologias-de-informacion-ene-feb-mar2018.pdf).

Hasta el año 2016, entre los menores de dos a cinco años que acuden a un centro de salud, se determinó que 12.5% de niños padecen desnutrición crónica, 32.1% se encuentran en riesgo de desnutrición, 0.8% padecen de desnutrición aguda, 9.4% de sobrepeso y 2.2% de obesidad (MINSA, 2018). Respecto a los servicios básicos de las viviendas particulares, el INEI (2007) refirió que el 42.1% de viviendas no tiene acceso a agua de red, el 24.1% no cuenta con alumbrado eléctrico, y el 65.2% tiene piso de tierra (ver Tabla 20).

Tabla 20

Características del Servicio en Viviendas Particulares Distrito de Virú 2007

Características	%
Sin agua, ni desagüe, ni alumbrado eléctrico	2.2
Sin agua, ni desagüe de red	6.1
Sin agua de red o pozo	9.9
Sin agua de red	42.1
Sin alumbrado eléctrico	24.1
Con piso de tierra	65.2
Con una habitación	13.2
Sin artefactos electrodomésticos	17.4
Sin servicio de información ni comunicación	43.5
Que cocinan con kerosene, carbón, leña, bosta/estiércol y otros	48.2
Que cocinan con kerosene, carbón, leña, bosta/estiércol y otros sin chimenea en la cocina	29.0
Que cocinan con carbón, leña, bosta/estiércol sin chimenea en la cocina	28.7

Nota. Tomado de “Variables socioeconómicas a nivel distrital, 2007,” por el Sistema Nacional de Información Geográfica (SAYHUIITE), 2018 [Base de datos] (http://www.sayhuite.gob.pe/sayhuite_grli/sayhuite.php).

Sistemas de información y comunicaciones. En lo que compete a los controles y procedimientos administrativos de la Municipalidad Distrital de Virú, no se cuenta con un sistema que permita registrar y monitorear los diferentes procesos y procedimientos que se lleven a cabo en el distrito. El trabajo administrativo es manual y muy propenso al error humano. Carecen de algún sistema, *software* o ERP que permita planear los recursos del distrito y, a su vez, resumir sus actividades y tomar unas mejores decisiones. Adicionalmente, no existe tampoco algún sistema para trámites de documentos, ya sean legales, procesales o cualquiera que le ataña a la municipalidad administrativamente.

A nivel general, en el Perú, y más específicamente en Trujillo, existe una importante evolución con respecto a la presencia de telefonía móvil, así como en la telefonía fija. Las principales empresas de este rubro cobran presencia dándoles la posibilidad a los ciudadanos de poder acceder a cualquier medio de comunicación, conexión a Internet, telefonía fija, entre otros.

Tecnología e Investigación y Desarrollo. El Perú no se caracteriza por invertir grandes sumas de dinero en tecnología, investigación y desarrollo, lo cual se refleja en el ranking que evalúa a las naciones que destinan parte de su PBI a estos factores. Al comparar la situación del país en investigación y desarrollo (I+D) con la del mundo, el resultado es poco alentador. Según el Índice Global de Innovación, de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (2016), el Perú ocupa la posición 71 entre 128 países analizados; posición que lo ubica a la mitad de la lista. Dicho resultado lo ubica detrás de Chile, México y Colombia, que corresponden a sus socios de la Alianza del Pacífico, que ocuparon los puestos 40, 61 y 63, respectivamente.

2.2.2 Matriz Evaluación de Factores Internos (MEFI)

Los factores internos determinantes en el distrito de Virú están compuestos por seis fortalezas y cinco debilidades (ver Tabla 21). El resultado de la matriz arroja una ponderación de 2.75, valor por encima del promedio, lo que significa que el distrito está aprovechando sus fortalezas para hacer frente a las debilidades. El desarrollo del mercado agrícola del distrito de Virú, así como la diversificación de los productos agrícolas, constituyen las principales fortalezas identificadas, mientras que sus debilidades las conforman la falta de un *software* de manejo de información que facilite la gestión gubernamental y el deficiente desempeño en la ejecución de su presupuesto.

Tabla 21

Matriz de Evaluación de Factores Internos

Factores determinantes de éxito	Peso	Valor	Puntaje
Fortalezas			
Sector con amplia presencia en el mercado agrícola.	0.10	4	0.40
Contar con un plan de desarrollo concertado de la provincia.	0.15	3	0.45
Diversificación a nuevos productos agrícolas.	0.15	4	0.60
Cercanía de infraestructura de transporte como la Panamericana y Puerto Salaverry	0.10	3	0.30
Contar con un plan estratégico de la provincia.	0.05	3	0.15
Cobertura en telecomunicaciones consistente en el distrito.	0.10	3	0.30
Subtotal	0.65		2.20
Debilidades			
Falta de <i>software</i> dentro de la municipalidad que permita un mejor manejo de información.	0.10	1	0.10
Débil capacitación y formalización de microempresas locales.	0.05	2	0.10
Deficiente gasto presupuestal.	0.10	2	0.20
Carencia de sinergia en el distrito por falta de canales de comunicación.	0.05	1	0.05
Deficiente sistema de seguridad ciudadana y criminalidad.	0.05	2	0.10
Subtotal	0.35		0.55
Total	1.00		2.75

Nota. 4 = Fortaleza mayor, 3 = Fortaleza menor, 2 = Debilidad mayor y 1 = Debilidad menor. Adaptado de *El proceso estratégico: Un enfoque de gerencia* (3a ed. rev., pp. 184-185), por F. A. D'Alessio, 2015, Lima, Perú: Pearson.

2.3 Conclusiones

A manera de conclusión, luego de evaluar el contexto interno y externo del distrito de Virú, los análisis PESTE y AMOFHIT reflejan que tanto internamente como externamente el distrito se encuentra débil. Por un lado, no saben aprovechar las oportunidades que se les presentan ni mitigar adecuadamente sus amenazas, así como tampoco aprovechan sus fortalezas de la mejor forma para poder contrarrestar sus debilidades. En lo que se refiere a las actividades económicas, Virú cuenta con una importante presencia en el sector agrícola, factor que permite ver como oportunidad la posibilidad de explotar este rubro en pro de la región.

2.4 Resumen

Dentro de los factores determinantes para poder calcular el Índice de Progreso Social (IPS) de una región, se consideró fundamental evaluar de manera exhaustiva el contexto tanto interno como externo de todo lo que engloba al distrito de Virú. Este análisis exhaustivo ha ayudado a tener una idea más clara del territorio y de la población que ahí habita, saber bajo qué circunstancias conllevan el día a día, lo cual puede servir de materia prima para fundamentar cualquier plan de mejora, inversión o desarrollo en el distrito.

Finalmente, el análisis del contexto interno y externo de la región ha permitido obtener matrices que ayudan a conocer en qué posición se encuentra, toda vez que el promedio logrado indica una calificación en números que permite saber qué tanto se debe trabajar para obtener el fin común. Es decir, no se trata solo de conocer el Índice de Progreso Social, sino también de qué forma se puede mejorar e implementar acciones. En el siguiente capítulo se revisará la metodología que será empleada en la presente investigación, a fin de obtener la información y recursos necesarios.

Capítulo III: Metodología de la Investigación

La presente investigación pretende conocer el Índice de Progreso Social del distrito de Virú, y si este desarrollo ha ido a la par con el crecimiento económico, para lo cual se han empleado mediciones no económicas a la población en estudio. Para esta medición se ha utilizado el modelo IPS ciudades, proporcionado por CENTRUM Católica en base al Social Progress Index. En este capítulo se describe y se justifica la metodología empleada, que tiene un enfoque de tipo cuantitativo, no experimental, transversal y descriptivo.

3.1 Diseño de la Investigación

La presente investigación tiene como objetivo principal calcular el Índice de Progreso Social del distrito de Virú, mediante la aplicación del modelo de IPS ciudades y la aplicación del instrumento Cuestionario de Índice de Progreso Social Ciudades, ambos proporcionados y validados por CENTRUM Católica. Habiendo determinado el objetivo principal del estudio, se estableció que el tipo de investigación es no experimental bajo el enfoque cuantitativo, con alcance descriptivo y de corte transversal.

El diseño de esta investigación es de tipo no experimental, pues se recogen datos de los pobladores del área muestral y de las condiciones de vida, como necesidades básicas, fundamentos de bienestar y oportunidades, enfocados en un determinado espacio de tiempo, y luego se ordenan estadísticamente. Al respecto, Cortés e Iglesias (2004) expresaron que la investigación no experimental observa los fenómenos tal y como se dan en la realidad al momento de efectuar el estudio, para después analizarlos, sin manipular las variables por estudiar, es decir, no se construye o simula ninguna situación; por el contrario, se observan situaciones ya existentes. Asimismo, el diseño es de corte transversal, dado que tomó un punto específico en el tiempo, el cual fue el mes de enero de 2018.

La investigación busca obtener datos de la muestra de una población basados en encuestas aplicadas a los pobladores. Al respecto, Hernández, Fernández y Baptista (2010)

indicaron que en dicho enfoque se utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin de establecer pautas de comportamiento y probar teorías. El alcance que tiene la presente investigación es de tipo descriptivo, pues tiene como objetivo medir el progreso social a través de la investigación de las características, propiedades y la idiosincrasia de la población del distrito de Virú, de la provincia de Virú en el departamento de La Libertad.

3.2 Justificación del Diseño

Para la justificación del diseño se han revisado los siguientes criterios, a fin de determinar la utilidad del estudio:

- **Conveniencia:** Stern, Wares y Orzell (2014) indicaron que el Índice de Progreso Social (IPS) es una iniciativa impulsada por el Social Progress Imperative, una organización sin ánimo de lucro, y constituye una herramienta para la evaluación del desarrollo de un país o sector, que actúa de manera complementaria a las medidas basadas en el ingreso como el PBI. Este modelo mide tres grandes dimensiones interrelacionadas entre sí: (a) Necesidades Humanas Básicas, (b) Fundamentos del Bienestar, y (c) Oportunidades. Cada una de estas dimensiones contiene a su vez cuatro componentes que miden aspectos separados que, en su conjunto, constituyen la dimensión.
- **Utilidad metodológica:** Esta investigación utiliza el modelo IPS pre establecido por el Social Progress Imperative, el cual ha sido ajustado por CENTRUM Católica para la elaboración del IPS Ciudades, así como la aplicación del Cuestionario de IPS Ciudades, herramienta también proporcionada y validada por dicha institución. Los resultados de esta investigación se reportan mejor a través del enfoque cuantitativo, cuya aplicación se da mediante instrumentos de recolección cuantitativos.

3.3 Preguntas de la Investigación

Considerando que el presente estudio busca conocer y describir el progreso social actual en la población del distrito de Virú, se ha planteado la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es el índice de progreso social del distrito de Virú? Asimismo, la revisión del modelo IPS Regiones del Perú 2016 para la medición del progreso social, publicado por CENTRUM Católica (2016), ha permitido efectuar las siguientes preguntas complementarias:

- ¿Con qué necesidades básicas cuenta la población en lo que respecta a vivienda y servicios de seguridad personal?
- ¿Cuál es el nivel de bienestar y salud que tiene el poblador de la zona?
- ¿Qué oportunidades en cuanto a educación y desarrollo económico considera que posee?
- ¿El desarrollo económico del distrito de Virú está alineado al desarrollo social del distrito?

3.4 Población y Muestra

La población para la presente investigación es el conjunto de todas las viviendas particulares y habitadas de todos los sectores del distrito de Virú, provincia de Virú del departamento de La Libertad, excluyéndose a las personas que residen en viviendas colectivas como hospitales, hoteles y comisarías de dicho distrito. La muestra se calculó mediante la fórmula para muestras finitas, con un nivel de confianza del 95% y un error muestral del 5%. El tamaño obtenido para la muestra fue de 375 viviendas.

3.4.1 Diseño y marco muestral

Marco muestral. El marco muestral está constituido por el número de viviendas del distrito de Virú; sin embargo, dado que no se puede establecer el número exacto de viviendas del distrito al momento de realizar la encuesta, se tomaron como base los datos del INEI (2017a) sobre Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda, además de material cartográfico; estos documentos fueron proporcionados por la municipalidad del distrito, gracias a los cuales se pudo realizar la distribución geográfica de la población.

Unidad de muestreo. La unidad primaria de muestreo (UPM) la constituye el distrito de Virú con 15,297 viviendas. La unidad secundaria de muestreo la componen los sectores obtenidos mediante la distribución simple de los sectores de vivienda del distrito de Virú basados en su ubicación geográfica, tomando como referencia el corte del distrito efectuado por la carretera Panamericana (ver figura 14). La unidad terciaria de muestreo es cada vivienda particular.

Tipo de muestra. Se optó por una muestra probabilística, bietápica y estratificada, con selección aleatoria estratificada. La determinación del muestreo se efectuó en dos etapas: (a) se eligieron los sectores según el corte de la carretera panamericana, identificando como Sector 1 los 14 centros poblados ubicados al margen este de la carretera, y como sector 2, a los 8 centros poblados ubicados al lado oeste de la carretera (b) la selección de las viviendas por encuestar, mediante muestreo estratificado con fijación proporcional.

Nivel de confianza. El nivel de confianza es del 95%.

Error muestral. El error muestral es de 5%.

Tamaño de muestra. 375 viviendas. Para cálculo se ha aplicado la fórmula de población

finita:

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

Donde:

N = Total de la población

Z= nivel de confianza. En la muestra aplicada se ha considerado un nivel de confianza de 95%, con un valor $Z = 1.96$.

p = proporción esperada. En la muestra aplicada se ha considerado 0.5.

q = 1 – p (en el presente cálculo: $1 - 0.5 = 0.50$)

e = error de estimación

n = tamaño de la muestra

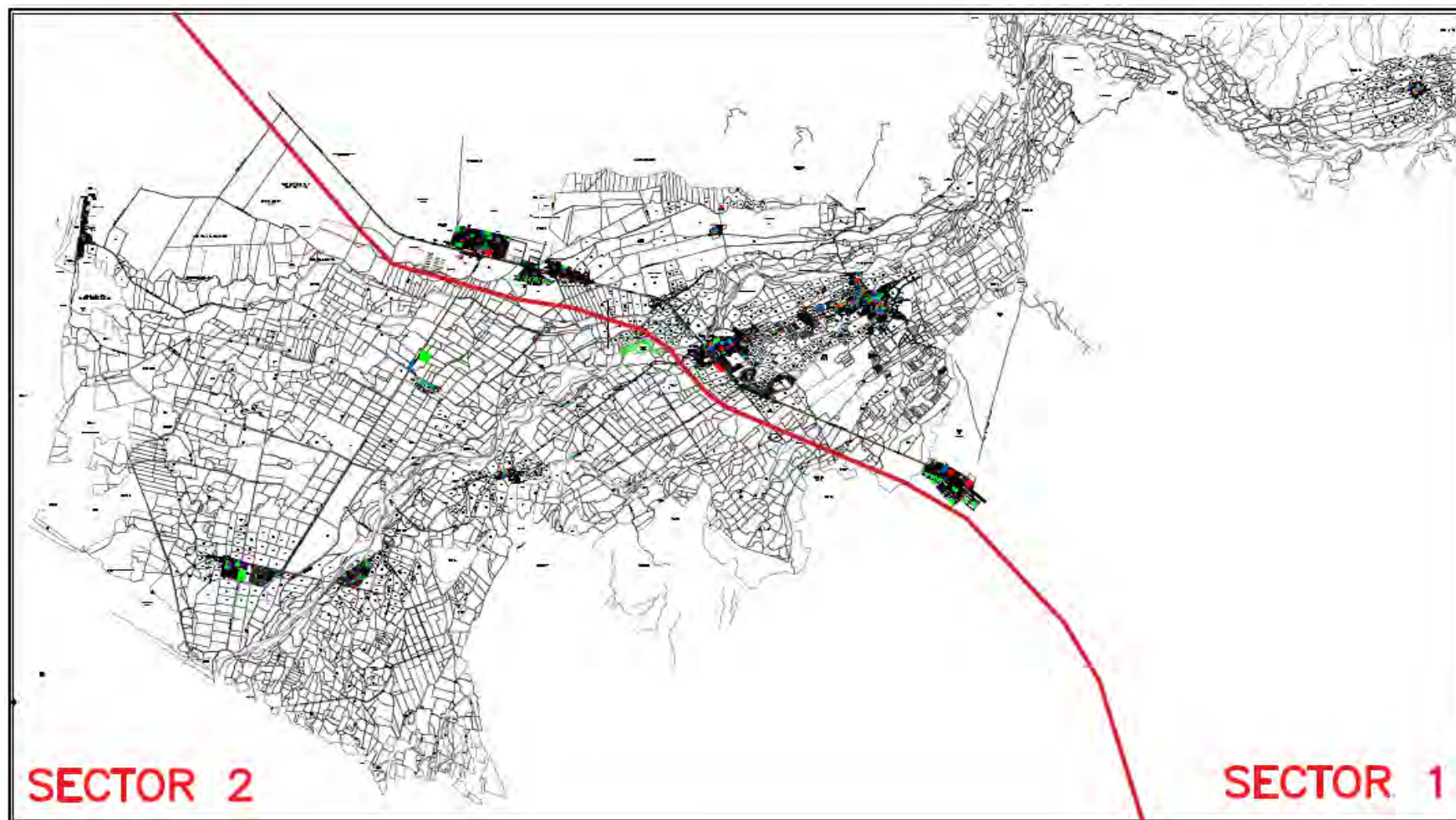


Figura 14. Plano Cartográfico del Distrito de Virú por sectores agrupados para encuesta

Distribución de muestra. Se aplicó en el distrito de Virú, provincia de Virú, departamento de La Libertad (ver Tabla 22), bajo el siguiente esquema:

Población objetivo: 15,297 viviendas

Tamaño de la muestra: 375

Factor de determinación de los sectores para encuesta: corte geográfico carretera

Panamericana: (a) sector 1: lado este de la carretera; y, (b) sector 2, lado oeste de la carretera (ver Apéndice A).

Número de estratos aplicados para la determinación de la muestra: 22

Tabla 22

Distribución de la Muestra Aplicada con Base en Centros Poblados del Distrito de Virú

Sector	Centro poblado	Viviendas	Proporción (%)	Muestra de estrato
1	Víctor Raúl	1,798	11.75	44
1	California	1,236	8.08	30
1	Puente Virú	2,468	16.13	60
1	Ciudad de Virú	2,722	17.79	67
1	San José	1,049	6.86	26
1	Huacapongo	140	0.92	3
1	CPR 004	337	2.20	8
1	CPR 007	268	1.75	7
1	CPR 008	312	2.04	8
1	CPR 009	471	3.08	12
1	CPR 010	400	2.61	10
1	CPR 011	446	2.92	11
1	CPR 012	328	2.14	8
1	CPR 013	288	1.88	7
2	Santa Elena	386	2.52	9
2	Huancaquito Bajo	371	2.43	9
2	El Carmelo	503	3.29	12
2	CPR 001	367	2.40	9
2	CPR 002	268	1.75	7
2	CPR 003	372	2.43	9
2	CPR 005	332	2.17	8
2	CPR 006	435	2.84	11
Total distrito		15,297	100	375

Nota. Adaptado de *Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda: Resumen del empadronamiento en el distrito de Virú* (Anexo N° 2), por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2017a, La Libertad, Perú: Autor

3.5 Consentimiento Informado

Durante la presente investigación se informó a los participantes el propósito del estudio y los pasos de la entrevista, así como el compromiso de mantener en reserva la información

obtenida y en la publicación de los resultados de la investigación; luego, se invitó a colaborar con la misma y se solicitó autorización escrita para la toma de datos (ver Apéndice C).

3.6 Procedimiento de Recolección de Datos

La recolección de datos se realizó mediante la aplicación de encuestas al jefe de la familia o responsable del hogar, logrando recabar la información del total de la muestra. El procedimiento consistió en una encuesta dirigida, desarrollada en forma de cuestionario, de los temas básicos de necesidades humanas, bienestar social y seguridad personal, educación y oportunidades de crecimiento, e inclusión social.

El trabajo empezó con una visita a los diversos sectores por encuestar. Los aplicadores se identificaron y explicaron el motivo del estudio en mención, y solicitaron reconocer al jefe responsable de la familia, precisando que el tiempo de atención necesario para el desarrollo de la encuesta sería de aproximadamente 10 minutos. Los jefes o responsables de familia fueron interrogados en forma verbal mediante la lectura de las preguntas del cuestionario y las opciones de respuesta. En la mayoría de los casos de las encuestas realizadas en la zona 1, se obtuvo la atención y se desarrolló el cuestionario en forma favorable; en los casos en los que no fue posible aplicar la encuesta debido a la ausencia de la persona idónea para responder, se realizó una segunda visita, previa coordinación, a fin de garantizar la ejecución de la misma. Sin embargo, respecto a la aplicación de la encuesta de la zona 2, se encontraron diversas viviendas no habitadas, así como una mayor negativa de los pobladores para participar. En ambos casos, tratándose de viviendas predefinidas en las que no se pudo ubicar a los miembros del hogar, se optó por pasar a la vivienda contigua a fin de completar la muestra bajo estudio.

Al término del periodo de ejecución se logró aplicar la encuesta al total de la muestra establecida. Al finalizar, los datos fueron tabulados en una hoja de cálculo (Excel) para efectuar el análisis cuantitativo. Los cuestionarios se validaron para verificar si existía

información equivocada u omitida. Posteriormente, la información obtenida fue ingresada al programa estadístico Stata para realizar el análisis e interpretación de los datos.

Asimismo, para poder compilar la información necesaria para la culminación del modelo fue necesario recurrir a otras fuentes secundarias, como el Ministerio de Salud (MINSA), el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), la Municipalidad Provincial de Virú y SAYHUIITE. Tal como se aprecia en la Tabla 23, el 78% de la información provino de encuestas; mientras que el 22% restante, de fuentes secundarias. Del mismo modo, si se observa la composición de las dimensiones (ver Figura 15), Oportunidades está conformada en un 100% por información de la encuesta; Fundamentos del Bienestar, por el 63%; y Necesidades Humanas Básicas, por el 71%.

Tabla 23

Fuentes de Información IPS

Fuente de información	Nº indicadores	%
MINSA	3	6
Municipalidad Distrital de Virú	4	8
INEI	3	6
SAYHUIITE	1	2
Encuesta	39	78
Total	50	100

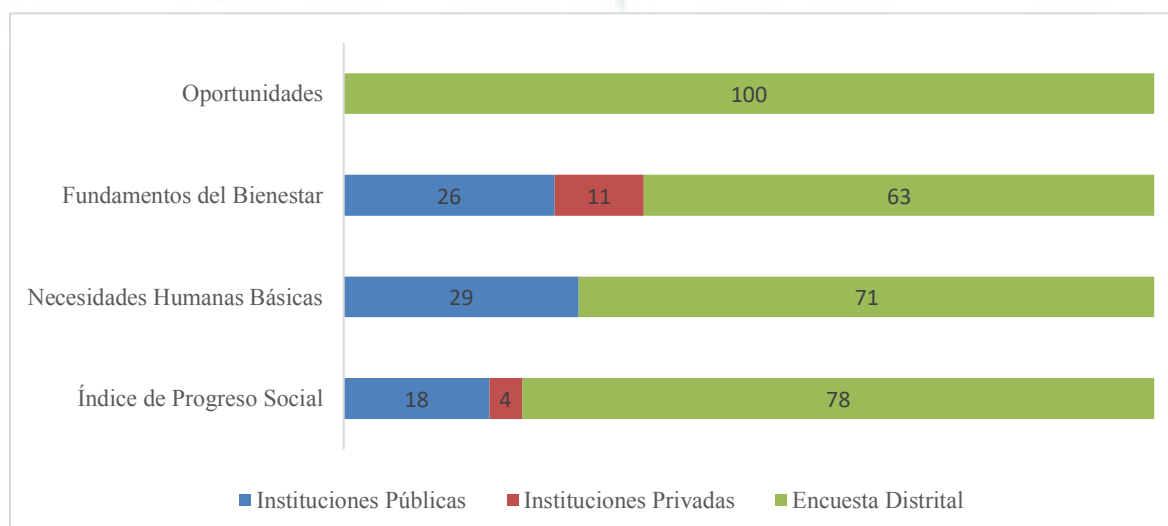


Figura 15. Composición dimensiones del IPS por tipo de fuente, distrito de Virú.

3.7 Instrumento

Para determinar el Índice de Progresión Social (IPS) del distrito de Virú, se efectuado una entrevista tipo cuestionario, desarrollando los temas fundamentales de IPS ciudades. El cuestionario ha sido provisto por CENTRUM Católica, y comprende 58 preguntas divididas en 10 secciones (ver Tabla 24).

Tabla 24

Secciones Encuesta IPS Ciudades

Secciones	N° preguntas
Vivienda y servicios públicos	7
Agua y saneamiento básico	2
Seguridad personal	4
Acceso a información y telecomunicaciones	5
Salud y bienestar	7
Sostenibilidad ambiental	3
Derecho personales	8
Libertad personal y de elección	8
Tolerancia e inclusión	5
Características de los miembros del hogar	9
Total	58

Estas preguntas, a su vez, corresponden a sus tres dimensiones: (a) Necesidades Humanas Básicas, con preguntas relacionadas con el agua y saneamiento, vivienda y seguridad personal; (b) Fundamentos del Bienestar, con preguntas relativas al acceso a la educación, la información, telecomunicaciones, salud y bienestar, y sustentabilidad del ecosistema; y (c) Oportunidades, con preguntas sobre los derechos personales, libertad personal, tolerancia e inclusión, y acceso a la educación superior (ver Tabla 25).

Tabla 25

Distribución de Preguntas según Dimensiones y Componentes

Dimensión	Componente	Indicador	N° Pregunta Encuesta
Necesidades Humanas Básicas	Nutrición y cuidados médicos básicos	Desnutrición crónica en menores de cinco años	No aplica
		IRA en menores de cinco años	No aplica
		EDA en menores de cinco años	No aplica
	Vivienda y servicios públicos	Vivienda no precaria	1 / 2 / 3
		Déficit cuantitativo de vivienda	4
		Déficit cualitativo de vivienda	5
		Acceso electricidad	6
		Conexión vivienda	7
		Agua potable y saneamiento	Acceso agua potable
	Seguridad personal	Acceso servicio saneamiento	9
		Percepción de inseguridad	10
		Venta de drogas	11
Prostitución		12	
Tasa de homicidios		No aplica	
Acceso a información y telecomunicaciones	Teléfonos fijos por habitante	14	
	Tenencia telefonía móvil	15	
	Usuarios de Internet	16	
	Calidad de Internet	16.1	
Salud y bienestar	Padecimiento de enfermedades crónicas	22	
	Mortalidad prematura por enfermedades no contagiosas	23	
	No realiza actividad física	24	
	Porcentaje de personas que fuman	25	
	Ruido ambiental	26	
Sostenibilidad ambiental	Contaminación ambiental	27	
	Infraestructura	39	
	Área verde m ² /hab	No aplica	
	Recolección de residuos sólidos	No aplica	
Acceso al conocimiento básico	Tasa de analfabetismo en adultos	49	
	Tasa asistencia en primaria	51.2	
	Tasa asistencia en secundaria	51.2	
	Logro en matemática	No aplica	
	Logro en lenguaje	No aplica	
Oportunidades	Derechos personales	Libertad de expresión	29
		Título de propiedad urbano	31
		Ausentismo elecciones distritales	32
		No votó en juntas vecinales	33
		Espacio participación ciudadana	34
		Derecho a la participación ciudadana	36
	Libertad personal y de elección	Corrupción	37
		Vivienda con acceso a bienes de uso público	38
		Satisfacción de calidad de cultura	40
	Tolerancia e inclusión	Uso anticonceptivo en mayores de 15 años	52
		Discriminación a minorías étnicas	41
		Violencia contra la mujer	58
		Discriminación por nivel económico	41
Acceso a la educación superior	Respeto adulto mayor	42	
	Tasa de graduados de universidad	51.1	
	Tasa matriculados educación superior (17 a 24 años)	51.2	
Otros	Datos	Mujeres que accedieron a la educación superior	51.2
		Sin variable	45
	Violencia y embarazo adolescente	Sin variable	46
		Sin variable	55
		Sin variable	55.1
Sin variable		56	
	Sin variable	57	

Tabla 26

Variables, Utopías y Distopías por Sector

Dimensión	Componentes	Indicadores	Sector 1	Sector 2	Promedio Virú	Utopía	Distopía	Código
Necesidades Humanas Básicas	Nutrición y cuidados médicos básicos	Desnutrición crónica en menores de cinco años	-0.1250	-0.1250	-0.1250	-0.05	-0.17	ncb01
		IRA en menores de cinco años	-0.3900	-0.3900	-0.3900	-0.25	-1.00	ncb03
		EDA en menores de cinco años	-0.0725	-0.0725	-0.0725	0.00	-1.00	ncb04
	Agua potable y saneamiento básico	Acceso agua potable	0.86047	0.62162	0.81346	1.00	0.58	abs01
		Acceso servicio saneamiento	0.45700	0.30000	0.42610	0.79	0.28	abs02
	Vivienda	Acceso electricidad	0.96346	0.94595	0.96001	1.00	0.74	vsp01
		Déficit cualitativo de vivienda	-0.2724	-0.3783	-0.29328	-0.05	-1.00	vsp03
		Conexión vivienda	0.94352	0.93243	0.94134	0.95	0.74	vsp06
		Déficit cuantitativo de vivienda	-0.0930	-0.1486	-0.10397	-0.10	-0.20	vsp04
		Vivienda no precaria	0.21927	0.25676	0.22665	0.95	0.00	vsp05
	Seguridad personal	Tasa homicidios	-0.00016	-0.00016	-0.00016	0.00	-0.0004	sp01
		Percepción inseguridad	-0.3687	-0.0675	-0.30949	-0.15	-0.70	sp02
		Venta drogas	-0.4551	-0.4189	-0.44802	-0.10	-0.50	sp06
		Prostitución	-0.0033	-0.0135	-0.00533	0.00	-0.35	sp07
	Fundamentos del Bienestar	Acceso al conocimiento básico	Tasa de analfabetismo en adultos	-0.0800	-0.0800	-0.0800	-0.05	-0.80
Participación en programas de alfabetización			0.0897	0.04054	0.08003	1.00	0.00	abc06
Tasa asistencia en primaria			0.94800	0.94800	0.94800	1.00	0.70	abc02
Tasa asistencia en secundaria			0.07700	0.07700	0.07700	1.00	0.50	abc03
Logro lenguaje			0.28800	0.28800	0.28800	0.70	0.23	abc04
Acceso a información y telecomunicaciones		Logro matemática	0.14000	0.14000	0.14000	0.70	0.14	abc05
		Tenencia telefonía móvil	0.90330	0.79730	0.88244	1.00	0.74	aic01
		Usuarios de Internet	0.34884	0.08108	0.29614	0.68	0.00	aic02
Salud y bienestar		Calidad de Internet	0.20930	0.08108	0.18407	0.85	0.15	aic03
		Teléfonos fijos por habitante	0.15947	0.04054	0.13606	1.00	0.00	aic05
Sostenibilidad ambiental		Padecimiento de enfermedades crónicas	-0.0897	-0.1081	-0.09332	0.00	-0.35	sb02
		Mortalidad prematura por enfermedades no contagiosas	-0.0465	-0.0270	-0.04268	0.00	-0.30	sb03
		No realiza actividad física	-0.7641	-0.6216	-0.73607	0.00	-1.00	sb04
		Porcentaje de personas que fuman	-0.3687	-0.7297	-0.43981	0.00	-1.00	sb05
		Área verde m2/hab	0.30000	0.30000	0.30000	2.15	0.00	sa06
Sostenibilidad ambiental	Recolección de residuos sólidos	0.90000	0.90000	0.90000	0.95	0.00	sa02	
	Ruido ambiental	-0.1129	-0.0675	-0.10402	0.00	-0.28	sa01	
	Contaminación ambiental	-0.5149	-0.4864	-0.50935	0.00	-1.00	sa08	
	Infraestructura	0.09635	0.06757	0.09068	0.42	0.07	sa09	
Oportunidades	Derechos personales	Libertad de expresión	0.86000	0.72450	0.83333	1.00	0.66	dp01
		Título de propiedad	0.81450	0.64560	0.78126	0.85	0.34	dp02
		Ausentismo (elecciones distritales)	-0.0664	-0.0135	-0.05603	0.00	-0.20	dp03
		No votó en juntas vecinales	-0.0465	-0.0675	-0.056066	0.00	-0.52	dp06
		Espacio participación ciudadana	0.36877	0.29730	0.35470	0.97	0.00	dp04
	Libertad personal y de elección	Derecho a la participación ciudadana	0.48505	0.71622	0.53055	0.97	0.00	dp05
		Uso anticonceptivo en mayores de 15 años	0.82000	0.89000	0.83378	0.91	0.40	lpe01
		Actividades culturales (satisfacción)	0.16279	0.10811	0.15203	0.31	0.10	lpe03
		Viviendas con acceso a bienes de uso público	0.23920	0.04054	0.20010	1.00	0.00	lpe04
		Corrupción	-0.1229	-0.7162	-0.23969	-0.04	-0.55	lpe05
	Tolerancia e inclusión	Violencia contra la mujer	-0.2524	-0.2297	-0.24801	-0.02	-1.00	ti01
		Respeto al adulto mayor	0.09967	0.10811	0.10133	1.00	0.00	ti02
		Discriminación a minorías étnicas	-0.0996	-0.1351	-0.10665	0.00	-1.00	ti03
		Discriminación por nivel económico	-0.3720	-0.4324	-0.38397	0.00	-1.00	ti05
	Acceso a educación superior	Tasa matriculados educación superior (17 a 24 años)	0.21333	0.20270	0.21124	0.50	0.00	aes01
Tasa de graduados de universidad		0.20598	0.8108	0.18140	1.00	0.00	aes02	
Mujeres que accedieron a la educación superior		0.23333	0.14865	0.21667	0.50	0.00	aes03	

Luego de haber determinado las preguntas relevantes para el modelo, se procedió a tabular la información, que fue convertida a variables de acuerdo con los componentes y dimensiones por cada sector trabajado y sobre el total del distrito. Posteriormente, estos resultados fueron comparados con las utopías y distopías establecidas a través de la investigación de los principales referentes para cada variable, validando además que los valores obtenidos por la encuesta o las fuentes secundarias se encuentren dentro de este marco. Cabe resaltar que cuando, a criterio del investigador, no fue posible recabar datos de información secundaria relevante en cuanto a utopías y distopías, se optó por colocar valores mínimos o máximos de 1 o 0 según corresponda.

En cuanto a la notación, las variables que representan un impacto desfavorable para la sociedad llevan signo negativo, mientras que las que generan un impacto beneficioso están representadas en positivo; asimismo, les fueron asignadas una codificación a fin de ser utilizadas posteriormente para la validez interna.

3.8 Validez y Confiabilidad

La validez y confiabilidad se analiza mediante tres criterios: (a) la consistencia interna, (b) el análisis de los componentes principales, y (c) el Kaiser-Meyer-Olkin (KMO). En la consistencia interna, se prueban las correlaciones existentes entre las variables; si esta es mayor a 0.9 se debe efectuar el retiro de una de ellas, dado que se estaría brindando doble información sobre el mismo aspecto; de optarse por su conservación, deberá explicarse metodológicamente el motivo de tal decisión. El Alpha de Cronbach es calculado para cada componente del modelo; de acuerdo con este coeficiente, si el resultado es mayor a 0.7 se podría concluir que existe consistencia interna entre los indicadores que forman el componente, además de estar midiendo realmente el factor al que están asociadas; por el contrario, si el resultado es menor a 0.7, se considera como insuficiente para establecer confiabilidad.

En análisis de los componentes principales se efectúa a través del análisis factorial, así como la ponderación de indicadores. Por último, luego de realizado este tipo de análisis, se debe evaluar el ajuste mediante la medida de adecuación muestral de KMO, que examina la idoneidad de los datos, la cual debe ser mayor o igual a 0.5; de presentarse resultados menores a la cifra indicada, el investigador debe decidir y sustentar adecuadamente si trabajará con estos datos.

En la presente investigación, la consistencia interna fue realizada a través de las correlaciones para cada componente a fin de determinar las variables por elegir, examinando aquellas que mantengan una correlación mayor a 0.9 para determinar si deben eliminarse o si se conservarían a criterio de los investigadores. En la Tabla 27 se observa el análisis de correlación efectuado al componente nutrición y cuidados médicos básicos, donde se aprecia una correlación alta entre el indicador ncb01 y ncb03, por lo que se decidió descartar el indicador ncb03 (IRA en menores de cinco años). Se mantienen los otras dos indicadores ncb01 (Desnutrición crónica en menores de cinco años) y ncb04 (EDA en menores de cinco años).

Tabla 27

Correlaciones de Nutrición y Cuidados Médicos Básicos

	ncb01	ncb03	ncb04
ncb01	1.0000		
ncb03	0.9996	1.0000	
ncb04	0.5036	0.5278	1.0000

La Tabla 28 muestra el análisis de correlación del componente agua potable y saneamiento básico, en ella se observa que existe una correlación mayor a 0.9, no pudiendo desestimar ninguna debido a que este componente solo cuenta con dos indicadores.

Tabla 28

Correlaciones de Agua Potable y Saneamiento Básico

	abs01	abs02
abs01	1.0000	
abs02	0.9161	1.0000

De acuerdo con la Tabla 29, el análisis de correlación efectuado al componente vivienda y servicios públicos permite apreciar la alta correlación existente entre las variables vsp01 y vsp03, así como también entre la variable vsp04 y vsp05, y la vsp06 con la vs04. Ante ello, se tomó la decisión de descartar los indicadores vsp01 y vsp04 (acceso a electricidad y déficit cuantitativo de vivienda, respectivamente) y mantener las variables vsp03, vsp06 y vsp05, las cuales corresponden a déficit cualitativo de vivienda, conexión vivienda y vivienda no precaria.

Tabla 29

Correlaciones de Vivienda y Servicios Públicos

	vsp01	vsp03	vsp06	vsp04	vsp05
vsp01	1.0000				
vsp03	0.9736	1.0000			
vsp06	0.4256	0.6210	1.0000		
vsp04	0.6567	0.8116	0.9619	1.0000	
vsp05	-0.4230	-0.6188	-1.0000	-0.9611	1.0000

En la Tabla 30, la cual describe la correlación entre las variables del componente seguridad personal, se puede observar la alta correlación existente entre el indicador sp01 y el indicador sp07, y entre el indicador sp02 y el indicador sp06. Por tal motivo y a criterio de los investigadores, se tomó la decisión de descartar los indicadores sp06 (venta de drogas) y sp07 (prostitución) quedando como indicadores considerados dentro de este componente los indicadores sp01 y sp02 (tasa de homicidios y percepción de inseguridad respectivamente).

Tabla 30

Correlaciones de Seguridad Personal

	sp01	sp02	sp06	sp07
sp01	1.0000			
sp02	0.4662	1.0000		
sp06	0.4177	0.9985	1.0000	
sp07	0.9826	0.2936	0.2415	1.0000

La Tabla 31 muestra la correlación existente entre las variables del componente acceso al conocimiento básico. En ella se puede observar la alta correlación existente entre el indicador abc01 y abc03 con el indicador abc06, así como también entre el indicador abc04 y los indicadores abc06, abc02 y abc03. Debido a estas correlaciones altas, se decidió descartar los indicadores abc04 y abc06 (participación en programas de alfabetización y logro lenguaje).

Tabla 31

Correlaciones de Acceso al Conocimiento Básico

	abc01	abc06	abc02	abc03	abc04	abc05
abc01	1.0000					
abc06	-0.9100	1.0000				
abc02	0.4867	-0.8051	1.0000			
abc03	-0.8222	0.9842	-0.8974	1.0000		
abc04	0.6460	-0.9044	0.9812	-0.9656	1.0000	
abc05	0.7226	-0.3709	-0.2522	-0.2006	-0.0609	1.0000

Continuando con el análisis de correlación, en la Tabla 32 se puede observar la correlación existente entre los indicadores del componente acceso a información y telecomunicaciones. Por la alta correlación existente entre ellos, se desestimaron las variables aic02 y aic03, quedando finalmente las variables aic01 (tenencia de telefonía móvil) y aic05 (teléfonos fijos por habitante).

Tabla 32

Correlaciones de Acceso a Información y Telecomunicaciones

	aic01	aic02	aic03	aic05
aic01	1.0000			
aic02	0.9882	1.0000		
aic03	0.7678	0.8570	1.0000	
aic05	0.8386	0.9122	0.9929	1.0000

La Tabla 33 corresponde al análisis del componente salud y bienestar y muestra una correlación alta entre los indicadores sb02 y sb04, por lo que se descartó el indicador sb04; asimismo, existe alta correlación entre sb03 y sb05, por lo que se descartó el indicador sb05. Por lo antes expuesto, finalmente se consideraron los indicadores sb02 y sb03, que corresponden a padecimiento de enfermedades crónicas y mortalidad prematura por enfermedades no contagiosas, respectivamente.

Tabla 33

Correlaciones de Salud y Bienestar

	sb02	sb03	sb04	sb05
sb02	1.0000			
sb03	0.4231	1.0000		
sb04	0.9170	0.7494	1.0000	
sb05	0.6515	0.9630	0.9001	1.0000

La Tabla 34 prueba la alta correlación entre los indicadores sa04 y sa06 así como del sa09 y sa05 del componente sostenibilidad ambiental; debido a esto, se tomó la decisión de descartar aquellos identificados como sa05 y sa06 (ruido ambiental y área verde respectivamente), conservando finalmente los indicadores sa02, sa04 y sa09 (recolección de residuos sólidos, contaminación ambiental e infraestructura respectivamente)

Tabla 34

Correlaciones de Sostenibilidad Ambiental

	sa06	sa02	sa05	sa04	sa09
sa06	1.0000				
sa02	-0.7279	1.0000			
sa05	-0.6884	0.0038	1.0000		
sa04	-0.9961	0.7857	0.6215	1.0000	
sa09	-0.6888	0.0044	1.0000	0.6220	1.0000

En la Tabla 35, debido a la alta correlación entre los indicadores del componente derechos personales, se procedió a desestimar los indicadores dp03 y dp06 (ausentismo elecciones distritales y no votó en juntas vecinales). Para este componente quedaron los indicadores dp01, dp02, dp04 y dp05.

Tabla 35

Correlaciones de Derechos Personales

	dp01	dp02	dp03	dp06	dp04	dp05
dp01	1.0000					
dp02	0.1616	1.0000				
dp03	0.7350	0.7880	1.0000			
dp06	0.8811	0.6091	0.9683	1.0000		
dp04	-0.3179	0.8843	0.4092	0.1683	1.0000	
dp05	0.5947	0.8895	0.9823	0.9042	0.5731	1.0000

En la Tabla 36, luego de revisar la correlación entre los indicadores del componente libertad personal y de elección, se nota la alta correlación entre los indicadores lpe04 y lpe01, por lo que se decidió desestimar el indicador lpe04 (viviendas con acceso a bienes de uso público).

Tabla 36

Correlaciones de Libertad Personal y de Elección

	lpe01	lpe03	lpe04	lpe05
lpe01	1.0000			
lpe03	0.3314	1.0000		
lpe04	0.9915	0.4511	1.0000	
lpe05	-0.4919	0.6584	-0.3747	1.0000

A continuación, de acuerdo con lo mostrado en la Tabla 37, se procedió a descartar el indicador ti02 del componente tolerancia e inclusión, debido a su alta correlación con el indicador ti01. Además de esta alta correlación, existe también una entre la variable ti01 y ti05, pero a criterio de los investigadores se la mantuvo debido a que es un indicador que aporta información valiosa y porque tal correlación apenas supera el límite de 0.9.

Tabla 37

Correlaciones de Tolerancia e Inclusión

	ti01	ti02	ti03	ti05
ti01	1.0000			
ti02	-0.9948	1.0000		
ti03	0.4664	-0.3741	1.0000	
ti05	0.9001	-0.8512	-0.8051	1.0000

Finalmente, la Tabla 38 muestra el análisis de correlación del componente acceso a educación superior, en donde se puede notar que no existe correlación alta entre sus indicadores.

Tabla 38

Correlaciones de Acceso a Educación Superior

	aes01	aes02	aes03
aes01	1.0000		
aes02	-0.2642	1.0000	
aes03	0.8585	0.2678	1.0000

Posteriormente, se efectuó el cálculo del Alpha de Cronbach por componente con el fin de evaluar la fiabilidad del ajuste entre los indicadores que los integran, obteniéndose un resultado mayor a 0.7 (ver Tabla 39). El tercer paso consistió en la aplicación del análisis de los componentes principales (ver Tabla 40), mostrando la ponderación obtenida de cada indicador dentro de cada componente, procediendo luego a escalarlas. Por último, al evaluarse la bondad del ajuste de los componentes a través del cálculo de la medida Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) se obtuvieron resultados superiores a 0.50 determinando la idoneidad

de los datos obtenidos. Con esto, la presente investigación cumple con los parámetros de confiabilidad y validez, tal como se puede apreciar en la Tabla 39.

Tabla 39

Validez del Modelo (Alpha y KMO)

Dimensión	Componente	Alpha	KMO
Necesidades Humanas Básicas	Nutrición y cuidados básicos de salud	0.75	0.50
	Agua y saneamiento básico	0.92	0.50
	Vivienda y servicios públicos	0.84	0.53
	Seguridad personal	0.82	0.50
Fundamentos del Bienestar	Acceso al conocimiento básico	0.84	0.58
	Acceso a información y telecomunicaciones	0.92	0.50
	Salud y bienestar	0.89	0.50
	Sostenibilidad ambiental	0.79	0.50
Oportunidades	Derechos personales	0.87	0.55
	Libertad personal y de elección	0.74	0.60
	Tolerancia e inclusión	0.79	0.53
	Acceso a la educación superior	0.78	0.50

Tabla 40

Resultado Análisis de Componentes Principales

Dimensión	Componentes	Indicadores	Código	Peso	Peso Escalado
Necesidades Humanas Básicas	Nutrición y cuidados médicos básicos	Desnutrición crónica en menores de cinco años	ncb01	0.4857	0.5000
		EDA en menores de cinco años	ncb04	0.4857	0.5000
	Agua potable y saneamiento básico	Acceso agua potable	abs01	0.4854	0.5000
		Acceso servicio saneamiento	abs02	0.4854	0.5000
	Vivienda	Déficit cualitativo de vivienda	vsp03	0.6745	0.3538
		Conexión vivienda	vsp06	0.5964	0.3129
		Vivienda no precaria	vsp05	0.6354	0.3333
	Seguridad personal	Tasa homicidios	sp01	0.5914	0.5000
		Percepción inseguridad	sp02	0.5914	0.5000
	Fundamentos del Bienestar	Acceso al conocimiento básico	Tasa de analfabetismo en adultos	abc01	0.5214
Tasa asistencia en primaria			abc02	0.4125	0.2593
Tasa asistencia en secundaria			abc03	0.3584	0.2253
Acceso a información y telecomunicaciones		Logro matemática	abc05	0.2984	0.1876
		Tenencia telefonía móvil	aic01	0.4140	0.4276
Salud y bienestar		Teléfonos fijos por habitante	aic05	0.5541	0.5724
		Padecimiento de enfermedades crónicas	sb02	0.4265	0.5189
Sostenibilidad ambiental		Mortalidad prematura por enfermedades no contagiosas	sb03	0.3954	0.4811
		Recolección residuos sólidos	sa02	0.4784	0.3417
		Contaminación ambiental	sa04	0.5568	0.3977
		Infraestructura	sa09	0.3650	0.2607
Derechos personales		Libertad de expresión	dp01	0.5874	0.2833
		Título propiedad	dp02	0.5025	0.2424
		Espacio participación ciudadana	dp04	0.4620	0.2228
		Derecho a la participación ciudadana	dp05	0.5214	0.2515
Oportunidades	Libertad personal y de elección	Uso anticonceptivo en mayores de 15 años	lpe01	0.4124	0.3380
		Actividades culturales (satisfacción)	lpe03	0.4536	0.3718
		Corrupción	lpe05	0.3540	0.2902
		Violencia contra la mujer	ti01	0.7125	0.4096
		Discriminación a minorías étnicas	ti03	0.4352	0.2502
		Discriminación por nivel económico	ti05	0.5920	0.3403
	Acceso a educación superior	Tasa matriculados educación superior (17 a 24 años)	aes01	0.6854	0.4167
		Tasa de graduados de universidad	aes02	0.3956	0.2405
Mujeres que accedieron a la educación superior		aes03	0.5640	0.3429	

3.9 Resumen

El presente capítulo relacionado con la metodología de la investigación, explica los motivos que sustentan el estudio realizado, el cual se fundamenta en la literatura consultada y en la metodología del IPS. El Índice de Progreso Social de Virú se calculó utilizando los resultados obtenidos en de la fuente primaria en un 78% (encuesta), descrita como un cuestionario aplicado a una muestra representativa de la población del distrito de Virú, provincia de Virú, departamento de La Libertad, instrumento provisto por CENTRUM Católica. Asimismo, el 22% provino de fuentes secundarias. La investigación es de tipo no experimental y descriptivo, abarcando temas sociales relevantes que permitieron conocer el nivel de progreso en la población del distrito. La metodología aplicada cumplió con los criterios de validez y confiabilidad, otorgando certeza al investigador acerca de los resultados obtenidos; el modelo IPS Virú consta de un total de 34 indicadores, habiéndose descartado un total de 17 indicadores de los 51 iniciales establecidos por el modelo IPS ciudades.

Capítulo IV: Presentación y Discusión de Resultados

En este capítulo se recopilan los resultados del cálculo del Índice de Progreso Social (IPS) del distrito de Virú, así como los resultados de cada una de sus dimensiones y componentes, comparándolos internamente, a través de los resultados de los dos sectores en los que fue dividido el distrito de Virú para efectos de la presente investigación, y externamente, a partir de los resultados de la región La Libertad y del país.

4.1 Presentación de Resultados Generales del Distrito de Virú

Con la herramienta debidamente validada, los puntajes individuales de los componentes se calcularon a partir de la suma de los indicadores, que, luego de ser estandarizados, fueron ponderados de acuerdo con el peso obtenido luego del análisis factorial. Posteriormente, se procedió con el reescalamiento, el cual consiste en transformar los valores en un rango de 0 a 100, a fin que los resultados puedan ser fácilmente comparados con otros resultados del IPS, sean a nivel de ciudad, región o país

$$\text{Componente reescalado} = \frac{(\text{componente} - \text{peor de los casos})}{(\text{mejor de los casos} - \text{peor de los casos})} * 100$$

El puntaje obtenido por cada componente se traslada a nivel de dimensión mediante un promedio simple de los componentes que la integran; y estas, a su vez, mediante un promedio simple de las tres dimensiones, arrojan el IPS general para el distrito estudiado.

$$\text{Resultado por dimensión} = \frac{\sum \text{IPS Componente reescalado}}{\text{N}^\circ \text{ de componentes por dimensión}}$$

$$\text{IPS} = \frac{\sum \text{Resultados por dimensión}}{3}$$

Los puntajes obtenidos en una escala de 0 a 100 se clasifican dentro de un rango que va entre puntajes muy altos y extremadamente bajos. Esta clasificación es aplicable tanto a los componentes como a las dimensiones y al IPS general; esta escala ayuda a identificar las

fortalezas y debilidades por mejorar del objeto de estudio; en este caso, del distrito de Virú (ver Tabla 41).

Tabla 41

División del Nivel de Progreso Social según Puntaje Obtenido

Puntaje IPS	Nivel de progreso social
De 85 a 100	Muy alto
De 75 a 84	Alto
De 65 a 74	Medio alto
De 55 a 64	Medio bajo
De 45 a 54	Bajo
De 35 a 44	Muy bajo
De 0 a 34	Extremo bajo

Nota. Tomado de Índice de progreso social regional Perú 2017 (p. 9), por CENTRUM Católica, 2017, Lima, Perú: Autor.

Aplicado el modelo IPS, el distrito de Virú obtuvo un puntaje de 57.20, que lo coloca dentro del rango “Medio bajo”. Asimismo, respecto a los dos sectores trabajados, se observa que el sector 1 obtuvo una calificación de 58.95, encontrándose dentro del mismo rango del distrito, mientras que el sector 2 obtuvo una calificación de 50.07, que corresponde a un nivel “Bajo” (ver Tabla 42).

Tabla 42

Resultados IPS Distrito de Virú

Zona	Clasificación	NHB	Puesto
Distrito de Virú	Medio bajo	57.20	
Sector 1	Medio bajo	58.95	1
Sector 2	Bajo	50.07	2

Nota. NBH = Necesidades Humanas Básicas. Encuesta IPS aplicada al distrito de Virú, 2018.

Adicionalmente, el IPS del distrito de Virú se encuentra en 6.8% por debajo del IPS del departamento de La Libertad, el cual arrojó un calificativo de 61.38 (CENTRUM Católica, 2017), y 20.7% por debajo del IPS del Perú, que obtuvo 72.15 de calificación (Porter et al., 2017), tal como se aprecia en la Figura 16.

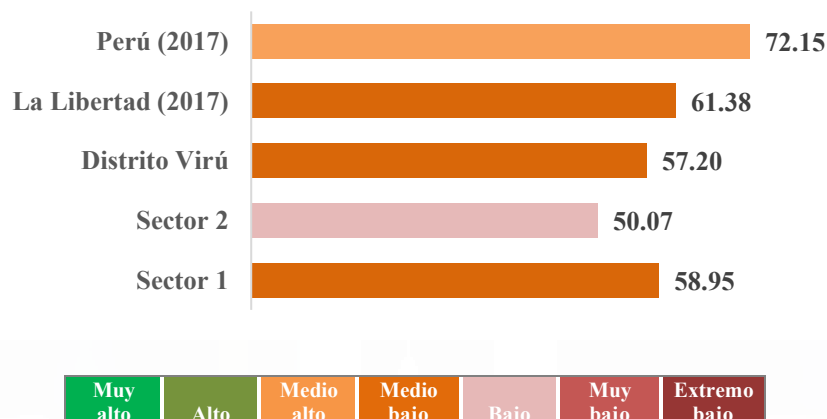


Figura 16. IPS Comparativo del IPS del distrito de Virú versus departamento y país.

4.2 Resultados por Dimensión y Componente

En la Tabla 43 se muestran los resultados de los cálculos del IPS por dimensión y componente, por cada uno de los sectores evaluados, así como la calificación del rango de acuerdo con el puntaje obtenido.

Tabla 43

IPS del Distrito de Virú por Dimensión y Componente

Componente	Zonas		Distrito Virú	Rango IPS Virú
	Sector 1	Sector 2		
Necesidades Humanas Básicas	59.63	53.80	58.48	Medio bajo
Nutrición y cuidados médicos básicos	63.89	63.89	63.89	Medio bajo
Agua potable y saneamiento básico	50.71	7.26	42.16	Bajo
Vivienda y servicios públicos	63.95	59.67	63.10	Medio bajo
Seguridad personal	59.96	84.36	64.76	Medio bajo
Fundamentos del Bienestar	58.62	52.29	57.37	Medio bajo
Acceso al conocimiento básico	65.29	65.29	65.29	Medio alto
Acceso a información y telecomunicaciones	36.83	12.07	31.96	Extremo bajo
Salud y bienestar	79.02	79.16	79.05	Alto
Sostenibilidad ambiental	53.32	52.63	53.19	Bajo
Oportunidades	58.60	44.11	55.75	Medio bajo
Derechos personales	59.41	45.24	56.62	Medio bajo
Libertad personal y de elección	61.20	29.04	54.87	Bajo
Tolerancia e inclusión	74.58	72.53	74.18	Medio alto
Acceso a la educación superior	39.20	29.64	37.32	Muy bajo
IPS	58.95	50.07	57.20	Medio bajo

4.2.1 Resultados por dimensión Necesidades Humanas Básicas (NHB) y componentes que la integran

Esta dimensión tiene como objeto determinar el nivel de satisfacción de las necesidades mínimas de los habitantes del distrito de Virú, entendido a través de sus cuatro componentes: (a) nutrición y cuidados médicos básicos, (b) agua potable y saneamiento básico, (c) vivienda y servicios públicos, y (d) seguridad personal. El distrito de Virú, respecto a esta dimensión, obtuvo una calificación de 58.48, que corresponde a un rango “Medio bajo”(ver Tabla 44).

Tabla 44

Resultados de la Dimensión Necesidades Humanas Básicas

Zona	Clasificación	NHB	Puesto
Distrito de Virú	Medio bajo	58.48	
Sector 1	Medio bajo	59.63	1
Sector 2	Bajo	53.80	2

Es posible observar, además, que la dimensión NHB del distrito de Virú se encuentra 12.4% por debajo de la de NHB del departamento de La Libertad, la cual arrojó 66.79, que representa un rango “Medio alto” (CENTRUM Católica, 2017); y 23.6% por debajo de la dimensión NHB del Perú (76.59), que corresponde a un rango “Alto” (Porter et al., 2017), tal como se aprecia en la Figura 17.

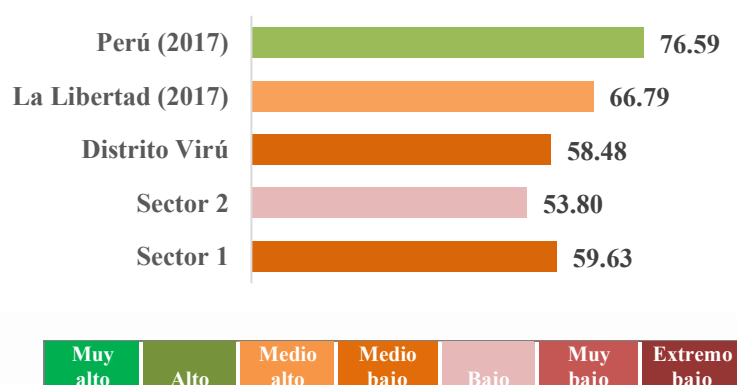


Figura 17. Comparativo dimensión NHB versus departamento y país.

Resultados NHB por componente nutrición y cuidados médicos básicos (NCMB).

Este componente está constituido por la medición de la salud en menores de cinco años, y agrupa dos indicadores: desnutrición crónica y enfermedades diarreicas agudas. El distrito de Virú, respecto a este componente, obtuvo una calificación de 63.89, que corresponde a un rango “Medio bajo” (ver Tabla 45). Este componente fue medido a partir de información secundaria obtenida a través del Ministerio de Salud.

Tabla 45

Resultados del Componente Nutrición y Cuidados Médicos Básicos (NCMB)

Zona	Clasificación	NCMB	Puesto
Distrito de Virú	Medio bajo	63.89	
Sector 1	Medio bajo	63.89	1
Sector 2	Medio bajo	63.89	1

Se aprecia, también, que el componente de NCMB del distrito de Virú se encuentra 8.5% por debajo del componente NCMB del departamento de La Libertad (69.85), que representa un rango “Medio alto” (CENTRUM Católica, 2017), y 32.2% por debajo del componente NCMB del Perú (94.27), correspondiente a un rango “Muy alto” (Porter et al., 2017), tal como se muestra en la Figura 18. Este componente tiene un bajo desempeño respecto al resultado país y está fuertemente influenciado por el indicador enfermedades diarreicas agudas en menores de cinco años en el distrito de Virú, el cual registra un 7.25%; por tanto, constituye una importante oportunidad de mejora para el gobierno local.

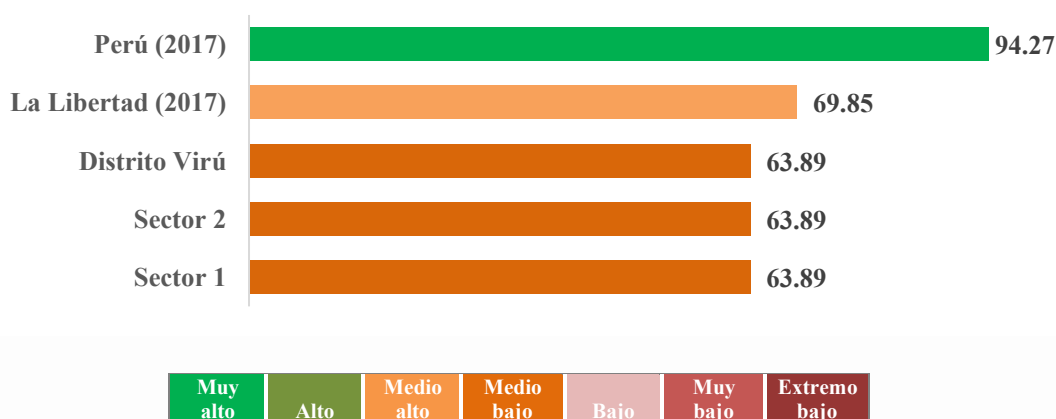


Figura 18. Comparativo componente NCMB versus departamento y país.

Resultados NHB por componente agua potable y saneamiento básico (APSB). Este componente mide la cantidad de hogares con acceso a agua potable y desagüe, y agrupa dos indicadores: acceso a agua potable y acceso a servicio de saneamiento. El distrito de Virú, respecto a este componente, obtuvo una calificación de 42.16, que corresponde a un rango “Muy bajo” (ver Tabla 46). Este componente fue medido a partir de información primaria obtenida a través de la encuesta aplicada al distrito.

Tabla 46

Resultados del Componente Agua Potable y Saneamiento (APSB)

Zona	Clasificación	APSB	Puesto
Distrito de Virú	Muy Bajo	42.16	
Sector 1	Medio alto	50.71	1
Sector 2	Extremo bajo	7.26	2

Se puede observar, además, que el componente de APSB del distrito de Virú se encuentra 26.8% por debajo del componente APSB del departamento de La Libertad, el cual arrojó un calificativo de 57.61, que representa un rango “Medio bajo” (CENTRUM Católica, 2017), y 41.5% por debajo del componente APSB del Perú, que obtuvo 72.01 de calificación, correspondiente a un rango “Medio alto” (Porter et al., 2017), tal como se aprecia en la Figura 19. Este componente tiene un bajo desempeño respecto al resultado país y está fuertemente influenciado por la falta de acceso a servicios de saneamiento, especialmente en el sector 2 del distrito, que registra una clasificación de “Extremo bajo” de 7.26.

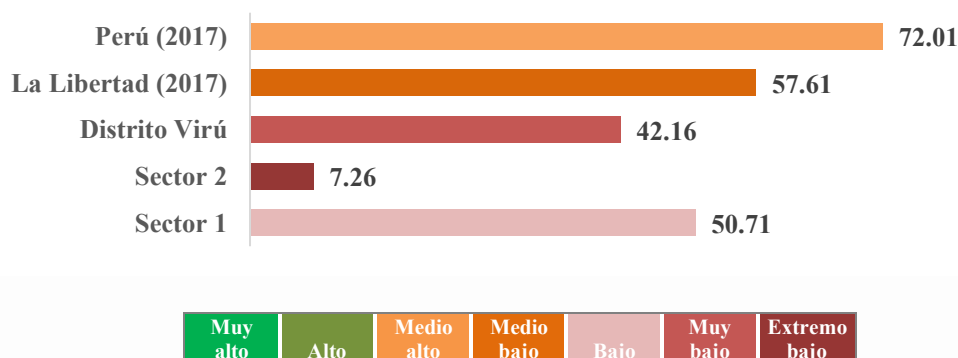


Figura 19. Comparativo componente APSB versus departamento y país.

Resultados NHB por componente vivienda y servicios públicos (VSP). Este componente agrupa tres indicadores: déficit cualitativo de vivienda, conexión vivienda y vivienda no precaria. El distrito de Virú, obtuvo una calificación de 63.10, que corresponde a un rango “Medio bajo” (ver Tabla 47). Este componente fue medido a partir de información primaria obtenida a través de la encuesta aplicada al distrito.

Tabla 47

Resultados del Componente Vivienda y Servicios Públicos (VSP)

Zona	Clasificación	VSP	Puesto
Distrito de Virú	Medio bajo	63.10	
Sector 1	Medio bajo	63.95	1
Sector 2	Medio bajo	59.67	1

El componente vivienda y servicios públicos (VSP) de Virú se encuentra 24.6% por debajo del componente VSP del departamento de La Libertad, el cual arrojó un calificativo de 83.64, que representa un rango “Alto” (CENTRUM Católica, 2017); y 17.0% por debajo del componente VSP del Perú, que obtuvo 76.00 de calificación, correspondiente a un rango “Alto” (Porter et al., 2017), tal como se muestra en la Figura 20. Este componente tiene un bajo desempeño respecto al resultado del departamento de La Libertad y del país, principalmente en lo que respecta a las variables vivienda no precaria, y al déficit cualitativo de vivienda, lo cual significa una importante oportunidad de desarrollo para el gobierno local.

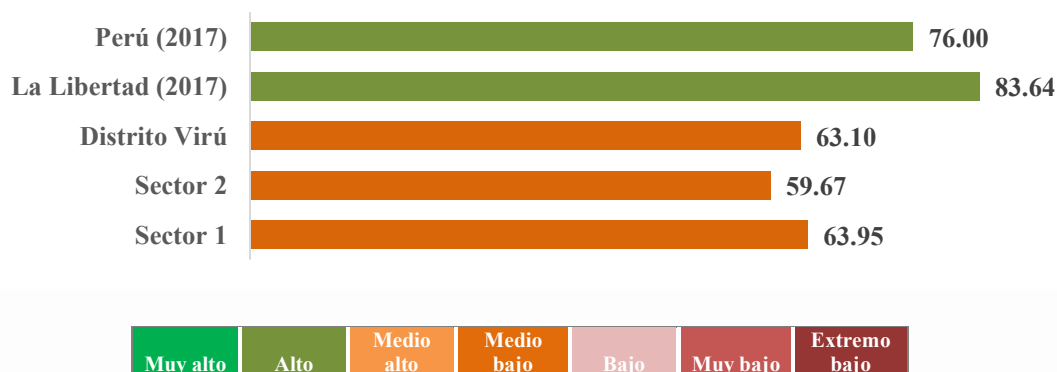


Figura 20. Comparativo componente VSP versus departamento y país.

Resultados NHB por componente seguridad personal (SP). Este componente mide el grado de seguridad de los ciudadanos, y agrupa dos indicadores: tasa de homicidios y percepción de inseguridad. El distrito de Virú, respecto a este componente, obtuvo una calificación de 64.76, que corresponde a un rango “Medio bajo” (ver Tabla 48). Este componente fue medido a partir de información primaria obtenida a través de la encuesta aplicada al distrito, así como de información secundaria consistente en la tasa de homicidios del INEI (2017b).

Tabla 48

Resultados del Componente Seguridad Personal

Zona	Clasificación	SP	Puesto
Distrito de Virú	Medio bajo	64.76	
Sector 1	Medio bajo	59.96	2
Sector 2	Alto	84.36	1

Se observa que el componente de SP del distrito de Virú se encuentra 15.5% por encima del componente SP del departamento de La Libertad, el cual arrojó un calificativo de 56.07, que representa un rango “Medio bajo” (CENTRUM Católica, 2017); y 1.1% por encima del componente SP del Perú, que obtuvo 64.06 de calificación, correspondiente también a un rango “Medio bajo” (Porter et al., 2017), tal como se aprecia en la Figura 21. Este componente, pese a que se encuentra alineado dentro del rango “Medio alto” del departamento y del país, representa una importante oportunidad de desarrollo para el gobierno local, principalmente en la mejora de la percepción de inseguridad en el sector 1.



Figura 21. Comparativo componente SP versus departamento y país.

4.2.2 Resultados por dimensión Fundamentos del Bienestar (FB) y componentes que la integran

Esta dimensión tiene como objeto medir la existencia de los elementos que permitan a los pobladores del distrito de Virú lograr un bienestar superior luego de satisfacer sus necesidades básicas, entendidos a través de sus cuatro componentes: (a) acceso al conocimiento básico, (b) acceso a información y telecomunicaciones, (c) salud y bienestar, y (d) sostenibilidad ambiental. El distrito de Virú, respecto a esta dimensión, obtuvo una calificación de 57.37, que corresponde a un rango “Medio bajo”, teniendo como mejor desempeño al componente de salud y bienestar (ver Tabla 49).

Tabla 49

Resultados de la Dimensión Fundamentos del Bienestar

Zona	Clasificación	FB	Puesto
Distrito de Virú	Medio bajo	57.37	
Sector 1	Medio bajo	58.62	1
Sector 2	Bajo	52.29	2

La dimensión FB del distrito de Virú, tal como se observa, se encuentra 8.6% por encima del FB del departamento de La Libertad, el cual arrojó un calificativo de 52.81, que representa un rango “Bajo” (CENTRUM Católica, 2017), y 29.7% por debajo de la dimensión FB del Perú (81.55), que representa un rango “Alto” (Porter et al., 2017), tal como se aprecia en la Figura 21.

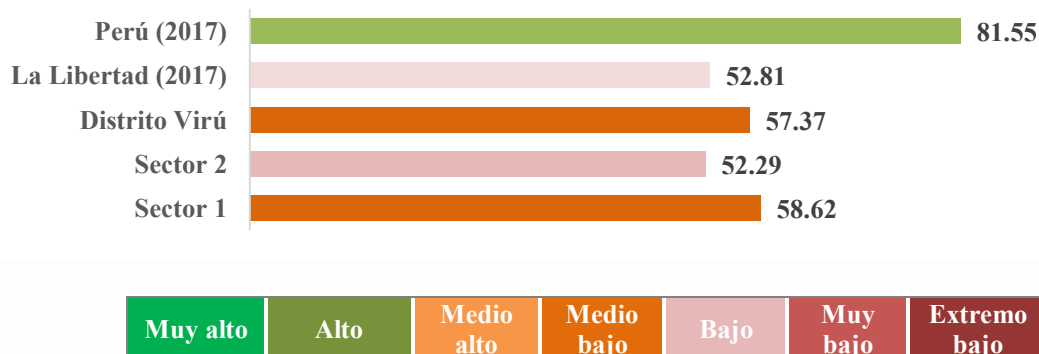


Figura 22. Comparativo dimensión FB versus departamento y país.

Resultados FB por componente acceso al conocimiento básico (ACB). El componente obtuvo una calificación de 65.29 en el distrito de Virú, correspondiendo a un rango “Medio alto”, donde se encuentra una alta brecha de tasa de asistencia en primaria y una menor brecha en la tasa de asistencia en secundaria, de acuerdo con el reporte del INEI (ver Tabla 50).

Tabla 50

Resultados del Componente Acceso al Conocimiento Básico (ACB)

Zona	Clasificación	ACB	Puesto
Distrito de Virú	Medio alto	65.29	
Sector 1	Medio alto	65.29	1
Sector 2	Medio alto	65.29	1

Se puede observar que el componente de ACB se encuentra por debajo de 3.3% del ACB del departamento de La Libertad, el cual arrojó un calificativo de 67.51 (CENTRUM Católica, 2017), y 32.8% por debajo del componente ACB del Perú, que obtuvo 97.10 de calificación (Porter et al., 2017), tal como se aprecia en la Figura 23.

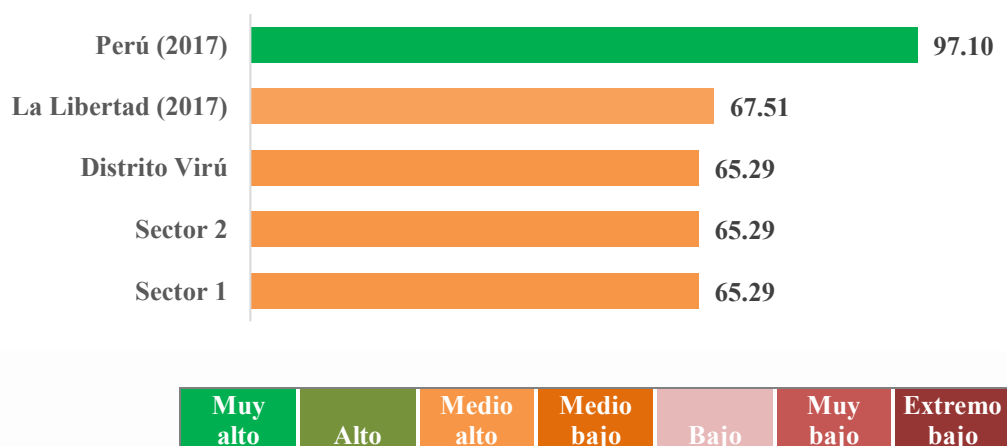


Figura 23. Comparativo componente ACB versus departamento y país.

Resultados FB por componente acceso a la información y telecomunicación (AIC).

El componente obtuvo una calificación de 31.96 en el distrito de Virú, correspondiente a un rango “Extremo bajo”, debido a los indicadores de tenencia de telefonía móvil, que tienen

una alta brecha en comparación con teléfonos fijos por habitantes, que cuenta con una brecha reducida. En el sector 1, la calificación es de 36.83 (“Muy bajo”), a comparación del sector 2, con una calificación de 12.07 (“Extremo bajo”), según la encuesta realizada, tal como se aprecia en la Tabla 51.

Tabla 51

Resultados del Componente Acceso a la Información y Telecomunicación (AIC)

Zona	Clasificación	AIC	Puesto
Distrito de Virú	Extremo bajo	31.96	
Sector 1	Muy bajo	36.83	1
Sector 2	Extremo bajo	12.07	2

Se puede observar que el componente de AIC se encuentra por debajo de 36.9% del AIC del departamento de La Libertad, el cual arrojó un calificativo de 50.66 (CENTRUM Católica, 2017), y 56.1% por debajo del componente AIC del Perú, que obtuvo 72.82 de calificación (Porter et al., 2017), tal como se aprecia en la Figura 24.

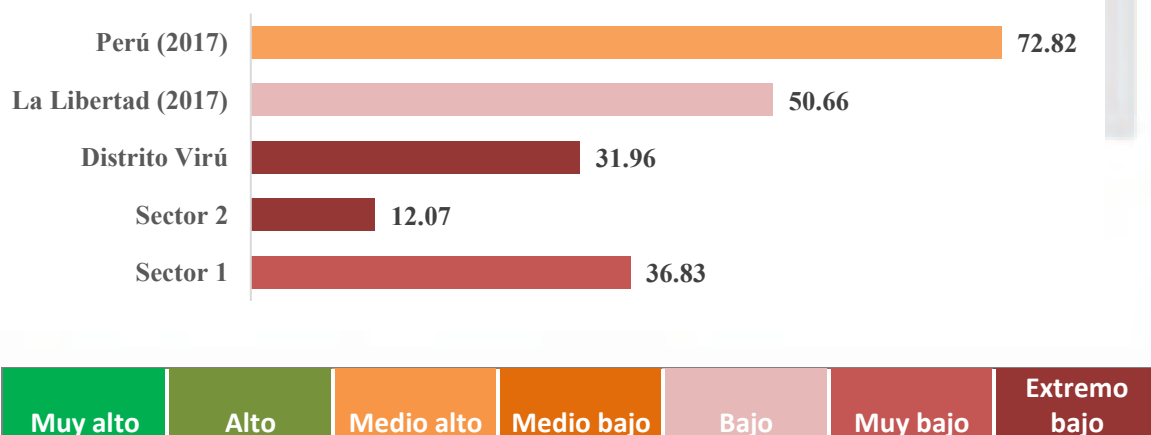


Figura 24. Comparativo componente AIC versus departamento y país.

Resultados FB por componente salud y bienestar (SB). El componente obtuvo una calificación de 79.05 en el distrito de Virú, correspondiente a un rango “Alto, y cuenta con una brecha alta de padecimiento de enfermedades crónicas, según la encuesta realizada. Con respecto al sector 1 y sector 2, la calificación fue de 79.02 y 79.16, respectivamente (ver Tabla 52).

Tabla 52

Resultados del Componente Salud y Bienestar (SB)

Zona	Clasificación	SB	Puesto
Distrito de Virú	Alto	79.05	
Sector 1	Alto	79.02	2
Sector 2	Alto	79.16	1

Se puede observar que el componente de SB se encuentra por encima de 24.7% del SB del departamento de La Libertad, el cual arrojó un calificativo de 63.40 (CENTRUM Católica, 2017), y 2.1% por debajo del componente SB del Perú, que obtuvo 80.78 de calificación (Porter et al., 2017), tal como se aprecia en la Figura 25.

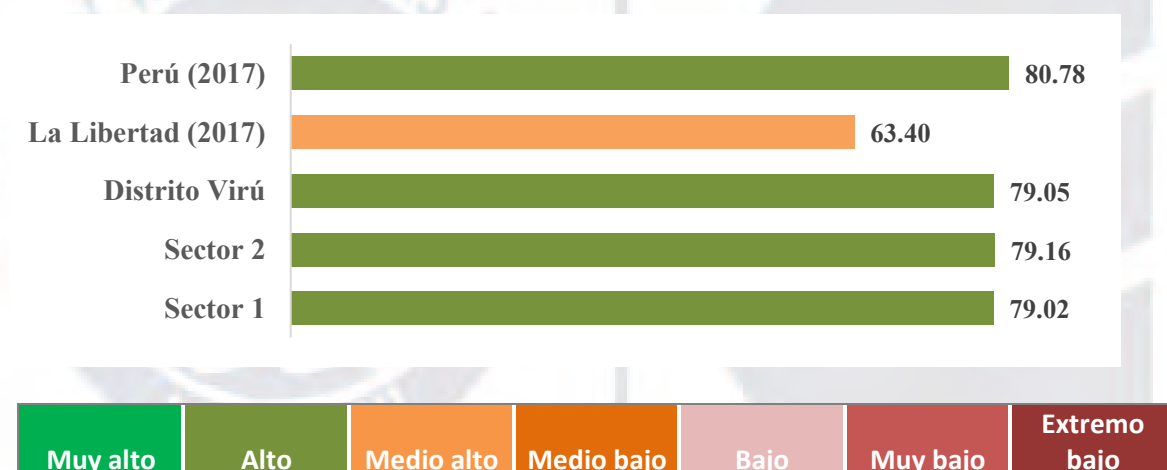


Figura 25. Comparativo componente SB versus departamento y país.

Resultados FB por componente de sostenibilidad ambiental (SA). El componente obtuvo una calificación de 53.19 en el distrito de Virú, correspondiente a un rango “Bajo”. Se puede observar que el indicador de recolección de residuos sólidos tiene una brecha elevada (ver Tabla 53), según la entrevista realizada en la Municipalidad Distrital de Virú.

Tabla 53

Resultados del Componente Sostenibilidad Ambiental (SA)

Zona	Clasificación	SA	Puesto
Distrito de Virú	Bajo	53.19	
Sector 1	Bajo	53.32	1
Sector 2	Bajo	52.63	2

Se puede observar que el componente de SA se encuentra por encima de 81.1% del componente de SA del departamento de La Libertad, el cual arrojó un calificativo de 29.37 (CENTRUM Católica, 2017), y 29.5% por debajo del componente SA del Perú, que obtuvo 75.50 de calificación (Porter et al., 2017), tal como se aprecia en la Figura 26.

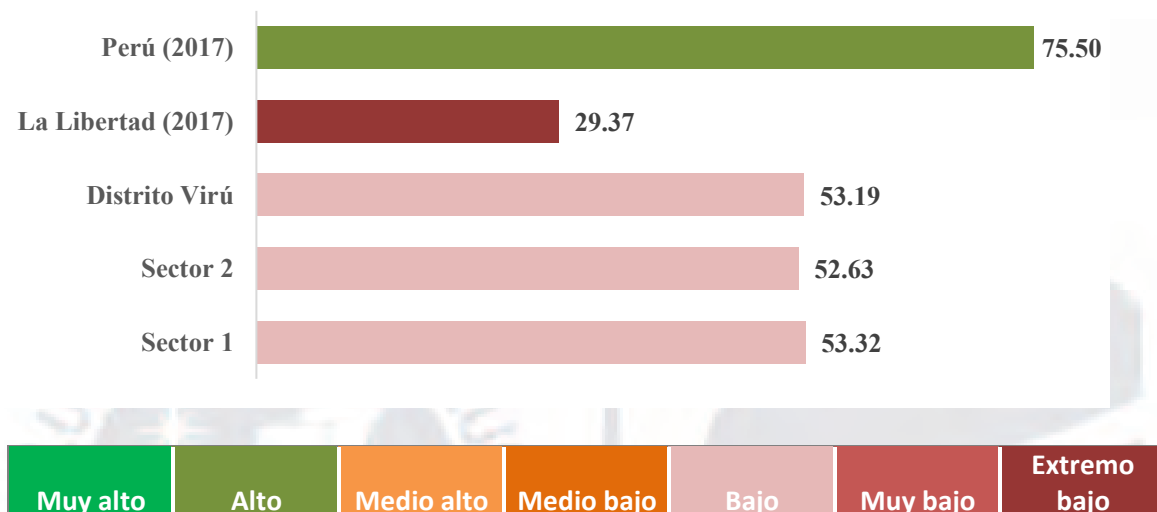


Figura 26. Comparativo componente SA versus departamento y país.

4.2.3 Resultados por dimensión Oportunidades (OP) y componentes que la integran

Esta dimensión tiene como objetivo poder medir las oportunidades que tienen los habitantes del distrito de Virú para superarse y potenciar sus habilidades, entendiéndose a través de cuatro componentes: (a) derechos personales, (b) libertad personal y de elección, (c) tolerancia e inclusión, y (d) acceso a la educación superior. Al respecto, este distrito obtuvo una calificación en esta dimensión de 55.75, que corresponde a un rango “Medio bajo”, teniendo como mejor desempeño al componente de tolerancia e inclusión (ver Tabla 54).

Tabla 54

Resultados de la Dimensión Oportunidades (OP)

Zona	Clasificación	OP	Puesto
Distrito de Virú	Medio bajo	55.75	
Sector 1	Medio bajo	58.60	1
Sector 2	Muy bajo	44.11	2

Se observa, además, que la dimensión OP del distrito de Virú se encuentra 13.6% por debajo del OP del departamento de La Libertad, el cual arrojó un calificativo de 64.55 (CENTRUM Católica, 2017), y 4.4% por debajo de la dimensión OP del Perú, que obtuvo 58.31 de calificación (Porter et al., 2017), tal como se aprecia en la Figura 26.



Figura 27. Comparativo dimensión OP versus departamento y país.

Resultados OP por componente derechos personales (DP). El componente derechos personales obtuvo una calificación de 56.62 en el distrito de Virú (ver Tabla 55), correspondiente a un rango “Medio bajo”. Se puede observar que el indicador libertad de expresión tiene una brecha elevada a diferencia del indicador de espacio de participación ciudadana, donde la brecha es baja, según la encuesta realizada en este distrito.

Tabla 55

Resultados del Componente Derechos Personales (DP)

Zona	Clasificación	DP	Puesto
Distrito de Virú	Medio bajo	56.62	
Sector 1	Medio bajo	59.41	1
Sector 2	Bajo	45.24	2

Tal como se aprecia en la Figura 28, el componente de DP se encuentra por encima de 16.9% del DP del departamento de La Libertad, el cual arrojó un calificativo de 48.33 (CENTRUM Católica, 2017), y 23.3% por debajo del componente DP del Perú, que obtuvo 73.86 de calificación (Porter et al., 2017).



Figura 28. Comparativo componente DP versus departamento y país.

Resultados OP por componente libertad personal y de elección (LPE). El componente obtuvo una calificación de 54.87 en el distrito de Virú, correspondiente a un rango “Bajo”, debido al indicador de uso de anticonceptivos en mayores de 15 años, el cual tiene una brecha alta. En el sector 1, la calificación fue de 61.20, con un rango “Medio bajo”, a comparación del sector 2, con una calificación de 29.04, correspondiente a un rango “Extremo bajo”, según la encuesta realizada (ver Tabla 56).

Tabla 56

Resultados de Componente Libertad Personal y de Elección (LPE)

Zona	Clasificación	LPE	Puesto
Distrito de Virú	Bajo	54.87	
Sector 1	Medio bajo	61.20	1
Sector 2	Extremo bajo	29.04	2

Se puede observar, en la Figura 29, que el componente de LPE se encuentra por debajo en 22.3% del LPE del departamento de La Libertad, el cual arrojó un calificativo de 70.63 (CENTRUM Católica, 2017), y 10% por debajo del componente LPE del Perú, que obtuvo 60.96 de calificación (Porter et al., 2017).

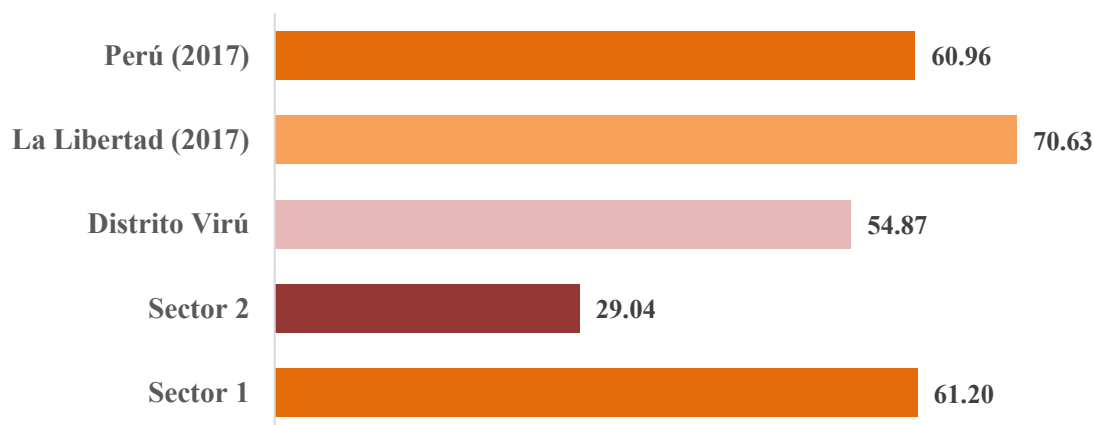


Figura 29. Comparativo componente LPE versus departamento y país.

Resultados OP por componente tolerancia e inclusión (TI). El componente obtuvo una calificación de 74.18 en el distrito de Virú, correspondiente a un rango “Medio alto”. En la Tabla 57 se puede observar que el indicador discriminación a minorías étnicas tiene una brecha baja, a diferencia del indicador discriminación por nivel socioeconómico, que cuenta con una brecha alta, según la encuesta realizada en este distrito.

Tabla 57

Resultados de Componente Tolerancia e Inclusión (TI)

Zona	Clasificación	TI	Puesto
Distrito de Virú	Medio alto	74.18	
Sector 1	Medio alto	74.58	1
Sector 2	Medio alto	72.53	2

El componente TI se encuentra por debajo en 16.3% del TI del departamento de La Libertad, el cual arrojó un calificativo de 88.58 (CENTRUM Católica, 2017), y 37.2% por encima del componente TI del Perú, que obtuvo 54.05 de calificación (Porter et al., 2017), tal como se aprecia en la Figura 30.

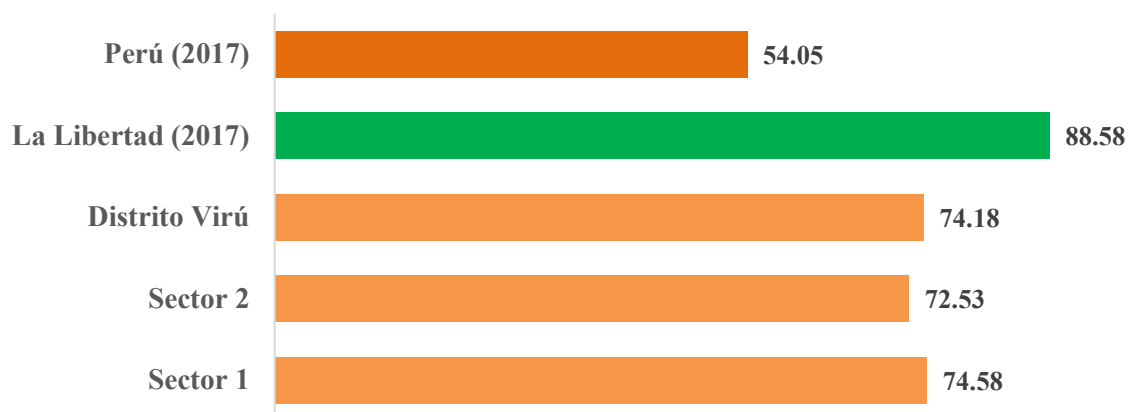


Figura 30. Comparativo componente TI versus departamento y país.

Resultados OP por componente acceso a la educación superior (AES). El componente obtuvo una calificación de 37.32 en el distrito de Virú, correspondiente a un rango “Muy bajo”. Se puede observar, en la Tabla 58, que el indicador tasa de graduados de universidad es “Extremo bajo” en el sector 2, con una calificación de 29.64, mientras que en el sector 1 es de 39.20.

Tabla 58

Resultados del Componente Acceso a la Educación Superior (AES)

Zona	Clasificación	AES	Puesto
Distrito de Virú	Muy bajo	37.32	
Sector 1	Muy bajo	39.20	1
Sector 2	Extremo bajo	29.64	2

El componente de AES, tal como se aprecia en la Figura 31, se encuentra por debajo en 26.3% del AES del departamento de La Libertad, el cual arrojó un calificativo de 50.67 (CENTRUM Católica, 2017), y 15.9% por debajo del componente AES del Perú, que obtuvo 44.38 de calificación (Porter et al., 2017).

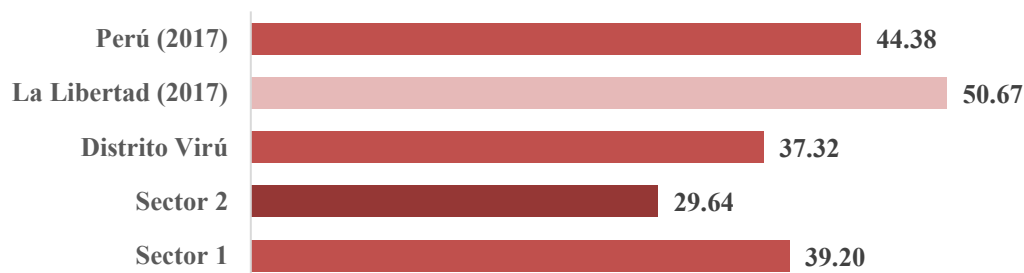


Figura 31. Comparativo componente AES versus departamento y país.

4.3 Análisis de Resultados

Para la realización del análisis de resultados se procedió a obtener los indicadores del IPS de la región La Libertad, los cuales fueron recabados del Índice de Progreso Social Regional del Perú 2017, y los correspondientes al IPS del Perú del año 2017, a fin de establecer parámetros de comparación frente a los resultados del IPS del distrito de Virú y de los dos sectores en los que este ha sido subdividido.

Al plasmar los resultados de las tres fuentes consideradas en la Figura 32, es posible observar que tanto Perú como país, al igual que la región La Libertad, poseen un mayor nivel de desarrollo que el distrito de Virú en los componentes nutrición y cuidados básicos de salud, agua y saneamiento básico, vivienda y servicios públicos, acceso al conocimiento básico, acceso a información y telecomunicaciones, libertad personal y de elección, y acceso a la educación superior. Por otro lado, se muestra que Virú y la región La Libertad poseen valores de IPS muy cercanos y por sobre los resultados obtenidos por el país en los componentes seguridad personal, y salud y bienestar. Los valores correspondientes a los componentes derechos personales y sostenibilidad ambiental muestran que Virú posee un nivel de desarrollo menor que Perú, pero mayor que el alcanzado por la región La Libertad; mientras que el componente tolerancia e inclusión evidencia un nivel de desarrollo del distrito de Virú menor que el de la región La Libertad, pero mayor que el nivel general del país.

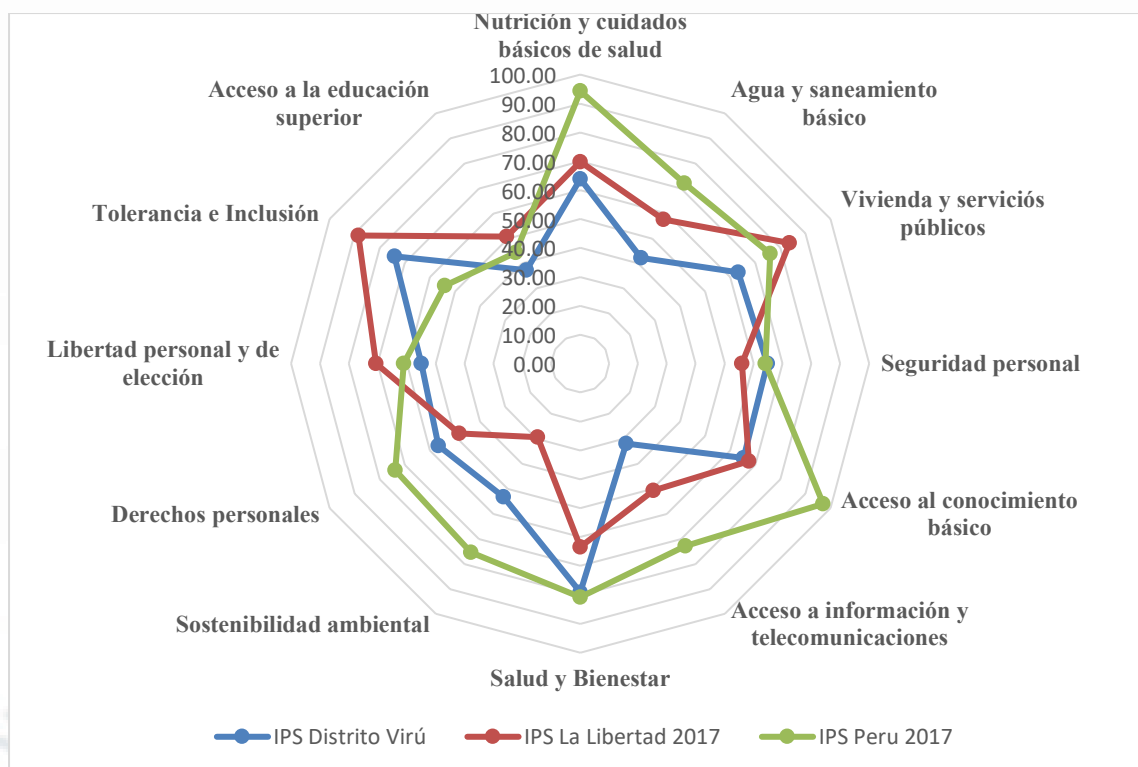


Figura 32. Comparativo del IPS de distrito de Virú con la región La Libertad y el Perú.

Con un IPS de 63.89, el componente nutrición y cuidados básicos de salud muestra una de las mayores problemáticas del distrito. Tocante a la lucha contra la desnutrición crónica infantil, el distrito alcanzó una tasa de 12.50% en el año 2016, según información proporcionada por el Ministerio de Salud. La mejora de este indicador constituye uno de los objetivos específicos del Plan de Desarrollo Concertado 2014-2021 de la Municipalidad Provincial de Virú (2014), el cual busca lograr una nutrición adecuada de los infantes, estableciendo como meta alcanzar un indicador provincial de 12.00% hacia el año 2021, partiendo de una línea base de 17.40% en el año 2012. Tal como se puede apreciar, el trabajo efectuado durante los años 2014 a 2016 logró acercarse significativamente a la meta propuesta para el año 2021, lo que hace necesario replantear una nueva meta que procure una mayor reducción de dicho indicador y un mayor acercamiento a la meta nacional de 6.40% hacia el 2021, de acuerdo con el Plan Nacional de Reducción y Control de la Anemia y la Desnutrición Crónica Infantil 2017-2021 (Ministerio de Salud [MINSAL], 2017).

El bajo nivel de implementación de una red integrada de alcantarillado en el distrito ha motivado que el IPS del componente de agua y saneamiento básico se sitúe en 42.16, denotando la enorme brecha por cubrir en relación con el indicador a nivel país (72.01). Según información del INEI del año 2007 (SAYHUIITE, 2018), la cobertura de la red de alcantarillado de la provincia de Virú era de 27.70%, hecho que motivó el establecimiento de una meta hacia el año 2021 de 79.00% en el Plan de Desarrollo Concertado de la Municipalidad Provincial de Virú (2014-2021). La aplicación del Cuestionario IPS Ciudades en el distrito de Virú permitió identificar que un 42.61% del distrito cuenta actualmente con acceso al servicio de saneamiento a través de la red pública de alcantarillado, siendo el sector 2 el menos desarrollado, donde solamente un 30.00% de las viviendas tiene dicho servicio. Por otro lado, según información del INEI del 2007 (SAYHUIITE, 2018), el porcentaje de viviendas que no contaban con conexión a la red pública de agua potable era de 42.10%. En el Plan de Desarrollo Concertado 2014-2021 de la Municipalidad Provincial de Virú (2014) estableció como meta que en el año 2021 el 85% de las viviendas debería tener dicho servicio. De acuerdo con la información primaria obtenida, actualmente el 81.35% de las viviendas cuenta ya con el servicio de agua potable, siendo el sector 2 el que tiende a reducir el promedio del distrito, debido a que solamente un 62.16% de sus viviendas tiene una conexión a la red de agua potable. Las tasas antes mencionadas, tanto para el indicador de acceso a agua potable como para el de acceso a los servicios de saneamiento, se explican por el hecho de que gran parte de los centros poblados se caracterizan por ser predominantemente rurales o de condiciones precarias.

Con un indicador IPS de 63.10, el componente de vivienda y servicios públicos muestra las carencias en aspectos vitales asociados a la satisfacción de las necesidades básicas del ser humano. El porcentaje de viviendas con características no precarias obtenido de fuentes primarias es actualmente de 22.67% en el distrito de Virú; a pesar de ello, según el

portal Transparencia Económica del Ministerio de Economía y Finanzas, el porcentaje de ejecución de la función presupuestal Vivienda y Desarrollo Urbano de la Municipalidad Provincial de Virú ha sido de tan solo 45.50% en el año 2017, lo que denota una importante oportunidad de desarrollo depositada en las manos de dicha entidad gubernamental.

Por otro lado, a diferencia de las condiciones mayoritariamente predominantes en la región La Libertad en cuanto al acceso y uso de combustibles como el gas licuado de petróleo y gas natural, en el distrito de Virú al año 2007 el 48.20% de los hogares cocinaba con kerosene, carbón, leña y otros, condición que puede ocasionar desmejoras en el ambiente de las viviendas y en la salud, sobre todo si dicha labor se realiza en lugares confinados y sin medios de evacuación de los gases de combustión.

En cuanto al componente de seguridad personal, la Municipalidad Provincial de Virú cuenta con un plan local de seguridad ciudadana articulado con su programa presupuestal, el cual ha fijado como meta la reducción de los niveles de percepción de inseguridad y las tasas de criminalidad del sector. Según el Sistema Integrado de Estadísticas de la Criminalidad y Seguridad Ciudadana del INEI, en el año 2017 el índice de población con percepción de inseguridad en la región La Libertad era de 85.60% (INEI, 2017b), mientras que la aplicación del Cuestionario IPS Ciudades en el distrito de Virú dio como resultado que un 30.95% de la población percibe a su distrito como un lugar inseguro. Tal hecho puede sustentarse en la reducción de la tasa de homicidios en la provincia de Virú, la cual pasó de 19.7 homicidios por cada 100,000 habitantes en el 2014 a 15.9 en el 2016. Además, según el portal Transparencia Económica del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF, 2018), el porcentaje de ejecución de la función presupuestal Orden Público y Seguridad fue de 91.30% en el año 2017, lo cual demuestra los esfuerzos significativos de las instituciones gubernamentales por hacer frente a los problemas que afectan la seguridad ciudadana.

El 8.00% de analfabetismo representa una de las principales razones que impulsan a la baja al componente de acceso al conocimiento básico. La tasa de asistencia a la escuela primaria fue de 94.80% en el año 2014 y la tasa de asistencia a secundaria en el mismo año fue de 77.00% en el distrito de Virú (INEI, 2014), mientras que las mismas tasas referidas a la región La Libertad fueron de 95.10% y 78.20%, respectivamente, ese mismo año (INEI, 2014). Las tasas de asistencia a primaria de ambos ámbitos geográficos superan a la tasa nacional del 2014 (92.10%), sin embargo, las tasas de asistencia a la educación secundaria en ambas áreas son menores que la tasa nacional, que alcanzó un 83.10% en el mismo año (INEI, 2014).

Respecto al indicador Logro Matemática, según el Plan de Desarrollo Concertado 2014-2021 de la Municipalidad Provincial de Virú (2014), la provincia de Virú alcanzó una tasa de aprobación en habilidades matemáticas en estudiantes de segundo grado de primaria de 14.00% en el año 2012, habiéndose fijado como meta para el año 2021 alcanzar una tasa de 70.00%; sin embargo, según el portal Transparencia Económica del Ministerio de Economía y Finanzas, el porcentaje de ejecución de la función presupuestal Educación fue de solamente 56.30% en el 2017 (MEF, 2018).

El carácter predominantemente rural y disperso de los centros poblados que componen el distrito de Virú ha dificultado el acceso a la red de telefonía fija, pero, según la fuente primaria, se muestra un porcentaje de acceso a la telefonía móvil relativamente alto (88.24%), aunque con una brecha por trabajar frente al mismo indicador a nivel país, el cual es actualmente de 90.20%.

En cuanto al progreso del componente Salud y Bienestar, el distrito de Virú muestra un avance significativo con un indicador IPS de 79.05, el cual es mayor al de la región La Libertad y muy cercano al indicador del país (80.78). En el año 2012, el 79.00% de los pobladores contaba con algún tipo de seguro público (53.00% de asegurados a Essalud, 26.00% de asegurados al SIS y 21.00% sin seguro). Si bien el Plan de Desarrollo Concertado

de la Municipalidad Provincial de Virú (2014-2021) no establece indicadores de medición específicos para este componente del IPS, dentro de sus programas y proyectos establecen una serie de acciones que conllevan a mejorarlo; no obstante, el portal Transparencia Económica del Ministerio de Economía y Finanzas señala que el porcentaje de ejecución de la función presupuestal Salud es de 19.80% en el año 2017 (MEF, 2018), lo cual constituye una gran oportunidad de desarrollo disponible para ser trabajada por las entidades gubernamentales.

La Municipalidad Provincial de Virú cuenta con un Plan Integral de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos (PIGARS), que determina el manejo de residuos sólidos desde su generación hasta su disposición final, identificando las actividades y mecanismos de ejecución de su presupuesto (Municipalidad Provincial de Virú, 2012). Este programa centra su avance principalmente en la recolección de residuos, la cual se efectúa de manera eficiente, lo que se ve reflejado en un impulso positivo al componente de sostenibilidad ambiental. Si bien uno de sus programas principales contempla la implementación de un relleno sanitario, a la fecha no ha sido implementado. Este aspecto constituye un impulso negativo en el mismo componente en el indicador contaminación ambiental. Según el Plan de Desarrollo Concertado 2014-2021 de la Municipalidad Provincial de Virú (2014), uno de los objetivos específicos es consolidar y mejorar la integración vial del distrito capital con sus centros poblados, y entre sus principales proyectos contemplan un programa de construcción, mejoramiento y mantenimiento de vías de integración, así como el programa de articulación vial y peatonal del distrito, con 19 proyectos establecidos en su plan; sin embargo, el indicador infraestructura muestra una tasa de 9.07%, y de acuerdo con el portal Transparencia Económica del MEF (2018), el porcentaje de ejecución de la función presupuestal Transporte fue de solamente 66.10% en el año 2017.

El componente derechos personales posee un IPS “Medio bajo” de 56.62, impulsado de manera positiva por el alto porcentaje de viviendas con título de propiedad (78.13%) con

predominancia en el sector 1, con 81.45%; además de un alto porcentaje del indicador libertad de expresión (83.33%), según fuentes primarias. Por otro lado, los indicadores de espacio de participación ciudadana y derechos a la participación ciudadana impulsan de manera negativa al componente, debido a que no se encuentran plenamente organizados los programas, asociaciones o espacios de participación política o vecinal consultados. Si bien el Plan de Desarrollo Concertado 2014-2021 de la Municipalidad Provincial de Virú establece como uno de los objetivos estratégicos la promoción de la consolidación de la democracia participativa y concertada, como mejora de la gobernabilidad, no define indicadores provinciales específicos para asegurar su cumplimiento; sin embargo, dentro del desarrollo de programas y proyectos se observan ciertos esfuerzos por integrar a la sociedad civil organizada, así como el fortalecimiento de asociaciones y otros, principalmente referidos a seguridad ciudadana, sostenibilidad ambiental y agentes de desarrollo.

El componente libertad personal y de elección se ve afectado negativamente por la carencia de actividades culturales y el alto factor de percepción de corrupción en el distrito. La adecuada difusión y distribución de anticonceptivos entre la población por parte del Ministerio de Salud ha tenido como consecuencia un elevado indicador de uso de anticonceptivos en mayores de 15 años, el mismo que impulsa de manera positiva al componente de libertad personal y de elección. El componente tolerancia e inclusión se encuentra en un rango “Medio alto”, con un índice de 74.18 en el distrito de Virú, por debajo del mismo índice de la región La Libertad, y sobre el índice del país. Cabe resaltar que el plan de desarrollo concertado no especifica ningún proyecto respecto a este componente.

La tasa de graduados en instituciones que brindan el servicio de educación superior en el distrito de Virú es baja (18.14%). Además, los indicadores tasa de matriculados en educación superior (17-24 años) y el de mujeres que accedieron a la educación superior son también bajos (21.12% y 21.67%, respectivamente). Las tasas antes mencionadas en su

conjunto impulsan al índice de este componente de forma negativa y lo sitúan en un nivel de desarrollo “Muy bajo”.

En la Figura 33 se observa que el sector 1 del distrito de Virú es el que presenta un mayor nivel de progreso social en comparación con el sector 2, ya que los valores del IPS de este sector, en la mayoría de sus componentes, impulsan de manera positiva al IPS del distrito y se acercan a los valores alcanzados por el país. A pesar de ello, se advierte que existen grandes brechas por cubrir en componentes como nutrición y cuidados básicos de salud, vivienda y servicios públicos, acceso al conocimiento básico, acceso a información y telecomunicaciones, y acceso a la educación superior.

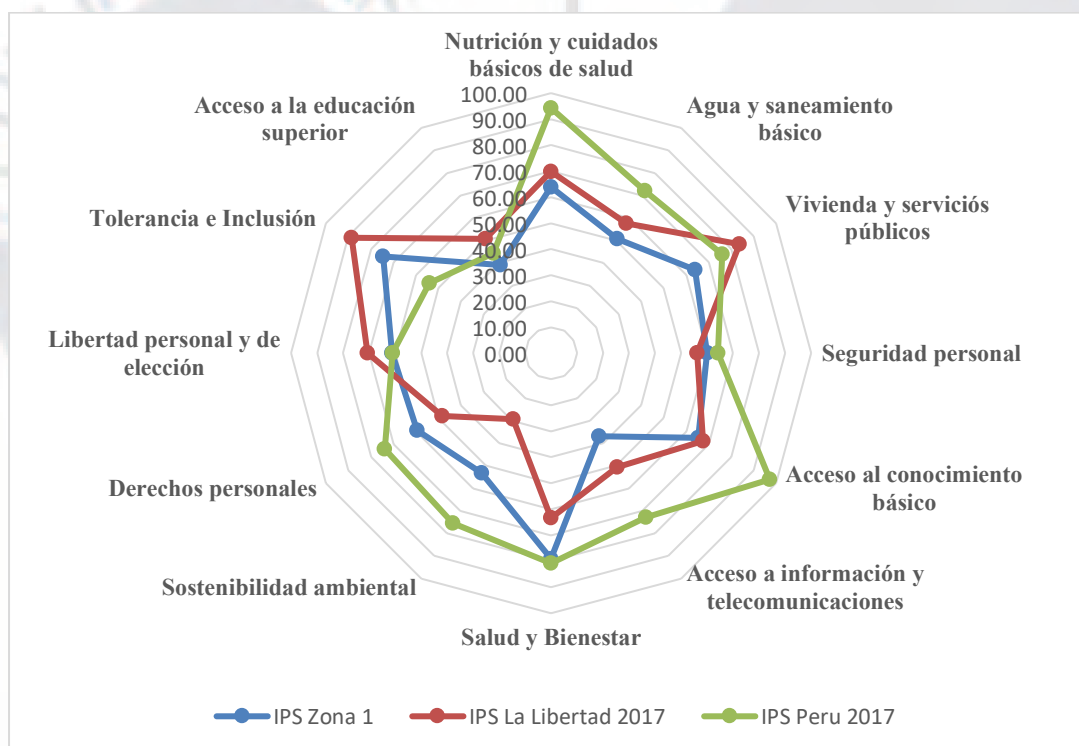


Figura 33. Comparativo del IPS del sector 1 de Virú con la región La Libertad y el Perú.

En la Figura 34 se observa que el sector 2 del distrito de Virú es el que presenta un menor nivel de progreso social en comparación con el sector 1, ya que los valores del IPS de este sector, en la mayoría de sus componentes, impulsan de manera negativa al IPS del distrito. Y ello porque existen grandes brechas por cubrir en componentes como nutrición y cuidados básicos de salud, vivienda y servicios públicos, acceso al conocimiento básico,

libertad personal y de elección, y acceso a la educación superior. Sin embargo, son los componentes agua y saneamiento básico, y acceso a información y telecomunicaciones los que presentan menores niveles de desarrollo y demandan la urgente acción de las autoridades gubernamentales.

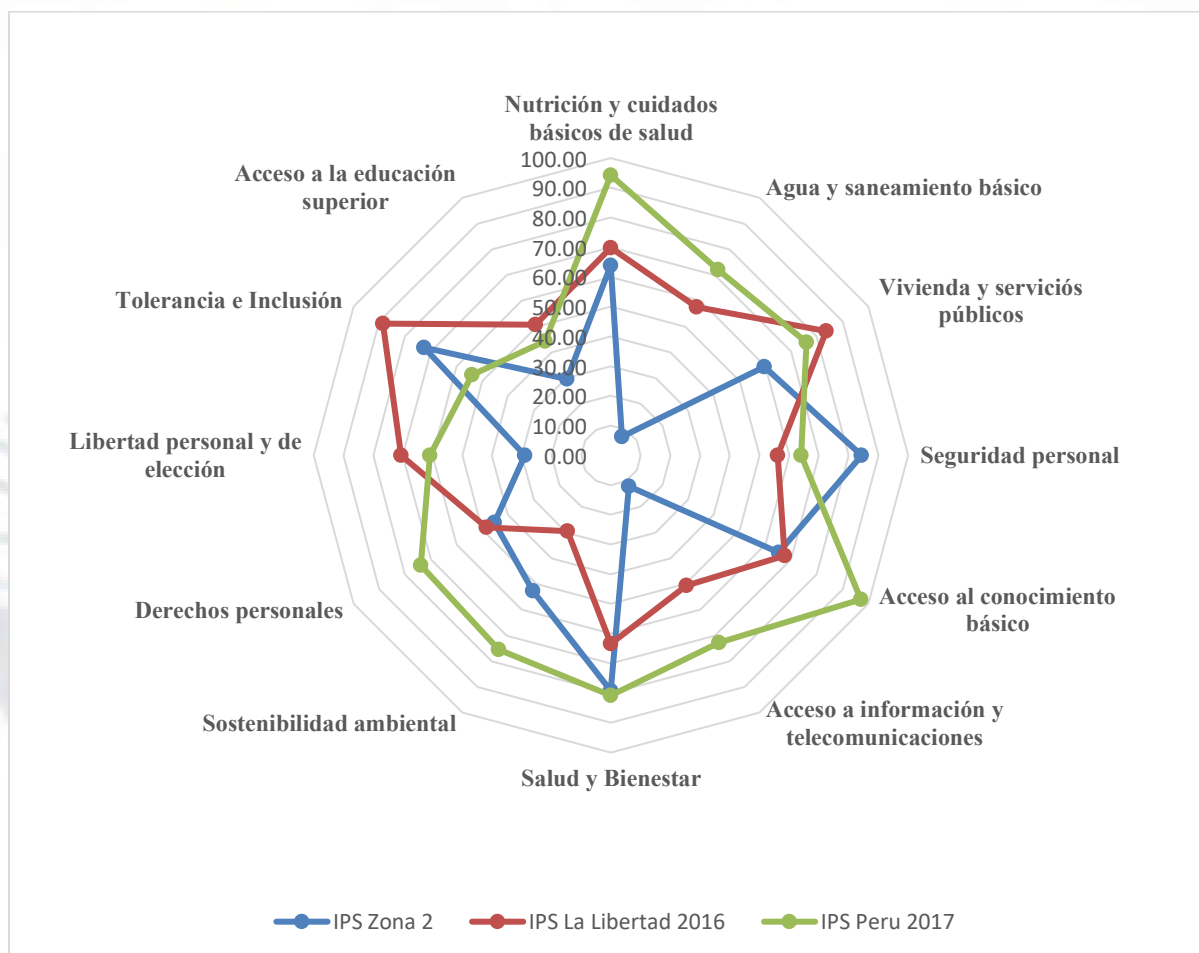


Figura 34. Comparativo del IPS del sector 2 de Virú con la región La Libertad y el Perú.

Se han desarrollado cuadros de puntaje (*scorecard*) por cada sector del distrito y por el distrito en su totalidad, donde se señala el desempeño de cada uno de los indicadores considerados para la elaboración del índice. En las Figuras 35 y 36 se muestran los *scorecard* por sector del distrito de Virú, con cada uno de los indicadores para cada dimensión del IPS, lo cual permite revisar la calificación obtenida según los puntajes logrados.

Sector	Puntaje	Posición	Clasificación
Sector 1	58.95	1	

Necesidades Humanas Básicas	Puntaje	Posición	Clasificación	Fundamentos del bienestar	Puntaje	Posición	Clasificación	Oportunidades	Puntaje	Posición	Clasificación
Nutrición y Cuidados básicos	63.89	1		Acceso al conocimiento básico	65.29	1		Derechos Personales	59.41	1	
Desnutrición crónica en menor	0.12500	1		Tasa de analfabetismo en adultos	0.08000	1		Libertad de expresión	0.86000	1	
IRA en menores de 5 años	0.39000	1		Participación en Programas de alfabetiz	0.08970	1		Título propiedad	0.81450	1	
EDA en menores de 5 años	0.07250	1		Tasa asistencia en primaria	0.94800	1		Ausentismo (elecciones distritales)	0.06645	1	
				Tasa asistencia secundaria	0.77000	1		No voto juntas vecinales	0.04651	2	
				Logro lenguaje	0.28800	1		Espacio participación ciudadana	0.36877	1	
				Logro matemática	0.14000	1		Derecho a la participación ciudadana	0.48505	2	
Agua potable y Saneamiento	50.71	1		Acceso a Información y Telecomunic	36.83	1		Libertad Personal y de Elección	61.20	1	
Acceso a agua potable	0.86047	1		Tenencia telefonía móvil	0.90330	1		Uso anticonceptivo en mayores de 15	0.82000	2	
Acceso a servicio de saneamier	0.45700	1		Usuarios de internet	0.34884	1		Actividades culturales (satisfacción)	0.16279	1	
				Calidad de internet	0.20930	1		Viviendas con acceso a bienes de uso	0.23920	1	
				Teléfonos fijos por habitante	0.15947	1		Corrupción	0.12292	2	
Vivienda y Servicios Públicos	63.95	1		Salud y Bienestar	79.02	2		Tolerancia e Inclusión	74.58	1	
Acceso a la electricidad	0.96346	1		Padecimiento de enfermedades crónicas	0.08970	2		Violencia contra la mujer	0.25249	1	
Deficit cualitativo de vivienda	0.27243	2		Mortalidad premtura por enfermedades	0.04651	1		Respecto adulto mayor	0.09967	2	
Conexión vivienda	0.94352	1		No realiza actividad física	0.76412	1		Discriminación a minorías étnicas	0.09967	2	
Deficit cuantitativo de vivienda	0.09302	2		Porcentaje de personas que fuman	0.36877	2		Discriminación por nivel económico	0.37209	2	
Vivienda no precaria	0.21927	2									
Seguridad Personal	59.96	2		Sostenibilidad Ambiental	53.32	1		Acceso a la educación superior	39.20	1	
Tasa homicidios	0.00016	1		Area verde (%)	0.30000	1		Tasa matriculados educación superior	0.21333	1	
Percepción inseguridad	0.36877	1		Recolección residuos sólidos	0.90000	1		Tasa graduados de universidad	0.20598	1	
Venta drogas	0.45515	1		Ruido ambiental	0.11296	1		Mujeres que accedieron a la educaci	0.23333	1	
Prostitución	0.00332	2		Contaminación ambiental	0.51495	1					
				Infraestructura	0.09635	1					

Ventaja sobre la otra zona	Similar a la otra zona	Desventaja respecto a la otra zona
----------------------------	------------------------	------------------------------------

Figura 35. Scorecard IPS Sector 1

Sector	Puntaje	Posición	Clasificación
Sector 2	50.07	2	

Necesidades Humanas Básicas	Puntaje	Posición	Clasificación	Fundamentos del bienestar	Puntaje	Posición	Clasificación	Oportunidades	Puntaje	Posición	Clasificación
Nutrición y Cuidados básicos de Salud	63.89	1		Acceso al conocimiento básico	65.29	1		Derechos Personales	45.24	2	
Desnutrición crónica en menores de 5 años	0.12500	1		Tasa de analfabetismo en adultos	0.08000	1		Libertad de expresión	0.72450	2	
IRA en menores de 5 años	0.39000	1		Participación en Programas de alfabetización	0.04054	2		Título propiedad	0.64560	2	
EDA en menores de 5 años	0.07250	1		Tasa asistencia en primaria	0.94800	1		Ausentismo (elecciones distritales)	0.01351	2	
				Tasa asistencia secundaria	0.77000	1		No voto juntas vecinales	0.06757	1	
				Logro lenguaje	0.28800	1		Espacio participación ciudadana	0.29730	2	
				Logro matemática	0.14000	1		Derecho a la participación ciudadana	0.71622	1	
Agua potable y Saneamiento básico	7.26	2		Acceso a Información y Telecomunicaciones	12.07	2		Libertad Personal y de Elección	29.04	2	
Acceso a agua potable	0.62162	2		Tenencia telefonía móvil	0.79730	2		Uso anticonceptivo en mayores de 15 años	0.89000	1	
Acceso a servicio de saneamiento	0.30000	2		Usuarios de internet	0.08108	2		Actividades culturales (satisfacción)	0.10811	2	
				Calidad de internet	0.08108	2		Viviendas con acceso a bienes de uso común	0.04054	2	
				Teléfonos fijos por habitante	0.04054	2		Corrupción	0.71622	1	
Vivienda y Servicios Públicos	59.67	2		Salud y Bienestar	79.16	1		Tolerancia e Inclusión	72.53	2	
Acceso a la electricidad	0.94595	2		Padecimiento de enfermedades crónicas	0.10811	1		Violencia contra la mujer	0.22973	2	
Deficit cualitativo de vivienda	0.37838	1		Mortalidad prematura por enfermedades no contagiosas	0.02703	2		Respecto adulto mayor	0.10811	1	
Conexión vivienda	0.93243	2		No realiza actividad física	0.62162	2		Discriminación a minorías étnicas	0.13514	1	
Deficit cuantitativo de vivienda	0.14865	1		Porcentaje de personas que fuman	0.72973	1		Discriminación por nivel económico	0.43243	1	
Vivienda no precaria	0.25676	1									
Seguridad Personal	84.36	1		Sostenibilidad Ambiental	52.63	2		Acceso a la educación superior	29.64	2	
Tasa homicidios	0.00016	1		Area verde (%)	0.30000	1		Tasa matriculados educación superior	0.20270	2	
Percepción inseguridad	0.06757	2		Recolección residuos sólidos	0.90000	1		Tasa graduados de universidad	0.08108	2	
Venta drogas	0.41892	2		Ruido ambiental	0.06757	2		Mujeres que accedieron a la educación superior	0.14865	2	
Prostitución	0.01351	1		Contaminación ambiental	0.48649	2					
				Infraestructura	0.06757	2					

Ventaja sobre la otra zona	Similar a la otra zona	Desventaja respecto a la otra zona
----------------------------	------------------------	------------------------------------

Figura 36. Scorecard IPS Sector 2

Capítulo V: Conclusiones y Recomendaciones

5.1. Conclusiones

Este capítulo presenta las conclusiones a las que se llegaron luego de haber estudiado cada uno de los indicadores pertenecientes a los doce componentes y tres dimensiones que conforman el modelo de Índice de Progreso Social (IPS). A partir de ello, se quiere dejar en evidencia la situación actual del distrito de Virú, para poder brindar luego las recomendaciones necesarias que puedan ir de la mano con el Plan de Desarrollo Concertado 2014-2021 de la Municipalidad Provincial de Virú y con el resto de entes gubernamentales en beneficio del ciudadano. Posteriormente, se deja evidencia de las limitaciones y se ofrecen sugerencias para futuras investigaciones que puedan contribuir a una mejor y precisa medición del IPS y a cualquier otra investigación relacionada con este índice.

- El IPS obtenido para el distrito de Virú lo ubica en un rango “Medio bajo” con un índice de 57.20, alineado dentro del mismo rango con el IPS de la región La Libertad (61.38), pero distante del resultado IPS Perú (72.15), el cual se ubica en un rango “Medio alto”. Esto nos permite concluir que la comunidad del distrito de Virú tiene un progreso social deficiente al ser comparado con el IPS a nivel región y país, los mismos que resultan comparables entre sí, a pesar de las diferencias existentes entre los indicadores que los conforman, debido a que el marco conceptual es el mismo.
- El distrito de Virú, a nivel de dimensiones, muestra una calificación promedio dentro del rango “medio bajo”, siendo las dimensiones necesidades humanas básicas y oportunidades las que distan más del IPS región La Libertad, con especial influencia de los componentes agua potable y saneamiento básico, vivienda y servicios públicos respecto a la primera dimensión, y acceso a la educación superior así como libertad personal y de elección respecto a la segunda. Asimismo, en comparación al IPS país, distan notablemente las dimensiones necesidades básicas humanas y fundamentos del

bienestar, especialmente en los componentes nutrición y cuidados médicos básicos, agua potable y saneamiento básico, respecto a la primera dimensión; y, acceso al conocimiento básico y acceso a la información y telecomunicaciones, respecto a la segunda.

- El sector 1 obtuvo un IPS de 58.95, ubicándose en un rango “Medio bajo” mientras que el sector 2 obtuvo un IPS de 50.07, ubicándose dentro del rango “Bajo”, lo cual denota que el sector 2 posee un menor nivel de progreso social frente al sector 1. Esta diferencia entre los sectores se ve reflejada principalmente en la brecha de la dimensión oportunidades, influenciada de manera significativa por el componente libertad personal y de elección. Es importante señalar que, en las otras dimensiones, existen importantes brechas a nivel componente, especialmente en agua potable y saneamiento básico, y acceso a la información y telecomunicaciones. Por ello, podemos concluir que ambos sectores no mantienen las mismas oportunidades de desarrollo, pese a conformar el mismo distrito.
- El presente estudio ha permitido detectar que muchos de los indicadores utilizados en el modelos IPS no han sido considerados en el Plan de Desarrollado Concertado 2014-2021 de la Municipalidad Provincial de Virú, y en otros casos hay bajo o casi nulo interés, como son el acceso a electricidad, déficit cualitativo de vivienda y vivienda no precaria, los programas de alfabetización y tasas de asistencia a niveles primaria y secundaria.
- La Municipalidad Distrital de Virú ha estipulado, dentro de su plan de desarrollo, la puesta en funcionamiento de alguno indicadores relacionados con el IPS ciudades, fijando metas de mejora para el año 2021, en los indicadores logro en leguaje, logro en matemática, desnutrición crónica en menores de cinco años, acceso a agua potable,

acceso a servicio de saneamiento, acceso a la electricidad, infraestructura, espacios de participación ciudadana y recolección de residuos sólidos.

- La buena perspectiva de crecimiento de la zona agrícola del distrito de Virú, y la autonomía sobre el gasto que tiene la localidad son las principales oportunidades detectadas, las cuales deben ser aprovechadas por las autoridades competentes para hacer frente a las principales amenazas, tales como pobreza y el bajo nivel de educación de la comunidad viruñera.
- La principal fortaleza del distrito de Virú es, desde el punto de vista de la empresa privada, son la buena presencia que la industria agrícola tiene en el distrito así como la perspectiva de diversificación de sus productos, lo que le permite generar fuentes de empleos directos e indirectos.
- La principal debilidad del distrito es la poca capacidad de gasto, debido a la deficiente gestión municipal para distribuirlos, generando de esta manera atraso y pobreza en el distrito; esto, a pesar de que la municipalidad tiene un plan desconcertado con el cual se deben generar proyectos de desarrollo local sin depender del gobierno central.
- El crecimiento del PBI del Perú durante el año 2017 fue de 2.5%, mientras que en el año 2016 fue de 3.9%, lo que denota una ralentización del crecimiento económico medido a través de dicho indicador. En año 2017 el IPS de Perú fue de 72.15, mientras que en el año 2016 fue de 70.09, lo que demuestra un incremento del nivel de progreso social en un período donde se redujo el nivel crecimiento económico medido por el PBI, por lo que se concluye que ambos índices no necesariamente van de la mano o son mutuamente dependientes. Dado que en el presente estudio no se ha evaluado información del PBI específicamente relacionada a la región La Libertad y al distrito de Virú, no es posible determinar si el progreso social de dichos ámbitos geográficos fue de la mano o no con los niveles de crecimiento económico alcanzado.

5.2. Recomendaciones

A continuación, se detallan recomendaciones que complementan las señaladas en el Plan de Desarrollo Concertado de la Municipalidad Provincial de Virú y por cualquier entidad del Estado relacionada con la presente investigación, para que en conjunto puedan apoyar a mejorar la calidad de vida de los habitantes del distrito y, por ende, el IPS.

- Se recomienda reestructurar el plan de desarrollo concertado de Virú, tomando en cuenta las variables con mayor brecha respecto a la región y el país, para que las mismas se encuentren alineadas con la realidad recibida al momento de la evaluación y cálculo del IPS del distrito de Virú. Entre los componentes que deben ser especialmente considerados en el plan se encuentran agua potable y saneamiento básico, vivienda y servicios públicos, acceso a la educación superior, libertad personal y de elección, nutrición y cuidados médicos básicos, acceso al conocimiento básico y acceso a la información y telecomunicaciones.
- Se sugiere establecer medidas que conlleven a un mayor nivel de ejecución del presupuesto asignado al distrito de Virú y a la ejecución de todos los proyectos presentados en el plan de desarrollo concertado de Virú, para que así se puedan llevar a cabo las propuestas establecidas, especialmente las que permitan disminuir las brechas existentes y las más marcadas.
- Existe una brecha muy grande entre el distrito y la región La Libertad frente al país en el componente agua potable y saneamiento básico. Se recomienda una estrategia en conjunto con la región para poder tomar medidas correctivas y de inversión a fin de poder disminuir la brecha existente, empezando por la utilización del presupuesto destinado para cubrir este tipo de necesidades con proyectos que permitan aumentar el número de viviendas con acceso a desagüe y agua potable.

- Se recomienda incluir en el plan de desarrollo concertado de Virú proyectos específicos que promuevan un mayor nivel de desarrollo del Sector 2, específicamente de los componentes libertad personal y de elección, agua potable y saneamiento básico y acceso a la información y telecomunicaciones.
- La principal fortaleza del distrito de Virú es la buena perspectiva de crecimiento que tiene en el sector agrícola, la cual debe ser incluida dentro de las estrategias para generar futuros planes de inversión y, así, aumentar el nivel de empleo de la zona, con lo cual los pobladores de Virú tendrán más oportunidades de acceso a la educación, cuidados médicos y calidad de vida en general. La participación de las entidades gubernamentales como promotoras del desarrollo es importante dado que será necesario que sirva como nexo entre la comunidad y la empresa privada, implementando programas de capacitación laboral que incrementen el nivel de empleabilidad de la población.
- Se recomienda que las oportunidades de mejora identificadas en el presente estudio del IPS, aunadas a la autonomía sobre el gasto que posee el distrito, sean utilizadas por las autoridades como la base para la organización de un plan estratégico de reducción significativa de la pobreza del lugar

5.2.1. Recomendaciones Específicas

A fin de materializar las recomendaciones del punto anterior, se ha efectuado una matriz de análisis de resultados que nos permite identificar los indicadores que afectan directamente los resultados de los componentes que han obtenido menor puntaje, a fin de identificar los hallazgos relevantes y como las acciones a realizar (ver figura 37).

		S1	S2	Virú	Indicador preponderante
Necesidades Humanas Básicas	Agua Potable y saneamiento básico	50.71	7.26	42.16	• Acceso a servicio de saneamiento
	Vivienda y servicios Públicos	63.95	59.67	63.10	• Déficit cualitativo de vivienda • Vivienda no precaria
Fundamentos del Bienestar	Acceso a información y telecomunicaciones	36.83	12.07	31.96	• Acceso a teléfono fijo
	Sostenibilidad ambiental	53.32	52.63	53.19	• Infraestructura deficiente
Oportunidades	Libertad personal y de elección	61.92	29.04	54.87	• Actividades culturales • Corrupción
	Acceso a la educación superior	39.20	29.64	37.32	• Tasa de matriculados a educación superior • Tasa de graduados de universidad • Mujeres con acceso a educación superior

Figura 37. Matriz de identificación de indicadores preponderantes que influencia en resultado de los componentes con menor desempeño

Determinados los indicadores preponderantes, se procedió a identificar los hallazgos de cada indicador (ver figura 37), así como la recomendación general, base para el análisis de las acciones de mejora a proponer.

Acciones específicas por hallazgo. Cada uno de los indicadores preponderantes determinados en la matriz inicial, reflejan un hallazgo específico y una recomendación general, que a su vez se traduce en acciones específicas para cada una de ellas y se identifica la responsabilidad de la acción recomendada (ver figuras 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45).

5.2.2. Consideraciones finales

Concluida la presente investigación, revisados los datos obtenidos y esbozadas las conclusiones y recomendaciones generales y específicas, se establecen como consideraciones finales: (a) La formación de equipo especializado en la Municipalidad Provincial de Virú para preparación, ejecución y control de proyectos y programas; (b) El envío de resultados IPS a Municipalidad Provincial de Virú para desarrollo de programas y ajuste de Plan de Desarrollo Concertado; y (c) la determinación del El IPS constituye la piedra angular para el planeamiento estratégico para el desarrollo del distrito.

Indicador preponderante	Hallazgo	Recomendaciones	Responsable
<ul style="list-style-type: none"> • Acceso al servicio de saneamiento 	<ul style="list-style-type: none"> • 57.39% no está conectado a red pública en su vivienda (sector 2: 70%) 	<ul style="list-style-type: none"> • Ejecución de proyectos de saneamiento 	Municipalidad
<ul style="list-style-type: none"> • Déficit cualitativo de vivienda • Vivienda no precaria 	<ul style="list-style-type: none"> • 29.33% cocina con métodos precarios • 77.34% condiciones precarias de vivienda 	<ul style="list-style-type: none"> • Implementación líneas domiciliarias de GN • Implementación de "Cocinas Incawasi" • Culminación de proyecto de Techo Propio • Prototipo de vivienda digna 	Municipalidad
<ul style="list-style-type: none"> • Acceso a teléfono fijo 	<ul style="list-style-type: none"> • 86.39% no tiene acceso a teléfono fijo y por ende carencia de acceso a internet cableado 	<ul style="list-style-type: none"> • Promover proyectos que permitan el acceso a internet. 	Municipalidad Gobierno Regional <u>Proinversión</u>
<ul style="list-style-type: none"> • Infraestructura deficiente 	<ul style="list-style-type: none"> • 90.93% considera pistas y veredas deficientes 	<ul style="list-style-type: none"> • Ejecución de proyectos para mejoramiento de pistas y veredas 	Municipalidad
<ul style="list-style-type: none"> • Actividades culturales • Corrupción 	<ul style="list-style-type: none"> • 84.80% no están satisfechos • 23.97% fue partícipe de hecho de corrupción 	<ul style="list-style-type: none"> • Promoción de programas culturales • Generación de programas y canales que ayuden a mitigar actos corruptivos 	Municipalidad Gobierno Central (<u>PromPerú</u>)
<ul style="list-style-type: none"> • Tasa de matriculados a educación superior • Tasa de graduados de universidad • Mujeres con acceso a educación superior 	<ul style="list-style-type: none"> • 21.12% accede a ed. superior (17-24 años) • 18.14% se han graduado • 21.67% acceden a ed. superior 	<ul style="list-style-type: none"> • Programas de promoción educativa, técnica y universitaria 	Municipalidad Gobierno Regional

Figura 38. Matriz de Indicadores preponderantes, hallazgos, recomendaciones generales y responsabilidad

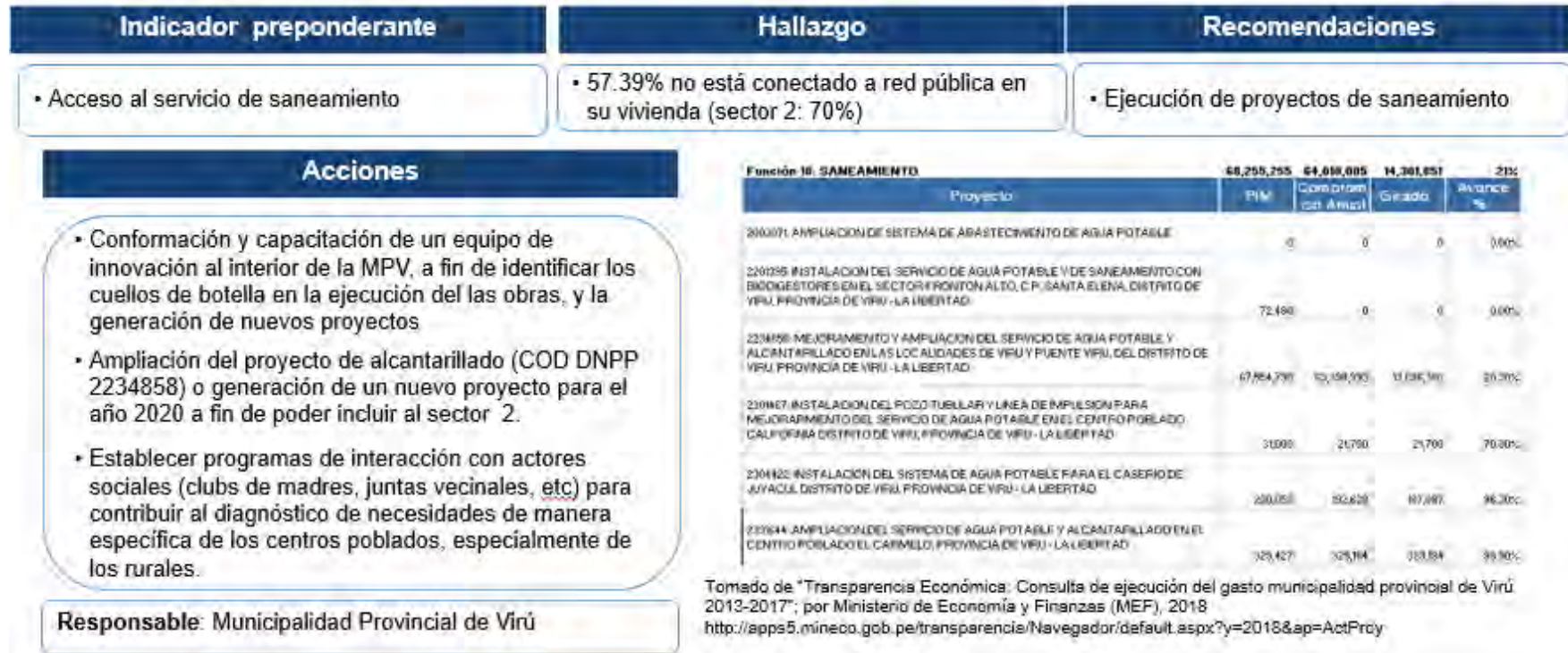
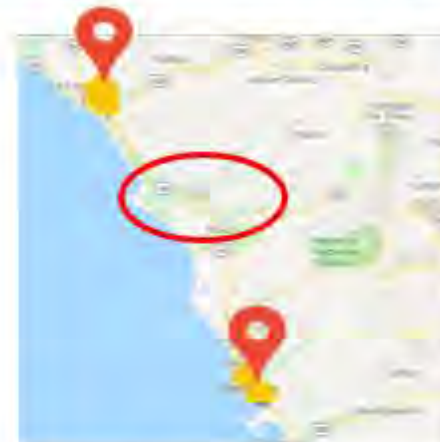


Figura 39. Matriz de acciones y responsabilidad, indicador preponderante Acceso al servicio de saneamiento

Indicador preponderante	Hallazgo	Recomendaciones
<ul style="list-style-type: none"> • Déficit cualitativo de vivienda 	<ul style="list-style-type: none"> • 29.33% cocina con métodos precarios 	<ul style="list-style-type: none"> • Implementación líneas domiciliarias de GN • Implementación de "Cocinas Incawasi"
Acciones		
<ul style="list-style-type: none"> • Proponer a la municipalidad, que en conjunto con las principales empresas productivas del sector, presenten un proyecto a Gases del Pacífico, para que se lleve a cabo la construcción de un ramal de conducción de gas proveniente del tramo Chimbote-Trujillo, ya en construcción, de forma tal que genere un ahorro a la industria y una futura conexión con las viviendas del distrito. • Para las zonas de menores recursos, plantear la implementación del prototipo de cocinas Incawasi, desarrollado por la OPS, para el mejor aprovechamiento de la energía producida por la combustión de la leña y lograr la adecuada expulsión de los gases generados. 		
Responsable: Municipalidad Provincial de Virú		



Tomado de "Gases del Pacífico: Así avanzan nuestras obras" <http://www.gasesdelopacifico.pe/asi-avanzan-nuestras-obras>



Tomado de "OPS: La Implementación de Cocinas Saludables como Intervención Clave en el Mejoramiento de la Salud Ambiental en los Andes" <http://www.bvsde.paho.org/bvsapi/es/proyctreg2/paises/peru/cocina.pdf>

Figura 40. Matriz de acciones y responsabilidad, indicador preponderante Déficit cualitativo de vivienda

Indicador preponderante	Hallazgo	Recomendaciones
<ul style="list-style-type: none"> • Vivienda no precaria 	<ul style="list-style-type: none"> • 77.34% condiciones precarias de vivienda 	<ul style="list-style-type: none"> • Culminación de proyecto de Techo Propio • Prototipo de vivienda digna
Acciones		
<ul style="list-style-type: none"> • En el centro poblado de Víctor Raúl Haya de la Torre, se encuentra en construcción un proyecto de 2,000 viviendas, de las cuales fueron entregadas 226, se recomienda que la MPV en coordinación con el Gobierno Regional, empadronen a las familias sin vivienda, brinden asesoría para el trámite de los bonos habitacionales, y se pongan en contacto con <u>MarkaGroup</u> (inmobiliaria a cargo del proyecto). • Emplear al equipo de innovación de la MPV para proponer un prototipo de "vivienda digna" aplicable a los proyectos de vivienda social a desarrollarse en Virú. 		
<p>Responsable: Municipalidad Provincial de Virú Gobierno Regional</p>		



Figura 41. Matriz de acciones y responsabilidad, indicador preponderante Vivienda no precaria

Indicador preponderante	Hallazgo	Recomendaciones
<ul style="list-style-type: none"> • Acceso a teléfono fijo 	<ul style="list-style-type: none"> • 86.39% no tiene acceso a teléfono fijo y por ende carencia de acceso a internet cableado 	<ul style="list-style-type: none"> • Promover proyectos que permitan el acceso a internet.
Acciones		
<ul style="list-style-type: none"> • Se recomienda al Municipio proponga un proyecto a pro-inversión, en coordinación con Fondo de Inversiones en Telecomunicaciones (FITEL), para ampliación de la red dorsal, a fin que la red de fibra óptica o acceso a internet inalámbrico llegue a los centros poblados del sector 2. • Promover acceso a internet a través de escuelas, instituciones y otras organización 		
<p>Responsable: Municipalidad Provincial de Virú Gobierno Regional Pro inversión</p>		
		
<p>Proyecto de Creación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región La Libertad (conectará 71 capitales de distrito e internet inalámbrico a localidades seleccionadas)</p>		

Figura 42. Matriz de acciones y responsabilidad, indicador preponderante Acceso a teléfono fijo

Indicador preponderante	Hallazgo	Recomendaciones		
<ul style="list-style-type: none"> Infraestructura deficiente 	<ul style="list-style-type: none"> 90.93% considera pistas y veredas deficientes 	<ul style="list-style-type: none"> Ejecución de proyectos para mejoramiento de pistas y veredas 		
Acciones	Proyecto			
<ul style="list-style-type: none"> Formar un equipo de innovación al interior de la MPV para identificar el problema que ha detenido la ejecución de los pocos proyectos aprobados para el mejoramiento de este tipo de infraestructura. Generar nuevos proyectos para mejorar la infraestructura del distrito. 	2201160: MEJORAMIENTO DE LA TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN P.I. LOS PINOS C.P VICTOR RAUL HAYA DE LA TORRE- DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU - LA LIBERTAD	203,916	195,059	95.7
	2245128: CONSTRUCCION DEL PUENTE VEHICULAR EN EL RIO VIRU ENTRE EL SECTOR EL CARMELO Y EL SECTOR HUANCAQUITO BAJO, DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU - LA LIBERTAD	3,741,604	0	0.0
	2334682: MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL DESDE EL PUENTE VIRU- PUENTE HUANCAQUITO BAJO- CRUCE CARRETERA EL CARMELO DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU - LA LIBERTAD	28,950	28,950	100.0
	2334843: MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL DESDE EL CRUCE VALDEMAR HASTA EL CRUCE PUERTO MORIN DISTRITO DE VIRU, PROVINCIA DE VIRU - LA LIBERTAD	28,850	0	0.0
	2422401: MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL LA GLORIA, ZARAQUE - DISTRITO DE VIRU - PROVINCIA DE VIRU - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD	30,000	0	0.0
	2422427: MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL SAN JUAN-QUENETO- TOMABAL DISTRITO DE VIRU - PROVINCIA DE VIRU - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD	30,000	0	0.0
Responsable: Municipalidad Provincial de Virú	3000133: CAMINO VECINAL CON MANTENIMIENTO VIAL	321,932	66,387	20.6

Tomado de "Transparencia Económica: Consulta de ejecución del gasto municipalidad provincial de Virú 2013-2017"; por Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), 2018 <http://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/Navegador/default.aspx>

Figura 43. Matriz de acciones y responsabilidad, indicador preponderante Infraestructura deficiente

Recomendaciones

Indicador preponderante	Hallazgo	Recomendaciones
<ul style="list-style-type: none"> • Actividades culturales 	<ul style="list-style-type: none"> • 84.80% no están satisfechos 	<ul style="list-style-type: none"> • Promoción de programas culturales

Acciones

- Promover mediante la MPV actividades de esparcimiento familiar en parques recreativos donde puedan afianzar sus lazos familiares.
- Efectuar una alianza estratégica con las principales empresas del distrito, como SAVSA y Camposol, a fin de crear programas de promoción y difusión de actividades culturales.
- Fomentar ferias con PromPeru y la MPV para incrementar el turismo en la zona.

Responsable: Municipalidad Provincial de Virú
Ministerio de Comercio Exterior y Turismo
(Prom Perú)



Figura 44. Matriz de acciones y responsabilidad, indicador preponderante Actividades culturales

Indicador preponderante	Hallazgo	Recomendaciones
<ul style="list-style-type: none"> • Corrupción 	<ul style="list-style-type: none"> • 23.97% fue partícipe de hecho de corrupción 	<ul style="list-style-type: none"> • Generación de programas y canales que ayuden a mitigar actos corruptivos
<h3 style="text-align: center;">Acciones</h3>		
<ul style="list-style-type: none"> • Reforzar las campañas de valores y de ética en las escuelas para mitigar los actos corruptivos. • Generar canales de quejas que le permita al ciudadano poder denuncias de esta índole, de forma anónima, para que el denunciante sienta la libertad de realizarlo sin temor alguno. • Revisar procesos administrativos que tiendan a ser engorrosos y burocráticos para que fluyan de forma más rápida y eviten la generación de un acto corruptivo. 		
<p>Responsable: Municipalidad Provincial de Virú</p>		



Figura 45. Matriz de acciones y responsabilidad, indicador preponderante Corrupción

Indicador preponderante	Hallazgo	Recomendaciones
<ul style="list-style-type: none"> • Tasa de matriculados a educación superior • Tasa de graduados de universidad • Mujeres con acceso a educación superior 	<ul style="list-style-type: none"> • 21.12% accede a ed. superior (17-24 años) • 18.14% se han graduado • 21.67% de mujeres acceden a ed. superior 	<ul style="list-style-type: none"> • Programas de promoción educativa, técnica y universitaria
Acciones		
<ul style="list-style-type: none"> • El municipio debe establecer espacios de cooperación con la empresa privada a fin de crear un programa que facilite la inserción laboral a través de las modalidades de prácticas pre-profesionales y profesionales. • El distrito cuenta con un solo instituto de educación superior, se recomienda evaluar la posibilidad de promover la implementación de nuevos centros de formación, en alianza estratégica con otros distritos aledaños. 		
<p>Responsable: Municipalidad Provincial de Virú Gobierno Regional</p>		



Figura 46. Matriz de acciones y responsabilidad, indicador preponderante Tasa de matriculados a educación superior, Tasa de graduados de universidad, Mujeres con acceso a educación superior

5.3. Limitaciones y Sugerencias para Futuras Investigaciones

- Al ser la población de Virú una comunidad poco informada, hubo limitaciones acerca de la expresión y la claridad de las preguntas planteadas, así como por la negativa de los pobladores a acceder a responderlas; además de que las fuentes secundarias de información están limitadas por la veracidad de los portales del Gobierno. Esta situación hizo que se decidiera tener en cuenta que toda información primaria o secundaria obtenida sea verdadera para fines de investigación.
- Al tener como criterio que el jefe del hogar es únicamente la persona que aporta económicamente en mayor grado y no necesariamente la que toma las decisiones en el hogar, por lo general éste se encontraba en su centro de trabajo al momento de realizar la entrevista. A consecuencia de esto, en el proceso de aplicación de la encuesta se debía pasar a la vivienda contigua.
- Para futuras investigaciones se recomienda, antes de empezar la aplicación de las encuestas, especificar qué condiciones debe tener la persona que cumple el rol de jefe del hogar, las cuales no deberían estar restringidas al criterio económico, ya que hubo viviendas donde hasta tres personas participaban de manera activa en el sostenimiento de un mismo hogar. Por ello, se tuvo que utilizar el criterio de determinar quién aporta en mayor grado al sustento de la canasta familiar, para poder reconocer al jefe del hogar.
- La pregunta relacionada con el indicador violencia contra la mujer puede presentar respuestas sesgadas hacia el no, debido a la presencia de la víctima y del propio agresor dentro de la vivienda. Los resultados del cuestionario podrían ser contrastados con información obtenida de fuentes secundarias, como son las comisarías y el Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables.

- Se sugiere modificar o no tener en cuenta como indicador de medición el número de personas con teléfono fijo en casa, ya que, según las estadísticas del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, hoy en día este porcentaje está disminuyendo en pro de la tenencia de telefonía móvil y uso de internet satelital.
- El estudio se limitó en su mayoría a los datos obtenidos en la encuesta realizada en enero del 2018, lo que significa que esa es la fecha del punto de partida para la medición del IPS del distrito de Virú, por lo que se hace necesario realizar otro estudio cada cierto período de tiempo, debido a que las variables que lo componen son cambiantes en el tiempo.



Referencias

Banco Central de Reserva del Perú. (2013). *Informe económico y social. Región La Libertad*.

Recuperado de <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Proyeccion-Institucional/Encuentros-Regionales/2013/la-libertad/ies-la-libertad-2013.pdf>

Banco Central de Reserva del Perú. (2017). *Cuadros anuales históricos: Producto bruto interno desde 1951 (variaciones porcentuales reales)*. Recuperado de

<http://www.bcrp.gob.pe/estadisticas/cuadros-anuales-historicos.html>

Bardales, E. (2017, 03 de diciembre). Perú recibirá S/ 3,000 millones de inversión en ciencia y tecnología en próximos tres años. *Gestión*. Recuperado de <https://gestion.pe/cade-2017/peru-recibira-s-3-000-millones-inversion-ciencia-tecnologia-proximos-tres-anos-221964>

Bienestar. (2014). En *Diccionario de la Lengua Española* (23a ed., versión en línea).

Recuperado de <http://dle.rae.es/?id=5TwfW6F>

Centro Nacional de Planeamiento Estratégico. (2017). *Perú: Información departamental, provincial y distrital de población que requiere atención adicional y devengado per cápita*. Recuperado de <https://www.ceplan.gob.pe/wp-content/uploads/2017/08/Matriz-de-indicadores-nacionales-a-Julio-de-2017.pdf>

CENTRUM Católica. (2016). *Índice de progreso social regional Perú 2016*. Lima, Perú:

Autor.

CENTRUM Católica. (2017). *Índice de progreso social regional Perú 2017*. Lima, Perú:

Autor.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2018). *Agenda 2030 y los objetivos de desarrollo sostenible: Una oportunidad para América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile, Chile: Naciones Unidas.

- Cortés, M., & Iglesias, M. (2004). *Generalidades sobre la metodología de la investigación* (5a ed.). Campeche, México: Universidad Autónoma del Carmen.
- D'Alessio, F. A. (2015). *El proceso estratégico: Un enfoque de gerencia* (3a ed., rev.). Lima, Perú: Pearson.
- Decreto Legislativo N° 1013. Aprueba la Ley de Creación, Organización y Funciones del Ministerio Del Ambiente. Presidencia de la República del Perú (2008).
- Entidad de las Naciones Unidas para la Igualdad de Género y el Empoderamiento de las Mujeres. (2018). *Glosario: Paridad de género*. Recuperado de <https://trainingcentre.unwomen.org/mod/glossary/view.php?id=150&mode=letter&hook=P&sortkey=&sortorder=asc>
- Gobierno Regional La Libertad (2006). *Sector turismo*. Recuperado de <http://www.regionlalibertad.gob.pe/web/opciones/pdfs/DR%20COMERCIO%20EXTERIOR%20TURISMO%202006.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación* (5a ed.). México D. F., México: McGraw-Hill.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (s.f.). *Métodos de medición con el enfoque absoluto*. Recuperado de <http://proyectos.inei.gob.pe/web/biblioineipub/bancopub/Est/Lib0068/pob00003.htm>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2009). *Perú: Estimaciones y proyecciones de población por sexo, según departamento, provincia y distrito, 2000-2015*. Recuperado de <http://proyectos.inei.gob.pe/web/biblioineipub/bancopub/Est/Lib0842/index.htm>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2014). *Indicadores de educación por departamentos*. Recuperado de

https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1293/ibro.pdf

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2015). *Mapa de pobreza provincial y distrital 2013*. Recuperado de

https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1261/Libro.pdf

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2016a, 14 de junio). El empleo informal en el Perú disminuyó en 3,9 puntos porcentuales. *Noticias INEI*. Recuperado de <https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/el-empleo-informal-en-el-peru-disminuyo-en-39-puntos-porcentuales-9142/>

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2016b, 11 de julio). El Perú tiene una población de 31 millones 488 mil 625 habitantes. *Noticias INEI*. Recuperado de <https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/el-peru-tiene-una-poblacion-de-31-millones-488-mil-625-habitantes-9196/>

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2017a). *Censos nacionales 2017: XII de población y VII de vivienda: Resumen del empadronamiento en el distrito de Virú* (Anexo N° 2). La Libertad, Perú: Autor.

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2017b). *Sistema de integrado de estadísticas de criminalidad y seguridad ciudadana: Homicidios en el Perú contados uno a uno (2011-2016)*. Recuperado de <http://criminalidad.inei.gob.pe/panel/mapa>

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2018a, junio). *Estadísticas de las tecnologías de información y comunicación en hogares (Informe Técnico N° 2)*. Recuperado de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/01-informe-tecnico-n02_tecnologias-de-informacion-ene-feb-mar2018.pdf

- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2018b). *Evolución de la pobreza monetaria 2007-2017*. Recuperado de https://www.inei.gov.pe/media/cifras_de_pobreza/informe_tecnico_pobreza_monetaria_2007-2017.pdf
- Instituto Peruano de Economía. (2017). *Índice de competitividad regional – INCORE 2017*. Lima, Perú: Autor.
- Ley 26427. Crean provincia de Virú en el departamento de La Libertad. Congreso de la República del Perú (1995).
- Ley 27360. Ley que aprueba las normas de promoción del sector agrario. Congreso de la República del Perú (2000).
- Ley 27972. Ley Orgánica de Municipalidades. Congreso de la República del Perú (2003).
- Mancero, X. (2001). *La medición del desarrollo humano: Elementos de un debate* (CEPAL - Serie estudios estadísticos y prospectivos N° 11). Santiago de Chile, Chile: Naciones Unidas.
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2018). *Transparencia económica: Consulta de ejecución del gasto municipalidad provincial de Virú 2013-2017*. Recuperado de <http://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/Navegador/default.aspx?y=2017&ap=ActPr>oy
- Ministerio de Salud. (2017). *Plan nacional de reducción y control de la anemia y la desnutrición crónica infantil 2017-2021*. Recuperado de http://www.minsa.gob.pe/portada/Especiales/2016/anemia/documentos/000ANEMIA_PLAN_MINSA_06Feb.pdf
- Ministerio del Ambiente. (2011). *Plan Nacional de Acción Ambiental PLANAA - Perú 2011-2021* (2a ed.). Lima, Perú: Autor.

Municipalidad Provincial de Virú. (s.f.). *Historia*. Recuperado de

<http://www.muniviru.gob.pe/web/portal/index.php/ciudad/historia-de-viru>

Municipalidad Provincial de Virú. (2012). *PIGARS: Plan Integral de gestión ambiental de los residuos sólidos de la provincia de Virú*. Trujillo, Perú: Gerencia de Desarrollo Social y Servicios Municipales.

Municipalidad Provincial de Virú. (2014). *Plan de desarrollo concertado 2014-2021*.

Recuperado de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/01-informe-tecnico-n02_tecnologias-de-informacion-ene-feb-mar2018.pdf.

Municipalidad Provincial de Virú. (2017). *Convenio de cooperación interinstitucional entre la Municipalidad Provincial de Virú y Municipalidad Distrital de Chao*. Recuperado de <http://www.muniviru.gob.pe/web/portal/index.php/normativas/file/934-onvenio-de-cooperacion-interinstitucional-entre-la-municipalidad-provincial-de-viru-y-municipalidad-distrital-de-chao>

Municipalidad Provincial de Virú. (2018a). *Organigrama*. Recuperado de

http://www.muniviru.gob.pe/web/portal/pdf/DocGestion/ORGANIGRAMA_VIRU_2016.pdf

Municipalidad Provincial de Virú. (2018b). *Plan de desarrollo concertado Virú un Hogar para la Vida 2014-2021*.

http://www.muniviru.gob.pe/web/portal/images/Enlaces/PDC_2014_2021.pdf

Municipalidad Provincial de Virú. (2018c). *Plan local de seguridad ciudadana 2018*.

Trujillo, Perú: CODISEC Virú.

Municipalidad Provincial de Virú. (2018d). *Transparencia: Historia y tradiciones*.

Recuperado de

<http://www.muniviru.gob.pe/web/portal/index.php/component/content/article/16-noticias/226-meta-30?Itemid=296>

Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos. (2018).

Hablar para detener la discriminación. Recuperado de

<http://www.ohchr.org/EN/Issues/Discrimination/Pages/discrimination.aspx>

Organización de las Naciones Unidas. (2015). *Objetivos de desarrollo del milenio: Informe de 2015*. Nueva York, NY: Autor.

Organización Mundial de la Propiedad Intelectual. (2016). *Índice mundial de la innovación*.

Recuperado de <http://www.wipo.int/publications/es/details.jsp?id=4064>

Organización Mundial de la Salud. (2016). *¿Qué es la malnutrición?* Recuperado de

<http://www.who.int/features/qa/malnutrition/es/>

Oportunidad. (2014). En *Diccionario de la Lengua Española* (23a ed., versión en línea).

Recuperado de <http://dle.rae.es/?id=R6yLLNa>

Political Terror Scale. (2018). *Documentation: Coding rules*. Recuperado de

<http://www.politicalterrorscale.org/Data/Documentation.html>

Portal Agrario Regional La Libertad (2018). *Estadísticas agropecuarias: Ejecución y perspectivas de la información agrícola campaña 2016-2017*. Recuperado de

<http://www.agrolalibertad.gob.pe/?q=node/1390>

Porter, M., Stern, S., & Green, M. (2017). *Índice de progreso social 2017*. Recuperado de

<https://www.socialprogressindex.com/assets/downloads/resources/es/Spanish-2017-Social-Progress-Index-Report.pdf>

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (1990). *Informe sobre desarrollo humano 1990*. Bogotá, Colombia: Tercer Mundo.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2016). *Informe sobre desarrollo humano 2016*. Washington DC: Communications Development Incorporated.

Proyecto Chavimochic (s.f.). *Descripción general del proyecto especial Chavimochic*.

Recuperado de <http://www.chavimochic.gob.pe/descripcion>

Sanz, J. R., & Serrano, A. (2015, enero-junio). El desarrollo de capacidades en la educación.

Una cuestión de justicia social. *Sinéctica*, (46), 1-16.

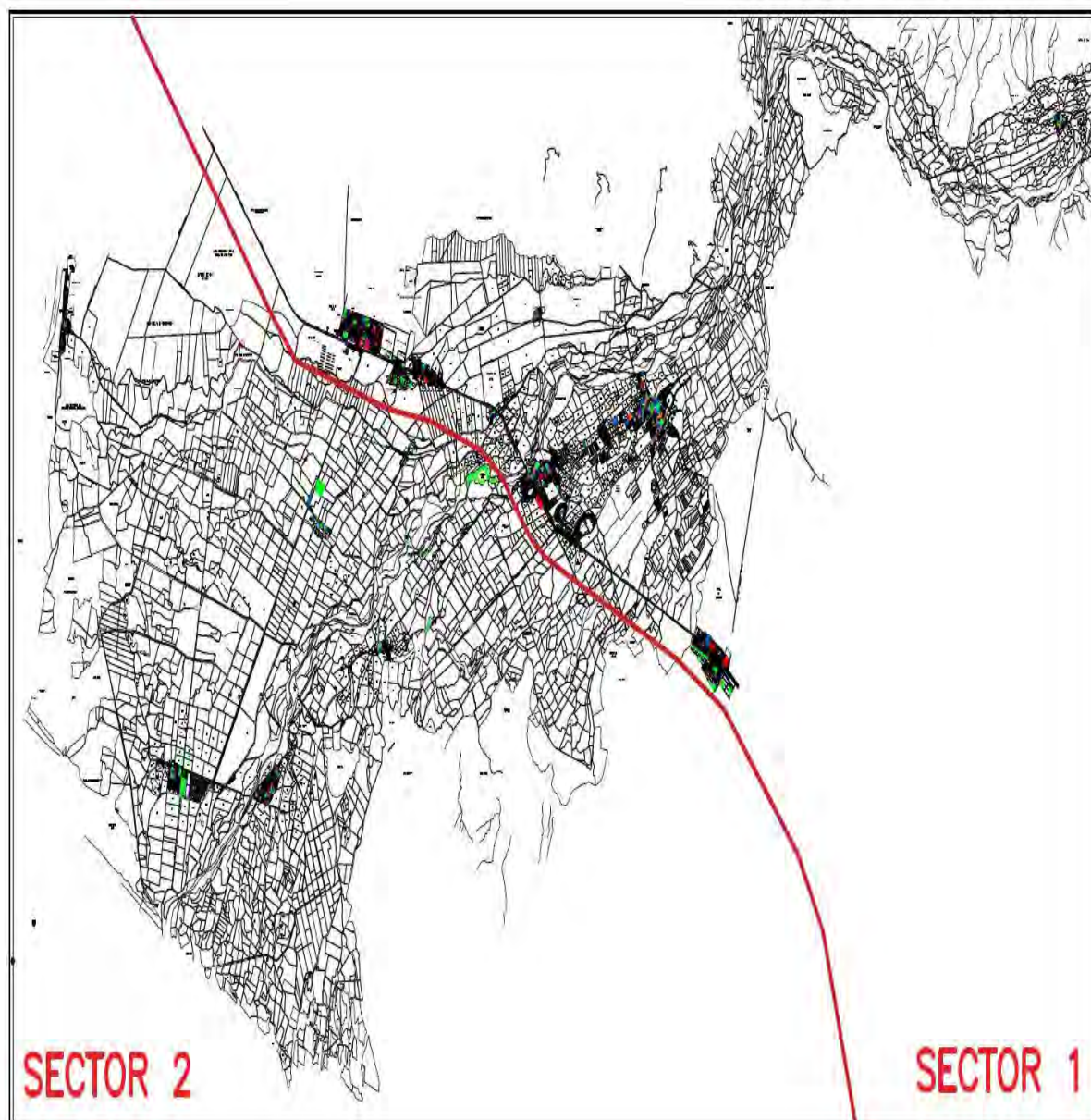
Sistema Nacional de Información Geográfica. (2018). *Distrito de Virú, La libertad* [Base de datos]. Recuperado de http://www.sayhuite.gob.pe/sayhuite_grli/sayhuite.php

Smith, A. (1998). *Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones* (Trad. G. Franco). Buenos Aires, Argentina: Omegalfa. (Obra original publicada en 1776)

Stern, S., Wares, A., & Orzell, S. (2014). Metodología del Índice de Progreso Social 2014, *En Índice de Progreso Social 2014, Reporte metodológico* (pp. 5-26). Washington DC: Social Progress Imperative.

UNICEF. (2011). *Costa Rica: Agua y saneamiento. Encuesta de indicadores múltiples por conglomerados MICS 2011*. Recuperado de https://www.unicef.org/costarica/docs/cr_pub_Folleto_MICS_Agua_Saneamiento.pdf

Apéndice A: Plano Cartográfico del Distrito de Virú

Apéndice B: Plano Cartográfico del Distrito de Virú Dividido por Sectores

Apéndice C: Cuestionario IPS

Cuestionario

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

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

1. SI (E: Jefe del hogar) 2. NO (E: Terminar)

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

<h3>I. VIVIENDA Y SERVICIOS PÚBLICOS</h3>

1. vsp 05 El material predominante en las paredes exteriores de la vivienda es: (E: Respuesta Única)

1. ¿Ladrillo o bloque de cemento?
 2. ¿Piedra o sillar con cal o cemento?
 3. ¿Adobe o tapia?
 4. ¿Quincha (caña con barro)?
 5. ¿Piedra con barro?
 6. ¿Madera?
 7. ¿Estera?
- Otro: (Especificar) _____

2. vsp 05 El material predominante en los pisos de la vivienda es: (E: RU)

1. ¿Parquet o madera pulida?
 2. ¿Láminas asfálticas, vinílicos o similares?
 3. ¿Losetas, terrazos o similares?
 4. ¿Madera (entablados)?
 5. ¿Cemento?
 6. ¿Tierra?
- Otro: (Especificar) _____

3. vsp 05 El material predominante en los techos de la vivienda es: (E: RU)

1. ¿Concreto armado?
2. ¿Madera?
3. ¿Tejas?
4. ¿Planchas de calamina, fibra de cemento o similares?
5. ¿Caña o estera con torta de barro?
6. ¿Estera?

7. ¿Paja, hojas de palmera, etc.?

Otro: (Especificar) _____

4. vsp 04 ¿Cuántas habitaciones usa para dormir? (E: RU)

Anote la respuesta en el recuadro →

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

1. ¿Electricidad?

2. ¿Gas propano?

3. ¿Gas natural?

4. No cocinan

Otro: (Especificar) _____

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

1. SI 2. NO

7. vsp 06 El tipo de alumbrado que usa su hogar es: (E: RU)

1. ¿Conexión en la vivienda?

2. ¿Conexión de otra vivienda?

3. ¿Conexión de la calle (cables)?

4. ¿Paneles solares?

5. No tiene

Otro: (Especificar) _____

II. AGUA Y SANEAMIENTO BÁSICO

8. abs 01 El abastecimiento de agua en su hogar, procede de: (E: RU)

1. ¿Red pública dentro de la vivienda?

2. ¿Red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación?

3. ¿Pilón de uso público?

4. ¿Camión-cisterna u otro similar?

5. ¿Pozo?

6. ¿Río, acequia, manantial o similar?

Otro: (Especificar) _____

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

1. ¿Red pública de desagüe dentro de la vivienda?

2. ¿Red pública de desagüe fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación?

3. ¿Letrina?

4. ¿Pozo séptico?

5. ¿Pozo ciego o negro?

6. ¿Río, acequia o canal?

7. ¿No tiene?

III. SEGURIDAD PERSONAL

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

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

11. sp 06 ¿Considera Ud. que en su barrio o zona donde reside existe venta de drogas? (E: RU)

1. SI 2. NO >>>P12

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

12. sp 07 ¿Considera Ud., que en su barrio o zona existen actividades de prostitución? (E: RU)

1. SI 2. NO >>>P13

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

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

1. SI 2. NO >>>P14

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

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

IV. ACCESO A INFORMACIÓN Y TELECOMUNICACIONES

E: RU por pregunta

PREGUNTAS	1. SI	2. NO
14. aic 05 ¿Tiene usted teléfono fijo?	1	2
15. aic 01 ¿Tiene usted y/o algún miembro del hogar teléfono móvil (celular)?	1	2
16. aic 02 ¿Tiene usted internet?	1	2 >>P17

16. 1 aic 03 ¿La calidad de la señal de internet es...? (E: Entregar tarjeta 3) (E: RU)

3.	2.	1.
Buena	Regular	Mala

17. ¿Qué medios de comunicación utiliza para informarse de la actualidad? (E: RM)

1.	2.	3.	4.	5.
Radio >>P18	Televisión >>17.2.1	Internet >>P18	Periódicos >>17.4.1	Otros (Especificar): >>P18

(E: RU por pregunta)

Frecuencia semanal	17.2.1 22 ¿Cuántas veces a la semana escucha o mira televisión?	17.4.1 ¿Cuántas veces a la semana lee periódicos?
Una vez	1	1
Dos veces	2	2
Tres veces	3	3
Todos los días	4	4

18. De la siguiente lista de medios, ordenar de mayor a menor su grado de preferencia para informarse

(E: Entregar tarjeta circular 4)

Medios de comunicación	P18. Ranking de preferencia de medios de comunicación para informarse				
	1er. Lugar	2do. lugar	3er. lugar	4to lugar	5to lugar
Internet	1	1	1	1	1
Radio	2	2	2	2	2
Televisión	3	3	3	3	3
Revistas	4	4	4	4	4
Periódicos	5	5	5	5	5

V. SALUD Y BIENESTAR

(E: RU por pregunta)

Preguntas	1. SI	2. NO
19. ¿Le parece bien la creación de un Centro de Salud Mental?	1	2

20. ¿Si tuviera un familiar que sufre con algún tipo de enfermedad mental desearía que sea atendido en el Centro de Salud Mental del distrito de _____ ?	1	2
20.1 ¿Por qué?		
21. ¿Tiene Ud. algún familiar que reside en el distrito de _____ que sufre de algún tipo de enfermedad mental?	1. >>P21.1	2.

21.1 ¿Qué tipo de enfermedad mental sufre el familiar? (E: RM)

1. Esquizofrenia
2. Trastorno bipolar
3. Trastornos depresivos.....
4. Trastornos de ansiedad
- Otros (Especifique).....

22. sb 02 En los últimos 12 meses ¿algún miembro de su hogar presento alguna enfermedad crónica? (E: RM)

1. SI
2. NO >>P23

22.1 ¿Qué tipo de enfermedad crónica presento? (E: RM)

1. Respiratorios (gripe, faringitis, neumonía, tuberculosis, etc.)
2. Estomacales (diarrea, gastritis, cólicos, parasitosis, etc.)
3. Cardiacas (hipertensión, aneurisma, problemas del corazón)
4. Metabólicas (diabetes, colesterol alto, etc.)
5. Traumatismo (fracturas y esguinces)
6. Otro (Especificar)

23. sb 03 En los últimos 5 años, ¿Algún miembro de su hogar ha fallecido de cáncer y/o enfermedad cardiovascular?

(E: RU)

1. SI ¿Cuántos? →

2. No >>P24

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

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

24. sb 04 En su hogar, ¿algún miembro de su hogar realiza algún tipo de actividad deportiva? (E: RU)

1. SI
2. NO >>P25

24.1 ¿Qué tipo de deporte/s? (E: RM)

25. sb 05 En su hogar ¿alguien fuma? (E: RU)

1. SI 2. NO >>>P26

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

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

VI. SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

26. sa 05 ¿Cómo percibe el nivel de ruido en su zona? (E: RU) (E: Entregar tarjeta 5)

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

(E: Todos deben responder P26.1)

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

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

27.sa 04 ¿Considera usted que existe contaminación del aire en su zona? (E: RU)

1. SI 2. NO >>>P28

27.1 ¿Que lo origina? (E: RM)

.....

28. ¿Cómo se moviliza usted principalmente dentro del distrito para ir a su trabajo/ oficina?

(E: RU)

1. Combi o Coaster
2. Bus
3. Automóvil propio
4. Colectivo
5. Camino o voy a pie

6. Metropolitano
7. Moto taxi
8. Metro de Lima (Tren eléctrico)
9. Taxi
10. Bicicleta
11. Motocicleta propia
- Otro (Especificar): _____

VII. DERECHOS PERSONALES

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

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

30.a ¿La vivienda que ocupa es...

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

(E: RU por pregunta)

Preguntas	1. SI	2. NO
31. dp 02 ¿Tiene título de propiedad su hogar?	1	2
32. dp 03 ¿Voto usted en las últimas elecciones distritales?	1	2
33. dp 06 ¿Voto usted en las últimas elecciones de las Juntas Vecinales distritales?	1	2

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

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

Grupos/ Asociaciones/ Organizaciones	1. SI	2. NO
1. Programa vaso de leche	1	2
2. Club de madres	1	2
3. Presupuesto Participativo	1	2
4. Concejo de Coordinación Local distrital	1	2
5. Asociación de vecinos	1	2
6. Club deportivo	1	2
7. APAFA	1	2

35. Otros (Especificar):	1	2
---------------------------------	----------	----------

36. dp 05 ¿Ha participado usted en algunos de los siguientes espacios de participación ciudadana en su distrito? (E: RM)

(E: Entregar tarjeta 7)

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

36.1 ¿Por qué no participa? (E: RM)

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

VIII. LIBERTAD PERSONAL Y DE ELECCIÓN

37. lpe 05 En los últimos doce meses, ¿a Ud. o a algún miembro de su hogar le solicitaron, o dio regalos, propinas, sobornos o coimas a algún funcionario de la Municipalidad del distrito en el que reside? (E: RU) (E: Entregar tarjeta 8)

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

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

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

39. sa 09 ¿Considera que las pistas y veredas del distrito se encuentran en buen estado? (E: RU)

1. SI 2. NO

40. lpe 03 En una escala del 1 al 5, donde 1 significa insatisfecho y 5 significa Satisfecho ¿Cómo califica en general su nivel de satisfacción con la cantidad y calidad de actividades culturales en el distrito? (E: RU) (E: Entregar tarjeta 10)

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

IX. TOLERANCIA E INCLUSIÓN

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

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

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

Otra (Especificar):

.....

42. ti02 ¿Cree que usted que los adultos mayores son respetados en su distrito? (E: RU)

1. SI
2. No

X. CARACTERÍSTICAS DE LOS MIEMBROS DEL HOGAR

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

51.1 aes 02 ¿Qué Año o grado de estudio aprobado a alcanzado Ud. y cada uno de los miembros de su hogar?

51.2 abc02/abc03/aes 01/aes03 ¿Asisten actualmente?

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

98. No quiso proporcionar la información

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

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

XI. LIBERTAD PERSONAL Y DE ELECCIÓN
--

52. Ipe 01 ¿Está de acuerdo con el uso de los métodos anticonceptivos?

1. SI 2. NO

53. ¿Conoce o ha oído hablar de los siguientes métodos anticonceptivos?

54. ¿Usted los ha usado?

Método	P57. CONOCE		P58. LOS HA USADO	
	1. SI	2. NO	1. SI	2. NO
1. Ligadura de trompas	1	2	1	2
2. Píldora	1	2	1	2
3. DIU	1	2	1	2
4. Inyección anticonceptiva	1	2	1	2
5. Implantes o Norplant	1	2	1	2
6. Espuma	1	2	1	2
7. Preservativo o condón	1	2	1	2
8. Jalea	1	2	1	2
9. Óvulos	1	2	1	2
10. Píldora del día siguiente	1	2	1	2
Otro método (Especificar):	1	2	1	2

55. En los últimos 3 años, ¿algún miembro mujer adolescente que vive en este hogar ha sido madre o ha estado embarazada? (E: RU)

1. SI >>P55.1 2. NO3. No aplica, no existe una mujer adolescente

55.1 ¿A qué edad?: _____ (E: RU)

XII. TOLERANCIA E INCLUSIÓN

56. Considera que la violencia familiar está referida a: (E: RM) (E: Entregar tarjeta 13)

1. Golpes
2. Empujones y/o cachetadas
3. Insultos
4. Aislamiento del círculo de amigos y/o familia
5. Todas las anteriores

57. ¿Ha sufrido usted de algún tipo de violencia física, sicológica o sexual en el último año? (E: RU)

1. SI 2. NO

58. ti 01 ¿Alguna miembro mujer de su hogar ha sufrido violencia familiar? (E: RU)

1. SI 2. NO

DATOS DE CONTROL DE LA MUJER ENTREVISTADA EN EL HOGAR
EDAD ESPECÍFICA:
ROL QUE CUMPLE DENTRO DEL HOGAR:

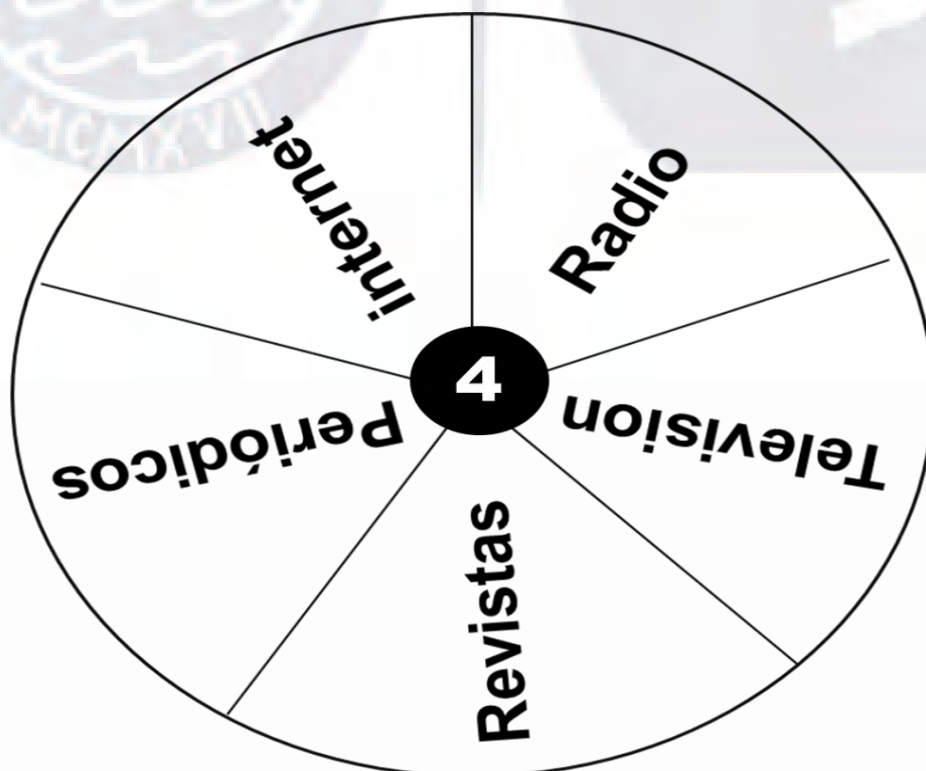
DATOS DE CONTROL DEL JEFE DEL HOGAR

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

TARJETA 1				
Muy seguro	Seguro	Regularmente seguro	Poco seguro	Nada seguro

TARJETA 2

- Robo al paso
- Robo en vivienda o local
- Robo de vehículo
- Robo de objetos en su vehículo o autopartes, o accesorios
- Fraude o estafa
- Agresión y actos de vandalismo por pandillas
- Robo al paso
- Robo en vivienda o local
- Robo de vehículo

TARJETA 3**Buena****Regular****Mala**

TARJETA 5

Muy alto	Alto	Medio	Bajo
-----------------	-------------	--------------	-------------

TARJETA 6

Mucho	Regular	Poco	Nada
--------------	----------------	-------------	-------------

TARJETA 7

- **Presupuesto Participativo**
- **Juntas Vecinales (votación)**
- **Audiencias vecinales de los miércoles (Parque de La Amistad)**
- **Juntas Vecinales de Seguridad Ciudadana**
- **Cabildos en su Sector**

TARJETA 8

No me/ le solicitaron dar	Sí me/ le solicitaron dar, pero no di/ dio	Sí me/le solicitaron dar y di/dio
----------------------------------	---	--

TARJETA 9

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

TARJETA 10

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

TARJETA 11

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

TARJETA 12**Nivel de instrucción:**

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

TARJETA 13

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

Apéndice D: Consentimiento Informado para Practicar en la Encuesta de IPS

Por la presente, declaro haber sido informado de que la finalidad de este estudio es calcular el IPS del Distrito de Virú, y acepto participar voluntariamente en esta investigación académica, conducida por el encuestador Diego Lozano por encargo de estudiantes de maestría de CENTRUM Católica.

La información que yo provea en el curso de esta evaluación es de estrictamente confidencial y será utilizada únicamente con fines académicos.

Nombre del Participante	Firma del Participante	Fecha

Apéndice E: Definición de Indicadores y Fuentes de Información

Nombre del Indicador	Definición	Fuente	Enlace
Desnutrición crónica en menores de 5 años	Porcentaje de menores de cinco años con desnutrición crónica	Ministerio de Salud	https://www.minsa.gob.pe/portada/transparencia/solicitud/frmformulario.asp
IRA en menores de 5 años	Porcentaje de prevalencia de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) en niños menores de cinco años	Ministerio de Salud	https://www.minsa.gob.pe/portada/transparencia/solicitud/frmformulario.asp
EDA en menores de 5 años	Porcentaje de prevalencia de Enfermedades Diarreicas Agudas (EDA) en niños menores de cinco años	Ministerio de Salud	https://www.minsa.gob.pe/portada/transparencia/solicitud/frmformulario.asp
Acceso agua potable	Porcentaje de la población que cuenta con agua potable dentro o fuera de la vivienda	Cuestionario IPS Ciudades	Encuesta
Acceso servicio saneamiento	Porcentaje de población que cuentan con red de saneamiento dentro o fuera de la vivienda	Cuestionario IPS Ciudades	Encuesta
Acceso electricidad	Porcentaje de hogares con servicio de energía eléctrica	Cuestionario IPS Ciudades	Encuesta
Déficit cualitativo de vivienda	Porcentaje de hogares que cuenten con materiales de paredes adecuados	Cuestionario IPS Ciudades	Encuesta
Conexión vivienda	Porcentaje de hogares que cuentan con conexión eléctrica dentro de la vivienda	Cuestionario IPS Ciudades	Encuesta
Déficit cuantitativo de vivienda	Porcentaje de hogares con número adecuado de habitaciones (sin hacinamiento)	Cuestionario IPS Ciudades	Encuesta
Vivienda no precaria	Porcentaje de hogares con materiales adecuados (techos, piso, etc.)	Cuestionario IPS Ciudades	Encuesta
Tasa homicidios	Tasa de homicidios por cada 1000 habitantes	Instituto Nacional de Estadística e Informática	https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/seguridad-ciudadana/#url
Percepción inseguridad	Porcentaje de población con percepción de inseguridad	Cuestionario IPS Ciudades	Encuesta
Venta drogas	Porcentaje de población que considera que venden drogas en su zona de residencia	Cuestionario IPS Ciudades	Encuesta
Prostitución	Porcentaje de población que considera que realizan actividades de prostitución en su zona de residencia	Cuestionario IPS Ciudades	Encuesta
Tasa de analfabetismo en adultos	Tasa de analfabetismo en población de 15 a más años de edad	Sistema Nacional Georreferenciado	http://www.sayhuite.gob.pe
Participación en Programas de Alfabetización	Porcentaje de la población que participa en programas de alfabetización	Cuestionario IPS Ciudades	Encuesta
Tasa asistencia en primaria	Tasa de cobertura neta de asistencia escolar en educación primaria	Instituto Nacional de Estadística e Informática	https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1293/libro.pdf
Tasa asistencia en secundaria	Tasa de cobertura neta de asistencia escolar en educación secundaria	Instituto Nacional de Estadística e Informática	https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1293/libro.pdf
Logro lenguaje	Porcentaje de alumnos que tienen los conocimientos básicos de lenguaje	Plan de desarrollo concertado de la provincia de Virú	http://www.muniviru.gob.pe/web/images/Enlaces/PDC_2014_2021.pdf
Logro matemática	Porcentaje de alumnos que tienen los conocimientos básicos de matemática	Plan de desarrollo concertado de la prov.de Virú	http://www.muniviru.gob.pe/web/images/Enlaces/PDC_2014_2021.pdf

Tenencia telefonía móvil	Porcentaje de hogares que cuentan con teléfono móvil	Cuestionario IPS Ciudades	Encuesta
Usuarios de internet	Porcentaje de hogares que cuentan con internet	Cuestionario IPS Ciudades	Encuesta
Calidad de internet	Porcentaje de hogares con buena señal de internet	Cuestionario IPS Ciudades	Encuesta
Teléfonos fijos por habitante	Porcentaje de hogares con teléfono fijo	Cuestionario IPS Ciudades	Encuesta
Padecimiento de Enfermedades crónicas	Porcentaje de personas con enfermedades crónicas	Cuestionario IPS Ciudades	Encuesta
Mortalidad prematura por enfermedades no contagiosas	Porcentaje de personas que fallecieron por cáncer y/o enfermedades cardiovasculares	Cuestionario IPS Ciudades	Encuesta
No realiza actividad física	Porcentaje de personas que realizan algún tipo de actividad deportiva	Cuestionario IPS Ciudades	Encuesta
Porcentaje de Personas que fuman	Porcentaje de personas que fuman	Cuestionario IPS Ciudades	Encuesta
Área verde %	Porcentaje de áreas verdes en la zona	Municipalidad Distrital de Virú	Entrevista
Recolección residuos sólidos	Porcentaje de hogares con prácticas de recolección de residuos sólidos	Municipalidad Distrital de Virú	Entrevista
Ruido Ambiental	Porcentajes de hogares que perciben contaminación de ruido en su zona	Cuestionario IPS Ciudades	Encuesta
Contaminación Ambiental	Porcentajes de hogares que perciben contaminación del aire en su zona	Cuestionario IPS Ciudades	Encuesta
Infraestructura	Porcentaje alcanzado en desarrollo de infraestructura en la zona	Cuestionario IPS Ciudades	Encuesta
Libertad de expresión	Porcentaje de hogares que perciben respeto por la libertad de expresión	Cuestionario IPS Ciudades	Encuesta
Título propiedad	Porcentaje de viviendas con títulos de propiedad	Cuestionario IPS Ciudades	Encuesta
Ausentismo (elecciones distritales)	Porcentaje de personas que votaron en las últimas elecciones distritales	Cuestionario IPS Ciudades	Encuesta
No voto juntas vecinales	Porcentaje de personas que no votan en juntas vecinales	Cuestionario IPS Ciudades	Encuesta
Espacio participación ciudadana	Porcentaje de personas en espacios de participación ciudadana	Cuestionario IPS Ciudades	Encuesta
Derecho a la participación Ciudadana	Porcentaje de personas con derecho a la participación ciudadana	Cuestionario IPS Ciudades	Encuesta
Uso anticonceptivo en mayores de 15 años	Porcentaje de personas mayores de 15 años con conocimientos sobre uso de anticonceptivos	Cuestionario IPS Ciudades	Encuesta
Actividades culturales (satisfacción)	Porcentaje de personas satisfechas con la cantidad y calidad de actividades culturales en el distrito	Cuestionario IPS Ciudades	Encuesta
Viviendas con acceso a bienes de uso público	Porcentaje de viviendas que tienen acceso cercano a los bienes de uso público	Cuestionario IPS Ciudades	Encuesta
Corrupción	Porcentaje de personas que les han solicitado dádivas a cambio de favores por parte de las autoridades del distrito	Cuestionario IPS Ciudades	Encuesta
Violencia contra la mujer	Porcentaje de mujeres que han sufrido violencia física y/o emocional	Cuestionario IPS Ciudades	Encuesta
Respeto adulto mayor	Porcentaje de personas que perciben respeto a los adultos mayores del distrito donde reside	Cuestionario IPS Ciudades	Encuesta
Discriminación a minorías étnicas	Porcentaje de personas que han sido víctimas de discriminación por su color de piel, orientación sexual o lugar de nacimiento	Cuestionario IPS Ciudades	Encuesta
Discriminación por nivel económico	Porcentaje de personas que han sido víctimas de discriminación por su nivel económico	Cuestionario IPS Ciudades	Encuesta
Tasa matriculados educación superior (17 a 24 años)	Tasa de jóvenes matriculados en educación superior	Cuestionario IPS Ciudades	Encuesta

Tasa de graduados de universidad	Tasa de jóvenes graduados de la universidad	Cuestionario IPS Ciudades	Encuesta
Mujeres que accedieron a la educación superior	Porcentaje de mujeres que accedieron a educación superior	Cuestionario IPS Ciudades	Encuesta



Apéndice F: Fotos del sector 2 del Distrito de Virú





